

TARTU ÜLIKOOL
Sotsiaalteaduste valdkond
Ühiskonnateaduste instituut
Infokorralduse õppekava

Emily Keerberg

Põhikooli kolmanda astme õpilaste arusaamad andmejälgedest
sotsiaalmeedias ühe Tartu kooli näitel

Lõputöö

Juhendaja: Katrin Kannukene, MA

Tartu 2021

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1 TEOREETILINE RAAMISTIK	6
1.1 Andmed, andmestumine ja andmejälgimine	6
1.2 Andmeäljed ja sotsiaalmeedia.....	8
1.3 Laste andmeäljed ja sotsiaalmeedia	11
1.4 Digipädev õppija andmestunud maailmas.....	13
1.5 Varasemad uuringud	14
1.6 Uurimisküsimused.....	15
2 VALIM JA METOODIKA.....	17
2.1 Valim.....	17
2.2 Metoodika	17
2.3 Uuringu eetika.....	19
3 TULEMUSED	20
3.1 Intervjueeritavate arusaamad andmeälgedest.....	20
3.2 Intervjueeritavate andmeälgede kujundamise põhimõtted sotsiaalmeedias.....	22
3.3 Andmeälgedest tekkivad võimalused ja ohud.....	25
4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	29
4.1 Teadlikkus andmeälgedest	29
4.2 Andmeälgede kujundamine.....	30
4.3 Andmeälgede ohud ja võimalused	32
4.4 Meetodi kriitika ja edasised uuringud	33

KOKKUVÕTE.....	34
SUMMARY	36
KASUTATUD KIRJANDUS	38
LISAD	43
LISA 1. Intervjuu kava	43

SISSEJUHATUS

Digivahendite kiire areng on muutnud inimkonna elu kardinaalselt. Kasutame igapäevaselt arvuteid, nutitelefone, tahvelarvuteid, nutikellasid ja muud *online*-tehnoloogiat. Seda kõike peaaegu kõikides eluvaldkondades – vaba-aja veetmiseks, tööks ja õppimiseks. Digiseadmed on saanud meie ühiskonna suureks osaks ja ka mõjutajateks. Eelkõige on digiseadmetest mõjutatud lapsed, kes on kasvanud selles digiühiskonnas. Nende jaoks on kujunenud normaalsuseks, et kõike saab teha läbi interneti. Ka Eesti riik soodustab varajast kokkupuudet tehnoloogiaga, arendades digitaalsete vahendite teel mängulist ja loovat õpet, seda aitab teostada Digipöörde programm (Haridus- ja teadusministeerium, 2019). Lapsed on aktiivsed internetikasutajad, 97% Eesti lastest vanuses 9-17 aastat kasutab internetti iga päev vähemalt ühest seadmest ning mille käigus luuakse pidevalt uusi andmeid (Sukk ja Soo, 2018).

Ühiskonnas tekkiv andmehulk kasvab pidevalt ja kiiresti. Loodud andmed saavad digitaalse andmemajanduse osaks (Lupton ja Willamson, 2017). Need tohutud andmehulgad on muutunud tööriistaks ja kaubaks, millest saab luua uusi teadmisi ning mida kasutatakse paremate otsuste tegemiseks ja juhtimiseks (Masso, Tiidenberg, Siibak, 2020: 175 ja 151). Seda protsessi nimetatakse andmestumiseks, milles lapsi võib pidada ühtedeks haavatavamateks osalisteks, sest tihti nende andmeid luuakse juba varajastel eluaastatel või ka enne sündimist, nende vanemate või teiste inimeste poolt (Lupton ja Willamson, 2017).

Edaspidi loovad lapsed andmeid juba iseseisvalt vanematelt, sõpradelt või koolist saadud teadmiste ja oskuste abil. Tekkivad andmed moodustavad andmejälje. Andmejäljeks nimetatakse informatsiooni ja andmeid, mida inimesed veebi minnes eesmärgipärase tegevuse või passiivse salvestamise abil loovad (Thatcher, 2014). Praeguse ajastu lapsed saavad ka varajase digiühiskonnas osaluse tõttu palju mitmekesisema andmejälje kui ükski teine varasem inim põlvkond.

Liigne andmejägamine soodustab andmejälgede teket. Need võib aga põhjustada probleeme privaatsuses või kahjustada inimese kuvandit internetis. Sellegipoolest kasutavad lapsed aktiivselt

ja rutiinselt sotsiaalmeediat sotsiaalsete suhete loomiseks. Sotsiaalmeedia aitab andmestada aspekte, mida inimesed ei kujutaks muidu ette, et oleks võimalik, nagu näiteks Facebook sõprussuhteid, Twitter meie mõtteid ja LinkedIn haridust ja karjääri (Mayer-Schonberger ja Cukier, 2017). Nende kasutajate poolt isikuandmete jagamise ja igapäevaste tegevuste integreerimise tulemuseks on tohtud andmemahud ehk suurandmed (Ghani, Hamid, Hashem, Ahmed, 2019). Andmeäljed võivad aga mõjutada väga mitmeid eluvaldkondi tänapäeva maailmas.

Eeldatakse, et lapsed ei mõtle teadlikult, kuidas digivahendite kasutamine neid mõjutab ning keskenduvad pigem nendest saavatele lühiajalistele eelistele, mitte võimalikele tagajärgedele (Oxley, 2011). Hoolimata andmeälje kasvavast tähtsusest, on väga vähe teada, kuidas lapsed andmeälje mõistest ise aru saavad ning mis on nende endi seisukohad andmeälgede loomisel (Buchanan, Southgate, Smith, Murray, Noble, 2017). Laste kaasamine on oluline, et tuua välja nende vaatenurki, arvamusi ja kogemusi, et teada saada, kas seni õpitud teadmised aitavad neil läbimõeldult enda kohta andmeid luua sotsiaalmeedias ja kas nad oskavad neid positiivselt enda kasuks ära kasutada. Minu andmetel pole Eestis varasemalt läbi viidud uuringut, mis keskenduks ainult laste arusaamadele andmeäljele sotsiaalmeedias. Antud lõputöö eesmärk on teada saada, kuidas Tartu ühe põhikooli kolmanda astme õpilased mõistavad ja loovad oma andmeälge sotsiaalmeedias ning milliseid ohtusid ja võimalusi nad nendes näevad.

Käesolev töö koosneb neljast osast. Esimeses peatükis avan teoreetilise raamistiku, kus teen ülevaate andmestumisest, andmeälje mõistest sotsiaalmeedias, digipädevuse mudelist ning varasematest uuringutest. Selle osa lõpetab töö eesmärgi püstitamine ja uurimisküsimused. Teises peatükis tutvustan oma uuringu valimit ning andmete kogumiseks ja analüüsimiseks kasutatavaid meetodeid ning kirjeldan eetilisi aspekte. Kolmandas peatükis esitan saadud tulemused ning viimase peatükina analüüsin saadud tulemusi ja teen nende põhjal järeldused.

Soovin tänada oma juhendajat Katrin Kannukest toetavate nõuannete ja sujuva koostöö eest. Olen tänulik kõikidele intervjueritavatele, kes jagasid oma mõtteid ja arvamusi.

1 TEOREETILINE RAAMISTIK

Antud peatükis tutvustan teemaga seotud peamisi mõisteid. Uurin lähemalt, mida mõistetakse andmete, andmestumise ja andmejälgimise all, seejärel tutvustan andmejalje mõistet sotsiaalmeedia kontekstis, kirjeldan laste andmestumist sotsiaalmeedias ning toon välja digipädeva õppija oskused andmestunud maailmas. Antud peatüki lõpetab varasemate uuringute tutvustamine ja uurimisküsimused.

1.1 Andmed, andmestumine ja andmejälgimine

Võib öelda, et aina raskem, kui mitte võimatu, on ühiskonnas osaleda ilma enda kohta digitaalseid andmeid aktiivselt loomata ja passiivselt tekitamata (Masso, Tiidenberg, Siibak, 2019). Kõik tegevused internetis loovad uusi andmeid.

Mõiste andmed viitab toormaterjalile, mis on loodud maailma lahterdamiseks kategooriatesse, mõõtudesse ja teistesse tüüpilistesse vormidesse (näiteks numbrid, sümbolid, pildid, helid), moodustades aluse informatsiooni ja teadmiste loomiseks (Kitchin, 2014: 1). Kui eelnev definitsioon kirjeldas detailsemalt andmete olemust, siis on võimalik ka selgitada andmeid laiemas mõistes. Andmed on info kellegi või millegi kohta, mis on edastamiseks, säilitamiseks ja töötlemiseks sobival kujul (Masso jt, 2020: 150). Arvutis on need digitaalsel kujul. Neid koguvad ja salvestavad eraettevõtted ja riigiasutused (Mai, 2016).

Suurandmed on termin, mis kirjeldab suures koguses suure kiirusega, keerukaid ja muutuvaid andmeid, mis vajavad pidevalt täiustatud tehnikaid ja tehnoloogiaid, et võimaldada teabe saamist, salvestamist, levitamist, haldamist ja analüüsi (Gandomi ja Haider, 2015). Need on tekkinud läbi andmestumise ja tehnilise innovatsiooni, mis teevad võimalikuks eriti suurte ja mitmekesiste andmemahtude loomise, koondamise ja töötlemise (Holtzhausen, 2016). Näiteks tegevused sotsiaalmeedias nagu säutsud, kommentaarid, postitused ja arvustused, on ulatuslikult kaasa aidanud suurandmete loomisele (Ghani jt, 2019). Sotsiaalmeediaplatformid kasutavad neid selleks, et ennustada inimeste tulevase käitumise ja nende abil manipuleerida – näiteks pakkuda

kasutajatele personaliseeritud reklaami, hoida inimesi võimalikult kaua veebilehel või mitmetel teistel äriiselt kasumlikel eesmärkidel (Van Dijck, 2014).

Kaasaegsete digitaalsete tehnoloogiate laialdane levik on järjepidevalt aidanud kaasa igasuguse inimtegevuse tõlgendamiseks andmeteks (Masso jt, 2019). Seda tänapäeva kontekstis tehnosotsiaalset protsessi nimetatakse andmestumiseks, mis tähendab inimeste igapäevaelu ja muude sotsiaalsete nähtuste teisendamist enamasti arvulisteks ehk kvantitatiivseteks ja analüüsivalmis formaadis olevateks andmeteks, mille põhjal ühiskonna olulisi otsuseid tehakse (Masso jt, 2020: 10). See toimub paratamatult teiste maailmas toimuvate muutustega, nagu digitaliseerimine ja võrgustamine (Masso jt, 2020: 15). Andmestumise protsessi aitab kaasa see, et iga digitaalne osalus on alati osaliselt „sunnitud“ ehk internetiga ühendatud tehnoloogia on disainitud sellisel viisil, et kasutajad oleksid julgustatud jagama, vähemal või suuremal määral vabatahtlikult nende kohta andmeid (Barassi, 2017; Mascheroni, 2018). Näiteks sotsiaalmeediaplattformide kasutajaliidesed innustavad inimesi sisu jagama, meeldivaks panema ja postitama, kuna see võimaldab maksimeerida turundus- ja reklaamiklientidele kasulike andmete teket (Masso jt, 2020: 20).

Andmepõhine jälgimine või seire (inglise keeles *dataveillance*) tähendab inimeste jälgimist nende *online*-andmete põhjal (Van Dijck, 2014). Andmejälgimine toimub nii isiklikul kui ka inimeste vahelisel tasandil, hõlmates enesejälgimist või teiste jälgimist oma elus või organisatsiooni tasandil, mida viivad läbi äriettevõtted, turva- ja politseiagentuurid, töökohad ja veel palju teisi veebikeskkonnas tegutsevaid asutusi (Lupton ja Michael, 2017). Antud töö kontekstis olulisemaks andmejälgimise vormiks on sotsiaalne jälgimine (inglise keeles *social surveillance*) ja osalusjälgimine (inglise keeles *participatory surveillance*) (Lupton ja Williamson, 2017). Sotsiaalse jälgimise all mõeldakse teiste inimeste kutsumist ennast jälgima sotsiaalmeediarakenduste kaudu, jagades seal enda kohta andmeid (Lupton ja Williamson, 2017). Osalusjälgimine on kui üks kasutajakonto jälgib teist kasutajakontot. Andmejälgimisega kaasneb andmete pidev jälgimine teadmata eesmärkidel (Van Dijck, 2014). See annab võimaluse erinevateks eesmärkideks andmeid koguda (Van Dijck, 2014). Näiteks Facebooki leping nõuab kasutajalt autentseid ja kontrollitavaid andmeid, tehes rakendusele info kasutaja tegevuse kohta nähtavaks ja jälgitavaks (Van Dijck, 2014). Samas pakuvad platvormid vastu ainult vähest läbipaistvust enda kasutajaandmete jälgimise kohta (Van Dijck, 2014). Seega sotsiaalmeedia kasutajal pole võimalik alati olla teadlik, kuidas nende andmeid jälgitakse ja kogutakse.

Andmed aitavad maailma lahterdada erinevatel viisidel. Läbi andmejälgimise koguvad sotsiaalmeedia rakendused kasutajate kohta uut informatsiooni või teadmisi. Andmete mahu suurenemisel tekivad suurandmed, mida on võimalik ettevõtetel ära kasutada ärilistel eesmärkidel. Samas tekib andmeid kõikide tegevustega internetis. Seda protsessi, kus inimtegevust tõlgendatakse andmeteks, mille põhjal ühiskonnas olulisi otsuseid tehakse, nimetatakse andmestumiseks. Sotsiaalmeedias kutsudes teisi ennast jälgima ja jagades seal enda kohta andmeid on tegemist sotsiaalse jälgimisega või osalusjälgimisega.

