

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Ühiskonnateaduste instituut
Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni õppekava

5- KUNI 10-AASTASTE LASTE MEEDIA- JA DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE: NELJALE K-INTERNETIRISKILE KESKENDUVAD MÄNGUD

Magistritöö

AUTOR

Inger Klesment

JUHENDAJA

Maria Murumaa-Mengel (PhD)

Tartu 2023

TÄNUSÕNAD

Kogu selle hullumeelselt tempoka ja õpetliku aasta jooksul on lumepalli veerema lükanud superjuhendaja Maria Murumaa-Mengel minu jaoks kogu aeg olemas olnud, julgustanud, hoogu juurde andnud ja vajadusel „Stopp!“ öelnud. Olen tänulik alati põhjaliku ja ausa tagasiside ning ägedatesse projektidesse kaasamise eest! Tänan ka oma töö retsensenti Andra Siibakut tagasiside ja heade nõuannete eest!

Seda, et (laste) meediamaailma uurivate spetsialistide kogukond on äärmiselt sõbralik ja toetav, tõestasid paljud inimesed läbi aasta. Olen tänulik Marko Uibule, Mario Mäeotsale, Diana Poudelile ja Maia Klaassenile heade nõuannete, oluliste kontaktide ja põnevate võimaluste eest! Muidugi tänan ka kõiki organisatsioone ja haridusasutusi, kes mind lastega mängima lubasid ning väärtusliku tagasiside andmiseks aega võtsid!

Lisaks tänan Haridus- ja Noorteametit töö kirjutamist „Uuri Noorte Heaks“ stipendiumiga toetamise ja Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituuti 2023. aasta „Värske tegu“ auhinnaga tunnustamise eest! Tänan ka Merlin Kulda, kes minu tegemisi tähele pani ja esimesi samme Sakalas kajastas. Niisamuti tänan ka Teeviida tiimi, Urmas Glaset, Elo Vörku ja Catlyn Kirnat mulle oma mängude testimiseks ja kajastamiseks platvormi andmise eest!

Kõige suurem austus ja tänu läheb minu abikaasa Madisele, kes tundis ära, et olen leidnud selle õige tee ning oli mulle õpingute ajal suureks toeks. Kolme lapse kasvatamise kõrvalt millegi uue leiutamine ja katsetamine võtab kogu perelt ressursse ja nii tänan ka oma lapsukesi Jakobit, Jon Hannest ja Jettet, et te lubasite möllata! Tänan väga ka Piretit abi ja toetuse eest!

SISUKORD

| | |
|---|----|
| MÕISTED..... | 5 |
| SISSEJUHATUS | 6 |
| 1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD | 9 |
| 1.1. Lapsed internetis | 9 |
| 1.1.1. 4K riskide klassifikatsioon | 12 |
| 1.1.2. Lapsevanemad veebisisu vahendajatena..... | 14 |
| 1.1.3. Õed, vennad ja eakaaslased veebisisu vahendajatena | 16 |
| 1.2. Noorema eagrupi digi- ja meediapädevuste arendamine Eesti formaalses õppes | 19 |
| 1.2.1. Õpetajate valmisolek digi- ja meediapädevusi õpetada | 21 |
| 1.3. Noorema eagrupi digi- ja meediapädevuste arendamine mitteformaalses õppes..... | 23 |
| 1.4. Mängupõhine õppimine | 25 |
| 1.4.1. Mängupõhine õpe digi- ja meediapädevuste arendamisel..... | 25 |
| 2. TÖÖKÄIGU KIRJELDUS JA LÄBI VIIDUD UURINGUD | 30 |
| 2.1. Tegevusuuringu meetod | 30 |
| 2.2. Tegevusuuringus osalejad ja värbamisstrateegia | 32 |
| 2.3. Eetilised dilemmad | 35 |
| 2.3.1. Nõusolek uuringus osalemiseks..... | 36 |
| 2.3.2. Mängude testimise käigus potentsiaalselt kerkivad eetilised dilemmad..... | 37 |
| 2.4. Fookusgrupi uuringu meetod..... | 39 |
| 2.4.1. Fookusgrupi valimi kirjeldus ja värbamine..... | 40 |
| 2.4.2. Fookusgrupi intervjuude analüüs | 42 |
| 3. TULEMUSED..... | 44 |
| 3.1. Mängude loomise protsessi ülevaade | 44 |
| 3.1.1. Neli näidet 5- kuni 10-aastastele lastele mõeldud mängude loomisest | 46 |

| | |
|---|-----|
| 3.2. Mängude käigus tehtud tähelepanekud ja saadud õppetunnid..... | 53 |
| 3.2.1. Mängude testimine erinevates keskkondades | 53 |
| 3.2.2. Õpetajate mõju mängudele, kogemused ja hoiakud digi- ning meediapädevuste õpetamisel | 56 |
| 3.2.3. Mängude analüüs kasutajakogemuse seisukohalt..... | 59 |
| 3.2.4. Mängude potentsiaal lastega internetikasutusest rääkimiseks ... | 65 |
| 3.3. Õpetajate eelistused meediapädevuste arendamiseks mõeldud abi- ja õppematerjalide osas | 68 |
| 3.3.1. Õpetajate valmisolek digi- ja meediapädevusi mänguliste tegevuste kaudu õpetamiseks..... | 70 |
| 4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON..... | 74 |
| 4.1. Kuidas peaks looma füüsilises keskkonnas korraldatavaid mängulisi tegevusi, et õpetada 5- kuni 10-aastastele lastele digi-, info- ja meediapädevusi? | 74 |
| 4.2. Mida arvavad õpetajad internetiohutuse mängude teostatavuse kohta füüsilises keskkonnas nooremale eagrupile digi- ja meediapädevuste õpetamisel?..... | 76 |
| 4.3. Diskussioon | 77 |
| 4.4. Meetodikriitika..... | 80 |
| 4.5. Tulevikuarendused ja uurimisvõimalused | 82 |
| KOKKUVÕTE | 84 |
| SUMMARY | 85 |
| KASUTATUD ALLIKAD..... | 86 |
| LISA 1. MÄNGULISE TUNNIKAVA LOOMISE VORM..... | 98 |
| LISA 2. FOKUSGRUPI INTERVJUU INTERVJUUKAVA..... | 99 |
| LISA 3. FOKUSGRUPI VÄRBAMISKIRI | 103 |
| LISA 4. FOKUSGRUPI KOODID | 104 |
| LISA 5. 4K RISKE KÄSITLEVATE MÄNGUDE KIRJELDUSED | 105 |

MÕISTED

4K internetiriskid on tõlge ingliskeelsest *The 4Cs of Online Risk* (Livingstone ja Stoilova 2021a) lapsi ohustavate internetiriskide klassifikatsioonist, mille alla kuuluvad kahjulik sisu, kontakt, kokkulepe ja käitumine. Klassifikatsiooni tutvustan põhjalikult peatükis 1.1.1.

Sotsiaalmeedia platvormid on digitaalteenuste alamkategooria, mis võimaldavad luua ja jagada digitaalset sisu virtuaalsete kogukondade või võrgustike kaudu (5Rights Foundation 2021). Käesolevas töös on viidatud järgmistele platvormidele: TikTok, Instagram, Snapchat, Facebook, WhatsApp, Twitch, Discord ja YouTube.

Digipädevused hõlmavad mitmeid digioskusi, nagu teabe haldamine, suhtlemine, digisisu loomine, digiturvalisus ja probleemilahendus (Vuorikari et al 2022; Kalmus et al 2023).

Meediapädevuste all mõistetakse oskusi, teadmisi, väärtuseid ja hoiakuid, mis aitavad eri kanalites esitatud teavet kriitiliselt analüüsida, hinnata ning kujundada adekvaatseid hinnanguid (Grizzle et al 2021; Haridus- ja Teadusministeerium 2022a).

Infopädevus on oskus infot efektiivselt leida, mõista, hinnata ja kasutada (American Library Association 2000).

UNESCO määratluse järgi digi-, meedia- ja infopädevuste arendamise eesmärgid kas kattuvad või on väga sarnased (Grizzle et al 2021), mistõttu pole antud töö kontekstis neid mõisteid väga rangelt vaja lahus hoida. Eriti arvestades, et laste jaoks on meedia väga suurel määral just digiplatvormidel olev meedia.

SISSEJUHATUS

See magistritöö on oma olemuselt eelkõige rakenduslik projekt, milles olen eesmärgiks seadnud mängude kaudu noorema eagrupi digi-, info- ja meediapädevuste arendamise. Ulatuslik praktiline töö põhineb akadeemilisel vundamendil ning kirjalik osa lähtub klassikalisest akadeemilise magistritöö struktureerimise ja info esitamise heast tavast.

Teema on oluline, sest paljud Eesti lapsed on juba esimeseks eluaastaks regulaarsed meediatarbijad (Nevski 2019) ja suure osa 8- kuni 10-aastaste jaoks on raske ette kujutada elu ilma digivahenditeta (Kapella et al 2022). Võib öelda, et tänapäeva laste jaoks on füüsiline ja digitaalne maailm peaaegu täielikult põimunud (Kidron et al 2023). Seega on kiirel arenguperioodil, mil laps õpib maailma tundma suures osas ka läbi meedia vahenduse, hädavajalik õpetada juba väikestele lastele digi-, info- ja meediapädevusi.

Nooremas eas on tüdrukute ja poiste digipädevuste tase reeglina ühetaoline (Haddon et al 2020; Mascheroni et al 2020) ning mõlemad sugupooled puutuvad kokku sarnaste internetiohtudega (Livingstone et al 2013). Teadlikkuse tõstmise muuhulgas sellest, et piirav vahendamise stiil digipädevusi ei arenda (Seland et al 2022; Haddon et al 2020) ja meedia mõjud jõuavad igal juhul eakaaslaste kaudu lasteni (Saks 2022), on vanemad pannud kaugenema piirangutekesksest vahendamisest ning liikuma aktiivse juhendamise ja toetamise poole (Siibak et al 2023).

Siiski sõltub laste internetikogemus suuresti platvormide ülesehitusest, kus nad aega veedavad. Näiteks kirjeldavad lapsed nii meil kui mujal, et tunnevad survet ekraani taga olla ka siis, kui aktiivne huvi on kadunud (Sukk ja Soo 2018; Colvert 2021). Nii on teadlased viimastel aastatel asunud uurima ja paljastama lastele mõeldud rakenduste manipuleerivaid (Livingstone ja Pothong 2021b) ja sõltuvust tekitavaid disainivõtteid (Radesky et al 2022) muu hulgas eesmärgiga töötada välja teaduspõhiseid soovitusi rakenduste tegijatele, mis aitaksid loomise käigus

äriliste eesmärkide kõrval arvestada ka laste heaoluga (Livingstone ja Pothong 2023).

Ehkki mõned probleemid oleksid lahendatavad rakenduste kujunduse muutmisega, on oluline õpetada lastele ka väärtuseid, hoiakuid, teadmisi ja oskusi, mis aitavad riske ära tunda ning nendega iseseisvalt toime tulla (Kidron et al 2023; Haddon et al 2020; Ofcom 2023). Kuna tehnoloogia ülikiire arengu valguses on keeruline ennustada, millistest praktilistest oskustest lastel nutiseadmete kasutamisel aasta pärast kasu võiks olla, siis tasub õpetada universaalseid meedia-, info- ja digipädevusi, et lapsed oskaksid infokeskkonda muutustest hoolimata adekvaatselt mõtestada ja hinnata.

Kuna mängimist peetakse lapse arengus kriitiliseks elemendiks (Plass et al 2015), otsustasin luua komplekti teaduspõhiseid digi-, info- ja meediapädevusi arendavaid mängu, mis lähtuvad Livingstone'i ja Stoilova (2021) loodud 4K internetiriskide klassifikatsioonist. Sihtgrupiks olid esialgu esimese kooliastme õpilased, kuid testimise käigus selgus, et mitmed mängud sobivad ka juba 5-aastastele lastele, kelle internetiga seotud huvid ja oskused on esimese kooliastme laste omadega paljuski sarnased. Nii laienes projekti sihtrühm 5- kuni 10-aastaste lasteni, kusjuures mängude teemad ja tegevused on vastavalt laste vanusele erinevad. Töö peamine väärtus seisneb laiapõhjalises ja terve õppeaasta kestnud praktilises töös lastega ning panustamises nooremale eagrupile suunatud vähete eestikeelsete õppematerjalide ja tegevuste täiendamisse.

Uurimisküsimused:

1. Kuidas peaks looma füüsilises keskkonnas korraldatavaid mängulisi tegevusi, et õpetada 5- kuni 10-aastastele lastele digi-, info- ja meediapädevusi?
2. Mida arvavad õpetajad internetiohutuse mängude teostatavuse kohta füüsilises keskkonnas nooremale eagrupile digi- ja meediapädevuste õpetamisel?

Esimesele uurimisküsimusele vastuse leidmiseks kasutasin tegevusuuringu põhimõtteid. Esmalt mõtlesin 4K internetiriskide klassifikatsioonile tuginedes välja digi-, info- ja meediapädevusi arendavad mängud ning testisin neid 120 mängusessiooni käigus 2777 lapsega kaheksas maakonnas, kusjuures uurimisobjektiks olid mängud, mitte lapsed. Töös kirjeldan ja analüüsin tegevusuuringus enda tegevust mängude väljatöötamisel ning läbiviimisel. Teisele uurimisküsimusele vastamiseks viisin läbi fookusgrupi intervjuu kaheksa esimese kooliastme õpetajaga, kellelt palusin tunnetuslikku hinnangut ühe mängu kirjelduse selguse ja teostatavuse suhtes.

Magistritöö on jaotatud nelja peatükki, millest **esimeses** kirjeldan 5- kuni 10-aastaste laste internetikasutust, 4K internetiriskide klassifikatsiooni, annan lühiülevaate lasteaia- ja 1. kooliastme laste digi- ja meediapädevuste arendamise olukorrast Eesti formaalses ja mitteformaalses õppes ning tutvustan mängulise õpetamise metodoloogiat. **Teises** peatükis annan ülevaate töökäigust ja läbi viidud uuringutest. **Kolmandas** ehk tulemuste peatükis esitan mängude loomise ja katsetamise käigus tehtud tähelepanekuid. Lisaks toon välja õpetajate eelistused meediapädevuste arendamiseks mõeldud õppematerjalide osas. **Neljandas** peatükis võtan uuringu tulemused kokku ja rõhutan kõige tähtsamat.

Pean oluliseks märkida, et enne mängude väljamõtlemist töötasin kaheksa aastat laste sünnipäevadel mängujuhina, viies läbi üle 1200 sünnimuse enam kui 18 000 lapsega, kellest suurema osa moodustasid 3- kuni 10-aastased. Lisaks käisin karjääriinfo spetsialistina rohkem kui 300 üldhariduskooli klassikomplektis läbi mänguliste meetodite selgitamas, kuidas tulevikus tööd leida. Niisiis oli mul enne magistritöö kirjutama asumist ning mängude piloteerimist märkimisväärne lastega töötamise kogemus, kuid ma ei olnud mitte kunagi digi- ja meediapädevuste teemal mängu näinud ega ise läbi mänginud.

1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD

1.1. Lapsed internetis

5- kuni 10-aastaste laste internetikasutust kirjeldades toon paralleelselt välja nii Eestis kui välismaal tehtud uuringuid, sest noorema eagrupi meelistegevused veebis, suutlikkus digisisu mõista ning kasutada on meil ja mujal üpris ühetaoline (Smahel et al 2020). Kohtades, kus kontekst on oluline, annan vastavasisulise selgituse.

Kümme aastat tagasi leidis haridusteadlane Kristi Vinter (2013) oma doktoritöös, et suurem osa 5- kuni 7-aastastest lastest on aktiivsed arvutikasutajad. Viis aastat hiljem oli internet muutunud Eesti laste igapäevaelu lahutamatuks osaks (Sukk ja Soo 2018) ning tänaseks täidab veebi kaudu kättesaadav meedia laste eludes väga erinevaid funktsioone – see on vahend õppimiseks, meelelahutuseks, ajatäiteks, igavuse peletamiseks, üksinda olemise hirmu leevendamiseks ning seltsiliseks (Saks 2022). Eesti lapsi köidab nutiseadmete juures piiramatu valik mängu ja sisu, mida vaadata või luua, võimalus sõpradega suhelda ja oma tegevuse üle ise otsustada (Kapella ja Sisask 2021).

Kapella ja Sisask (2021) on leidnud, et üldiselt on Eesti 5- kuni 10-aastastel lastel laialdane ligipääs erinevatele digiseadmetele, näiteks kasutavad lapsed nutitelefone, tahvelarvuteid, videomängukonsoole, nagu PlayStation, Xbox ja Nintendo, süle- ja lauaarvuteid. Siiski nägime Covid-19 pandeemia ajal, et digivahendite mitmekülgsus ja ulatuslik kättesaadavus ei iseloomusta kõiki Eesti peresid (Siibak ja Kalmus 2020). 5- kuni 10-aastaste laste meelistegevusteks internetis on suhtlemine, videote vaatamine ja *online*-mängude mängimine (Kapella ja Sisask 2021), kusjuures poiste mänguhimu ületab mitmekordselt tüdrukute oma (Kivilo-Paas 2023).

Lastele meeldib internetis mängida, sest nii saavad nad sõpradega aega veeta, kujutlusvõimet kasutada (Livingstone ja Pothong 2021b) ja teistega suhelda (Ofcom 2023). Mängimine annab lastele tunde, et nad tegelevad millegi tähendusrikkaga, õnnestumise korral kasvab lapse enesekindlus ja lisaks pakub mängimine kuuluvustunnet (Parsanoglou et al 2022). Just viimase pärast alustavad paljud lapsed *online*-mängude mängimist – soovitakse eakaaslaste sotsiaalsetele ootustele vastata. Võib juhtuda, et soovist sõpradega ühistel teemadel rääkida ja vaba aega veeta, võivad lapsed tunda survet ka siis mängida, kui see neile enam ei meeldi. Näiteks ütlesid Suurbritannias läbi viidud uuringus 49% 6- kuni 9-aastastest lastest, et nad on *online*-mänge mängides kogunud midagi häirivat (Livingstone ja Pothong 2021b). Sellegipoolest jätkatakse mängimist.

Juba 1989. aasta ÜRO Lapse õiguste konventsiooni 31. artiklis on sätestatud, et mängimine on üks laste põhiõigustest ning Livingstone'i ja Pothongi (2021a) sõnul sobib tänane digitehnoloogia ideaalselt kõiki lapsi kaasavate (mängu)keskkondade loomiseks. Siiski on lastele mõeldud platvormidelt leitud palju tõendeid kehvade turvaseadete, ebaausate reklaamivõtete, andmete kogumise ja lapsi eksitavate kujundusstrateegiate kohta (Livingstone 2023). Kuna lapsed kasutavad tehnoloogiaseadmeid loomuliku osana oma mängust (Colvert 2021; Kumpulainen et al 2020; Kapella ja Sisask 2021), näiteks printides värvimispilte välja, tantsides YouTube'i või TikToki videote saatel, meisterdades YouTube'i õpetuste järgi (Kapella ja Sisask 2021), on oluline, et vähemalt lastele mõeldud digikeskkonnad oleksid nende vajaduste ja õigustega arvestavad, mitte disainitud vanuse suhtes „pimedana“ (Livingstone et al 2016) ja ainult äriliste eesmärkide hüvanguks.

Ehkki minu töö keskendub lasteaia- ja esimese kooliastme lastele, on tegemist teemaga, mis tõstatub juba enne sedagi, kui lapsed lasteaeda jõuavad. Mõned vanemad on arvamusel, et pisematel puuduvad oskused internetis midagi väga ohtlikku teha (López de Ayala López ja Haddon 2018), kuid Jaakkola (2020) sõnul just sellepärast ongi ka nooremad lapsed paljudele internetiohtudele avatud – kui lapsed ei saa otsingusõnade abil

oma internetikogemust mõjutada, siis vaatavad nad seda, mida platvorm soovib. Nii võivad lapsed sattuda vaatama sisuloojatest reklaamide vahendajaid, kes järgivad eetikareegleid vaid vabatahtlikkuse alusel (*ibid.*). Samasugune oht puudutab ka peatselt kooliteed alustavaid lapsi, kes veel kirjutada ei oska.

Kasvades muutuvad lapsed passiivsetest aktiivseteks internetikasutajateks. Videote vaatamisele lisandub aktiivne sisulooja (Kapella ja Sisask 2021), mida võib vaadelda kui internetis mängitavat vabamängu, mis väljendub näiteks TikTok videote tegemises (Colvert 2021). Kuigi koos sõpradega tantsude õppimine ei ole uus tegevus, siis digitehnoloogia kasutamine muudab ja kujundab seda uut moodi (*ibid.*) Näiteks käib sotsiaalmeediasse sisu loomisega kaasas üksteise kopeerimine selleks, et populaarsust koguda. Teistele sarnanemiseks peab ka eakaaslaste sotsiaalmeediakontosid jälgima. Kuid uuringud näitavad, et sotsiaalmeedia algoritmid seavad kasutajad sotsiaalselt ebavõrdsele võrdlusalusele ja see mõjub inimeste vaimsele tervisele negatiivselt (Colvert 2021; Parsanoglou et al 2022; Rozgonjuk et al 2023; Kidron et al 2023).

Lisaks jätavad paljud lapsed oma sotsiaalmeediakontod võõrastele nähtavaks, et võimalikult paljude inimeste heakskiitu (näiteks *like*'de näol) pälvida (Colvert 2021). See omakorda võib kaasa tuua soovimatuid kontakte täiskasvanutega, keda lapsed ei tunne. Colverti (2021) uuringus osalenud laste jaoks oli see suurema arvu *like*'de ja jälgijate saamise eest mõistlik hind, mida maksta. Ka Eestis 2018. aastal tehtud uuringus osalenud 9- kuni 17-aastastest lastest ligi pooled (46%) ütlesid, et on internetis suhelnud kellegagi, keda nad ei ole kunagi silmast silma kohanud. Sealjuures pidasid Eesti lapsevanemad laste netituttavatega suhtlemist küllaltki vähetõenäoliseks: 28% vanematest teadis, et tema laps on viimase 12 kuu jooksul suhelnud internetis inimesega, keda ei ole kunagi silmast silma näinud (Sukk ja Soo 2018).

Seega on laste internetikasutuses palju enam kui meediakäsitluses sageli kesksele kohale seatud ekraaniaeg (Størup ja Lieberoth 2022) ning

laste nutisõltlasteks tembeldamisega on liiale mindud (Siibak et al 2023; Harrik 2023). Kuigi problemaatiline tehnoloogia kasutus on kahtlemata olemas, siis see on statistiliselt märksa vähem levinud kui arvatakse (Tiidenberg 2023). Näiteks selgus Ofcom (2023) raportist ning Parsanoglou jt (2022) uuringust, et ekraaniaeg ei tule tingimata muude tegevuste arvelt – see on vaid üks vaba aja sisustamise viis. Tihti täidab digitehnoloogia lihtsalt vajadust suhelda sõpradega (boyd 2014), leida infot (Ofcom 2023b), uusi tegevusi ja kogemusi, veeta vaba aega või on ekraanid alternatiiviks vanemate tähelepanule (Kapella ja Sisask 2021).

Kokkuvõttes viitavad uuringud sellele, et meedia ülelihtsustatud ekraaniaja piiramise ja nutisõltuvuse käsitlemine ei peegelda täielikult tegelikkust, kus digivahendid täidavad laste eludes palju erinevaid rolle.

1.1.1. 4K riskide klassifikatsioon

Isegi kui lapsed ise ei otsi võõrastega kontakti ning püüavad neile mõeldud veebisisu vastutustundlikult kasutada, on nad internetis tegutsedes avatud samasugustele petuskeemidele, mõjutustehnikatele, valeinfole ja teistele riskidele nagu täiskasvanud. Internetis leiduvate võimaluste ja ohtude paljususe tõttu on lastele digi- ja meediapädevuste õpetamise puhul tarbekas tugineda teaduspõhisele mudelile. Olen selleks valinud Livingstone'i ja Stoilova (2021a) lapsi ohustavate internetiriskide 4C klassifikatsiooni (*content, contact, conduct, contract*), mille tõlkisin 4K riskideks (kahjulik sisu, kontakt, käitumine, kokkulepe).

Kahjuliku sisuga seotud riskid. Lapsele näidatakse või ta on seotud potentsiaalselt ohtliku sisuga. Selleks võib olla vägivaldne, vaenule õhutav, äärmuslik, pornograafiline või seksuaalse alatooniga materjal, mis pole lastele mõeldud. Kusjuures tegu võib olla ka lapse enda loodud sisuga.

Kontaktiga seotud riskid. Lapsele tuttav või tundmatu täiskasvanu soovib temaga kontakteeruda, või laps on juba osalenud potentsiaalselt ohtlikus suhtluses täiskasvanuga. Selle all mõeldakse nii (seksuaalset) ahistamist, jälitamist, vihkavat käitumist, seksuaalse kuritarvitamise eesmärgil

peibutamist, raha või teenete väljapressimist ähvardusega lapse fotosid või videoid jagada ning laste seksuaalse väärkohtlemise materjalide jagamist.

Käitumisega seotud riskid. Laps on potentsiaalselt ohtliku käitumise tunnistaja, selles osaleja või ohver. Selleks võib olla kiusamine, grupiviisiline vaenulik tegevus, trollimine, seksuaalse sisuga sõnumite saatmine, surveastamine, ahistamine või kokkupuude kahjulike internetikogukondadega (nt enesevigastamise või söomishäirete grupid). Tavaliselt kerkib ohtlik käitumine päevakorda suhtluses eakaaslastega, kusjuures laps ei pruugi olla kaaslastega võrdses staatuses.

Kokkulepetega seotud riskid. Laps on potentsiaalselt kahjuliku kokkuleppe osaline või kaubandusliku eesmärgi täitmiseks ära kasutatud. Selle all mõeldakse näiteks hasartmänge ja vanusele sobimatuid või lapse suhtes ebaausaid turundusvõtteid, mis võivad tuleneda algoritmidest, lapsi esitavalt kujundatud või eaturvalistest digiteenustest, mis jätavad lahti võimaluse identiteedirööviks või petturluseks. Samuti kuuluvad siia alla kokkulepped, mille eesmärgiks on inimkaubandus või lapse väärkohtlemise voogesitus internetis.

| 4k riskid internetis | Kahjulik sisu Laps puutub kogemata või meelega kokku potentsiaalselt ohtliku sisuga. | Kontakt Laps on potentsiaalselt ohtliku täiskasvanuga suhtluses või teda on kontakteerumise eesmärgil sihikule võetud. | Käitumine Laps on eakaaslaste potentsiaalselt ohtliku käitumise tunnistaja, osaleja või ohver. | Kokkulepe Laps on potentsiaalselt kahjuliku kokkuleppe ohver või osaline. |
|--------------------------------|---|--|---|---|
| Otsene | Vägivaldne, verine, rassistlik, viha õhutatav või ekstremistlik informatsioon ja suhtlus. | Ahistamine, jälitamine, vaenulik käitumine, tahtvastane või liigne järelevalve. | Kiusamine, vaenulik suhtlus või kaaslaste tegevus (nt trollimine, välistamine, häbistamine). | Identiteedivargus, pettus, andmepüük, häkkimine, väljapressimine, turvariskid. |
| Seksuaalne | Kahjulik või ebaseaduslik pornograafia, kultuuri seksualiseerimine, rusuvad kehakuvandi normid. | Seksuaalne ahistamine, peibutamine, väljapressimine, laste seksuaalset kuritarvitamist näitava materjali loomine ja levitamine. | Seksuaalne ahistamine ja surveastamine, mittekonsensuslik seksuaalsete sõnumite saatmine. | Seksuaalse kuritarvitamise eesmärgil inimkaubandus, laste seksuaalse väärkohtlemist näitava materjali raha eest voogedastamine. |
| Väärtused | Mis- ja desinformatsioon, eale sobimatud turundusvõtted või teiste internetikasutajate loodud materjal. | Ideoloogiline veenmine, manipuleerimine, värbamine radikaalsetesse ja ekstremistlikesse grupeeringutesse. | Potentsiaalsed ohtlikud kasutajate kogukonnad (nt enesevigastamine, vaktsiinivastastus), kahjulik grupisurve. | Hasartmängud, filtrimullid, mikrosihtimisega turundus, petlike võtetega veendumuste ja ostuotsuste kujundamine. |
| Valdkondade- ülene | Privaatsuse rikkumine (isikutevaheline, institutsionaalne, kaubanduslik) Füüsilise ja vaimse tervise riskid (istuv eluviis, liigne ekraaniaeg, isolatsioon, ärevus) Ebavõrdsus ja diskrimineerimine (kaasamine/välistamine, haavatavuse ärakasutamine, algoritmilised eelarvamused/ennustav analüütika) | | | |

Joonis 1. Livingstone'i ja Stoilova (2021a) internetiriskide klassifikatsiooni jaotus eesti keelde tõlgituna. Tõlkis töö autor Inger Klesment.

Kuna sotsiaalvõrgustikud, *online*-mängud ning erinevad mobiilirakendused on nii sarnaste funktsioonidega, siis on järjest keerulisem sõnastada, mida laps internetis täpselt teeb ning millised ohud sellega kaasnevad. Näiteks on väga keeruline piiri tõmmata YouTube'ist või TikTokist video vaatamise, samal ajal eale sobimatu pornograafilise materjali ja petlike turundusvõtete nägemise, eakaaslaste ja võõrastega suhtlemise ning isegi küberkiusamise vahele, sest kõik mainitu võib toimuda ühe tegevuse käigus samal platvormil, mida lapsed saavad nimetada nii video vaatamiseks, muusika kuulamiseks, mängimiseks kui suhtlemiseks. Ka uuringud näitavad, et erinevat tüüpi kahjulik digisisu on üksteisega seotud – kui laps on näinud ühte tüüpi häirivat sisu, siis suure tõenäosusega on tal kokkupuude ka teiste internetiriskidega (Stoilova et al 2023).

Potentsiaalselt ohtlike olukordade äratundmisele ning nendega iseseisvalt hakkama saamist õpivad lapsed laialt ringilt primaarsetelt ja sekundaarsetelt sotsialiseerimise vahendajatelt – peamiselt vanematelt, õdedelt-vendadelt, sõpradelt, õpetajatelt, noorsootöötajatelt ja (sotsiaal)meediast nii kõrvalt jälgimise, vestluste, mängude kui koolitundide kaudu.

1.1.2. Lapsevanemad veebisisu vahendajatena

Ehkki minu töö praktilised materjalid on eelkõige suunatud formaalses ja mitteformaalses õppes tegutsevatele täiskasvanutele, ei näe ma põhjust, miks töö ei võiks olla oluline ning mängude teemad ja aluspõhimõtted kasutatavad ka näiteks lapsevanematele.

Nutiseadmed on saanud paljude perekondade elu lahutamatuks osaks (Siibak et al 2023; Sisask et al 2022; Milford et al 2022). Pidevas ühenduses olemine tekitab nii lapses turvatunnet (Kapella ja Sisask 2021) kui vanemates heameelt, et nad saavad digivahendite toel tõhusamalt täita

oma vanemlikku kohust ning olla hoolitsevad lapsevanemad (Siibak et al 2023). Kuna nutiseadmeid võimaldavad lastel kasutada vanemad, siis just nemad mängivad laste digipädevuste kujundamisel ja internetiriskidega hakkama saamisel suurimat rolli (Seland et al 2022) ning peaksid õpetajate hinnangul lastele eeskujuks olema (Eickelmann et al 2022).

