

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia Instituut

Liivi Moore

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Magistritöö

Juhendaja: Jaan Aru, PhD

Tartu 2026

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses**Kokkuvõte**

Käesoleva töö eesmärk oli tuvastada õppeprotsessis osalevate 13-14-aastaste laste mõtteid seoses nutiseadmega ja nende mõju kognitiivsetele protsessidele ning motivatsioonile. Kasutades kvalitatiivset uurimismeetodit leidsin struktureeritud intervjuu kaudu vastuseid järgmistele uurimisküsimustele, millised mõtted on õpilastel eelkõige kooli keskkonnas nutiseadmetega seoses, milliseid kognitiivseid protsesse need mõtted kõige enam hõlmavad ning mis/kes on mõjutajad/võimaldajad nutiseadme kasutamisel. Uurimuse teostas in ühes Lõuna-Eesti koolis 7ndates klassides kahes etapis. Esimeses etapis viisin läbi enesekohase küsitluse nutitelefoni sõltuvuse küsimustiku abil, mis on kohandatud teismelistele. Teises etapis viidi läbi intervjuu valitud õpilastega. Küsimustikus osales vanemate nõusoleku saanud ja enda nõusoleku andnud 23 õpilast, intervjuus osales 10 õpilast. Kui nutiseade oli koolis kaasas, libisesid mõtted tunnisituatsioonis nutiseadmes suhtlemisele, videote vaatamise soovile või tunni lõpu ootusele, et saaks siis nutiseadmes olla. Kui nutiseade oli koju jäänud või juhtkonna poolt ära võetud, valdasid kõiki intervjuueeritavaid negatiivsed emotsioonid, mis mõjutasid keskendumist tunnis. Tulemused näitavad, et nutiseadmed mõjutavad õpilaste motivatsiooni tunnis kaasa teha.

Märksõnad: õpilased, nutiseadmed, motivatsioon, kognitiivsed protsessid

The effect of the presence and absence of a smart device on the motivation of 7th grade students in academic activities

Abstract

The aim of this work was to identify the thoughts of 13-14-year-old children participating in the learning process regarding smart devices and their impact on cognitive processes and motivation. Using a qualitative research method, I found answers to the following research questions through a structured interview: what thoughts students have regarding smart devices, especially in the school environment, which cognitive processes these thoughts cover the most, and what/who are the influencers/enablers of smart device use. I conducted the research in two stages at one South Estonian school in 7th grade. In the first stage, I conducted a self-administered survey using a smartphone addiction questionnaire, which is adapted for teenagers. In the second stage, I conducted an interview with selected students. 23 students who had received parental consent and gave their own consent participated in the questionnaire, and 10 students participated in the interview. When a smart device was with them at school, thoughts drifted to communicating on the smart device in class, wanting to watch videos, or waiting for the end of class to be able to use the smart device. When the smart device was left at home or taken away by the administration, all interviewees experienced negative emotions that affected their concentration in class. The results show that smart devices affect students' motivation to participate in class.

Keywords: students, smart devices, motivation, cognitive processes

Sissejuhatus

Keskkond on kõik, mis inimest ümbritseb ning millel on inimestele tähtsus ja tähendus. Inimene ise ja iga ta tegevus sõltub keskkonnast, teisalt sõltub keskkond inimese igast tegevusest, suhtumisest ja hoiakust (Vooglaid, 2019). Elame ajastus ja keskkonnas, kus nutiseadmete mitmekesisus on järjest kättesaadavam ning kasutajate hulk on tõusuteel. Statistikaameti andmetel on viimase nelja aasta jooksul erinevate nutiseadmete kasutamine märgatavalt tõusnud. Kui nutitelereid kasutatakse varasemast 30% enam, siis nutikellade kasutus on tõusnud lausa 60% (Statistikaamet, 2024).

