

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Ühiskonnateaduste instituut

Infokorralduse õppekava

Silvi Sommer

Hariduse andmestumine ja sellega kaasnevad ohud: lapsevanema vaade

Lõputöö

Juhendaja: Katrin Kannukene, MA

Tartu 2024

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1 PÕHIMÕISTED JA TEEMA ÜLEVAADE	5
1.1 Andmestumine ja isikuandmete kaitse	5
1.2 Hariduse andmestumine	6
1.2 Ohud hariduse andmestumisel	9
1.4 Varasemad uuringud.....	12
1.5 Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused	14
2. MEETOD JA VALIM	16
2.1 Valimi moodustamine.....	16
2.2 Andmete kogumine	17
2.3 Andmete analüüs	18
3 TULEMUSED	19
3.1 Lastevanemate teadmised hariduse andmestumisest.....	19
3.2 Lastevanemate teadmised andmekaitsest ja privaatsusest.....	24
3.3 Andmestumisega seotud ohtude tajumine	29
4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	36
4.1 Järeldused ja diskussioon	36
4.2 Meetodi kriitika	41
KOKKUVÕTE	43
SUMMARY	45
KASUTATUD ALLIKAD	47
LISAD	54
Lisa 1 Poolstruktureeritud intervjuu kava	54

SISSEJUHATUS

Suurenev andmetöötlus, mis hõlmab andmete ja algoritmide lihtsamat kättesaadavust, toob kaasa uued vahendid ühiskonnaelu mõõtmiseks, jäädvustamiseks, kirjeldamiseks ja arvuliseks kujutamiseks. Haridussektor on üks tuntumaid andmetöötlusest mõjutatud valdkondi (Jarke ja Breiter, 2019:1). Koolihariduse digitaliseerimine on viimase 20 aasta jooksul toonud kaasa andmete mahu ja ulatuse dramaatilise suurenemise (Õpetajate leht, 2020). Andmeid luuakse ja levitatakse digitaalsete seadmete, süsteemide ja tarkvarade kasutuse kaudu (Pangrazio, 2023: 847). Day jt (2022: 2) sõnul on koolis käivatelt lastelt alati andmeid kogutud ja töödeldud, kuna see on vajalik kooli toimimiseks ja laste haridusliku arengu jälgimiseks. Park jt (2021) väitel koguvad koolid regulaarselt andmeid, et saada teavet mitmesuguste tegevuste kohta, alates põhihaldus- ja tugiteenuste kohta kuni õpetajate hinnangute, õpilaste õpitulemuste ning õpilaste ja koolide tulemuslikkuseni. Paljud koolid läksid COVID-19 pandeemia tõttu üle veebipõhisele õppele võttes kiiresti kasutusele uued e-õppe tööriistad, et jätkata õpetamist (Day, 2022: 8). Need tööriistad andsid pandeemia ajal võimaluse jätkata õppetegevusega, kuid on oluline mõista, kuidas need koguvad, kasutavad, jagavad ja säilitavad õpilaste andmeid. Koolid võivad andmete kogumise ja kasutamisega seada õpilaste privaatsuse tahtmatult ohtu (Park jt, 2021).

Suur osa neist andmetest kogutakse haridusvaldkonna tehnoloogia (*educational technology ehk EdTeh*) vahendite kaudu (Park jt, 2021). Need on hariduslikel eesmärkidel või hariduse toetamiseks valminud tehnoloogilised või digitaalsed abivahendid, rakendused, õppematerjalid vms (EdTech..., 2023: 3). Haridustehnoloogia valdkonna ettevõtete teenused jagunevad üldiselt kaheks: õppesisu pakkuvateks platvormideks (Opiq, Taskutark jm) ja õppetegevust toetavateks infosüsteemideks (eKool, Stuudium) (EdTech..., 2023: 17). Sellised tööriistad võimaldavad õpetajatel ja koolidel tõhusamalt õpetada, parandada õpilaste õppimist ja kaasatust ning mõõta õpilaste tulemusi ja tulemuslikkust (Park jt, 2021).

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2010) § 55 lõige 1 sätestab, et: „Õpilasel ja vanemal on õigus saada koolist teavet ja selgitusi koolikorralduse ning õpilase õiguste ja kohustuste kohta. Kool on kohustatud võimaldama statsionaarses õppes õppiva õpilase vanemale juurdepääsu kooli valduses olevale teabele selle õpilase kohta. Teovõimeline õpilane võib kirjaliku taotlusega keelata juurdepääsu tema kohta kooli valduses olevale teabele. Vanema juurdepääsu teabele selle kohta,

kas õpilane on kooli õpilaste nimekirjas või mitte, võib keelata vaid mõjuva põhjuse esinemisel“ Eesti Vabariigi põhiseaduse § 26 (1992) kohaselt on igal inimesel õigus perekonna- ja eraelu kaitsele. Isikuandmete kaitse kuulub privaatsfääri ehk eraelu kaitse alla (Lorenz jt, 2021).

Isikuandmeid on vaja kaitsta, et inimeste eraelu puutumatust ja vabadust ilma nõusolekuta ei riivataks, näiteks kogudes mittevajalikke andmeid, mida võivad ärielistel eesmärkidel ära kasutada kolmandad osapooled (Andmekaitse Inspeksioon, 2023). Lisaks on oluline, et inimesel säiliks ligipääs tema kohta kogutud isikuandmetele ning infole, millises ulatuses, eesmärgil ja õiguslikul alusel on isikuandmeid töödeldud (Andmekaitse Inspeksioon, 2023). Haridusandmed ei ole vaid õpetamiseks, õppimiseks ja hindamiseks kogutud info, vaid seda on vaja ka kaitsta ja õigesti hallata, kuna andmete väärkasutamisel võivad ohtu sattuda lapsed (Day jt, 2022: 3).

Käesoleva töö eesmärk on välja selgitada põhikoolis käivate lastevanemate arusaamad selle kohta, milliseid (haridus)andmeid laste kohta kogutakse ja millised ohud võivad andmestumisega kaasneda. Antud teema on oluline, kuna põhikoolis käivad lapsed on alaealised ning vanemate vastutada. Nad ei oska näha ohte ja teha otsuseid nagu täiskasvanud. Seega on oluline teada, kuidas tajuvad vanemad hariduse andmestumisest ja sellega kaasnevat ohtusid, et vajadusel lapsi kaitsta.

Lõputöö koosneb neljast osast. Esimeses osas selgitan, mis on andmestumine ja isikuandmed, kirjeldan hariduse andmestumist läbi õpihaldussüsteemide ja muude haridustehnoloogia vormide, toon välja andmestumisega kaasnevad ohud ning andmete kaitsmise olulisuse. Lisaks kirjutan varasematest uuringutest hariduse andmestumise kontekstis. Esimese osa lõpus toon välja uurimisprobleemi ja püstitatud uurimisküsimused. Teises osas tutvustan meetodit ja valimit. Kirjeldan valimi moodustamist, andmete kogumist ja saadud andmete analüüsimist. Kolmandas osas esitlen uurimistöö tulemusi ning viimane osa koosneb tulemuste ja teooriaosa põhjal välja toodud olulisematest järeldustest.

Avaldan tänu oma lõputöö juhendajale Katrin Kannukesele, kes oli läbi asjatundliku juhendamise töö valmimisel suureks toeks ja abiks. Täna intervjuueeritavaid, kes andsid töö valmimisele omalt poolt suure panuse. Lisaks tänan oma perekonda, kes suhtus kannatlikkuse ja toetusega minu lõputöö tegemise protsessi.

1 PÕHIMÕISTED JA TEEMA ÜLEVAADE

1.1 Andmestumine ja isikuandmete kaitse

Andmestumiseks (*datafication*) loetakse, et igapäevased tegevused ning ühiskondlikud protsessid teisendatakse süstematiseeritud (nt andmebaasi koondatud), analüüsivalmis formaadis olevateks andmeteks, mille põhjal tehakse ühiskonnas olulisi otsuseid (Masso jt, 2020; Sloot, 2021: 223). Tegevusi püütakse üha rohkem kvantifitseerida, sest nii on lihtsam andmeid analüüsida. Masso (2023) sõnul on andmestumine protsess, kus igapäevaste tegevuste kohta kogutakse teavet, mis avaldub andmetes. Suurenenud andmete liikumine mõjutab inimeste elusid, muutes ümber institutsioonilisi, sotsiaalseid ja kultuurilisi suhteid (Masso, 2023).

2018. aastal Eestis kehtima hakanud isikuandmete kaitse üldmääruse (edaspidi IKÜM) järgi loetakse isikuandmeteks „igasugune teave tuvastatud või tuvastatava füüsilise isiku (andmesubjekti) kohta“. Tuvastatav füüsiline isik on isik, keda saab otseselt või kaudselt tuvastada selliste andmete põhjal: nimi, isikukood, asukohateave, võrguidentifikaator. Veel saab isikut tuvastada ühe või mitme füüsilise, füsioloogilise, geneetilise, vaimse, majandusliku, kultuurilise või sotsiaalse tunnuse põhjal, mis on temaga seostatavad. (Isikuandmete..., i.a).

IKÜM (2018) määratleb kahte isikuandmete liiki: tavalised (nimi, aadress, telefoninumber jne) ja eriliigilised isikuandmed (terviseandmed, sotsiaalpedagoogi/psühholoogi esitatud teave, sotsiaalteenuste osutamise taotlemist kirjeldavad andmed, mis ilmnevad seoses hariduslike erivajadustega jms). Andmekaitse Inspeksioon (2019) eristab nendele lisaks veel tundlikuid isikuandmeid ehk andmeid, millest ilmneb rassiline või etniline päritolu, poliitilised vaated, usulised või filosoofilised veendumused või ametiühingusse kuulumine ja füüsilise isiku kordumatuks tuvastamiseks kasutatavad biomeetrilised andmed (ennekõike sõrmejälje-, peopesajälje- ja silmaiirisekujutised, terviseandmed või andmed füüsilise isiku seksuaalelu ja seksuaalse sättumuse kohta).

Isikuandmete töötlemiseks loetakse igasugust isikuandmetega tehtavat toimingut nagu kogumine, dokumenteerimine, kohandamine, muutmine, lugemine, säilitamine, hävitamine jmt (Haridus- ja Teadusministeerium, i.a). Valgjärv (2021) on välja toonud, et ilma õigusliku aluseta ei tohi isikuandmeid töödelda. Seda võib teha seaduses ettenähtud korras, inimese nõusolekul, lepingu täitmiseks või IKÜM-i artikkel 6 alusel, kus on välja toodud erisused. Alaealise eest tema andmete

töötlemiseks annab nõusoleku lapsevanem või eestkostja (Valgjärv, 2021). Erandiks on Isikuandmete kaitse seadus (2018), kus § 8 kohaselt infoühiskonna teenuse kasutamine on 13-aastase lapse enda nõusolekul lubatud. IKÜM (2018) toob välja, et laste isikuandmeid on vaja eriliselt kaitsta, kuna lapsed ei ole piisavalt teadlikud isikuandmete töötlemisega kaasnevatest ohtudest, tagajärgedest ja õigustest ning nad ei tea, kuidas oma andmeid kaitsta. „Niisugune eriline kaitse peaks eelkõige rakenduma laste isikuandmete kasutamisel turunduse eesmärgil või isiku või kasutajaprofiili loomiseks ja laste isikuandmete kogumisel otse lastele pakutavate teenuste kasutamise puhul“ (IKÜM, 2018).

Isikuandmete kaitse üldmääruse rakendamise juhendmaterjalis (HITSA, 2018: 30) on isikuandmetega seotud rikkumine defineeritud, kui „nõuete rikkumine, mis põhjustab edastatavate, salvestatud või muul viisil töödeldavate isikuandmete juhusliku või ebaseadusliku hävitamise, kaotsimineku, muutmise või loata avalikustamise või neile juurdepääsu“. Juhend (HITSA, 2018: 8) märgib ka seda, et oluline põhimõte isikuandmete töötlemise juures on – andmete töötlemine peab olema seaduslik, õiglane ja andmesubjektile läbipaistev. Haridusamet vastutab seaduse kohaselt õpilase isikuandmete töötlemise eest kogu andmeahelas. Ka siis, kui rikkumise või andmeleke on toimunud õppetöös kasutatava rakenduse pakkuja süül (Essenson, 2024).

1.2 Hariduse andmestumine

Haridusamet on üks tuntumaid andmetööstusest mõjutatud valdkondi, sest see ei muuda mitte ainult õpetamise ja õppimise korraldust, vaid ka seda, kuidas tulevikus läbi andmete analüüsi hariduses edasi liigutakse (Jark ja Breiter, 2019: 1). Park jt (2021) sõnul on haridusandmed õpilasteave, mida kogutakse ja kasutatakse õppekontekstis. Traditsiooniliselt on see hõlmanud koolis kogutud andmeid, kuid võrguõppetechnoloogiate laialdasema kasutamise tõttu hõlmab hariduskontekst nüüd ka väljaspool kooli kogutud andmeid, sealhulgas õpilase kodus olevatest seadmetest (Park jt, 2021). Hariduse andmestumisele aitab kaasa üldine ühiskonnas suurenenud digitaliseerimine. Digitaalne üleminek hariduses on kestnud aastakümneid, kuid kiirenes märkimisväärselt COVID-19 pandeemia ajal, sest kontaktõpe ei olnud enam võimalik (Williamson ja Hogan, 2020 :55-56; Day, 2022: 8). Õppetöö toimus kaug- ehk distantsõppe vormis, kus õppija on õpetajast ruumiliselt eraldatud (Haridus- ja Teadusministerium, i.a). See muutis 2020. aasta kevadel üle maailma umbes 1,6 miljardi õpilase hariduse omandamise veebiplatvormidest ja

tehnoloogilistest lahendustest sõltuvaks (Siibak, 2022). Park jt (2021) sõnul olid hariduslikel eesmärkidel või hariduse toetamiseks valminud tehnoloogilised abivahendid muutunud haridussüsteemi jaoks hädavajalikuks juba enne COVID-19 pandeemiat.

Hariduses mõjutab digitaliseerimine digitaalsete seadmete ja tehnoloogiate suuremat kasutamist, millega kaasneb uute andmete tootmine. Neid andmeid kasutatakse üha rohkem õppeprotsessis ning üldiselt haridustegevuse erinevate aspektide täiustamiseks, mõistmiseks ja isikupärastamiseks (OCDE, i.a). Koolides kasutatavad tarkvarasüsteemid nagu õpihaldussüsteemid, digitaalsed õpikud, digitaalsed õppeteenused ja muud haridustehnoloogia vormid, võivad õpetajate ja õpilaste kasutuses olles tekitada väga suurtes kogustes digitaalseid andmeid (Erstad jt, 2023: 7). Jark ja Breiter (2019:1) ning Selwyn (2015: 66) on öelnud, et hariduse andmetöötlus hõlmab andmete kogumist haridussüsteemide kõikide tasandite (individuaalne, klassiruum, kool, piirkond, riik, rahvusvaheline) kohta ning potentsiaalselt kõigi õpetamise, õppimise ja koolijuhtimise protsesside toimumise üle.

Andmestumisega kaasneb suurandmete teke (Selwyn, 2015:65). Need on isetekkelised, massilised andmekogumid, mille abil saab teha andmeanalüüsi vastava arvutitarkvara abil (Hariduse..., i.a). Gartneri sõnastiku (i.a) järgi on suurandmed suure mahu ning kiirusega ja/või mitmekesised teabevarad, mis nõuavad kulutõhusaid ja uuenduslikke teabetöötamise vorme ning mis võimaldavad paremat ülevaadet otsuste tegemisel ja protsesside automatiseerimisel. Suurandmete automatiseeritud töötlemist ja andmeteaduse meetodite praktilist rakendamist nimetatakse andmeanalüütikaks, mille tulemusena valmiv analüüs aitab langetada tõenduspõhiseid otsuseid (Hariduse..., i.a). Haridusvaldkonnas kasutatakse andmeanalüütikat peamiselt õpianalüütika ja õppesisu analüüsiks (Erstad jt, 2023: 6; Hariduse..., i.a). Xia (2023: 594) ning Erstad jt (2023: 7) arvavad, et õpianalüütika on oluline tehnoloogia hariduse suurandmete analüüsiks. Andmetöötlus võimaldab inimestel ja asutustel õppimist paremini mõista ning teha teadlikke otsuseid vajalike sekkumiste kohta, et parandada õppimist, õpitulemusi, õpetamist ning koolide juhtimist ja haldamist. Õppeinfosüsteemide pakkujate jaoks hinnatakse andmeid ka allikana, mida kasutatakse uute toodete ja teenuste loomiseks (Erstad jt, 2023: 7).

Park jt (2021) on märkinud, et õpilase kooli registreerimisel küsitakse tüüpilist demograafilist teavet nagu nimi, vanus, sugu, etniline kuuluvus ning aadress. Koolid jälgivad ka õpilaste akadeemilisi tulemusi (hinded, testide tulemused, ülesannete täitmisele kulunud aeg jms), osalemist õppetöös ning distsipliinist kinni pidamist. Lisaks on koolil õpilaste tervisekaardid, vaatlusandmed käitumise ja huvialade kohta (Park, 2021). Erstad jt (2023: 6) sõnul saab riiklikul

tasandil suures koguses digitaalseid andmeid kasutada üksikute koolide tulemuslikkuse auditeerimiseks või tervete haridussüsteemide jälgimiseks ning võrdlemiseks (riikliku hindamise andmed). Näiteks Lupton ja Williamson (2017: 784) märgivad, et Ühendkuningriigi riiklik õpilaste andmebaas sisaldab üksikasjalikke andmeid enam kui 7 miljoni Briti kooliõpilase kohta alates 2002. aastast ja see on üks suurimaid haridusandmete andmebaase maailmas. Need omavahel seotud andmekogud koos täiend- ja kõrgharidusalase teabe andmebaasidega annavad võimaluse jälgida õpilasi kogu hariduselu jooksul (Lupton ja Williamson, 2017: 784). Ameerika Ühendriikides jälgivad Obama administratsiooni algatuse raames lapsi mitte ainult äriettevõtted, kui nad tarkvarasse sisse logivad, vaid ka valitsusasutused, kes jälgivad nende isiklikku tervist, heaolu ja hariduse üksikasju alates varasest lapseast kuni tööle asumiseni (Lupton ja Williamson, 2017: 784; Simon, 2014). Idee on kasutada neid suuri andmestikke, et aidata kaasa hariduspoliitika arendamisele (Lupton ja Williamson, 2017: 784; Simon, 2014).