Lasteaialaste arvates on internetikasutusega seotud reeglid vajalikud ning nad on valmis neid järgima, kuid tihtipeale mõjutavad lapsevanemate enda digipädevused seda, kuidas nad oma vahendamisstrateegiaid arendavad (Seland et al 2022). Näiteks on paljudel Eesti 5- kuni 6-aastastel lastel oma tahvelarvutid (Kapella et al 2022), millest nähtavale sisule ei pruugi vanemad erilist tähelepanu pöörata, sest neisse suhtutakse nagu iga teise mänguasjaga mängimisse (Brito ja Dias 2016). Vanemate seotud digivahendite reeglite järgimist soodustab see, kui lapsed saavad nende sõnastamises kaasa lüüa (Kapella et al 2022), kuid selleks peaksid vanemad püüdma leida lastega internetis käimise osas ühise keele (Parsanoglou et al 2022) ja uurima ka lapse perspektiivi kohta reeglite seadmise osas (Martins et al 2019).

Kapella jt (2022) sõnul saab peresid internetikasutuse poolest jagada kolme kategooriasse:

1. väga positiivse ja **digivahendeid ülistava** suhtumisega pered, kus ka lapsed soovivad rohkelt digimaailmas aega veeta (*ibid.*).
2. laialdase digivahendite kasutusega pered, kus internetist tulenevaid võimalusi nähakse kui **loomulikku ja teretulnud täiendust** oma igapäevategevustes (Kapella et al 2022) ning vanemate positiivne suhtumine digivahenditesse soodustab ka laste paremate digipädevuste saavutamist (Haddon et al 2020; Daneels ja Vanwynsberghe 2017).
3. kolmandaks tüübiks on pered, kus ollakse digiseadmete kasutamise osas **ärevad, ebakindlad, pettunud või väga skeptilised** (Kapella et al 2022). Nende perede laste suhtumises digivahenditesse on märgata samade tunnete edasikandumist (Kapella ja Sisask 2021).

Uuringutest nähtub, et avatumad laste internetikasutuse vahendusstiilid aitavad lastel internetiriskidega hakkama saamisele rohkem kaasa (Kumpulainen et al 2020; Haddon et al 2020) samal ajal kui range ja reeglitepõhise vahendusstiiliga kaasnevad lastel kehvemad digipädevused (Seland et al 2022; Haddon et al 2020). Meediasisuga seotud riskide vähendamisel on aktiivsel vahendamisel, mille alla liigitub ka kooskasutamine, suurem mõju kui piiramisel (Chen ja Shi 2018; Zaman et al 2016; Romera et al 2021). Nutiseadmete ühiselt kasutamise, näiteks *online*-mängude mängimise kaudu, saavad pereliikmed üksteisega oma huvisid jagada (Bassiouni et al 2019) ning vanemad kindlustada, et lapsed ei tunneks end peres kõrvalejäetuna (Scott 2022).

Samas on oluline välja tuua, et internetikasutuse vahendamisstrateegiate valikul mängib olulist rolli ka pere sotsiaal-majanduslik staatus (Kirwil et al 2009). Näiteks ei pruugi madalama sotsiaal-majandusliku staatusega perede vanematel olla ressursse, et last internetis juhendada või temaga seal ühiselt aega veeta, kuna neil võib puududa võimalus pereliikmetele soetada arvuteid, iPade ja nutitelefone, mida lastega ühiselt kasutada (Rouchun et al 2021). Ka näiteks lahutatud vanemate laste puhul, kus osapooli (nt kasuvendasid- ja õdesid) ja nendega seotud reegleid on rohkem kui traditsioonilises peremudelis, võivad lastele seatud erinevad reeglid ja pakutavad võimalused tekitada lastes pahameelt (Mostmans 2016). Seega ei ole mõistlik kõigile peremudelitele teha etteheited ja -kirjutusi täpselt ühtemoodi, vaid peaks lähtuma nende erinäolisusest, reaalsest võimalustest ja vajadustest.

1.1.3. Õed, vennad ja eakaaslased veebisisu vahendajatena

Kuna paljud vanemad tunnetavad endiselt, et jäävad digioskustelt lastele alla, siis usaldatakse lapsed sageli iseseisvalt digivahendeid kasutama või pannakse väiksemate laste digitehnoloogiate kasutuse vahendamise ülesanne vanema õe-venna õlule (Siibak et al 2023). Nii ongi iga uue lapse sünniga õdedel ja vendadel üha olulisem roll digisisu vahendamisel väiksematele pereliikmetele (Davies ja Gentile 2012; Nevski ja Siibak 2016),

mis tõenäoliselt peegeldub laste internetikasutuses ja on oluline kaalutlus digi-, info- ja meediapädevusi arendavate mängude disainimisel.

Näiteks on suuremad õed ja vennad õppinud oma väiksemaid pereliikmeid, kes ka ise aegamööda üha enam ekraanide taga aega veedavad (Ribner ja McHarg 2021), muusika käima panemisega maha rahustama; vanematele, vanaisadele-vanaemadele ja teistele pereliikmetele selgitama, kuidas tarkvara töötab või kuidas internetist infot leida (Kapella ja Sisask 2021). Lisaks võivad lapsed võtta vanema digitehnoloogia liigkasutuse kontrollija, siis jälle multifilme nautiva lapse rolli. Kusjuures rollid pole staatilised, vaid muutuvad vastavalt olukorrale, mis mõjutab ka nende arengut (Kapella et al 2022). Nii võib näiteks 7-aastane sama õhtu jooksul sattuda väiksema õe või venna digiseadmetega lõbustaja kui ka vanavanematele nutiteleri kasutamise koolitaja rolli.

Lisaks võivad pere väiksemad lapsed vanemate pereliikmete, näiteks õe või venna abiga digiseadmete kasutamise teel uusi oskusi õppida, kui vanemad pereliikmed toetavad ja julgustavad lapses loomulikult tekkinud tehnoloogiahuvi edasi arendama (Scott 2022) ning endast väiksematele õdedele-vendadele avada kogemata uksi (näiteks sotsiaalmeediaga seotud) uutele internetiriskidele (Zaman et al 2016), millest tulenevalt peavad ka vanemad muutma oma vahendamisstrateegiaid. Seega on vanemate vähese digioskuste tõttu õdedel ja vendadel üha olulisem roll digisisu vahendamisel väiksematele pereliikmetele, kusjuures mõju ja rollid võivad pidevalt muutuda, mis omakorda mõjutab laste arengut ja pere dünaamikat.

Lisaks pereliikmetele mängivad digi- ja meediapädevuste arendamisel ja kogemuste vahendamisel rolli ka eakaaslased. Mida vanemaks laps saab, seda vähem piiravad vanemad laste internetikasutust (Chen ja Shi 2018). Kuigi Ofcom 2023. aasta raportist selgus, et lapsed küsivad internetiohutuse teemal abi pigem pereliikmetelt kui sõpradelt, siis Rouchon jt (2021) on leidnud, et laste jaoks on vanuse kasvades olulisel kohal ka sõprade nõuanded. Näiteks mängivad eakaaslased olulist rolli

üksteise mõjutamisel uute tehnoloogiate ja rakenduste omaksvõtul (Barbovschi jt 2015) ning abistamisel, kui internetis on vaja midagi keerukat teha või sealt midagi leida (Sukk ja Soo 2018). Siiski võib eakaaslaste vahenduse kaudu digipädevusest arenemisest rääkida eelkõige kooskasutamise kontekstis (Haddon et al 2020). Teadmisi ei hangita niivõrd otseselt veebiriskidest rääkimise, kuivõrd õpitakse koos tegutsemise kaudu.

Kuna lapsi köidavad tehnoloogia abil loodud või selle abil säilitatavad sõprussuhted (boyd 2014), siis üheks suhtlemise meetodiks on ühiselt *online*-mängude mängimine, mida lapsed tunnetavad kui ühte sotsiaalse suhtluse dimensiooni (Ofcom 2023). Loovad, suhteid, kuuluvustunnet ja eneseteostust võimaldavad kasutusviisid toetavad vaimset heaolu ja teinekord võivad veebipõhised kogukonnad laste jaoks füüsilise maailma omadest isegi olulisemateks saada (Tiidenberg 2023). Seega pole laste jaoks oluline suhelda ainult eakaaslastega, keda nad füüsilises maailmas tunnevad, vaid sobitada veebis ka uusi sõprussuhteid.

Samas tuleb silmas pidada, et lapsed loovad ning järgivad internetis enda välja mõeldud raamistikku selle kohta, milline on eakaaslaste seas sobiv ja ebasobiv nutiseadme kasutamine, millega võib kaasneda negatiivne mõju. Näiteks on oluline teada, et kui eelkooliealistest koolilapseks kasvamise ajal mõjutavad kognitiivseks arenguks vajalikku suhtlust „like” ja „dislike” nupud, siis see mõjutab ka laste arusaamu sõpruse väärtusest (Kapella ja Sisask 2021). Lisaks peetakse üheks riskantseks tegevuseks internetis seksuaalsete sõnumite, piltide ja videote levitamist (inglise keeles *sexting*). Vanden Abeele jt (2014) uuringu põhjal osalevad suurema tõenäosusega sellises tegevuses just tüdrukud, kellel on vähe sõbrannasid. Tüdrukud, kellel on rohkem sõbrannasid, ei osale riskantses tegevuses seetõttu, et neil on hirm sõbrannadele „kerglane” näida. Poiste puhul sellist seost ei leitud.

Selleks, et lapsed ja noored oskaksid ennetada, ära tunda ja toime tulla internetiga seotud riskidega, on vajalik arendada nende meedia-, info- ja digipädevusi, mida Eesti laste koolikohustusest tingituna võiks toetada haridusasutused, aga ka mitteformaalne õpe.

1.2. Noorema eagrupi digi- ja meediapädevuste arendamine Eesti formaalses õppes

Teadlased soovivad digi- ja meediapädevusi õpetada koolis selle struktureeritud õppekeskkonna pärast (Livingstone et al 2013) ja Eestis on selleks juba lasteaias suurepärane võimalus, sest sõltumata perede sotsiaal-majanduslikust taustast, on kõigile lastele tagatud hea ligipääs alusharidusele (Tammemäe et al 2020). Ka koolide õppekeskkonna tingimused on lootustandvad: umbes 90% Eestis põhihariduse omandajatest õpib digiseadmetega varustatud koolis (Euroopa Komisjon 2022a) ja õpetajad hindavad IT vahendite olemasolu koolides heaks (Eickelmann et al 2022).

Teemat peavad oluliseks ka Euroopa Liidu Nõukogu (Nõukogu soovitus.. 2018), Eesti Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (2021) ning Haridus- ja Teadusministeerium (2019), rõhutades, et hariduse kõikides etappides tuleks digipädevuste taset tõsta kõigi elanikkonnarühmade hulgas. Haridusvaldkonna arengukavas 2021–2035 (Haridus- ja Teadusministeerium 2022c) on märgitud, et seda võiks teha koostöös huvihariduse, noorsootöö ja täiskasvanuhariduse valdkonna spetsialistidega. Praegu on digioskuste arendamise ja omandamise tase ebaühtlane kõikides eagruppides (*ibid.*). Kuna digi- ja meediapädevuste õpetamist võib vaadelda kui inimõigust, mis annab lastele võrdsed võimalused täisväärtusliku ühiskonnaliikmena tegutseda (Grizzle et al 2021; ÜRO Lapse Õiguste Komitee 2021) ja vajalikke oskusi õppida (Haddon et al 2020), on olukorra parendamiseks võetud ette ka konkreetseid samme.

Näiteks sõnastati 2023. aasta märtsis põhikooli ja gümnaasiumi riiklikes õppekavades meediapädevusega kõige rohkem seotud läbiv teema „teabekeskond“ ümber „teabekeskonnaks ja meediakasutuseks“ (Vabariigi Valitsuse määruste muutmine.. 2023). Uue õppekava järgi peab õpetama hakkama 2024. aasta septembrist. Seni kehtivas riiklikus õppekavas puudusid järgnevas selgituses alla joonitud märksõnad. Läbiva teema uues selgituses on juurde lisatud teabekeskonnas turvaliselt

toimetamine ja oma käitumise eest vastutuse võtmine. Uues sõnastuses tuleb teabekeskonda õppida adekvaatselt teadvustama ning allikaid kriitiliselt analüüsima ja kasutama. Uuendatud teema kirjelduse järgi tähendab teabekeskonnas toimetamine kvaliteetse meediasisu loomist, autorluse tunnustamist ning oma eesmärkide saavutamisel ühiskonnas omaks võetud suhtlemisnormidega arvestamist.

Õppekavas tohib teha muudatusi vastavalt oma kooli ja piirkonna vajadustele, soovidele ning võimalustele (Haridus- ja Teadusministeerium 2023). Nii ongi paljud koolid oma õppekavadesse lisanud meediaharidusega seotud tunde ja huviringe. Nõmme magistritöö (2023) kohaselt tegeldi 2021/2022 õppeaastal esimeses kooliastmes meedia- ja infopädevuse arendamisega eraldi tunni või huviringi vormis 18 koolis, mis moodustab 3% kõigist Eesti 514 üldhariduskoolidest (Haridusilm 2023). Kuigi kahtlemata põimivad õpetajad meedia-, info- ja digipädevuste õpetamise elemente erinevatesse ainetundidesse, võiks arvestades seda, et Eestis kasutavad juba 0- kuni 3-aastased lapsed nutiseadmeid (Nevski 2019), luua väikestele lastele rohkem eakohaseid ja lõbusaid huviringe või muid süsteemseid õppevorme, et lapsed oskaksid pidevalt muutuv (meedia)maailmas võimalikult turvaliselt ja mõistlikult tegutseda.

Eestis on 586 alusharidust pakkuvat lasteasutust (Haridussilm 2023), kus käib 91% 3- kuni 7-aastastest Eestis elavatest lastest (Haridus- ja Teadusministeerium 2022). Kuigi Vinter ütles juba 2013. aastal, et digipädevuste õpetamine peaks algama lasteaias ja lasteaiasõpetajad vajavad vastavat õpet, siis pole 2008. aastast kehtima hakanud koolieelse lasteasutuse õppekava tänaseni muudetud ehk jätkuvalt pole seal eraldi meedia- ega ka digipädevuse arendamist välja toodud (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava 2008). 2022. aastal töötati küll välja uus alushariduse ja lastehoiuseadus, mille rakendusaktiks olev uus alushariduse riiklik õppekava (Alushariduse ja lapsehoiu seaduse.. 2022) näinuks ette, et õppe- ja kasvatustöös arvestataks digitehnoloogia rolliga laste igapäevaelus ja nüüdisaegses maailmas ning rakendatakse selle võimalusi õppe- ja kasvatustegevuse rikastamiseks, aga 2023. aastal pole

seaduseelnõuga edasi mindud. Kuna igal lasteal on autonoomia ja vastutus oma õppekava väljatöötamisel vastavalt koolieelse lasteasutuse riiklikule õppekavale, siis on juba praegu paljudes lasteaedades õppimise mitmekesistamiseks võetud omaalgatuslikult kasutusele erinevaid digivahendeid (Tammemäe et al 2020) ja meediasisu.

Kuigi 2023. aasta sügisest hakkavad koolides kehtima uuendatud õppekavad (Haridus- ja Teadusministeerium 2023), kus on meedia- ja digipädevuste arendamisele pööratud praegu kehtiva õppekavaga võrreldes rohkem tähelepanu ja ka lasteaedade õppekava on muutumas, siis otsuse selle kohta, mil moel õpetatakse ning millele keskendutakse, on haridusasutuste valida ning tulemus taandub õpetajate hoiakutele, väärtustele, oskustele ja teadmistele.

1.2.1. Õpetajate valmisolek digi- ja meediapädevusi õpetada

OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuringu TALIS (2019) andmete kohaselt vajavad nii õpetajad kui koolijuhid jätkuvalt IKT-alaseid koolitusi. Õpetajate kehv oskuste tase on nende endi hinnangul oluline takistus digioskuste õpetamisel (Leppik et al 2017). Euroopa Komisjoni 2022. aastal koostatud digitaalmajanduse ja -ühiskonna indeksist ilmnes, et laste digioskuste arendamist võib Eestis pärssida õpetajate puudus ja vananev õpetajaskond. Karaseva (2017) sõnul on IKT vahendite õppimine ja tunnis tehnoloogia kasutusele võtmine tihedalt seotud ka pedagoogide ametialaste eesmärkide, motivatsiooniga ning arusaamaga õpetaja rollist. Igal juhul tunnevad digivahendite abil oma aine õpetamisel end kindlamalt need pedagoogid, kes on õpetajakoolituses saanud vastava ettevalmistuse (TALIS 2019).

Leoste jt (2021) jaotavad õpetajate puhul innovatsiooni omaksvõtmise protsessi kolme etappi (teadlikkus innovatsioonist, aktsepteerimine ja omaksvõtmine), millest esimeses on suurimaks motivatsiooniks isiklik huvi, organisatsiooniline tugi ja tehnoloogiline valmisolek. Järgmises etapis on oluline kollegiaalne teadmiste loomine ja toetavad praktikad. Omaksvõtmise etapis on üheks peamiseks komponendiks uue

õpetamismeetodi tajutav väärtus (*ibid*). Näiteks võib Eesti õpetajate jaoks olla kaalutluskoht, kas digivahendite kasutuselevõtt annab piisavalt väärtust, sest Eickelmann jt (2022) on leidnud, et õpetajad muretsevad niigi laste liigse nutiseadmete kasutamise pärast, uskudes, et sellega kaasneb madalam unekvaliteet, pea- ja silmavalu ning silmanägemise halvenemine.

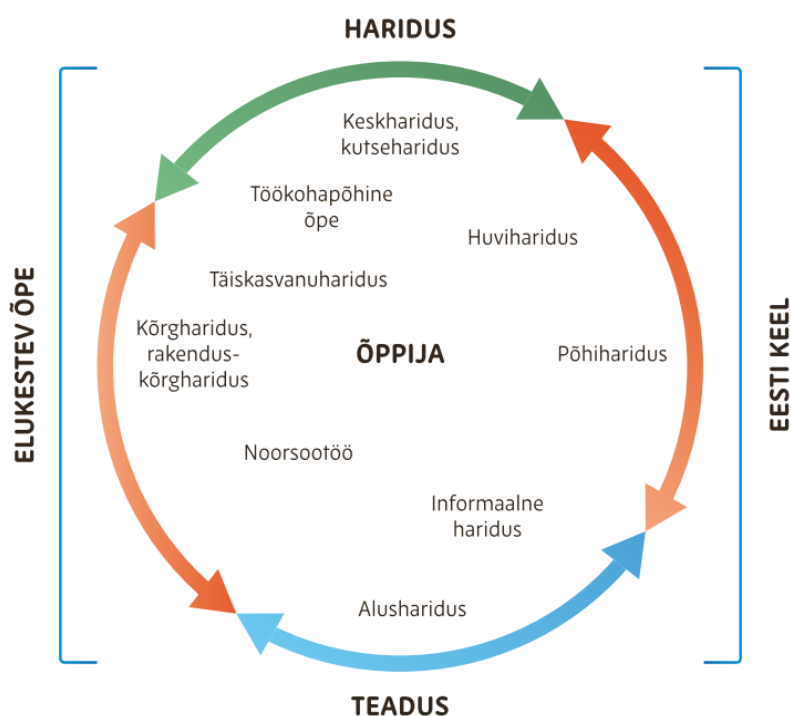
Uurides pedagoogidelt, milliseid digi- ja meediapädevusi esimeses kooliastmes peaks õpetama, vastasid 2017. aastal läbi viidud uuringus õpetajad, et lapsed peaksid koolis õppima digiseadmeid eesmärgipäraselt kasutama, allikaid ja digisisu kriitiliselt hindama ja seda, mismoodi internetis turvaliselt käituda (Leppik et al 2017). Värskem uuring aga näitab, et õpetajad on seoses ülikiire digitehnoloogia arenguga sattunud segadusse, mida täpselt õpetada (Eickelmann et al 2022). Nüüd, kus inimesed saavad kasutada tehisintellektil põhinevaid programme, on tõenäoliselt veelgi keerulisem otsustada, millistest praktilistest oskustest lastele ka aastate pärast kasu võiks olla. Välismaised uuringud näitavad, et laste digipädevuste arendamisele aitavad vastavatest koolitundidest rohkem kaasa *online*-mängude mängimine ja nutiseadmete abil suhtlemine (Haddon et al 2020). Näiteks õpivad lapsed populaarses *online*-mängus Minecraft mitmeid olulisi digipädevustega seotud oskusi, nagu loogiline mõtlemine, probleemide lahendamine, meeskonnatöö ja programmeerimise alused.

Kuigi ei tohi segamini ajada oma ainetunni andmist digivahendite kaudu ja lastele digipädevuste õpetamist, siis õpilastele internetiohtude ja võimaluste adekvaatselt tutvustamise eelduseks on see, et pedagoog ise oskaks internetti ja digiseadmeid kasutada. Eesti õpetajad ütlesid Digicomp 2022. aasta uuringus, et nad kasutavad internetti õpilaste hindamiseks, õpilastega suhtlemiseks, tunni ettevalmistamiseks, info otsimiseks ja paljuks muuks (Eickelmann et al 2022). Lisaks vajavad õpetajad tulemusliku tunni planeerimiseks infot ja just neid näiteid, mis laste jaoks internetiga seoses kõige olulisemad on (Kumpulainen et al 2020). Parimate näidete saamiseks võiks formaalne haridussektor teha

koostööd ka mitteformaalse õppe sektori spetsialistidega, kes puutuvad lastega kokku vaba aja veetmise kontekstis ning näevad, mida lapsed väljaspool õppetööd internetis teevad.

1.3. Noorema eagrupi digi- ja meediapädevuste arendamine mitteformaalses õppes

Kui traditsiooniliselt seatakse formaalses õppes õpieesmärgid väljastpoolt ning eesmärkide püstitamisel ei kaasata tavaliselt õppijaid ega arvestata õppijate isiklike eesmärkidega (Siitka ja Timuska 2015), siis hariduseksperdid kirjeldavad 2035. aasta haridusmaastiku eesmärgina õppijakesket „õmblusteta“ haridusmaastikku, mis hõlmab ja ühendab üldharidust, huviharidust, kutseharidust, kõrgharidust, noorsootööd, kunsti- ja mäluasutusi, virtuaalõppe võimalusi, töökohapõhist õpet ja vabakondlikku tegevust. Õmblusteta haridusmaastiku kujunemise oluline osa on formaalhariduse, huvihariduse ja noorsootöö lõimimine (Lauristin et al 2019).



Joonis 2. Õmblusteta haridusmaastik (Lauristin et al 2019).

Rahvusvahelistest uuringutest nähtub, et noorsootöötajad mängivad laste digipädevuste arendamises väga suurt rolli, sest nemad saavad ühena esimestest teada, millised on viimased trendid ja mured seoses laste digitehnoloogia kasutusega ning lapsed näevad neid kui võrdseid kaaslaseid ja eeskujusid (Frau-Meigs 2019). Ka Eesti noortevaldkonna arengukavas 2021–2035 (Haridus- ja Teadusministeerium 2022b) pööratakse tähelepanu digipädevuste arendamisele: üheks eesmärgiks on luua võimalusi seotud pädevuste omandamiseks, millest tulenevalt soovitakse toetada noorte digipädevuste arendamist, sest noored seisavad silmitsi erinevate digiohtudega, mis mõjutavad nende vaimset tervist, soodustavad liigset enesekriitilisust, stressi ning ebatervislikke harjumusi (*ibid.*).

Eesti õpetajad kaasavad küll aktiivselt juhtkonda, koolipsühholooge ja politseid lastele digiturvalisusest ja -hügieenist rääkima (Eickelmann et al 2022), kuid see pole riiklikult koordineeritud, vaid paistab olevat pigem juhuslik, projekti- ja vajaduspõhine. Carlsson (2019) on välja pakkunud, et riiklikul digi- ja meediapädevuste arendamisel peaks olema plaan, valdkonnajuht, kes töötab uusi materjale välja, koordineerib, hindab süsteemi toimimist ja inspireerib looma edukaid digi- ja meediapädevuste programme ilma liigset piiranguid seadmata.

Et noorsootöötajaid nähakse laste individuaalsete õpiradade kujundamisel õpetajale olulise partnerina, sest nad tunnevad noorte isikupäraseid vajadusi, võimalusi ja probleeme (Haridus- ja Teadusministeerium 2019), siis võiks ka Eestis digi- ja meediapädevuste õpetamisel just noorsootöötajatel olla võtmeroll nii keskselt koordineeritud meeskonna poolt välja töötatud tegevuskava elluviimisel kui lastega töötamise käigus saadud info edastamisel materjalide väljatöötajale. Noorsootöötajate toetamiseks on loodud ka Euroopa meediapädevuste standardi lehekülg EMELS, kus on lühidalt kirjas kõik peamised mõisted ning palju huvitavaid materjale, mida noorte digi- ja meediapädevamaks koolitamisel kasutada.

1.4. Mängupõhine õppimine

Järgnevalt defineerin terminid „mängustamine“ ja „mängupõhine õpe“, annan ülevaate, kuidas neid rakendada lastele digi- ja meediapädevuste õpetamisel. Lisaks toon välja mängulise õppe rakendamise takistused ja annan olemasoleva kirjanduse põhjal ülevaate, kuidas neid ületada.

Hariduses on mängupõhine õppimine (*game-based learning*) osa sotsiaal-konstruktivistlikust teadmuskäsitusest (Gagnon ja Collay 2001). See on väga sarnane konstruktivistlikule õpikäsitlusele, mille põhimõtteks on, et õppimise keskmises on individuaalne õppija ja tema kognitiivsed protsessid (Haridus- ja Teadusministeerium 2022d). Konstruktivistliku lähenemise keskmises on indiviid, kelle varasemad arusaamad võivad tugevalt mõjutada vastuvõtlikkust uutele teadmistele või moonutada uusi teadmisi. Konstruktivistid käsitlevad teadmisi mitte kui toodet, vaid kui protsessi (Peitel 2017). Mängupõhine õppimine sobib väga hästi digi-, info- ja meediapädevuste arendamiseks (Walsh 2020), sest see toetab õpilaste loovust, kriitilist mõtlemist ja probleemilahendamise oskusi.

Mängustamine (*gamification*) on mängu elementide rakendamine mittemängulises keskkonnas (Deterding et al 2011; Hasan et al 2017). Mängustamise puhul ei keskenduta mängudele tervikuna, vaid mängudest pärit elementidele, mis on lisatud tavalisse õppetegevusse. Need elemendid võivad olla näiteks tegelased, graafika, mängulised väljakutsed (Marczewski 2013). Seega on mängustamise ja mängupõhise õppe näol tegemist kahe erineva lähenemisega, millest mõlemad aitavad suurendada õpilaste motivatsiooni, kaasatust ja huvi õppimise vastu.

1.4.1. Mängupõhine õpe digi- ja meediapädevuste arendamisel

Haridus- ja Noorteameti (2020) uuringus osalenud 108 õpetajast oli koolis mängustamise ja mängupõhise õppega kokku puutunud valdav enamik, kuid selle all peeti peamiselt silmas tehnoloogivahendite abil mängitavaid mänge. Näiteks kasutatakse Eesti lasteaedades ja koolides

õppetöö rikastamiseks VR-prille, QR-koodidega orienteerumismänge, robotikavahendeid (Bee-Bot, Ozobot, Blue-Bot, Lego Education Coding Express), tahvelarvuteid, arvuteid ja palju muud. Rahvusvahelised uuringud näitavad, et sellegipoolest levib endiselt koolides arvamus, et mängimine on meelelahutus ja õppimine tõsine töö (Taylor ja Boyer 2020).

Tegelikult on mängul ja haridustegevusel ühtemoodi olulised kindlad eesmärgid, ülesanded, reeglid, preemia, turvaline keskkond, ajasurve, tasemed, osalejate omavaheline suhtlus ja koostöö (Haridus- ja Noorteamet 2020). Mängustamine ja mängupõhine õpe tõhustavad õppeprotsessi (Plass et al 2015) ning neil meetoditel on õpitulemustele positiivne mõju (Haridus- ja Noorteamet 2020; Fadhli et al 2020; Taylor ja Boyer 2020). Niisiis on mängimisel ja õppimisel väga palju kokkupuutepunkte, millest lähtuvalt ei peaks kartma, et mängude kaudu lapsed ei õpi ega arene.

Vinter (2010) on öelnud, et meediakogemustest rääkimine ei vaja tehnoloogiat, vaid turvalist ja avatud keskkonda. Tunni õnnestumise kõige olulisemaks eelduseks on laste arutelu suunamine küsimustega. Lastele peab võimaldama arutlemist ja suhtlemist. Meediast nähtut tuleks seostada laste isiklike kogemustega (Vinter 2010). Mängustamine ei eelda tervikliku mängu arendamist, vaid üksikute mänguelementide rakendamist (Haridus- ja Noorteamet 2020). Kuna mängud toimivad nagu väikesed fookusgrupid – lapsed avanevad mängude käigus ja räägivad oma kogemustest paremini kui nt intervjuu või otse asjade küsimise kaudu (Parsanoglou et al 2022), siis sellest on kasu ka õpetajale (Hietajärvi ja Maksniemi 2017), kes saab teada, millega lapsed päriselt internetis tegelevad.

Hästi kavandatud ja kaasav õppeprotsess algab eelteadmiste aktiveerimisega ja huvi äratamisega, seejärel liigutakse edasi individuaalsete ja ühiste tegevuste kaudu õppimisprotsessi, mis lõppeb järgmist õppetsükli algust ette valmistava refleksiooniga. Uute õppelahenduste kujundamisel peaks juhtivaks eesmärgiks olema eesmärgipärane õppimine ise (Hietajärvi ja Maksniemi 2017). Ei tohi

unustada väljakutse esitamise olulisust ja seda, et mänguline tegevus võiks pakkuda kõitvaid aspekte kõigile (Filgona et al 2020). Mõnda motiveerib saavutusvajadus, teisele on oluline avastamisrõõm või võimalus suhelda (Haridus- ja Noorteamet 2020). Mängulist õppimist saab kasutada faktide ja protsesside iseseisvaks avastamiseks (Walsh 2020), mis eeldab head ajaplaneerimist, et mäng ajasurvel tavaliseks tunniks või loenguks ei muutuks, kus lapsed on passiivsed kuulajad.

Plass jt (2015) on öelnud, et mängupõhise õppe käigus peaks lapsi juhendama sügavama ja mõtestatud suhtluse suunas, mille eesmärk on kollektiivsete teadmiste loomine. Sel moel aitab mänguline õppeprotsess kaasa ka laste omavahelise usalduse kasvule (*ibid.*). Õpetaja roll mängupõhises õppes on eelkõige aktiivselt tegevust jälgida ja kasutada võimalusi õpilaste õppimiskogemuse laiendamiseks (Taylor ja Boyer 2020). Selleks, et mänguline õppimine oleks tõeliselt mänguline, peab andma suure osa juhtimisest ja võimust mängijate ehk laste kätte (Walsh 2020). Ka õpimotivatsiooni tekitamiseks on kõige olulisem võimaldada lastele nende tegevustes autonoomsust (Akbari ja Simons 2018), näiteks pakkudes valikuvõimalusi ning vabadust iseseisvalt õppida (Filgona et al 2020).

Lapsed vajavad digi- ja meediapädevusi õpetavates mängudes näiteid konkreetselt nendest ohtudest, millega nad päriselt võivad kokku puutuda (Haddon et al 2020). Kui mängu üheks eesmärgiks on kaardistada laste internetikasutust, siis peaksid ka küsimused olema suunatud tegevuse kirjeldada laskmisele, mitte oskuste kontrollimisele (Kapella et al 2022). Niisiis ei saa näiteks noortekeskuses ühte mängu kokku panna 5- ja 16-aastaseid noori, sest mängudes, mille keskmes on laste kogemuste vahetamine ja arutelu, võivad nooremad lapsed mõne teema ees hirmu tunda, samas võivad vanemad lapsed tunda end alavääristatult, sest teemad pole neile enam eakohased (Lobe et al 2008) ega sobi laste õppimisvajadustega (Vogt et al 2018). Lisaks ei suuda väikesed lapsed suurematega sama kaua ühele teemale tähelepanu keskendada. Nad võivad teistest asjadest rääkima hakata ja vajavad mängu juhtiva inimese poolt rohkem suunamist kui suuremad lapsed (Kapella et al 2022).