Nutiseadme kasutamiseks on vajalik ka interneti ühendus. Statistikaameti andmetel on internetiühendus 93,2%-s Eesti kodudes. Võrreldes eelmise aastaga, mil internetiühendusega leibkondi oli kokku 533 300, on see arv tõusnud 13 000 võrra. Vanusegrupis 16-24, mis on statistikaameti uurimustes kõige noorem vanusegrupp, kasutatakse internetti igapäevaselt mitu korda päevas. Interneti kasutatavus langeb vanuse tõustes (Statistikaamet, 2023). Rahvusvahelise digiuuringu kohaselt (We Are Social & Hootsuite) kasutab maailmas internetti ligi 60% kogu populatsioonist.

Sotsiaalmeediat kasutavate inimeste hulk on 4,2 miljardit. Eesti vastav näitaja on 1,21 miljonit internetikasutajat, mis teeb 91% elanikkonnast ja aastaseks juurdekasvuks 1,1%. Eestlastest sotsiaalmeedia kasutajate hulk on 986 000 inimest, mis on ligi kolmveerand kogu rahvastikust. 2021 aastane juurdekasv on olnud lausa 6,6%. 95% kasutab sotsiaalmeediat mobiilis. Internetikasutajatest 88% külastab internetti igapäevaselt, 10% vähemalt kord nädalas ja 2% vähemalt kord kuus (Mesipuu, 2021).

Nutikeskkonna kujundamine eesti koolides on jäetud koolipidaja haldusesse. Haridusministeerium on seni antud valdkonna täpsemalt reguleerimata jätmist põhjendanud koolide autonoomiaga (Kangur, 2024). UNESCO 2023.aasta üleskutse on loobuda ülemaailmselt koolides isiklike nutiseadmete kasutamisest (Global Education Monitoring Report Team, 2023).

2016 aastaks oli viiendikul eesti lastest esimene kokkupuude nutiseadmega juba esimesel eluaastal (Nevski & Siibak, 2016). Tervise Arengu Instituudi (TAI) 2022. aastal 11–15-aastaste kooliõpilaste seas ellu viidud Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuringust (HBSC) selgus, et 17% õpilastest esineb arvutimängusõltuvuse sümptomeid, sealjuures saab seda öelda iga viienda poisi kohta. Tüdrukud veedavad sagedamini aega sotsiaalmeedias – 63% tüdrukutest ja 47% poistest on vähemalt kaks tundi päevas sotsiaalvõrgustikes. Sotsiaalmeediasõltuvuse sümptomeid esineb 10% tüdrukutest ja 7% poistest. Eriti haavatavad on sotsiaalmeediasõltuvuse osas 13-aastased tüdrukud (TAI, 2024). Rajaleidja juht psühholoog Tiina Kütt on hiljutises intervjuus toonud välja noorte ärevuse kasvu põhjuseks tohtu infovoo, mis ööpäevaringselt on neile kättesaadav (Vapper, 2024).

Kognitiivsed protsessid lapseas

Eestis on varasemalt uuritud nutiseadme mõju täiskasvanutele (Rozgonjuk jt. 2016, Rosenvald 2015). Käesoleva uuringuga on soov uurida teismeeas laste mõtteid nutiseadmete kasutamisega seoses. Teismeliste aju eessagar alles areneb ning seetõttu ei ole enda tegevuse ja tunnete reguleerimine, jälgimine, järelduste tegemine ja tagajärgedega arvestamine veel täiskasvanu tasemel (Aru, 2025). Antud töös uurin 13-14-aastaseid lapsi kuna selles eas on arenenud juba loogiline, süsteemne ja abstraktne mõtlemine, mis aitab kaasa intervjuu läbiviimisel kognitiivseid protsesse uurides (Tamm, 2024).

Laste tähelepanu maht on väiksem kui täiskasvanutel ning nad ei suuda seda erinevate ülesannete vahel jagada. Lapsi segavad ebaolulised faktorid (Aru & Bachmann, 2009). Siinkohal tuleb uurida, millised mõtted on õppeprotsessis segavaks faktoriks seoses nutiseadmega uue info tähele panemisel.