1.2 Andmeäljed ja sotsiaalmeedia

Veebis avaldatakse igapäevaseid toiminguid tehes teadlikult või teadvustamata, tahtlikult või tahtmatult enda kohta andmeid (Mai, 2016). Andmeälge liigitatakse kaheks: aktiivseks ja passiivseks (Thatcher, 2014; Wook, Mohamed, Noor, Muda, Zairon, 2019). Aktiivne jälg luuakse kui inimene on tahtlikult jaganud enda kohta andmeid (Wook jt, 2019). Näiteks tehes sotsiaalmeedias postitusi, kommenteerides või vajutades meeldimise nuppu. Passiivne jälg on andmerada, mille kasutaja tahtmatult veebi jätab ehk andmeid kogutakse inimesele teadmata (Wook jt, 2019). Näiteks logides sisse sotsiaalmeediarakendusse, tehes seal erinevaid toiminguid nagu uudistevoo sirvimine või otsingu teostamine, nende tegevustega otseselt ei jagata ega tahtlikult tehta midagi, aga sellegipoolest jäävad maha andmed ning need on isiku profiiliga seotud.

Sotsiaalmeedia on internetipõhised platvormid, mis võimaldavad kasutajatel omakasupüüdlikult suhelda ja valikuliselt ennast esitleda, kas reaajas või asünkroonselt nii laiale kui kitsale vaatajaskonnale, kes saavad lisandväärtust kasutaja loodud sisust ja interaktsioonist teistega (Carr ja Hayes, 2015). Inimesed jagavad sellistel veebilehekülgedel isikuandmeid sageli vabatahtlikult, et saada kasutada neid ning mistõttu on ka isikuandmete jagamine kujunenud sotsiaalseks normiks (Van Dijck, 2014). „Isikuandmeteks loetakse kõiki andmeid tuvastatud või tuvastatava füüsilise isiku kohta, mis väljendavad isiku füüsilisi, psüühilisi, füsioloogilisi, majanduslikke, kultuurilisi või sotsiaalseid omadusi, suhteid ja kuuluvust (Andmekaitse inspeksioon, 2019a).“ Isikuandmeteks võib lugeda näiteks nime ja perekonnanime, isikukoodi, kodust aadressi, e-posti aadressi, ID-kaardi numbrit või telefoninumbrit (Andmekaitse inspeksioon, 2019b). Kasutajad edastavad teenuseosutajale oma isikuandmed ja saavad vastutasuks nende teenust kasutada, tehes nii öelda vahetust andmed teenustega (Van Dijck, 2014). Seejärel sotsiaalmeedia ettevõtted monetiseerivad metaandmeid, pakkides need ümber ja müües reklaamijatele või andmettevõtetele (Van Dijck, 2014). Seega kui tavakasutaja jaoks on andmed kõrvalprodukt, siis

platvormiomanike ärimudeli perspektiivist on need väärtuslikud seetõttu, et nende tagajärjel tekivad müüdavad andmed (Masso jt, 2020: 20).

Isikuandmete töötlemist ja turvalist hoiustamist reguleerib Euroopa Liidu isikuandmete kaitse üldmäärus (General Data Protection Regulation ehk GDPR), mille uus versioon kehtib alates 2018. aastast ning see nõuab ettevõtelt ja riigiasutustelt senisest rangemaid reegleid füüsiliste isikute andmete kaitsmiseks ning füüsilised isikud saavad suurema kontrolli oma isikuandmete üle (Mõttus, 2017). Eestis siseriikliku andmekaitset reguleerib isikuandmete kaitse seadus, mis viidi 2019. aastal kooskõlasse üldmäärusega (Andmekaitse inspeksioon, 2019c). GDPR artikli 17 „õigus olla unustatud“ kohaselt on andmesubjektil õigus nõuda, et vastutav töötaja kustutaks põhjendamatu viivitusega teda puudutavad isikuandmed (Euroopa..., 2016). Samas kui kasutaja soovib, et veebilehe omanik tema isikuandmed veebilehelt eemaldaks, ei piisa veebilehe omanikul ainult sellest, et veebilehelt andmed eemaldada, vaid andmed tuleb lasta eemaldada ka kõikidest teistest keskkondadest, millele veebileht on konkreetse isiku andmeid jaganud (Veeranna, 2019). Seega antud seadus annab kasutajatele võimaluse minevikus tehtud postitused, mis enam ei meeldi või mõnel muul põhjusel, eemaldada. Lisaks on võimalik antud seaduse alusel ka sellised postitused eemaldada, mis on teiste kasutajate poolt edasi jagatud ning kaotada seos vastava isikuga (Laaneväli, 2017). Samas, kui keegi on teinud koopia postitusest, ei kaitse „õigus olla unustatud“ kasutajat selle eest, et teine kasutaja koopia postitusest tulevikus edasi ei jaga (Laaneväli, 2017). Seega andmesubjekt peab ise kontrollima oma andmete tekkimist läbi otsingufunktsioonide või otsinguportaalide. Samas kui informatsiooni vastu tekib avalikkusel huvi, siis ei ole võimalik andmekaitsemääruse artikli 17 alusel tehtut kustutada (Euroopa..., 2016; Laaneväli, 2017).

Inimesi saab pidada digitaalseteks andmekogumiteks, mis on pidevalt muutuvad, sest järjest enam tuleb nende kohta juurde uut informatsiooni ning seda kombineeritakse teiste andmekogumitega (Lupton ja Willamson, 2017). Arvatakse, et andmeid kogudes on need neutraalsed ja räägivad iseenda eest, aga tegelikult on need mõjutatud algoritmide tegijate ja kogujate eelistustest, valikutest ja kogemustest (Van Dijck, 2014; Holtzhausen, 2016; Lupton ja Willamson, 2017). Seega saab väita, et andmed ja andmetest esindatud isikud pole teineteise teisikud, vaid pigem peegelduvad andmekogudes uurijate ja kogujate väärtused ning arusaamad sotsiaalsete kategooriate tõlgendusjõust (Masso jt, 2020: 17). Andmed ei ole kunagi täiesti erapooletud, neutraalsed ega objektiivsed (Lupton ja Willamson, 2017). Sellegipoolest peetakse tihti isikust loodud digitaalset andmekogumit võrdelisena selle füüsilise isikuga. Pigem on inimestest loodud

andmekogude puhul tegemist kindla isikuga seotud kuvandiga veebis, mis on teistele inimestele nähtav ja kõigil on võimalik neid andmeid tõlgendada vastavalt oma arusaamistele.

Internetis tegutsedes maha jäävad andmed võivad olla positiivsed luues uusi võimalusi, kui ka negatiivsed ehk tekitada ohtusid. Ehkki domineeriv diskursus digitaalse jalajälje ümber viitab sellele, et tegemist on vastutusega ja võimaliku ohuallikaga, võib positiivse andmejälje all mõista kui isikupärase brändi loomist, mis võimaldab teistele näidata isiklikke huve, saavutusi ja oskusi (Buchanan jt, 2017). Lisaks on osadele inimestele enda kohta informatsiooni jagamine teistega sotsiaalmeedias nauditav ja meeldiv, olles osana eneseesitlusest ja samas võimaldades sotsiaalsete suhete loomist (Lupton ja Williamson, 2017). Seda on võimalik enda kasuks ära kasutada näiteks tööle kandideerimisel või endast mingi kindla kuvandi loomisel. Samuti võib enese jälgimine digitaalsete andmete abil olla kasulik või produktiivne vahend oma elu kontrollimiseks ja enesetäiendamiseks (Lupton ja Williamson, 2017).

Andmete jagamine sotsiaalmeedias võib tekitada ohtu privaatsusele. Privaatsusohu võib olla sotsiaalne ehk kui teised isikute tegevused veebis tekitavad ohtu (Lutz ja Strathoff, 2013). Oht võib olla institutsionaalne ehk kui organisatsioonid ja ettevõtted on ohuks (Lutz ja Strathoff, 2013). Sotsiaalsed privaatsusohud on näiteks: olla jälitatud, olla kergesti tuvastatav ja leitav töandjale või soovimatutele tuttavatele ning olla kiusatud internetis (Lutz ja Strathoff, 2013). Samuti digitaalne inimrööv ehk olukord kus võõras inimene näiteks varastab sotsiaalmeediast teise inimese foto ja kasutab seda mõnes muus kontekstis, leiutades sageli isiku ümber uusi narratiive (Siibak, 2019). Olukord võib ka viia tõelise küberkuritegevuseni nagu identiteedivargus (Siibak, 2019). Institutsionaalseks ohuks on kui isiku kohta kogutud andmeid kasutatakse soovimatutel eesmärkidel, nagu näiteks hakkab Facebooki kasutaja mingil hetkel saama soovimatuid sihipäraseid reklaame (Lutz ja Strathoff, 2013).

Interneti ja sotsiaalmeedia kasutamisest tekkinud andmejäljed võivad potentsiaalselt mõjutada inimeste tulevast karjääri või väljavaateid (Buchanan jt, 2017). Paljud töandjad vaatavad tööle kandideerijate sotsiaalmeedia profiile, kuna see on inimese visiitkaart ning seda võrreldakse kandidaadi CV-ga, tuues välja, et ebatsensuurse sisuga postitused nagu peopildid, alkoholihoobes tehtud fotod ja videod ning seksuaalse alatooniga sisu võivad mõjutada tööalast karjääri (Aalep, 2019). Mõned maha jäänud andmed võivad aga rikkuda inimese mainet ning seetõttu kahjustada haridusteed või karjääri (Wook jt, 2019). On olnud mitmeid juhtumeid, kus isiku poolt minevikus tehtud sotsiaalmeedias kommentaar või ülesse laetud ebatsensuurne pilt, mis näiliselt on

kustutatud, tuleb mõnes otsinguportaalis ikkagi välja ning see võib osutada kanditeeritava asutuse väärtustega vastuollu.

Andmejalje puudumine võib olla tänapäeval sama kahjulik kui halvasti kontrollitud digitaalne jalajälg (Buchanan jt, 2017). Värbamisprotsessi hõlmavas üliõpilastöö tulemustes toodi välja, et kui inimese kohta internetis infot ei leidu, võib see tähendada, et kandidaat soovib midagi varjata ning võib vähendada tööandja silmis usaldusväarsust (Tetsmann, 2020). Olematu andmejalg võib ka tähendada madalat sotsiaalmeedia kompetentsi ja nõrka suhtlusoskust, mis on eriti oluline töökohtadel, mis kasutavad igapäevatoos sotsiaalmeediakanaleid ja selles suhtlemine on osa nende tööst (Tetsmann, 2020).

Andmejalge kutsutakse ka digitaalseks jalajäljeks või digijäljeks. Selle lõputöö raames kasutan terminit andmejalg, sest leian, et see iseloomustab kõige paremini selle olemust antud töö kontekstis. Arvestades eelnevalt kirjutatud ja Thatcheri (2014) definitsiooni, selgitan sotsiaalmeedia andmejalge kui sotsiaalmeedia keskkonnas tekkinud kindla isikuga seotuid andmeid, mida luuakse tahtlikult või tahtmatult, inimese enda või teiste poolt erinevate tegevuste käigus nagu näiteks postitades pilte, kommenteerides, tagides, jälgides või jagades. Andmejalge loovad kõik meie tegevused digiseadmetes. Olles teadlikud, kuidas need tekivad ja millised riskid nendega kaasnevad, on võimalik andmejalge enda kasuks luua. Samas ka mõeldes läbi, millist kuvandit endast soovitakse luua, et edaspidi ei tekiks andmejalgetest ohtusid või probleeme ja milliseid strateegiaid selleks kasutada, saab piirata liigsete andmete teket.

1.3 Laste andmejaljed ja sotsiaalmeedia

Mitmed hiljutised empiirilised uuringud näitavad (näiteks Lipu ja Siibak, 2019; Wagner ja Gasche, 2018), et märkimisväärne arv vanemaid tegeleb võrguvanemlusega, mis tähendab lapsevanemate praktikaid, kus vanem jagab sotsiaalmeedia keskkondades tekstilist ja pildilist infot enda lapse kohta (Lipu, 2018). Nende praktikate käigus loovad lapsevanemad aga mitmesuguseid andmejalgi oma lastele. Võrguvanemlust võib vaadelda ka kui kaudse eneseesitluse vormina, sest sageli on vanemate tegelik eesmärk veebisisu loomisel näidata oma vanemlike oskusi (Ouvrein ja Verswijvel, 2019).

Lapse andmestumine ja andmejaljed saavad alguse mõnel juhul juba enne sündi. Seda näitavad raseduse jälgimiseks ja lapsevanematele mõeldud rakenduste arvukad allalaadimised (Mascheroni, 2018). Paljud lapsevanemad tunnevad üha suuremat muret mitte ainult oma laste heaolu ja turvalisuse, vaid ka omaenda võimete pärast olla “hea” ja “vastutustundlik” vanem (Siibak, 2019).

Seetõttu võetakse kasutusele tehnoloogilised seadmed ja neis olevad rakendused, sest neid on lihtne kasutada ja need on käe ulatusest võtta. Sellest tulenevalt paljude laste andmejälg saab alguse juba nende varajases eas, kui lapsevanemad kasutavad lapse kohta andmete kogumiseks rakendusi või jagavad sotsiaalmeedias lapse kohta informatsiooni, näiteks ultrahelipilti (Mascheroni, 2018). Lapse sündides, on vanematele saadaval rakendused, et jälgida aspekte nagu imiku magamis- ja toitumisharjumusi, raviskeemi, arengut, kasvu ja tervist (Lupton ja Willamson, 2017). Paljud vanemad ei pruugi olla teadlikud, kuid selliste rakenduste kasutamine võib seada nende endi kui ka lapse privaatsuse ohtu, mida võib põhjustada asjaolu, et teenusepakkujate koostatud andmepoliitika ei käsitle privaatsuse küsimust tihti nii selgelt kui peaks ja kipuvad suunama kõiki vastutusega seotud kohustusi kasutajatele (Barassi, 2017).