Kuna digiseadmeks võib lugeda nii nutiahju, robotolmuimejat kui tahvelarvutit ehk väga palju erinevaid masinaid, siis peaks lastelt mängu alguses küsima, mida nemad selle termini all mõtlevad. Kapella jt (2022) uuring näitas, et illustreerivad kaardid hõlbustasid lastelt info saamist märgatavalt. Samas hoiatavad nad oma kogemuse põhjal, et illustratsioonid ei tohiks olla liialt abstraktsed. Näiteks võivad lasteaialapsed emotikonide valimise mängus valiku teha vastavalt sellele, milline nägu neile meeldib, mitte lähtuvalt ülesande püstitusest. Samas oskavad koolilapsed sümbolite abil olukordi paremini hinnata või kirjeldada, sest nad on tõenäolisemalt sarnaste ülesannetega varem kokku puutunud (*ibid.*). Igal juhul ei tohiks digi- ja meediapädevuste õpetamisel jääda ainult usaldusväärsete ja ebausaldusväärsete allikate eristamise juurde, vaid peaks õpetama laiemat pilti vaatama – kes, kuidas ja miks internetis sisu loob ning kuidas loodud sisu maailma mõtestab (Buckingham 2013).

Mängulise õpetamise juures tuleb jälgida, et eesmärgid oleksid selged ja lapsed saaksid õppimise käigus päriselt kasulikke teadmisi või oskusi, mida nad järgmisel korral internetti sisenedes ka ära tunneksid ja kasutada oskaksid (Hietajärvi ja Maksniemi 2017). Livingstone'i jt (2013) sõnul peavad noored oluliseks, et digipädevusi õpetavad materjalid poleks stereotüüpiseerivad, moraliseerivad ega ohvrit süüdistavad. Noortele meeldivad nutikad, reaalsusega kontaktis olevad ja mõtlemapanevate stsenaariumidega õppematerjalid. Lastele ja noortele internetiohtudest rääkides peavad täiskasvanud arvestama, et selle käigus võivad tõstatuda ka laiemad probleemistikud, nagu näiteks seksism ja seksuaalvägivald ühiskonnas, ning ei peaks üllatuma, kui selgub, et internetis ei kujuta ohtu ainult võõrad, vaid eakaaslaste ja pere tekitatud riskid on veelgi sagedasemad ja kurvastavamad (*ibid.*)

Õpetajate jaoks võib mängupõhise õppe rakendamise üks keerukamaid kaalutluskohti olla seotud sellega, et nad peavad tulemusi hindama. Rice (2009) on öelnud, et struktureeritud institutsioonis on keeruline mängulisi lähenemisviise katsetada, sest see muudab õppimise kontseptsiooni.

Mänguline lähenemine paneb teadmisi passiivselt vastu võtva õpilase aktiivselt teadmiste looja rolli, mis tekitab ka õpilase jaoks keerulise olukorra, sest ühelt poolt julgustatakse teda ise õppima, kuid samas peab ta täitma süsteemi nõudeid, mis põhinevad hindelisel õnnestumise ja läbikukkumise põhimõttel (*ibid.*). Nii ongi õpetajad harjunud otsima mängu ja õppekava vahelisi seoseid ning pedagoogide jaoks on oluline saada kinnitust mängu mõjust (Haridus- ja Noorteamet 2020; Nolan ja Paatsch 2017). Lähtuvalt õpetaja poolt seatud eesmärgist on võimalik ka pärast mänguliste meetodite kasutamist testida, kas uus info oli lastele arusaadav näiteks kontrolltööga.

Mängulise meetodi juures on väga oluline osalejate vabatahtlikkus (Walsh 2020), mistõttu on materjali selgeks tegemise kõrval äärmiselt oluline, et tegevus lastele meeldiks. Hästi ülesehitatud mängus peaks rõhk olema kasutajakogemuse ehk laste jaoks osalemise meeldivaks muutmisel (Plass et al 2015). Taylor ja Boyer (2020) rõhutavad, et kui õpilased tunnevad, et õpetaja mängib ja korraldab mängulisi tegevusi vastu tahtmist, ei pruugi lapsed ka teistes tundides olla mängimisest huvitatud, sest nende kogemus on olnud negatiivne. Seega peab mängu välja mõeldes arvestama ausalt oma õpetamisstiiliga, et õppimisprotsess võimalikult hästi õnnestuks.

Kokkuvõttes ei eelda mänguline õppimine mitte ühtegi spetsiifilist vahendit ega konkreetset mängu, vaid positiivset suhtumist mängimisse ja valmisolekut ise mängida (Walsh 2020; Haridus- ja Noorteamet 2020). See tähendab, et õpetajal ja noorsootöötajal peab olema valmisolek eksida (Walsh 2020), ise õppida, võimalus võtta aega, et kõiki kuulata ja lubada kaasa rääkida. Mängu käigus juhtub ootamatusi – mäng võib planeeritust sootuks teistsuguse pöörde võtta kui tunni alguses planeeritud oli. Segadus, üksteisest üle rääkimine, pettumus, arusaamatused – see kõik kaasneb julgusega olla spontaanne, mis teeb mängulise õppimise keerulisemaks kui loengu andmise. Siiski on õnnestumise korral tulemus riski võtmist väärt.

2. TÖÖKÄIGU KIRJELDUS JA LÄBI VIIDUD UURINGUD

Kõigepealt tutvustan kasutatud meetodeid, osalejaid ja värbamisstrateegiaid. Seejärel annan ülevaate mängude loomise protsessist nelja mängu näitel, oma kogemustest mängude korraldamisel ning toon välja olulised õppetunnid ja tähelepanekud, mis puudutavad ruumide valikut, ajaressurssi, õpetajate hoiakuid, mängus osalejate motivatsiooni ning mängude käigus saadud teadmisi. Lisaks oma kogemustele kasutan kirjeldamisel ka fookusgrupis osalenud kaheksa õpetaja hinnanguid, ideid ja arvamusi.

2.1. Tegevusuuringu meetod

Mängude arendamiseks ja piloteerimiseks kasutasin tegevusuuringu (*action research*) meetodist inspireeritud lähenemist, mida teistest uurimisviisidest eristab selle kiire praktiline rakendatavus (Löfström 2011). Kui tavaliselt keskenduvad teadlased rakendusvõimalustele pärast uurimistulemuste ja järelduste selgumist, siis praktikust uurija näeb rakendamist teatud mõttes kui tulemust. Pärast rakendamist peab tulemusi ja mõjusid hindama, sest nende andmete põhjal tehakse edasist arengut puudutavad otsused (*ibid.*). Tegevusuuringus püüab uurija uuritavate tegelikku elu mõjutada (Virkus 2010; Lune ja Berg 2017).

Tegevusuuringu tsükkel näeb ette, et uurija tegutseb tsükliliselt. Tegevus algab **planeerimisest**, jätkub **tegutsemise** ja **vaatlusega**. Tsükkel lõppeb **refleksiooniga**, mis annab sisendi järgmise etapi planeerimisse. Kusjuures kõik etapid ja tsüklid on uurimisprotsessis sama olulised. Lune'i ja Bergi (2017) kohaselt on tegevusuuringu üks olulisemaid komponente uuringus osalevate inimeste kaasamine kõikidesse etappidesse, alustades uurimisküsimuste väljamõtlemisest kuni järelduste tõlgendamiseni.

Uuring kestis 7. septembrist 2022 kuni 31. maini 2023, mille jooksul lõin uusi mängu ning katsetasin neid 2777 lapsega. Tegevusuuringu keskmes olid

lapsed: esimese tsükli planeerimisel tuginesin laste internetikasutusega seotud uuringutele ja varasemale kogemusele mängujuhina, kuid iga järgmise tsükli planeerimisel kasvas eelmisest tsüklis saadud kogemuse roll. Näiteks arvestasin mängus tõstatunud teemadega, nagu esimese klassi laste TikToki kasutus, ja tegin järgmises tsüklis vastavaid muudatusi. Uurisin teadusuuringutest sotsiaalmeedia kasutamisega seotud ohtude kohta ning proovisin järgmise grupiga täiustatud mänguversiooni. Joonisel 3 on toodud tegurid ja muutujad, millega kõikides tegevusuuringu etappides arvestasin.



Joonis 3. Minu magistritöös olulised tegevusuuringu tsüklite tegurid ja muutujad.

Mängude planeerimise etapis tutvusin eelnevate uuringute, 4K internetiriskide klassifikatsiooniga, riiklike digipädevuste arendamise eesmärgi käsitlevate dokumentidega, parimate praktikate ehk

olemasolevate õppemängude ja materjalidega. Lisaks rakendasin mängude loomisel ja järjestamisel varasemat lastega töötamise kogemust.

Tegutsemise ja vaatluse etapid olid tihedalt seotud. Tegutsemise käigus testisin mängu ja mänguvahendeid, vaatluse etapis keskendusin laste internetikogemuste kuulamisele ning erinevate ruumide ja ajaraamide sobivusele tegevuste korraldamiseks. Jälgisin õpetajate suhtumist mängudesse ning nende verbaalset kui mitteverbaalset suhtlust lastega.

Reflekteerimise etapis analüüsisin mängude edukust nii õppe-eesmärkide täitmise kui ka laste rahulolu aspektist. Hindamiseks kasutasin Soome Haridusliidu (2017) kasutajakogemuse hindamise mudelit, milles hinnatakse laste tundeid autonoomsuse, kompetentsuse, seotuse, austuse, stimulatsiooni ning turvalisuse suhtes mängu ajal. Samuti küsisin pärast igit mängu õpetajatelt kirjalikku tagasisidet, mis on leitav projekti veebilehelt www.lasteaeg.ee.

Kuna viisin mängu läbi 120 grupiga, siis võib öelda, et tegevusuuringu mudeli järgi läbisin sama protsessi üle saja korra ehk tsükli. Iga tsükli puhul olid tegurid erineva kaalu ja mõjuga ning sageli ettearvamatud.

2.2. Tegevusuuringus osalejad ja värbamisstrateegia

Praktilise projekti esialgne eesmärk oli luua ja katsetada mängu esimese kooliastme õpilastega. Kusjuures mõtlesin eraldi teemade ja tegevustega mängud välja nii 1.-2. kui 3. klassi õpilastele. Kuigi selles töös võib valimina käsitleda ka mängu, sest just need olid minu uurimisobjektid, siis tegevuste testimiseks oli tarvis reaalseid mängusituatsioone. Siin pöördusin esmalt oma võrgustiku kaudu algklassides töötavate õpetajate poole, et viia võimalusel nende klassides läbi esimesed digimeediapädevusi käsitlevad mängud.

Kuuldes septembris toimunud mängude ajal, kui laialdased olid 1. klassi laste internetikogemused juba kooliaasta alguses, otsustasin oktoobrist

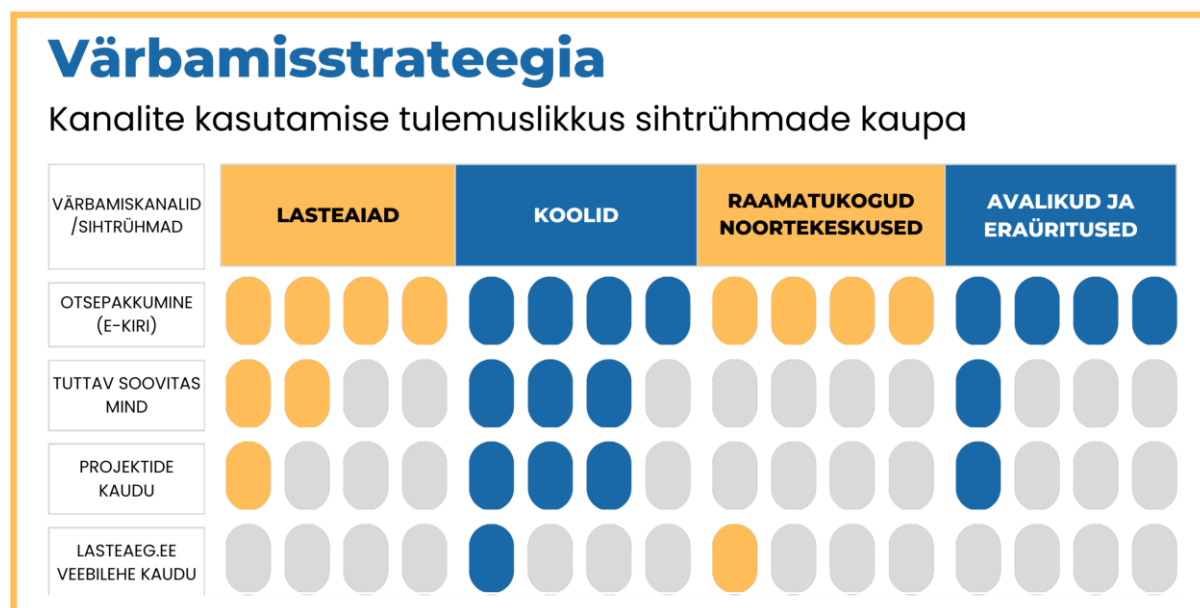
alates kaasata mängude testimisse ka lasteaedu, et proovida seal esimesele ja teisele klassile mõeldud tegevusi. Esiti keskendusin ainult koolieelikute rühmadele, kuid sain kiiresti aru, et isegi suurtes lasteaedadest leian sobivas vanuses lapsed kiiremini liitrühmadest. Sellest tulenevalt sõnastasin sihtrühma kirjelduses koolieelikud ümber 5- kuni 7-aastaste laste gruppideks. Nii suurendasin võimalust leida mängude testimiseks grupe, mis võisid moodustuda ka erinevate rühmade 5- kuni 7-aastastest lastest.

Seejärel tahtsin proovida, kas ja kuidas mängud toimivad gruppides, kus on koos erinevas vanuses lapsed. Selleks saatsin pakkumisi noortekeskustesse, raamatukogudesse, linna- ja vallavalitsustele lootuses saada kutset avalikule või eraüritusele. Magistritöö raames viisin viimase mängu läbi 31. mail 2023. Seega oli uuringu kestuseks üheksa kuud ehk 2022/2023 õppeaasta.

Valimi mitmekülgsuse ja ulatuse tagas värbamisstrateegia, mille ülevaade on toodud Joonisel 4. Kõige tulemuslikum osa strateegiast olid e-kirjad lasteaedadele, koolidele, noortekeskustele ja raamatukogudele, kusjuures kirja sisu muutus õppeaasta jooksul korduvalt vastavalt minu kogemustele, uute mängude teemadele ja saadud tagasisidele. Otsepakkumiste saatmiseks hankisin andmeid peamiselt veebilehelt <https://koolikaart.hm.ee> ja valdade kodulehtedelt, keskendudes Tartu-, Võru-, Põlva-, Viljandi-, Jõgeva-, Järva-, Harju- ja Raplamaa asutustele. Jätsin valimist välja Ida- ja Lääne-Virumaa, Läänemaa, Hiiumaa ja Saaremaa, kuna nendesse oleks Tartust sõitmine võtnud liiga palju ressursse.

Värbamisstrateegia oluliseks osaks oli liitumine Tartu Ülikooli juhitud ja Riigikantselei poolt rahastatud Meediasaadikute projektiga, sest õpetajatele mängu pakkudes andis nende asutuste mainimine mulle kui algajale legitiimsuse, mis omakorda pakkus õpetajatele suuremat kindlustunnet minu kooli kutsumisel. Lisaks kajastasin uuringu käiku väga sagedasti ka isiklikel sotsiaalmeediakontodel, millest tulenevalt hakkasid minu sotsiaalmeediavõrgustiku liikmed mängu oma laste koolidele ja

lasteaedadele soovitama. Kõige väiksema mõjuga valimi värbamisel oli mängude korraldamiseks tehtud OÜ Laste Aeg veebileht www.lasteaeg.ee.



Joonis 4. Värbamisstrateegia kanalite kasutamise tulemuslikkus sihtrühmade kaupa. Hindamisel arvasin, mitme grupini erinevate kanalite kaudu jõudsin.

Väärtused:

- 0 palli= selle kanali kaudu ei jõudnud mitte ühegi grupini.
- 1 palli= selle kanali kaudu jõudsin vähem kui viie grupini.
- 2 palli= selle kanali kaudu jõudsin rohkem kui viie grupini.
- 3 palli= selle kanali kaudu jõudsin rohkem kui kümne grupini.
- 4 palli= peamine sihtrühmadeni jõudmise viis.

Kokku viisin läbi 120 mängusessiooni 2777 lapsega. Koolides korraldasin 90 mängu, millest võtsid osa 29 esimest, 31 teist, 23 kolmandat ja 14 neljandat klassi. Kuna väiksemates koolides osalesid ühes mängus mitme erineva klassi lapsed koos, siis ei moodusta klasside summa mängude koguarvu. Lisaks proovisin kuue 5. klassi või vanemate laste grupiga mängu teha. Lasteaedades viisin läbi 17 mängu. Joonisel 5 on toodud valimi ülevaade.

120 MÄNGUSESSIONIS OSALES 2777 LAST



Joonis 5. Valimi ülevaade. Number maakonna peal näitab, mitu mängu selles maakonnas tein.

Lisaks viisin mängu läbi vanuse mõttes segagruppides. Näiteks kaks mängu korraldasin kahes raamatukogus, kolm mängu kolmes noortekeskuses, kaks mängu muuseumis, neli mängusessiooni väliüritusel, ühe mängu tein organisatsiooni jõulupeol ning kaks mängu teise organisatsiooni perepäeval. Eelmainitud gruppides oli noorim liige 3-aastane ja vanim 17-aastane.

Nii õnnestus mängu proovida vanuse mõttes laia sihtrühmaga, mis oli väga oluline selleks, et mõista, millisele vanusegrupile välja töötatud tegevused kõige paremini võiksid sobida ja milliseid muudatusi peaks tegema, kui mängu satuvad väga erinevas vanuses lapsed.

2.3. Eetilised dilemmad

Interdistsiplinaarse „prakadeemilise“ (Dickfos 2019) projekti käigus puutusin kokku mitmete eetiliste dilemmadega, mille kaalutluskohtadeks olid nii laste õigused ja turvalisus, vanemate ning õpetajate teadlikkus töö sisust ja mahust, töö reaalne mõju ja ulatus. Järgnevatel alapeatükkides

kirjeldan ning analüüsin mainitud kaalutluskohti, kritiseerin ja põhjendan oma valikuid.

2.3.1. Nõusolek uuringus osalemiseks

Projekti peamine väärtus seisneb laiapõhjalises ja terve õppeaasta kestnud praktilises töös ligi 2800 lapsega. Et selle peamine eesmärk oli hinnata teaduspõhiste mängude toimimist, mitte analüüsida laste individuaalseid internetikasutuse harjumusi, ei pidanud ma vajalikuks küsida igalt lapsevanemalt eraldi nõusolekut lapse mängus osalemise kohta. Siiski järgisin kogu projekti vältel rangelt andmekaitse põhimõtteid, näiteks anonümiseerisin mängude analüüsis lastega seotud andmed täielikult. Ka Eesti teaduseetika nõuded sätestavad, et isikuandmeid võib andmesubjekti nõusolekuta teadusuuringu vajadusteks töödelda eelkõige pseudonüümitud või samaväärset andmekaitse taset võimaldaval kujul (§ 6 lg 1) (Teaduseetika nõuded sotsiaalteadustes 2022).

Eesti haridussüsteemis on külalistundidel üsna oluline roll – õpetajad võtavad reeglina erialaspetsialistide külalistunde vastu hea meelega, paljud olulised teemad ongi Eesti koolides kaetud tänu külalisõpetajatele. Näiteks saavad õpetajad Tuleviku Tegijate platvormi kaudu klassi kutsuda oma ala spetsialiste rääkima töömaailmas vajalikest oskustest ja ettevõtlastest. Niisamuti saab tellida koolitusi Eesti Seksuaaltervise Liidust ja Swedbanki töötajad käivad koolides rahatarkusest rääkimas. Seega võib haridussektori koostööd erinevate valdkondade spetsialistidega, kelle tegevus ja soovitused on teaduspõhised, vaadata kui positiivset, õppekeskkonda rikastavat nähtust, millest minu töö kuigi palju ei erine.

Omalt poolt püüdsin võimalikke nõusoleku määra alandavaid riske juba ennetavalt maandada. Keskendusin mängudes ainult nendele teemadele, milles olen ajakirjanduse ja kommunikatsiooni magistrandi ning kommunikatsioonitöö praktikuna pädev nõu andma. Näiteks, kuidas tunda ära valeinfot, mismoodi tekivad digitaalsed jalajäljed, miks peab oma paroole kaitsma jne. Kahtlemata tuleb lastega nende vanusest ja vahetust olekust tulenevalt ette olukordi, kus nad jagavad infot ja kogemusi ka

kõrvalistel teemadel, mille osas puudub minul pädevus edasisi juhiseid anda. Seetõttu pidasin oluliseks, et kõiki mängu vaataks pealt ka konkreetse laste grupi eest vastutav täiskasvanu (vanemad, haridustöötajad jt), kellega potentsiaalselt ohtlike teemade või laste murede tõstatumise korral mängu eel, ajal ja järel konsulteerida.

2.3.2. Mängude testimise käigus potentsiaalselt kerkivad eetilised dilemmad

Mängude testimise käigus puutusin kokku kolme peamise eetiliste dilemmade kaalutluskohtadega, mida võib jaotada järgnevatel kategooriateks: (1) osalusaktiivsuse reguleerimine (2) nõ „ukse avamine“ teemadele, millest lapsed varem midagi ei teadnud ning (3) laste muredega toime tulemine.

1. Diskussioonipõhistes mängudes otsisin pidevalt tasakaalu kõigile sõna andmise ning vaiksemaid lapsi vastu nende tahtmist rääkima õhutamise vahel. Kui mängudes hakkasid pidevalt samad lapsed rääkima, andmata vaiksematele aega reageerida, soovisin ka neile tähelepanu pöörata ning palusin vahetevahel, et nad samuti oma mõtteid jagaksid. Nii võisin enda teadmata mõne tagasihoidlikuma lapse ebamugavasse olukorda panna.
2. Oma töös loobusin 4K internetiriskide klassifikatsiooni „seksuaalse“ alamkategooria teemasid käsitlevate mängude loomisest, sest mul puudub kompetents seda teemat nii väikeste lastega käsitleda. Samuti on lastega töötavatel uurijatel soovitatav vältida uue ja tundliku materjali lastele tutvustamist, näiteks tutvustada pornolehekülgi ja nende eksisteerimise fakti lastele, kel neist seni aimu ei olnud (Lobe et al 2008).
3. Mõned visuaalsed ja temaatilised stiimulid, näiteks kuvatõmmis vägivaldsest *online*-mängust, aga teinekord ka näiliselt igapäevased teemad võisid mõnel lapsel kutsuda esile negatiivseid reaktsioone, mis olid seotud eelnevate traumaatiliste kogemustega. Lisaks tuli

ette olukordi, kus lapsed kirjeldasid internetis või füüsilises maailmas potentsiaalselt riskantseid olukordi, kus nad olid võõrastega suhelnud.

Võib öelda, et väikeste lastega töötades on pea kõik tegevused täis erinevaid kaalutluskohti, niisamuti ka minu mängudes. Lastele võivad täiesti ootamatult meenuda näiteks seigad vaimsest ja füüsilisest vägivallast (tülid, kiusamine, karistamine telefoni ära võtmisega) või muud asjaolud, mille puhul peaks lapsega edasi tegelema spetsialist. Niisiis oli oluline kaaluda, millisel puhul mänguga jätkata, millal laps õpetaja juurde suunata (näiteks kui laps mängu käigus kukkus), millal mäng katkestada, millised teemad vahele jätta, millele järgnevatel tegevustes rohkem tähelepanu pöörata ja kellele vaikselt häälil lisaselgitusi anda.

Kuna tegu oli väikeste lastega, siis neil olid avalikes kohtades saatjateks vanemad ja õppeasutustes jälgisid tegevust õpetajad, keda olin enne mängu testimist teavitanud mängu teemadest. Nii oli täiskasvanud saatjatel võimalik enne mängu ning testimise ajal anda infot laste eripärade kohta, mida sain mängu võimalikult turvaliseks ning õpetlikuks tegemisel kasutada. Näiteks teavitasid õpetajad mind enne mängu, kui klassis õpivad muukeelsed lapsed, et mõistaksin küsimuste esitamisel, miks mõned lapsed ei vasta. Tihtilugu jagasid õpetajad eelneva vestluse käigus infot, millised on klassis internetis käimisega seotult varem ette tulnud probleemid või kui rühmas pole ühelgi lapsel oma nutiseadet. Selline teave aitas mul lapsi paremini mõista ning aja nappuse korral teemades õiget fookust valida.

Kui selgus, et lastel oli mõni internetiga seotud mure, soovitasin tal sellest rääkida täiskasvanule, keda laps usaldab ning tõstatasin pärast mängu teema ka mängu jälginud täiskasvanuga. Lisaks viisin end kurssi erinevate kriisiabi telefoninumbrite ja veebilehtede aadressidega, mida kas lapsele otse, vanematele või õpetajale pärast mängu öelda. Näiteks pärast seda, kui ühes kandis elavad lasteaialapsed jagasid järjest lugusid, kuidas nendega oli mänguväljakul erinevatel aegadel võõras mees rääkima tulnud, soovitasin õpetajal igaks juhuks kõnealune teema

lapsevanematele edastada. Mina ei saanud kindel olla, kas tegu on laste fantaasia või päriselt ohtliku olukorraga. Lähtusin printsiibist „parem karta kui kahetseda“.

2.4. Fookusgrupi uuringu meetod

Lisaks mängude testimise ning õpetajate kirjalikule tagasiside kogumisele soovisin teada saada, milliseid meetodeid on 1. kooliastme õpetajad lastele digi- ja meediapädevuste õpetamiseks kasutanud ning uurida õpetajatelt, kes pole minu mängude näinud, kuidas nemad kui haridusvaldkonna eksperdid hindavad juhiste arusaadavust ja teostatavust.

Andmete kogumiseks valisin fookusgrupi intervjuu meetodi, mis oli minu eesmärgi saavutamiseks sobiv viis, sest see meetod sobib uudse/originaalse materjali mõtestamiseks ning struktureerimiseks (Vihalemm 2014). Fookusgrupi viisin läbi Zoomi keskkonnas, mille positiivseks küljeks oli osalemise mugavus, mis soodustas valimi geograafilise mitmekesisuse teket, sest osalejad ei pidanud kulutama ressursse teise linna sõitmiseks. Veebipõhise fookusgrupi formaat võimaldas ka kvaliteetset heli ja pildi salvestust, mis oli suureks abiks hilisemas analüüsimise etapis.

Samas tekitas veebipõhine fookusgrupi formaat nii osalejate erineval tasemel digipädevuste kui tehniliste probleemide (mikrofoni või kaamera rikke) tõttu segadust kõnevoorude järjekorras, mis mõjutas grupi dünaamikat ja arutelu loomulikkust. Zoomis läbi viidud fookusgrupi formaat võis mõjutada ka osalejate avatust muuhulgas sellepärast, et osalejad ei tea, kes teiste arvutite läheduses võivad intervjuud kuulata. Lisaks võib veebipõhises fookusgrupis mitteverbaalne kommunikatsioon (kehakeel, žestid, silmside) olla vähem ilmsed või jääda mulle kaamera paigutuse tõttu märkamatuks, mis võib mõjutada tulemuste tõlgendamist.

Fookusgrupi uuringus otsisin vastuseid järgmistele küsimustele:

1. Millised olid õpetajate varasemad kogemused lastele digi- ja meediapädevuste õpetamisel?
 - a. Milliseid meetodeid ja materjale on nad selleks kasutanud?
2. Millised olid õpetajate hinnangud ühele digi- ja meediapädevuste õppematerjalile?

Küsimustele vastuste saamiseks töötasin välja intervjuukava, mis koosnes kolmest osast. Esimene osa oli stiimulülesanne, kus palusin õpetajatel Google Forms küsitluskeskkonnas reastada väiteid lapsi ohustavate internetiriskide kohta. Eesmärk oli anda aega uuringu teemale häälestumiseks ja väidete lugemine andis osalejatele ühise sõnavara. Stiimulülesande tulemuste tutvustamise ajal said osalejad hakata mõtlema konkreetsete laste internetikasutusega seotud näidete peale.

Pärast stiimulülesande lõpetamist alustasin intervjuukava küsimuste esitamist. Küsimused olid jaotatud kahte plokki, millest esimeses uurisin õpetajate digi- ja meediapädevuste õpetamise praktikate ja meetodite kohta. Nii said osalejad sujuvalt teemasse siseneda, jagades oma kogemusi, mille käigus meenusid neile rohkelt näiteid esimese kooliastme õpilaste internetikasutuse kohta. See omakorda stimuleeris teisi osalejaid ning tuletas mõne konkreetse loo põhjal meelde oma klassis sarnaste olukordade lahendamise meetodeid.

Teises küsimuste plokkis palusin anda hinnanguid minu välja mõeldud digi- ja meediapädevuste mängujuhisele. Jätsin selle viimaseks tegevuseks, sest siis olid õpetajad meenutanud lugusid laste internetikäitumisest ning sellega seotud mõjudest, jaganud omavahel parimaid praktikaid, neil olid ühiselt reastatud potentsiaalsed internetiriskid ehk minu silmis oli loodud sobiv pinnas selleks, et üheskoos mängujuhist hinnata. Intervjuukava on nähtav Lisa 2-s.

2.4.1. Fookusgrupi valimi kirjeldus ja värbamine

Uuringu valim oli tihedalt seotud nii fookusgrupi uurimisküsimuste kui magistritöö peateemaga - valimi värbamise ainus tingimus oli, et osalejad

peaksid uuringus osalemise ajal töötama esimeses kooliastmes. Valimi värbamiseks kasutasin lumepalli meetodit. Kõigepealt koostasid kirja (nähtav Lisa 3-s), kus selgitasin uuringu eesmärgi, toimumiskohta ja kestust. Alustasin otsinguid oma tutvusringkonnast, postitades üleskutse isiklikesse sotsiaalmeedia kanalitesse.

Tuttavad märkasid kutsungit ning soovitasid mulle õpetajaid, kelle poole pöörduda. Mõned pedagoogid kirjutasid ka Facebookist leitud üleskutse peale esimesena mulle. Kuna fookusgrupi intervjuu kestus oli üpris pikk (kaks tundi) ning see toimus tööpäeva õhtul, siis usutavasti erineb valim üldkogumist selle võrra, et osalejad on tõenäoliselt keskmisest enam digi- ja meediapädevuste õpetamise teema vastu huvi tundvad inimesed. Siiski on antud fookusgrupi valimi puhul tegemist homogeense valikuga – ühendavaks tunnuseks on 1. kooliastmes õpetamine.

Valimi moodustasid kaheksa erinevates koolitüüpides töötavat 1. kooliastme naissoost õpetajat. Neli uuringus osalenud pedagoogi on esimese klassi õpetajad, kaks pedagoogi töötavad 2. klassiga ja kaks õpetajat kolmanda klassiga. Kusjuures kolmel õpetajal oli lisaks põhiklassile ka teisi klasse, kus nad töötavad. Õpetajate senine tööstaaž on väga erinev, alustades kahest ja lõpetades 30-aastase õpetajatöö kogemusega. Valimit tutvustav ülevaade asub Tabelis 1.