Tähelepanu abil välja valitud ja taju kaudu integreeritud infot töödeldakse edasi töömälus. Töömälu on ruum, kus hoitakse ja töödeldakse nii välismaailmast kui ka pikaajalisest mälust pärit infot, et kasutada seda arutlemisel, probleemide lahendamisel jm (Gathercole & Alloway, 2008). Töömälu piirangud avalduvad siis, kui tuleb meeles pidada pikki sõnalisi instruksioone, mida hakatakse järjest täitma. Eriti suuri raskusi tekitavad uudsed ülesanded, mis vajavad suurt kontsentratsiooni ja tähelepanu koondamist. Töömälu piirangud avalduvad ka siis, kui laps peab korraga tegelema mitme tegevusega. Lastel on mõttes sõnade kordamise kiirus madalam, mistõttu on ka töömälu maht väiksem. Täiskasvanutega sama tase saavutatakse 14– 15aastaselt (Kikas, 2008). Siinkohal tuleb uurida mil määral ja kuidas on mõtted seoses nutiseadmega olnud takistuseks uue info talletamisel.

Taju on esemete ja nähtuste tervikliku tunnetamise protsess, mille käigus luuakse meeleorganitelt saadud andmete põhjal terviklik pilt (nn tajukujund) vahetult mõjuvatest nähtustest või objektidest (Bachmann & Maruste, 2001). Taju areneb tegutsemise ja õppimise kaudu. Taju aluseks on lisaks tingimatutele refleksidele ka tingitud refleksid. Kogedes mitmeid kordi sama korrapära, luuakse selle alusel terviklik tajukujund (nt pilt või heli). Tajumine on valiv protsess, mis tähendab, et tähelepanu pööratakse osale näitajatele, mis eralduvad objektina, teised aga jäävad tagapõhjaks (fooniks), millele eraldi tähelepanu ei pöörata (Kikas, 2008). Siinkohal tuleb uurida, kuidas õpilased tajuvad õppematerjali esitust õpetaja poolt kui mõtted on aegajalt nutiseadmega seotud.

Noorukite puhul lisandub tähelepanu ja keskendumise teemale sotsiaalse kuuluvuse mõõde. Sotsiaalmeedia ja suhtlusäpid toetavad eakaaslastega ühenduses olemist, kuid võivad tekitada ka hirmu jääda millestki ilma ehk FoMO-t ning soovi olla pidevalt kättesaadav. Przybylski jt (2013)

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

järgi on FoMO seotud madalama vajaduste rahuldatus, meeleolu ja eluga rahuloluga ning tugevama sotsiaalmeedia kasutusega. Mobiilseadme puudumine või ootamatu äravõtmine võib eriti intensiivsematel kasutajatel suurendada ärevust ja eraldatuse tunnet (Cheever et al., 2014). Sellest tulenevalt võib telefoni puudumine mõne õpilase jaoks vähendada häirivaid impulsse, kuid teise jaoks suurendada muret, mis omakorda konkureerib õppimiseks vajaliku tähelepanu ja töömälu ressursiga.

Motivatsioon

Oluline on küsida, mida, kuidas ja miks on lapsed motiveeritud õppima. Lapse mõtted, arusaamad ja uskumused mõjutavad motivatsiooniliste suundumuste kujunemist ja seeläbi ka lapse käitumist ning õpitulemusi (Mägi, 2010). Lisaks akadeemilisele minakäsitlusele mõjutab lapse motivatsioonilisi suundumusi ja tegevusstrateegiaid ka lapse poolt konkreetsele ülesandele või tegevusele antav väärtus. Ülesande väärtuse all peetakse silmas ülesande olulisust, huvitavust ja vajalikkust/ kasulikkust lapse jaoks (Wigfield & Eccles, 2000). Laste sisemine motivatsioon langeb oluliselt esimeste kooliaastate jooksul (Gottfried, Fleming, & Gottfried, 2001).