Eesti kõige suuremaks hariduse riiklikuks registriks on Eesti Hariduse Infosüsteem (EHIS), mis koondab haridussüsteemi puudutavaid andmeid. Sinna kantakse teave (üli)õpilaste lõpudokumentide, õppetoetuste ja stipendiumite kohta ning õpetajate ja õppejõudude andmed. Samuti info õppe- ning koolitusasutuste õppekavade ning koolitus- ja tegevuslubade kohta (Haridusportaal..., i.a). OECD (2023) hinnangul kasutab institutsioonilisel tasandil umbes 95% Eesti koolidest kahte eraettevõtjate poolt loodud haridusvaldkonna tehnoloogia õppehaldussüsteemi, milleks on Stuudium ja eKool. Need võimaldavad õpetajatel määrata kodutöid, jälgida õpilaste õppeedukust, pakuvad õppematerjale ja harjutusi ning hõlbustavad suhtlemist õpetajate, õpilaste ja vanemate vahel (Day, 2021; OECD, 2023).

Lisaks laste hariduse edenemise ja tulemuste jälgimisele tarkvara abil toimub paljudes koolides ka isikute liikumise jälgimine videokaamerate abil (Mascheroni ja Siibak, 2021: 154). Eestis võib Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse (PGS) § 44 lg 5 kohaselt koolis videovalvet kasutada vaid õpilaste ja koolitöötajate turvalisust ohustava olukorra ennetamiseks ning sellele reageerimiseks. Lupton ja Williamson (2017: 784) toovad oma artiklis välja, et Ühendkuningriigis on enamikes koolides kaamerad, mis jälgivad õpilasi ja paljud koolid kasutavad biomeetrilisi jälgimistehnoloogiaid, nagu raadiosagedustuvastuse (RFID) kiibid märkidel või koolivormides ning sõrmejälgede või võrkkesta skaneerimine, et tuvastada lapsi ning jälgida nende liikumist ja oste koolisööklates. Ameerika Ühendriikides monitooritakse laste sotsiaalmeediakontosid, et ära hoida koolitulistamisi (Siibak, 2022). Selline andmete rohkus muudab haridusvaldkonna sidusrühmade nagu hariduspoliitika, koolijärelevalve, koolid, õpetajad, õpilased ja lapsevanemad, otsustus- ja arvamuse kujundamise protsesse (Jark ja Breiter, 2019: 1).

1.2 Ohud hariduse andmestumisel

Lupton ja Williamson (2017: 781) märgivad oma artiklis, et seni on vähe uuritud, kuidas lapsed on erinevate digiteeritud platvormide jälitustegevuse objektid, mis registreerivad nende elu üksikasju. Kuna hariduse suurandmetega seotud eraelu puutumatus kahjustatakse ja riske tunnistatakse üha enam, on õpilaste andmete kaitse muutunud üha suuremaks mureks (Williamson, 2017). Haridustehnoloogiate abil saadud andmeid kasutatakse sageli laste jälgimiseks ja hindamiseks nende enda või teiste poolt, mis võivad hõlmata andmete salvestamist ja hindamist nende välimuse, kasvu, arengu, tervise, sotsiaalsete suhete, meeleolude, käitumise, haridussaavutuste ja muude omaduste kohta (Lupton ja Williamson, 2017: 781). Hariduse andmed võivad paljastada eriti tundlikke ja kaitstud omadusi nagu rahvus, religioon, puue või tervislik seisund. Tundlike andmete jagamine ilma piisava kaitseta jätab võimaluse nende kuritarvitamiseks, väärtõlgendamiseks, äriliseks kasutamiseks või andmete omaniku diskrimineerimiseks, mis võib sügavalt mõjutada lapse turvalisust ja tulevikku (Day, 2021: 14). Park jt (2021) väidavad, et hariduse kontekstis on õpilaste privaatsus väga oluline, seega peab andmete kogumine olema eetiline ja kooskõlas õigusaktides sätestatule. Mis tahes tüüpi andmete kogumine, kasutamine või salvestamine sisaldab potentsiaalseid lühi- ja pikaajalisi riske. Õpilased, eriti nooremad lapsed, ei ole täielikult teadlikud andmete kogumise ja kasutamisega kaasnevatest võimalikest riskidest, vajavad nad erilist privaatsuse kaitset (Park jt, 2021).

Hariduse suurandmeid saab kasutada algoritmide loomiseks, mis profileerivad lapsi ning ennustavad või hindavad nende akadeemilist võimekust ja potentsiaali. Lisaks saab loodud algoritmidega laste võimalusi piirata, sest arvutuste aluseks olevad andmed on loomupäraselt kallutatud (Day, 2021: 14; Buchanan ja McPerson, 2019). Profileerimiseks loetakse algoritmidel põhineva profiili koostamist, mille puhul rakendatakse eri tehnikaid, otsides isikute kohta korrelatsioonidel ja andmemustritel põhinevaid andmeid (FRA, 2022: 19). Need annavad teavet õppija tugevuste, vajaduste, eesmärkide ja õppetöös edasijõudmise kohta (Hariduse..., i.a). Suurandmete kasutamisel õppekavade kujundamisel on oht, et õpetamis- ja õppimismeetodid piirduvad selliste meetoditega, mille alusel luuakse vaid mõõdetavaid tulemusi ja puudu jääb individuaalsest lähenemisest (Lu, J. A. jt, 2021). Õpilasi käsitletakse andmetöötlusprotsessides mitte kui andmete omanikke, vaid kui andmeobjekte (Mascheroni ja Siibak, 2022). Siibak (2022) toob oma artiklis välja, et Suurbritannias kasutati 2020. aastal gümnaasiumite lõpueksamite hindamisel algoritme, kuna ei usaldatud õpetajaid ja selle tulemusena said õpilased oodatust madalamad hinded. Hiljem selgus, et eksami hindamise algoritm oli alandanud ligi 40% õpilaste

hinded madalamaks, võrreldes õpetajate hinnanguga (Siibak, 2022). Algoritm teki diskrimineeriva otsuse nende sotsiaalsete rühmade järgi, kes olid süsteemi andmekogumites kõige enam esindatud ja põhjustas märkimisväärset kahju õpilaste tulemustele (Mascheroni ja Siibak, 2022).

Profileerimine ja automatiseeritud otsuste tegemine, mida kasutatakse õpianalüütikas, on enamiku haridustehnoloogiat pakkuvate ettevõtete tingimustes tõenäoliselt kirjas ning ka see, et nad töötlevad oma eesmärkide saavutamiseks ainult „vajalikku“ andmehulka, kuid kas see vastab tõe, on faktiküsimus (Day, 2021: 35). Tammets ja Laanpere (2015: 239) sõnul on õpianalüütika olulised aspektid eetika ja privaatsus. Privaatsuse all mõistetakse seda, kes kontrollib andmeid, kas analüüsis on arvestatud privaatsusnõudeid ja kas õppijad on korrektselt informeeritud, et nende andmeid kasutatakse (Tammets ja Laanpere, 2015: 239;218). Eetika seisukohalt on oluline mõista, mis ohud võivad kaasneda valesti kasutatud andmetega (Tammets ja Laanpere, 2015: 218). Day (2021: 35) väitel peab kool kehtiva õiguse kohaselt tagama, et EdTech ettevõttega sõlmitud lepingus oleks täpselt kirjas, milliseid andmeid ja kuidas neid töödeldakse. Kuid koolidel on vähe mehhanisme, ebapiisavad tehnilised teadmised või puuduvad inimressursid, et võtta haridustehnoloogiat pakkuvad ettevõtted vastutusele, kui nad töötlevad laste andmeid, milles ei olnud kokku lepitud (Day, 2021: 8). EdTech pakkujatel on märkimisväärne vabadus seaduste tõlgendamisel ning nad kasutavad oma toodete testimiseks ja arendamiseks laste reaalajas õppimist (Day, 2021: 8).

Lupton ja Williamson (2017: 788) väidavad, et isikuandmete kogumise ja kasutamise viisidest tulenevad võimalikud turvalisusega seotud probleemid inimeste õigusele eraelu puutumatusel. Üsna sageli on kuulda interneti korporatsioonidele kuuluvate suurte andmekogumite andmerikkumistest või andmete lekkimisest (Lupton ja Williamson, 2017: 788). Mascheroni ja Siibak (2021: 153) on oma raamatus välja toonud, et Suurbritannias tehti uuring, kus analüüsi valitsuse poolt soovitatud kaugõppe EdTech platvorme. Uuring näitas, et 58% uuritud platvormidest kujutasid endast suurt ohtu laste digitaalsele privaatsusele, 43 platvormi sisaldasid reklaami jälgimist ja 19-l olid murettekitavad turvaprobleemid. On tõestatud, et veebipõhised haridusplatvormid ei kaitse sageli piisavalt kasutajate isikuandmete turvalisust ja privaatsust (Lupton ja Williamson, 2017: 788). Üks näide on häkkimine Hongkongi ettevõtte Vtechi andmebaasidesse, mis toodab digitaalseid beebimonitore ja hariduslikke mänguasju imikutele ja väikelastele. Selle andmearhiivi häkiti 2015. aastal, ohustades enam kui 5 miljonit kliendikontot ja nendega seotud seadmete lapskasutajate profiile. (Lupton ja Williamson, 2017: 788; Peterson, 2015). Varastatud andmed olid laste nimed, sünniajad, kodu- ja e-posti aadressid. (Lupton ja Williamson, 2017: 788; Peterson, 2015).

Muret on tekitanud ka see, et pole täpselt teada, kuidas Google kasutab õpilaste andmeid, mis on sisestatud nende koolipõhise tarkvara komplekti, näiteks Google Apps for Education, mida kasutavad paljud koolid Ühendkuningriigis, Ameerika Ühendriikides ja Austraalias (Lupton ja Williamson, 2017: 788). 2020. aastal kaevati USA-s kohtusse Zoom, kes väidetavalt jagas kasutajate andmeid kolmandate osapooltega nagu Facebook, teavitamata sellest nõuetekohaselt andmete omanikke (Mascheroni ja Siibak, 2021: 152).

Park jt (2021) jagavad õpilaste privaatsuse rikkumise ohud kolmeks:

- tegelik kahju: õpilased võivad oma isikuandmetele volitamata juurdepääsu tõttu saada füüsilist või emotsionaalset mainekahjustust;
- õiguslikud tagajärjed: õpilaste privaatsusseaduste täitmata jätmise eest võivad koolid ja koolipidajaid oodata trahvid, kohtuasjad või isegi vangistus;
- ja avalike suhete katastroof: isegi kui koolid järgivad seaduslikke nõudeid, võib valeinfo või kommunikatsiooni puudumise tõttu tajutav ebaetiline või vastutustundetu tegevus põhjustada avalike suhete katastroofi.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et järjest hoogustuva hariduse andmestumisega kaasneb pidev andmete kasv, mida kasutavad koolid ja erinevad EdTech'i ettevõtted. Algoritmidel põhineva õppeanalüütika puhul on oht selles, et individuaalset lähenemist jääb õpilasele väheseks, kuna õpilased on sel juhul vaid numbrid. Lisaks võivad algoritmid alandada õppetulemusi. Näiteks, kui õpilane ei ole varem mõnel juhul edukas olnud, siis tal ei lastagi edukaks saada, sest algoritmid põhinevad varasematel andmetel. Sellega võib kaasneda takistused ülikooli astumisel või eduka karjääri loomisel. Õpilaste läbipaistvad privaatsuspoliitika ja -tavad on vajalikud privaatsuse tõhusaks kaitsmiseks hariduse kontekstis. Läbipaistvuse puudumisel on õpilastel raske aru saada, milliseid andmeid kogutakse, miks neid kogutakse ja kuidas neid kasutatakse. Õpilaste andmed võivad olla ohus pideva jälgimise, töötlemise ja kogumise kaudu, sellega võib kaasneda ebapiisav kaitse ettevõtete eest, kes saavad kasu õpilaste andmete müügist või reklaamide edastamise kaudu. Isikuandmete töötlemise rikkumine võib põhjustada füüsilise, materiaalse või mainekahju. Sellega võib kaasneda kontrolli kaotamine oma isikuandmete üle ja andmete väärkasutus. Seetõttu on oluline, et ka koolid panustaksid võimalikult palju õpilaste privaatsuse hoidmisele ja lähtuksid andmete töötlemisel seadustest ja õigusaktidest. Samuti tuleks lapsi ja vanemaid õpetada, kuidas saab oma andmeid paremini kaitsta.

1.4 Varasemad uuringud

Käesolevas peatükis kirjeldan varasemaid uuringuid ja lõputöid, kus on uuritud hariduse andmestumist erinevatest aspektidest lähtuvalt. Toon välja uuringuid isikuandmete kaitse praktikatest hariduses, Eesti haridustehnoloogia ehk EdTech teenuste ja toodete teadlikkuse ja kasutamise uuringu, Kantar Emori uuringu inimeste teadlikkusest privaatsusõigustele ning isikuandmete kaitsmisele (veebikeskkonnas) ning Küberpähkli uuringu digitaalsest küberhügieenist ning turvaliselt käitumisest internetis. Lisaks esitan bibliomeetrilise analüüsi Scopuse andmebaasist aastatel 2012-2021 hariduse suurandmete ja õpianalüütika kohta ja uuringu Austraalia keskkooli laste teadlikkusest selle kohta, kuidas nende arvates kool kasutab õpilaste andmeid.

Bakalaureusetöös (Puskar, 2008) on uuritud eKooli kasutuspraktikaid ja seal selgus, et lapsevanemad ei pidanud probleemiks, kui keegi nende lapse hindeid näeb. Pigem valmistas muret, kui keegi pahatahtlikult hindeid muudab. Lapsevanemad ei olnud teadlikud, kuidas süsteem toimib ja kuidas andmed kaitstud on. Oppar (2013) uuris oma bakalaureusetöös õpilaste individuaalse arengu jälgimise kaartide täitmise erisusi koolides ning kui teadlikult isikuandmete kaitse põhimõtetega kaartide täitmisel arvestatakse. Uuringust selgus, et isikuandmete kaitse põhimõtteid oleks vaja rohkem rakendada.

Rohkem on materjale ja uuringuid isikuandmete töötlemise kohta. Magistritöö „Andmesubjekti isikuandmete töötlemine nõusoleku alusel” (Piiskop, 2018) annab ülevaate isikuandmete käsitlemisest enne 2018. aasta 25-ndat maid kohaldama hakanud isikuandmete kaitse üldmäärust. Laste isikuandmete avaldamist kooli kodulehel ja sotsiaalmeedia kanalil on käsitletud ka Sirle Tartu (2019) lõputöös. 2015. aastal on Tartumaa põhikoolide infotöötajate põhimõtteid ja põhjendusi oma lõputöös uurinud Reet Hüssoon. Õpetajate kogemusi ja rolli on uurinud Talmeister (2020) Ülenurme Gümnaasiumi õpilaste andmestumisel läbi infosüsteemi Studium.

Aastast 2015 on Eestis läbi viidud „KüberPähkli“ uuringut. Algselt oli korraldajaks Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus, aastast 2017 Tallinna Tehnikaülikooli Küberkriminalistika ja Küberjulgeoleku Keskus (Küberpähkel, i.a). Uuringu raames viiakse läbi teste, mis on koostatud spetsiaalselt 4.–9. klassi õpilastele, et õpetada ja kontrollida nende teadmisi digitaalsest küberhügieenist ning turvaliselt käitumisest internetis (Targalt internetis, i.a). Kuigi juba 2018. aastal hakkas Eestis kehtima isikuandmete kaitse üldmäärus, selgub 2021. ja 2022. aasta

uuringutest, et jätkuvalt on vaja teha selgitustööd isikuandmetega seaduslikult ümberkäimise kohta nii õpilaste, õpetajate kui ka vanemate hulgas (Küberpähhel, i.a).

Kuna käsitlen töös EdTech teenuseid, siis on asjakohane välja tuua uuring Eesti haridustehnoloogia ehk EdTech teenuste ja toodete kasutusulatus ja vajaduste kohta. Selle tellis 2022. aastal MTÜ EdTech Estonia koostöös Haridus- ja Teadusministeeriumi ning EAS-i ja KredEx-iga. Andmeid koguti nii veebiküsitluse käigus kui ka intervjuude abil. Veebiküsitluse sihtrühmaks olid õpetajad, juhid ning tugispetsialistid. Intervjueeriti haridustehnolooge, koolipidajaid (kohaliku omavalitsuse esindajad) ja lapsevanemaid. Uuringusse kaasati Eesti üldhariduskoolid ja alusharidust pakkuvad asutused. Arvestati kõikide Eesti maakondadega ning lisaks võeti eraldi arvesse Tallinna linn. Uuringust selgus, et kuigi EdTech teenuste nimekiri on üsna pikk ning vastajatele oli ette antud loetelu teenustest, millest 61% (37 teenust) pakuvad õppesisu ning 39% (24 teenust) õppetegevust või -korraldust toetavad teenused, on rohkem kui pooled haridustöötajad teadlikud vaid üksikutest õppesisu pakkuvatest teenustest. Enim teatakse teenuseid Opiq, Taskutark ja Tagasi Kooli. Õppetegevust või -korraldust toetavatest teenustest teatakse koolides ja lastevanemate hulgas peamiselt kahte suuremat: eKool ja Stuumium ning lasteaedades Eliisi. Selgus ka, et lapsevanemad ei tea eriti midagi koolides kasutatavate haridustehnoloogiate kohta. Neile oli tuttav kooli-kodu vaheliseks suhtluseks eKool või Stuumium (EdTeh, 2023).

Kantar Emor viis Eestis 2020. aastal läbi põhjaliku uuringu, mis keskendus inimeste privaatsusõigustele ning isikuandmete kaitsmisele, seda esmajoones veebikeskkonnas. Selle uuringu eesmärk oli teada saada inimeste teadlikkus ja oskused, ohutunne ja kogemused, mis neil seoses privaatsuse ja isikuandmete kogumisega on olnud. Uuring oli väga mahukas ja ulatuslik. Siinkohal toon uuringust välja vaid antud töö konteksti sobivad leiud. Kantari (2020) uuringust selgub, et noorem elanikkond hindab heaks teadmisi selle kohta, milliseid andmeid nende kohta kogutakse, samas tajuvad nad, et andmeprivaatsuse rikkumist on keskmisest rohkem. Nad ei loe üldiselt privaatsustingimusi ja olukorrad, kus analüüsitakse käitumismustreid ning pakutakse personaliseeritud pakumisi, on neile häirivad. Lisaks arvatakse, et andmekogumisega nõustumine on mõnede teenuste ja hüvede kasutamiseks lihtsalt paratamatu. Nähakse vastutust mitte ainult endal, vaid ka ettevõtetel ja riigil. Kantari (2020) uuringust selgus veel, et inimesi häiris enim, kui nende andmetele oli ligipääs teistel inimestel ja eraettevõtetel ilma nõusolekut küsimata. 71% küsitletutest uskusid, et haridusasutuste poolt kogutud andmeid kasutatakse nii, nagu neile lubatud on. Seda, et nende andmed oleks haridusasutuste poolt piisavalt kaitstud, uskus 46% vastanutest.