Tabel 1. Fookusgrupi valimit tutvustav tabel

| Vastaja | Mitmenda klassi õp | Tööstaaž | Kooli tüüp |
|------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|
| Vastaja 1 | Teine/neljas klass | 6 aastat | Väike maakool |
| Vastaja 2 | Kolmas klass | 15 aastat | Suur linnakool |
| Vastaja 3 | Esimene/kolmas kl | 4 aastat | Väike linnakool |
| Vastaja 4 | Esimene klass | 2 aastat | Suur linnakool |
| Vastaja 5 | Teine klass | 6 aastat | Väike erakool maal |
| Vastaja 6 | Kolmas/neljas klass | 30 aastat | Väike erakool maal |
| Vastaja 7 | Esimene klass | 15 aastat | Väike erakool maal |
| Vastaja 8 | Esimene klass | 7 aastat | Suur maakool |

Valimi sooline kallutatus tuleneb nii valimi vähestest kriteeriumitest kui statistilisest tõenäosusest. Haridusilm portaali andmetel oli 2022/2023 õppeaastal Eestis 16 942 üldhariduskoolide õpetajat, kellest vaid 2499 olid mehed. Seega on tõenäoline, et lumepalli meetodiga valimit värvates satuvad uuringusse eeskätt naissoost õpetajad.

2.4.2. Fookusgrupi intervjuude analüüs

Tulemuste analüüsi esimeses etapis transkribeerisin fookusgrupi intervjuu Zoomi salvestuse MP3 ehk helifaili tekstiks.ee veebilehel asuva rakendusega. Seejärel kuulasin intervjuu helifaili üle ning parandasin transkriptsiooni vigased tekstilõigud. Kuna Zoomi salvestusest tekkis ka videofail, siis sain transkriptsiooni lisada märkmeid mitteverbaalse suhtluse kohta (nõustumiseks noogutamine ja pöidla ülespoole näitamine jms). Korrastatud tekstilised andmed kopeerisin tekstiks.ee veebilehelt tekstitöötlusprogrammi Microsoft Word.

Andmete analüüsimisel rakendasin induktiivselt deduktiivset kodeerimist. See tähendab, et esmalt loetakse tekstid läbi ja nende põhjal luuakse esialgsed koodid. Järgnevalt otsitakse andmetest neile koodidele vastavaid tekstilõike (Kalmus et al 2015). Selle protsessi käigus olin valmis märkama uusi teemaarendusi, kuid struktuuri loomisel oli suureks toeks ja koodide allikaks selleks ajaks tekkinud teoreetiline teadmine uurimistest. Analüüsi lähtekohaks olid fookusgrupi intervjuu tulemusena loodud transkriptsioon, heli- ja videosalvestus. Transkriptsioonist joonistusid nii intervjuuküsimuste kui magistritöö eesmärki silmas pidades välja sarnaseid teemasid käsitlevad koodid. Andsin igale koodile värvitunnuse ning märkisin transkriptsioonis sama värviga tunnusele vastava tekstiosa ära. Esialgsed koodid olid näiteks „Muud küsimused ja kahtlused juhendi järgi tegutsemise osas“, „Osalejate tutvustus“ ja „Kes võiks õpetajate arvates seda teemat õpetada“.

Et eesmärk oli fookusgrupi intervjuu tulemused kirjutada kokku magistritöö tulemuste peatükiga, moodustasin koodide süstematiseerimiseks kolm kategooriat, milleks olid: (1) õpetajate teadmised ja kokkupuuted laste

internetiriskidega, (2) õpetajate hoiakud ning varasemad kogemused digi- ja meediapädevuste õpetamisel, (3) õpetajate hinnang juhenditele ja valmisolek nende järgi tegutseda. Seejärel paigutasin koodid sobivatesse kategooriatesse, sõnastades mõned esimeses etapis loodud koodid ümber uute ühiste koodinimedele alla. Täielik lõplike koodide nimekiri on leitav Lisa 4-st.

Fookusgrupi tulemuste analüüsimise viimases etapis võtsin andmed kokku, viies erinevate õpetajate tsitaadid ühisele, abstraktsemale tasemele ja vastasin uurimisküsimustele. Uuring andis olulise sisendi selleks, et kirjutada mängujuhised võimalikult selgelt ning üheselt mõistetavalt. Lisaks sain fookusgrupi intervjuude käigus palju olulist infot laste internetikasutuse kohta.

Järgnevas tulemuste peatükis esitan fookusgrupi intervjuu ja praktilise töö käigus kogutud materjali kombineeritult. Nii mõnigi mõte ja muster loksus erinevate meetoditega saadud teadmisi kokku kirjutades just analüüsimise etapis paika. Pärast seda, kui kõik ideed ja tekst oli lõplikult kirjas, kontrollisin ja parendasin tulemuste sõnastuse selgust ka tehisintellektil põhineva ChatGPT 4 juturobotiga.

3. TULEMUSED

3.1. Mängude loomise protsessi ülevaade

Kokku mõtlesin välja 20 mängulist tegevust, millest kümne enim testitud mängu lõplikud versioonid on Lisa 5-s. Järgnevalt kirjeldan nelja mängu põhjal tegureid, millega kõikide mängude loomise protsessis arvestasin ning kuidas nende osatähtsus uuringu tsüklites muutus.

Mänge planeerides arvestasin viie olulise teguriga: varasemad uuringud ja raamistused, riiklikud digi- ja meediapädevuste arendamisega seotud eesmärgid, parimad praktikad (varem loodud mängud ja materjalid) ja laste ootused mängudele (nii oma kogemuse kui teoreetilise materjali põhjal). Sõltuvalt sellest, kas planeerisin mängu lasteaias- või koolilastele, noortekeskusesse, raamatukokku või avalikule üritusel katsetamiseks, olid ka rõhuasetused olulistel teguritel erinevad. Näiteks pidasin õppeasutustes mängu testides esmatähtsaks riiklikke digipädevuste arendamist puudutavaid eesmärkide täitmist. Noortekeskustes ja avalikel sündmustel pidasin kõige olulisemaks lastega kontakti saamist ja mängude testimist nii, et nende ootused lõbusale ajaveetmisele oleksid täidetud.

Varasemate uuringute ja raamistuste all pean silmas laste internetikasutust, Eesti formaalses haridussüsteemis digipädevuste arendamist, vanemlikku vahendamist ning mängulisi meetodeid tutvustavaid uuringuid (näiteks Nevski 2019; Kapella et al 2022; Sukk ja Soo 2018; Kidron et al 2023; Livingstone et al 2013; Radesky et al 2022; Colvert 2021; Livingstone ja Pothong 2021b; Siibak et al 2023; Scott 2022; Livingstone ja Stoilova 2021b; Vuorikari et al 2022 jpt). Nimetatud materjalid andsid olulise taustateadmise selle kohta, kui palju lapsed Eestis, Euroopas ja maailmas laiemalt internetis tegutsevad, millised on nende mured ja rõõmud. Uuringutest leitud riske aitas klassifitseerida 4K internetiriskide mudel.

Riiklike eesmärkide all pean silmas nii riiklikku põhikooli kui koolieelse lasteasutuse õppekava, haridusvaldkonna arengukava 2021–2035,

noortevaldkonna arengukava 2021–2035, ekspertrühmade tulevikuvisionid ja ettepanekuid Eesti haridus-, teadus-, noorte- ja keelevaldkonna arendamiseks aastatel 2021–2035, Euroopa Komisjoni 2022. aastal koostatud digitaalmajanduse ja -ühiskonna indeksit ning teisi teooriapeatükkides välja toodud digi- ja meediapädevuste arendamise suunanäitajaid.

Parimate praktikate all pean silmas üliõpilastöid (Nevski 2019; Saks 2022; Vinter 2013; Poudel 2019); telekomiettevõtete ja meediaekspertide koostatud veebikursuseid (veryverified.eu), viktoriine (Eesti Rahvusraamatukogu 2022), *online*-mänge (küberturvalisuse mäng Spooify) ja „Netilammaste“ videoid YouTube’is, seminaride (Eesti Rahvusraamatukogu 2023), paneeldiskussioonide (Haridus- ja Noorteamet 2022) ja laste internetikäitumist kaardistanud raportite esitluste salvestisi (Haridus- ja Noorteamet 2023); internetiturvalisuse materjale koondavaid veebilehti (näiteks riskyby.design/risks ja targaltinternetis.ee), mängude ja mänguliste meetodite varamuid (Grizzle et al 2021).

Väheoluliseks ei saa pidada ka vahendatud kogemusi ehk sotsiaalmeediast leitud õpetajate ja noorsootöötajate kontosid nii Eestist kui välismaalt, kes jagasid mänguliste meetodite katsetamise kogemusi. Siinkohal saab välja tuua TikToki kasutajad @grohplayrooms; @sabocat; @monicagentaed ja Instagrami kasutajad @liikumislabor; @nipinurkopetajatele; @kaidyklassiruum; @liikumismangud; @educaprofessor; @romildo.professor; @edf.prof.marcos.

Laste ootuste all mõtlen õppimiseks vajaliku sisemise motivatsiooni tekitamise ja mängudes kõrge kasutajakogemuse loomise meetodeid. Samuti ka varasemast mängujuhi kogemusest pärinevaid teadmisi mängulise kava kokku panemise kohta.

Mänge planeerides arvestasin muuhulgas sellega, et mänguvahendite tegemiseks vajalikud esemed ja materjalid oleksid laialt levinud, soodsalt või tasuta hangitavad ning võimalikult keskkonnasäästlikud ehk lihtsasti ümber kohandatavad millekski muuks. Mänguvahendite kujundamisel

kasutasin www.canva.com tasuta versiooni, tekstitötlusprogrammi Microsoft Word, paberit, pliiatsit, teipi, printerit ning lamineerimismasinat.

Lisaks arvestasin planeerimise protsessis sellega, et Ukrainas on sõda, millest tulenevalt on Eesti lasteaedades ja koolides palju sõjapõgenikke, kes ei oska eesti keelt. Nii püüdsin teha mänguvahendid ümberkohandatavaks erinevatesse keeltesse, kasutades vähe ja sealjuures lühikesi ning lihtsaid eestikeelseid sõnu. Materjalide juures on kõige olulisemad fotod ning illustratsioonid ning õppimine põhineb enamasti kogemuste jagamisel ja teiste kuulamisel.

Mängude õigesse järjekorda seadmisel olid suureks toeks kaheksa aasta jooksul lastega mängude korraldamise käigus kogutud teadmised sellest, kui kaua tohiksid tegevused kesta ja milline peab olema nende järjekord. Kava koostades lähtusin enda välja mõeldud lihtsast vormist (Lisa 1), mille põhjal olen välja töötanud sadu edukaid sündmusi.

Järgnevalt toon planeerimisetapi kirjelduseks neli näidet 5- kuni 10-aastastele lastele mõeldud mängude loomise protsessist.

3.1.1. Neli näidet 5- kuni 10-aastastele lastele mõeldud mängude loomisest

Esimeste mängude loomisel kasutasin peamiselt deduktiivset lähenemist. Tutvusin 4K internetiriskide klassifikatsiooniga (Livingstone ja Stoilova 2021a), Diana Poudeli magistritöoga (2019), mis kirjeldab kaardimängu „Häkkerite lahing“ loomist, Google'i „*Interland*“ mänguga, Kristi Vinteri (2010) raamatu „Meediamängud lasteaias“, digipädevusmudeliga DigComp 2.2 (Vuorikari et al 2022), ning Google'i Be Internet Awesome tunnimaterjalidega. Otsisin materjale läbi töötades ühiseid mustreid ja teemasid, ent samas erinevaid näiteid küsimustest, vastustest ja lugudest. Esimese mängustsenariumi kirjutamisel võtsin arvesse materjalidest kõige rohkem esile kerkinud teemad, nagu paroolid ja turvalisus, internetis võõraste ja sõpradega suhtlemine, isikliku info jagamine ning pettuse ohvriks langemine.

Enne esimese mängu korraldamist tekitasin endale suure lisapinge sellega, et palusin mängude testimise võimalust nii 1. kui 3. klassis juba nädal pärast seda, kui oma juhendajalt mängude kaudu digipädevuste õpetamise idee sain. Seadsin eesmärgiks teha 1. ja 3. klassidele erinevad mängud. Minu suureks üllatuseks vastasid klassijuhatajad minu e-kirjadele juba paari tunni jooksul ning me leppisime esimesed mängude tegemise ajad kokku 21. septembriks 2022, mis oli vaid kaks nädalat pärast esialgse tegevusuuringu mõtte tekkimist. Ühelt poolt andis see mulle signaali, kui vajalikuks õpetajad digi- ja meediapädevuste arendamist peavad ning teiselt poolt tekitas kiire tempo stressi ja raskusi mängude väljamõtlemisse süveneda.

Ajasurve tõttu valisin välja näited, mis mulle endale huvi pakkusid. Tänu sellele, et mul on pikaajaline mängude väljamõtlemise ja juhtimise kogemus, sain astuda siseringi uurija rolli, mida iseloomustab uurija totaalne osalus (Blaikie ja Priest 2009), kus uurija kasutab oma varasemat kogemust ja teadmisi uurimisprotsessis, et uuritavat teemat paremini mõista (Brannick ja Coghlan 2007). Kuigi ma valisin mängudesse näiteid mingis mõttes kõhutunde järgi, siis samal ajal nägin neid õhkõrnas seoses võimalike mängudega. Leian, et varasema lastega töötamise kogemusega oleks mängude väljamõtlemise protsess olnud keerulisem ja aeganõudvam.

Tegevusuuringu esimeses tsüklis polnud mul infot, millised on 7- kuni 8-aastaste laste reaalsed internetikogemused, kui palju lapsed tahavad kaasa rääkida ning milliseid näiteid neilt oodata võib. Seetõttu kasutasin peamiselt induktiivset tegutsemisloogikat, kus uurija ei lähtu rangelt ja paindumatult olemasolevatest teooriatest, vaid loob raamistiku oma täienevate andmete põhjal. Mõtlesin välja uusi ja kohandasin lastele tuntud mängu nii, et need annaksid lastele võimaluse kogemusi jagada. Esimeste mängude ajal jälgisin hoolikalt laste reaktsioone ja tagasisidet. Pärast iga mängu analüüsisin saadud informatsiooni ja tegin mängudes nende põhjal vajalikke muudatusi ja täiendusi.

3.1.1.1. PAROOLIDE MÄNG

Loetud materjalidest kerkis kõige tugevamalt esile privaatsuse ja turvalisuse teema. Niisiis otsustasin kohandada KiVa koolitusprogrammist tuntud ühiste grupitunnuste leidmise mängu selliseks, et lasteaia- ja 1.-2. klasside lapsed saaksid eelmise tegevuse käigus valitud emotikonidega (Foto 1) veel ühe tegevuse läbida. Kuigi kogu klass sai tunnikava esimeses mängus emotikonid valida, ei olnud ajaliste raamide tõttu võimalik kõigi kogemusi kuulata. Seega otsustasin, et järgmises mängus peavad kõik lapsed saama aktiivselt osaleda olenemata sellest, millised on nende internetiga seotud kogemused või teadmised.

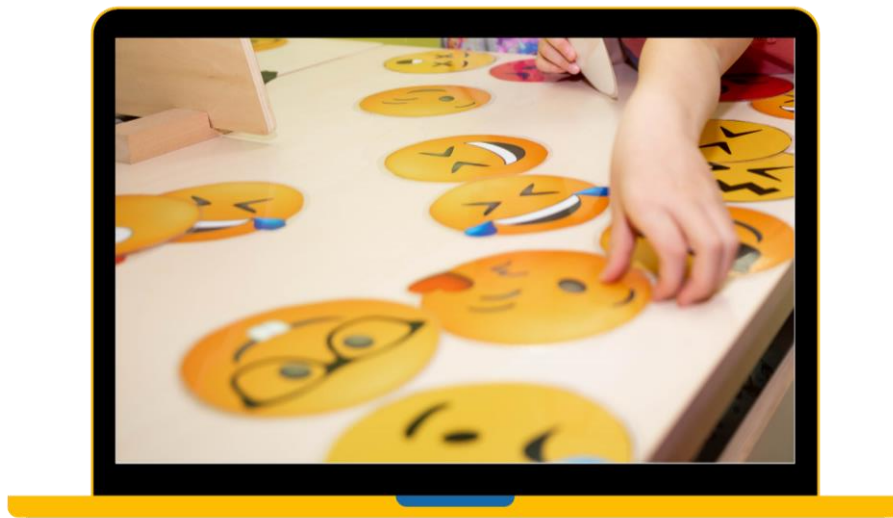


Foto 1. Laps mänguks vajalikku emotikoni valimas.

Niisiis pidid lapsed eelmises mängus valitud emotikonide peale istuma ning mina hakkasin parooli teemal küsimusi esitama. Kui laps teadis vastust, tohtis ta vabalt valitud sõbraga koha ära vahetada. Kui laps ei teadnud vastust, võis oma kohale istuma jääda. Keegi mängust välja ei langenud. Näiteks küsisin: „Kui sa tead, mida tähendab sõna „parool“, siis vaheta sõbraga koht ära!“, „Kui sinu arvates tohib oma sõbrale parooli öelda, siis vaheta koht ära!“ Laste käitumise järgi võis otsustada, kui palju erinevatele parooliga teemadele järelarutelus peaks tähelepanu pöörama.

3.1.1.2. INTERNETIRISKIDE „KUUM KARTUL“

Planeerimisetapis panin kirja küll väga palju ideid, kuid 45 minuti jooksul (koolitunni kestus) polnud võimalik neid kõiki eraldi mängude kaudu käsitleda. Nii otsustasin kuus teemat ühte mängu põimida. Leidsin Liikuma Kutsuva Kooli veebilehelt kiletaskutega täringuga (Foto 2) mängimise idee ning otsustasin endale samasuguse täringu osta. Teadsin oma eelnevast lastega mängude korraldamise kogemusest, et pärast seismist ning arutlemist võiks järgmisena teha liikumismängu, milleks sobis „Kuum kartul“. Kuigi seda mängitakse istudes, tekitab täringu edasi andmine lastes elevust ja eeldab natuke liigutamist. Lisaks pidasin oluliseks, et kahele põhjalikku mõttetööd nõudvale tegevusele järgneks mäng, mille reeglid oleksid lastele juba lasteaiast alates tuttavad ehk lapsed tunneks end mängus osalemiseks internetikogemusele vaatamata kompetentsena.



Foto 2. Täringumängus kasutatav täring.

Valisin täringu teemadeks kõik need riskid, mida olin planeerimisetapis Wordi dokumenti kogunud. Nendeks olid küberkiusamine, hirmutavad pildid ja videod internetis, reklaamidele klõpsamine, võõrastega suhtlemine, paroolide ununemine ja vägivaldsed *online*-mängud. Täring andis hea võimaluse lühikese mängu sisse põimida küllalt erinevad teemad ning mäng kutsus üles kogemusi jagama.

Lapsed pidid täringut ringis edasi andma ning kui mina hõikasin „Stopp!“, jäi täring mõne lapse kätte pidama. Küsisin lapselt, kas ta soovib täringul oleva teksti teistele ette lugeda ning seejärel viskas laps täringu mulle. Näitasin kogu grupile sama pilti, mis oli prinditud A3 paberile. Teadsin, et kasutades ainult pisikesi pilte, tahavad kõik lapsed liikuda ringist minu juurde pilte uurima. Seetõttu palusin ennetavalt lastel ringis püsida ning otsisin võimalikult kiiresti suure versiooni pildist välja. Kõigepealt lasin lastel pildiga seotud muljeid ja mõtteid jagada ning seejärel selgitasin, mida kõne all oleva riskiga kokku puutumisel peab tegema.

3.1.1.3. VALEINFO TUNNUSTE EHK DVD-KARPIDE MÄNG

Meediapädevuste teemal mängu loomisel kogusin inspiratsiooni meediapädevuste kursuse veryverified.eu veebilehelt. Otsustasin 3. klassidele mõeldud mängu peateemaks valida valeinfo tunnused ja arvutiviirused. Ehitasin mängu üles loole, kus 9-aastane laps tahab taskuraha teenida. Niisiis läheb laps internetist uurima, kuidas juba väikse lapsena hästi kiiresti rikkaks saada ning tema ees avaneb sadu erinevaid linke, millele klõpsata. Tahtsin füüsilises maailmas tekitada lingile klõpsamise efekti. Otsustasin seda teha DVD karpidega (Foto 3). Otsin Uuskasutuskeskusest 60 DVD karpi, arvestusega, et igale lapsele klassis peab jaguma kaks karpi ning mõni võiks igaks juhuks üle jääda.

Iga laps sai ühe kontrollitud ja ajakirjanduslikele standarditele vastava info tunnustega karbi teabega selle kohta, kuidas lapsena taskuraha teenida ning teisel karbil oli eksitav ja väga emotsionaalne tekst, kus anti ebarealaalseid lubadusi. Näiteks tekstid „Vaata siia! Tüdruk istutas rahaporgandeid“ ja „Kõik, kes täna nõud ära pesevad, saavad vanematelt 100000 eurot!!!!“ Tekstid oli taotluslikult ebaloogilised selleks, et kontrast õige ja eksitava info vahel oleks võimalikult suur.

huvi ja millele nad internetis esimesena klõpsaksid. Järgmise sammuna pidid lapsed salakirja lahendama. Pärast seda palusin lastel selgitada, mida nad mõistavad arvutiviiruse ja valeuudise all. Valeinfo tunnuste õppimisel aitasid kaks karpi minu selgitusi illustreerida.

3.1.1.4. INTERNETIS VIISAKALT SUHTLEMISE MÄNG

Planeerimisetapist nähtus, et lasteaialaste, 1., ja 2. klassi laste tunnikavades ei pandud internetis omavahel suhtlemisele kuigi suurt rõhku, kuid umbes 3. klassist alates paistis veebis viisakalt käitumine väga olulise teemana üles kerkivat. Tahtsin luua mängu, mis annaks lastele võimaluse tunda, kas nad tahaksid ja julgeksid neid sõnu ning emotikone, mida internetis igapäevaselt kasutatakse, ka päriselt sõbrale silma vaadates öelda. Ka Ofcom (2023) raportist nähtus, et 8- kuni 17-aastased lapsed on kogenud internetis, et neile öeldakse halvasti rohkem kui päriselus.

Mängu tegemiseks kujundasid Canva.com keskkonnas A8 suuruses paberid, mille tekstid jagunesid kolmeks: abipalve või kogemata grupivestlusesse postitatud foto koos vabandusega; ebaviisakas ja solvav vastus; positiivne ja toetav vastus (Foto 5). Mäng võimaldas lastel pisut liikuda ja väga palju omavahel suhelda. Mängul olid kindlad reeglid ja raamistik, kuid selle käigus said lapsed ise otsuseid teha, kuidas nad enda ees seisvale kaaslasele vastavad – positiivselt või negatiivselt. Kõik lapsed said olla mõlemas rollis – nii küsimuse silti hoidva kui vastaja poolel.



Foto 5. Internetis viisakalt suhtlemise mänguks kujundatud siltidel oli nii negatiivseid kui positiivseid lauseid.

Pärast mängimist tegime aruteluringi, et kõik saaksid tegevusest samasuguse õppetunni. Selleks pidid lapsed sildid käest ära panema, istuma põrandale ringi ning soovi korral jagama erinevaid olukordi, mis neil internetis sõpradega suheldes ette on tulnud. Vestluse alustamiseks nimetasin erinevaid õppeaineid ning palusin iga kord käe tõsta neil, kellel on mõne õppeainega vahetevahel raskusi olnud. Nii sai taas füüsilisel kujul näidata ja näha, et kõigil on erinevad oskused ja huvid ning abi võib küsida igaüks. Viidates tagasi mängule, sai tuua paralleele sellega, kui keegi klassis abi küsib ning talle negatiivselt vastatakse, teeb see täpselt samamoodi kurvaks ja haiget nagu internetis. Lisaks saime mängu käigus arutleda emotikonide, slängi ning internetis kasutatavate lühendite erinevate tähenduste üle.

3.2. Mängude käigus tehtud tähelepanekud ja saadud õppetunnid

Selles peatükis tutvustan mängude käigus saadud kogemusi ning toon välja olulised õppetunnid ja tähelepanekud, mis puudutavad ruumide valikut, ajaressurssi, õpetajate seisukohti, mängus osalejate motivatsiooni ning mängude käigus saadud teadmisi. Lisaks oma kogemustele kasutan tulemuste esitamisel fookusgrupis osalenud kaheksa õpetaja hinnanguid, ideid ja arvamusi.

3.2.1. Mängude testimine erinevates keskkondades

Mänguliste tegevuste ning mängude katsetamiseks külastasin esialgu ainult koole, sest arvasin, et internetiriskidega seotud teemad on eelkooliealiste laste jaoks liiga abstraktsed ning käivad mõistmiseks üle jõu. Mida rohkem ma 1. klassi lastega mängen proovisin ning nende käigus kuulsin, kuivõrd suured nende internetikogemused kooliteed alustades on, seda enam mõistsin, et peaksin mängu testima ka lasteaedades. Internetikasutus ning kogemused paistsid pärinevat koolieelsest ajast.

Otsustasin lasteaedades proovida täpselt sama kava järgi mängida nagu 1. ja 2. klassis, sest materjalid ei nõudnud lastelt lugemisoskust ja kogu tegevus põhines arutelul. Mängimise juures jälgisin, et lõbusa olemise kõrval saaksid ka õppe-eesmärgid täidetud. Selleks tulid kasuks tunnikavasse põimitud teadmisi kontrollivad tegevused ja küsimused, mis panid lapsed minult kuulnud juttu analüüsima. Laste vastuseid ja arutelu kuulates sain sobival ajal suunavate küsimuste ning konkreetsete soovitusetega mõttevahetust turvalisema internetikäitumise poole juhtida.

Testisin mängu ka noortekeskustes, ettevõtete sündmustel (perepäevadel ning jõulupidudel), raamatukogudes ning avalikel üritustel. Selgus, et mängu edu sõltus laste ja noorte osalemise motivatsioonitasemest. Noortekeskustes tunnevad lapsed end väga koduselt ning soovivad puhata. Vaatamata sellele, et mängud olid koolis samas vanusegrupis tundunud lastele lõbusad, paistis mõnes noortekeskuses omavahel suhtlemine olevat laste silmis siiski parem meelelahutus kui õppemängus osalemine. Kuna raamatukogudes oli vähem atraktsioone, ruumi paigutus ei soosinud näiteks kott-toolidel istumist või mugavalt eraldumist, siis oli mängus osalejate motivatsioon väga kõrge – nii mõnedki olid spetsiaalselt mängu pärast raamatukokku tulnud.

Ettevõtete sündmuste eripära võrreldes teiste kohtadega oli vanemate kohalolu, väga suured ruumid täiskasvanutele mõeldud mööbliga, mis vastupidiselt noortekeskusele ei paistnud lastes tekitavat kuigi mugavat ega turvalist tunnet. Lisaks oli organisatsioonide sündmustel väga erinev eesmärk, miks lapsed sinna olid kogunenud. Näiteks ühe organisatsiooni jõulupeol polnud lapsed mängudes osalemisest kuigi huvitatud, sest need nõudsid sündmuse meeleolu arvestades liiga palju mõtlemist. Seevastu kahe teise organisatsiooni sündmustel olid lapsed tunduvalt altimad mängima, sest lapsed olid sinna tulnud selleks, et osaleda harivates ja lõbusates töötubades.

Avalikel sündmustel oli mängude korraldamisel kõige suurem probleem inimeste ruumi lisandumine ning lahkumine, mis lõhkus pidevalt varasemalt loodud usalduslikku õhustikku. Kuna testitud mängude käigus

pidid lapsed kaasa rääkima, oma rõõme ja muresid jagama, siis iga kord, kui ruumi tuli võõras inimene, hakkas mäng justkui otsast peale. Oma kogemuste jagamiseks vajavad lapsed usalduslikku õhkkonda, mis tähendab, et avalikus kohas peaks mängu pisut teistmoodi tegema kui näiteks koolis või lasteaias. Samuti häirisid mängu helid (uste paukumine, kellalöögid Raekoja platsil), mis viisid laste tähelepanu mujale. Avalikel üritustel mängude testimise positiivseks pooleks oli vanemate kohalolu, kellest paljud kuulsid enda sõnul esimest korda, mida lapsed internetis teevad. Oma kogemusele tuginedes võin üsna veendunult öelda, et mängu pisut ümber disainides sobiksid need väga hästi ka avalikel sündmustel meedia- ja digipädevuste õpetamiseks.

Mängu oli kõige mugavam teha avarates ruumides, kus tohtis kõva häälega rääkida ning ringi joosta. Näiteks oli hea toimetada lasteaedade ja koolide aulades, võimlates, matisaalides ja teistes eraldatud ning vähese mööbliga ruumides. Kõige keerulisem oli mängu katsetada kooli koridoris nii, et samal ajal käisid teised tunnid. Lisaks olid mõne kooli klassid pisut liiga kitsad isegi siis, kui lauad olid seinte äärde pandud. Nagu eelnevalt mainitud, siis ka õues oli taustamüra ning pealtvaatajate lisandumise ja lahkumise tõttu keeruline konkreetselt neid mängu mängida, mida magistritöö kirjutamise käigus katsetasin.

Ajaline ressurss on koolides ja lasteaedades üpris piiratud, sest mõlemas kohas on kindel päevaplaan, millest tuleb kinni pidada. Minu kogemuse järgi on lasteaedades parim aeg mängu korraldada pärast hommikusööki ja enne õue minekut. Koolis oli parim aeg mängude korraldamiseks ennelõunal, sest viimaste koolitundide ajal olid lapsed väsinud ning paljudel oli raskusi kaasamõtlemise ja keskendumisega. Esimeses kooliastmes oli laste vanusest lähtuvalt optimaalseim mängu kestus 45 minutit ja lasteaias 30–40 minutit. Parim grupi suurus oli 6–20 last. Enamikes mängudes osales üle 20 lapse, mõnes ka üle kolmekümne. Mida rohkem lapsi, seda vähem said nad kaasa rääkida, sest väga palju aega kulus ringi, rivi ja võistkondade moodustamisele, tööjuhiste selgitamisele ning korra hoidmisele.

3.2.2. Õpetajate mõju mängudele, kogemused ja hoiakud digi- ning meediapädevuste õpetamisel

Õpetaja kohalolekul oli igas grupis erinev mõju, mis avaldus laste ja õpetajate vahelistes pilkudes, õpetajate sekkumises mängu (vahetevahel kõrvaldati mõni laps mängust või lausa ruumist, lapsi noomiti ja kiideti, esitati lisaküsimusi, püüti mängu juhtimist üle võtta, selgitati oma käitumist või täiendati laste vastuseid). Ka õpetaja lahkumisel oli oma mõju, sest see võis anda klassile väga erineva sõnumi, mis väljendus minu jaoks laste käitumises.

Õpetajad suhtusid mängudesse üldiselt väga positiivselt, mida kinnitas nende kirjalik tagasiside (leitav projekti veebilehelt www.lasteaeg.ee). Nad kiitsid programmi läbimõeldust, õpetlikkust, kaasahaaravaid ja eakohaseid mänge, selgeid juhiseid ning õigete ja vajalike teemade käsitlemist. Õpetajad rõhutasid positiivse ja avatud hoiaku olulisust laste suhtes mängude korraldamisel. Fookusgrupi intervjuus osalenud õpetajad olid ühel nõul, et koolis tuleks lastele digi- ja meediapädevusi õpetada. Õpetajate sõnul võiks seda teha nii klassiõpetaja, koolis töötav haridustehnoloog kui spetsialist väljastpoolt kooli. Õpetamine peaks toimuma järjepidevalt. Kaasata võiks ka veebipolitseiniku ja lapsevanemaid.