PISA uuringu tulemused, mis on tehtud 15-aastaste õpilastega, näitasid, et Eestis on sisemise motivatsiooni esinemine madalam võrdluses OECD riikide õpilastega. See tähendab, et uute asjade õppimine meeldib ainult 38% õpilastest ja proovile panevad ülesanded 40% õpilastest. See tähendab, et alla poole õpilastest on huvitatud mingist tegevusest lihtsalt sellepärast, et see pakub rõõmu, rahuldust või midagi muud, mitte aga selleks, et saavutada selle kaudu mõni muu eesmärk, näiteks uued teadmised. Väliste motivatsiooni ilmnemine oli sisemisest motivatsioonist kõrgem. 89% OECD riikide õpilastest nõustus, et tahavad matemaatikatunnis hästi hakkama saada. Enamik õpilastest arvas nii ka Eestis (91%) (Saks & Leijan, 2022).

Olla motiveeritud, tähendab tahta midagi teha (Burnett, 2005). Digiseade võib mõjutada nii välimist kui sisemist motivatsiooni. Saades rahulolu ja elevust digiseadme võimalustest ning olles meedia kasutamisega hõivatud, ei suudeta enam kasutamist vähendada ning õigustatakse aina suuremahulisemat kasutamist, mis omakorda mõjub halvasti koolielule ja suhetele (Dresp-Langley & Hutt, 2022). Sotsiaalse tasu tundlikkus võib olla tugev motivatsioon sotsiaalmeedia kasutamiseks ja see võib noorukitel õhutada interneti kasutamist nutitelefoni kaudu (Chun jt. 2018). Kui nutiseade suudab hõivata õpilase motivatsiooni, siis jääb vähem nii aega kui soovi panustada muudele tegevustele nagu õppimisele või ka perele ja sõpradele (Aru, 2022, Sukk & Soo, 2018).

Õpetaja õpetamise kvaliteeti mõjutavad tegurid

Tänane õpetaja peab toime tulema kahe suurema muutusega, milleks on toimetulek kaasava hariduse- ja digitaalse maailma kiire arenguga (HTI 2024, Laanpere jt. 2016). Paratamatult vaatab ühiskond (k.a lapsevanemad) eelkõige haridusasutusele kui õpilase motivatsioon ei ole piisav sooritusteks (Fuller, 2024). Õpetajate ülekoormus ja õpetajaameti vähene konkurentsivõime seab reaalse väljakutse õpetaja vaimsele tervisele ja õpetamismeetodite valikutele (Raport 2023). 2022. aasta PISA õpilaste aruanne näitab, et kõige levinumad on traditsioonilised, madalama taseme mõtlemisoskust väljendavad õpistrateegiad, nagu meeldejätmine ja pähe-õppimine. Selle asemel oleks oluline rakendada kognitiivse aktiveerimise strateegiad, et arendada kõrgema taseme mõtlemisoskust, nagu kriitiline analüüs, probleemide lahendamine ja otsuste tegemine (Saks, Leijan, 2022). Lisaks on vaja motiveerida õpilast, kelle õpetamiseks on vaja tööriistakasti, mille vahendid peab õpetaja ise leidma kuna tänu kaasavale haridusele on õpilaste variatiivsus nii mitmekesine. Kogu aeg peab meeles pidama, et õpilase tähelepanu on püsiv seni, kuni tehtav töö aktiveerib tema psüühilist tegevust (mõtlemist, fantaasiat, tundmusi). Kui aktiivne tegevus katkeb, kaldub tähelepanu kõrvale ja läheb üle teistele objektidele. Õpetaja peab arvestama seda, et kuna tähelepanu on kõige enam väsimusele alluv psüühiline protsess, tuleb õppetöö muuta mitmekesiseks ja huvitavaks (Kõverjalg, 1989).