Lapsevanema iseteadlik lapse andmetega käitumine võib last panna tundma piinlikkust, tüütust või pettumust (Levy, 2017). Näiteks Ühendkuningriigi 12–16-aastaste hiljutiste uuringute tulemused näitavad, et 71,3% vastajatest arvasid, et vanemad ei austa nende privaatsust veebis ja üle ühe kolmanda (39,8%) oli kogunud vanemaid, kes jagasid neist piinlikke fotosid (Levy, 2017). Vastuolu, mida põhjustab kui lapse arusaamine privaatsusete andmete jagamisest on erinev sellest, kuidas tema vanemad tema kohta andmeid kohtlevad, võib põhjustada lisaks lapse rahulolematusele ka stressi vanema ja lapse suhetes (Siibak, 2019: 113). Lapse kohta võivad ka teised sotsiaalmeedia kasutajad ilma tema loata temast informatsiooni ülesse laadida, mis ei pruugi samastuda lapse soovidega temast internetis loodava kuvandiga. Paljud lapsevanemad on hakanud tegelema jagamisvastaste (inglise keeles *anti-sharenting*) praktikatega, mis tähendab, et otseselt ei näidata last, vaid pigem keskendutakse pildil foto- ja ruumikontekstile kui otseselt lapsele, säilitades sellega lapse privaatsust (Autenrieth, 2018). Seda tehes püüavad lapsevanemad ühelt poolt leida õiget tasakaalu ühiskonnas tajutava ootuse vahel kujutades ennast armastava vanemana ning austades samal ajal ka oma laste õigust privaatsusele (Siibak ja Traks, 2019).

Lapse andmejälje üheks osaks on laste igapäevane sotsiaalmeediakasutus. Eesti lapsed on aktiivsed sotsiaalmeedia kasutajad, seda kinnitab ka Mesipuu (2020) uuring, kus selgus, et 1641 vastajast (5.-12. klass) 21% veedab iga päev sotsiaalmeedias 2-3 tundi. See on suur aeg päevast ning selle ajaga on võimalik luua mitmesuguseid andmejälgesid. Eesti lapsed loovad oma andmejälgesid peamiselt sotsiaalmeediarakendustes nagu Instagram ja Snapchat, sest sõbrad juba kasutavad neid ja sõprade arvamust peetakse oluliseks (Sibrits, 2018). Peamiselt kasutatakse sotsiaalmeediat suhtlemiseks, info saamiseks, uudiste lugemiseks ja teise jälgimiseks (Sibrits, 2018). Nad postitavad pigem vähem ning kui üldse, siis sellisel juhul postitus on lapse jaoks oluline või äge (Sibrits, 2018).

Laste andmestumises osalevad mitmed osapooled, lisaks neile endale ka nende lapsevanemad ja teised kasutajad. Lapsed ise on ka aktiivsed sotsiaalmeedia kasutajad, kuigi nad ise postitavad pigem vähem, siis läbi teiste tegevuste siiski loovad hoomamatus koguses andmeid ning lapse andmejälg aina kasvab.

1.4 Digipädev õppija andmestunud maailmas

Digipädevuse all mõeldakse suutlikust kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukonnades suheldes (Põhikooli riiklik õppekava, 2020). See võimaldab omandada oskusi, mida kõik kodanikud vajavad, et 21. sajandil ühiskonnaelus ja majanduses aktiivselt osaleda (Digipöörde programm 2018-2021, i.a). Seega digipädevus tähendab praktilisi oskusi, mida on võimalik realses elus rakendada.

Andmestumisega kaasnevat ohtusid on võimalik vältida kui õpilased on digipädevad. Seda oskust aitab arendada Eesti haridussüsteemis Digipöörde programm ja digipädevuse mudel. Digipöörde programm loodi Eestis 2014. aastal eesmärgiga kujundada terviklik lähenemine digipädevuse arendamiseks ja digivõimaluste eesmärgipäraseks kasutamiseks õppeprotsessis (Haridus- ja teadusministeerium, 2019). Digipädevust kui üldpädevust arendatakse kõigis õppeainetes ja huvitegevuses (Haridus- ja teadusministeerium, 2019). Digipädevuse oskuste rakendamiseks õppeprotsessis Haridus- ja Teadusministeeriumi tellimusel töötasid eksperdid välja õpilastele mõeldud digipädevusemudeli, mis koosneb erinevatest pädevusvaldkondadest (Haridus- ja teadusministeerium, 2019). Pädevusmudelit koostades võeti aluseks rahvusvaheline DIGCOMP raamistiku viis osaoskust: info haldamine, suhtlemine digikeskkonnades, sisuloome, turvalisus, probleemilahendus (Haridus- ja teadusministeerium, 2016).

Selle töö fookus on nendel digipädevuse osaoskustel, mis aitavad vältida andmestumise tõttu tekkinud andmejälgedega seotud ohte. Andmejälg on digipädevusmudelis välja toodud suhtlus digikeskkonnas osaoskuse ühe alapunktina (Haridus- ja teadusministeerium, 2016). Selle alusel õppija oskab analüüsida oma andmejälg ja jälgib ja kaitseb oma mainet digikeskkonnas (Haridus- ja Noorteamet, i.a). Andmejälgelastele oskusele on otseselt viidatud kahes esimeses kooliastmes. Esimeses kooliastmes (1.-3. klass) õppija teab, mis on andmejälg ja kuidas see kujuneb ning saab aru, kuidas tema andmejälg võib olla nähtav teistele (Haridus- ja Noorteamet, i.a). Teises kooliastmes (4.-6. klass) omandab oskuseid nagu enda kohta informatsiooni otsimine otsingumootori abil, oskab eristada negatiivset ja positiivset ning aktiivset ja passiivset

andmejalge, mõistab, et avalikustatud digitaalne info võib jääda internetti pikaks ajaks ning teab, kuhu ja kelle poole probleemide puhul pöörduda (vanemad, õpetaja, veebikonstaabel) (Haridus- ja Noorteamet, i.a).

Digipöörde programmi kaudu õpilased omandavad oskuseid, et tänapäeva andmestunud maailmas turvaliselt ja loovalt orienteeruda. Digipädevuse osaoskuseid rakendades saavad õpilased kaitsta ennast, õppida tundma ohtusid, kus on vaja ning samas kutsub õpilasi mõtlema andmetest tekkivatele võimalustele ja positiivsetele külgedele. Digipöörde programm ja digipädevuse oskused seega abistavad lapsel kriitiliselt mõelda kuidas ja milliseid andmeid luua endast, et kaitsta oma mainet digikeskkonnas.

1.5 Varasemad uuringud

Laste arusaamasid andmejalgede loomisest sotsiaalmeedias pole minu teada varem Eestis uuritud. Andmejalgede kohta üliõpilastöid on tehtud võrguvanemluse kontekstis ning kuidas sotsiaalmeedia andmejalg mõjutab tööalast karjääri (Lipu, 2018; Lukk, 2019; Aalep, 2019; Iilane, 2019). Austraalias on läbi viidud 10 – 12 aastaste laste andmejalje teadlikkuse kohta uurimus (Buchanan jt, 2017). Samas laste sotsiaalmeedia kasutamise alaseid uuringuid on tehtud mitmeid (Sukk ja Soo, 2018; Mesipuu, 2020).

Austraalias läbi viidud uuringus selgus, et lastel on eelkõige andmejaljest kujunenud arusaam kui vastutusest ja kohustusest, kuid puuduvad teadmised andmejalje eelistest (Buchanan jt, 2017). Sellest tulenevalt jõuti järeldusele, et 10-12 aastased lapsed oleksid õige aeg hakata õpetama lastele positiivse andmejalje loomist, sest lastel tekib selles vanuses juba huvi sotsiaalmeedia vastu, kuid kõik lapsed ei saa sellekohaseid teadmisi kodust ning peatselt lähenev üleminek põhikoolist keskkooli suurendab veebis osalemist veelgi, sest paljud lapsed saavad siis oma esimese nutitelefone (Buchanan jt, 2017).

Sotsiaalmeedias on keeruline tuvastada lapse vanust ja seetõttu on nende andmed tihti koheldud samamoodi nagu täiskasvanud inimese omasid (Lupton ja Williamson, 2017). Mitmed sotsiaalmeedia leheküljed lubavad kontot luua alates 13. elusaastast, kuid sellegipoolest on võimalik väga kergelt paljudele lehekülgedele lihtsalt vale sünnikuupäev sisestada (Boyd, Hargittai, Schultz, Palfrey, 2011). Seda kinnitas ka Mesipuu (2020) 2020. aasta uuring, mis tõi välja, et enamikel alla 13-aastastest vastajatest omasid vähemalt ühes sotsiaalmeedia kanalis oma kontot. Siret Vaher-Torni (2019) põhjendas, miks kasutajakontot omavad inimesed varem, kui seadused ja sotsiaalmeedia platvormid seda lubavad sellega, et põhjuseks võib olla tunnetuslik ja

tõlgenduslik aspekt ehk sotsiaalmeediat ei tajuta võrdväärse avaliku ruumina ning kontrolli mehhanismid puuduvad - internetis ei tundu seaduse rikkumine (alla vanusepiiri sotsiaalmeedia kasutamine) ohtlik ning konkreetseid sanktsioone ei ole. Isikuandmekaitse seadus (2019) sätestab, et infoühiskonna teenust tohib pakkumisega otse lapsele, kui laps on vähemalt 13-aastane. Seadus on loodud põhjusega, et lapsi kaitsta internetis olevate võimalike ohtude eest ning seetõttu on oluline, et sotsiaalmeediat kasutav inimene oleks teadlik oma tegevuste tagajärgedest.

Mitme uuringust on selgunud, et lastele ei sobi kui nende vanemad nende kohta sotsiaalmeedias pilte või informatsiooni ilma luba küsimata jagavad (Lipu ja Siibak, 2019; Buchanan jt, 2017). Tihti kui vanemad isegi teavad, et nende lapsele ei pruugi postitus meeldida, jätkavad nad enda tegevust lapse soovidest hoolimata, õigustades enda tegevust sellega, et laps on liiga noor otsustamiseks või lapsevanematel on õigus valida, millist teavet nad oma laste kohta sotsiaalmeedias jagavad (Lipu, 2018). Lukk (2019) tõi oma uuringu tulemustes välja, et nõusoleku mitte-küsimist selgitasid vanemad veel sellega, et seda ei peeta vajalikuks kuniks last ei ohustata ning et tulevikus eemaldatakse vajadusel lapse palvel informatsioon enda blogist või kanalilt. Vanemad ka väidavad, et nad pole harjunud enne oma piltide jagamist sotsiaalmeedias lastelt luba küsima (Lipu ja Siibak, 2019). Lipu (2018) uuringu üheks tulemuseks oli, et lapsed peavad oluliseks, et nende vanemad enne nende kohta postituse tegemist küsiks nendelt arvamust ja luba. Selline lapsevanemate või laste hooldajate arusaam laste andmete kohtlemise kohta viitab sellele, et vanemad pole päris teadlikud andmete olulisusest ja ohtudest internetis (Buchanan jt, 2017). Oluline on välja tuua, et laste valikud avalikult postitamise puhul võivad olla vastuolus nende vanemate postitamiste harjumustega (Buchanan jt, 2017). Tihti ka sõbrad ja teised tuttavad laevad sotsiaalmeediasse informatsiooni ülesse ilma kaaslaselt luba küsimata.

Eelnevate uuringute põhjal saan öelda, et teame küllaltki vähe, kuidas lapsed oma andmejälgel kujundavad sotsiaalmeedias. Pole teada kui teadlikult nad seda teevad ja kas nad teadvustavad selle olulisust. Tihti Eestis lapsed kasutavad sotsiaalmeediat juba enne nende seaduslikku kasutamise õigust, kuid kuidas enamikes sotsiaalmeediakanalites seadusliku vanuse järgi 13. aastased ja vanemad lapsed loovad ja kujundavad enda kohta digitaalseid andmeid? Milliseid võimalusi ja ohte nad sotsiaalmeedias digitaalseid andmeid luues näevad?

1.6 Uurimisküsimused

Laste andmestumine ja andmeäljed sotsiaalmeedias on probleem, sest kõikide tegevuste tagajärjel internetis tekib inimeste kohta järjest juurde uusi digitaalseid andmeid. Kontrollimata tegevused

sotsiaalmeedias ning liigne aktiivsus võivad aga tekitada läbimõtle mata andme jälgesid. Selle tulemusena võib kahjustada enda mainet internetis või riskida privaatsus ohtudega.

Ohte aitab vältida digipädevuse tõstmine. Uurin, mida õpilased teavad nende andme jälje kohta, kas nad uurivad otsingumootori abil, millised andmed nende kohta on tekkinud, kas oskavad eristada negatiivset ja positiivset ning aktiivset ja passiivset andme jälge, millised on nende teadmised andmete kustutamise ja paiknemise kohta.

Käesoleva lõputöö eesmärk on teada saada, kuidas Tartu ühe põhikooli kolmanda astme õpilased mõistavad ja loovad oma andme jälge sotsiaalmeedias ning milliseid ohtusid ja võimalusi nad nendes näevad.

Eesmärgi saavutamiseks olen püstitanud järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas mõistavad põhikooli kolmanda astme õpilased oma andme jälgi sotsiaalmeedias?
2. Kuidas põhikooli kolmanda astme õpilased loovad ja kujundavad oma andme jälgi sotsiaalmeedias?
3. Milliseid ohte ja võimalusi näevad kolmanda astme õpilased oma andme jälgedes?

2 VALIM JA METOODIKA

Esmalt kirjeldan valimit. Seejärel annan ülevaate andmete kogumise ja analüüsimeetoditest. Lõpuks kirjeldan lähemalt, milliseid eetilisi aspekte jälgisin alaealiseid uurides.

2.1 Valim

Lõputöö valimi moodustasid 6 kolmanda astme (7.-9. klass vanuses 13-16 aastat) ühe Tartu põhikooli õpilast, kes kasutavad sotsiaalmeediat ja kellel on võimalik kasutada digiseadet veebiintervjuus osalemiseks. Valimi valikul arvestasin asjaolu, et mitmete populaarsete sotsiaalmeediaplatformide (Snapchat, Facebook, TikTok, Instagram) reeglite kohaselt võib kasutajakonto luua alates 13. eluaastast. Lisaks kolmandaks kooliastmeks peaks digipädevuse mudeli järgi juba oma andmejalje kujundamine olema selge, sest esimeses ja teises kooliastmes omandatakse peamised teadmised andmejaljest. Digipädevuse taset hinnatakse 3. ja 4. kooliastme lõpul ning ka sellest lähtuvalt on antud töö valimiks just kolmanda astme õpilased (Haridus- ja Teadusministeerium, 2014). Seega valim oli strateegiline, mis tähendab, et informandid valitakse välja vastavalt põhjendatud tunnuste kogumile, mis töötatakse välja uurimuse eel (Kalmus, Masso, Linno, 2015).