Vastaja 3: „Meie koolis käis veebikonstaabel rääkimas lastevanematega. Ja üldiselt need lapsevanemad, kes kohal olid, nad hakkasid rohkem tähelepanu pöörama, sest lihtsalt veebikonstaablil olid nii head näited.“

Vastaja 5: „Ma ise arvan, et teha võiks ju see, kes teab sellest midagi! Ma mõtlen, et eesti keelt ka ju igaüks ei õpeta, et võib-olla see on ka mingi oskus, mida võiks siis ka enne õppida, kui õpetama hakata.“

Avastasin mängude testimise käigus, et peaaegu pooled mängu pealt vaadanud õpetajad polnud teadlikud, kui palju nende õpilased internetis käivad ja mida seal teevad. Õpetajad ütlesid erinevates koolides ja lasteaedades peaaegu identse sõnastusega: „Ma ei teadnudki, et meie

lapsed nii palju internetist teavad!" Kuigi fookusgrupis osalenud õpetajad olid seisukohal, et digi- ja meediapädevusi ei ole mõistlik õppida ühekordselt, siis ilmnes, et nad ei räägi lastega regulaarselt sellest, mida õpilased internetis teevad, vaid õpetavad digi- ja meediapädevusi peamiselt juhtumipõhiselt.

Teise peamise põhjusena töid fookusgrupis osalenud õpetajad välja ainekavast ja töövihiku teemadest ajendatult õpetamist, milleks otsiti lisamaterjale ka väljastpoolt raamatuid ja vihikuid. Kolm õpetajat ütlesid, et on lastele näidanud „Netilammaste“ videoklippe, mis on pedagoogide kogemuse järgi laste arvates humoorikad. Kaks õpetajat kiitsid inimeseõpetuse töövihikute ülesandeid ja töölehti. Paroolide ja internetiturvalisuse teemat on käsitletud Stuudiumi kontosse logimisega seotult. Lisaks töid õpetajad abistavate materjalidena välja ka Targalt Internetis veebilehe valikvastustega testi ja Kadri Hinrikuse raamatu „Elevant“.

4K internetiriskide klassifikatsiooni vaatest olid mängude testimise juures olnud õpetajad kõige rohkem teadlikud kahjuliku sisuga kokku puutumise ja võõrastega suhtlemisega seotud ohtudest. Palusin fookusgrupis osalenud õpetajatel lastega seotud internetiriskide nn „ohutaset“ 6-10-aastastele lastele hinnata (väited nähtaval Lisa 2-s). Õpetajate poolt antud numbriliste hinnangute kokku liitmisel moodustus kõige ohtlikemate riskide edetabel. Selle järgi hindasid õpetajad kõige tõenäolisemaks riskiks YouTube'i, mängude ja sotsiaalmeedia turundusvõtete mõju lapse soovidele ja valikutele. Järgmisena hindasid nad tõenäoliseks olukorda, et keegi pildistab või filmib last vastu tema tahtmist. Hinnangutest moodustunud tabeli kolmandal kohal oli risk, et lapsed võivad petuskeemide lehekülgedele oma isiklike andmeid sisestada. Fookusgrupis osalenud õpetajad pidasid ette antud väidetest kõige vähem tõenäoliseks seda, et lapsed saadavad või saavad eakaaslastelt seksuaalse sisuga sõnumeid.

Paljud mängu vaadanud õpetajad ütlesid, et nad kuulasid ka ise huviga minu juttu lastele kokkulepete ja käitumisega seotud riskide kohta. Näiteks

tõid paljud pedagoogid välja, et nad ei teadnud, et TikToki alla laadimisega kaasneb võimalus lapse pealt kuulamiseks ja kaamerast jälgimiseks. Samamoodi oli paljude õpetajate jaoks uudiseks see, et Facebook salvestab ka eravestluse sisu. Sotsiaalmeediaga seotud ohud andsid ka fookusgrupis osalenud õpetajatele kõneainet. Sellest pikemalt peatükis 3.2.4.

Sarnaselt Eickelmanni jt (2022) uuringu tulemustele ütlesid ka selle töö fookusgrupi uuringus osalenud õpetajad, et esimeses kooliastmes peaks lastele õpetama, mida internetis tohib teha, kuidas seal orienteeruda, kuidas ära tunda ohte ja mida nendega kokku puutumisel peab tegema. Samuti oli kahe õpetaja arvates oluline selgitada lastele, miks neil ei peaks olema Facebooki või Instagrami kontot ning millised keskkonnad on nendele sobilikud ja turvalised. Lisaks toodi välja, et lastele võiks õpetada praktilisi digipädevusi, nagu paroolide seadmine, telefoni avamine ja lukust lahti võtmine, filmimine ja pildistamine. Mõned õpetajad rõhutasid, et lapsevanematel peaks olema sama palju informatsiooni kui õpetajatel ning digipädevusi tuleb õpetada koostöös vanematega.

Vastaja 5: „[--] Et aga ükskõik, mis materjalid oleks, et seal peaks olema klausel, et lapsevanem peab ka allkirja andma, et ta on sellega tutvunud. [--] Sest just selle mõttega, et meie koolis, eksju, ma arvan, me jätkame sellega ikkagi praegult, et me ei võta nutiseadmeid, et lastel on ka muud tegevused päeval, siis jääb see ikkagi vanemate õlule. Ja ega nemad on samamoodi infosulus nagu ma ise.”

Uurides, mismoodi õpetajad digi- ja meediapädevuste õpetamiseks infot ja materjale hangivad, toodi välja nii isiklike kogemuste, näiteks oma või sõprade laste internetikasutuse jälgimist kui internetist infootsingut. Mõned õpetajad olid teadmisi saanud spetsialistidelt, näiteks külalisesinejalt või teemaga kursis olevalt kolleegilt.

3.2.3. Mängude analüüs kasutajakogemuse seisukohalt

Järgnevalt analüüsin kümmet enim testitud mängu selle alusel, milline oli tegevustest osa võtnud laste autonoomsuse, kompetentsuse, seotuse, austuse, stimulatsiooni ja turvalisuse tunnetus. Siinkohal on oluline rõhutada, et analüüs põhineb tegevusuuringu vaatluse ja refleksiooni etapis tehtud tähelepanekutel. Leian, et noorema eagrupi tegevustest osavõtmise kogemust on võimalik tänu laste siiraste väljaütlemiste ja tegutsemislusti (või selle puudumise) tõttu ka kirjaliku tagasisideta analüüsida. Selleks kasutan Soome Haridusliidu (2017) poolt välja töötatud kasutajakogemuse hindamise raamistikku. Viitan siin peatükis ka tegevustele, mida mängude loomise protsessi kirjeldavas 3.1. peatükis pole, kuid need on leitavad Lisa 5-st.

Minu kogemuse põhjal on **autonoomsust** mõjutavateks teguriteks mängu ülesehitus ja struktuur; sotsiaalne kontekst ja suhted teiste laste, õpetaja ja minuga; lapse iseloom ja julgus teha iseseisvaid valikuid; lapse vanus, arengutase ja lastele pakutud valikuvõimalused.

Mängud, mille käigus soovisin lastele nende jaoks täiesti uut infot anda (teema uudsust kontrollisin mängu alguses filterküsimusega) või millel olid karmid reeglid, ei pakkunud lastele kuigi palju autonoomsust. Näiteks DVD karpide mäng, mis õpetas lastele valeinfo äratundmist ja kriitilist mõtlemist, ei pakkunud lastele suurt autonoomsust, kuna lapsed ei saanud ise karpe valida. See tähendab, et mängu reeglid piirasid laste valikuvõimalusi ja vähendasid nende autonoomsuse tunnet.

Teisalt pakkusid väga kõrget autonoomsust mängud, mis olid äsja saadud teadmisi kinnistavad liikumismängud. Näiteks „Valeuudiste ümberpööramise mäng“ (kirjeldus Lisa 5-s), kus igal lapsel oli võimalus omas tempos joosta, pabereid ümber korjata ning otsustada nii üksi kui oma meeskonnaga, millise strateegia nad võitmiseks kasutusele võtavad.

Nõ keskmist autonoomsust pakkuvad mängud olid näiteks „Internetis viisakalt suhtlemise mäng“, kus lapsed said ise otsustada, kuidas oma

kaaslasele vastata – kas positiivselt või negatiivselt. Assori jt (2002) sõnul on oluline anda lastele just nende jaoks asjakohased ja olulised valikud, sest täielikus vabaduses ei pruugi laps mõista, mis on õppimise eesmärk. Nii oli viisakalt suhtlemise mängus lastel valikuvabadus ja kontroll oma tegevuse üle, kuid samas pidid nad vastama siltidega, mis olid minu tehtud. See tähendab, et äärmiselt oluline oli siltidele valida laste jaoks kõnekad ja arusaadavad tekstid ning emotikonid.

Paroolide mängus, kus lapsed pidid kohti vahetama, mõjutas laste autonoomsuse tunnetust sotsiaalsed suhted ja normid, grupi dünaamika, lapse iseloom ja julgus teha valikuid. Niemiec ja Ryan (2009) on leidnud, et laste autonoomsuse tunne suureneb vanuse ja arengutasemega ning ka mina märkasin, et lasteaialaste puhul oli autonoomsus tunduvalt väiksem kui 1. ja 2. klassi lastega sama mängu mängides. Mida vanem oli laps, seda enam julges ta jääda oma vastusele kindlaks ning teiste tegevusest sõltumata kohta mitte vahetada, kui ta seda ise ei soovinud.

Laste **kompetentsuse** tunnetus mängudes sõltus mitmest tegurist. Ühe olulise aspektina võib välja tuua lapse võime mõista korraldusi ja seoseid. Ühest küljest on Patall jt (2010) leidnud, et valikute andmine suurendab õpilaste kompetentsuse tunnetust ning mina panin samuti emotikonide abil emotsioonidest rääkimise mängus põrandale rohkem kui 25 erinevat emotikoni, kuid sellest hoolimata oli komistuskohaks võimekus mõista korraldusi. Mõned lasteaialapsed ei suutnud piisavalt kiiresti oma viimaseid internetikogemusi meelde tuletada ega leida seoseid valitud emotikoni vahel. Ka digitaalse jalajälje kontseptsioonist arusaamine valmistas lastele raskusi, kui kasutasin jälje tekkimise illustreerimisel kolme saabast. Selgus, et paremini töötas kahe väga erineva suurusega saapa näitamine. Nii said lapsed keskenduda minu jutule, mitte ei pidanud lahendama segadust oma peas, mis tekkis liigsetest mänguvahenditest.

Koolilaste kompetentsuse tunnetus paistis olevat seotud internetikogemuse ja isikliku nutiseadme omamisega – mida rohkem kogemusi, seda enam oskasid lapsed mängude kontekstis kogemusi ja teadmisi rakendada. Näiteks „Kuuma kartuli“ mängus võisid vähema

online-mängude kogemusega õpilased vestlusringis tunda, et neil pole osalemiseks vajalikke teadmisi. Lasteaiarühmades sõltus laste kompetentsuse tunnetus hoopis (ja teinekord ainult) julgusest oma arvamust avaldada. Näiteks tundsid end kompetentsena 5-aastased, kes arvasid, et beebipapu sobib internetis mehele jalga, sest mees võlus oma jala väikseks. Olenemata sellest, et vastus polnud õige, tundsid nii vastanud lapsed end väga enesekindlalt ja kompetentsena.

Kompetentsuse tunnetus sõltus ka kellaajast – väsinud lapsed ei jõudnud kaasa mõelda. Kompetentsust aitasid tõsta laste jaoks olulised ja lihtsasti mõistetavad näiteid ja lood, mille kaudu sain aidata lastel kogemusi meelde tuletada. Näiteks küsisin nendes gruppides, kus mõnel lapsel puudus internetis käimise kogemus täielikult ning kodus polnud ka nutitelerit (või nad ei osanud seda nimetada), laste ees õpetajalt, kas nad on kogu rühmaga ühiselt mõnda multikat vaadanud või muusikat kuulanud. Kui õpetaja vastas jaatavalt, sain lastele öelda, et tegelikult on neil kõigil internetiga seotud kogemusi. Nii tõusis ka nende laste kompetentsuse tunne, kes kodus internetis käia ei saa või ei tohi.

Hidi ja Renningeri (2006) sõnul tekib lastes tegevuse vastu huvi, kui see pakub neile piisaval määral kompetentsuse, autonoomsuse ja sotsiaalse seotuse tunnetust. Märkasin, et paljudes mängudes mõjutas laste mänguga **seotuse** tunnetust see, kuivõrd tegevused olid konkreetsele laste grupile kohandatavad. Muutes näidetes ja näidendis laste vanust, tegutsemiskohta (kool, lasteaed, noortekeskus) või nime (rahvusvahelises grupis oli näidendi tegelane Angel, Eesti lastega Pille) sarnaseks mängus osalenud grupile, tõusis lastes ka seotuse tunnetus. Nii oli lastel mänguga lihtsam samastuda ning sellest aktiivselt osa võtta.

Filterküsimuste kasutamine aitas samuti mõista, kas käsitletav teema on laste jaoks oluline ja huvipakkuv. Näiteks kui teema oli digitaalne jalajälg, võisid mõned lapsed sellest teemast juba päris palju teada, samas kui teiste jaoks võis teema olla liiga abstraktne. Küsides lastelt selle teema kohta arvamust ja kontrollides filterküsimustega teadmisi, sain tegevusi kohandada nii, et need oleksid lastele huvitavad ja arusaadavad. Vähem

olulised polnud ka otsused meeskondade moodustamise meetodi ja koosseisude kohta. Näiteks eelistasid lapsed väga tihti pigem olla 11 poissi vs 17 tüdrukut võistkondades, mitte klassi võrdselt segavõistkondadeks jaotada. Lastele nende tahtmise võimaldamine suurendas mänguga seotuse tunnetust.

Lisaks sõltus seotuse tunne mängu tempost ja kohast, sest lapsed nautisid sellistes kohtades jooksmist, kus tavaliselt ei tohi seda teha (aula, klassiruum, koridor), ning iseseisvalt otsuste tegemist. Kohati võis seotuse tunne oleneda isegi lapse asukohast tegevuse käigus. Tagareas seisjad ei saanud nii palju sõna kui minu ees kätt üleval hoidvad lapsed. Sellest tulenevalt otsustasin teha kõiki mängu maas ringis istudes. Kokkuvõttes tundsid lapsed mängudega suuremat seotust, kui tegevused olid laste jaoks piisavalt lihtsad ning nad aktiivselt ja vabalt osaleda said.

Austuse tunnetust soodustas minu positiivne suhtumine lastesse, mida tõid välja ka paljud õpetajad kirjalikus tagasisides (leitav projekti veebilehelt www.lasteaeg.ee). Kinnitasin lastele korduvalt, et neil on vabadus teha selliseid valikuid nagu nad heaks arvavad ning seda, et kõik arvamused on olulised. Samas võis tunnetust selles osas, kas nende arvamus on oluline, mõjutada ajasurve. Kui mõni laps hakkas rääkima internetiga mitte seotud teemal, siis olin ajaliste raamide tõttu sunnitud suunama last tagasi interneti teema juurde, mis võis tekitada lastes tunde, et nende arvamus ja jutt pole oluline.

Ka mängu disain võib mõjutada austuse tunnetust. Mitte ühestki mängust ei langenud ükski laps välja, mis tähendab, et kõik lapsed said algusest lõpuni osaleda olenemata sellest, milline oli nende varasem kokkupuude internetiga. Kuigi kõigil koolilastel on E-kooli või Stuudiumi kasutamise tõttu internetis käimise kogemus ning lasteaia ei pruugi seda kõigil veel olla, ei märganud ma austuse tunnetamise osas lasteaia- ega koolilaste puhul erinevust. Laste vanusest sõltuvalt kordasin sobiva sagedusega üle, et nad ei pea arvamust avaldama ja tohivad vastates eksida. Kui mõni laps sai millestki väga valesti aru, siis kinnitasin talle, et mõnes kontekstis võib tema vastus õige olla, aga sellel hetkel oli küsimus teistsugune.

Diskussioonipõhiste tegevuste käigus õppisid lapsed ka arvamuste paljususe olulisuse kohta. Kuna väikesed lapsed ei jaksanud tihtipeale kõiki ära kuulata ja tahtsid selle asemel kogu aeg ise rääkida, siis sain rõhutada erinevate seisukohtade ärakuulamise ja nende austamise olulisust. Meeskonnamängudes võis liitlaste vahel tekkida olukordi, kus lapsed ei tundnud teiste laste poolt austust, näiteks kui keegi ei teinud nii nagu enamik kokku leppisid või vastasvõistkonna liikmed ei allunud minu seatud reeglitele ehk tegid sohki. Konfliktide vältimiseks ja lahendamiseks oli oluline sõbralikult sekkuda konkreetsesse olukorda ilma, et kogu ülejäänud klass pidanuks mängu katkestama.

Mängudes oli **stimulatsiooni** tunnetuse tagamiseks oluline pakkuda visuaalselt atraktiivseid elemente, nagu näiteks värvilised emotikonid. Kusjuures oluline oli ka arvuliselt piisav emotikonide valik, mis vähendas juba eos vaidluste ohtu. Värvilised emotikonid pörandal valmistasid lastele rõõmu, tekitasid põnevust, ootusärevust ja löid meeldiva õhkkonna. Eelkooliealiste ja 1.-2. klassi laste esimeses mängus said lapsed valida erinevate emotikonide vahel ja jagada nende põhjal oma lugusid. Paljud lapsed naersid enda ja sõprade valitud emotikonide üle ega suutnud kohati jutustamist lõpetadagi, mis viitab kõrgele stimulatsioonitasemele.

Ka näidendis pakkusid naljad, ootamatused ja illustratsioonid stimulatsiooni. Lastele meeldis koht, kus üks tegelane ütles teisele „banaanipea“. Ka sama tegelase poolt solvava SMSi saatmine vanaemale oli kooli- ja lasteaiakontekstis laste jaoks ootamatu ja tekitas huvi edasi kuulata. Ka digitaalse jalajälje seletamise juures pakkus kõikides rühmades nalja see, kui ma asetasin täiskasvanud mehe pildi alla beebi papu ja küsisin, kas see sobiks mehele jalga. Lihtne nali rõõmustas lapsi ning nad tundsid osalemisest suuremat rõõmu. Hoolimata sellest, et digitaalse jalajälje mõiste on abstraktne ning jutt keeruline, kuulasid lapsed huviga.

Mängurõõmu vähendasid pisut ebaausad mänguvahendid. Näiteks võisid 3. klassidele mõeldud desinformatsiooni tunnuseid ära tundma õpetavas mängus lastes stimulatsiooni vähendada see, et pool klassi sai teistest salasõna lahendamisega kiiremini hakkama ainult sellepärast, et ühtedel

oli karbi seest vaja kokku saada sõna „viirus“ (lühem sõna) ja teistel „valeuudis“, mis võttis kauem aega.

5- kuni 10-aastastele lastele pakkusid suurt osalemisrõõmu mängud, mis olid eakohased, lihtsate juhistega, ei nõudnud üleliigselt suurt pingutust ja kus lapsed said teha iseseisvaid valikuid, liikuda ja teistega suhelda. Näiteks pakkus „Kuuma kartuli“ mäng lastele täringu ringis edasi andmise ajal väga kõrget stimulatsiooni. Lastele meeldis väike võistlusmoment, mille tekitasin esimese ringi ajal, kutsudes neid üles täringut nii kiiresti edasi andma, et me jõuaksime 10 sekundiga ringi peale teha. See meeldis lastele, sest ma ei pannud lapsi omavahel võistlema, vaid võistkonnana ühise eesmärgi nimel pingutama.

Internetis viisakalt suhtlemise mängus tundsid lapsed osalemisest rõõmu eelkõige naljakate emotikonide ning slängisõnade pärast, mis mõjusid koolikeskkonnas üllatavalt. Kuna igal lapsel oli eelmisest erinev silt käes, siis lapsed olid kogu mängu vältel stimuleeritud põnevusest, millist silti nad järgmisena näevad. Lapsed tundsid mängus osalemist rõõmu ka seetõttu, et kuigi ühelt poolt oli mäng rahuliku tempoga (lapsed pidid seisma, lugema ning üksteisele silte näitama), siis vähemal määral liikumine pakkus lisaks vaimsele pingutusele väga madalal tasemel füüsilist koormust, mis omakorda soodustab õppimist.

Minu hinnangul oli üldiselt **turvalisuse** tunnetus mängudes kõrge, sest lapsed olid neile tuttavas keskkonnas koos oma rühma- või klassikaaslastega. Ühe võimalusena turvalisuse tunde suurendamiseks panin lapsed nõ eksperdi rolli, kus nad tutvustasid enne mängu alustamist neile tuttavat keskkonda (rühma, klassi, noortekeskust). Uurides lastelt näiteks selle kohta, kas neil on ruumis alati nii soe põrand ja millised nende lemmikmänguasjad on, sain lastele näidata, et nemad kontrollivad olukorda ning ei pea mind ega eesootavat tegevust kartma.

Ka osalemise vabatahtlikkus, lihtsad ja üheselt mõistetavad tekstid ning juhised rahustasid lapsi ning pakkusid neile turvatunnet. Minust sõltumatult mõjutasid turvalisuse tunnetust teised mängus osalejad. Näiteks rikkusid

seada mõned õpetajad, kes tundsid, et peavad lapsi pidevalt keelama ja korrata kutsuma või isegi mängust eemaldama. Turvatunnet alandas ka see, kui eakaaslased lapse vastuste üle naersid või mitteverbaalselt naeruvääristasid. Internetis suhtlemise mängus võis mõnes lapses suurendada turvatunnet meeldetuletus, et tegu on kõigest mänguga ning nad ei peaks siltidel nähtut solvanguna võtma. Minu kogemuse järgi on ülioluline mängu juhtiva täiskasvanu võimekus hoida õhkkond lõbusa ja muretuna, et lapsed tunneksid end turvaliselt, sest muidu ei soovi lapsed oma kogemusi jagada.

3.2.4. Mängude potentsiaal lastega internetikasutusest rääkimiseks

Mängud tõestasid end tõhusa vahendina lastega internetikasutuse teemal vestlemiseks, millest tulenevalt leian, et need võivad olla väärtuslikuks tööriistaks nii õpetajatele, lapsevanematele, aga potentsiaalselt ka uurijatele. Siinkohal toon fookusgrupi intervjuu tulemustega kombineeritult mõned näited sellest, millistel internetiga seotud teemadel sain lastega mängude kaudu rääkida.

Kapella ja Sisaski (2021) uuringule sarnaselt selgus ka minu projektis, et laste meelistegevused internetis on mängimine ja videote vaatamine. Siiski andsid mängusessioonide erinevad etapid mõlema tegevuse kohta olulist lisateavet. Kui esimese mängu ajal ütlesid enamik lasteaialastest, et neil pole oma nutiseadet ja nad ei käi TikTokis, siis mängu edenedes selgus laste jutust, et nad puutuvad selle sisuga kokku hoopis koduse nutiteleri YouTube'i rakenduse kaudu. Lisaks rääkisid nii lasteaedades kui koolides igas grupis alati vähemalt kaks last, kuidas nad mängivad täiskasvanutele mõeldud GTA-d ja/või alates 13-aastastele mõeldud Fortnite'i. Alles mõnes järgmises mängusituatsioonis selgus, et paljud neist teevad seda koos vanematega, mis on väga oluline lisainfo, sest meediasisu perega koostarbimist on seostatud laste internetiriskide vähendamise ja nendega paremini toime tulemisega (Kumpulainen et al 2020; Haddon et al 2020; Chen ja Shi 2018; Zaman et al 2016; Romera et al 2021). Niisiis nägin, et

mängude kaudu on võimalik laste internetikasutuse kohta olulist lisateavet hankida ilma, et see mõjuks intervjuerimisena.

Kaks fookusgrupis osalenud õpetajat kaheksast ütlesid, et pooltel nende klassi õpilastel on juba kooli algusest saadik olnud isiklikud sotsiaalmeediakontod ning mängudes lisasid isiklikku nutiseadet omavad koolilapsed, et nad kasutavad pere ja tutvusringkonnaga suhtlemiseks Snapchatti, Discordi, WhatsAppi ja saadavad SMS-e. Lastega suhtlusplatvormidest rääkides kuulsin erinevates maakondades sarnastest ohtudest nagu Telia (2021) poolt Soomes, Rootsis ja Balti riikides läbi viidud uuringus selgus – paljudel lastel on kas varasem kogemus või valmidus jagada isiklikku teavet veebikeskkondades, näiteks TikTakis, YouTube'is ja Twitchis juhtudel, kui neil on vähimgi lootus *online*-mängudes kasutatavaid virtuaalseid esemeid vastu saada. Erinevas vanuses lapsed rääkisid mängude käigus, et nad olid oma telefoninumbri ja teiste isiklike andmete võõrale sotsiaalmeediakasutajale saatmisega pettuse ohvriks langenud. Kusjuures lapsed ei paistnud probleemi nägevat niivõrd võõraga suhtlemises või andmepettuses, kuivõrd vanemate reaktsioonis, mis võis väljenduda telefonikeelus või pahandamises. Sellise teabe mängu käigus avalikuks tulemine annab tegevust juhendavale täiskasvanule võimaluse laste vestlus turvalisema käitumise poole juhtida ning lapsed saavad ohutus olukorras üksteise vigadest õppida.

Nii mängude käigus kui fookusgrupi intervjuus selgus, et internetiriskidega puutuvad kokku ka isiklike nutiseadmeteta lapsed, näiteks eakaaslastelt hirmutava või eksitava info kuulmise kaudu. Telia (2021) uuringus osalenud 11- kuni 13-aastastest lastest 61% ütlesid, et jagavad internetist leitud infot teistega, kuid vaid 6% neist kontrollib faktid alati ja 18% sagedasti üle. Minu mängude käigus selgus, et lapsed kasutavad ühel sotsiaalmeediaplatformil kahtlasena näiva info kontrollimiseks teist samalaadset platvormi, näiteks vaatavad YouTube'ist, kas TikTakis esitatud info vastab tõele. Kusjuures paljud lapsed jätavad ühiskondlikult olulistel teemadel info täielikult kontrollimata, uskudes, et kui see puudutab paljusid inimesi, siis on keegi faktid juba enne neid üle kontrollinud. Kui valeinfo

levikus näevad ohtu peamiselt täiskasvanud, siis mängude käigus selgus, et laste silmis on internetis käimisega seotud probleemid reklaamid YouTube'is ja *online*-mängudes, vanemate seotud ajapiirangud ja telefonimängudes kaotamine.

Siibak jt (2023) töid Eesti inimarengu aruandes välja, et laste internetikasutuse uuringutes seostavad osalejad liigset digivahendite kasutamist reeglina ärevuse ja närvilisuse võimendumisega. Ka selle töö fookusgrupis osalenud õpetajatest avaldasid mõned pedagoogid muret selle üle, et lastel on arvutisõltuvus ja sellega seotult ka keskendumisraskused.

Vastaja 7: „[--] Et ühe lapsega oli meil küll nii, et tal on keskendumisraskused päris tugevad ja vaatasime, et kuidagi üldse ei lähe, siis vanematega vesteldes selgus, et talle meeldib hästi telefonis olla ja tahvlis. Ja siis me arutasime, et see võib olla ka üks faktor, mis lisab seda raskust. [--]“

Vastaja 6: „[--] On tekkinud tõrge kooli minna tulla, tähendab, ja ta tunneb ennast mõnusalt kodus arvuti seltsis. Parema meelega on arvuti seltsis. Põgeneb sinna, eks seal on probleemid ja juurprobleemid on kuskil mujal kui koolis, nii et see on natuke nagu tõsisem probleem.“

Vastaja 3: „Arvutisõltuvusega on ka minu kolmanda klassi üks noormees tõesti hädas.“

Mänge testides rääkisid kooliealised lapsed, et üksteise pildistamine ja filmimine salaja või vastu eakaaslase tahtmist on tavaline nähtus, milles osalevad nii sõbrad kui õed ja vennad. Diskussioonipõhistes mängudes töid lapsed erinevatest juhtumitest konkreetseid näiteid, mida saaks ennetavate meetmete väljatöötamiseks kasutada. Ka kõikides lasteaiagruppides tõstsid vähemalt pooled lapsed käe, kui küsisin, kas keegi on neid loata filminud või pildistanud, kusjuures pildistajatena mainiti lapse vanemaid õdesid ja vendasid, aga ka lapsevanemaid ja

vanavanemaid. Selline teave annab võimaluse näiteks lapsevanemate koosolekul internetiga seotud ohtudest rääkides teema tõstatada, kui see paistab lapsi häirivat.

Ka fookusgrupis osalenud õpetajad jagasid lugusid sellest, kuidas lapsed üksteist loata pildistavad, filmivad ja sotsiaalmeedia kaudu materjali jagavad. Ühe õpetaja loos saatsid 1. klassi lapsed oma kogukale klassiõele solvavaid sõnumeid, teisele meenus lugu sellest, kuidas eelkooliealised lapsed olid teineteisest alastipilte teinud. Kolmas õpetaja rääkis, kuidas nende koolis oli pahandus sellest, et üks tüdruk filmis teist ilma loata ning neljandas koolis hakati ühe lapse üle naerma sellepärast, et Zoomi tunni ajal oli lapsevanem peaaegu alasti kaamerast mööda kõndinud ning keegi tegi sellest pilti ja jagas ülejäänud klassile.

Vastaja 1: [--] Tõesti vanem käis seal suhteliselt nagu peaaegu ilma riieteta, ütleme ringi ja ka teised pereliikmed ja vot sel ajal oli keegi siis ta ikkagi oma telefonist pildistanud. Ehk siis keegi lastest oli tegelikult seda näinud ja kui nad siis klassi tulid, vot siis hakkas selline sabina ja itsitamine, rääkimine, siis tuli see avalikuks. Et minu arust selline ohukoht on täiesti olemas, jah. Et me ei märka seda kohe [--].

Kokkuvõttes leidsin 5- kuni 10-aastaste lastega mänges testides, et kuigi laste teadlikkuse internetiriskidest võis erinevates eagruppides tervikuna heaks hinnata, siis lastega mõnest teemast põhjalikumalt vesteldes ja pikemalt koos aega veetes selgus, et teadmised olid gruppides väga ebaühtlaselt jagunenud. Mängud on vahend nende erinevuste ja üldiselt laste internetikogemustega seotud murede ning rõõmude märkamiseks viisil, mis on laste jaoks turvaline ja lõbus.

3.3. Õpetajate eelistused meediapädevuste arendamiseks mõeldud abi- ja õppematerjalide osas

Mänge välja mõeldes töötasin läbi väga palju erinevaid materjale, millest kõik andsid inspiratsiooni ja uusi teadmisi selle kohta, kuidas lastele digi- ja meediapädevusi õpetada. Näiteks olid suureks abiks Vinteri (2010)

kogumik „Meediamängud lasteaiaas“ ja Poudeli (2019) „Häkkerite lahingu“ loomise kirjeldus, aga ka meediapädevuste veebikursus aadressil veryverified.eu ja *online*-mängud, näiteks „Bad News“ aadressil www.getbadnews.com, Google'i „Interland“ ja Spooify, mis andsid enda mängude loomiseks sõnavara.

Lisaks avastasin, et õpetajatele on koostatud märkimisväärselt palju häid kogumikke nii Grizzle et al (2021), Kivineni jt (2022), Euroopa Komisjoni (2022b) kui paljude teiste poolt. Leidsin viktoriine (Eesti Rahvusraamatukogu 2022), paneeldiskussioonide (Haridus- ja Noorteamet 2022) ja laste internetikäitumist kaardistanud raportite esitluste salvestisi (Haridus- ja Noorteamet 2023), *podcaste* (Telia „Suurim julgus“) ja ammutasin inspiratsiooni internetiturvalisuse materjale koondavatelt veebilehtedelt, näiteks riskyby.design/risks, www.commonsensemedia.org ja targaltinternetis.ee. Lisaks jälgisin ideede ammutamiseks erinevaid Eesti ja välismaa õpetajate sotsiaalmeediakontosid.