Varasemad uurimused on valdavalt keskendunud nutiseadme kasutamise seostele õpitulemuste, vaimse tervise ning uneprobleemidega. Mõnevõrra vähem tähelepanu on pööratud sellele, kuidas õpilased ise kirjeldavad nutiseadmega seotud mõtteid ja kogemusi koolitunni ajal. Käesolev uurimus keskendub just sellele seni vähe uuritud mehhanismile, analüüsides, millised mõtted, tunded ja sotsiaalsed ootused tekivad õpilastel olukordades, kus nutiseade on käeulatuses, puudub või on ära võetud ning kuidas need kogemused seostuvad keskendumise ja õppimismotivatsiooniga. Selline vaatenurk võimaldab paremini mõista, miks pelgalt tehniliste piirangute kehtestamine koolis ei pruugi olla piisav kui sellega ei kaasne õpilaste eneseregulatsioonivõime, sotsiaalsete vajaduste ega õppimise tähenduslikkuse teadlik toetamine. Käesolev uurimus keskendub 13–14-aastaste õpilaste mõtetele ja kogemustele olukordades, kus nutiseade on koolipäeva jooksul käeulatuses, piiratud või ajutiselt kättesaamatu. Selline vaatenurk võimaldab uurida nutiseadme rolli mitte ainult välise segajana, vaid ka õpilase sotsiaalse kuuluvuse, emotsionaalse turvatunde, igavuse reguleerimise ja õpimotivatsiooni kontekstis. Uurimuse keskne lähtekoht on, et nutiseadme mõju õppimisele kujuneb seadme tehniliste omaduste, õpilase eneseregulatsiooni, eakaaslaste ootuste ja õpetaja loodud õpikeskkonna koosmõjus.

Järgnevalt esitasin uurimisküsimused:

-Mis on nutiseadmete kooli kaasa võtmise eesmärgid?

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

- Kuidas mõjutab sotsiaalne keskkond kognitiivseid protsesse nutiseadme kasutamisel?
- Kuidas mõjutab nutiseadmete kasutamine õppijate keskendumisvõimet?
- Kas ja kuidas mõjutab nutiseadmete kasutamine õpilase motivatsiooni õppida?
- Kas ja kuidas tulevad õpilased toime enda mõtete reguleerimisega õppeprotsessis seoses nutiseadmetega?

Töö on oluline seetõttu, et see annab täiendava panuse Eestis õppetegevuses osalevate laste kognitiivsete protsesside uurimises kui lapse mõtetes esineb samal ajal soov nutiseadme kasutamiseks. Uuringu tulemusel oleme teadlikumad laste kognitiivsetest protsessidest õppetegevuses, mis aitab eelkõige kohalikul tasandil vaadata üle kooli nutiseadme keskkond, aga võib anda panuse ka Eestis üldisema nutikeskkonna kujundamisse õppekeskkonnas.

Meetod

Valim

Viisin läbi kvalitatiivse uuringu 2025/26 õppeaastal Tartu valla koolis 13-14-aastaste lastega, seitsmendates klassides. Tegu on mugavusvalimiga. Valimi vanus on valitud toetudes Tervise Arengu Intstituudi ja lapse sotsiaalse arengu infole (Tamm, TAI 2024). Küsimustiku täitmisel osales vanemate nõusoleku saanud ja õpilaste nõusoleku andnud 23 õpilast, 14 poissi ja 9 tüdrukut kahest seitsmendast klassist. Sellele järgneval intervjuul osalesid 10 õpilast.

Uuringu disain ja protseduur

Uuring viisin läbi kahes etapis. Esimeses etapis viisin nutitelefonisõltuvuse küsimustiku abil läbi enesekohase küsitluse, mis on kohandatud teismelistele (Lisa 1) (Kwon jt., 2013). Küsitluse läbiviimise aja leppisin kokku õppejuhi ja õpetajatega. Uuringus kasutasin SAS-SV (9 väidet, 6-palline skaala) küsimustikku, mis on kohandatud teismeliste jaoks (juhendaja soovitusel ei ole väide "Nutitelefonis kasutamise ajal on valu randmetes või kuklas" teismeliste puhul relevantne ning on välja jäetud). Küsitlus võttis aega keskmiselt 15 min. Andmed kandsin Exceli tabelisse. Skoori arvutamisel võtsin arvesse väiteid "olen pigem nõus", "olen nõus", "olen täiesti nõus" ning väidete väärtused liitsin. Kuna küsimustikku kasutati lühendatud kujul ja ilma kliinilise piirväärtuseta, käsitlen skoori üksnes uuringusisese valikukriteeriumina, mitte nutitelefonisõltuvuse diagnoosi või valideeritud raskusastmena.