2.2 Metoodika

Andmete kogumiseks kui ka andmeanalüüsiks kasutasin kvalitatiivseid meetodeid. Kvalitatiivses uurimistöös keskendutakse sotsiaalsetele nähtustele ja protsessidele aga ka inimese seesmistele nähtustele nagu mõtted, hoiakud, arvamused ja elukogemused (Õunapuu, 2014). Käsitletakse teavet, mida arvuliselt väljendada on ebaotstarbekas või võimatu (Lagerspetz, 2017).

Kvalitatiivne sisuanalüüs võimaldab keskenduda teksti peamistele, tõenäolise vastuvõtu seisukohast olulistele tähendustele, lubades analüüsida ka latentset sisu, see tähendab võtta arvesse ridade vahele peidetut ehk kodeerida teksti autori vihjeid, kavatsusi ja eesmärke (Kalmus jt, 2015).

„Kvalitatiivse analüüsi korral jõutakse materjali seesmise loogikani, selles esinevate muustriteni, olulise ja ebaolulise eristamiseni alles analüüsi käigus (Lagerspetz, 2017: 201).“ Seda võib iseloomustada kui teksti süstematiseerimist ehk selle sisu ja loomisel kasutatud arutlusviisid tehakse nähtavaks ja tihendatakse ning mõlemad seotakse uurimisprobleemist lähtuvalt tähtsate mõistetega (Lagerspetz, 2017: 202).

Andmekogumismeetodiks oli individuaalne poolstruktureeritud intervjuu. Kasutasin varem koostatud intervjuu kava (vt Lisa 1), kus võib muuta küsimuste järjekorda ja küsida vajadusel täpsustavaid küsimusi (Lepik jt, 2014). Poolstruktureeritud intervjuude kava koostamisel lähtusin töö teoreetilises osas kogutud informatsioonist. Intervjuu küsimused on koostatud ilma eeldusteta, lugupidavalt ja formuleeritud selges eesti keeles. Intervjuud viisin läbi individuaalselt.

Riikliku eriolukorda arvestades, viisin intervjuud läbi veebikeskkonnas Zoom, sest see oli kõige tuttavam õpilastele ja mulle endale. Veebiintervjuu positiivseteks külgedeks saab pidada, et osalejatel pole geograafilisi piiranguid ehk hoolimata, kus osalejad parasjagu on, saavad ikkagi osaleda ning lisaks vajadusel kontakti taasloomine on oluliselt lihtsam, kui traditsioonilise näost näkku intervjuu puhul (Masso jt, 2020). Saime jooksvalt kokku leppida, kuna vestlemiseks on aega ning saadi mugavalt koduses keskkonnas minuga vestelda. Võimalikuks kitsaskohaks on tehnilised probleemid nagu näiteks internet läheb ära või heli katkeb (Masso jt, 2020). Antud töö raames läbi viidud intervjuudes ei olnud suuri takistavaid tehnilisi probleeme, mõnel korral pidin küsimusi kordama, sest heli katkes, kuid see ei häirinud intervjuud. Lisaks enne intervjuude algust polnud võimalik sellist kontakti luua nagu vahetult vesteldes ning seetõttu ei saanud kõikide õpilastega luua kohe intervjuu alguses mugavat ning turvalist õhustikku.

Intervjueeritavad olid enamjaolt avatud ja olid aktiivsed avaldama oma arvamusi ja mõtteid kõikidele küsimustele. Kuigi enamik neist vastasid pigem lühemate vastustega, oli ka intervjueeritavaid, kes vastasid pikemalt ja arutlevalt, vastates mitmelegi eelnevalt planeeritud küsimusele ühe vastusega ära. Poolstruktureeritud intervjuukava ongi seetõttu mugav, et saab küsimusi ära jätta või järjekorda muuta ning küsida uusi olukorrast lähtuvaid küsimusi. Keerukamaks osutus ära tundmine, et kas intervjueeritav mõtleb veel või lõpetas oma vastuse. Sellistel hetkedel tavaliselt küsisin julgustavalt ja sõbraliku hääletooniga näiteks, kas ta sooviks veel midagi lisada.

Seejärel transkribeerisin tekste kuulates helisalvestisi. Peale transkribeeritud teksti loomist, alustasin kodeerimisega, mille käigus kõik tekstis esinevad olulised ütlused saavad esialgse tõlgenduse ja nimetuse, tematiseerimise käigus ühendatakse need suurematesse gruppidesse ja

lõpuks püütakse selliselt loodud struktuur teoreetilisel tasandil kokku võtta (Lagerspetz, 2017: 205). Kasutasin teksti kodeerimisel induktiivselt deduktiivset kodeerimist. See tähendab, et kõigepealt loetakse tekstid läbi ja luuakse nende alusel mõned esialgsed koodid ning seejärel otsitakse andmetest koodidele vastavaid tekstilõike (Kalmus jt, 2015). Kodeerimisel kasutan *in vivo*, avatud ja etteantud koodide kombinatsiooni ehk kodeerimise käigus leidsin nii üksikuid kui ka üldisemaid koode, mille alla eelnevad rühmitati (see kodeerimisskeem oli paindlik ehk analüüsi käigus muudetav), ning igale tekstiosale andsin kindla temaatilise koodi (Kalmus jt, 2015). Intervjuusid mitmel korral läbi lugedes muutsin korduvalt koode ja kategooriaid.

2.3 Uuringu eetika

Käesoleva töö intervjuude läbiviimiseks X põhikoolis küsisin loa kooli direktorilt, lapsevanematelt ja osalejatelt. Laste uuringus osalejad olid kõik alaealised (13.-16. aastased), seetõttu oli oluline taasesitamist võimaldav nõusoleku vorm vanematelt. Intervjuudele eelnevalt informeerisin lapsi ning nende vanemaid või ametlikke hooldajaid uuringu teemast, eesmärkidest, läbi viidavast meetodist, andmete kogumisest, salvestamisest ning kasutamisest. Lapse uuringus osalemiseks palusin lapse intervjuerimiseks vanematel täita lapsevanema nõusoleku vormi ning osalejatel ehk õpilastel nende nõusoleku vormi, mis andsid kinnituse laste vabatahtlikult osalemisest uuringus ja nende teadlikkusest oma õigustest.

Intervjuud viisin läbi individuaalselt, salvestasin ainult heli. Intervjuus osalemine oli vabatahtlik ning uurimuses osalejale oli õigus mitte vastata küsimustele või katkestada intervjuu kui ta selleks soovi tunneb. Kõiki osaleja õigusi tuletasin meelde intervjueritavale enne intervjuu algust.

Intervjuude transkriptsioonide täistekste näevad vajadusel lisaks minule vaid minu juhendaja ning töö kaitsmiskomisjoni liikmed. Intervjuu salvestusi ja nõusoleku vorme hoidsin oma isiklikus arvutis töö kaitsmiseni, peale seda kustutasin antud dokumendid. Kogu informatsioon, mis võib sisaldada personaalseid isikuandmeid või viidata konkreetsele uuringus osalejatele, eemaldas transkriptsioonidest. Laste konfidentsiaalsuse tagamiseks muutsin lõputöös nende nimed intervjueritavateks ning panin intervjuude läbiviimise alusel järjekorda, näiteks Intervjueritav 1 või Intervjueritav 2. Käesolevas töös ei viita konkreetsele koolile, sest valitud kooli õpilaste arv on väike ja seetõttu vastused võivad viidata konkreetsele õpilasele.

3 TULEMUSED

Lõputöö eesmärgiks oli teada saada, kuidas ühe Tartu põhikooli kolmanda astme õpilased mõistavad ja loovad oma andmevälge sotsiaalmeedias ning milliseid ohtusid ja võimalusi nad nendes näevad. Intervjuudest saadud tulemused esitan uurimisküsimuste alusel. Esimeses alapeatükis toon välja intervjuueeritavate arusaamad andmetest ja nende tekkimisest sotsiaalmeedias. Teises alapeatükis kirjeldan, kuidas intervjuueeritavad loovad oma andmevälge, milliseid põhimõtteid andmete loomisel kasutavad ja kuidas kontrollivad nende tekkimist. Kolmandas alapeatükis toon välja, milliseid ohtusid ja võimalusi näevad intervjuueeritavad andmevälgedes.

3.1 Intervjuueeritavate arusaamad andmevälgedest

Andmevälgedega on tihedalt seotud andmed, seetõttu uurisin intervjuueeritavatel kõigepealt, kuidas nad mõistavad, mis on andmed. Nad kirjeldasid neid kui informatsiooni kellegi või millegi kohta ning millest omakorda on võimalik saada teadmisi.

[Intervjuueeritav 3]: Ma arvan, et, see on informatsioon ja millest sa saad nagu teadmisi.

Seejärel tundsin huvi, kas intervjuueeritavad teavad, kuidas andmed sotsiaalmeediasse tekivad. Kõigepealt nimetati, et rakendused ise tekitavad andmeid kasutajate kohta. Nad mõistava, et kui kasutavad erinevaid sotsiaalmeedia rakenduste võimalusi, jäävad maha neist andmed. Nad tõid sotsiaalmeedias tekkivateks andmeteks otsingu ja vaatamiste ajaloo ning kõik mida sotsiaalmeedias tehakse.

[Intervjuueeritav 5]: /.../ see, kus sa näiteks internetis käid, see on ka sinu kohta andmed. /.../

Teiseks, intervjuueeritavad saavad aru, et sotsiaalmeedia kasutajad on ise andmete loojad ja sisestajad. Nad tõid erinevaid näiteid, milliseid andmeid on võimalik enda kohta sotsiaalmeedias jagada, näiteks vanus, nimi, elukoht, kohad, kus on käidud, pereliikmed, sugu, pildid, sünnikuupäev, meeldimised, sõbrad, hobid/ huvid.

[Intervjueeritav 5]: Sa võid ka ise sinna kirjutada nagu, mis sulle meeldib /.../ asju ma olen laikinud või vaadanud ja mida ma olen ka ise postitanud ja see, mis ma olen enda kohta kirjutanud.

Uurimuses osalejad teavad, et andmeid nende kohta sotsiaalmeedias loovad ka teised kasutajakontod, sõbrad ja pereliikmed. Toodi välja erinevaid näiteid, kuidas teisele kasutajale on võimalik andmeid luua, näiteks märgistamise ehk täägimise, kommenteerimise, *story*dega, jälgimisega, piltidega ja kõigega, kus teised inimesed on kaasatud.

[Intervjueeritav 2]: Minu sõbrad, kui näiteks panevad minuga koos pildi ülesse ja taggivad näiteks.

Uurisin, milleks kasutavad intervjueeritavad erinevaid sotsiaalmeediarakendusi. Messengeri kasutatakse peamiselt suhtlemiseks perega, klassikaaslastega ja sõpradega, nii eravestlustes kui ka grupivestlustes. TikToki veedetakse vaba aega videoid vaadates. Snapchatis samuti suheldakse sõpradega, koolikaaslastega ja treeningkaaslastega, tehakse pilte, saadetakse *streake*. Instagramis veedetakse vaba aega sirvides, kuid antud töö valimi moodustanud õpilased postitavad seal keskkonnas pigem vähem, rohkem jälgitakse sõpru ning kuulsuseid, et olla kursis nende eludega.

[Intervjueeritav 4]: Jälgin näiteks Instagramis oma lemmikuid näitlejaid või lauljaid, kes noh, mind huvitab, mida teevad ja mis neil elus toimub või oma sõpru ka.

Intervjueeritavad kasutavad harvem või ei kasuta üldse sotsiaalmeedia rakendusi nagu Myspace, Twitter ja Facebook. Välja toodud põhjused olid sarnased. Mitmel korral öeldi, et need samad võimalused on ka teistes rakendustes, mida aktiivsemalt kasutatakse ja seetõttu puudub vajadus uut kontot luua. Facebooki teel suheldakse vahest hobitegevuste tõttu näiteks treeneritega või seal on loodud peregrupid, kus vahetatakse informatsiooni ning ainult seetõttu on kasutajad loodud sinna. Myspace-i kui ka Facebooki kohta öeldi, et need rakendused on rohkem vanematele inimestele ja paljud nende ealised ei kasuta neid aktiivselt ehk pole populaarsed.

[Intervjueeritav 1]: /.../ Myspace on natukene vanaks juba jäänud ja väga paljud inimesed ei kasuta seda, näiteks minu sõpradest, nii et mul ei ole mõtet seda kasutada, kui ma ei saa sõpradega rääkida või noh, vaadata mis iganes meediat, mulle meeldib seal, kui nii palju inimesi ei ole seal.

Uurimuses osalejate teadlikkus, kus nende andmed paiknevad on erinev. Mitmed neist vastasid, et nad ei oska öelda, kus nende andmed on. Toodi välja, et kuna need andmed on nende omad, siis nende käes või lihtsalt nutiseadmetes. Osati välja tuua, et need on kuskil Ameerikas, kuskil kindlas tähtsas serveris või et need on internetis lihtsalt lahtiselt.

[Intervjueeritav 1]: Need on ilmselt kuskil Ameerikas, mingis kindlas tähtsas linnas, kuskil kindlas tähtsas asutuses, mingis serveris.

Intervjueeritavad kirjeldavad andmeid kui informatsiooni kellegi või millegi kohta ning millest omakorda on võimalik saada teadmisi. Nad teadvustavad, millistel erinevatel viisidel nende andmed tekivad. Esiteks rakendused ise tekitavad meie kohta andmeid. Teiseks kasutajad on andmete sisestajad ja loojad. Kolmandaks uurimuses osalejad on teadlikud, et teised kasutajad nagu sõbrad ja pereliikmed võivad ka neile andmeid luua, kui nad on enda tegevustega rakendustes kaasanud ka teisi inimesi. Erinevates rakendustes luuakse vastavalt võimalustele ja populaarsusele eakaaslaste seas erinevaid andmeid. Samas enamik valimis osalenud õpilastest ei oska päris kindlalt öelda, kus nende andmed peale loomist lähevad ja tundus, nagu enamik pole ka sellele mõelnud ehk neil puuduvad kohati tehnilisemad teadmised.