Kuigi ühelt poolt on materjalide rohkus väga tore, siis teisalt on neist enda jaoks olulisema välja sõelumine suur töö. Seetõttu uurisin, milliseid abistavaid materjale fookusgrupi intervjuus osalenud õpetajad sooviksid tulevikus digi- ja meediapädevuste õpetamiseks kasutada. Selgus, et nad eelistaksid selget ja lühikest juhendit või käsiraamatut, kus on esitatud olulised punktid ja viited vajalikele materjalidele.

Vastaja 1: „[--] Selline lühike ABC, palun, mulle väga hästi sobib. [Vastaja 3 näitab põialt ülespoole.] Ütleme, kus ongi punktadena kirjas, mida võiks nagu käsitleda, mis on nagu kohe aktuaalne, vanusegruppidele paluks kohe niimoodi viidata. [--] Pigem selline lühike ja kohe arusaadav, mis on nagu need kõige olulisemad punktid.“

Vastaja 3: „Algklassidega töötades peab olema materjal vaheldusrikas, see on ka kindel. Et ühte sama teemat võib läbi erinevate tegevuste teha, sest et siis reaalselt õpid midagi, et siis on lootust.“

Õpetajatele meeldivad erinevad e-tunnid, mida nad vaataksid hea meelega ka koos lastega ja täidaksid pärast töölehed. Vastaja 5 ütles, et kui videoklipid oleksid piisavalt informatiivsed, saaksid õpetajad töölehtede koostamise ja arutelu pidamisega ise hakkama. Õpetajad leidsid, et digipädevuste õpetamine on neile lisakoormus, sest värske info hankimiseks tuleb järjepidevalt end teemaga kursis hoida ja teavet juurde otsida. Seetõttu ütles üks õpetaja, et veebilehti, kust õpetajad infot vaatamas käivad, tuleb kogu aeg uuendada.

3.3.1. Õpetajate valmisolek digi- ja meediapädevusi mänguliste tegevuste kaudu õpetamiseks

Fookusgrupi intervjuus uurisin enne mängujuhiste näitamist õpetajatelt, kuidas nad suhtuvad mõttesse digi- ja meediapädevusi läbi mängude õpetada. Pedagoogide hoiakud varieerusid – mõned ei suutnud alguses näha, kuidas mängude kaudu saaks meediapädevusi õpetada, kuid olid siiski uutele ideedele avatud. Oli õpetajaid, kes väljendasid ebakindlust ja neid, kes olid uudishimulikud ja uue metoodika katsetamise suhtes avatud.

Vastaja 4: „Mul on samad mõtted, et hästi põnev on, hästi huvitav on, et lastele väga meeldib liikuda, mulle tundub. Et näiteks minu klassis kõik lapsed ei käi huviringis, et ongi seal liikumist vähe ja kui saabki läbi liikumise midagi õppida, et see on nagu põnev nende jaoks.”

Seejärel näitasin Joonistel 6. ja 7. nähtavaid mängujuhendeid.

4K riskid: kontakt, käitumine | Ajakulu: 20 min | Sobiv vanus: 8a+ | Laste arv: min 6

KOGEMUSÕPE: INTERNETIKÄITUMISE TAGAJÄRJED

Mängu eesmärk
Anda lastele võimalus kogeda, kuidas internetis öeldud sõnad teda ennast ja kaaslasi mõjutavad.

Mänguvahendid Puidust pulkade külge teibitud paberid.

Mängu käik

Jaga lapsed kahte võistkonda.
Lapsed seisavad vastakuti.

Õpetaja loeb kolmeni, misjärel lapsed langetavad valiku, millist silti nad paarilisele näitavad.

Seejärel liigutakse ühes reas samm paremale nii, et iga lapse ette tuleks uus paariline.

Tegevus kordub.

Kui paarilised hakkavad korduma, siis vahetavad meeskonnad rollid.

Vasakul pool saab iga laps ühe sildi, millel on kirjas abipalve või kogemata grupivestlusesse saadetud foto.

Paremal pool saab iga laps kaks silti, millest ühel on toetav ja sõbralik lause, teisel ebaviisakas vastus.

Mäng lõppeb, kui kõik on paarilisega mänginud.

Seejärel arutlege lastega, milliseid tundeid mäng tekitas.

Rõhutage, et iga lapsel on oma tugevused ja nõrkused ning uurige, kuidas see meid tundma paneb, kui küsime *online*-grupivestluses abi, aga meile vastatakse "Noob!", "Lol! oled!"

Oluline on lubada lastel jõuda ise järelduseni, kuidas internetis suheldes käituma peaks.

MA EI OSKA SEDA KODUST TÖÖD TEHA

NOOB!

MA SELETAN SULE

LOLL OLED VÕI?

4K riskid: kontakt, käitumine | Ajakulu: 20 min | Sobiv vanus: 8a+ | Laste arv: min 6

KOGEMUSÕPE: INTERNETIKÄITUMISE TAGAJÄRJED

Mängu eesmärk: Anda lastele võimalus kogeda, kuidas internetis öeldud sõnad teda ennast ja kaaslasi mõjutavad.

Mänguvahendid: Puidust pulkade külge teibitud paberid.



MÄNGU KÄIK

- Jaga lapsed kahte võistkonda ja palu neil vastakuti seista.
- Anna igale vasakpoolses reas seisvale lapsele üks silt, millel on kirjas **abipalve** või kogemata grupivestlusesse saadetud foto.
- Iga parempoolses reas seisev laps saab kaks silti, millest ühel on **toetav** ja sõbralik lause, teisel **ebaviisakas** vastus.
- Õpetaja loeb kolmeni, misjärel parempoolses reas seisvad lapsed **langetavad valiku**, millist silti nad paarilisele näitavad.
- Seejärel astuvad kõik parempoolses reas seisvad lapsed sammu paremale nii, et iga lapse ette tuleks uus paariline.
- Tegevus kordub.
- Kui paarilised hakkavad korduma, siis vahetavad meeskonnad rollid.
- Mäng lõppeb, kui kõik jõuavad oma paarilise ette tagasi.
- Arutlege lastega, milliseid tundeid mäng tekitas. Rõhutage, et iga lapsel on oma tugevused ja nõrkused ning uurige, kuidas see meid tundma paneb, kui küsime *online*-grupivestluses abi, aga meile vastatakse "Noob!", "Lol! oled!"
- Oluline on lubada lastel jõuda ise järelduseni, kuidas internetis suheldes käituma peaks.**

Joonis 6. ja 7. Fookusgrupis näidatud erineva kujundusega juhised samast mängust.

Esimese juhendi (Joonis 6) puhul tekkis segadus tekstikastide vahel liikumisel ja teksti lugemisel, kuid õpetajate hinnangul olid emotikonid atraktiivsed. Teine juhend (Joonis 7) oli tänu punktloetelule selgemini haaratavam ja seda oli lihtsam lugeda, kuid juhend oli visuaalselt esimesest vähem atraktiivsem.

Vastaja 7: „[--] Ja teisel puhul ikkagi, kui on mulle antud tekst, siis ma eelkõige loen kõigepealt teksti läbi, see juhend oli arusaadav, see oli hästi jaotatud ja selles mõttes oli minu jaoks need fotod seal noh, illustreeriv, mitte mängu juhust selgitav. Et ma igal juhul 100 protsenti kirjutaksin alla sellele teisele variandile.”

Fookusgrupis osalejate hinnangul saaks mõlema järgi töötada, kuid eraldi arutelu tekkis juhendis nähtava kaka emotikoni üle. Üks õpetaja ütles, et sellised illustratsioonid tõmbavad tähelepanu tekstilt eemale. Lisaks märkis õpetaja, et kui ta sellise juhendi kooli seinale paneks, siis oleks tal keeruline

kolleegidele selgitada, millega tegu. Samal ajal teine õpetaja just paneks sellise nähtavale kohale.

Vastaja 3: „[--] Ma lihtsalt mõtlesin, et kui ma peaksin panema selle oma kooli seina peale, siis ma pean hakkama kolleegidele selgitama, miks mul selline kaka pilt seina peal on.”

Vastaja 5: „Mina ka kommenteeriks. [--], mul üldse pilk jääks peale, siis jäi raudselt esimesele ja kaka pilt – no üliäge! [--]”

Kaks õpetajat ütlesid, et nemad ei vaadanudki illustratsioone, vaid hakkasid lugemise ajal oma peas ette kujutama, kuidas seda oma klassiga teha. Nii ei jõudnudki õpetajad üksmeelele selles, kumb variant on parem.

Sisuliselt mängu toimivust analüüsid leidsid õpetajad, et mängul on lisaks digipädevuste õpetamisele ka suur kasvatuslik potentsiaal, kuid rollimängude korraldamine võtab aega. Siiski olid õpetajad arvamusel, et selliste tegevuste jaoks tasub aega võtta.

Vastaja 3: „Ja ma leian ka, et rollimängud on väga mitmetasandilised, et selles mõttes on rollimängud tänuväärse. Nad võtavad küll aega, aga hästi tänuväärse õpetusega ja iga klassiga on see kindlasti ka erinev, et kuhu need arutelud ja teemad veel edasi lähevad, et me kindlasti kõiki tahke nagu praegu ei näegi.”

Samas väljendasid nad ka muret, et mõned õpilased võivad mängust saada negatiivseid kogemusi või suhelda internetis pärast veel ebaviisakamalt.

Uurides, milliseid muudatusi võiksin juhistes ning mängudes teha, soovitasid õpetajad lisada selgitavad fotod ja illustratsioonid täpselt teksti kõrvale, sest nii on lihtsam tekstist aru saada. Õpetajad leidsid, et kõik õpetajad ega ka mitte lapsed ei pruugi slängi ja emotikonide tähendusi teada, mistõttu võiks materjali lisana luua ka sõnu seletava leksikoni. Samas leidis üks õpetaja, kelle arvates kasutavad lapsed klassis täpselt

samasuguseid sõnu igapäevaselt nagu mängujuhendis on näidetena toodud.

Vastaja 7: „See ei saa olla põhjuseks, kui õpetaja vaatab, et tal on rida seal tundmatuid sõnu, et ma ei mängi seda. Et siis ma küsiksin, kas õpetaja elab vati sees või?”

Mängu edasiarenduseks pakkusid õpetajad välja, et juhiste juures võiksid olla soovitused, kuidas samu materjale mõne teise tunni raames kasutada. Lisaks soovitas üks õpetaja mänguvahendeid müüma hakata, sest tema ei leiaks ise printimiseks ja kleepimiseks aega. Õpetajate arvates ei ole vaja juhendite juurde kirjutada võimalikke riske, sest pedagoogid on ise piisavalt kogenud, et oskaksid juhendeid lugedes neid ette näha.

4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Selles peatükis vastan esmalt uurimisküsimustele, tuginedes üksnes mängude testimisest saadud kogemustele. Varem läbi viidud uuringud integreerin oma järelduste ja tähelepanekutega diskussiooni peatükis. Seejärel esitan meetodikriitika ning viimasena pakun varasemate laste internetikasutust puudutavate uuringute ning magistritöö jooksul saadud kogemuste põhjal välja ideid, kuidas mängupõhist õpet noorema eagrupi digi- ja meediapädevuste arendamisel edaspidi rakendada.

4.1. Kuidas peaks looma füüsilises keskkonnas korraldatavaid mängulisi tegevusi, et õpetada 5- kuni 10-aastastele lastele digi-, info- ja meediapädevusi?

5- kuni 10-aastaste lastele meedia- ja digipädevusi arendavate mängude loomise juures on olulisim, et tegevused oleksid **eakohased** ja **kõik lapsed saaksid algusest lõpuni osaleda**, olenemata nende varasemast kokkupuutest internetiga. Mängu looja peaks läbi mõtlema, mis on tegevuse eesmärk ning seda lastele selgelt kommunikeerima. Seades lastele tegevuse osas ebarealistlikud ootused, võivad lapsed pettuda ning osalemise motivatsioon langeb nii madalasse punkti, kus mäng ega õppimine ei õnnestu. Lastele peaks mängulise õppe käigus pakkuma **mõistlikus koguses autonoomsust**, lubades neil teha valikuid ja kontrollida oma tegevust olukordades, mis mängu toimimise seisukohalt midagi ei muuda, näiteks meeskondade moodustamisel.

Laste vanust ning internetiriskide abstraktsust arvestades, tuleks õpetamisel kasutada lastele **arusaadavaid ja asjakohaseid näiteid** füüsiliste esemete, piltide ja tekstide kujul. Kuna piirkonniti võivad sama vanade laste internetikasutus populaarsete mängude ja suhtlusplatvormide osas erineda, peaksid mängulised tegevused võimaldama lastel **omavahel kogemuste vahetamise kaudu** üksteiselt õppida. Just eakaaslased oskavad tuua konkreetse grupi jaoks kõige olulisemaid näiteid ja lahenduskäike sellisel viisil, mis kaaslaseni enim

kõnetavad. Selleks, et ideede jagamist julgustada, tuleb luua **usalduslik ja toetav õhkkond**, mille esmatähtis komponent on mängu juhtiva täiskasvanu **hinnanguvaba ja positiivne suhtumine** laste internetikogemustesse.

Mängud võiksid pakkuda mõistlikus koguses väljakutseid, kuid nende suund võiks olla **koostööd soodustav ja gruppi ühendav**. Pole mõistlik panna lapsi mängus üksteise vastu konkureerima, kui sellega ei saavutata mitte ühtegi õppe-eesmärki. Kuna iga laps on erinev, siis võiksid **mängud olla piisavalt paindlikud**, et vastavalt laste energiatasemele, teadmistele ja oskustele saaks teha lihtsaid muudatusi. Peaks arvestama ka laste iseloomuga – näiteks ei tohiks sundida vaiksemaid lapsi kogu klassi ees võõrastega internetis suhtlemisest rääkima. Kui lapsed jagavad oma kogemusi ja arvamusi, võiks lapsi **osalemise eest tunnustada**, sest see tõstab ka nende laste kompetentsuse tunnet, kellel on vähem internetis käimise kogemusi.

Digi- ja meediapädevusi mängu luues peaks mõtlema tunni kui terviku peale, et kohtumise käigus saaksid lapsed nii füüsilist kui vaimset stimulatsiooni, mis toetab laste õppimist ja hoiab huvi üleval. Seega võiksid mängud **tempo ja vormide poolest erinevad** olla. Õpitu kinnistamiseks võiks mängudesse pikkida küsimusi ja tegevusi, mis aitaksid lastel reflekteerida, teadmisi kinnistada ja ideaalis ka rakendada.

Minu kogemuse järgi on võimalik mängida samu mängu lasteaia koolieelikute rühma ning koolis 1.-2. klassiga. Järgmise vanuserühma tunduvad moodustavat 3.-4. klassi lapsed, sest nende internetikasutuses on märksa rohkem sotsiaalmeediaga seotud tegevusi, mis väiksemaid lapsi veel niivõrd tugevalt ei puuduta. Optimaalseim mängudes osalevate laste arv on kuni **26 last**. Esimeses kooliastmes on sobiv mängu aeg sama pikk kui koolitund ning lasteaia **30-40 minutit**. Mänge on kõige parem korraldada **päeva esimeses pooles avarates ruumides**, kus tohib kõva häälega rääkida ning ringi joosta. Näiteks lasteaedade ja koolide aulates, võimlates, matisaalides ja teistes eraldatud ning vähese mööbliga ruumides, kuhu ei satu võõraid inimesi ega pole segavaid helisid.

4.2. Mida arvavad õpetajad internetiohutuse mängude teostatavuse kohta füüsilises keskkonnas nooremale eagrupile digi- ja meediapädevuste õpetamisel?

Fookusgrupi intervjuus osalenud õpetajate hinnang mängude teostatavuse suhtes oli positiivne. Kõik olid mänguliste meetodite proovimisest huvitatud, sest intervjueeritavate hinnangul õpivad väiksed lapsed liikumistegevuste kaudu paremini kui ühel kohal istudes. Lisaks ütlesid õpetajad, et rollimängudel on suur kasvatuslik potentsiaal ning hoolimata suurest ajakulust tasub neid lastega korraldada.

Mängude testimist näinud haridustöötajatest andsid 32 ka kirjalikku tagasisidet. Nad kiitsid internetiohutuse mängude korraldamist ning tegevuste mitmekesisust. Lasteaia- ja kooliõpetajatele meeldis, et mängud olid eakohased ja vaheldusrikkad, millest tulenevalt püsis laste tähelepanu tegevuse juures kõikide tegevuste vältel. Õpetajad töid tagasisides välja, et mängud aitasid lastel internetiohutuse teemat mõista ja olemasolevaid teadmisi kinnistada. Avatud küsimused julgustasid lapsi innukalt lahendusi pakkuma ja üheskoos õigete järeldusteni jõudma. Tagasiside on leitav veebilehelt www.lasteaeg.ee.

Paljud õpetajad mainisid, et suutsin lastega kiiresti kontakti luua, olin sõbralik ja positiivne. Kuigi küsisin tagasisidet ainult mängude, mitte enda kohta, siis õpetajate valik tuua välja ka minu hoiak ja läbisaamine lastega viitab sellele, et mängude loomisel pole olulised ainult tegevused, vaid ka juhendaja suhtumine lastesse ja võimekus mängu juhtida. Õpetajatele meeldis, et materjalid olid väga lihtsad ja selged ning mängu olid valitud sellised näited, mis aitasid lastel luua seoseid nende reaalse internetikasutusega.

Nii fookusgrupis osalenud kui mängude testimist näinud õpetajad tegid ettepanekuid tegevuste parendamiseks. Näiteks väljendasid fookusgrupis osalenud õpetajad muret võimalike negatiivsete kogemuste ja ebaviisaka suhtlemise pärast mängu läbiviimise järel. Mõned pedagoogid kartsid, et

lapsed võivad mängus kasutatud lipikutelt nähtud solvangud igapäevasesse kasutusse võtta. Samas arvas üks õpetaja, et juhendis olnud näiteid kasutavad lapsed juba niikuinii. Mängude testimist näinud haridustöötajad tõid välja, et mõne mängu jaoks oleks võinud rohkem aega olla ning teatud tegevused vajanuks vaiksemat kohta.

Kuigi uuringutest selgus, et õpetajad peavad mängude ning õppekava vahel konkreetseid seoseid leidma ja nende jaoks on oluline saada kinnitust mängu mõju kohta (Haridus- ja Noorteamet 2020; Nolan ja Paatsch 2017), siis fookusgrupis ei rääkinud sellest keegi. Tööjuhiste hinnanguid andes ütlesid fookusgrupis osalenud õpetajad, et juhendid olid põnevad ning soovitusena tõid välja selle, et võiksin selgitavaid fotosid ja illustratsioone lisada täpselt teksti kõrvale, sest see lihtsustaks juhendi jälgimist. Slängist ja emotikonidest õpilastega ühtemoodi aru saamiseks võiks õpetajate arvates juhendi lisana koostada ka seletava leksikoni. Kuna mänguvahendite tegemine oleks õpetajatele lisatöö, siis neile meeldiks, kui juhendis oleks ka soovitusi selle kohta, kuidas samu vahendeid teiste ainete raames kasutada.

4.3. Diskussioon

Nii varasemad uuringud (Davies ja Gentile 2012; Nevski ja Siibak 2016) kui minu kogemus näitas, kuivõrd olulist rolli mängib laste jaoks eakaaslaste internetikasutus. Haddon jt (2020) on leidnud, et sõpradega nutiseadmetes aja veetmine võib parandada laste digitaalseid oskusi, Rouchuni jt (2021) sõnul muuhulgas sellepärast, et lapsed annavad digiseadmete kasutamise käigus üksteisele nõu. Ka mina märkasin mängude testides, et kõige õpetlikumad näited tulid lastelt endilt. Zaman jt (2016) on leidnud, et lapsed avavad üksteisele internetis uksi nii võimalustele kui riskidele. Leian, et töös testitud mängud võimaldavad enne internetis millegi päriselt proovimist turvalises keskkonnas eakaaslastelt kuulda, milliseid muresid võivad erinevad teod endaga kaasa tuua (näiteks pettuse ohvriks langemine).

Siiski on oluline rõhutada, et kuigi lapsed kuulavad meeeldi lugusid üksteise äpardustest, võivad osad neist negatiivseid kogemusi näha kui põnevaid seiklusi, mida ka omal nahal proovida. Seega peaks mängu juhendav täiskasvanu jälgima, milliseid emotsioone laste lood üksteises tekitavad ning vestlust turvalise käitumise poole suunama. Et digimeediapädevusi arendavad materjalid ja tegevused ei tohiks olla stereotüpiseerivad, moraliseerivad ega ohvrit süüdistavad (Livingstone et al 2013), peab hoolega jälgima, millisel toonil lõpusõnum kõlama jääb. Lõbusa mängusessiooni järsu noomimise või lausa pahandamisega lõpetamine rikub kogu mälestuse mängust. Enda töö lihtsustamiseks ning õpilaste ootuste juhtimiseks soovitavad Hietjärvi ja Maksniemi (2017) mängulise õpetamise juures tegevuse eesmärgid kõigile algusest peale üheselt selgeks teha. Ka mina tundsin, et kõige paremini õnnestusid need sessioonid, kus suutsin esimese asjana lastele arusaadavalt kohtumise eesmärgi sõnastada ja vajadusel sellele hiljem sõbralikult viidata.

Kuigi mängustamine ja mängupõhine õpe tõhustavad õppeprotsessi (Plass et al 2015) ning neil meetoditel on õpitulemustele positiivne mõju (Haridus- ja Noorteamet 2020; Fadhli et al 2020; Taylor ja Boyer 2020), leian, et väga tõsised teemad nagu ahistamine, jälitamine või seksuaalse kuritarvitamise eesmärgil peibutamine ei sobi mängulistesse situatsioonidesse juba ainuüksi sellepärast, et mänguline tegevus peaks pakkuma kõigile köitvaid aspekte (Filgona et al 2020), mida selliste teemade käsitlemine kindlasti ei tee. Lisaks võtab mäng väga ohtlikelt teemadelt tõsiduse ära. Minu kogemus näitas ja seda on öelnud ka Taylor ja Boyer (2020), et täiskasvanu roll mängupõhises õppes on eelkõige aktiivselt tegevuse jälgimine ning Walsh (2020) sõnul peab mängudes andma suure osa juhtimisest laste kätte. Kuigi see võib teiste teemade puhul olla suurepärase õppimise viis, siis väga tõsistest ohtudest rääkimisel peaks minu arvates vestlust juhtima erialase ettevalmistusega täiskasvanu, mitte 5- kuni 10-aastased lapsed.

Nii selle töö fookusgrupis osalenud kui Eickelmann jt (2022) poolt läbi viidud uuringus ütlesid õpetajad, et nad kaasavad keeruliste internetiga seotud

teemade käsitlemisel vajaduspõhiselt juhtkonda, koolipsühholooge ja politseid, kuid uuenenud õppekavade kohaselt peavad tulevikus enamiku digi- ja meediapädevuste arendamisest õpetajad enda kanda võtma. Asjaolu, et pedagoogid vajavad meedia- ja digipädevuste õpetamisel tuge, selgus nii selles kui varasemates uuringutes (TALIS 2019; Leppik et al 2017). Üheks põhjuseks on digivahendite ja internetikeskkondade väga kiire muutumine (Eickelmann et al 2022). Selle töö fookusgrupis osalenud õpetajad ütlesid, et kõikide uuendustega end kursis hoidmine on põhialinate õpetamise kõrval lisakohustus. Siinkohal näen väga suurt potentsiaali nii mitteformaalse õppe spetsialistide, aga miks mitte ka lapsevanemate kaasamiseks strateegiliste partneritena juba rohujuuretasandil, mitte ainult külalistundide andmiseks või „tulekahjude kustutamiseks“.

Ka Haridus- ja Teadusministeerium (2019) näeb noorsootöötajaid laste individuaalsete õpiradade kujundamisel õpetajale olulise partnerina muuhulgas sellepärast, et neil on lastega töötamise ning info töötlemise kogemus juba olemas. Sellest tulenevalt leian, et digi- ja meediapädevuste õpetamise koolitustele, koostööseminaridele ja teistele koos õppimise ning kogemuste vahetamise vormidele peaks õpetajate kõrval aktiivselt kaasama ka mitteformaalse õppe spetsialiste, et õmblusteta haridusmaastik (Lauristin et al 2019) saaks päriselt toimida. Õpetajad töid fookusgrupis välja, et nad usaldavad ja kasutavad kolleegidelt saadud infot ning meetodeid ja minu kogemus näitas, et mängud toimivad erinevates Eesti maakondades ühtemoodi. Niisiis võib üks tulemuslik õppimise viis olla lähestikku asetsevate maakondade formaalse ja mitteformaalse õppe spetsialistide ühine koostööpäeva vorm, kus osalejad saavad värskemat infot laste meediakasutuse kohta ja omavahel parimaid praktikaid jagada.

Kokkuvõttes näitavad nii eelnevad tööd (Vinter 2010; Walsh 2020) kui minu kogemus, et mängud sobivad väikestele lastele digi- ja meediapädevuste õpetamiseks. Parsanoglou jt (2022) on leidnud, et lapsed räägivad mängudes oma internetikogemustest paremini kui otse küsides. See

tähendab, et diskussioonipõhised mängud aitavad õpetajatel ja teistel spetsialistidel mõista laste internetikasutusega seotud teemasid (Hietajärvi ja Maksniemi 2017) ja nende mõju laste elule. See annab omakorda olulist sisendit laste meediapädevuse arengu toetamiseks ka igapäevases (mitte)formaalse õppetöö ja -tegevuste raames.

4.4. Meetodikriitika

Kuigi tegevusuuringu meetodi põhimõtetel tehtava prakadeemilisel tööl on palju plusse, näiteks akadeemiliste teadmiste vahetu rakendamine reaalses maailmas nii, et dokumenteeritud ja analüüsitud tegevusest sünnivad uued akadeemilised teadmised, võib seda ka kritiseerida. Konkreetselt minu töö puhul on suurimaks nõrkuseks nii materjalide loomisel kui olukordade tõlgendamisel võimalik subjektiivsus tulenevalt minu tegevuse korraldamise, materjalide valiku kui analüüsimisoskusest.

Kaasates protsessi erineva valdkonna ja kogemusega inimesi, oleks ka mängude teemade ja käsitusviiside valik laiem ning valim mitmekülgsem. Näiteks ei pruugi selle töö tulemusena kirja pandud mängud muutmata kujul toimida teistes kultuuriruumides ja meediarepertuaaridega kodudes kasvavate laste gruppides, sest ma sain neid oma keeleoskuse tõttu testida ainult eesti ja inglise keelt kõnelevate lastega. Lisaks jäi 4K-internetiriskide "seksuaalse" kategooria käsitlemine väljapoole minu pädevusi, seega ei saa väita, et minu mängud kataksid kõiki 4K internetiriskide klassifikatsiooni valdkondi.

Arvestades, et mängudes osales tihti väga palju lapsi (kohati liideti ühte mängu kaks klassi korraga), võib tulemuste tõlgendamine olla kallutatud sellest, et mul polnud võimalik kuulda kõigi juttu ega tajuda kõiki emotsioone. Andmete kogumine oleks olnud tõhusam koostöös teise uurijaga, kes oleks võinud läbi viia paralleelse vaatluse samal ajal kui mina lastega mängisin. Mängude toimivuse kohta järeldusi tehes peab seda tüüpi töö autoril kallutatuse vältimiseks olema väga hästi arenenud eneserefleksiooni võime. Õpetajatelt palutud lühikesed kirjalikud tagasisidestamised kaldusid olema pigem viisakad ja positiivsed, mistõttu

peab uurija ka üdini positiivse tagasiside korral suutma mängude parandamiseks vigu leida. Samuti muudab kirjalik kiitustest tulvil tagasiside tulemuste tõlgendamise liigselt positiivseks ehk kallutatuks. Siinkohal võiks samuti abi olla teise uurija läbiviidavast intervjuust õpetajaga, kes saaks pikemas vestluses tuua esile ka mängude puuduseid.

Lisaks on prakadeemilise töö varjupooleks uuringu täpselt samadel tingimustel kordamise keerukus, sest tööprotsessid on tihedalt seotud uurija isiklike kogemuste, tõlgenduste, hinnangutega ja konkreetse kontekstiga. Näiteks võib praegu, Ukraina sõja ja tehisintellekti massidesse jõudmise ajal olla mängudel hoopis teine mõju kui tulevikus, mil (meedia)maailm ning vajalikud digi- ja meediapädevused sellega koos muutuvad. Lisaks on mängude välja mõtlemise protsessi väga keeruline korrata, sest kuigi ma püüdsin seda harutada võimalikult väikestest osadest lahti ning kirjeldada autorite täpsusega, kelle töödest tegevusi välja mõeldes lähtusin, on tegu siiski loomingulise protsessiga, mis sõltub ka varasemast lastega töötamise kogemusest, uurija hoiakutest ja teadmistest.

Kriitikud võivad siinkohal küsida, et milleks üldse võtta ette magistritöö nii suures ulatuses, miks mitte viia läbi näiteks viis teaduslikus mõttes eeskujulikult ja „puhtalt“ planeeritud fookus-gruppi? Ligi 2800 lapsega mängude testimine ja tegevusuuringule omaselt protsessi käigus mängude täiendamine võimaldas saada iga kord pisut uusi teadmisi ning kinnitust, lisandusi ja vastuväiteid eelnevas laste grupis kuuldule. Aegamööda täienes teadmistepagas nii laste internetikasutuse kui mängude toimivuse kohta, mis kajastub selle töö lõpptulemuses – suur osa siinsest infost ja järeldustest pärineb ajast, mil olin juba 1500 lapsega kohtunud. Väiksema arvu lastega mängude testimine oleks andnud ka teistsuguseid tulemusi, mis polnuks magistritöö kirjutamise seisukohalt ehk kriitilise tähtsusega, kuid soovides laste digi- ja meediapädevuste arendamisse päriselt panustada, lükata käima väga vajalik muutus suuremal tasandil, valisin viisi, mida võib mitmeti kritiseerida, aga ka tuli hingeliselt kaitsta.

4.5. Tulevikuarendused ja uurimisvõimalused

Kuigi konteksti ja laste muutust uuringu kordamise seisukohalt võib vaadata kui negatiivset aspekti, siis peitub selles ka võimalus. Kuna Parsanoglou jt (2022) on leidnud, et mängud toimivad nagu väikesed fookusgrupid, kus lapsed avanevad ja räägivad oma kogemustest paremini kui näiteks intervjuu käigus või otse küsimustele vastates, mida kogesin ka mina, siis saaksid mängud täita uurimismeetodi rolli, millega laste meediapädevusi uurida. Näiteks võiks täpselt samade mängude abil uurida erinevate sotsiaal-demograafiliste tunnuste või erialade esindajate laste meediapädevusi. Näiteks, kas mediaekspertide laste meediapädevused erinevad kuidagi mõne teise elukutse esindajate laste omadest.

Samuti võiks mängulise lähenemise kaudu digi- ja meediapädevuste õpetamist uurida näiteks viie aasta pärast täpselt samades kohtades, kus mina 2022/2023 õppeaastal käisin, et võrrelda, kas ja kuidas erinevad tehisintellekti ajastul sündinud laste internetikogemused, mured ja rõõmud selles töös selgunust. Lisaks oleks noorsootöö ja ka noorte huvihariduse valdkonna uurijatel võimalik mängude katsetamisega vanuse mõttes segagruppides edasi tegutseda ning põhjalikult uurida, milliseid elemente peaks mängudes muutma, et neid saaks läbi viia korraga erinevas vanuses lastega. Mina selle tulemuseni ei jõudnud.