Küsimustiku tulemuste kõrgemate skooride alusel valisin 10 õpilast intervjuule. Teises etapis viisin individuaalselt läbi struktureeritud intervjuu (Lisa 2) psühholoogi kabinetis keskmiselt 25 min jooksul. Intervjuu kava arutasin juhendajaga ning see on korrigeeritud eetika komitee suuniste järgi. Kuna neli last, kes oleks jäänud intervjuueeritavate sekka, ei soovinud intervjuus osaleda, siis võtsin

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

küsimustiku skooride järgi pingereast järgmised õpilased. Intervjuul osalejate punktiskoorid jäid 8-50 vahemikku.

Eetilised aspektid

Uuringu läbiviimiseks taotlesin eetikakomitee luba. Vastavalt eetikakomitee suunistele viisin läbi uuringus kasutatavates materjalides muudatused. Uuringusse oli kaasatud haavatav grupp, kelleks on alaealised ning kelle kaasamiseks on vajalik seadusliku esindaja ja ka õpilase enda nõusolekud küsimustiku ja intervjuu läbiviimiseks (Loonde, 2023). Õpilased on kodeerimata põhjusel, et kaitsta nende anonüümsust. Uurimuses osalemine oli vabatahtlik, osalemine ei olnud kompenseeritud. Osalejale oli õigus igal hetkel osalemisest loobuda. Kogutud andmeid hoian digitaalsel kujul paroolidega turvatud arvutis, mida kasutan ainult töö otstarbel ning kuhu pole kellelgi teisel ligipääsu. Hiljemalt juunis 2026 kustutan kõik andmed.

Andmeanalüüs

Intervjuud audiosalvestasin, transkribeerisin, kodeerisin, kategoriseerisin ning teostasin sisuanalüüsi (Bauer & Gaskell, 2000). Andmete analüüsimisel kasutasin temaatilist sisuanalüüsi, mis võimaldas põhjalikult uurida ja mõista uuritavate kogemusi ning arusaamu seoses käesoleva uurimistööga (Braun & Clarke, 2021).

Esimeses etapis audiosalvestasin diktofoniga tehtud õpilaste intervjuud arvutisse. Seejärel transkribeerisin helifailidena salvestatud intervjuud, kasutades selleks TalTechi vahendit <http://www.tekstiks.ee/> (Olev & Alumäe, 2022).

Näiteks: SPEAKER_02 mis nuti seadmed sina koolis kaasas kannad, igapäevaselt?

SPEAKER_01 Telefoni ainult.

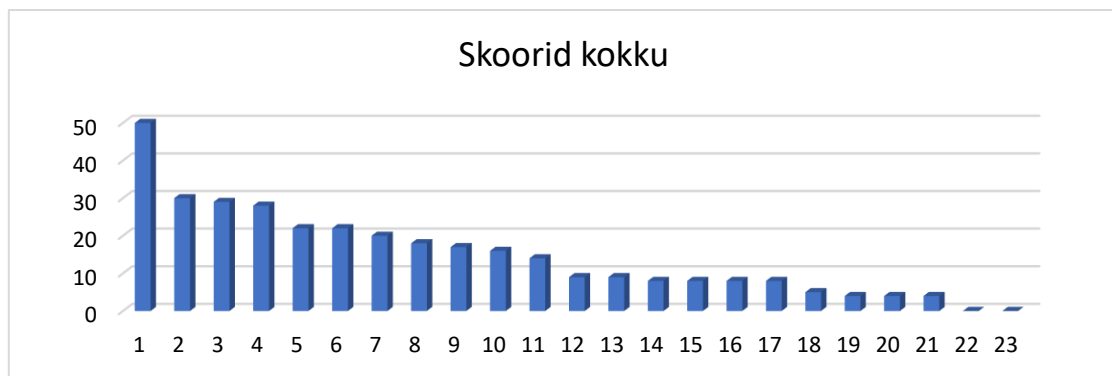
Seejärel võrdlesin saadud tekste salvestistega ning tegin paranduses tekstis, mis oli valesti või arusaamatult tekstiks tõlgitud. Näiteks: „...uudiseadmes“ asemel „...nutiseadmes“