3.2 Intervjueeritavate andmejälgede kujundamise põhimõtted sotsiaalmeedias

Soovisin teada, milliseid võtteid intervjueeritavad kasutavad, et kujundada oma andmejälg sotsiaalmeedias. Enamikel intervjueeritavatel on kontod privaatseid ehk mitte sõbralistis olevad inimesed näevad ainult profiilipilti ja nime. Oli vastajaid, kelle profiilid avalikud ehk võõrad inimesed näevad samasid asju mida sotsiaalmeedias sõbrad. Sellele lisati, et osadel sotsiaalmeedia platvormidel on võimalus luua kontol privaatne kuva, kus saab jagada samamoodi asju ning mida näevad ainult kindlad isikud. Mõnedel platvormidel nagu näiteks Reddit on kõik postitused avalikud.

[Intervjueeritav 4]: Ma ei teagi, mul pole tegelikult privaatne konto, mul on eraldi olemas privaatne kuva kuhu ma panen mingeid naljakaid videosid, mida näevad väga nagu vähe inimesi, minu kõige tähtsama sõbrad või kes on kõige lähedasemad, aga põhimõtteliselt kõik näevad ühte ja sama.

Valimi moodustanud õpilased eelistavad postitada sotsiaalmeedias harva ja jagavad enda kohta andmeid pigem vähem. Lisati, et endast saab vähem andmeid sotsiaalmeediasse jätta, kui kasutajaprofiili sisestada minimaalselt infot enda kohta.

[Intervjueeritav 1]: sa võid lihtsalt mitte midagi postitada ja oma tutvustus, mis iganes kasti oma biosse mitte midagi kirjutada.

Intervjueeritavad loovad teadlikult valejälgesid sotsiaalmeedias. Nad tõid välja, et kohustuslikel andmeväljadel võib kasutada varjunime või profiilipildiks saab panna mõne juhusliku pildi. Varjunimeks võib olla suvaline sõna, tähed segamini või emotikonid.

[Intervjueeritav 4]: /.../ kui ma login sisse, siis ma panen endale mingi suvalise username-i (kasutajanime), panen lihtsalt mingid tähed segamini ja panen endale nimeks mõned emojid (emotikonid) ja panen endale musta profiilipildi, keegi ei saagi aru, kes see on.

Toodi välja, et ei tohiks enda kohta liiga palju personaalset või tundlikku informatsiooni jagada. Postitama ei peaks ka asju, mida ei taha, et teised sinu kohta näeksid.

[Intervjueeritav 1]: Kui miski on nii-öelda piisavalt tundlik, et see mõjutaks minu igapäevaelu päriselus.

Postituste sisuks on tavaliselt nemad, nende sõbrad, loodus, kohad, reisipildid, trenn, hobid või mälestused. Toodi välja, et kuna hetkel tegeletakse palju spordiga ning käiakse võistlusel, siis on tavaliselt postitatud sellest. Ehk enamjaolt on postituste sisuks asjad, olukorrad või tegevused, mis on antud hetkel päevakorral.

[Intervjueeritav 3]: Praegu on näiteks ma tegelen palju spordiga ja siis, kui ma käin kuskil võistlustel, siis ma tavaliselt postitanud sellest.

Uurimuses osalejad leidsid, et enda andmete tekkimist saab kõige paremini ise kontrolli all hoida kui jälgid, mida postitad ja jagad enda kohta. Piltide ülesse laadimisel nad jälgivad, millised välja näevad, mis riietusega nad on, kas see on nende jaoks ilus ja kas see näitab neid heast küljest. Postitused üldiselt peaksid olema korrektsed ja viisakad.

[Intervjueeritav 5]: No sa saad vaadata hoolikalt, mida sa postitad, mitte kogu aeg lihtsalt suvalisi asju.

Andmete loomisel mõeldakse oma vanemate arvamusele ja lisaks jälgitakse kui professionaalsed nad tunduvad tööandjatele.

[Intervjueeritav 4]: kui isegi tööandja näeb, kas siis saab olla väga professionaalne kui postitad väga palju pilte sotsiaalmeediasse.

Uurisin intervjueeritavatelt, millise mulje nad arvavad, et on endast jätnud oma andmete põhjal. Toodi välja, et ilmselt on palju sõpru, mängib videomänge, meeldivad paljud asjad, on sotsiaalne, humoorikas või viisakas. Läheneti sellele küsimusele ka üldisemalt ning vastati, et kui oled loonud

endast viisakaid andmeid on mulje hea ja kui vastupidi, siis pigem halva ning et see sõltub iga inimese enda arvamustest ja väärtustest, kuidas ta teist inimest võtab.

[Intervjueeritav 4]: Ma arvan, üldiselt head, kuna ikka ma jälgin, mida postitan, et need oleksid viisakad.

Küsisin intervjueeritavatelt, mis nad arvavad, mida nende andmete põhjal on võimalik teada saada nende kohta. Nad vastasid, et kes on sõbrad, meeldimisi, välimust, elukohta, millega tegeleb, hobid, kus on reisinud, vanemad, vanust.

[Intervjueeritav 6]: Ma arvan, et saab teada mis mu nimi on, võib-olla et kes mu vanemad on, kas mul on õdesid või vendasid, mitme aastane ma olen, millega ma tegelen, kus ma käin.

Kõik uurimuses osalejad leidsid, et kui pildil on lisaks endale ka teine inimene, siis peaks sellelt teiselt inimeselt luba küsima, kas võib postitada ning kui pilt teisele isikule sobib, siis võib selle ülesse laadida. Lisati, et pilti võiks näidata ka lõppformaadis kui seda on kuidagi muudetud enne postitamist.

[Intervjueeritav 6]: Ma arvan, et peaks alguses minult küsima, kas mulle meeldib see pilt ja kas ma luban tal endaga pilti ülesse laadida ja siis kui ma luban, siis ta laeb selle ülesse.

Vastajate jaoks on sotsiaalmeedias sõprade omavaheline postituste alla viitamine ehk *tagimine* on tavaline ja selleks ei pea teiselt luba küsima. Viitamine on hea viis näidata, kes on pildil kui pole päris täpselt aru saada, kuid kui pildil pole tagitud isik ise peal või sellega seotud, siis ei peaks ka temale viitama.

[Intervjueeritav 3]: Kui ta on minu sõber ja ta taggib mind, siis mul väga vahet pole selles mõttes.

Intervjueeritavad kommenteerivad sotsiaalmeedias pigem vähem. Kommenteeritakse põhiliselt postitusi hobidest, asjadest mis neile meeldib, nende jaoks olulistest teemadest, humoorikaid, sõprade omasid või millega samastuvaid ehk tunnevad nendes ennast ära.

Ei kommenteerita asju mis neid ei huvita, võõraste inimeste postitusi ning asju, milles nad ei oska kaasa rääkida või ei tea teema kohta eriti palju. Toodi välja, et kui tead, et kommentaarile ei reageerita või ei loeta, siis pole ka mõtet kommenteerida.

[Intervjueeritav 4]: Ma arvan, kui minu sõbrad ise postitavad väga ilusaid pilte, siis ma alati kommenteerin, kui ilus ja kui ilus see pilt välja näeb, /.../ näiteks mingite inimeste nõ stereotüübid, et see on nagu minu kohta, siis ma kirjutan, et see nagu väga minu moodi, /.../ Ma ei kommenteeri populaarseid näitlejaid või lauljaid, kui nemad postitavad, kuna ma tean, et sellel pole väga suurt

mõtet niikuinii keegi ei loe seda kuna, nagu kui kirjutad sõbrale, siis sa tead, et ta kindlasti kohe vastab selle peale midagi või laigib.

Samuti intervjueeritavate teadmised sotsiaalmeedias andmete kustutamise kohta on erinevad. Arvatakse, et kustutada on üsna lihtne, kui tead kuidas seda teha või kui seda koheselt peale postitamist teed, siis on väike võimalus, et keegi teine seda juba nägi ja jõudis salvestada. Samas öeldi ka, et enda silmade alt saad selle lihtsalt ära kustutada, aga lõplikult kustutada, nii et mitte keegi seda kunagi enam ülesse ei leiaks, on väga raske.

[Intervjueeritav 1]: Minu arust vähemalt see võib tunduda lihtne, aga tegelikult ei ole, et näiteks kui sul ikkagi kustutad ühe sõnumi ära, siis kuskil kellegil ikka on olemas. Kuidagi saab selle tagasi.

Intervjueeritavatel on kujunenud mitmed andmevälja kujundamise võtted. Nad omavad enamjaolt privaatsid kontosid, kuid mõni ka avalikke ning sellisel juhul kasutavad nad privaatset kuva, et jagada lähedasemate inimestega andmeid. Nad leiavad, et vähem andmevälja on võimalik luua kui jagada enda kohta minimaalselt informatsiooni ning töid välja, et loovad samas teadlikult valeväljeseid. Leiti, et endast vähem andmeid jagada on parem ja liiga personaalseid või tundlikke andmeid nagu näiteks kodune aadress ei tohiks jagada. Vastanutel on kujunenud seiskohad, milliseid andmeid soovivad enda kohta jagada. Eelkõige jälgitakse, et need näitaks inimest heast küljest ning korrektsust ja viisakust. Nad leidsid positiivseid sõnu kirjeldamiseks, millise mulje nad endast jätnud on oma andmete põhjal ning on teadlikud, et andmete põhjal on võimalik nende kohta teada saada erinevaid asju. Kõik intervjueeritavad leidsid, et pildil olevalt teiselt inimeselt peab alati enne ülesse laadimist luba küsima, kuid teistele andmete loomine viitamise või kommenteerimise teel on õpilaste arvates tavaline sotsiaalmeedias ja nendeks ei pea luba küsima. Samas teadmised andmete kustutamise kohta on erinevad ja enamjaolt arvatakse, et on kerge kustutada.

3.3 Andmeväljadedest tekkivad võimalused ja ohud

Sotsiaalmeedias andmete kogumisele leidsid intervjueeritavad mitmeid positiivseid külgi. Välja toodi, et saab teise inimese kohta rohkem teada, äkki asju, mida varem ei teadnud. Huvide põhjal on võimalik teada saada, mis inimesele meeldib ja millest huvitub või teavituste abil hoida mees inimeste sünnipäevaseid. Võimalik on luua endast positiivne mulje teistele ja seeläbi uusi tutvusi saada ning tuua välja mis on sulle oluline.

[Intervjueeritav 1]: Näiteks, kui su sõbral tuleb sünnipäev, aga sa ei tea, mis ta tahab oma sünnipäevaks ja /.../ ei taha küsida isiklikult, siis sa näiteks vaatad, mis neile meeldib sotsiaalmeedias ja otsustad, et mis sa tood talle kingiks selle põhjal või et sotsiaalmeedias tuletad meelde, et hei, sellel inimesel on sünnipäev sellel kuupäeval, et siis ei unusta asju ära ja siis võib-olla saad isegi kasulikke asju teada selle inimese kohta.

Mind huvitas ka, milliseid andmete kogumise tagajärjel tekkivaid ohte vastajad näevad. Nad tõid välja idenditeedivarguse, raskendatud tööle saamise või sõprade leidmise. Andmeid võib ära kasutada ähvardamiseks ja millegi tegema sundimiseks, kontosse sisse murdmiseks või elukoha teada saamiseks. Lisaks kodu läheduses ei tasuks pilte ülesse panna, kuna sellisel juhul võidakse teada saada kus inimene elab või peaks jälgima, mis ajal postitad, näiteks postitama ei peaks samal aja kui oled reisil vaid kui oled juba kodus tagasi, sest muidu võidakse teada, et kedagi pole kodus ning võidakse tulla koju vargile.

[Intervjueeritav 5]: Andmeid saab kasutada näiteks inimeste ähvardamiseks, nende midagi tegema sundimiseks kui on mingisugused sihukesed kahtlased andmed kuskil, siis keegi võib sind ähvardada, et ta teeb need avalikuks, nagu kõigile nähtavaks, kui sa ei tee midagi, mida ta tahab.

[Intervjueeritav 6]: Kui need on näiteks mingid negatiivsed kommentaarid või andmed siis täitsa võimalik, et tulevikus ei lubata kuskile tööle või ei taheta minuga sõbrad olla. Kui need on head, võib-olla lihtsam tööd leida ja sõpru on lihtsam leida.

Osa intervjueeritavatest oskasid ka välja tuua, kuidas sotsiaalmeedia ettevõtted andmeid kasutavad. Nad tõid välja, et otsinguajaloo ja teemasid, mis inimestele meeldivad kogutakse selleks, et pakkuda kasutajale rohkem sarnaseid asju, et hoida teda kauem sotsiaalmeedias ning et pakkuda kasutajale reklaami.

[Intervjueeritav 1]: Ütleks, et otsinguajalugu ja teemasid, mis sulle meeldivad, et see annab sulle neid teemasid rohkem juurde ja näitab asju samast teemast, mis sulle meeldib, et sul oleks kogu aeg midagi teha seal äpis.

Enamik vastajaid ei pea väga tähtsaks oma andmeid regulaarselt kontrollida. Samas, kui seda tehakse, siis enamjaolt kontrollitakse oma andmeid sotsiaalmeediarakendustes ja just hiljuti tekkinuid, vastavalt rakenduste võimalustele. Nad tõid välja, et mõnel rakendusel on eraldi teadete/uudistevoog, kus näitab kui keegi pani sinu postituse meeldivaks, viitas sulle või kommenteeris sinu postitust, samas kõikidel seda pole. Samuti on võimalik oma andmeid kontrollid kui rakenduse otsingusse sisestada oma nime, uudistevoogu või storysid läbi vaadata.

[Intervjueeritav 1]: Mõnel äpil on eraldi nii-öelda eraldi feed, kus näitab, et keegi laikis su pilti või mingit, et keegi tagis sind pildis või keegi kommenteeris, et siis sa saad sealt vaadata, aga mõnel äpil ei ole seda, et on raskem teha, et näiteks võib-olla otsingust paned enda konto nime sisse või mingi enda nime.