Privaatsuse rikkumist koolide poolt oli tunnetanud vaid 4% vastanutest (Kantar, 2020). Uuringust saab järeldada, et üldiselt usaldatakse haridusasutusi andmete käitlemise ja hoidmise osas.

Samsul jt (2023) viisid Malaisia Tehnoloogia Ülikoolis läbi bibliomeetrilise analüüsi hariduse suurandmete ja õpianalüütika kohta. Uuringus analüüsiti 250 väljaannet peamiselt Scopuse andmebaasist aastatel 2012–2021, et saada teadmisi hariduse suurandmete ja õpianalüütika kohta (Samsul jt, 2023). Analüüs tuvastas, et hariduse suurandmete ja õpianalüütikaalaste väljaannete levik nimetatud ajavahemikul on kasvav. See näitab, et teadlikkus hariduse suurandmete ja õpianalüütika tähtsusest kasvab. Kõige viljakam autor selles valdkonnas on Ben Williamson Ühendkuningriigi Edinburghi ülikoolist. Selgus ka, et hariduse suurandmete ja õpianalüütika uurimise vallas oli kõige olulisem riik Ameerika Ühendriigid, kus avaldati kõige rohkem publikatsioone (Samsul jt, 2023). Peamine järeldus, mille uuringu läbiviijad tegid: suurandmed ja õpianalüütika oskused on olulised ja võivad tuua kasu e-õppe keskkonna parandamisse, õppijate käitumise mõistmisesse, õppimisstrateegiate edenemisse ja palju muud (Samsul jt, 2023).

Pangrazio jt (2023) uurisid Austraalia keskkoolis käivatelt õpilastelt, kuidas nad tajuvad koolide poolt nende andmete kasutamist. Intervjueeritavateks oli kolme aasta jooksul 62 õpilast, vanuses 14-16. Uuriti, kuidas õpilased tajuvad kooli tegevuses oma andmete kasutamist, millised on nende kogemused kooli andmetöötusega ja kuidas nad kujutavad ette tuleviku andmetöötuse vorme koolis. Õpilased olid üldiselt teadlikud või arvasid teadvat, kuidas koolis nende andmeid kasutatakse. Nad tundsid, et neid jälgitakse ajast või kohast olenemata, kuna tunnetasid järelevalve hiilimist ka koolijärgsesse ellu (ka kodutöodes peavad kasutama tehnoloogilisi vahendeid). Pangrazio jt (2023) käisid välja ka ettepaneku, et ümber tuleb kujundada süsteem, kuidas koolid andmeid koguvad, kuna õpilased on kriitilised selles osas: nad ei soovi olla nii palju jälgitavad ja tahaksid rohkem ise oma andmeid kontrollida.

1.5 Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused

Uurimistöö eesmärk on välja selgitada, kuidas tajuvad ja teadvustavad üldhariduskoolides käivate laste vanemad hariduse andmestumist ja sellega seotud ohtusid. Põhikoolis õppivad lapsed on alaealised, kes ei oska veel tajuda ohtusid enda isikuandmetele. Laste andmete kasutamise eest vastutavad täiskasvanud, mistõttu on oluline uurida, mida arvavad lapsevanemad hariduse andmestumisest ja kuidas nad tajuvad andmestumise ohtusid.

Eesmärgist lähtuvalt püstitasin kolm uurimisküsimust:

1. Millised on lastevanemate arusaamad laste andmestumisest haridussüsteemides?
2. Kuidas teadvustavad lastevanemad andmekaitset ja privaatsusust haridussüsteemides?
3. Kuidas tajuvad lapsevanemad andmestumisega seotud ohte?

2. MEETOD JA VALIM

Uurimistöö eesmärk on välja selgitada põhikoolis käivate lastevanemate teadlikkus hariduse andmestumisest ning kuidas nad tajuvad sellega kaasnevaid ohte. Uurimistöös kasutasin kvalitatiivset uurimisviisi, mis võimaldab keskenduda inimeste subjektiivsetele kogemustele ja tegevustele ning annab aimu kuidas indiviidid igapäevastes interaktsioonides teatud nähtusi või sündmusi tõlgendavad ja neile tähendusi omistavad (Strömpl, 2020). Järgnevates peatükkides kirjeldan valimi moodustustamist, kuidas andmeid kogusin ja kuidas andmeid analüüsisin.

2.1 Valimi moodustamine

Lõputöö teemast lähtudes moodustus valim sihipärase valimina, kus püüdsin intervjueeritavad leida populatsiooni tüüpilisemate esindajate hulgast (Rämmer, 2014). Toetudes mõnele kirjandusele, võib sellel näha ka mugavusvalimi (Lagerspetz, 2023: 177) elemente, mis võib tähendada seda, et vastuste kvaliteet põhineb kergemini kättesaadavate inimeste hinnangul (Rämmer, 2014). Võtsin seda intervjuude raames maksimaalselt arvesse ja püüdsin vastajaid mitte kuidagi mõjutada. Valimi moodustasid erinevates koolides käivate laste vanemad, kelle valimisse sattumise kriteeriumiks oli, et tema laps või lapsed õpivad põhikoolis. Järgnev Tabel 1 annab intervjueeritavatest ülevaate:

Tabel 1. Valim

Isikud	Sugu	Mitmendas klassis laps(ed) õpivad
Intervjueeritav 1	N	6. klass
Intervjueeritav 2	N	7. klass
Intervjueeritav 3	M	6. klass
Intervjueeritav 4	M	2. klass, 7. klass
Intervjueeritav 5	N	3. klass

Intervjueeritav 6	N	7. klass
Intervjueeritav 7	M	4.klass; 6. klass; 8. klass
Intervjueeritav 8	N	7. klass

(Allikas: autor, 2024)

Kuna gümnaasiumiõpilased on rohkem iseseisvamad ja nende vanemad ei jälgi lapse tegemisi koolis nii palju, siis nemad valimisse ei sobinud. Lapsed käisid 2.-8. klassis. Kahel lapsevanemal oli rohkem kui üks laps.

2.2 Andmete kogumine

Andmeid kogusin poolstruktureeritud individuaal-intervjuu abil, mis võimaldab põhjalikumalt uurida intervjueeritavate arvamusi ja tõekspidamisi. Intervjueeritavate kasutamisel väheneb küsimuste vääritlemist, kuna on võimalus küsida lisaküsimusi (Lagerspetz, 2023: 180).

Intervjuude eesmärk oli välja selgitada lastevanemate subjektiivseid arvamusi ja kogemusi seoses hariduse andmestumisega. Intervjuude läbi viimiseks koostasintervjuu kava (Lisa 1), kus vastavalt uurimisküsimustele olid temaatiliste plokkidena intervjuus kasutatavad küsimused (Lepik jt, 2014). Esimeses plokkis olid küsimused e-keskkondade kasutamise ja andmete rohkuse tajumise kohta. Teise ploki temaatika oli andmete kaitsmine ning kolmandas plokkis küsimused ohtude tajumise ja nende vähendamise võimaluste kohta. Intervjuud viisin läbi ajavahemikul 23.02.2024-16.03.2024. Aja ja koha määrasid intervjueeritavad, ühe erandiga, kus koha pakkusin mina välja. Selle intervjuu viisin läbi raamatukogu rühma/õpperuumis, mida sain broneerida intervjueeritavale sobivaks ajaks tema kodu lähedal. Enamik intervjuusid sain läbi viia inimeste töökohtade juures, kus oli tööajal võimalik kasutada vabu koosolekute ruume või töövälisel ajal, kui teised töötajad olid juba lahkunud, et ei oleks segavaid faktoreid. Ühe intervjuu viisin läbi intervjueeritava kodus, kus teisi inimesi küsitluse ajal kodus ei viibinud. Seitse intervjuud toimusid ühes linnas ja üks teises. Intervjuuga alustades tutvustasin ennast ja lõputöö eesmärki ning küsisin nõusolekut intervjuu salvestamiseks. Selgitasin, et vastaja isik ja tema antud intervjuu jäävad konfidentsiaalseks. Intervjuu käigus juba eelnevate küsimuste juures vastuse saanud küsimused jätsin vahele ning vajadusel küsisin lisaküsimusi. Intervjuu lõppedes tänasin vastajat ja uurisin,

kas tal on tekkinud seoses intervjuu teemaga küsimusi. Keskmine intervjuu kestvus oli 52 minutit, kõige lühem intervjuu kestis 41 minutit ja kõige pikem 1 tund ja 12 minutit. Intervjuude salvestamiseks kasutasin *Samsungi* telefoni ja seal juba olemasolevat helisalvestit. Intervjuu salvestised transkribeerisin iseseisvalt, kasutamata abiprogramme. Selline intervjuude töötlemine oli taotluslik, kuna võimaldas põhjalikku intervjuude kuulamist ja andmete töötlemist juba transkribeerides.

2.3 Andmete analüüs

Peale intervjuude transkribeerimist teostas andmete analüüsi. Meetodina kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi. Kvalitataivne sisuanalüüs võimaldab keskenduda teksti olulistele tähendustele, analüüsi käigus püütakse keskenduda tekstile, kui tervikule. Lisaks on võimalus pöörata tähelepanu tervele tekstile ja leida tekstirikkusest unikaalseid vastuseid (Kalmus jt, 2015). Kvalitatiivset tekstianalüüsi võib iseloomustada kui teksti süstematiseerimist. Analüüs koosneb kolmest faasist: kodeerimine, temaatiline rühmitamine ja kokkuvõtmine (Lagerspetz, 2023).

Käsitsi Wordi dokumenti transkribeeritud intervjuud edastasin *QCAmap* programmi, mida kasutasin kogutud andmete kodeerimiseks. Lähtudes uurimisküsimustest lugesin korduvalt tekste läbi ja märkisin erinevate värvidega, lähtudes induktiivsest meetodist kategooriad, et neid oleks lihtsam edasisel analüüsil eristada. Induktiivse analüüsi puhul tuletatakse koodid, kategooriate nimed ning täpsemad uurimisküsimused konkreetsetest andmetest (Kalmus jt, 2015). Kategooriate alla kodeerisin tekstidest sobilikud sõnad või lauseosad. Paljudel juhtudel vastasid kodeeritud tekstiosad mitmele kategooriale, sel juhul märgistasin selle osa vastavate kategooriate värvidega. *QCAmap* programmi abil sain kodeeritud andmed edastada *Microsoft Exceli* tabelisse, kus tegelesin tulemuste analüüsiga.

3 TULEMUSED

Käesolevas peatükis esitan ülevaate uuringu tulemustest lähtuvalt uurimisküsimustest: 1) lastevanemate teadmised haridussüsteemide andmestumisest, 2) lastevanemate teadmised andmekaitsest ja privaatsusest, 3) andmestumisega seotud ohtude tajumine lastevanemate vaates. Iga uurimisküsimuse juures toon välja intervjuudest antud küsimuse konteksti sobivaid tsitaate. Intervjueeritavad on märgistatud pseudonüümiga *intervjueeritav*.

3.1 Lastevanemate teadmised hariduse andmestumisest.

Intervjuudest selgus, et kõik lapsevanemad kasutavad suuremal või vähemal määral laste käekäigu jälgimiseks õppetöös kooli poolt kasutamiseks valitud e-keskkonda. Laiemat kasutust leiab eKool ja kolm lapsevanemat kasutavad Stuudiumit. E-keskkondi külastatakse nii telefoni kui ka arvuti vahendusel. Intervjuudest selgus, et mõned vanemad ei soovi kasutada tasuta versioone, kuna leitakse, et ei ole õige raha küsida selle eest, et olla lapse õppeedukusega kursis.

Intervjueeritav 2: „/.../mina ei ole teinud endale põhimõtteliselt neid teavitusi ega mitte midagi, sest mulle ei meeldi see. Kui ma tahan, siis ma lähen ise sinna aga ma tean, et on olemas igasugused need, mille eest sa saad maksta kuus./.../ Ja minu arust ei ole see ka õige, et sellist teenust raha eest peaks ostma, see on nagu põhimõtteline, ma olen täiesti vastane sellele.“

Uurisin, millised on lastevanemate võimalused e-keskkonda siseneda ja millised privaatsuspoliitika seal on. Vanemad tõid välja, et eKooli või Stuudiumisse pääseb nii paroolide, kui ka autentimisvõimalustega. Mainiti, et need inimesed, kes sinna sisse pääsevad, peavad olema selles koolis käiva lapse vanemad või hooldajad, ükskõik kes ligi ei saa. Keskkonna kasutustingimuste ja privaatsuspoliitika kohta ei osatud vastata, kuna neid ei olnud ükski vanem läbi lugenud.

Intervjueeritav 7: „Sisse logima peab sinna, ma ausalt öelda olen nõustunud nende tingimustega./.../ausalt öelda ei loe, igas portaalil on, vahest mõnda asja vaatad.“

E-keskkondi kasutatakse laste hinnete ja õpetajate poolt antud tagasiside vaatamiseks, käitumise ja puudumiste kontrollimiseks ning vaadatakse järgmiste päevade õpiülesandeid. Toodi välja ka suhtlemise võimalus õpetajatega ja info saamine tulevaste ürituste kohta.

Intervjueeritav 1: „Näen, kui on hinded, tuleb, kuidas ta on õppimisse panustanud ja kui on mingi märkamine kooli poolt või on mingisugune informatsioon minu lapse kohta“.

Intervjueeritav 4: „Kuna ma olen aktiivne lapsevanem, siis mul on hangitud ekooli perepakett, kus on sees kõik infod, õppetunni sisud, õppematerjalid, õppekavad, klassijuhataja poolt edastatavad infod, tunniplaanide muudatuste kohta, nende ühistegevuse kohta, koolivälise ringide kohta jne. Kogu informatsioon tuleb ekooli põhimõtteliselt“.

Soovisin teada, mida arvavad lapsevanemad, kes näevad laste andmeid eKoolis või Studiumis. Kõik küsitletud lapsevanemad olid arvamusel, et kasutusel olevas kodu ja kooli vahelises e-keskkonnas näevad sealseid erinevaid andmeid ainult kolm registreeritud osapoolt: õpetajad, lapsevanemad ja lapsed. Ei usutud, et keegi veel võiks näha sealseid andmeid.

Intervjueeritav 4: „Niipalju, kui eKooli portaali kirjeldab, siis seda informatsiooni jagab kool koos lapsevanemaga. Ja see kolmandatele osapooltele, nii kui mina aru saan siis nägemiseks ja vaatamiseks ei ole.“

Kui küsisin andmete kasutamise ja töötlemise kohta e-keskkonnas oli enamuse lastevanemate arvamus sama, et seda saavad teha kool, õpetajad, lapsevanemad ja lapsed, kuid mõned vanemad tõid lisaks välja, et seda saab teha ka keegi väljaspool eelnimetatud osapooli. Näiteks koostööpartner või arendaja, kes lepingute alusel seda informatsiooni ja andmeid saab töödelda.

Intervjueeritav 3: „/.../kindlasti on ju eKoolil oma arendajad, kes arendavad seda programmi, hoiavad nagu töökorras. Ja tegelevad sellega.“

Mõne vestluse puhul, küsides lisaküsimusi ilmnas, et mõned vanemad tegelikult ei tea, kes haldab eKooli ja Studiumit. Arvati, et see on riigi poolt loodud ja hallatav infosüsteem, kuid tegelikult on tegemist eraettevõtlusega.

Selgus, et vanemate poolt ei tunda väga huvi milliseid lapse isikuandmeid kooli poolt kasutatav e-keskkond kogub. Mitmed vanemad nimetasid: nimi, vanus, aadress ja isikukood. Mõnel korral nimetati meiliaadressi, üks lapsevanem tõi välja ka vanemate andmed. Mõned lapsevanemad ei huvitunud üldse sellest, mis andmeid seal kogutakse ja ei näinud ka vajadust sellega kursis olla.

Üldiselt ei ole lapsevanemad läbi lugenud e-keskkonna privaatsuspoliitikat, et uurida, milliseid andmeid veel kogutakse ja mida nende andmetega tehakse.

Intervjueeritav 1: „Ma isegi ei tea mida ta veel kogub või kes seal kogub. Aga noh, see ei ole selline informatsioon, mis kuidagi, kui ta jõuab kolmandate osapoolteni, et see nagu mind, no see mind kindlasti või last ei kahjusta selles mõttes. Ma ei tea, no ma ei tegele sellega.“

Analüüsist tuli välja, et lapsevanemad ei ole eriti teadlikud oma õigustest ja võimalustest, mis neil kooli ja kodu vahelises e-keskkonnas võimalik kasutada on. Toodi välja, et õigus on puudumistõendeid kirjutada, hindeid ja käitumist näha ning üks lapsevanem lisas, et on õigus lõpetada see eKooli paketi kasutamine, kui talle see privaatsuspõhimõtete põhjal ei peaks sobima. Võimalustena nähti õpetajaga ühenduse võtmist, tagasiside saamist õppimise kohta ning saabuvate ürituste info nägemist. Samuti võimalust suhelda vestlusgrupis teiste vanematega ja muuta enda ja lapsega seotud andmeid.

Järgnevalt uurisin täpsemalt, millist informatsiooni annab kasutusel olevas e-keskkonnas (eKool või Stuudium) olevad ja lisatavad andmed lapse käitumise kohta ja mida sellest järeldada saab. Selgus, et valdavalt olid intervjueeritavad vanemad seda meelt, et kui märkusi ei ole, siis tähendab laps käitus hästi või vastavalt nii, nagu kool eeldab. Algklassides tehakse õpetajate poolt rohkem tähelepanekuid ja märkamisi ka õpivälistel teemadel, näiteks kirjutatakse hea hoolsuse ja aktiivsuse eest kiitusi. Tõdeti, et kahjuks selline märkamine vanemates klassides kaob ja kiitustega eriti ei tegeleta. Mainiti ka, et kui laps on eeskujulik, kellega probleeme ei ole ja kes probleeme ei tekita, siis tema kohta ei saagi midagi teada. Näiteks, kuidas ta seltsib ja ega teda ei kiusata. Üks vanem tõi välja, kuidas ta peab pidevalt jälgima, et eKoolis last valesti puudujaks ei märgita. Kuna klassis on samanimeline laps, siis õpetajad pidid selles tihti eksima. Üks vanem rääkis oma kogemusest - kui ta nägi, et laps palju puudub, siis ta sai sellest informatsiooni, et lapsel on probleeme ja teda tuleks aidata.

Intervjueeritav 6: „Ma sain nii palju infot selles mõttes, ma saingi aru, et tal on probleemid ja siis ma võtsin asjad käsile./.../ ma arvan, kui seda eKooli ei oleks, oleks palju rohkem ja kui ma ei vaataks. Aga kuna sealt tuleb kõik ära ja mina jälgin, siis ma saan tegelt jaole.“

Leiti, et lapse käitumisest ja aktiivsusest saab välja lugeda, kui hoolas ja kohusetundlik ta on. Sealt selgub ka õpetajapoolne suhtumine, kas ta neid nüansse kasutab oma õppeprotsessis või mitte.