Kui mina näen järgmiste uurijatena ka noorsootöö valdkonna spetsialiste, siis Carlsson (2019) näeb juhtumi-, projekti ja õhinapõhise tegutsemise asemel digi- ja meediapädevuste jätkusuutlikuks ja kvaliteetseks arendamiseks vajadust luua riiklik strateegia. Selle ellu viimise eest hoolitseks valdkonnajuht, kes töötab uusi materjale välja, koordineerib, hindab süsteemi toimimist ja inspireerib looma edukaid digi- ja meediapädevuste programme seadmata liigseid piiranguid (*ibid.*). Kui minu hinnangul võiks selleks olla ka inimene mitteformaalse õppe sektorist, siis Haridus- ja Noorteameti (2020) kohaselt võiksid luua mängustamiseks sobivaid tööriistu, koordineerida nende testimist ja õpetajaskonnale levitamist õpetajaharidusega tegelevad ülikoolid. Hoolimata sellest, kes

valdkonda juhiks, leian, et IKT-haridusega seotud hariduspoliitiliste otsuste ja sekkumismeetmete planeerimisel võiks minu magistritöös katsetatud mängude käigus tehtud tähelepanekutest kasu olla just nooremale eagrupidile suunatud tegevusplaani koostamisel.

Leppik jt (2017) on leidnud, et Eesti õpetajad kasutavad õppetöös pigem enda loodud materjale kui kellegi teise loomingut. Näiteks pole e-Koolikoti digitaalset õppevara üldse kasutanud või kasutab harvem kui kord kuus 89% õpetajatest (*ibid.*). Niisiis on kooli kaudu lastele digi- ja meediapädevuste õpetamise võtmekohaks siiski õpetajaharidus, mitte materjalide loomine, mis muutub tehisintellekti arengut silmas pidades iga päevaga järjest vähem väärtuslikumaks. Iga õpetaja saab endale sobivad materjalid ise luua. Siiski loodan, et tuhandete lastega testitud mängude õppetundidest ja järeldest võiks õpetajatele kasu olla oma õpetamisstiiliga sobivate mänguliste tegevuste planeerimisel.

Kuid meedia- ja digipädevusi ei pea õppima ainult koolis, sest tehnoloogiast sõltumatuid mängu saab mängida igal pool. Nii võivad meediaharidust pakkuda väga erinevas paikades ja sündmustel ka noorsootöötajad. Näiteks saaks raamatukogudes, kultuurimajades või kogukonnakeskustes korraldada meediapädevuse päevi, kus väiksematele lastele õpetatakse digi- ja meediapädevusi läbi mängude ning täiskasvanud osalevad samaaegselt töötoas või kuulavad loengut. Katsetused avalikel üritustel, raamatukogudes, noortekeskustes ja ettevõtete sündmustel näitasid, et muutes mängupõhise õppe tegevused piisavalt lihtsaks ning erinevaid vanusegruppe kaasavaks, saab neid korraldada väga erinevates kohtades.

KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärk oli uurida, milliseid mängulisi tegevusi saab kasutada 5- kuni 10-aastaste laste meedia-, info- ja digipädevusi arendamiseks. Lisaks viisin läbi fookusgrupi intervjuu, kus küsisin kaheksalt esimese kooliastme õpetajalt nende arvamust mängupõhiste meetodite kasutamise kohta meedia- ja digipädevuste õpetamisel.

Selgus, et mängude olulisim komponent on laste omavaheline kogemuste jagamine. Just eakaaslased oskavad tuua konkreetse grupi jaoks kõige kõnekamaid näiteid, millest õppust võtta. Mängu juhtiva täiskasvanu roll on suunata ja täiendada laste arutelu nii, et sellest kujuneks turvalise käitumise soovitus. Luues hinnanguvabaks kogemuste jagamiseks usaldusliku õhkkonna, jaguneb õppimise ja õpetamise vastutus juhendaja ning laste vahel nii, et sellest on mõlemale osapoolele kasu. Nii ei pea õpetaja end kõikide uute mängude, platvormide ja trendidega süvitsi kurssi viima ning lapsed saavad kõige huvitavamate näidete varal õppida.

Mängud võiksid olla vaheldusrikkad, pakkudes lastele nii füüsilist kui vaimset stimulatsiooni. Näiteks saab tunnikavasse pikkida koostööd soodustavaid ning gruppi ühendavaid jooksu- ja võistlusmänge. Nende korraldamisel on oluline lubada lastele mõistlikus koguses autonoomsust olukordades, mis pole õppe-eesmärkide saavutamise seisukohalt kriitilised. Tegevused võiksid olla kergesti ümberkohandatavad vastavalt laste internetikogemustele ja energiatasemele. Õpitu kinnistamiseks ja teadmiste kontrollimiseks võiks kavasid lisada reflekteerimist toetavaid tegevusi. Minu mängud on leitavad veebilehelt www.lasteaeg.ee.

Fookusgrupis osalenud õpetajate suhtumine mängupõhisesse õppesse oli positiivne. Nad leidsid, et mängud arendavad lisaks digi- ja meediapädevustele ka teisi eluks vajalikke olulisi oskusi. Kuigi mängude läbiviimine ning digi- ja meediapädevuste õpetamiseks info hankimine on uuringus osalenud õpetajate sõnul lisatöö ja rollimängud ajamahukad, siis pedagoogide hinnangul on mängupõhise õpetamise kasutegur piisavalt suur, et selle meetodi rakendamiseks aega võtta.

SUMMARY

This project aimed to investigate which play activities can be used to develop media, information, and digital literacy skills in 5–10 year old children. In addition, I conducted a focus group interview with eight first-grade teachers to get their views on the use of play-based methods in teaching media and digital literacy.

It turned out that the most important component of games is sharing experiences between children. Peers are the ones who can give the most relevant examples for a particular group to learn from. The adult leading the game has a role in guiding and supplementing the children's discussion so that it becomes a recommendation for safe behavior. By creating an atmosphere of trust for sharing non-judgemental experiences, the responsibility for learning and teaching is shared between the teacher and the children in a way that benefits both. This way, the teacher doesn't have to keep up to date with all the new games, platforms, and trends, and children can learn from the most interesting examples.

Games should be diverse, providing both physical and mental stimulation for children. For example, running and competitive games that encourage cooperation and team-building can be built into the lesson plan. In organising these, it is crucial to allow children a reasonable amount of autonomy in situations that are not critical to achieving the learning objectives. Activities should be easily adaptable to children's online experiences and energy levels. Reflective activities could be included to consolidate learning and test knowledge.

Teachers in the focus group had a positive attitude toward game-based learning. They found that games develop digital and media skills and other essential life skills. Although implementing the games and acquiring information to teach digital and media skills is extra work and role-playing is time-consuming, according to the teachers surveyed, the benefits of game-based learning are high enough for them to take the time to implement it.

KASUTATUD ALLIKAD

1. 5Rights Foundation. (2021). *Pathways: How digital design puts children at risk*. <https://5rightsfoundation.com/uploads/Pathways-how-digital-design-puts-children-at-risk.pdf>
2. Akbari, E., Simons, R. J. (2018). Efficacy of using social networks in learning and teaching based on self-determination theory: an interventional study. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 9(4).
3. Alushariduse ja lapsehoiu seaduse lisa 3, rakendusakti kavand. (2022). *Eelnõude Infosüsteemi veebileht*. Kasutatud 24.05.2023, <https://eelnoud.valitsus.ee/main#PlgsbJXR>
4. American Library Association. (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago: Association of College & Research Libraries.
5. Assor, A., Kaplan, H., Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British journal of educational psychology*, 72(2), 261-278.
6. Barbovschi, M., Macháčková, H., Ólafsson, K. (2015). Underage use of social network sites: it's about friends. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 18(6), 328-332.
7. Bassiouni, D. H., Hackley, C., Meshreki, H. (2019). The integration of video games in family-life dynamics: An adapted technology acceptance model of family intention to consume video games. *Information Technology & People*.
8. Blaikie, N., Priest, J. (2019). *Designing social research: The logic of anticipation*. John Wiley & Sons.
9. boyd, D. (2014). *It's complicated: The social lives of networked teens*. Yale University Press.
10. Brannick, T., Coghlan, D. (2007). In defense of being „native“: The case for insider academic research. *Organizational research methods*, 10(1), 59-74.
11. Brito, R., Dias, P. (2016). Digital technologies, learning and education: Practices and perceptions of young children (under 8) and their parents. *Ensayos-Revista De La Facultad De Educacion De Albacete*, 31(2), 23-40. ISSN 2171-9098 <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>.
12. Buckingham, D. (2013). *Beyond technology: Children's learning in the age of digital culture*. John Wiley & Sons.

13. Carlsson, U. (2019). How to organize media and information literacy (MIL) on the national level. *Understanding media and information literacy (MIL) in the digital age: A question of democracy*, 67-74.
14. Chen, L., Shi, J. (2019). Reducing harm from media: A meta-analysis of parental mediation. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(1), 173-193.
15. Colvert, A. (2021). *The kaleidoscope of play in a digital world: A literature review*. Digital Futures Commission, 5Rights Foundation.
16. Daneels, R., Vanwynsberghe, H. (2017). Mediating social media use: Connecting parents' mediation strategies and social media literacy. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 11(3), article 5. <https://dx.doi.org/10.5817/CP2017-3-5>
17. Davies, J. J., Gentile, D. A. (2012). Responses to children's media use in families with and without siblings: A family development perspective. *Family Relations*, 61(3), 410-425.
18. Dickfos, J. (2019). Academic Professional Development: Benefits of a Pracademic Experience. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 20(3), 243-255.
19. Eesti digiühiskond 2030. (2021). *Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi veebileht*. Kasutatud 29.05.2023, <https://www.mkm.ee/digiriik-ja-uhenduvus/digiuhiskonna-arengukava-2030>
20. Eesti Rahvusraamatukogu. (2022, 7. veebruar). *Nutikalt netis*. Eesti Rahvusraamatukogu veebileht, kasutatud 29.04.2023 <https://www.haridus.nlib.ee/post/nutikalt-netis>
21. Eesti Rahvusraamatukogu. (2023, 28. aprill). *Desinfo seminar: Kui tehisintellekt koolimajja jõudis...* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=qyFAGoenkv0&ab_channel=EestiRahvusraamatukogu
22. Eickelmann, B., Casamassima, G., Labusch, A., Drossel, K., Sisask, M., Teidla-Kunitsõn, G., Kazani, A., Parsanoglou, D., Symeonaki, M., Gudmundsdottir, G.B., Holmarsdottir, H.B., Mifsud, L., Barbovschi, M. (2022). *Children and young people's narratives and perceptions of ICT in education in selected European countries complemented by perspectives of teachers and further relevant stakeholders in the educational context*. (DigiGen- working paper series No. 11). doi: 10.5281/zenodo.7152391

23. Euroopa Komisjon. (2022a). *Digitaalmajanduse ja -ühiskonna indeks (DESI) 2022*. Kasutatud 22.01.2023, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitisation-performance>
24. Euroopa Komisjon. (2022b). *Suunised õpetajatele ja haridustöötajatele, et võidelda desinformatsiooni vastu ning edendada digikirjaoskust hariduse ja koolituse kaudu*. Luxembourg: Euroopa Liidu Väljaannete Talitus.
25. Fadhli, M., Brick, B., Setyosari, P., Ulfa, S., Kuswandi, D. (2020). A meta-analysis of selected studies on the effectiveness of gamification method for children. *International Journal of Instruction*, 13(1).
26. Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D., Okoronka, A. (2020). Motivation in Learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*. 10. 16-37. [10.9734/AJESS/2020/v10i430273](https://doi.org/10.9734/AJESS/2020/v10i430273).
27. Frau-Meigs, D. (2019.) *A Curriculum for MIL Teaching and Learning*. U. Carlsson (toim). *Understanding Media and Information Literacy (MIL) in the Digital Age. A Question of Democracy*. (Lk 57-67). https://www.researchgate.net/profile/Ulla-Carlsson-2/publication/336232821_Understanding_Media_and_Information_Literacy_MIL_in_the_Digital_Age_A_Question_of_Democracy/links/5d95d5ba92851c2f70e66f5b/Understanding-Media-and-Information-Literacy-MIL-in-the-Digital-Age-A-Question-of-Democracy.pdf#page=59
28. Gagnon, G. W., Collay, M. (2001). *Designing for learning: Six elements in constructivist classrooms*. Corwin Press.
29. Grizzle, A., Wilson, C., Tuazon, R., Cheung, C. K., Lau, J., Fischer, R., ... & Gulston, C. (2021). *Media and information literate citizens: think critically, click wisely!*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377068/PDF/377068eng.pdf.multi>
30. Haddon, L., Cino, D., Doyle, M-A., Livingstone, S., Mascheroni, G., Stoilova, M. (2020). *Children's and young people's digital skills: a systematic evidence review*. KU Leuven, Leuven: ySKILLS. <https://zenodo.org/record/4160176#.ZARqo3ZBxmM>
31. Haridus- ja Noorteamet. (2020). *Mängustamine ja mängupõhine õpe*. Tehnoloogiakompass. Tehnoloogiakompassi raport. Kasutatud 13.03.2023, <https://kompas.harno.ee/mangustamine-ja-mangupohine-ope>
32. Haridus- ja Noorteamet. (2022, 7. märts). *Noorte küberturvalisuse pädevus*. [Video]. YouTube.

- https://www.youtube.com/watch?v=IGQaem85CKM&t=2857s&ab_channel=Haridus-jaNoorteamet
33. Haridus- ja Noorteamet. (2023, 26. jaanuar). *Õpetajate lemmiktöövahendid 2022. aastal.* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=IZeG9aOKfiU&ab_channel=Haridus-jaNoorteamet
34. Haridus- ja Teadusministeerium. (2019). *Ekspertühmade tulevikuvisionid ja ettepanekud eesti haridus-, teadus-, noorte- ja keelevaldkonna arendamiseks aastatel 2021–2035.* (2019). Haridus- ja Teadusministeerium. Kasutatud 22.01.2023, https://haridusfoorum.ee/images/2020/Tark_ja_tegus_Eesti_2035.pdf
35. Haridus- ja Teadusministeerium. (2022a). *Meediapädevus.* Kasutatud 10.03.2023, <https://www.hm.ee/uldharidus-ja-noored/meediapadevus>
36. Haridus- ja Teadusministeerium. (2022b). *Noortevaldkonna arengukava 2021–2035.* Kasutatud 12.03.2023, <https://www.hm.ee/media/1492/download>
37. Haridus- ja Teadusministeerium. (2022c). *Haridusvaldkonna arengukava 2021 – 2035.* Kasutatud 12.03.2023, <https://www.hm.ee/media/1488/download>
38. Haridus- ja Teadusministeerium. (2022d). *Õpikäsitus.* Haridus- ja Teadusministeeriumi veebileht, kasutatud 13.03.2023, <https://www.hm.ee/opikasitus>
39. Haridus- ja Teadusministeerium. (2023). *Haridus- ja Teadusministeerium uuendab riiklikke õppekavasid.* Haridus- ja Teadusministeeriumi veebileht, kasutatud 22.01.2023, <https://www.hm.ee/uudised/haridus-ja-teadusministeerium-uuendab-riiklikke-oppekavasid>
40. Haridussilm veebileht. (2023). Kasutatud 12.03.2023, <https://www.haridussilm.ee/ee>
41. Harrik, A. (2023). Professor: oleme Eestis läinud nutisõltuvuse hirmujuttudega liiale. *Novaator*, 29. jaanuar. Kasutatud 27.04.2023 <https://novaator.err.ee/1608862610/professor-oleme-eestis-lainud-nutisoltuvuse-hirmujuttudega-liiale>
42. Hasan, M. L., Mohyaldinn, M. E., Aziz, N. A. H., Mohamed, M. A. (2017, November). *Improving students' motivation to learn through gamification.* In 7th World Engineering Education Forum (WEEF) (pp. 642–647).

43. Hidi, S., Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational psychologist*, 41(2), 111-127.
44. Hietajärvi, L. V. O., Maksniemi, E. I. (2017). *How to Design Engaging Educational Solutions?*
45. Jaakkola, M. (2020). From vernacularized commercialism to kidbait: Toy review videos on YouTube and the problematics of the mash-up genre. *Journal of Children and Media*, 14(2), 237-254.
46. Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). *Kvalitatiivne sisuanalüüs*. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Kasutatud 24.04.2023 <https://sisu.ut.ee/samm/kvalitatiivne-sisuanalyys>
47. Kalmus, V., Tambaum, T., Abuladze, L. (2023). Digivahendite kasutamine, digioskused ja vaimne heaolu. Sisask, M. (toim) 2023. *Eesti inimarengu aruanne 2023. Vaimne tervis ja heaolu*. (235-250). Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu.
48. Kapella, O., Schmidt, E. M., Vogl, S. (2022). *Integration of digital technologies in families with children aged 5-10 years: A synthesis report of four European country case studies*. (DigiGen-working paper series No 8). 10.5281/zenodo.6411126
49. Kapella, O., Sisask, M. (2021). *Country reports presenting the findings from the four case studies- Austria, Estonia, Norway, and Romania*. (DigiGen-working paper series No.6). doi: 10.6084/m9.figshare.19070090
50. Karaseva, A. (2017). *Teacher Professional Agency in Relation to Digital Technology Integration in Teaching in Estonian and Latvian Schools*. Doktoritöö. Tartu Ülikool, meedia ja kommunikatsiooni õppekava.
51. Kidron, B., Evans, A., Afia, J., Adler, J. R., Bowden-Jones, H., Hackett, L., Scot, Y. (2023). *Disrupted childhood: The cost of persuasive design*. 5Rights Foundation, kasutatud 27.04.2023, <https://5rightsfoundation.com/uploads/Disrupted-Childhood-2023-v2.pdf>
52. Kirwil, L., Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez Fernández, G. (2009). Parental mediation. – Livingstone, S., Haddon, L. (eds.). *Kids Online: Opportunities and Risks for Children*. Bristol: Policy Press, 199-215.
53. Kivilo-Paas, E. (2023, 16. veebruar). *Mida noored oma ajaga teevad?* Statistikaameti koduleht, kasutatud 29.04.2023 <https://www.stat.ee/et/uudised/mida-noored-oma-ajaga-teevad?>

54. Kivinen, K., Aslama Horowitz, M., Havula, P., Härkönen, T., Kiili, C., Kivinen, E., Pönkä, H., Pörsti, J., Salo, M., Vahti, J., Vuorikari, R. (2022). *Digital Information Literacy Guide*. Faktabaari, Helsinki.
55. Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava. (2008). *Riigi Teataja*. Kasutatud 15.03.2023, <https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772>
56. Kumpulainen, K., Sairanen, H., Nordström, A. (2020). *Young children's digital literacy practices in the sociocultural contexts of their homes*. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(3), 472-499. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1468798420925116>
57. Lapse õiguste konventsioon. (1991). *Riigi Teataja*. Kasutatud 30.05.2023, <https://www.riigiteataja.ee/akt/24016>
58. Lauristin, M., Loogma, K., Vernik-Tuubel, E.-M., Kutsar, D., Erss, M., Kallas, K., Sildnik, A., Käosaar, I. (2019). Heaolu ja sidususe visioon. Sutrop, M. Loogma, K., Lauristin, M. Eamets, R (toim.). *Ekspertrühmade tulevikuvisionid ja ettepanekud Eesti haridus-, teadus-, noorte- ja keelevaldkonna arendamiseks aastatel 2021–2035*. Kasutatud 03.03.2023, https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/tark_ja_tegus_kogumik_a4_veebi.pdf
59. Leoste, J., Heidmets, M., Ley, T., Stepanova, J. (2021). Classroom Innovation Becoming Sustainable: A Study of Technological Innovation Adoption by Estonian Primary School Teachers. *Interaction Design and Architecture(s)*. 47. 10.55612/s-5002-047-007.
60. Leppik, C., Haaristo, H. S., Mägi, E. (2017). *IKTharidus: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused üldhariduskoolis ja lasteaias*. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.
61. Livingstone, S., Pothong, K. (2023). *Child Rights by Design: Guidance for Innovators of Digital Products and Services Used by Children*. Digital Futures Commission, 5Rights Foundation.
62. Livingstone, S., Stoilova, M. (2021b). *Theories and Concepts for Children's Digital Lives: An Annotated Bibliography*. CO:RE – Children Online: Research and Evidence.
63. Livingstone, S., Byrne, J., Carr, J. (2016). One in Three: Internet Governance and Children's Rights, *Innocenti Discussion Papers*, no. 2016-01, UNICEF Office of Research – Innocenti, Florence

64. Livingstone, S., Kalmus, V., Talves, K. (2013). *Girls' and boys' experiences of online risk and safety*. In *The Routledge Companion to Media & Gender* (pp. 208–218). Routledge.
65. Livingstone, S., Pothong, K. (2021a). *The child's right to play in a digital world: what does this mean and how can we realise it?* The Digital Futures Commission veebileht. Kasutatud 22.04.2023 <https://digitalfuturescommission.org.uk/blog/the-childs-right-to-play-in-a-digital-world-what-does-this-mean-and-how-can-we-realise-it/>
66. Livingstone, S., Pothong, K. (2021b). *Playful by Design: A Vision of Free Play in a Digital World*. Digital Futures Commission (London: 5Rights Foundation).
67. Livingstone, S., Pothong, K., and Kidron, B. (2023). Digital Futures Commission – final report.
68. Livingstone, S., Stoilova, M. (2021a). *The 4Cs: Classifying Online Risk to Children*. (CO:RE Short Report Series on Key Topics). Hamburg: Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI); CO:RE – Children Online: Research and Evidence. <https://doi.org/10.21241/ssoar.71817>
69. Lobe, B., Livingstone, S., Olafsson, K., Simões, J. A. (2008). *Best Practice Research Guide: How to research children and online technologies in comparative perspective*. London: EU Kids Online (Deliverable D4.2).
70. López de Ayala López, M. C., Haddon, L. (2018). The parental mediation strategies of parents with young children. *Media@ LSE Working Paper Series*, 50, 1–26.
71. Lune, H., Berg, B. L. (2017). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Pearson Education, 136–141. England: Pearson Education Limited.
72. Lõfström, E. (2011). *Tegevusuuringu käsiraamat*. Kasutatud 22.03.2023, <https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/107855>
73. Marczewski, A. (2013). *Gamification: a simple introduction*. Andrzej Marczewski.
74. Martins, N., Mares, M.-L., Nathanson, A. I. (2019). Mixed Messages: Inconsistent Parental Mediation Indirectly Predicts Teens' Online Relational Aggression. *Journal of Family Communication*, 19(4), 311–328. doi:10.1080/15267431.2019.1649264
75. Mascheroni, G., Cino, D., Mikuška, J., Lacko, D., Šmahel, D. (2020). *Digital skills, risks and wellbeing among European children. Report on (f)actors that explain online acquisition, cognitive, physical, psychological and social*

- wellbeing, and the online resilience of children and young people. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.
76. Milford, S. C., Vernon, L., Scott, J. J., Johnson, N. F. (2022). An initial investigation into parental perceptions surrounding the impact of mobile media use on child behavior and executive functioning. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022.
 77. Mostmans, L. (2016). Internet mediation and the family gap: explorative ethnographic interviews in new family forms in Belgium. *Journal of Children and Media*, 10(4), 481–496. doi:10.1080/17482798.2016.1222298
 78. Nevski, E. (2019). *0-3-aastaste laste digimäng ning selle sotsiaalne vahendamine*. Doktoritöö. Tallinna Ülikool, haridusteaduste instituut.
 79. Nevski, E., Siibak, A. (2016). Mediation practices of parents and older siblings in guiding toddler's touchscreen technology use: an ethnographic case study. *Media Education: studi, ricerche, buone pratiche*, 7 (2), 320–340.
 80. Niemiec, C. P., Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in Education*, 7(2), 133–144.
 81. Nolan, A., Paatsch, L. (2017). (Re)affirming identities: implementing a play-based approach to learning in the early years of schooling. *International Journal of Early Years Education*, 26(1), 42–55. doi:10.1080/09669760.2017.1369397
 82. Nõmm, T. (2023). *Meedia- ja infopädevuste edendamise hetkeolukorra kaardistus Eesti üldhariduskoolides ning arendusvõimalused*. Magistritöö. Tartu Ülikool, ühiskonnateaduste instituut.
 83. Nõukogu soovitus võtmepädevuste kohta elukestvas õppes. (2018). *Euroopa Liidu Teataja*. Kasutatud 10.02.2023, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=FR)
 84. Ofcom. (2023). *Children and Parents: Media Use and Attitudes*. Ofcom veebileht. Kasutatud 25.04.2023, https://www.ofcom.org.uk/___data/assets/pdf_file/0027/255852/childrens-media-use-and-attitudes-report-2023.pdf
 85. Ofcom. (2023b). *Children's Media Lives*. Ofcom veebileht. Kasutatud 03.05.2023. https://www.ofcom.org.uk/___data/assets/pdf_file/0025/255850/childrens-media-lives-2023-summary-report.pdf

86. Parsanoglou, D., Mifsud, L., Ayllón, S., Brugarolas, P., Filandrianos, G., Hyggen, C., Kazani, A., Lado, S., Symeonaki, M., Andreassen, K. J. (2022). *Combining innovative methodological tools to approach digital transformations in leisure among children and young people*. (DigiGen- working paper series No.9). doi: 10.5281/zenodo.6492015
87. Patall, E. A., Cooper, H., Wynn, S. R. (2010). The effectiveness and relative importance of choice in the classroom. *Journal of educational psychology*, 102(4), 896.
88. Peitel, T. (2017). Kuidas hinnata õpikäsituse nüüdisaegsust? Tamm, A, Pedaste, M., Leijen, Ä., Peitel, T., Saks, K. (toim.) *Uurimisprojekti „Süsteematiiline kirjanduse ülevaade õpikäsituse nüüdisaegsuse hindamiseks sobivate mõõtevahendite leidmiseks” raport (11-17)*. Kasutatud 13.03.2023, <http://hdl.handle.net/10062/55715>
89. Plass, J. L., Homer, B. D., Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational psychologist*, 50(4), 258-283. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1090277.pdf>
90. Radesky, J., Hiniker, A., McLaren, C., Akgun, E., Schaller, A., Weeks, H., Campbell, S., Gearhardt, A. (2022). Prevalence and Characteristics of Manipulative Design in Mobile Applications Used by Children. *JAMA Network Open*, 5(6), e2217641-e2217641.
91. Ribner, A. D., McHarg, G. (2021). Screens across the pond: Findings from longitudinal screen time research in the US and UK. *Infant Behavior and Development*, 63, 101551.
92. Rice, L. (2009). Playful learning. *Journal for Education in the Built Environment*, 4(2), 94-108. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.11120/jebe.2009.04020094>
93. Romera, E. M., Camacho, A., Ortega-Ruiz, R., Falla, D. (2021). Cybergossip, cyberaggression, problematic Internet use and family communication. *Comunicar*, 29(67).
94. Rozgonjuk, D., Täht, K., Sinivee, R. Murumaa-Mengel, M. (2023). Sotsiaalmeedia kasutamise seosed vaimse tervisega. Sisask, M. (toim). *Eesti inimarengu aruanne 2023. Vaimne tervis ja heaolu (262-271)*. Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu.
95. Rouchun, D., Zongkui, Z., Shuailei, L., Qingqi, L., Chen, G. (2021). Family socioeconomic status and the parent-child relationship: Children's Internet use as a moderated mediator. *Current Psychology*, 40, 4384-4393.

96. Saks, K. (2022). *Laste elumaailma meediastumine*. Doktoritöö. Tartu ülikool, ajakirjanduse ja kommunikatsiooni õppekava.
97. Scott, F. L. (2022). Family mediation of preschool children's digital media practices at home. *Learning, Media and Technology*, 47(2), 235-250.
98. Seland, I., Aldrich, R., Ayllón, S., Barbovschi, M., Bărbuță, A., Brugarolas, P., Casamassima, G., Drossel, K., Eickelmann, B., Gosme, E., Gudmundsdottir, G. B., Holmarsdottir, H. B., Hyggen, C., Lado, S., Lafton, T., Kapella, O., Karatzogianni, A., Kazani, A., Labusch, A., Mifsud, L., Olabode, S., Parsanoglou, D., Roth, M., Schmidt, E.-M., Shorey, H., Sisask, M., Symeonaki, M., Teidla-Kunitsön, G., Zinoveva, L. (2022). *Understanding children and young people as digital citizens. (DigiGen- working paper series No.12)*. doi: 10.5281/zenodo.7381230
99. Siibak, A., Kalmus, V. (2020). Digikultuur. Äratuskell uueks tiigrihüppeks*. *Postimees*, 25. aprill. Kasutatud 17.05.2023, <https://leht.postimees.ee/6958328/digikultuur-aratuskell-ueeks-tiigrihuppeks>
100. Siibak, A., Napp, M., Heinmäe, E., Silde, A., Sindi, I., Sisask, M. (2023). Vaimset heaolu vormiv digitehnoloogiate kasutus pere igapäevaelus. Sisask, M. (toim.). *Eesti inimarengu aruanne 2023. Vaimne tervis ja heaolu (272-284)*. Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu.
101. Siitka, L., Timuska, K. (2015). Formaalne, informaalne ja mitteformaalne õpe. Käbin, E., Ankipova, J. (toim.). *Kogumiku „Õppimine täiskasvanueas“ veebileht*. Kasutatud 10.03.2023, <https://oppiminetaiskasvanueas.weebly.com/formaalne-mitteformaalne-ja-informaalne-otildepe.html>
102. Sisask, M., Silde, A., Lupanova, O., Sindi, I., Zinoveva, L., Toros, K. (2022). Case study: Estonia. In O. Kapella, M. Sisask (Ed.), *Country reports presenting the findings from the four case studies—Austria, Estonia, Norway, Romania (DigiGen Working Paper Series No. 6)* (pp. 57– 91). doi: 10.6084/m9.figshare.19070090.
103. Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. Doi: 10.21953/lse.47fdeqj0lfo
104. Soome Haridusliit. (2017). *The Education Alliance Finland Evaluation Process*. Kasutatud 14.03.2023,

- https://educationalliancefinland.com/sites/default/files/eaf_-_pedagogical_impact_evaluation_report.pdf
105. Stoilova, M., Rahali, M., Livingstone, S. (2023.) *Classifying and responding to online risk to children: Good practice guide*. London: Insafe helplines and the London School of Economics and Political Science (LSE).
 106. Størup, J. O., Lieberoth, A. (2022). What's the problem with "screen time"? A content analysis of dominant voices and worries in three years of national print media. *Convergence*, 29(1), 201-224.
 107. 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, ühiskonnateaduste instituut.
 108. Zaman, B., Nouwen, M., Vanattenhoven, J., de Ferrerre, E., Looy, J. V. (2016). A Qualitative Inquiry into the Contextualized Parental Mediation Practices of Young Children's Digital Media Use at Home. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 60(1), 1-22. doi:10.1080/08838151.2015.1127240
 109. TALIS. (2019). Õpetajad ja koolijuhid elukestvate õppijatena. OECD rahvusvahelise õpetamise ja õppimise uuringu talis 2018 tulemused. OECD 8TOIM). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, TALIS, OECD Publishing, Paris.
 110. Tammemäe, T., Tuul, M., Lilleoja, L., Õun, T., Peterso, T., Meesak, A.-M. (2020). *OECD rahvusvahelise alushariduse ja laste heaolu uuringu IELS 2018 tulemused Eestis*. Kasutatud 04.03.2023, https://harno.ee/sites/default/files/documents/2021-04/iels_raport_2020.pdf
 111. Taylor, M. E., Boyer, W. (2020). Play-based learning: Evidence-based research to improve children's learning experiences in the kindergarten classroom. *Early Childhood Education Journal*, (48) 127-133.
 112. *Teaduseetika nõuded sotsiaalteadustes*. (2022). Tartu Ülikooli Sotsiaalteaduste Valdonna veebileht. Kasutatud 23.04.2023, <https://sotsiaalteadused.ut.ee/et/sisu/teaduseetika-nouded-sotsiaalteadustes>
 113. Telia. (2021). *Laste kogemused internetis leviva väärinfoga. 2021. aasta laste nõuandva paneeli tulemused*. Kasutatud 31.05.2023, https://www.telia.ee/images/pages/etc/ettevottest/Telia_CAP_laste_kogemus_internetis_leviva_vaarinfoga_EST.pdf

114. Tiidenberg, K. (2023). Digitehnoloogiad ja vaimne heaolu. Sisask, M. (toim) 2023. *Eesti inimarengu aruanne 2023. Vaimne tervis ja heaolu*. Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu (229–234).
115. Vabariigi Valitsuse määruste muutmine riiklike õppekavade ajakohastamise tõttu. (2023). *Riigi Teataja*. Kasutatud 12.03.2023, <https://www.riigiteataja.ee/akt/108032023001>
116. Walsh, A. (2020). *Playful learning for information literacy development*. *IFLA Journal*, 46(2), 143–150. <https://doi.org/10.1177/0340035219874083>
117. Vanden Abeele, M., Campbell, S. W., Eggermont, S., Roe, K. (2014). Sexting, Mobile Porn Use, and Peer Group Dynamics: Boys' and Girls' Self-Perceived Popularity, Need for Popularity, and Perceived Peer Pressure. *Media Psychology*, 17(1), 6–33. doi:10.1080/15213269.2013.801725
118. Vihalemm, T. (2014). *Fookusgrupi intervjuu. Sotsiaalse analüüsi, meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Kasutatud 30.03.2023, <https://samm.ut.ee/fookusgrupi-intervjuu>
119. Vinter, K. (2010). *Meediamängud lasteaias*. Tallinn: Kirjastus ILO.
120. Vinter, K. (2013). *Digitaalse ekraanimeedia tarbimine 5–7-aastaste laste seas ja selle sotsiaalne vahendamine eestis. Pedagoogiline vaatekoht*. Doktoritöö. Tallinna ülikool, kasvatusteaduste instituut.
121. Virkus, S. (2010). Tegevusuurimus (Action research). *Infokäitumise, info hankimise ja otsingu ning infopädevuse uurimise meetodid*. Tallinna Ülikooli Infoteaduste Instituudi õpiobjekt. Kasutatud 22.03.2023, <https://www.tlu.ee/~sirvir/Infootsingu%20teooria/Infokaitumise,%20info%20hankimise%20ja%20%20otsingu%20ning%20infopadevuse%20uurimise%20meetodid/index.html>
122. Vogt, F., Hauser, B., Stebler, R., Rechsteiner, K., Urech, C. (2018). Learning through play–pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26(4), 589–603.
123. Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415.
124. ÜRO Lapse Õiguste Komitee. (2021). *General Comment No. 25 on Children's Rights in Relation to the Digital Environment (CRC/C/GC/25)*.