Seejärel kodeerisin transkriptsioone iseseisvalt, markeerides tähenduslikud üksused– sõnad, lauseosad, laused või tekstilõigud, et oleks arvesse võetud iga õpilase poolt öeldud unikaalsemad mõtted. Nendest osadest tekkisid alateemad. Näiteks: Küsimuse nutiseadme kaasaskandmise eesmärgid, koodid siinkohal- igav, transport, suhtlus jne. Kodeerimise käigus pöörasin tähelepanu vastustes sisalduvatele sisulistele mõtetele ja kehaliselt ning sõnades väljendatud emotsioonidele, mis aitasid mõista uuritavate kogemusi ning leida seoseid olemasolevate uurimisküsimustega. Koodide moodustumist ja nende tähendust arutasin Tartu Ülikooli kvalitatiivse analüüsi aine õppejõu, Judit Strömpliga. Järgmisena rühmitasin sarnased teemad ning moodustasin nende põhjal alateemadega seotud kategooriad nagu näiteks kommunikatsioon, emotsiooni reguleerimine, sotsiaalsus. Seejärel kohandasin kategooriate sõnastust koodidele sobivamaks.

Tulemused

Küsitluses osales 23 õpilast vanuses 13-14, 14 poissi ja 9 tüdrukut. Küsitluses osalenud õpilaste väärtuste skoorid jäävad vahemikku 0-50. Skooride vahemik, kes jäid intervjuu valimisse on 8-50, skooride keskmine on 20,6. Kõrgem tulemus näitab intensiivsemat vajadust nutiseadet kasutada ning suuremat kõrvalmõju tegevustele, mis vajavad keskendumist. Küsimustiku tulemused on esitatud kõikide küsitluses osalejate skooride kaupa (Tabel 1).

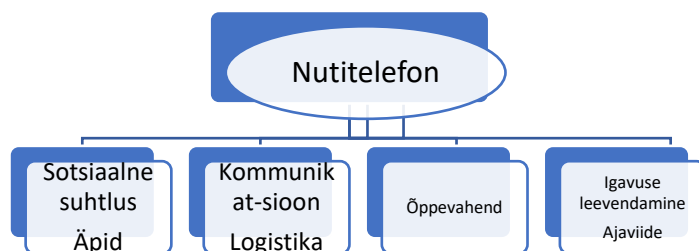
Tabel 1. Kõikide küsitluses osalejate skoorid kokku



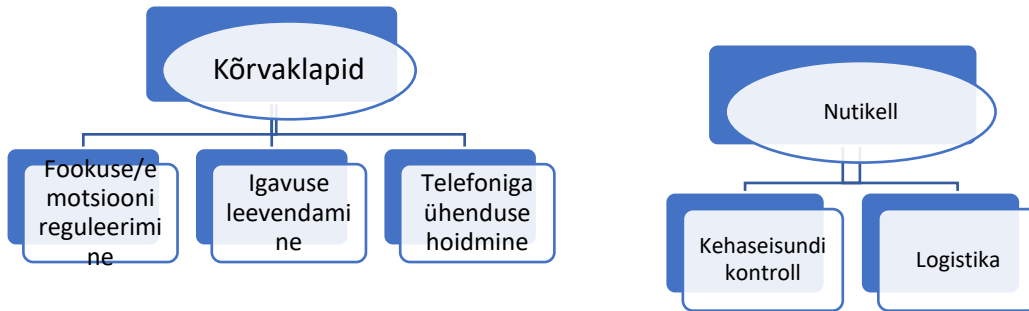
Intervjuul osales 10 õpilast. Intervjuu tulemused on esitatud uurimusküsimuste kaupa, kajastades õpilaste mõtteid ja arvamusi. Analüüsis on välja toodud tsitaadid, mis on esitatud kursiivis.