Intervjuu tulemuste põhjal on enamik uurimuses osalejaid enda nime sisestanud otsingusüsteemi Googleisse, kuid see pole regulaarne või korduv andmeid kontrolliv tegevus. Toodi välja, et nimega seotuid andmeid saad kontrollida kui kirjutad otsingusse oma nime suurte või väikeste tähtedega, kokku kirjutatult või lahku kirjutatult.

[Intervjueeritav 5]: Sa saad nagu googeldada enda nime suurte tähtedega, väikeste tähtedega, kokku kirjutatult ka ja siis vaadata, mis välja tuleb.

Google otsingust oli enamjaolt tulnud välja nende hobide või võistlustega seotud tulemused ning üks intervjueeritav oskas öelda, et oli kuskil ajalehe artikli pildil, mis kajast viiruse levikut. Arvati, et võib tulla ka mõne sarnase nimega kuulsuse pildid ja artiklid.

[Intervjueeritav 3]: ma mängisin kunagi jalgpalli siis sealt tuli mu see nagu profiil välja, kus ma olin väga väike ja see on suht jube, sealt enamasti tulid lihtsalt mu võistluste tulemused.

Uuris, kuidas on vajadusel võimalik oma muljet muuta kui on tekkinud andmeid, mida ei soovi et oleks näha. Intervjueeritavad tõid eelkõige välja, et sellisel juhul tuleb oma üleüldist käitumist muuta sotsiaalmeedias ehk jälgida milliseid pilte postitad või kellest pilte paned meeldivaks, keda jälgid, mida kommenteerid, vajadusel kontakteeruda info nii öelda loojaga ja lased endast andmeid maha võtta. Võib kustutada sõbralistist inimesi.

[Intervjueeritav 1]: Sa muudad oma üleüldist käitumist sotsiaalmeedias, et näiteks milliseid pilte sa postitad, kellest sa postitad. Keda sa nii-öelda followd mis pilte sa laigid, et mis sa kommenteerid.

Andmete loomise kohta saadakse teadmisi peamiselt koolist, aga ka vanematelt, õdedelt-vendadelt, sõpradelt ja sugulastelt. Samuti ohtude või murede korral pööratakse nende inimeste poole. Toodi ka välja, et kui tegemist on väga ohtliku olukorraga, võib pöörduda digipolitseiniku poole.

[Intervjueeritav 2]: Mu vanemad, mu sõbrad, ja õpetajad.

Toodi välja mõte, et sotsiaalmeedia on ahvatlev koht noorte jaoks, sest kõik kasutavad seda ja selle kaudu saadakse palju teada ning seega võib see tuua palju kasu, aga samas ka võib olla ohuks.

[Intervjueeritav 1]: Ütleks, et sotsiaalmeedia on väga ahvatlev noortele, kuna kõik on sotsiaalmeedias, kõik teavad, mis kõik teevad kogu aeg tänu sotsiaalmeediale ja siis kõik tahavad teada, mida kõik teevad igal ajal ja mis neile meeldivad ja kõike. Nii et see võib olla ohtlik, aga samas ka võib olla kasulik.

Intervjueeritavad tõid sotsiaalmeedias tekkivate andmejälgedele positiivseteks külgedeks, et saab teise inimese kohta rohkem teada või teavituste abil hoida meeles inimeste sünnipäevaid. Võimalik on luua endast positiivne mulje teistele ja seeläbi saada uusi tutvusi ning tuua välja mis on isikule oluline. Intervjueeritavad teadvustavad, et andmejälgjed võivad ka tekitada ohtusid nagu idenditeedivargus, raskendatud tööle saamine või sõprade leidmine. Samas osad õpilased on ka teadlikud, et sotsiaalmeedia kasutab nende andmeid ära, et hoida inimesi kauem sotsiaalmeedias ning et pakkuda kasutajale reklaami. Uurimuses osalejad kontrollivad teadlikult oma hiljuti tekkinud andmeid sotsiaalmeediarakendustes ning on kasutanud ka vähemalt kord Google otsinguplatvormi. Samuti teadvustavad nad, et endast muljet muuta, peab inimene oma üleüldist käitumist sotsiaalmeedias muutma ehk jälgima kommenteerimisi, meeldimisi, sõpru, jälgimisi, vajadusel eemaldada postitusi. Tavaliselt saadakse andmete loomise kohta teadmisi koolist, sõpradelt ja pereliikmetelt, kelle poole ka pöörduakse kui on mure või probleem tekkinud internetis.

4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Antud uurimistöö eesmärk oli teada saada, kuidas Eesti ühe põhikooli kolmanda astme õpilased mõistavad ja loovad oma andmevälge sotsiaalmeedias ning milliseid ohtusid ja võimalusi nad nendes näevad. Uuringus osalenud õpilastega viidi läbi poolstruktureeritud intervjuud. Toon järeldused välja püstitatud uurimisküsimuste alusel.

4.1 Teadlikkus andmevälgedest

Tulemuste põhjal saab järeldada, et intervjueeritavad eristavad aktiivset ja passiivset andmevälge, sest nad on teadlikud, et nemad ise jagavad andmeid kui ka nende tegevuste kohta sotsiaalmeedias kogutakse andmeid. Aktiivne jälg luuakse kui inimene on tahtlikult jaganud enda kohta andmeid, kuid passiivne jälg tekib kui andmeid kogutakse inimesele teadmata (Wook jt, 2019). Passiivseteks andmevälgedeks toodi otsingu ja vaatamiste ajalugu ning kõik mida sotsiaalmeedias tehakse. Aktiivne jälg on näiteks vanus, nimi, elukoht, kohad, kus on käidud, pereliikmed, sugu, pildid, sünnikuupäev, meeldimised, sõbrad, hovid/ huvid.

Intervjueeritavad loovad oma andmevälgi erinevatesse rakendustesse, mis on eakaaslaste seas populaarsed. Samuti mõjutab rakenduste valikut kui nendesse on loodud info jagamiseks hobigrupp või peregrupp. Intervjueeritavad loovad peamiselt oma andmevälgi suheldes (eravestluses, grupivestlustes), videoid vaadates, pilte või *streake* jagades, sirvides või jälgides. Intervjueeritavate seas olid populaarseimad rakendused Messenger, TikTok, Snapchat, Instagram. Sama selgus ka Sibritsi (2018) magistritöös, et lapsed loovad oma andmevälgesid peamiselt Instagramis ja Snapchatis, sest sõbrad juba kasutavad neid ning sõprade arvamust peetakse oluliseks.

Uurimuses osalejad teavad, et andmevälgesid on võimalik luua ka sotsiaalmeedias teistele inimestele läbi märgistamise ehk täagimise, kommenteerimise, *story*dega, jälgimisega, piltidega ja kõigega, kus teised inimesed on kaasatud. Nad tõid välja, et peamised isikud, kes loovad neile andmevälgesid on sõbrad ja pereliikmed. Seda, et pereliikmed loovad lapsele andmeid on ka välja

toodud Lipu (2018) magistritöös, kus keskenduti võrguvanemluse teemale, mis tähendab lapsevanemate praktikaid, kus vanem jagab sotsiaalmeedia keskkondades tekstilist ja pildilist infot enda lapse kohta.

Intervjueeritavate teadlikkus andmete paiknemisest või kelle käes need on jagunes kaheks: need kes ei tea päris täpselt öelda kus või kelle käes nende andmed paiknevad ning need kes pakkusid oma variante. Esimeste puhul võib järeldada, et puudub sügavam arusaamine andmetest või mõistmine andmestunud maailmast. Nad teavad, mis on andmed ja kuidas need tekivad, kuid ei mõisteta kelle jaoks need on vajalikud ja olulised. Teised oskasid ka lisada, et sotsiaalmeedia kasutab nende andmeid nendega manipuleerimiseks. Nad tõid välja, et otsingu ajalugu ja teemasid, mis inimestele meeldivad kogutakse selleks, et pakkuda kasutajale rohkem sarnaseid asju, et hoida inimest kauem sotsiaalmeedias ning pakkuda kasutajale reklaami. Ehk nad mõistavad, et andmed on kellegi jaoks vajalikud ja kasulik koguda.

Uurimuse tulemuste põhjal saab järeldada, et intervjueeritavad on teadlikud kuidas ja millised andmed nende kohta tekivad sotsiaalmeedias ning oskavad eristada aktiivset ja passiivset andmejalge. Nad teavad, et lisaks neile endale võivad ka teised neile andmeid luua. Antud uurimistöös osalenud intervjueeritavate sotsiaalmeedia rakenduste valikut mõjutavad eelkõige nende eakaaslased. Tulemuste põhjal võib järeldada, et intervjueeritavatel puudub sügavam arusaamine andmete paiknemisest.

4.2 Andmejalgede kujundamine

Valimi moodustanud õpilastel on kujunenud kindlad andmejalge kujundamise võtted ja põhimõtted. Valimi moodustanud õpilased eelistavad jagada enda kohta andmeid pigem vähem. Nad järgivad seda ka kasutajaprofiile luues, mitte täites ebavajalikke andmevälju. Samas lisades, et kohustuslikel andmeväljadel võib kasutada varjunime või profiilipildiks võib panna juhusliku pildi ehk nad loovad teadlikult valejalgesid sotsiaalmeedias. Järeldan, et õpilased teevad seda selleks, et oma privaatsust säilitada ja soovides vähendada valejalgedega nendest tulenevaid ohte või olla jälgitav. Sarnast põhimõtet kasutavad ka lapsevanemad, kes on hakanud tegelema jagamisvastaste (inglise keeles *anti-sharenting*) praktikatega, mis tähendab, et otseselt ei näidata last, vaid pigem keskendutakse pildil foto- ja ruumikontekstile kui otseselt lapsele, säilitades sellega lapse privaatsust (Autenrieth, 2018). Lapsevanemad küll ei loo sellega valeandmeid, kuid peavad oluliseks privaatsuse säilitamist sotsiaalmeedias.

Intervjueeritavad on teadlikud, et andmeäljed loovad neist kuvandi ja seetõttu jälgivad, milliseid andmeid loovad endast sotsiaalmeedias. Nad peavad oluliseks, et nende poolt loodavad andmeäljed oleksid korrektsed ja eetilised. Andmete loomisel arvestavad vanemate arvamusega ja millised nad võivad tunduda tulevastele tööandjatele. Seega intervjueeritavad ei loo andmeid ainult sõltuvalt sellest, mis parasjagu päevakajaline on, vaid teadvustavad, et loodavad andmed võivad nähtavad olla erinevatele osapooltele. Andmeäljele negatiivne mõju tööalasele karjäärile uuringust selgus, et paljud tööandjad vaatavad tööle kandideerijate sotsiaalmeedia profiile, kuna see on inimese visiitkaart ja seda võidakse võrrelda kandidaadi CV-ga (Aalep, 2019). Samas ka õpilased teadvustavad, et andmete tõlgendamine oleneb teiste inimeste arusaamadest ja väärtustest. Seega nad mõistavad, et andmed pole kunagi täiesti erapooletud, neutraalsed ega objektiivsed, mida tõid ka välja Lupton ja Willamson (2017).

Intervjueeritavate jaoks on oluline arvestada andmeälgede loomisel teiste kasutajate arvamusega kui see kasutaja on seotud postitusega. Nad leiavad, et selliste postituste tegemisel on oluline luba küsida, kas teisele isikule sobib kui näiteks pilt temast üles laetakse. Nõusolekut peaks veel uuesti küsima kui postitust muudetakse enne ülesse laadimist. Sama selgus ka Lipu (2018) uuringu tulemustes, kus intervjueeritavad pidasid oluliseks, et lapsevanemad enne nende kohta postituse tegemist peaksid küsima neilt arvamust ja luba. Samas õpilased leidsid, et viitamise (*tagimine*) või kommenteerimise puhul ei peaks teiselt luba küsima. See on pigem tavaline, enesest mõistetav ja positiivse tähendusega.

Teadlikkus andmete kustutamise kohta on erinev. Arvati, et on väga kerge sotsiaalmeedias andmeid kustutada kui tead kuidas seda teha või kui seda koheselt peale postitamist teed, siis on väike võimalus, et keegi teine seda juba nägi ja jõudis salvestada. Samas arvasid mõned, et näiliselt on kerge kustutada, aga lõplikult kustutada nii et mitte keegi neid enam ei näeks, on keeruline. Digipädevusmudeli järgi teise astme õpilane peaks mõistma, et avalikustatud digitaalne info võib jääda internetti pikaks ajaks (Haridus- ja Noorteamet, i.a). Samas GDPR artikli 17 „õigus olla unustatud“ kohaselt on andmesubjektil õigus nõuda, et rakenduse vastutav töötaja kustutaks põhjendamatu viivitusega teda puudutavad isikuandmed (Euroopa..., 2016). Kasutaja peab, aga arvestama, et ta ei saa kustutada teiste poolt tehtud koopiaid või kui avalikkusel tekib teatav huvi selle vastu, siis ei ole võimalik andmekaitsemääruse artikli 17 alusel tehtut kustutada (Laaneväli, 2017).

Eelneva põhjal saab öelda, et intervjueeritavatel on kujunenud põhimõtted, mille alusel andmeälgesid kujundavad. Nende jaoks on oluline privaatsus, luua korrektsed ja viisakaid

andmejälgesid ning arvestada teiste kasutajate arvamusega neile andmejälgede loomisel. Nende põhjal saab väita, et nad jälgivad ja kontrollivad, milliseid andmeid enda kohta jagavad. Intervjueeritavate arusaamised andmete kustutamise kohta olid erinevad.