Kui uurisin, kuidas saab e-keskkonnas olevate andmete põhjal hinnata lapse võimekust, siis mitmed vanemad ütlesid, et lapse võimekust näitavad eelkõige hinded ja käitumine. Mõned tõid välja, et eKooli keskkonnas olevad andmed ja õpetajate subjektiivne hinnang, eriti ainetes, mida on keeruline hinnata, ei peegelda tegelikult täielikult lapse võimekust. Kuid tõdeti, et mingisugune hindamise süsteem ikkagi peab olema. Lapse võimekuse hindamise eesmärgiks arvati, et see on tagasiside vorm. Lastevanemad kellel on võimalus näha eKoolis/Stuudiumis statistikat/õpianalüütikat, leidsid, et nii nad näevad, kuhu nende laps teadmiste osas platseerub. Mõnel juhul leiti, et see on ülevaade ja signaal õpetajatele ja lapsevanematele, et näha milles üks või teine laps vajab abi ja tuge õppeprotsessis või vajab hoopis erisugust lähenemist.

Intervjueeritav 5: „Võib olla on mingid eripärad, mis vajavad mingisugust ütleme teistsugust lähenemist, et seda ongi vaja hinnata, kas ta saab hakkama – ei saa hakkama. Kas on vaja millegagi tegeleda süvendatult või on vaja logopeedi abi, et see on ju näha. „

Soovisin teada lastevanemate arvamust olemasolevast kooli ja kodu vahelisest e-keskkonnast, mida kasutatakse õppetöös. Selgus, et kõik intervjueeritud lapsevanemad on rahul, et selline keskkond on loodud. Kõigile meeldib, et sellega saab lihtsalt ja kiiresti ülevaate lapse tegemistest ja edasijõudmisest koolis. Kui küsisin, mis ei meeldi, siis leiti, et kui lastel on palju õppida, siis eKool on linke täis ja seal taga on hoomamata maht. Mitmed vanemad eemaldaksid reklaamid, kuna see ei ole sobilik sellises keskkonnas. Ning mõned vanemad arvasid, tuleks kaotada tasulised paketid, et kõik pered saaksid võrdse informatsiooni lapse kohta.

Intervjueeritav 4: „/.../kui sul raha ei ole, siis sa poolt sellest infost ei näe. Just, mis puudutab seda analüütilist statistilist poolt, et sa ei näe ju siis pärast seda klassi seisu jne. Et siis näed ainult jooksvaid hindu ja õppematerjale. Sellega asi piirdub.“

Intervjuudest selgus, et kõik vanemad on teadlikud, et lapsed kasutavad õppetöös erinevaid e-keskkondi ülesannete lahendamiseks, testide tegemiseks ja õppematerjalide kasutamiseks. Lisaks eKoolile ja Stuudiumile osati nimetada Nutisporti, Opikut, Kahooti ja Google keskkonda. Mitmele lapsevanematele nende nimetused ei meenunud. Suhtlemiseks ja rühmatööde tegemiseks kasutatakse Viber`it, Zoom`i ja Facebook`i grupe. Lastevanematega vastustest selgus, et mõned neist ei ole teadlikud sellest, et õppetööks kasutatavates muudes e-keskkondades võib keegi võõras ehk kolmas isik näha ja saab koguda seal kasutatud andmeid. Sageli ei mõelda sellele milliseid andmeid seal kogutakse ja mis nende kogutud andmetega tehakse. Uurides, seda, kes võib neid andmeid näha, pakkusid mitmed vanemad, et ilmselt näevad neid andmeid e-keskkonna või äpi loojad ja süsteemi administraatorid, kes haldavad neid veebiservereid, kes siis saavad vaadata nii

öelda ametlikku infot anonüümselt aga lapsevanem tõi välja kahtluse, kas see on ka päriselt nii - ikkagi saab isikupõhiselt teada, kes on sisse loginud, kuna kõik on kontodele ja gmaili peale üles ehitatud ja nimelised.

Intervjueeritav 2: „/.../palju töid, asju tuleb internetist teha. Eri valdkonna tööd. Tõenäoliselt kõik see mida teevad jääb märk maha. Aga kes täpselt veel kasutab...Ma tean, et andmete müümine on üldse ebaseaduslik, aga seda tehakse. Puudub kogemus. Ei tea täpselt kes neid ostab või kes müüb, kuigi seda ei tohi teha.“

Mõned lapsevanemad arvasid, et nende andmetega, mis erinevates keskkondades kogutakse, saab ilmselt teha erinevat statistikat laste koolide, klasside, vanuste ja ülesannete läbimise edukuse kohta. Lisati veel, et ilmselt kogutakse ülesande sooritamisel ajalisi ühikuid, õigete vastuste hulka, veebisaidil viibimise statistikat ja muid analüütilisi andmeid. Üks vanem arvas, et statistikat kasutatakse arvatavasti e-keskkonna süsteemi parandamiseks. Ning oli ka arvamus, et võib olla analüüsitakse, milline tase on meie haridussüsteemil.

Kui soovisin teada, mis isikuandmeid e-keskkondades kogutakse, siis arvati, et nendeks on: isikukoodid, sünniaeg, nimi, vanus, klass ja email. Üks vanem nimetas, et võib olla IP aadress saadakse teada ja toodi välja ka see, et need keskkonnad võivad koguda laste eelistusi ja selle järgi teha neile uusi pakkumisi näiteks reklaamide näol.

Intervjueeritav 1: „Mis iganes, kasutatakse, et analüüsida missugune tase on meie haridussüsteemil, lastel noh samamoodi vanuse, kooli põhjal. Võib olla kasutatakse, võib olla ei kasutata. Võib olla see on lihtsalt üks hetkeline, et laps saab seal keskkonnas harjutada, vastata.“

Intervjuude analüüsist selgus, et e-keskkondadest kogutud andmete säilitamise osas olid kõik lapsevanemad ühel meelel ja arvasid, et neid hoitakse kuskil serverites, mis kindlasti ei ole kuigi turvaline, kuna lisaks häkkeritele on andmetest huvitatud ka erinevad organisatsioonid, programmide loojad jne, kes tungivad igale poole, et saada inimeste mõjutamiseks andmeid.

Kui uurisin, mida lapsevanemad arvavad, et sellisel viisil nende laste kohta õppetöös kasutatavates e-keskkondades andmeid kogutakse, siis arvamused lahknesid kaheks – ühed vanemad leidsid, et neile selline andmete kogumine ei meeldi, kuna see pole turvaline ja teised vanemad ei leidnud selles midagi ohtlikku ega halba, et nii laste kohta andmeid kogutakse, töödeldakse, andmeid analüüsitakse ja tehakse statistilisi kokkuvõtteid. Leiti, et praeguses maailmas nagnii kõik salvestub kuhugi ja kõike on võimalik jälgida. Ei nähta otsest ohtu lapse kasvamisele ja

arenemisele selles, kuna mõne vanema arvates on tegu lapse kohta käiva neutraalse infoga, mis esialgu tulevikku ei mõjuta. Leiti, et e-keskkondade kasutamine on pigem kaasaegne õpivorm, mis annab kiired vastused ja on väga mugav.

Intervjueeritav 4: „Jah, nad võivad seda analüüsida, teha statistilisi näite. Erinevad organisatsioonid tahavad erinevaid vastuseid saada. Ilmselt nad sealt saavad ka seda. Aga ma ei näe otseselt selle lapse kasvamisele ja tema arenemisele seal hetkel seda ohtu ei näe. Pigem on see nagu kaasaegne ja moodne õpivorm, mis annab sulle nagu kiired vastused, kiired lahendused ja seda on lihtsalt mugav kasutada ja mugavust ajavad täna taga kõik.“

Soovisin ka seda teada, millised haridusega seotud andmebaasid omavad lastevanemate arvates veel laste kohta andmeid. Kõik vastanud tõid välja Haridusministeeriumi ja Haridusameti, kuid konkreetset andmebaasi nimetust ei meenunud ühelgi intervjueeritud lapsevanemale.

Eeltoodu põhjal võib väita, et lapsevanemad kasutavad laste käekäigu jälgimiseks koolis e-keskkondasid (eKool, Stuudium). Kuna see on mugav ja annab palju infot, siis vanematele meeldib seda kasutada. Kuid vanemad ei ole teadlikud, milliseid andmeid see keskkond ja teised koolis kasutatavad e-keskkonnad koguvad, töötlevad, säilitavad. Lapsevanemad ei ole lugenud keskkondade kasutustingimusi ja privaatsussätteid. Arvatakse, et andmeid kasutatakse statistika tegemiseks ja süsteemide parendamiseks ning, et andmeid hoitakse serverites, mis väga turvaline ei tundu kuna lisaks häkkeritele on andmetest huvitatud ka erinevad organisatsioonid, programmide loojad jne, kes soovivad saada inimeste mõjutamiseks andmeid. Sellisel viisil hariduse e-keskkondadest andmete kogumisel leiti, et praeguses maailmas nagunii kõik salvestub kuhugi ja kõike on võimalik jälgida. Ei nähta otsest ohtu lapse kasvamisele ja arenemisele selles.

3.2 Lastevanemate teadmised andmekaitsest ja privaatsusest

Soovisin välja selgitada, kas intervjueeritavad on teadlikud mis alustel ja põhimõtetel haridusasutused ja hariduses kasutatavad e-keskkonnad andmeid koguvad. Vestlustes toodi välja, et kogumine on reguleeritud Eesti Vabariigi seaduste, Haridusministeeriumi määruste ja ettekirjutustega ning isikuandmete kaitse üldmäärusega. Lisaks lapsevanema nõusoleku ja usalduse alusel.

Intervjueeritav 5: „Meil on selleks seadus olema, mida nad tohivad koguda, see seadus reguleerib ju seda /.../ Lapsevanemate nõusolek, seda ma mäletan, panin ka linnukesi, mida ma luban ja mida ma ei luba jah.“

Seoses privaatsusega, soovisin teada, kuidas on lastevanematel võimalik teada saada milliseid andmeid kooli ja kodu vaheline e-keskkond kogub. Paar intervjueeritavat nimetasid, et selles keskkonnas endas on kindlasti privaatsuspoliitika all see info kirjas ja sealt saaks info teada, kui selleks vajadus peaks tekkima. Mõned pakkusid välja, et tuleks teha sellekohane päring kooli või e-keskkonda ja sealt uurida. Üks lapsevanem arvas, et info saamiseks peaks pöörduma netipolitseisse. Oli ka arvamus, et see teema pole kunagi huvitanud ja seal ei ole midagi sellist, mida peaks varjama.

Uurisin ka seda, kuidas kool on vanemaid informeerinud, milliseid andmeid nad laste kohta avaldavad kooli kodulehel. Selgus, et mitmel puhul ei ole kool vanemaid otseselt informeerinud, milliseid andmeid avaldatakse. On küsitud nõusolekut, enamasti fotode avaldamiseks, kuid mõned tõid välja, et kuna kool iga asja kohta nõusolekut ei küsi, siis nad ei saagi rohkem teada, mis andmeid veel avaldatakse. Oli ka neid, kes teadsid, et kooli kodulehel võib midagi olla kirjas privaatsuspoliitika või kodukorra all aga sellega ei oldud kunagi tutvunud. Toodi välja ka, et informatsiooni teada saamiseks saab kooli poole pöörduda. Oli ka lapsevanem, kellel puudus igasugune info ja teadmised.

Intervjueeritav 2: „Ma arvan, kui selle kohta kindlasti huvi on, siis selle info leiab kodulehelt. Ja ma tean, kui lapsed kooli tulevad, siis need paberid pannakse kõigile ette, et nad kirjutavad alla, et mis nende soovid on.“

Intervjueeritav 8: „Kui nad ise ei küsi nõusolekut või siis kaitsmiseks midagi, siis ma ju ei saagi seda kuskilt teada/.../.“

Uuringus osalenud lapsevanemad olid peaaegu kõik kokku puutunud kooli poolt nõusoleku küsimisega. Selgus, et nõusolekut on küsitud enamasti foto või nime avaldamisega näiteks kooli kodulehel, toodi välja ka, et luba on küsitud ekskursioonidel või reisidel osalemiseks. Samuti meditsiinilise info ja vaksineerimise valdkonnaga seotult. Üks lapsevanem ei olnud kokku puutunud koolipoolse nõusoleku küsimisega. Ning üks vanem tõi välja, et temalt on küsitud nõusolekut, kui sooviti, et ta laps osaleks uuringus. Mitmel puhul tunnetasid vanemad, et nõusolekut küsitakse liiga harva.

Soovisin teada, kas on midagi veel, mille jaoks peaks kool küsima kindlasti nõusolekut. Lisaks meditsiiniandmetele, fotodele ja nimedele toodi välja, et nõusolekut peaks küsima, kui lapse isiklikud andmed, näiteks kodune aadress, meiliaadress, isikukood või telefoninumber jagatakse kolmandatele isikutele ning, kui koolilehel kajastatud uudis jagatakse laiemalt sotsiaalmeediasse.

Intervjueeritav 7: „Pildid, fotod, just nimelt, seal on raudselt /.../. Vaktsineerimine näiteks, et see. Siis kui nad tahavad näiteks kellelegi last kuhugi edasi saata. Ongi, mingid kolmandale osapoolele lapse andmeid anda, siis nad peavad kindlasti küsima. Või kui nad kasutavad teisel eesmärgil kui mina olen andnud loa.“

Valdavalt arvasid intervjueeritud lapsevanemad, et kooli poolt peaks nõusolekute küsimine toimuma kuni lapse 18. eluaastani, kaasa arvatud, nagu praegu seaduses ette nähtud. Mõnel juhul arvati, et 15 ja 16-aastased on piisavalt küpsed, et ise enda eest nõusolekuid anda. Vesteldes tekitas vanemates üllatust see, et alates 13. eluaastast ei pea küsima lapsevanema nõusolekut infoühiskonna teenuste pakkumisel.

Nõusolekute küsimist pidasid oluliseks kõik lapsevanemad, kuna kuni laps on alaealine, siis ta ei vastuta oma tegemiste eest ning hilisem asjade ja probleemide lahendamine käib ikkagi läbi lapsevanema. Soovitakse olla kursis, mis keskkondades lapsed toimetavad, et kuskile ei läheks sellised andmed, mida ei tohiks levitada.

Intervjueeritav 6: „Sellepärast nad on alaealised, nad annavad kõigile. Nad ei oska näha neid suuri ohte. Nad on lapsed.“

Uuris lapsevanematelt, mis oleksid nende poolsed tegevused, kui selgub, et kool on kasutanud tema lapse andmeid ilma nõusolekut küsimata. Selgus, et üldjuhul pöörduks kooli juhtkonna poole vastuste saamiseks ja vajadusel andmete eemaldamiseks. Kui kooli poolt tagasisidet ja lahendust ei saada, siis tehakse päring kõrgematele instantsidele. Mõnel juhul leiti, et kui avaldatud info on positiivses kontekstis, näiteks õnnestunud spordivõistlus, siis ei nähta selles väga probleemi ja lepatakse asjaoluga. Üks lapsevanem leidis, et see pole tema jaoks eriti isiklik probleem, kui kool avaldab ilma nõusolekuta lapse andmeid, kuigi kool on kohustatud nõusolekut küsima. Ning üks lapsevanem tõi välja juhtumi, kus mitte kool, vaid väljastpoolt kooli inimene postitas lapse klassi õpilasest pildi sotsiaalmeediasse ja kui see info sellest postitusest levis, siis väga kiiresti, politsei kaasamisega, saadi pildi edasine levik tõkestatud.

Privaatsuse kontekstis soovisin teada, mida lapsevanemad arvavad, kui oleks näha kogu klassi hindeid, olümpiaadide tulemused ja spordivõistluste tulemused. Lapsevanemate vastustest selgus,

et üldjuhul ei pooldata hinnete ja nimede avalikustamist, kuna arvatakse, et see ei ole eetiline ja tekitab asjatut konkurentsi ning ära panemist nii laste, kui ka lastevanemate tasandil. Arvati, et lapsed ja vanemad ei oska seda infot heas kontekstis ära kasutada, et see oleks motivatsiooniks rohkem edaspidi õppida. Lisaks need lapsed, kelle hinded on halvemad, ei vaja haiget tekitavat suhtumist ja arvati, et mingi privaatsus peab jääma. Vanematele meeldis see, et nad saavad näha klassi hinnete statistikat, kuid nimesid nende numbritega siduda ei soovinud, arvati, et ühiskond ei ole valmis selleks. Üks lapsevanem tõi välja, et on kuulnud kuidas lapse koolis õpetajad räägivad klassi ees: „Sina said kahe, sina said kolme.” Ta on veendunud, et nii ei tohi teha, kuna see võib lastele väga haavavalt mõjuda, aga tehakse kogu aeg. Ühel lapsevanemal aga ei olnud midagi hinnete avaldamise vastu. Arvas, et sellel võiks olla tervendav mõju mõnele perekonnale, kes ei tunne huvi, kuidas lapsel koolis läheb ja kui nad näevad, kus nende laps pingereas asetseb, siis võib olla hakkavad rohkem panustama lapse õppimisse.

Intervjuueritav 4: „Mul ei ole selle vastu midagi. Isegi see teeks võib olla natukene nalja selles mõttes, et see võib olla tervendav mõju võib olla mõnele perekonnale, kes ei tunne asjade vastu huvi/.../näevad terviklikkust, kuhu nende laps platseerub ja nad panevad selle kokku, kui palju panustatakse, et äkki see võib olla isegi on väike siuke motivaator õppimise tõhustamiseks või midagi sellist.“

Olümpiaadide ja sporditulemuste avalikustamisse koos nimedega suhtusid mitmed vanemad positiivselt, kuna nad esindavad kooli, on au ja uhkus ning on juba saavutanud mingi taseme, muidu neid sinna ju ei saadetaks. Oli ka vanemaid, kelle arvates peaks seda infot avaldama ainult heade ja positiivsete tulemuste puhul. Üks lapsevanem arvas, et kui nõusolekut pole saadud, siis võib välja tuua ainult, et meie kool saavutas selle koha, aga ilma nimeta. Kehalise kasvatus tunni kontekstis võistluste tulemuste avaldamistega ei nõustunud, arvati põhiline, et laps teeb tunnis kaasa ja neid andmeid ei ole vaja avalikustada.

Kuna erivajadused on tänapäeva ühiskonnas aktuaalne teema, siis soovisin teada lastevanemate arvamust selle kohta, kes võiksid erivajadusega laste andmeid näha ja mis võib juhtuda, kui need avalikuks saavad. Toodi välja, et selle infoga peaks olema kursis Haridusministeerium, Sotsiaalkindlustusamet, tervishoiuasutus. Koolis peavad nende andmetega olema kursis õpetajad ja klassijuhataja, kes selle õpilasele tunde annavad, et teada kuidas temaga käituda. Lisaks sotsiaalpedagoog, kokk (kui erivajaduseks on mingi toidutalumatus) ja mitmel juhul arvati, et ka klassikaaslasi peaks informeerima, nad peavad aru saama ja mõistma, et üks laps on klassis on erivajadusega.