LISA 1. MÄNGULISE TUNNIKAVA LOOMISE VORM

Mängulise tunni raami loomiseks vajalik info

- Sündmuse/tunni eesmärk või teema (nt meediapädevuste õpetamine, emadepäeva tähistamine, sünnipäev, loodusnähtuste tutvustamine, numbrite õppimine)
- Toimumiskoht (nt õues, saalis, rühmas, kodus, mängumaal, järve ääres, kohvikus)
- Laste arv ja vanus
- Kui kaua tund/sündmus kestab ja kui kaua õpetaja/mängujuht aega sisustab
- Kas vanemad/teised külalised on sündmusele/peole kutsutud ja milline on nende roll sündmusel (nt vanemad on tegevustesse kaasatud või vanemad on publikuks)

45 min kestva mängulise tunni tegevused ja nende järjekord

- Soojendustegevus (3 min)
- Lihtne ja aktiivne mäng (5 min)
- Pikemat seletust vajav, laste suhtes kõige nõudlikum tegevus (15 min)
- Lihtne ja aktiivne tegevus, mille eesmärgiks on lapsed jälle liikuma saada (5 min)
- Nuputamist/mõtlemist vajav rahulik tegevus (10 min)
- Lihtne ja kõiki kaasav aktiivne tegevus (5 min)
- Tunni/sündmuse lõpetamine (2 min)

LISA 2. FOKUSGRUPI INTERVJUU

INTERVJUUKAVA

Intervjuukava

Tere! Mina olen Inger Klesment, Tartu Ülikooli ajakirjanduse ja kommunikatsiooni eriala magistrant ja mul on väga hea meel, et olete nõus fookusgrupis osalema! Meie kohtumine võtab aega 2,5 tundi. Kas kõigil on nii palju aega?

Räägin lühidalt, mis meid täna ees ootab. Esimese asjana räägime üldisemalt lapsi puudutavatest internetiriskidest, seejärel digi- ja meediapädevusi arendavatest õpetamismeetoditest ja viimase asjana palun teil lugeda kahte erinevat tüüpi digi- ja meediapädevusi arendava meetodi kirjeldust ning mõlemat tüüpi tagasisidestada.

Uuringus jääte teie anonüümseteks fookusgrupis osalejateks, täpsustuse aste on see, et olete 1. kooliastme õpilane. Ma ei avalikusta teie nime, kooli, isegi mitte piirkonda, kus te elate. Kui kõik on nõus, panen meie vestluse Zoomis salvestama. Salvestust kasutan ainult saadud andmete analüüsimiseks.

Kas keegi soovib korraldusliku poole kohta midagi küsida? Kas kõik on alustamiseks valmis? Enne kui läheme uuringu juurde, siis teeme väikese tutvumisringi ka. Palun öelge oma nimi ja kui kaua olete õpetajana töötanud! Tänan!

Alustuseks võiksime üheskoos kaardistada, milliseid internetiriske peate teie kui lastega töötavad eksperdid 1. kooliastme lastele kõige ohtlikumaks.

- **Stiimultegevus.** Selleks palun teil minna aadressile ning reastada internetiriskid vastavalt oma arvamusele ja kogemusele lastega töötades.

Stiimultegevuse kirjeldus

Stiimultegevuse seadsin üles Google Forms keskkonda, kus õpetajatele oli jäetud järgnev kirjalik ülesanne:

Palun reastage internetiriskid oma subjektiivse tunnetuse alusel järjekorda alustades internetiriskist, mis on Teie arvates 6- kuni 10-aastaste laste seas kõige sagedasem.

- Laps puutub kokku vägivaldse, rassistliku, viha õhutava netisisuga või osaleb selle loomises.
- Last pildistab või filmib tema pereliige või eakaaslane vastu lapse tahtmist.
- Võõras täiskasvanu hakkab last interneti teel ahistama (sh seksuaalne ahistamine, peibutamine, survestamine).
- Lapse eakaaslane saadab lapsele mittekonsensuslikult seksuaalseid sõnumeid.
- Last küberkiusatakse (nt trollitakse, välistatakse, häbistatakse) eakaaslaste poolt või ta on ise internetis kiusaja.
- Laps sisestab petuskeemi lehele vabatahtlikult oma isiklikud andmed (nt lootuses midagi tasuta vastu saada).
- Laps vaatab kogemata või tahtlikult pornograafilisi videoid või pilte.
- Laps on sotsiaalmeediagruppide liige, kus toimub ideoloogiline veenmine, värbamine radikaalsetesse või ekstremistlikesse grupeeringutesse.
- Laps satub ja jääb osalema potentsiaalselt ohtlikesse sotsiaalmeedia kogukondadesse (nt enesevigastamine, söömishäirete grupid).
- Laps mängib lastele mõeldud telefoni- või arvutimänge, kus on kasutatud hasartmängude võtteid.
- Youtube'i, mängude ja sotsiaalmeedia turundusvõtted mõjutavad tugevalt lapse soove ja valikuid.

Tänan! Nüüd näeme ekraanil teie hinnangul kolme kõige ohtlikumat internetiriski, millega 6- kuni 10-aastased lapsed kokku puutuvad.

- Kui te mõtlete oma töö peale koolis, siis kas kellelegi meenub mõni konkreetne juhtum seoses mõne märksõnaga, mis ekraanil on?
- Milline on teie arvamus, kas teie arvates peaks koolis lastele digi- ja meediapädevusi õpetama?

EELNEVALT KASUTATUD MEETODID JA PARIMAD PRAKTIKAD

- Kas te olete ise ka oma õpilastele digi- ja meediapädevusi õpetanud?
- Millist tüüpi meetodeid/mänge/töövahendeid te olete õpetamiseks kasutanud?
- Miks te just neid meetodeid/tegevusi/töölehti/mänge olete kasutanud? (Kui enne ei selgunud.)

ÕPETAJATE HINNANGUD KAHE ERINEVAT TÜÜPI DIGI- JA MEEDIAPÄDEVUSE ÕPPEMATERJALIDELE

Esmamulje

- Milline on teie esmamulje sellest õppematerjalist?
- Kuidas teile juhendi visuaalne pool meeldib? Kas fotosid või selgitavad jooniseid oleks juurde vaja? Kas kiri on hästi loetav, värvid sümpaatsed?

Õppematerjali kirjelduse arusaadavus, hinnang eesmärgipärasusele, teemade olulisus

- Kuidas teile tundub, mida lapsed selle tegevuse/mängu käigus õppida saavad?
- Kas teie arvates on need tegevused 1. kooliastme õpilastele eakohased?
 - Kas teie õpilastele võiks selline tegevus meeldida?
 - Põhjendus.
- Kas teil on mingeid muresid või kahtlusi seoses selle õppematerjaliga?
 - Mida peaks muutma, et see materjal oleks parem (*sõnastan täpsemalt kui kuulen mõnda muret*)?

Rakendatavuse võimalused ja riskid

- Kas kirjelduses on piisavalt infot selle kohta, milliseid ettevalmistusi tegema peab?
- Kuidas teile kirjelduse põhjal tundub, kas te saaksite juhendi järgi seda tegevust oma kooli ruume ja võimalusi arvestades mugavalt teha?

- Kuidas teile tundub, kas juhendis on piisavalt paindlikkust, et saaksite tegevusi kohandada vastavalt oma õpilaste reaalsele vajadusele?
- Milliseid teadmisi või oskuseid juhendi järgi tegevuse korraldamiseks õpetajalt oodatakse?
- Kuidas see õppematerjal sobib teie õpetamisstiiliga?

Valmisolek materjal kasutusele võtta

- Kas teil on kogemusi sarnase õppematerjali kasutamisel?
- Kas oleksite valmis seda õppematerjali tulevikus kasutama?

Kui mõlemad materjalid on läbi vaadatud

- Milline õppematerjal tundus teile kõige kasulikum ja miks?

KOKKUVÕTVAD KÜSIMUSED

Kas teil on õppematerjalide osas veel soovitusi? Midagi, mida ma ei osanud küsida?

LISA 3. FOKUSGRUPI VÄRBAMISKIRI

Tere!

Mina olen Inger Klesment, Tartu Ülikooli ajakirjanduse ja kommunikatsiooni eriala magistrant. Kutsun Teid osalema fookusgrupi intervjuus, mis keskendub digi- ja meediapädevuste õpetamisele 1. kooliastmes.

Fookusgrupi intervjuu toimub Zoomis ning kestab 2 tundi. Uuringu eesmärk on kaardistada, milliseid materjale ning meetodeid 1. kooliastme õpetajad lastele digi- ja meediapädevuste õpetamiseks kasutavad. Lisaks palun hinnata minu välja töötatud internetiohutuse mängude kirjelduste selgust ja teostatavust. Tulemusi kasutan magistritöö kirjutamisel ning andmete analüüsimisel tagan Teile anonüümsuse.

Vastutasuks uuringus osalemise eest saan pakkuda internetiohutuse liikumismängu korraldamist Teie klassi õpilastele juba märtsis! Mängu käigus õpivad lapsed järgmiste teemade kohta: privaatsus ja parool, digijalajälg, kuidas internetis ette tulevate ebameeldivate olukordadega hakkama saada (tulistamismängud; küberkiusamine; kui võõras inimene hakkab lapsega internetis suhtlema; hirmutavad pildid; reklaamidele klikkimine). Mäng kestab 45 minutit, ekraane ega internetti pole tarvis ja mängimiseks sobivad kõik ruumid! Seni on mängudes osalenud üle 2000 lapse ning õpetajate tagasiside on olnud 100% positiivne.

Kui olete valmis uuringus osalema, siis palun valige Doodlest uuringus osalemiseks sobiv kuupäev. Võib teha ka mitu valikut: [link].

Lugupidamisega,

Inger Klesment

Tel XXXXXXXX

LISA 4. FOOKUSGRUPI KOODID

Siin toon välja fookusgrupi intervjuude kodeerimisel tekkinud lõplikud kategooriad ning koodid.

(1) Õpetajate teadmised ja kokkupuuted laste internetiriskidega

- Lood laste internetikasutusest.
- Stiimulülesande vastused lapsi ohustavate internetiriskide kohta.

(2) Õpetajate hoiakud ning varasemad kogemused digi- ja meediapädevuste õpetamisel

- Suhtumine koolis digi- ja meediapädevuste õpetamisse (kes ja mida peaks õpetama).
- Milliseid meetodeid ja tegevusi on õpetamiseks kasutatud.
- Millised on olnud raskused ja takistused õpetamisel.
- Kust õpetamiseks infot hangitakse.
- Kust ja millises vormis sooviksid õpetajad infot edaspidi saada.

(3) Õpetajate hinnang juhenditele ja valmisolek nende järgi tegutseda

- Üldine suhtumine mängulisse õpetamisse.
- Esmamulje tööjuhenditest.
- Juhendi vormilised ja sisulised puudujäägid, parandusettepanekud.
- Valmisolek juhendi järgi õpetada.

LISA 5. 4K RISKE KÄSITLEVATE MÄNGUDE KIRJELDUSED

KUIDAS INTERNET MEIE TUJU MÕJUTAB?

Eesmärk on arutleda laste internetikogemuste ja emotsioonide üle.

Vajalikud vahendid: prinditud emotikonid.

Kestus: 5–10 min. | **Vanus:** 5–8a.

4K riskid: kahjulik sisu, käitumine, kontakt, kokkulepe.

1. Moodustage lastega põrandal ring.
2. **Uurige**, milliseid nutiseadmeid ja rakendusi nad kasutavad.
3. Paluge lastel meenutada viimast internetikogemust ja sellega seotud emotsioone.
4. Seejärel osutage maha laotatud emotikonidele ning paluge igal lapsel valida üks, mis seostub viimase internetikogemusega.
5. **Lubage lastel oma valikut põhjendada.**

Järgmine samm..

Emotikone saab kasutada "Paroolide mängus".



PAROOLIDE MÄNG

Eesmärk on tutvustada paroolide eesmärki.

Vajalikud vahendid: prinditud emotikonid.

Kestus: 10 min. | **Sobiv vanus:** 5–8 a.

4K riskid: käitumine, kokkulepe.

1. Lapsed istuvad eelmises tegevuses valitud emotikonidel.
2. Esitage paroolidega seotud küsimusi, näiteks: „Mis on parool?“, „Milleks meile parooli vaja on?“, „Kelle arvates on parool O-O-O-O väga hea?“, „Kelle arvates tohib sõbrale oma parooli öelda?“ jne.
3. Kui laps teab vastust, siis peab ta kellegagi kohe ära vahetama. Kui ei tea, jääb oma kohale istuma. Keegi välja ei lange.
4. Pärast igakordset kohtade vahetamist lubage lastel küsimusele vastata ja arvamust avaldada.
5. Ärge unustage ka ise kaasa mängida!

Edasi..

..saab liikuda digitaalse jalajälje teema juurde, öeldes: “See, mida sina või keegi sinu kasutaja alt internetis teeb, jätab internetti jälje!”



DIGITAALNE JALAJÄLG

Eesmärk on õpetada, mis on digitaalne jalajälg ja kuidas see tekib.

Vajalikud vahendid: suur ja väike saabas, väikelapse ja täiskasvanu pilt.

Kestus: 3 min seletus + 4 min arutelu. | **Sobiv vanus:** 5–8 a.

4K riskid: kokkulepe, käitumine.

1. Näidake lastele väikelapse ja täiskasvanu pilti ning uurige, kumb oskab endast pilte teha ja internetti panna.
2. Küsige, kummale kumbki saabas jalga sobiks.
3. Selgitage, et internetis võib lapse jalajälg olla suur ja täiskasvanu oma väike. **Uurige, kas lapsed tahavad teada, kuidas see võimalik on?**
4. Näitlikustage lapse pildi ja saapa abil, kuidas lapsest internetti piltide postitamine jätab maha jäljed, mida nimetatakse digitaalseteks jalajälgedeks.
5. **Küsi lastelt**, kuidas on võimalik, et mehel on internetis väike jalajälg.
6. Selgitage kõigile lastele, kuidas digitaalne jalajälg tekib ja suureneb.

Edasi..

..saab liikuda näidendi juurde, mis kinnistab äsja õpitud digitaalse jalajälje mõistet.



PAROOLI JA DIGITAALSE JALAJÄLJE NÄIDEND

Eesmärk on kinnistada digitaalse jalajälje mõistet ja parooli tähtsust.

Vajalikud vahendid: prinditud „nukud“, krõpsukleepsud ja taust.

Kestus: 5 min näidend + 5 min arutelu. | **Sobiv vanus:** 5–8 a.

4K riskid: käitumine, kokkulepe, kahjulik digisisu.

„Jaak ja Pille on [laste vanus], nad käivad samas [lasteaias/koolis] ja mängivad alati koos. Isegi siis, kui mõlemad on oma kodus. Aga kuidas?“

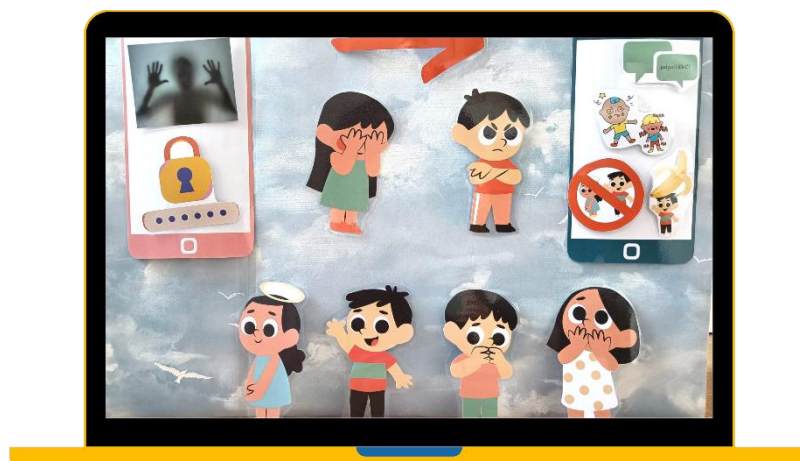
Lapsed vastavad: „Nad mängivad telefonis!“

„Tavaliselt saadab Pille koju jõudes Jaagule SMSi, et ta on nüüd mängus, las Jaak tuleb ka. Oo! Pille ongi Jaagule SMSi saatnud. Lapsed, kas vaatame, mida Pille Jaagule kirjutas?“

Lapsed vastavad: „Jaa!“

„Pille saatis Jaagule sõnumi, kus ütles, et ta ei taha enam mitte kunagi Jaagu sõber olla. Üldse on Jaak üks igavene banaanipea. Lisaks saatis Pille kõikidele Jaagu sõpradele poisist selliseid pilte, mida lapsed koos mänguväljakul tegid, aga mille Jaak oli palunud ära kustutada. Kõige tipuks saatis Pille Jaagu vanavanematele väga rumala sisuga sõnumeid.

Järgmisel päeval kohtusid Pille ja Jaak [koolis/lasteaias]. Jaak oli Pilles pettunud. Äkitselt hakkas Pille nutma ja rääkis, kuidas ta avastas eelmisel õhtul koju jõudes, et jope taskus ei olegi enam telefoni. Kui ta telefoni politseinikult tagasi sai, olid kõik paroolid vahetatud ja telefon oli hirmsaid pilte täis.“ *Küsige laste arvamust, mis oli juhtunud?*



INTERNETIRISKIDE „KUUM KARTUL“

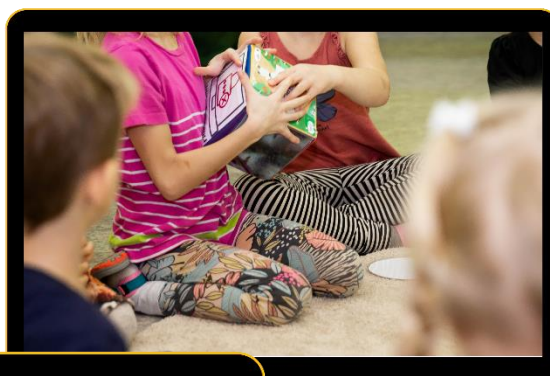
Eesmärk on arutleda erinevate internetiriskide üle. Näiteks isiklike andmete jagamine internetis, telefoniviirused, küberkiusamine, vägivaldsed *online*-mängud, hirmutava digisisuga toime tulemine.

Vajalikud vahendid: kiletaskutega täring, mille igas taskus on üks internetiohtu kujutav pilt. Lisaks piltide A3 suuruses koopiad.

Kestus: 20 min. | **Sobiv vanus:** 5–8 a.

4K riskid: kahjulik sisu, kontakt, käitumine, kokkulepe.

1. Lapsed istuvad ringis ja **annavad täringut edasi** nagu „Kuumas kartulis“.
2. Õpetaja ütleb: „Stopp!“
3. Täringu saanud laps vaatab täringu peal olevat pilti.
4. **Õpetaja küsib**, kas laps oskab pildilt lugeda või arvata, mis teemast järgnevalt räägitakse.
5. Õpetaja näitab grupile sama pildi A3 versiooni, et kõik näeksid.
6. **Lapsed jagavad iga internetiriski teemal mõtteid ja kogemusi.**
7. Õpetaja suunab diskussiooni ohutuma internetikäitumise poole.



VALEINFO TUNNUSTE EHK DVD-KARPIDE MÄNG

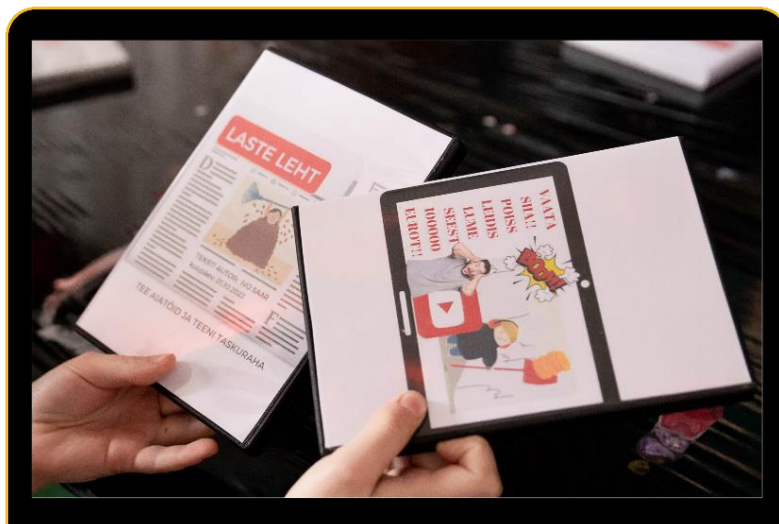
Eesmärk on õpetada lastele valeinfo äratundmist ja allikakriitilisust.

Vajalikud vahendid: DVD karpid ja vildikad.

Kestus: 20 min | **Sobiv vanus:** 9–12 a.

4K riskid: kahjulik sisu, kokkulepe, käitumine.

1. Valmistage kõikidele klassi lastele kaks DVD karpit: üks kontrollitud ja ajakirjanduslikele standarditele vastava info tunnustega, teine eksitava ning väga emotsionaalse tekstiga, kus antakse ebarealaalseid lubadusi.
2. Lapsed istuvad ringis. Jagage igale lapsele mõlemat tüüpi karpid.
3. Paluge lastel ette kujutada, kuidas nad otsivad internetist taskuraha teenimise võimalusi ja peavad valima, millisele lingile klõpsata.
4. **Uurige, kumma DVD karbi kaanepilt neile rohkem huvi pakub ja miks.**
5. **Paluge lastel avada eksitava infoga karp ning lahendada karbis salakood.** Lapsed saavad vastuseks vastavalt oma karpile kas "valeuudis" või "viirus" koos sõna selgitusega.
6. Kui kõigil on salakood lahendatud, **arutage** karpide abil, kuidas valeinfot tuvastada. **Küsige lastelt** näiteks:
 - Kas see, mida sa näed, on üldse loogiline? Äkki see on nali?
 - Kas tekstil on autor? Kas ta on päriselt olemas?
 - Kas see tekst tekitab sinus hirmu, teeb väga rõõmsaks?
 - Kas uudisel on kuupäev? Kas uudis on alles avaldatud või on tegemist juba vana uudisega, mis on nüüd uuesti ringlema läinud?



VALEINFO ÜMBERPÖÖRAMISE MÄNG

Eesmärk on kinnistada just õpitud valeinfo tunnuseid.

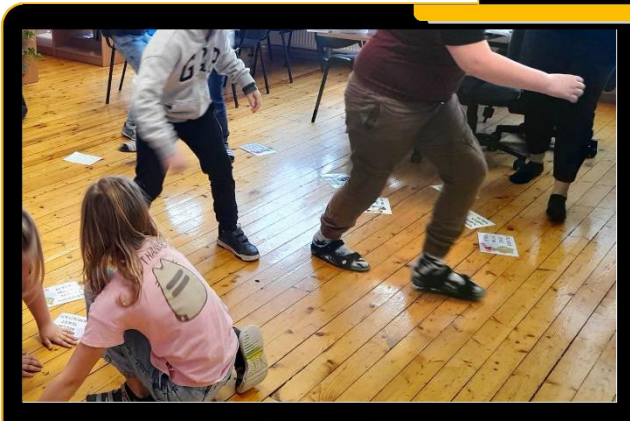
Vajalikud vahendid: valeinfo tunnustega paberid.

Kestus: 5 min. | **Sobiv vanus:** 5-13a.

4K riskid: käitumine, kokkulepe, kahjulik sisu.

Valmistage ette viis erinevat valeinfo tunnuseid meelde tuletavat paberit ja printige need nii palju, et igale lapsele jaguks üks paber. Paberi teine pool jätke tühjaks.

1. Jagage õpilased kahte võistkonda nii, et ühed peavad valeinfot levitama ja teised seda ümber pöörama.
2. Laotage paberid ruumi põrandale laiali, korrates samal ajal valeinfo peamised tunnused üle.
3. **Lapsed jooksevad ringi** ja keeravad viie minuti jooksul pabereid endale kasuliku poole peale. Taustaks võib käia ka muusika.
4. Mäng lõppeb, kui õpetaja loeb: „5, 4, 3, 2, 1, stopp, kõik tõstavad käed üles!“



INTERNETIS VIISAKALT SUHTLEMISE MÄNG

Eesmärk on anda lastele võimalus kogeda, kuidas internetis öeldud sõnad teda ennast ja kaaslasi mõjutavad.

Vajalikud vahendid: kõrte/pulkade külge teibitud paberid.

Kestus: 15 min mäng + 5 min arutelu. | **Sobiv vanus:** 9–11 a.

4K riskid: käitumine, kahjulik sisu.

1. Jagage lapsed kahte võistkonda nii, et nad seisaksid vastakuti.
2. Vasakul pool saab iga laps ühe sildi, millel on kirjas abipalve või kogemata grupivestlusesse saadetud foto.
3. Paremal pool saab iga laps kaks silti, millest ühel on toetav ja sõbralik lause, teisel ebaviisakas vastus.
4. Õpetaja loeb kolmeni, misjärel lapsed langetavad valiku, millist silti nad paarilisele näitavad.
5. Seejärel liigutakse ühes reas samm paremale nii, et iga lapse ette tuleks uus paariline.
6. Tegevus kordub. Kui paarilised hakkavad korduma, siis vahetavad meeskonnad rollid.
7. Mäng lõppeb, kui kõik on paarilisega mänginud.
- 8.

Seejärel arutlege lastega, milliseid tundeid mäng tekitas. Rõhutage, et iga lapsel on oma tugevused ja nõrkused ning uurige, kuidas see meid tundma paneb, kui küsime internetis abi, aga meile vastatakse "Noob!", "Loll oled!" Oluline on lubada lastel jõuda ise järelduseni,

kuidas internetis suheldes käituma peaks.



ISIKLIKE ANDMETE JAGAMINE

Eesmärk on näidata lastele erinevaid viise, kuidas internetis andmeid välja petetakse.

Vajalikud vahendid: ise tehtud pusled.

Kestus: 5 min pusle kokku panemine + 5 min arutelu. | **Sobiv vanus:** 7–10 a.

4K riskid: kokkulepe, käitumine.

Valmistage ette neli pilti, mille abil lastele selgitada, kuidas inimestelt internetis andmeid välja petetakse. Nendeks võivad olla ebarealistlikud pakkumised, kutse võistlustel osalema, millegi võitmise teade vms. Printige näited A3 suurusele paberile välja ja lõigake tükkideks.

Jagage lapsed nelja pusle vahel ära ning [paluge pildid kokku panna](#).

Jalutage kogu grupiga kõikide kokku pandud puslede juurest läbi ja [arutlege](#), kas lapsed on selliseid olukordi internetis kohanud. [Uurige](#), kas ja mille järgi nad said aru, et tegu on pettusega.



TIKTOKI AARDEJAHT

Eesmärk on õpetada, miks ei tohi isiklike andmeid sotsiaalmeedias jagada.

Vajalikud vahendid: TikToki postituste väikesed ja suured versioonid.

Kestus: 15 min. | **Sobiv vanus:** 7–11 a.

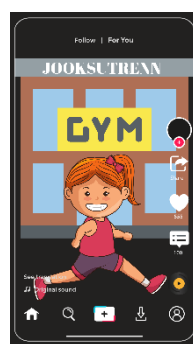
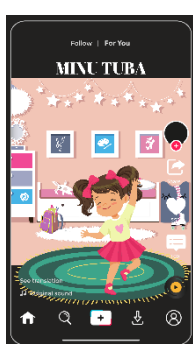
4K riskid: kahjulik sisu, kokkulepe, käitumine, kontakt.

Valmistage ette viis „kuvatõmmist“ olukordadest, kus laps on TikToki videotes isiklikku infot jaganud. Näiteks pildid sellest, kuidas lapse selja tagant paistab kodu aadress, kooli nimi, lapse tuba, huviringiga seonduv ja info, kus ta hetkel asub. Printige viis pisikest pilti välja ja peitke need klassi ära. Hoidke A3 suuruses koopiaid enda läheduses.

Rääkige lastele lugu sellest, kuidas [laste vanune] tüdruk astus kooli uksest välja ja temaga tuli rääkima võõras poiss, kes teadis, kus tüdruk elab, mis trennis ta käib jne. Öelge, et lapsed on detektiivid, kes peavad hakkama mõistatust lahendama, et välja selgitada, kuidas võõras poiss teise lapse kohta nii palju infot teadis. [Lapsed hakkavad klassist õpetaja vihjete alusel pilte otsima.](#)

Pärast iga vihje leidmist pange pildi A3 versioon tahvli külge ja [lubage lastel ise öelda](#), millise vihje tüdruk enda kohta selle pildiga andnud oli.

Kui kõik vihjed on leitud, saab [lastega arutleda](#), kas tüdruk jagas teadlikult oma isiklike andmeid, kas ta pani kõik videod samal päeval järjest üles jne. [Lubage lastel ise välja mõelda](#), kuidas saab nii olla, et võõras inimene tüdruku elu kohta nii palju teadis. Lõpetuseks andke lastele soovitusi, mida peaks jälgima, kui nad tahavad endast sotsiaalmeediasse videoid panna.



Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Inger Klesment,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „5- kuni 10-aastaste laste meedia- ja digipädevuste arendamine: neljale k-riskile keskenduvad mängud füüsilises ruumis“, mille juhendaja on Maria Murumaa-Mengel, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Inger Klesment

31.05.2023