4.3 Andmejälgede ohud ja võimalused

Antud uuringus osalenud Eesti põhikooli 13 – 15 aastased õpilased on teadlikud andmejälgje positiivsetest külgedest. Intervjueeritavad oskasid välja tuua sotsiaalmeedia kontekstis erinevaid näiteid andmejälgje eelistest. Selle kaudu on võimalik inimese kohta rohkem teada saada, näiteks, mis teisele inimesele meeldib või mis ta huvid on ja kui otsidki talle näiteks sünnipäevakingitust, siis on võimalik nende abil ideid koguda, mida kinkida. Lupton ja Willamson (2017) töid välja, et andmejälg annab võimaluse enda kohta informatsiooni jagada teistega, olles osana eneseesitlusest ja samas võimaldades sotsiaalsete suhete loomist. Seda töid ka õpilased välja - luues endast positiivne kuvand sotsiaalmeedias, on võimalik saada uusi tutvusi. Samas ka digitaalsed andmed võivad olla kasulikud või produktiivsed vahendid oma elu kontrollimiseks (Lupton ja Willamson, 2017). Intervjuus toodi välja, et teavituste abil on võimalik hoida meeles näiteks inimeste sünnipäevaid. Vastupidiselt antud uuringu tulemustele, Buchanani 2017. aastal läbiviidud 10 – 12 aastaste õpilaste seas andmejälgje teadlikkuse uurimuses selgus, et õpilastel on andmejälgje loomisest eelkõige kujunenud arusaam kui vastutusest ja kohustusest, kuid puuduvad teadmised andmejälgje eelistest.

Intervjueeritavad on teadlikud erinevates privaatsusohutudest sotsiaalmeedias. Eelkõige oskasid nad välja tuua sotsiaalseid privaatsusohute ehk kui teiste isikute tegevused veebis tekitavad ohtu (Lutz ja Strathoff, 2013: 85). Näiteks identiteedivargus, endast halva kuvandi loomine, andmete ära kasutamise ähvardamiseks ja millegi tegema sundimiseks. Institutsionaalseteks, ehk kui organisatsioonid või ettevõtted kasutavad isiku kohta kogutud andmeid soovimatutel eesmärkidel, toodi, et sotsiaalmeedia kasutab nende andmeid nendega manipuleerimiseks (hoida kauem kasutajaid sotsiaalmeedias ja pakkuda reklaami) (Lutz ja Strathoff, 2013: 85).

Õpilased kontrollivad enda kohta tekkinud andmejälgesid eelkõige sotsiaalmeedia rakendustes kui otsinguportaalides. Seega nad kontrollivad pigem hiljuti tekkinud andmeid sisestades oma nime sotsiaalmeedia otsingusse, vaadates uudistevoogu, lugusid või teateid. Selliselt käitudes kaitsevad intervjuudes osalenud lapsed enda andmejälgede tekkimist ja ennetavad ohuolukordade tekkimist. Ka digipädevusmudeli alusel peaks põhikooli kolmanda astme õpilane oskama otsida enda kohta informatsiooni otsingumootori abil (Haridus- ja Noorteamet, i.a).

Uurimuses osalenud õpilased oskavad leida andmejälgedes positiivseid külgi ning samas oskavad märgata ohtusid. Nad ennetavad andmejälgedest võimalikke tekkivaid ohtusid kasutades sotsiaalmeedia rakenduste otsingufunktsiooni, vaadates uudistevoogu, lugusid või teateid.

4.4 Meetodi kriitika ja edasised uuringud

Kasutasin oma töös kvalitatiivset sisuanalüüsi. Kvalitatiivse sisuanalüüsi käigus püütakse enamasti saada ülevaade uuritavast tekstist kui tervikust (Kalmus jt, 2015). Võimalik on tähelepanu pöörata ka harva esinevatele või unikaalsetele nähtustele tekstis (Kalmus jt, 2015). Kvalitatiivse sisuanalüüsiga ei kasutata ranget, fikseeritud koodidega kodeerimisjuhendit, neid on võimalik üle vaadata ja lisada analüüsi käigus (Kalmus jt, 2015). Selle analüüsiviisi puuduseks saabki pidada seda, et see loob uurijale võimaluse valikulise tõendusmaterjali kogumiseks, mis toimub sageli mitteteadlikult (Kalmus jt, 2015). Seega loevad ka uurija enda vaated, arusaamised ja tõlgendamisoskused.

Õpilaste andmejälgede loomise praktikaid või neist arusaamasid on vähem uuritud. Samas teema on aktuaalne, eriti praegusel ajal kui enamik inimesi on kodudes ja läbi interneti tehakse kõiki vajalikke toiminguid. Edasisi uurimisvõimalusi ja meetodeid on mitmeid. Üheks võimaluseks on kasutada fookusgrupi intervjuu meetodit. Selle meetodi eesmärgiks on saavutada vestluses olevate informantide omavaheline stimulatsioon, seeläbi kiirendavad teema või sündmuse seotu väljaotsimist mälust, peegeldavad vestlusaluse teema eri aspekte, esindavad eri vaatenurki ja aitavad üksikosalejaid formuleerida oma arvamust võrdluse loomise kaudu (Vihalemm, 2014). Leian, et see oleks huvitav viis uurida, milliste teadmiste või arusaamiste peale tulevad lapsed üksteise mõtteid täiendades ja ehk ka seeläbi julgustades. Teiseks variandiks oleks kvantitatiivuuring, näiteks läbi ankeetküsitluse. Seeläbi saaks uurida ja kontrollida tulemusi suurema valimi abil. Antud töös uurisin ühe põhikooli õpilasi, tulevikus võiks intervjueerida ka erinevate koolide õpilasi üle Eesti ning gümnaasiumiealiste õpilaste arusaamasid andmejälgedest.

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli teada saada, kuidas Tartu ühe põhikooli kolmanda astme õpilased mõistavad ja loovad oma andmevälge sotsiaalmeedias ning milliseid ohtusid ja võimalusi nad nendes näevad. Kõikide tegevuste tagajärjel sotsiaalmeedias tekib inimeste kohta järjest juurde uusi digitaalset andmeid. Kontrollimata ja läbimõtlemata tegevused sotsiaalmeedias ning liigne aktiivsus võivad aga tekitada andmevälgesid, mis võivad kahjustada inimeste mainet internetis või riskida privaatsusohutudega. Ohte aitab vältida digipädevuse tõstmine. Uurisin, milliseid andmevälge oskuseid õpilased on omandanud.

Eesmärgi saavutamiseks püstitasin järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas mõistavad põhikooli kolmanda astme õpilased oma andmevälge sotsiaalmeedias?
2. Kuidas põhikooli kolmanda astme õpilased loovad ja kujundavad oma andmevälge sotsiaalmeedias?
3. Milliseid ohte ja võimalusi näevad kolmanda astme õpilased oma andmevälgedes?

Eesmärgi täitmiseks viisin läbi kuus poolstruktureeritud individuaalintervjuud 7.-9. klassi õpilastega veebikeskkonnas Zoom. Andmete kogumiseks kui ka andmeanalüüsiks kasutasin kvalitatiivseid meetodeid.

Uurimuse tulemuste põhjal saab järeldada, et intervjuueeritavad on teadlikud kuidas ja millised andmed nende kohta tekivad sotsiaalmeedias ning oskavad eristada aktiivset ja passiivset andmevälge. Passiivseteks andmevälgedeks toodi otsingu ja vaatamiste ajalugu ning kõik, mida sotsiaalmeedias tehakse. Aktiivne jälg on näiteks nimi, sugu, sünnikuupäev, elukoht, kohad, kus on käidud, pereliikmed, sõbrad, pildid, meeldimised, huvid. Nad on teadlikud, et lisaks neile endale võivad ka teised neile andmeid luua läbi märgistamise ehk täagimise, kommenteerimise, *story*dega, jälgimisega ja piltidega.

Antud uurimistöös osalenud intervjuueeritavate sotsiaalmeedia rakenduste valikut mõjutavad eelkõige nende eakaaslased. Samuti mõjutab rakenduste valikut kui nendes on loodud info

jagamiseks hobigrupp või peregrupp. Tulemuste põhjal võib järeldada, et intervjueeritavatel puudub sügavam arusaamine andmete paiknemisest.

Intervjueeritavatel on kujunenud põhimõtted, mille alusel andmejälgeseid luuakse. Nende jaoks on oluline privaatsus, luua korrektseid ja eetilisi andmejälgeseid ning arvestada teiste kasutajate arvamusega neile andmejälgese loomisel. Selle põhjal saab väita, et nad jälgivad ja kontrollivad, milliseid andmeid enda kohta loovad. Intervjueeritavate arusaamised andmete kustutamise kohta olid erinevad. Arvati, et on väga kerge sotsiaalmeediast andmeid kustutada, kui teed seda enne kui keegi salvestada jõuab. Samas arvasid mõned, et näiliselt on kerge kustutada, aga lõplikult kustutada nii et mitte keegi neid enam ei näeks, on keeruline.

Uurimuses osalenud õpilased oskavad leida andmejälgedes võimalusi ja eeliseid kui ka oskavad märgata ohtusid. Nad tõid eelisteks välja, et selle kaudu on võimalik inimese kohta rohkem teada saada, mis teisele inimesele meeldib või mis ta huvid on, ja kui otsidki talle näiteks sünnipäevakingitust, siis on võimalik nende abil ideid koguda, mida kinkida. Lisaks on võimalik saada uusi tutvusi või hoida meeles inimeste sünnipäevaseid. Ohtudeks tõid identiteedivarguse, endast halva kuvandi loomine, andmete ära kasutamise ähvardamiseks ja millegi tegema sundimiseks ning sotsiaalmeedia rakenduste manipuleerimise kasutajatega, pakkudes reklaame ja teemasid, mis meeldivad, et hoida neid kauem rakendustes. Nad ennetavad andmejälgedest võimalikke tekkivaid ohtusid kasutades sotsiaalmeedia rakenduste otsingufunktsiooni, vaadates uudistevoogu, lugusid või teateid. Otsingu tulemuste põhjal saavad õpilased esmase ülevaate andmejälgjst.

Saab väita, et uurimuses osalenud õpilased mõistavad, milliseid võimalusi sotsiaalmeedia pakub, kuid samas ka teadvustavad, milliseid ohte peidab. Nad jälgivad, milliseid andmejälggi endast loovad ja kontrollivad rakendustes tekkinud andmeid.

SUMMARY

„Students’ awareness of digital footprints on social media on the example of a basic school (stage III) in Tartu“

The aim of this thesis was to find out basic school students’ knowledge about understanding and creating their digital footprint in social media, and the dangers and opportunities that they see in them. The subjects were from a basic school (stage III) in Tartu. Every online click constantly creates more digital data about people in social media. Uncontrolled and unplanned actions on social media create digital footprints which can harm one’s reputation online or cause privacy issues. These dangers can be prevented by improving digital literacy. The thesis at hand focused on observing the digital footprint skills of students in grades 7-9.

Research questions used to conduct this study:

1. How do the basic school students understand their digital footprint on social media?
2. How do the students create and shape their digital footprints on social media?
3. Which are the dangers and opportunities presented in social media as seen by the students?

To seek answers to the questions above, six semi-structured individual interviews were carried out with the students, on the Zoom platform. Data collecting and analysing were done through the qualitative methods.

According to the results, it can be stated that the interviewees are aware how their personal information is presented on social media, and are able to distinguish between active and passive digital footprints. Passive digital footprint was explained with the web history and social media activity. Active footprint was described by following indicators: name, gender, date of birth, hometown, previous locations, family members, friends, photos, likes-dislikes, general interests. Students are aware that on social media their digital footprint can be created and displayed by other users as well, by the acts of name tagging, comments, stories, as well as follower lists and photos.

The social media platform preferences of the interviewees are mostly influenced by their peers. Furthermore, certain platforms are preferred if it has the option for creating group chats among friends and family for sharing personal information. According to the results, it could be concluded that the students do not have deeper understanding of the data collection.

The students have established certain principles on which their digital footprints are based on. Students value privacy, ethical and proper online presence and the consideration of other users' digital footprint. To sum up, the students observe and actively recognise the online data that they create. The understanding of data deletion varied. It was believed that deleting social media data is relatively simple, if you do that before someone has saved it. On the other hand, some students believed that deleting data on social media merely looks simple, but a definite removal without any traces is actually more complicated.

The students participated in the study can recognise opportunities and advantages presented by social media. As for advantages, students mentioned useful information about acquaintances, their interests, which can be helpful when buying a birthday present. Moreover, it is convenient to meet new people and to keep up with birthdays. Students can also detect the dangerous aspects of social media, for example identity theft, creating a negative image of oneself, blackmail and personalised advertisement for keeping the user in the application. They prevent the possible dangers of digital footprint by opting to use the platform's search engine for news feed, stories or notifications about themselves and their overall digital footprint.

It can be stated that students are aware of everything social media has to offer, but at the same time understand the dangers that it has. Students observe their digital footprint and recognise the data collection in social media applications.

KASUTATUD KIRJANDUS

Andmekaitse inspeksioon (2019a). *Isikuandmed*. Kasutatud 20.03.2021, <https://www.aki.ee/et/eraelu-kaitse/isikuandmed>

Andmekaitse inspeksioon (2019b). *Isikuandmete liigitus*. Kasutatud 20.03.2021, <https://www.aki.ee/et/eraelu-kaitse/isikuandmed-ja-tootlemine/isikuandmete-liigitus>

Andmekaitse Inspeksioon. (2019c). *Andmekaitse reform*. Kasutatud 20.05.2021, <https://www.aki.ee/et/teavitus-uudised/andmekaitse-reform>

Aalep, K. (2019). *Sotsiaalmeedia digijälje negatiivne mõju töötajate tööalasele karjäärile*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, majandusteaduskond.

Autenrieth, U. (2018). Family photography in a networked age. Anti-sharenting as a reaction to risk assessment and behaviour adaption. G. Mascheroni, C. Ponte, A. Jorge (toim), *Digital Parenting. The Challenges for Families in the Digital Age* (219-231). Göteborg: Nordicom.