Intervjueeritav 1: „Ma arvan ka ikkagi seda võiks kool või õpetajad, kes selle lapsega konkreetselt tegelevad võiksid ikkagi seda infot teada ja näha. /.../et lastele antakse teada, et sellel poisil või sellel tüdrukuga on nii. Tavaliselt lapsed ise ka märkavad ja teavad. Et ta käib kuskil võib olla väiksemas klassis või tugiisik on tema juures.“

Kõik vastanud olid seda meelt, et teised lapsevanemad ei peaks nägema erivajadustega laste andmeid, kuna need on terviseandmed, mis on eriliigilised ja teised vanemad ei puutu teemasse. Üks vanem arvas, et kooli lõikes võivad need andmed kajastatud olla aga seda statistilises mõttes ja ilma isikustamata.

Uurisid veel, mis võib juhtuda, kui erivajadustega laste andmed peaksid mingil põhjusel avalikuks saama. Üks lapsevanem arvas esialgu, et tavaline ja heatahtlik inimene ei kasuta kurjasti ära seda, et mõnele lapsele on diagnoos pandud, kuna kõigil on oma eripärad. Edasi arutledes arvas ta, et sealt võib igasuguseid süžeesid areneda ja leidis, et parem kui need andmed ei ole avalikud. Mitmed vanemad tõid välja, et kaasõpilased võivad norima ja narrima hakata, tekib koolikius. Toodi välja ka võrdlemine ja arvustamine, mis võib eelkõige väiksemaid lapsi emotsionaalselt haavata. Arvati ka, et on selliseid vanemaid, kes keelavad oma lapsel suhtlemise teistsuguse lapsega. Laiemas vaates tõi üks lapsevanem välja, et selliste andmete avalikuks tulek võib kahjustada inimese konkurentsieelist ja ta võidakse praktiliselt ära nullida, kustutada. Inimest võidakse lahterdama hakata ja teda ei arvestata, kui täisväärtuslikku kodanikku.

Intervjueeritav 4: „Inimest võidakse hakata ka selle põhjal lahterdama, et siis tal ei tehta enam pakkumisi, teda ei arvestata, kui terve ja täisväärtuslikku kodanikku. See võib olla lihtsalt kurb ja traagiline kõik lõpuks.“

Erinevad haridustehnoloogia vahendid on oma privaatsussätetes välja toonud, kaua ja mis andmeid säilitatakse. Soovisin teada, mida intervjueeritud vanemad arvavad, miks ja milliseid haridusandmeid säilitatakse ja kui kaua. Mõned vanemad arvasid, et kui inimene on oma koolide lõputunnistused ja diplomid füüsilisel kujul ära kaotanud, siis see register on vajalik inimestele haridustee ja pädevuse tõestamiseks, kas siis tööandjale või sotsiaalkindlustusametis pensionite õiglase määramise jaoks. Mainiti ka, et haridusandmetega tehakse statistikat ning uuringuid, et paremini reguleerida haridussüsteemi ja teadvustada, millised muutused on ajaga toimunud hariduses ning inimestes.

Intervjueeritav 2: „/.../statistika jaoks selles mõttes, et võib olla hinnata meie haridust, võib olla arengut läbi aastate, et võib olla kuidas inimesed arenevad või õpiedukuse või millised muudatused on haridussüsteemis vahepeal toimunud.“

Mis puudutab haridusandmete säilitamist, siis mitmed lapsevanemad arvasid, et neid säilitatakse kuskil serveris, pilves ja elektroonilistel kandjatel, kus neid dubleeritakse, et vältida andmete kustumist või häkkimist. Ühe lapsevanema arvates ei halda keegi pilves olevaid andmeid, kuid kõlas ka arvamus, et andmete kaasaegse ja kvaliteetse säilimise eest hoolitseb riik.

Haridusandmete säilitamise tähtaegu ei osanud ükski vanem välja tuua, kuid arvamuste osas oli ühine hoiak, et kooli e-keskkonnas ei ole vaja kaua hoida. Mitmed arvasid, et võiks kohe peale õpingute lõppu kustutada, kuid oli ka arvamus, et kolm või viis aastat peale kooli lõppu peaks nad kindlasti olema kustutatud. Lõputunnistuste ja diplomite säilitamise tähtjaks ei osanud mõned vanemad midagi pakkuda, teised pakkusid: sada aastat, inimese surmani ja rohkem ning vastavalt arhiveerimiskorrale.

Eeltoodu põhjal saab öelda: lapsevanemad on teadlikud, et haridussüsteemides kogutakse andmeid vastavalt ettekirjutatud seadustele ja määrustele, lisaks küsitakse vanematelt nõusolekuid. Vanemad ei poolda, et nende laste hinded ja samuti terviseandmed oleksid avalikud. Mitmed vanemad tõid selle põhjuseks, et kaasõpilased võivad norima ja narrima hakata, tekib koolikius. Võidakse võrdlema ja arvustama hakata, mis võib eelkõige väiksemaid lapsi emotsionaalselt haavata. Sporditulemuste ja olümpiaadide positiivsete tulemuste avaldamisse suhtuti hästi. Haridusandmete säilitamise kohta arvati, et kuskil pilves või serveris hoitakse aga ei tea, kui kaua. Arvati, et neid hoitakse alles, et inimene saaks oma haridusteed tõestada ja et riik saaks uuringuid teha.

3.3 Andmestumisega seotud ohtude tajumine

Soovisin lastevanematelt teada, kuidas tagatakse haridussüsteemides olevate laste andmete turvalisus. Kajastus erinevaid arvamus. Mõned ei teadnud selle kohta midagi, aga arvati, et kuidagi ikka on reguleeritud ning usuti, et üldiselt on süsteemid turvalised. Tavainimene ikka sisse ei pääse ning see, et häkkerid sisse saavad, on paratamatus. Mõned tõid välja, et andmeid krüpteeritakse ja turvalisus tagatakse Haritusministeeriumi ja Riigi Infokaitse Süsteemi poolt. Üks lapsevanem lisas, et haridussüsteemide turvalisus algab sellest inimesest, kes sinna sisse logib, see on tema vastutus, et paroolid oleksid kaitstud ja ei satuks kolmandate osapoolte kätte. Ning oli ka arvamus, et turvalisust ei tagatagi, kuna hariduses pole raha ja sinna ei investeerita eriti. Nõusolekuid küsitakse sellepärast, et peab küsima aga tegelikult keegi ei halda seda infot.

Kui uurisin õppetöös kasutatavate erinevate e-keskkondade ja äppide turvalisuse kohta, selgus, et arvamused on üsna erinevad. Neid keskkondi ei peeta nii turvaliseks kui riiklike süsteeme. Mõned uskusid, et ka seal on omad tulemüürid ja mingi kaitse. Ühe vanema arvates neid keskkondi auditeeritakse, et nad vastaksid riiklikele või tellija poolt esitatud nõudmistele. Mitmed lapsvanemad usaldavad õpetajate digipädevust ja loodavad, et õpetajad on teinud eeltööd, ning õppetöös kasutatakse turvalisemaid keskkondi. Ühe lapsevanema arvates nende keskkondade ja äppide turvalisust ei taga keegi. On vaid klienditugi, kes tegeleb probleemidega siis, kui keegi sisse ei saa logida ja ei midagi muud. Kõlas ka arvamus, et inimeste andmed küll müüakse maha reklaamide pakkujatele aga tegelikult ei juhtu sellest midagi halba seal keskkonnas.

Intervjueeritav 3: „Ma arvan, et ega seal midagi halba sellega ei kaasne. Üks asi ongi see reklaam, mis noh, inimeste andmed müüakse maha või nagu see onju. Aga otseselt nagu halba, ma ei leia, et see kaasneks.“

Järgmisena soovisin välja selgitada, millised ohud võivad kaasneda õppetöös erinevate keskkondade kasutamisel ning, mis võib juhtuda, kui lapse andmed satuvad kolmandate isikute kätte. Teksti analüüsist selgus, et paar vanemat ei tunneta sellega seoses erilist ohtu ja usuvad, et need, kellel on vaja neid andmeid näha, need näevad, see on vastavalt reguleeritud ja igatüks ligi ei pääse. Mitmed vanemad tõid ohtudena välja, et kaasneda võib infoleke, privaatsuse rikkumine. Lisaks võidakse lekkinud andmetega manipuleerida, välja pressida, saata õngitsuskirju, võidakse laenu võtta või osta midagi. Mõnel puhul toodi välja, et andmed võivad sattuda pedofiilide kätte, kes saavad seal laste kohta igasuguseid andmeid, kasvõi elukoha info. Lisaks nimetati, et võidakse saadud andmetega häkkida kontodele, kus kasutatakse isiklikku teavet, pilte jne, mis võib kaasa tuua küberkiusamise.

Intervjueeritav 5: „Esiteks sinu isiklikud asjad saavad teatavaks mingitele, mida sa ei tahaks näiteks. Aga keegi näeb, näidatakse teistele, et noh saavad inimesed teada, mida sa nagu ei taha. Häkitakse sisse sinu kontole, kasutatakse sinu pilte, igasuguseid andmeid, telefoninumbreid jne. Küberkiusamine, noh kõik sihukesed asjad.“

Uurisin, mida arvavad lapsevanemad sellest, kui lapse võimekust hinnatakse lähtudes andmetest ja statistikast. Ühe erandiga leiti, et lapse võimekuse hindamine lähtudes andmetest on mingil määral oht, kuna selline lähenemine ei anna lapsest tervikpilti. Last on vaja vaadata, kui komplekti: kuidas ta tunnis töötab, kuidas teistega läbi saab, kuidas käitub, kui hoolas ta on jne. Toodi välja, et kui ei ole mõõdetav aine nagu matemaatika, siis hindamisel on lõpphindes sees õpetaja subjektiivsuse protsent, mõnes aines rohkem, mõnes vähem. See sõltub juba pedagoogi enda

pädevusest ja oskustest ning ei anna 100% õiget infot, kui võimekas laps tegelikult on. Intervjueeritav nr 5 oli väga rahul sellega, et lapse koolis on hinnangu süsteem, kus tuuakse konkreetselt sõnaliselt välja, miks selline hinne, mida on vaja veel harjutada ja parandada. Kuid möönis kurvastusega, et vanemates klassides selline hindamine paraku kaob ja jäävad ainult numbrid.

Intervjueeritav nr 6: „See on kurb/.../see on lihtsalt mingi statistika bürokraatia. See ei anna õiget lapse olemust ja asja. Lihtsalt numbrid.“

Jätkuvalt küsisin lastevanemate arvamust selle kohta, kuidas andmetest lähtuv hindamine võib lapse tulevikku mõjutada. Analüüsist selgus, et mitmete vanemate arvates võib andmepõhine hindamine tulevikus inimesele mõne ukse sulgeda just konkurentsi mõttes, kuna aktsepteeritakse lõputunnistusi, lõpuhindeid ning need panevad lapse kuskile tasemele paika ära – kes sa oled, mida suudad. Aga tegelikult ei peegelda see inimese kohta kõike, vaid on mõõdik mis ei anna inimese kohta kõike teada.

Intervjueeritav 4: „/.../see kindlasti on tõsine teema, et see nagu paneb sind kuskile nii öelda tasemele paika ära: kes sa oled, mida sa suudad, mida sa saad. Aga kindlasti inimese kohta see kõike ei peegelda/.../Ta on mõõdik, ta annab ikkagi mingisuguse signaali välja, et kes see inimene on ja mida ta suudab aga kindlasti see ei ole 100% tõene.“

Kui uurisin lapsevanematelt nende kogemust ja kokkupuudet seoses andmete lekkimisega, siis selgus, et see on vähene. On küll kuuldud uudistest, et kuskil mingid andmed lekkisid või häkiti kuskile andmebaasi, aga isiklikku kokkupuudet ei meenunud. Vestlustes selgus, et 2018. aastal Eesti koolide haldamise infosüsteemist ilmsiks tulnud andmete lekkimise juhtumit olid kuulnud mitmed vanemad, kuid midagi enamast seoses haridussüsteemidest lekkimisega neile ei meenunud. Mõned lapsevanemad tõid välja, et lisaks infosüsteemidele on inimesed ise suured info lekitajad. Inimesed, kes töötavad aladel, kus on palju konfidentsiaalset infot, koolis näiteks sotsiaalpedagoog, psühholoog jne, ei tohiks seda infot kohvinurgas teistega jagada ja arutada.

Laste haridusandmete mittesihipärase kasutamise kohta uurides, meenus ühele lapsevanemale, et „Õhtulehe“ kirjastus oli helistanud tema lapsele ja pakkunud lehe tellimust, kuid ta ei osanud arvata, kustkohast lapse number saadi. Ning mõni lapsevanem ütles, et eKoolis on liiga palju reklaami, mis ei ole kindlasti õige koht lastele kauba pakkumiseks. Teistele vanematele ei meenunud juhtumeid, mis võiks olla laste andmete mittesihipärane kasutus.

Intervjueeritav 2: „/.../seoses eKooliga, sest seal on hästi palju seda reklaami/.../Just, kuidas lastele üritatakse eKooli kaudu müüa, see ei ole päris õige.“

Seejärel soovisin teada, miks on lastevanemate arvates vaja laste andmeid kaitsta. Vanemate vastustest selgus, et kuna lapsed on alaealise siis nad ei oska teha otsuseid ja näha ohte, nagu täiskasvanud. Küsimusele, kes peaks laste andmeid kaitsma, sain üksmeelse vastuse, et laste andmeid peavad kaitsma eelkõige lapsevanemad või hooldajad. Mõned lapsevanemad nimetasid ka eKooli ja Haridusametit. Üks lapsevanem tõdes, et kahjuks ei ole lapsevanem tänapäeva süsteemis enam nii tark, kui olema peaks ja lisas, et tegelikult peaks vältima elektroonilisi lahendusi võimalikult palju, sest selle kaudu anname enda kohta palju informatsiooni edasi.

Intervjueeritav 4: „Tegelt peaks see olema tark vanem, aga see vanem ei ole tänapäeva süsteemis enam tark, sest et me mugavus ja laiskus viib meid sinnamaale, et me tahame kõike neid asju kasutada, et meil on lihtsam. Tegelikuses on ikkagi nii, et kui tahad ennast kaitsta, tuleks vältida kõike neid elektroonilisi lahendusi /.../aga jah me sellega anname ikkagi endast üsna palju ära ka.“

Uurisin, mida peab kool tegema, et laste andmed oleksid koolisüsteemides kaitstud. Lapsevanemad olid vastates ühel meelel, et kool peab pidama kinni kõigist reeglistikest, mis on kõrgemalt poolt neile määratud. Nad peavad kontrollima, et andmetele ligipääsu saavad vaid need inimesed ja instantsid, kellel on selleks õigus ning panustama tugevatesse turvasüsteemidesse. Üks lapsevanem leidis, et koolid peaksid lastele põhjalikumalt õpetama andmete kaitsmist ja kuidas vältida ohte. Koolitajaks peaks olema selle eriala spetsialist, keda kuulatakse rohkem, kui lapsevanemat või klassijuhatajat ning kes oskaks vastata keerulistele küsimustele.

Kui uurisin, mida õpetajad saavad teha, laste andmete kaitseks, siis mitmed lapsevanemad arvasid, et kui midagi koolis toimub, ei räägita sellest kõigile, ei räägita nimedest, hoitakse privaatsust, ei tooda näiteks klassi ees välja, et see laps sai halva hinde. Mainiti ka, et õpetaja peab jälgima kirjutatud protseduure ja reegleid näiteks eKooli kasutamisel: kuidas andmeid sinna õigesti sisestatakse ja kellega seda informatsiooni jagatakse, oluline on usaldus ja normide täitmine. Üks lapsevanem arvas – õpetaja peab tagama, et võõrad arvutile ligi ei pääseks ja peab valitsema puhta laua poliitika. Oli ka arvamus, et õpetaja saab õpetada, kuidas lapsed saavad oma andmeid kaitsta. Mõned tõid välja ka selle, et õpetaja peab uurima ja tegema eeltööd enne, kui ta mingit uut e-keskkonda lastega kasutusele võtab. Kui tekib olukord, kus on lapse andmeid on kuritarvitatud,

siis saab IP aadressi järgi kindlaks teha, mis keskkonda kasutades see juhtus ja kui see juhtus õpetaja valitud keskkonnas, siis näeb lapsevanem selles õpetaja ebapiisavat eeltööd.

Intervjueeritav 1: „Õpetaja otsustada on koolis sageli, mis keskkonnas tegutsetakse. Seal on üldised keskkonnad aga seal on ka õpetajal/.../ voli, et täna teeme seal mingit asja. No see ongi õpetaja vastutus./.../kui mingisugune olukord tuleb/.../kus on lapse andmeid kuritarvitatud siis kindlasti antakse tänapäeval see võib olla kuskile politseisse/.../ Siis saab sealt välja võtta, kus IP aadressilt see on tulnud kui see on/.../sealt keskkonnast, et see õpetaja võib-olla suunas meid sinna/.../ tegema seda testi või seda ülesannet, et see kuidagi toetab meid, noh siis jõutaksegi selleni, et õpetaja otsustas, et see on väga turvaline aga tegelikult ei olnud turvaline.“

Teksti analüüsist selgus, et lastevanemate arvamused laste teadlikkuse kohta andmete kaitsmisel olid erinevad. Üks lapsevanem väljendas lootust, et laps teab kõike. Mainiti ka, et laps ilmselt teab seda, mida internetti ei postitata: oma telefoninumbrit, aadressi, teatava sisuga pilte ja videoid endast ja kodust ning, et parooli ja kasutajanimed ei tohi jagada. Mitmed vanemad mõõnsid, et nemad ei tea, mida laps teab interneti ohtudest. Nad on rääkinud küll igapäevastest ohtudest, mis on ümbritsevas maailmas, näiteks võõrastega kaasa ei minda jne, kuid mitte interneti ohtudest. Üks vanem arvas, et kuna ta laps on alles 12-aastane, siis ta ei ole pidanud vajalikuks sellest veel rääkida. Teine vanem tõdes, et see on läbi käimata tee ja peaks selle tee ette võtma. Vanemad, kes olid kursis oma laste interneti ohtude teadmistega ütlesid, et nad on ise üsna sageli rääkinud sellel teemal lapsega, lisaks teadsid nad, et ka koolis on sellistel teemadel juttu olnud, kas siis tundide näol või on veebikonstaabel koolis loengut andnud.