Barassi, V. (2017). BabyVeillance? Expecting parents, online surveillance and the cultural specificity of pregnancy apps. *Social Media + Society*, 3(2). <http://doi.org/10.1177/2056305117707188>

Boyd, H., Hargittai, E., Schultz, J., Palfrey, J. (2011). Why parents help their children lie to Facebook about age: Unintended consequences of the 'Children's Online Privacy Protection Act'. *First Monday*, 16(11). <https://doi.org/10.5210/fm.v16i11.3850>

Buchanan, R., Southgate, E., Smith, S. P., Murray, T., Noble, B. (2017). Post no photos, leave no trace: Children's digital footprint management strategies. *E-Learning and Digital Media*, 14(5) 275–290. <https://doi.org/10.1177/2042753017751711>

Carr, C. T., Hayes, R. A. (2015). Social Media: Defining, Developing, and Divining. *Atlantic Journal of Communication*, 23(1), 46-65. <https://doi.org/10.1080/15456870.2015.972282>

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrust (EL) 2016/679 füüsiliste isikute kaitse kohta isikuandmete töötlemisel ja selliste andmete vaba liikumise ning direktiivi 95/46/EÜ kehtetuks tunnistamise kohta (isikuandmete kaitse üldmäärus). (2016). Kasutatud 21.05.2021, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=ET>

Gandomi, A., Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 35(2), 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>

Ghani, N. A., Hamid, S., Hashem, I. A. T., & Ahmed, E. (2019). Social media big data analytics: A survey. *Computers in Human Behavior*, 101, 417-428. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.039>

Haridus- ja Noorteamet. (i.a). *Digipädevus*. Kasutatud 04.02.2021, <https://digipadevus.ee>

Haridus- ja Teadusministeerium. (2014). Eesti elukestva õppe strateegia 2020. Kasutatud 12.02.2021, <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>

Haridus- ja Teadusministeerium. (i.a). *Digipöörde programm 2018-2021*. Kasutatud 04.02.2021, https://www.hm.ee/sites/default/files/2_digipoorde_programm_2018-2021.pdf

Haridus- ja Teadusministeerium. (2019). *Digipööre*. Kasutatud 03.12.2020, <https://www.hm.ee/et/tegevused/digipoores>

Haridus- ja Teadusministeerium. (2016). *Digipädevus õppekavades*. Kasutatud 03.12.2020, https://www.hm.ee/sites/default/files/digipadevusopekavades_2016veebi.pdf

Holtzhausen, D. (2016). Datafication: threat or opportunity for communication in the public sphere? *Journal of Communication Management*, 20(1), 21-36. <https://doi.org/10.1108/JCOM-12-2014-0082>

Iilane, K. M. M (2019). *Gümnaasiumi-ealiste töötajate sotsiaalmeedia jalajälg värbajate hinnangul*. Lõputöö. Tartu Ülikool, infokorralduse õppekava.

Isikuandmete kaitse seadus (04.01.2019). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 04.03.2021, <https://www.riigiteataja.ee/akt/104012019011>

Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). *Kvalitatiivne sisuanalüüs*. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Kasutatud 14.02.2021, <http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Kitchin, R. (2014). *The data revolution: big data, open data, data infrastructures & their consequences*. London: Sage.

Laaneväli, E. (2017). *Euroopa liidu andmekaitser reformi raames kehtestatud „õigus olla unustatud“ ning selle mõju infoühiskonna kodanikule*. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, õiguste instituut.

Lagerspetz, M. (2017). *Ühiskonna uurimise meetodid*. Tallinn: TLÜ Kirjastus.

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., & Strömpl, J. (2014). *Intervjuu*. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Kasutatud 14.02.2021, <http://samm.ut.ee/intervjuu>

Levy, E. (2017), *Parenting in the Digital Age: How Are We Doing?*, Parent Zone: Making the Internet work for Families, Kasutatud 03.02.2021, <https://parentzone.org.uk/sites/default/files/Parenting%20in%20the%20Digital%20Age%20conference%20report.pdf>.

Lipu, M. (2018). *Eesti laste ja vanemate Facebooki-sõprus: omavahelise suhtlusega seotud kogemused ja arvamused*. Magistritöö. Tartu Ülikool, kommunikatsioonijuhtimise õppekava.

Lipu, M., Siibak, S. (2019), 'Take it down!': Estonian parents' and pre-teens' opinions and experiences with sharenting. *Media International Australia*, 170(1), 57-67. <http://doi.org/10.1177/1329878X19828366>

Lukk, L. J. (2019). *Perekonnana avalikult internetis: (video)blogijate sisuloomepraktikad ja laste kaasamisega seonduvate eetiliste dilemmaide mõtestamine*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni õppekava.

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

Lupton, D., Michael, M. (2017). 'Depends on who's got the data': Public understandings of personal digital dataveillance. *Surveillance Studies Network*, 15(2), 254-268. <https://doi.org/10.24908/ss.v15i2.6332>

Lutz, C., Strathoff, P. (2013). Privacy concerns and online behavior – Not so paradoxical after all? Viewing the privacy paradox through different theoretical lenses. S. Brändli, R. Schister, A. Tamo

(toim), *Multinationale Unternehmen und Institutionen im Wandel – Herausforderungen für Wirtschaft, Recht und Gesellschaft* (lk 81-99). Bern: Stämpfli.

Mai, J. E. (2016). Big data privacy: The datafication of personal information. *The information society*, 32(3), 192-199. <http://doi.org/10.1080/01972243.2016.1153010>

Mascheroni, G. (2018). Datafied childhoods: Contextualising datafication in everyday life. *Current Sociology*, 68(6), 798-813. <https://doi.org/10.1177/0011392118807534>

Masso, A., Tiidenberg, K. ja Siibak, A. (2019). *Kuidas uurida andmestunud ühiskonda?*. Kasutatud 21.04.2021, <https://www.sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/kuidas-uurida-andmestunud-uhiskonda/>

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

Mayer-Schonberger, V., Cukier, K. (2017). *Big data: the essential guide to work, life and learning in the age of insight*. London: John Murray Press.

Mesipuu, B. (2020). *Eesti koolilaste sotsiaalmeedia kasutuse uuring 2020*. Kasutatud 04.03.2021, <https://milos.ee/eesti-koolilaste-sotsiaalmeedia-kasutuse-uuring-2020/>

Mõttus, T. (2017). *Viis sammu andmekaitsemääruse täitmiseks*. Kasutatud 20.05.2021, <https://www.primend.ee/blogi/viis-sammu-andmekaitsemaaruse-taitmiseks/>

Ouvrein, G., Verswijvel, K. (2019). Sharenting: Parental adoration or public humiliation? A focus group study on adolescents' experiences with sharenting against the background of their own impression management. *Children and Youth Services Review*, 99(c), 319-327. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2019.02.011>

Oxley, C. (2011). *Digital citizenship: Developing an ethical and responsible online culture*. Access, 25(3), 5-9. Kasutatud 04.04.2021, <https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.340997302420204>

Põhikooli riiklik õppekava (14.07.2020). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 04.02.2021, <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020?leiaKehtiv>

Sibrits, K. (2018). *Teadlikkus ohtudest, mis kaasnevad avaliku ruumi tungimisega privaatsesse ruumi digiajastul Y- ja Z-generatsiooni näitel*. Magistritöö. Tallinna Tehnikaülikool, ärikorralduse instituut.

- Siibak, A. (2019). Digital Parenting and the Datafied Child. T. Burns ja F. Gottschalk (toim), *Educating 21st century children. Emotional well-being in the digital age* (lk 103–118). Paris: OECD Publishing.
- Siibak, A., Traks, K. (2019). The dark sides of sharenting. *Catalan Journal of Communication & Cultural Studies*, 11(1), 115-121. http://dx.doi.org/10.1386/cjcs.11.1.115_1
- Sukk, M., Soo, K. (2018). *EU Kids Online'i Eesti 2018. aasta uuringu esialgsed tulemused*. Kalmus, V., Kurvits, R., Siibak, A. (toim). Tartu: Tartu Ülikool.
- Tetsmann, T. (2020). *Tudengite arusaam sotsiaalmeedia mõjust tööturul valituks osutamisele*. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, majandusteaduskond.
- Thatcher, J. (2014). Living on fumes: Digital footprints, data fumes, and the limitations of spatial big data. *International Journal of Communication*, 8, 1765-1783. Kasutatud 04.04.2021, <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/2174>
- Vaher-torni, S. (2019). *Laste privaatsuse tagamine sotsiaalmeedias*. Magistritöö. Tallinn: Eesti avalik- ja haldusõigus.
- Van Dijek, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: big data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197–208. <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>
- Veeranna, T. (2019). *GDPR-i mõju interneti kasutajate igapäevastele praktikatele*. Lõputöö. Tartu Ülikool, infokorralduse õppekava.
- Vihalemm, T. (2014). Fookusgrupi intervjuu. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <https://samm.ut.ee/fookusgrupi-intervjuu>
- Wagner, A., Gasche, L. (2018). *Sharenting: Making Decisions About Other's Privacy on Social Networking Sites*. Kasutatud 03.02.2021, http://mkwi2018.leuphana.de/wp-content/uploads/MKWI_81.pdf
- Wook, T. S. M. T., Mohamed, H., Noor, S. F.M., Muda, Z., Zairon, I.Y. (2019). Awareness of Digital Footprint Management in the New Media Amongst Youth. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 35(3), 407-421. <https://doi.org/10.17576/JKMJC-2019-3503-24>
- Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*. Tartu: Tartu Ülikool.

LISAD

LISA 1. Intervjuu kava

Tere! Minu nimi on Emily Keerberg ja olen Tartu Ülikooli infokorralduse eriala tudeng. Teen oma lõputööd teemal põhikooli kolmanda astme õpilaste teadlikkus oma andmeäljdest sotsiaalmeedias. Intervjuu jääb anonüümseks ja sellest salvestatakse ainult heli. Küsimustele pole ei õigeid ega valesid vastuseid, vasta julgelt oma sõnadega nii kuidas aru saad või küsi kui miski jääb arusaamatuks. Sul on õigus mitte vastata mõnele küsimustele kui ei saa või ei taha ning võid katkestada intervjuu kui selleks soovi tunned. Kas Sa oled nõus?

Sissejuhatus

1. Mitmendas klassis sa käid?
2. Inimesed kasutavad erinevaid digivahendeid nagu nutitelefonid, tahvelarvuteid ja arvuteid. Milliseid digiseadmeid Sa kasutad?
 - Kasutades näiteks nutitelefoni/arvutit/tahvelarvutit, mida Sa seal tavaliselt teed? Milliseid äppe Sa seal kasutad?
 - Mida Sa tavaliselt teed Facebookis? Mida Sa tavaliselt teed Instagramis?
 - Milliseid äppe Sa ei kasuta? Miks?

Õpilaste arusaamad andmetest

3. Igal pool räägitakse tänapäeval palju andmetest – Mis sa arvad, mis on andmed? Mis on digitaalsed andmed? Mis Sa arvad, millised andmed Sinu kohta tekivad erinevates äppides? Milliseid andmeid jagad ise äppides? Kes tekitavad veel Sinu kohta andmeid äppides?
4. Milliseid andmeid äpid nagu näiteks Facebook või Instagram koguvad?

Õpilaste enda ja teistele andmeälje kujundamise põhimõtted sotsiaalmeedias

5. Mida saad ise teha, et kontrollida oma andmete tekkimist äppides?

6. Mida Sa tead privaatsusest sotsiaalmeedias? Kuidas oled oma privaatsust säilitanud? Milliseid postitusi näevad Sinu sõbrad? Milliseid postitusi näevad need kes pole Sinu sõbralistis? Kas sul on meeles, mida on võimalik nt Facebookis privaatsussätete all muuta? Milliseid neist kasutad ise? (Oma privaatsuse säilitamiseks kasutavad inimesed hüüdnimesid, laevad ülesse pilte, kus otseselt pole nende nägu näha või äpi sätete alt on muutnud kes nende andmetele ligi pääseb.)
7. Palun kirjelda mulle, mille alusel Sa valid, mida Sa internetti ülesse laed? Milliseid postitusi Sa äppides teed? Milliseid ei tee?
8. Palun kirjelda mulle, milliseid postitusi kommenteerid äppides? Millistes äppides sa peamiselt kommenteerid? Palun kirjelda mulle, milliseid postitusi Sa ei kommenteeri? Mida kommenteerivad Sinu klassikaaslased? Mis Sa arvad kui lihtsalt on võimalik postitusi või kommentaare kustutada internetist?
9. Kuidas suhtled vanematega äppides? (täpsustuseks suhtlusviisid - laikimine, kommenteerimine, jagamine, tagimine, seinale kirjutamine, privaatsõnumi saatmine) Kas see on tavaline/tihti? Kuidas vanemad suhtlevad Sinuga? Kuidas suhtled sõpradega? Kas see on tavaline? Kuidas sõbrad suhtlevad sinuga?
10. Teed sõbraga pildi ja sõber soovib seda ülesse laadida. Kuidas ta peaks käituma? Aga kui tahad ise postitada pilti sõbraga, kuidas käitud? Mis Sa arvad sellest kui keegi sind luba küsimata tagib sotsiaalmeedias postituste alla või lisab sinust pilte? Millised on sinu kogemused?
11. Kuidas Sa kontrollid või jälgid, milliseid andmeid Sinu kohta on tekkinud internetis? Mis Sa arvad, kui panna Google otsingumootorisse Sinu nimi, millised tulemused sealt tulevad? Mis Sa arvad, kas sealt võiks ka tulla midagi ootamatut?

Andmejälgedest tekkivad ohud ja võimalused

12. Kes on sulle õpetanud, kuidas andmeid enda kohta turvaliselt luua? Kes veel aitab? Mida täpsemalt oled koolis teada saanud? Mida sõpradelt oled õppinud? Kelle poole Sa pöördud kui tekib probleeme või muresid internetis?
13. Mõttele nüüd kõige peale, kui Sa internetis oled ja tegutsed ning kui palju andmeid Sinu kohta tekib. Mida Sa arvad, mida nende andmete põhjal saab Sinu kohta teada? Kes saab? Kus kohas ja kelle käes need andmed on? Millise mulje need andmed Sinust jätavad vanematele, õpetajatele või ka tulevastele tööandjatele? Kuidas sa saaksid seda muljet muuta? Mida arvad, kuidas need andmed võivad sinu elu muuta, kui midagi läheb valesti?

Kuidas kogutud andmed võivad olla ohuks? Kuidas kogutud andmed võivad olla kasulikud ja positiivsed?

Kokkuvõte

14. Mida sooviksid veel lisada selle teemaga seoses, mille kohta ma ei küsinud?
15. Kui mul tekivad lisaküsimused, kas ma saan Sinuga veel ühendust võtta?

Tänamine ja lõpetamine

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Emily Keerberg,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Kolmanda astme õpilaste arusaamad andmejälgjest sotsiaalmeedias ühe Tartu põhikooli näitel“, 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 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Emily Keerberg

22.05.2021