Küsimusele, mida laps saaks ise teha, et ta andmed kaitstud oleksid, sain mitmelt vanemalt vastusteks, et laps ei teeks igale poole kergekäeliselt kontosid, küsiks enne vanematelt, kui veebileht tundub kahtlane. Et ta ei jagaks ega sisestaks veebilehtedele enda pangakaardi andmeid, meilide parooli, isikukoodi ja muid isikuandmeid.

Lapsevanemad leidsid, et nad peaksid rohkem lastega rääkima ja tegema selgtustööd, et andmeid ei tohi sisestada igale poole. Soovisin teada lastevanemate arvamust, selle kohta, mida nemad saavad teha, et lapse andmed oleksid kaitstud. Vanemate arvamus oli, et lapsega tuleb rääkida ja suunata mitte kaasa minema juhuslike algatustega. Õpetada, et oma andmeid võib edastada nii vähe kui võimalik ja nii palju, kui vajalik. Lisaks leidis üks lapsevanem, et tasuks üle vaadata arvuti turvasüsteemid. Üks lapsevanem rääkis, et tema kasutab lapse äppide puhul juurdepääsu keeldu telefoni sisule, mis mõnel juhul ei lasegi enam äppi sisse.

Palusin lastevanematel hinnata nende teadmisi andmete kaitsmise osas ja mitmed ütlesid, et nad peavad oma andmekaitsealaseid teadmisi väheseks. Osatakse mõningaid põhiteadmisi, aga tunnistatakse, et mitte piisavalt ja soovitakse end selles osas täiendada. Ühe lapsevanema poolt toodi näitena, et kui tehakse leping või konto kuhugi, siis tegelikult keegi ei loe läbi 6 A4 lehekülge kasutustingimusi ja privaatsussätteid. Alles hiljem mõistetakse, kui midagi halvasti peaks minema, et sellel teenusepakkujal olid kõik tingimused kirjas ja tal oligi õigus käituda inimesega vastavalt allkirjastatud lepingule. Uuritakse alles siis oma õigusi, kui probleem käes on.

Intervjueeritav 1: „/.../õpin ainult nendest kohtadest, kus ma olen saanud vastu pükse ja ma saan aru, et ma tegelt ei lugenud seda lepingut läbi ja nüüd ongi sellel teenusepakkujal õigus. Tal oligi õigus tegelt nii toimetadagi minuga/.../.“

Oli ka arvamusi, et teadmised on keskmised ja ühe vanema arvates teab ta andmekaitsest piisavalt hästi. Üks vanem antud küsimusele konkreetselt ei vastanud, ta küll tõdes, et andmetega võib midagi juhtuda ja oht on olemas, kuid ta usaldab süsteemi, mis on kõrgemalt poolt reguleeritud.

Enamik intervjueeritud lapsevanemaid arvasid, et hariduses kogutakse ja kasutatakse andmeid reguleeritult ja normaalsuse piires. Samas möönis mitu lapsevanemat, et tegelikult nad ei tea milliseid andmeid kogutakse ja millistel eesmärkidel kasutatakse. Mõned lapsevanemad väljendasid muret, et meditsiinilised andmed on hariduse andmebaasides ja leiti, et need peaksid olema vaid Patsiendiportaalis. Üks lapsevanem tõi välja, et kuna lapsed teevad palju koolitöid läbi erinevate e-keskkondade, mis koguvad omakorda andmeid, siis turvalisuse huvides võiks neid keskkondi vähem kasutusel olla.

Intervjueeritav 8: „/.../nad teevad enamuse oma koolitöid läbi e-keskkonna ja nad peavad tegema oma kasutajaid sinna, siis selle võrra võiks ikkagi olla tunduvalt vähem. Kui siis mõnda, mitte nii, et iga mingi aja tagant nüüd vahetuvad need keskkonnad ja siis hüppame aga järgmisesse keskkonda ja siis teeme sinna jälle kasutajad ja paroolid.“

Mitmed intervjueeritud lapsevanemad väljendasid arusaamist, et andmeid kogutakse ja andmebaas peab olema, et kergendada andmete kättesaamist ning omada ülevaadet lastest, koolidest ja haridusest üldiselt. Tõdeti, et kui laps käib koolis, siis tuleb paratamatult olla süsteemis, et infot kätte saada.

Intervjueeritav 4: „Kindlasti täna võrreldakse lapsi, võrreldakse kooli, kõik see käib ju andmete pealt ja andmete põhjal, et see omavaheline konkurents on edasiviiv jõud ja selles mõttes, et mõõdukalt ja vajaduspõhine, siis on ilmselt asi okei.“

Eeltoodu põhal võib öelda, et mitmed lapsevanemad ei ole teadlikud, kes haldab õppeinfosüsteeme ja kuidas on turvatud erinevad hariduses kasutatavad e-keskkonnad. eKooli ja Stuudiumit peetakse turvalisemaks kui teisi keskkondi. Erinevate keskkondade kasutamine võib mõnede lastevanemate arvates kaasa tuua infolekke, mille tagajärjel saab privaatsus rikutud, võidakse välja pressida või midagi osta kannatanu nimel. Lisaks võidakse häkkida kontodele, millega võib kaasneda küberkius. Enamus vanemate arvates ei saa andmete põhjal inimesele hinnangut anda, kuna last peab võtma kui tervikut, mitte vaid kui statistikat. Andmete põhine võimekuse määramine võib tulevikus mõne ukse konkurentsi mõttes sulgeda, näiteks ülikooli kandideerimisel. Andmete lekkimisega infosüsteemidest ei ole lapsevanemad isiklikult kokku puutunud, kuid mõned vanemad on kogunud kooli töötaja poolt konfidentsiaalse info edastamist asjasse mittepuutuvale inimesele. Valdavalt leiti, et laste andmeid peab kaitsma, kuna nad ei näe ohtusid nii nagu täiskasvanud. Õpetajad ja kool peavad andmeid käitlema vastavalt reeglitele ja seadustele. Mitmed vanemad peavad oma teadlikkust andmete kaitsmise kohta väheseks ja sooviksid seda parandada.

4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Antud peatükis esitan intervjuude põhjal tehtud järeldused ja võrdlen neid teooriaosas välja toodud erialakirjandusega. Järeldustes toon välja vastused uurimisküsimustele, mis lähtuvalt teemast olid järgnevad:

1. Millised on lastevanemate arusaamad laste andmestumisest haridussüsteemides?
2. Kuidas teadvustavad lastevanemad andmekaitset ja privaatsusust haridussüsteemides?
3. Kuidas tajuvad lapsevanemad andmestumisega seotud ohte?

4.1 Järeldused ja diskussioon

Lastevanemate teadmised hariduse andmestumisest

Intervjuudest selgus, et kõik lapsevanemad kasutavad suuremal või vähemal määral laste käekäigu jälgimiseks õppetöös kooli poolt kasutamiseks valitud õppeinfosüsteemi. Lapsevanemad tajuvad hariduses varasemast rohkemat tehnoloogia kasutamist, siinkohal välja jättes COVID-19 perioodi, kus õppetöö toimuski tehnoloogia vahendusel distantsõppe vormis. Kui Jark ja Breiter (2019: 1) on välja toonud, et hariduse andmetöötlus hõlmab andmete kogumist kõigilt haridussüsteemide tasanditelt ning potentsiaalselt kõigi õpetamise, õppimise ja koolijuhtimise protsesside toimumise üle, siis pooled küsitatud lapsevanematest ei tunnetanud, et haridussüsteemides laste kohta liigselt andmeid kogutakse. Lisaks tavapärasele demograafilisele teabele nagu nimi, vanus, sugu ja etniline kuuluvus, mida küsitakse õpilase kooli registreerimisel, jälgivad koolid ka akadeemilisi tulemusi (nt hinded, testitulemused, ülesande täitmisel kulunud aeg), osalemist õppetöös ning distsipliinist kinni pidamist. Lisaks on koolil õpilaste tervisekaardid, vaatlusandmed käitumise või huvialade kohta. (Park, 2021). Nagu teooriaosas välja toodud, on OECD (2023) ja Day (2021) märkinud, et haridusvaldkonna tehnoloogia õppehaldussüsteemid (eKool ja Stuudium) aitavad jälgida vanematel oma lapse käekäiku koolis. E-keskkondi kasutatakse peamiselt laste hinnete kontrollimiseks ja õpetaja poolt antud tagasiside vaatamiseks. Samuti käitumise ja puudumiste kontrollimiseks ning õpiülesannete vaatamiseks. Intervjuude

analüüsist selgus, et kõik lapsevanemad olid rahul sellega, et sellised keskkonnad on loodud, kuna nii saab lihtsalt ja kiiresti ülevaate lapse tegemistest ja edasijõudmisest koolis. Õppehaldussüsteemide juures häiris lapsevanemaid, et sageli on seal liiga palju linke õppimise kohta ja tasulised paketid ning häirivad reklaamid. Õppeinfosüsteemide haldaja peaks olema riiklik, et vältida asjatut laste andmete kogumist ja oleks läbipaistvam see, kuidas andmeid kasutatakse. Laste haridusandmeid ei tohiks koguda ja kasutada ärilistel eesmärkidel. Tuleks kaotada tasulised õppeinfosüsteemide paketid, kuna laste haridusandmete jälgimine ei tohiks olla sõltuvuses pere rahalisest võimekusest.

Õppeinfosüsteemide pakkujate jaoks on andmed allikad, mida kasutatakse uute toodete ja teenuste loomiseks (Erstad jt, 2023: 7). Vanemad ei mõtle sageli sellele, kes ja miks e-keskkondades nende laste andmeid koguvad, vaid üks vastanu arvas, et ilmselt kasutatakse kogutuid andmeid süsteemi parandamiseks. Lisati veel, et arvatavasti tehakse erinevat statistikat laste koolide, klasside, vanuste ja ülesannete läbimise edukuse kohta. Lisaks kogutakse ülesande sooritamisel ajalisi ühikuid, õigete vastuste hulka, veebisaidil viibimise statistikat ja muid analüütilisi andmeid, nagu on ka Park jt (2021) välja toonud.

Nii nagu Park jt (2021) on öelnud, selgus ka intervjuude analüüsist, et vanemad on teadlikud mõnedest õppetöös kasutatavatest e-keskkondadest. Teatakse eelkõige eKooli ja Stuudiumit, mis võimaldavad õpetajatel ja koolidel tõhusamalt õpetada, parandada õpilaste õppimist ja kaasatust ning mõõta õpilaste tulemusi ja tulemuslikkust. Lapsevanemad olid arvamusel, et kasutusel olevas kodu ja kooli vahelises e-keskkonnas näevad sealseid erinevaid andmeid ainult kolm registreeritud osapoolt: õpetajad, lapsevanemad ja lapsed. Kuid lapsevanemad ei ole sageli teadlikud sellest, et õppetöökäsitavates e-keskkondades võib keegi võõras ehk kolmas isik näha ja koguda seal kasutatud andmeid. Intervjuude analüüsist selgus, et e-keskkondadest kogutud andmete säilitamise osas olid kõik lapsevanemad ühel meelel ja arvasid, et neid hoitakse kuskil serverites, mis kindlasti ei ole kuigi turvaline, kuna häkkerid saavad igale poole sisse.

Lapsevanemad, kes kasutavad tasulist paketti, on võimalus näha eKoolis/Stuudiumis lapse õppeedukuse kohta statistikat (õpianalüütikat). Nad leidsid, et see on hea võimalus näha, kuhu nende laps teadmiste osas platseerub. Mõnel juhul leiti, et see on signaal õpetajatele ja lapsevanematele, et näha milles üks või teine laps vajab abi ja tuge õppeprotsessis või vajab hoopis erisugust lähenemist. Nagu Erstad jt (2013: 6) ja Hariduse tehnoloogiakompass, i.a) on märkinud, näevad ka mõned lapsevanemad andmetöötluse tulemusena võimalust parandada õppimist, õpitulemusi ja õpetamist (Erstad jt, 2023).

Kokkuvõtteks võib väita, et lapsevanemad kasutavad kooli ja kodu vahelist õppeinfosüsteemi, et olla teadlik, kuidas lapsel koolis läheb, kuid üldiselt mõeldakse vaid selle peale, mis andmeid nemad seal keskkonnas näevad, mitte mis andmeid see keskkond seda külastades kogub. Samuti teatakse, et lapsed kasutavad õppetöös erinevaid e-keskkondi, kuid mis andmeid seal kogutakse ja kuidas kasutatakse, täpselt ei teata. Mõni lapsevanem, ütles, et ega ta ei saa midagi teha, et andmeid kogutakse, see on paratamatu kui tahad süsteemis sees olla.

Lastevanemate teadmised andmekaitsest ja privaatsusest

Valgjärv (2021) on öelnud, ei tohi ilma õigusliku aluseta isikuandmeid töödelda. Hariduse kontekstis on õpilaste privaatsus väga oluline, seega peab andmete kogumine olema eetilise ja kooskõlas õigusaktides sätestatule (Park jt, 2021). Ka lapsevanemad on üldjuhul teadlikud sellest, et haridusandmete kogumine ja töötlemine on reguleeritud Eesti Vabariigi seaduste, Haridusministeeriumi määruste ja ettekirjutustega, Isikuandmete Kaitse Üldmäärusega ning lapsevanema nõusoleku alusel.

Andmekaitse Inspektsioon (2023) on välja toonud olulise asjana, et inimesel peab säilima ligipääs tema kohta kogutud isikuandmetele ning samuti infole, millises ulatuses, eesmärgil ja õiguslikul alusel on isikuandmeid töödeldud. Kahjuks ei olnud intervjuueeritud lapsevanemad kuigi teadlikud oma õigusest. Näiteks mida teha ja kuhu pöörduda, kui soovitakse saada informatsiooni selle kohta, mis andmeid e-keskkondades lapse kohta kogutakse, kuidas neid töödeldakse või on töödeldud. Pakuti, et teha päring kooli, kõlas ka arvamused, et pöörduda netipolitsei poole, kuid kooli kodukorda või e-keskkondade privaatsuspoliitikaid vanemad üldjuhul ei ole läbi lugenud. Alles hiljem mõistetakse, et teenusepakkujal olid kõik tingimused kirjas ja tal oligi õigus käituda vastavalt allkirjastatud lepingule. Probleemidega tegeletakse alles siis, kui probleem peaks tekkima.

Peaaegu kõik lapsevanemad olid kõik kokku puutunud kooli poolt nõusoleku küsimisega. Nagu Isikuandmete kaitse seadus (2018) ütleb, siis alaealise eest tema andmete töötlemiseks annab nõusoleku lapsevanem või eestkostja. Selgus, et nõusolekut on küsitud enamasti foto või nime avaldamisega näiteks kooli kodulehel või on luba küsitud ekskursioonidel või reisidel osalemiseks. Samuti meditsiinilise info ja vaksineerimise valdkonnaga seotult. Erandiks on Isikuandmete kaitse seadus (2018), kus § 8 kohaselt infoühiskonna teenuse kasutamine on 13-aastase lapse enda nõusolekul lubatud. See oli vanematele üllatuslik, kuna arvati, et kõiki nõusolekuid küsitakse täisealiseks saamiseni.

Nagu Day (2021: 14) on kirjutanud, võivad hariduse andmed paljastada eriti tundlikke ja kaitstud omadusi laste kohta, nagu nende rahvus, religioon, puue või tervislik seisund. Tundlike andmete jagamine ilma piisava kaitseta jätab võimaluse nende kuritarvitamiseks, väärtõlgendamiseks, äriliseks kasutamiseks või andmete omaniku diskrimineerimiseks, mis võib sügavalt mõjutada lapse turvalisust ja tulevikku. Intervjuude analüüsist selgus, et mitte kõik vanemad ei tunneta ohtu laste andmetele hariduses. Kuid need, kes tunnetavad, tõid infolekke ohtudeks välja: privaatsuse rikkumine, andmetega võidakse manipuleerida, välja pressida, saada õngitsuskirju, võidakse kannatanu nimel laenu võtta või osta midagi. Lisaks võidakse häkkida kontodele, kus kasutatakse isiklikku teavet, pilte jne, mis toob kaasa küberkiusamise. Murettekitav on see, et leidub vanemaid, kelle arvates lapse andmete kuritarvitamine ei ole ohuks lapsele.

Hariduses kasutatavaid e-keskkondi (eKool ja Stuudium) pidasid intervjuueeritud lapsevanemad turvalisemaks kui teisi haridustehnoloogia keskkondi. Samas usutakse, et e-keskkondades kogutavad andmed ei ole kusagil pilves kuigi turvaliselt hoitud. Mascheroni ja Siibak (2021: 152) on oma raamatus välja toonud, et interneti-uuringute firma Top10VPN analüüs Suurbritannia valitsuse soovitatud kaugõppe EdTech platvormide kohta näitab, et 58% uuritud platvormidest kujutasid endast suurt ohtu laste digitaalsele privaatsusele, 43 platvormi sisaldasid reklaami jälgimist ja 19 olid murettekitavad turvaprobleemid. On tõestatud, et laste veebipõhised haridusplatvormid ei kaitse sageli piisavalt kasutajate isikuandmete turvalisust ja privaatsust (Lupton ja Williamson, 2017: 788). Isikuandmete töötlemise rikkumine võib põhjustada füüsilise, materiaalse või mainekahju. Sellega võib kaasneda kontrolli kaotamine oma isikuandmete üle, õiguste piiramine, diskrimineerimine, identiteedivargus või pettus (IKÜM, 2018).

Eelnevale toetudes võib öelda: lapsevanemad on teadlikud, et haridusasutused peavad lähtuma oma tegevuses seadustest ja õigusaktidest. Selgus, et intervjuueeritud vanemad ei ole kursis, kustkohast saada infot, milliseid andmeid hariduses kogutakse ja mida nendega tehakse. Kuid peaaegu kõik vanemad teadsid, milliste andmete avaldamiseks oli neilt nõusolekut küsitud. eKooli ja Stuudiumi peetakse üldiselt turvalisemateks, kui teisi hariduses kasutatavaid e-keskkondi. Mõni lapsevanem arvas, et lapse andmete kogumine haridustehnoloogia vahenditega ei kujuta endast mingit ohtu, kuid leidis ka neid, kes arvasid, et kui andmed satuvad valedesse kättesse, siis võib sellega kaasneda küberkius jms.

Ohtude tajumine

Hariduse suurandmeid saab kasutada algoritmide loomiseks, mis profileerivad lapsi ning ennustavad või hindavad nende akadeemilist võimekust ja potentsiaali, lisaks saab nendega laste võimalusi piirata sest arvutuste aluseks olevad andmed on loomupäraselt kallutatud. (Day, 2021: 14; Buchanan ja McPerson, 2019). Intervjuude analüüsist selgus, et lastevanemate arvates lapse võimekuse hindamine lähtudes andmetest on oht, kuna selline lähenemine ei anna lapsest tervikpilti. Last on vaja vaadata terviklikult: kuidas ta tunnis töötab, kuidas teistega läbi saab, kuidas käitub, kui hoolas ta on jne. Toodi välja, et kui ei ole mõõdetav aine nagu matemaatika, siis hindamisel on lõpphinded sees õpetaja subjektiivsuse protsent, mõnes aines rohkem, mõnes vähem. See sõltub juba pedagoogi enda pädevusest ja oskustest ning ei anna 100% õiget infot, kui võimekas laps tegelikult on. Selline hindamine võib aga tulevikus inimesele mõne ukse sulgeda just konkurentsi mõttes, kuna aktsepteeritakse lõputunnistusi, lõpuhindeid ning need panevad lapse kuskile tasemele paika ära, kes sa oled, mida suudad. Aga tegelikult ei peegelda see inimese kohta kõike, vaid on mõõdik mis ei anna inimese kohta kõike teada.

Lupton ja Williamson (2017: 788) väidavad, et üsna sageli on kuulda Interneti-korporatsioonidele kuuluvate suurte andmekogumite andmerikkumistest või andmete lekkimisest mis võib rikkuda inimese õigust eraelu puutumatusse. Intervjuude põhjal selgus, et lastevanemate kogemus ja kokkupuude seoses andmete lekkimisega on vähene. On küll kuuldud uudistest, et kuskil mingid andmed lekkisid või häkiti kuskile andmebaasi, aga isiklikku kokkupuudet ei meenunud. Mõnede vanemate arvates on suureks probleemiks lisaks infosüsteemidele inimesed ise. Inimesed, kes töötavad aladel, kus on palju konfidentsiaalset infot, koolis näiteks sotsiaalpedagoog, psühholoog jne, ei tohiks seda infot kohvinurgas teistega jagada ja arutada.

IKÜM (2018) toob välja, et laste isikuandmeid on vaja eriliselt kaitsta, kuna lapsed ei ole piisavalt teadlikud isikuandmete töötlemisega kaasnevatest ohtudest, tagajärgedest, õigustest ja sellest kuidas andmeid kaitsta. Samal seisukohal on ka lapsevanemad, et alaealised ei oska teha otsuseid ja näha ohte nagu täiskasvanud. Vanemate arvates peaks laste andmeid kaitsma eelkõige lapsevanemad või hooldajad, nimetati vastutavatena ka eKooli ja Haridusametit. Kõlas tõdemus, et tänapäeval on keeruline olla tark lapsevanem, kes suudaks jälgida, kuidas ja mis andmeid kogutakse, kuna süsteeme on palju ja elektrooniliste lahendustega antakse enda kohta palju informatsiooni edasi.

Intervjueeritud vanemate arvates peavad kool ja õpetajad andmete kogumisel ja töötlemisel andmete kaitseks kinni pidama kõikidest reeglistikest. Nad peavad kontrollima, et andmetele

ligipääsu saavad vaid need inimesed ja instantsid, kellel on selleks õigus ning panustama tugevatesse turvasüsteemidesse. Õpetaja peab hoidma privaatsust, näiteks ei tohiks klassi ees välja tuua, et see laps sai halva hinde. Mainiti ka, et õpetaja peab jälgima kirjutatud protseduure ja reegleid näiteks eKooli kasutamisel: kuidas andmeid sinna õigesti sisestatakse ja kellega seda informatsiooni jagatakse. Õpetajad peavad hoidma oma paroole turvaliselt ja mitte võimaldama kellelgi tema arvutisse pääseda. Enne uue e-keskkonna kasutusele võttu peab õpetaja tegema eeltööd ja tutvuma keskkonna kasutustingimuste ja turvalisusega.

Valdavalt leidsid intervjueritud lapsevanemad, et nende teadlikkus andmete kaitsmise kohta on vähene. Omatakse mõningaid põhiteadmisi aga tunnistatakse, et võiks rohkem teada ja soovitakse end selles osas täiendada.

Kokkuvõtteks võib öelda, et ohuks peetakse andmeanalüütikast lähtuvat hindamist, kuna sellisel juhul ei vaadata last kui tervikut ja alles jääb vaid statistiline pool. Selline hindamine võib tulevikus kahjustada inimese konkurentsivõimet näiteks kooli või tööle kandideerides. Intervjueritud vanematel puudub isiklik kokkupuude andmete lekkimisega infosüsteemidest, kuid andmeid on suuliselt lekitanud inimesed, kes koolis töötades omavad konfidentsiaalset infot. Lapsevanemad leidsid, et laste andmeid peab kaitsma, kuna nad ei näe ohtusid nii nagu täiskasvanud. Vastutust laste andmete kaitsmisel nägid nad valdavalt endal. Kuid arvati, et ka kool ja õpetajad peavad andmeid käitlema vastavalt reeglitele ja seadustele. Mitmed vanemad peavad oma teadlikkust andmete kaitsmise kohta väheseks ja sooviksid seda parandada.

4.2 Meetodi kriitika

Valimi moodustamise viisiks oli sihipärane valim. Toetudes mõnele kirjandusele, võib mõne vastaja kaasamist vaadelda mugavusvalimina (Lagerspetz, 2023: 177). Mis võib tähendada seda, et vastuste kvaliteet on teistsugune, kuid püüdsin teha endast oleneva, et vastused ei oleks mõjutatud sellest aspektist. Valim moodustus kaheksast lapsevanemast, kelle lapsed õpivad erinevates põhikoolides. Mittetõenäosuslike väikeste valimite puhul ei saa uuringutulemuste põhjal kaugleulatuvaid järeldusi ja üldistusi teha (Rämmer, 2014), kuid see annab siiski üsna erinevaid tulemusi.

Andmete kogumise viisiks oli poolstruktureeritud individuaal-intervjuu, mis andis hea võimaluse uurida intervjueritavate arvamusi ja tõekspidamisi. Intervjueritavate kasutamisel väheneb

küsimuste väärnimõistmine (Lagerspetz, 2023: 180) ning saab küsida täpsustavaid lisaküsimusi. Probleemiks võib intervjuul olla intervjuueerija võimalik mõju vastustele (Lagerspetz, 2023: 180), kus vastaja võib arvata, et ta peaks vastama viisil, mida intervjuueerija ootab. Samuti on oht, et kui küsimused ei ole piisavalt selgelt väljendatud, võib intervjuueerija tunda soovi oma tõlgendusi ja soovitusi esitada (Lagerspetz, 2023: 180). Poolstruktureeritud intervjuu võimaldas eelnevalt koostada intervjuukava, kuhu panin kirja eelnevalt läbi mõeldud küsimused, mis aitasid intervjuul fookust hoida ja vajadusel lisaküsimusi küsida. Lepik jt (2014) on märkinud, et küsimuste koostamisel või esitamisel on oht, et intervjuueerija esitab küsimusi, mis sisaldavad eeldusi. Püüdsin seda aspekti küsimuste koostamisel ja intervjuudel vältida, lastes intervjuueeritavatel endil võimalikult palju arutleda.

Andmete analüüsiks kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi, kuna see analüüs on tihedalt tekstipõhine. See võimaldas pöörata tähelepanu tekstile ja ka seal leiduvatele ainulaadsetele vastustele (Kalmus, 2020). Kvalitatiivset analüüsi kasutatakse, kuna ta tegemist on avatud analüüsiga ja tulemused võivad erineda sellest, mida analüüsi alguses arvati (Lagerspetz, 2023: 205). Üheks puuduseks selle analüüsi juures peetakse seda, et uurija võib koguda materjali valikuliselt, kuna analüüsiks võib olla liiga palju infot (Kalmus, 2020). Püüdsin seda ohtu vältida, viies analüüsi läbi süstemaatiliselt ja sammhaaval (Kalmus, 2020).

Tulevased uuringud võiksid keskenduda sellele, milliste meetmetega on erinevates koolides tagatud õpilaste andmekaitse. Lisaks võiks uurida, kuidas erinevad haridusvaldkonna tehnoloogia keskkonnad panustavad andmekaitse, milliseid andmeid nad oma keskkondades täpselt koguvad, miks nad seda teevad ja kuidas säilitavad.

KOKKUVÕTE

Antud lõputöö keskendub põhikooli lapsevanemate kogemustele, kuidas nad tunnetavad hariduse andestumist. Kuigi haridusasutused on alati laste andmeid kogunud, on digitaliseerimine andmete kogumist massiliselt suurendanud. Minu lõputöö eesmärk oli välja selgitada, kuidas tajuvad ja teadvustavad põhikoolides käivate laste vanemad hariduse andmestumist ja sellega seotud ohtusid. Põhikoolis õppivad lapsed on alaealised, kes ei saa enda andmete töötlemise üle otsustada ning nad ei oska veel tajuda ohtusid enda isikuandmetele. Laste andmete kogumise ja kasutamise eest vastutavad täiskasvanud, mistõttu on oluline uurida, mida arvavad lapsevanemad hariduse andmestumisest ja kuidas nad tajuvad andmestumise ohtusid.

Eesmärgi saavutamiseks püstitasin kolm uurimisküsimust:

1. Millised on lastevanemate arusaamad laste andmestumisest haridussüsteemides?
2. Kuidas teadvustavad lastevanemad andmekaitset ja privaatsusust haridussüsteemides?
3. Kuidas tajuvad lapsevanemad andmestumisega seotud ohte?

Lõputöö teooriaosas olen kirjeldanud teemaga seotud põhimõisteid ja varasemaid uuringuid. Uurimisküsimustele vastuste saamiseks viisin läbi poolstruktureeritud intervjuud kaheksa lapsevanemaga, kelle lapsed käivad. Intervjuude analüüsiks kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi.

Intervjuude analüüs näitas, et lapsevanemad tajuvad mingil määral andmestumise suurenemist, kuid arvati, et hariduse kontekstis ei koguta liigseid andmeid, kuna see on seaduste ja määrustega rakendatud. Laste käekäigu jälgimiseks koolis kasutavad vanemad haridusvaldkonna tehnoloogia vahenditest eKooli ja Stuudiumit. Üldiselt ollakse rahul, et selline e-keskkond on loodud, kuna lapsevanemad saavad pidevalt jälgida, kuidas lapsel koolis läheb, kuidas ta seal käitub ja mis õppida on.

Selgus, et vanemate poolt ei tunta väga huvi, milliseid isikuandmeid koolis kasutatavate haridusvaldkonna tehnoloogiate vahendusel nende laste kohta kogutakse, mis nende andmetega tehakse või kes neid kasutab. Vanemate arvates koguvad kooli poolt kasutatavad e-keskkonnad andmeid statistika tegemiseks ja süsteemide arendamiseks. Valdavalt ei loe lapsevanemad läbi kooli kodukorda või e-keskkondade privaatsusätteid, kus info andmete kogumise ja töötlemise ja

säilitamise kohta üldiselt kirjas on. Vanemad mõistavad, et kui andmeid hoitakse kuskil pilves või serveris, on oht, et andmetega võib midagi juhtuda. Samas tõdeti, et nad ei saa midagi muuta, kuna tuleb süsteemis sees olla, et lapse arenguga koolis kursis olla.

Peamisteks ohtudeks hariduse andmestumisel tõid lapsevanemad välja andmete lekkimise, millega võib kaasneda andmete väärkasutus ning küberkius. Enamik vastajaid leidis, et neile kindlasti ei meeldiks, kui lapse hinded või muud isiklikud andmed peaksid e-keskkonna lekke või andmete vale juurdepääsu määramise tõttu avalikuks saama. Andmete lekkimise puhul toodi mõnede vanemate poolt välja, et e-keskkondadest suuremad andmelekitajad on inimesed ise, kes koolis töötades jagavad konfidentsiaalset infot asjasse mittepuutuvatele inimestele. Õpetajad peaksid hoidma rohkem õpilaste privaatsust ning mitte avaldama klassi ees infot, kes sai halva hinde vms. Lisaks peeti ohuks õpialalüütikast lähtuvat hindamist, kardetakse, et last ei võeta enam kui isiksust ja tervikut, vaid pööratakse tähelepanu ainult andmepõhisele hindamisele.

Lastevanemate arvates peavad laste andmeid kaitsma vanemad, kuid samas leiti, et nad ei ole eriti teadlikud andmekaitsest. Laste teadlikkust oma andmete kaitsmise kohta hinnati vanemate poolt väheseks. Mõned lapsevanemad on andmete kaitset lapsega arutanud, kuid üldiselt ei oldud sellest räägitud. Leiti, et haridusasutused ja õpetajad peavad järgima kõiki ettekirjutisi ja seadusi laste andmete kogumisel, töötlemisel ja säilitamisel. Vanemate arvates peavad haridusasutused ja õpetajad tegema korraliku eeltöö enne, kui nad võtavad koolis kasutusele õpetamise jaoks mingi uue e-keskkonna. Lapsevanemad leidsid, et koolides võiks lastele rohkem õpetada andmekaitset ja sellesse võiks kaasata asjatundliku spetsialisti, kes teemat põhjalikumalt valdab.

SUMMARY

Education data and the risks involved: a parent's view

This thesis focuses on the experiences of primary school parents regarding how they perceive the datafication of education. Although educational institutions have always collected children's data, digitalisation has massively increased data collection. The purpose of my thesis was to find out how the parents of children attending middle schools perceive and acknowledge the data on education and the risks associated with it. Children studying in middle school are minors who cannot decide on the processing of their data and they cannot yet perceive the risks to their personal data. Adults are responsible for the collection and use of children's data, so it is important to examine how parents feel about educational data collection and how they perceive the risks of it.

To achieve this aim, I set out three research questions:

1. What are parents' perceptions of child's datafication in education systems?
2. How are parents aware of data protection and privacy in education systems?
3. How do parents perceive the risks associated with data collection?

In the theory section of the thesis, I have described the main concepts and previous studies related to the topic. To answer the research questions, I conducted semi-structured interviews with eight parents whose children are attending. For the analysis of interviews, I used qualitative content analysis.

The analysis of interviews showed that parents perceive an increase in data, but it was thought that excessive data is not collected in the context of education, as it is implemented by laws and regulations. In order to monitor children's well-being in school, parents use eKool and Studium from educational technology tools. In general, parents are satisfied that such an online environment has been created, since parents can constantly monitor how the child is doing at school - how the child is behaving and learning in school.

It turned out that parents are not very interested in what kind of personal data is collected about their children through the educational technologies used in the school and what is done with their

data or who uses it. From parents' point of view, the online environments used by the school collect data for the production of statistics and the development of systems. Parents generally do not read the school's Rules of Procedure or the privacy settings for online environments, which generally state information about the collection and processing and storage of data. Parents understand that if data is stored somewhere in a cloud or server, there is a risk that something might happen to the data. At the same time, it was noted that they could not change anything because they had to be inside the system in order to keep up with the development of the child at school.

In parents' view the main threats to education data collection were the leaking of data, which could lead to misuse of data and cyber bullying. In the case of data leaks, it was pointed out by some parents that these may happen because of the school employees who share confidential information to third party people. Teachers should keep more privacy of students and not disclose information about who received a bad grade in front of the class. In addition, assessment based on learning analytics was considered a threat. It is feared that the focus stays more on child's grades rather than its' personality as a whole.

Parents believe that children's data must be protected by their parents, but at the same time they were found not to be particularly aware of data protection. Children's awareness of the protection of their data was assessed as low by parents. Some parents have discussed data protection with their child, but in general, this was not discussed. It was found that educational institutions and teachers must comply with all precepts and laws when collecting, processing and storing children's data. In parents' opinion, educational institutions and teachers must do a decent job before they introduce a new online environment for teaching at school. Parents felt that more data protection could be taught to children in schools and that a specialist could be involved who is more proficient in the subject.

KASUTATUD ALLIKAD

Andmekaitse Inspektsioon. (2019). Isikuandmete liigitus. Kasutatud 22.10.2023,

<https://www.aki.ee/et/eraelu-kaitse/isikuandmed-ja-tootlemine/isikuandmete-liigitus>

Andmekaitse Inspektsioon. (2023).Mõisted. Kasutatud 03.01.2024,

<https://www.aki.ee/isikuandmed/kkk/moisted#yld-6>

Buchanan, R. ja McPherson, A. (2019). Teachers and learners in a time of big data. *Journal of Philosophy in School*. Kasutatud 29.12.2023,

<https://jps.bham.ac.uk/articles/10.21913/jps.v6i1.1566>

Country Digital Education Ecosystems and Governance: A Companion to Digital Education Outlook 2023. (2023). OECD *iLibrary*. Kasutatud 09.01.2024,

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/906134d4-en/1/1/1/index.html?itemId=/content/publication/906134d4-en&csp=e76f7ecaf3a57b515c86658d24e91530&itemIGO=oecd&itemContentType=book#section-d1e7962-7b8d2859b3>

Day, E. (2021). Governance of data for children's learning in UK state schools. *Digital Futures Commission, 5Rights Foundation*. Kasutatud 28.11.2023,

<https://digitalfuturescommission.org.uk/wp-content/uploads/2021/06/Governance-of-data-for-children-learning-Final.pdf>

Day, E., Kruakae, P., Atabey, A. ja Livigstone, S. (2022). *Who controls children's education data? A socio-legal analysis of the UK governance regimes for schools and EdTech*. Learning, Media and Tehnology, kasutatud 30.11.2023

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439884.2022.2152838?scroll=top&needAccess=true>

Distantsõppe mõisted. (i.a). *Haridus-ja Noorteamet*. Kasutatud 08.01.2024,

<https://www.harno.ee/oppetoo-kriisi-ajal#misted>

EdTech Estonia strateegia 2023-2027. (2023). *EdTech Estonia*. Kasutatud 08.01.2024, <https://www.edtechestonia.org/resources>

Eesti EdTech teenuste kasutamine (2023), *EdTech Estonia*. Kasutatud 19.01.2024, https://drive.google.com/file/d/1MtOkcpESPdaysTgFKIgyixV_9EdY_A6E/view

Eesti hariduse infosüsteem (EHIS). (i.a.). *Haridusportaal edu.ee*. Kasutatud 10.01.2024, <https://haridusportaal.edu.ee/infos%C3%BCsteemid/eesti-hariduse-infos%C3%BCsteem-ehis>

Eesti Vabariigi põhiseadus. (1992). *Riigi Teataja*. Kasutatud 23.10.2023,

<https://www.riigiteataja.ee/akt/115052015002?leiaKehtiv>

ELIIS ja eKool pakuvad Eesti haridusasutustele innovaatilist terviklahendust. (2022). *Õpetajate Leht*. Kasutatud 04.01.2024,

<https://opleht.ee/2022/04/eliis-ja-ekool-pakuvad-eesti-haridusasutustele-innovaatilist-terviklahendust/>

Erstad, O., Gilje, Ø., Gudmundsdottir, G. B., Wagstaffe, R. B., Kumpulainen, K., Viberg, O., Williamson, B., Tondeur, J. ja Howard S. (2023). Datafication in and of Education – a literature review. *ResearchGate*. Kasutatud 26.12.2023,

https://www.researchgate.net/publication/375232205_Datafication_in_and_of_Education_-_a_literature_review

Essenson, P. (2024). Andmekaitse rakendamisesest koolis. *Õpetajate leht*. Kasutatud 21.05.2024, <https://opleht.ee/2024/04/andmekaitse-rakendamisesest-koolis/>

FRA, 2022. Seadusliku aluseta profiilide koostamise tõkestamine nüüd ja tulevikus: juhend. *Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus*. Kasutatud 19.04.2024, https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2018-preventing-unlawful-profiling-guide_et.pdf

Gartner Glossary. (i.a.). Gartner. Kasutatud 10.01.2024, <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data>

Hariduse tehnoloogiakompass (i.a.). *Haridus-ja Noorteamet*. Kasutatud 07.01.2024,

<https://kompass.harno.ee/analuutika-ja-suurandmed>

Haridus- ja Teadusministeerium (2023). *Digipööre ja digitaliseerimine*. Kasutatud 09.01.2024,

<https://www.hm.ee/ministeerium-uudised-ja-kontakt/tehnoloogilise-arengu-juhtimine/digipoore-ja-digitaliseerimine>

Haridus- ja Teadusministeerium (2023). *Isikuandmete töötlemine*. Kasutatud 28.11.2023,

<https://www.hm.ee/ministeerium-uudised-ja-kontakt/kontakt/isikuandmete-tootlemine>

HITSA. (2018). *Isikuandmete kaitse üldmääruse rakendamine haridusasutustes. Juhendmaterjal*.

Kasutatud 02.01.2024,

<https://media.voog.com/0000/0034/3577/files/Isikuandmete%20kaitse%20%C3%BCldm%C3%A4ruse%20rakendamise%20juhend100918.pdf>

Hüsson, R. (2015). *Tartumaa põhikoolide infotöötajate põhimõtted ja põhjendused koolide veebilehtedel teabe avalikustamisel*. Lõputöö. Tartu Ülikool, info- ja dokumendihalduse õppekava
Kasutatud 26.11.2023,

http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/47307/hysson_reet_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Isikuandmete kaitse üldmäärus. (i.a.). Kasutatud 22.01.2024, <https://gdpr-text.com/et/>

Isikuandmete kaitse seadus (2018). *Riigi Teataja*. Kasutatud 01.12.2023,

<https://www.riigiteataja.ee/akt/104012019011?leiaKehtiv>

Isikuandmete kaitse üldmäärus, i.a. Kasutatud 20.11.2023,

<https://gdprinfo.eu/et>

Jarke, J. ja Breiter, A. (2019) Editorial: the datafication of education. *Learning, Media and Technology*,44(1). Kasutatud, 30.11.2023

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/17439884.2019.1573833?needAccess=true>

Inimeste privaatsusõigused ja isikuandmete kaitsmine 2020 (2020). Kantar Emor uuring.

Kasutatud 20.01.2024,

<file:///C:/Users/Kasutaja/Downloads/Inimeste%20privaatsus%C3%B5igused%20ja%20isikuandmete%20kaitsmine%202020.%20Uringuaruanne.pdf>

Kalmus, V. (2020). Kvalitatiivne sisuanalüüs, *Kvalitatiivsed uurimismeetodid sotsiaalteadustes*.

Kasutatud 22.05.2024, <https://sisu.ut.ee/kvalitatiivne/kvalitatiivne-sisuanaluus/>

Kalmus, V., Masso, A. ja Linno, M. (2015), Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Kasutatud 25.04.2024, <https://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Küberpähkel kodulehekülg (i.a.). Kasutatud 23.01.2024, <https://sites.google.com/view/kyberpahkel/uuringuanal%C3%BC%C3%BCsid>

Lagerspetz, M. (2023). *Ühiskonna uurimise meetodid. Sissejuhatus ja väljajuhatus*. TLÜ Kirjastu, Tallinn 2013. Kasutatud 01.05.2024

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M. ja Strömpl, J. (2014). *Intervjuu*. Kasutatud 01.02.2024, <https://samm.ut.ee/intervjuu>

Lorenz, B., Kikkas, K., Baum, A. ja Metsäär, T. (2021). Kitsaskohti andmekaitse rakendamisel koolides. *Õpetajate Leht*, 31. märts. Kasutatud 17.05.2024,

<https://opleht.ee/2021/03/kitsaskohti-andmekaitse-rakendamisel-koolides/>

Lu, J.A., Dillahunt, R.T., Marcu, G. Ja Ackerman S. M. (2021) Data Work in Education: Enacting and Negotiating Care and Control in Teachers' Use of Data-Driven Classroom Surveillance Technology. *ACM Digital Library*. Kasutatud 25.12.2013, <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3479596>

Lupton, D. ja Williamson, B. (2017). *The datafied child: The dataveillance of children and implications for their rights*. *New Media & Society*, 19(5), 780-794. Kasutatud 26.12.2023, <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1177/1461444816686328>

Mascheroni, G. ja Siibak, A. (2021). *Datafied childhoods: data practices and imaginaries in children's lives*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.

Masso, A. (2023). Kuidas pöörata ühiskonna andmestumist enda kasuks? Muutused usalduse ja ohu hinnangutes. M. Ainsaar (toim). *Muutuv ja mitmekesine Eesti Euroopa Sotsiaaluuringus*. Tartu Ülikool. Kasutatud 01.12.2023,

<https://uhiskond.ut.ee/et/sisu/kuidas-poorata-uhiskonna-andmestumist-enda-kasuks-muutused-usalduse-ja-ohu-hinnangutes>

Masso, A., Tiidenberg, K. ja Siibak, A. (2020). *Kuidas mõista andmestunud maailma?* Tallinn: TLÜ Kirjastus.

Oppar, M.(2013). *Isikuandmete kaitse põhimõtetega arvestamine õpilase individuaalse arengu jälgimise kaartide täitmisel*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, Kasutatud 21.11.2023
http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/31986/oppar_maie.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pangrazio, L., Selwyn, N., Cumbo, B. (2023). Tracking technology: exploring student experiences of school datafication. *Cambridge Journal of Education*, 53(6), 847-862. Kasutatud 24.01.2024,
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0305764X.2023.2215194>

Park, J. (2021). 5 Things Parent Need to Know About Student Data Privacy. *Student Pivacy Compass*. Kasutatud 30.12.2023,

<https://studentprivacycompass.org/5-things-parents-need-to-know-about-student-data-privacy/>

Park, J., Cotto, J., Curtis, A, W., Klein, C., Reddy, A., Siegi, J., Sollberger, J, T. ja Vance, A. (2021). Student Privacy Communications Toolkit: For Schools & Districts. *Student Pivacy Compass*. Kasutatud 30.12.2023,

<https://studentprivacycompass.org/resource/student-privacy-communications-toolkit-for-schools-districts/>

Piiskop, M.L. (2018). *Andmesubjekti isikuandmete töötlemine nõusoleku alusel*. Magistritöö. Tartu Ülikool, avaliku õiguse osakond. Kasutatud 24.11.2023,

https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/60302/piiskop_ma_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peterson, A. (2015). Toymakere are tracking more data about kids – leaving them exposed to hackers. *The Washington Post*, 30. november. Kasutatud 19.04.2024,
<https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2015/11/30/toymakers-are-tracking-more-data-about-kids-leaving-them-exposed-to-hackers/>

Puskar, B. (2008). *eKooli kasutuspraktikad: koolijuhtide, õpetajate, õpilaste ja lapsevanemate vaatenurk*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, ajakirjanduse ja kommunikatsiooni instituut. Kasutatud 22.11.2023,

http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/15720/Baktoo_Puskar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010. *Riigi Teataja*. Kasutatud 23.11.2023,
<https://www.riigiteataja.ee/akt/111032023076?leiaKehtiv>

- Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine, *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Kasutatud 22.05.2024, <https://samm.ut.ee/valimid/>
- Samsul, S. A., Yahaya, N., Abuhassna, H. (2023). *Education big data and learning analytics: a bibliometric analysis*. Nature. Kasutatud 23.01.2024, <https://www.nature.com/articles/s41599-023-02176-x#Sec1>
- Selwyn, N. (2015). Data entry: towards the critical study of digital data and education. *Learning, Media and Technology*, 40(1), 64–82. Kasutatud 10.05.2024, <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1080/17439884.2014.921628>
- Siibak, A. (2022). Laste privaatsusõigus andmerikkas maailmas. *Märka last*. Kasutatud 30.11.2023, <https://ajakiri.lastekaitseliit.ee/2022/02/08/laste-privaausõigus-andmerikkas-maailmas/>
- Simon, S. (2014). Big Brother: Meet the Parents. *Politico*, 6. August. Kasutatud 19.04.2024, <https://www.politico.com/story/2014/06/internet-data-mining-children-107461>
- Sloot, B. van der. (2021). The right to be let alone by oneself: narrative and identity in a data-driven environment. *Law, Innovation and Technology*, 13(1), 223–255. <https://doi.org/10.1080/17579961.2021.1898315>
- Smart data and digital technology in education: AI, Learning Analytics, and Beyond. (i.a.) OCDE. Kasutatud 10.01.2024, <https://www.oecd.org/fr/education/cei/smart-data-digital-technology-education-learning-analytics-ai.htm>
- Strömpl, J. (2020). Üldmetodoloogilised küsimused. M-L. Tikerperi (toim), *Kvalitatiivsed uurimismeetodid sotsiaalteadustes*. Kasutatud 01.02.2024, <https://sisu.ut.ee/kvalitatiivne/%C3%BCldmetodoloogilisi-k%C3%BCsimusi>
- Soomann, I. (2018). *Kodutööde sooritamine eKooli toel erinevate kasutajagruppide hinnangul*. Magistritöö. Tallinna Ülikool, Haridusteaduste instituut. Kasutatud 04.01.2024, <https://www.etera.ee/zoom/51911/view?page=1&p=separate&view=0,842,2480,2667>
- Targalt internetis kodulehekülg (i.a). Kasutatud 22.01.2024, <https://www.targaltinternetis.ee/event/kuberpahkel-noorte-digitaalne-kuberkompass/>
- Talmeister, K. (2020). *Õpetaja roll Ülenurme Gümnaasiumi õpilaste andmestumisel infosüsteemis Studium*. Lõputöö. Tartu Ülikool, infokorralduse õppekava. Kasutatud 23.11.2023,

http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/67991/talmeister_kadri_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tammets, K. ja Laanpere, M. (2015) Õpianalüütika kontseptuaalne raamistik ja selle rakendatavus Eesti kontekstis. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, nr 3(2). Kasutatud 22.01.2024, <https://ojs.utlib.ee/index.php/EHA/article/view/eha.2015.3.2.08/7462>

Tartu, S. (2019). *Laste isikuandmete avaldamine kooli kodulehel ja sotsiaalmeediakanalitel*. Lõputöö. Tartu Ülikool, infokorralduse õppekava. Kasutatud 24.10.2022, http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/64309/tartu_sirle_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Valgjärv, M. (2021). Isikuandmete kaitsega seotud dokumentatsioon. 1. osa. *Õpetajate leht*. Kasutatud 28.11.2023, <https://opleht.ee/2021/05/isikuandmete-kaitsega-seotud-dokumentatsioon-1-osa/>

Valgjärv, M. (2021). Isikuandmete kaitsega seotud dokumentatsioon. 2. osa. *Õpetajate leht*. Kasutatud 28.11.2023, <https://opleht.ee/2021/05/isikuandmete-kaitsega-seotud-dokumentatsioon-2-osa/>

Williamson, B. (2017). *Big Data in Education*. London. SAGE Publications Ltd. Kasutatud 19.01.2024.

Williamson, B. ja Hogan, A. (2020). *Commercialisation and privatisation in/of education in the context of Covid-19*. Kasutatud 18.05.2024, https://www.researchgate.net/publication/343510376_Commercialisation_and_privatisation_inof_education_in_the_context_of_Covid-19

Xia, X. (2023). Learning behavior mining and decision recommendation based on association rules in interactive learning environment. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 593–608. Kasutatud 17.05.2024, <https://www-tandfonline-com.ezproxy.utlib.ut.ee/doi/epdf/10.1080/10494820.2020.1799028?needAccess=true>

LISAD

Lisa 1 Poolstruktureeritud intervjuu kava

Intervjuu kava

Sissejuhatus	Intervjuu viin läbi Tartu Ülikooli lõputöö raames, milles uurin lapsevanemate seisukohti hariduse andmestumisel. Intervjuu on anonüümne, intervjuueeritava nime ei avalikustata ja intervjuu käigus edastatud informatsioon üldistatakse. Intervjuu salvestatakse, kuid salvestusi ja märkmeid kasutan vaid mina ning ei jagata kolmandatele osapooltele. Nõusolekut saab soovi korral tagasi võtta, samuti on Teil võimalik intervjuu katkestada või mõnele küsimusele vastamata jätta. Täna osalemast ja kinnitan, et tegu ei ole teadmiste kontrolliga vaid olulised on Teie seisukohad.
1. e-keskkondade kasutamine ja andmete rohkuse tajumine.	Küsin sissejuhatuses, milliseid digiseadmeid kasutate? Mida Teile meeldib teha arvutis? Mida Te teete telefonis? Milliseid e-keskkondi kasutate igapäevaselt? Kuidas hoiate ennast kursis, kuidas lapsel koolis läheb? Palun kirjeldage, millist infot näete seal oma lapse kohta? Mis Te arvate, kes veel seda infot seal keskkonnas näevad? Mis te arvate, kes selles keskkonnas õpilase andmeid kasutab/muudab? Milliseid lapse andmeid see keskkond kogub? Millised kasutustingimused keskkonnal on? Millised on Teie õigused seal keskkonnas? Millised on Teie võimalused seal keskkonnas? Millist infot annab keskkond lapse käitumise kohta? Mis Te arvate, mida nende andmete põhjal saab järeldada? Mis Te arvate, kuidas saab erinevate andmete põhjal teada, kui võimekas laps on? Mis võiks olla lapse võimekuse hindamise eesmärk? Mis Te arvate sellest kasutatavast keskkonnast/lahendusest /rakendusest? Mis meeldib/ei meeldi? Mida muudaksite?

	<p>Milliseid e-keskkondi ja/või äppe kasutab laps seoses õppetööga?</p> <p>Mis Te arvate, milliseid andmeid need keskkonnad koguvad lapse kohta? (kui laps neid kasutab)</p> <p>Mis te arvate, kuidas need andmed tekivad? Kuidas neid kogutakse?</p> <p>Mis te arvate, kes veel näevad neid andmeid?</p> <p>Mis Te arvate, kus neid andmeid hoitakse?</p> <p>Mida arvate, kuidas peaks neid andmeid hoidma?</p> <p>Kes kindlasti ei tohiks Teie arvates neid andmeid näha?</p> <p>Miks Teie arvates neid andmeid kogutakse ja mis nendega tehakse? Mis eesmärkidel?</p> <p>Mida Te arvate sellest, et lapse kohta sellisel viisil andmeid kogutakse?</p> <p>Mida Te arvate millised haridusega seotud infosüsteemid veel omavad Teie laste kohta andmeid?</p>
<p>2. Andmete kaitsmine.</p>	<p>Mis Te arvate, mis põhimõtetel koolis või hariduses kasutatavad e-keskkonnad andmeid koguvad?</p> <p>Kuidas olete saanud teada, milliseid lapse andmeid andmebaasidesse kogutakse?</p> <p>Millistel juhtudel on kool või õpetaja Teilt lapse isikuandmete kogumiseks ja töötlemiseks nõusolekut küsinud?</p> <p>Millistel juhtudel peaks kindlasti nõusolekut küsima?</p> <p>Mis Te arvate mis vanuseni laste andmete kasutamise puhul peaks vanematelt luba küsima?</p> <p>Miks on nõusoleku küsimine vajalik?</p> <p>Mida peaks tegema, kui kool kasutab lapse andmeid ilma nõusolekut küsimata?</p> <p>Kuidas on kool Teid informeerinud mis andmeid nad avaldavad?</p> <p>Kuidas Te suhtute kui kõik lapsevanemad näeksid näiteks terve klassi hindeid? Aga olümpiaadide tulemusi?</p> <p>Kuidas suhtute sporditulemuste avalikustamisse?</p> <p>Mis Te arvate, kes peaks neid haridusliku erivajaduse andmeid nägema? Miks ?</p> <p>Mis võib juhtuda, kui need andmed avalikuks saavad?</p> <p>Mis Te arvate, kaua peaks lapse andmeid säilitama haridussüsteemides?</p> <p>Mis Te arvate kus neid säilitatakse?</p> <p>Mis Te arvate mis eesmärgil neid alles hoitakse?</p>

<p>3. Ohtude tajumine. Mida saab lapsevanem teha/muuta?</p>	<p>Mis Te arvate kuidas tagatakse andmete turvalisus erinevates haridussüsteemides?</p> <p>Mis Te arvate kuidas tagatakse andmete turvalisus õppetöökasutatavates äppides ja e-keskkondades?</p> <p>Millised ohud võivad kaasneda erinevate keskkondade kasutamisel?</p> <p>Mis Te arvate, mis võib juhtuda, kui lapse andmed satuvad inimeste/ettevõtete kätte, kes ei peaks neid nägema?</p> <p>Mis te arvate, kes peab laste andmeid kaitsma?</p> <p>Mida saab teha kool õpilaste andmete kaitseks?</p> <p>Mida saab õpetaja teha õpilaste andmete kaitseks?</p> <p>Mis te arvate, miks on vaja laste andmeid kaitsta?</p> <p>Mis võib juhtuda, kui lapse võimekust hinnatakse läbi andmete?</p> <p>Mis Te arvate, kuidas selline hindamine võib lapse tulevikku mõjutada?</p> <p>Mida olete kuulnud kui andmeid näevad või kasutavad need, kellel ei ole õigust vms laste andmete lekkimise kohta ?</p> <p>Ehk meenub Teile mõni juhtum, kus laste andmeid on kasutatud mitte sihipäraselt?</p> <p>Mida Teie laps teab andmete avaldamisega seotud ohtudest ja tagajärgedest?</p> <p>Kuidas ta seda teab?</p> <p>Mida laps saab ise teha, et tema andmed oleksid kaitstud?</p> <p>Mida Teie saate teha lapse andmete kaitseks?</p> <p>Kuidas hindate oma teadmisi andmete kaitsmise kohta?</p>
<p>Lõpetamine</p>	<p>Uurin intervjuueeritavalt, kas ta sooviks veel lisada midagi selle teemaga seoses, mille kohta ma ei küsinud?</p> <p>Täpsustan, kas saan lisaküsimuste tekkimisel intervjuueeritavaga veel ühendust võtta. Täna ja kinnitan, et tema vastused on selle teema uurimisel väga olulised.</p>

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Silvi Sommer,

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Hariduse andmestumine ja sellega kaasnevad ohud: lapsevanema vaade“, mille juhendaja on Katrin Kannukene, 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 4.0, 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.

Silvi Sommer

22.05.2024