Uurimisküsimus 1: Nutiseadmete kooli kaasa võtmise eesmärgid

Selle uurimisküsimusega soovisin teada saada milliseid nutiseadmeid õpilased koolis kaasas kannavad ja mis on nende kaasas kandmise eesmärgid. Kõigil õpilastel on kasutuses koolikeskkonnas nutitelefoni, üheksal õpilasel on kõrvalklapid, kellest kaks ei kasuta neid koolis, ühel nutikäekell. Kaasa võtmise eesmärgid on igavuse leevendamine, fookuse/emotsiooni reguleerimine, sotsiaalne suhtlus, kommunikatsioon/logistika, õppimine, kehaseisundi kontroll (joonis 1).



Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses



Joonis 1. Nutiseadmete koolis kaasaskandmise eesmärgid

Kõik õpilased kasutavad nutiseadet vahetundides kas stuudiumi või tunniplaani vaatamiseks, sotsiaal- või muudes äppides scrollimiseks või/ja muusika kuulamiseks. 10-st õpilasest 7 õpilast tunnistasid, et mõtted lähevad ka tunni ajal nutiseadmele (Tabel 2). Kahel korral kirjeldasid keskmisest madalama küsitluse skoori saanud õpilased enda mõtete reguleerimist, et end korrale kutsuda ja mitte nutiseadet kasutada. Ühe madalama küsimustiku skoori 8 (kõrgeim 50) saanud õpilane kirjeldab enda mõtteid, kuidas ta reguleerib tunni situatsioonis enda toimetulekut nutiseadmega: „...kui sa mõtled nüüd, kui sa oled siin noh, telefonis mingi viis minutit oled seal ja see nüüd, nüüd jääb vahele, siis sul on hästi suur jama ja mõtlesin, pole ju väärt olla seal mingi viis, mingi paar videot korra lahti. Kui sa jääd siin kohe vahele, siis noh, mingi keeld tuleb peale veel, kui sa oled siin tulnud õppima, et siin ei ole mõtet ju telos olla.“ Üks õpilane (küsimustiku skoor 17) kirjeldas enda võitlust mõtetega, mis lähevad nutiseadmele järgnevalt: „Võib-olla vahepeal tuleb, kas keegi on kirjutanud, aga siis ma ikkagi tean, et tunni ajal ei tohi. Ma võib-olla, võib-olla kui mingi, ma tean, et kontrolltöö on, siis ma näiteks tahan vahepeal vaadata, et kas see hinne on väljas või üldse midagi vaadata, et äkki ei kirjutanud, aga siis ikkagi peale kooli või kui tohib kasutada. Et näiteks kui mul on tund väikeste majas, siis kui ma lähen õue, siis vaatan seal.“

Õpilaste mõtteid, miks nad nutiseadet koolis kaasas kannavad, annab edasi järgnev tabel.

Tabel 2. Nutiseadmete kooli kaasa võtmise eesmärgid

NUTITELEFON		
Alateema	Kirjeldus	Tsitaadid
Kommunikatsioon/logistika	Kool asub hajaliasustuse piirkonnas, mistõttu on õpilaste liikumisvõimalused piiratud bussiaegade või koduse transpordi võimaluste poolest. Liikumisvõimaluste kättesaadavus tingib palju ootamise aega (käiakse ka trennides) ning vajaduse nutiseadme abil transpordiks aja kokkuleppimiseks. Logistika põhjust tõid välja 3 õpilast.	<p>„Telefon, selles mõttes ma käin ühte trenni, siis mul on vaja linnas vaata, rääkida, et kas ma lähen bussi- autoga.“</p> <p>„Telefoniga on see, kui kool saab läbi, siis vanemate teada anda et järgi tulla, kui vaja, vaadata, kuna buss tuleb.“</p>
Suhtlus/äpid	Kõik 10 õpilast nimetasid nutiseadme vajadust rohkem vahetunnis, 7 õpilast tunnis telefonis toimuvaga kursis olemiseks kas äppides scrollimiseks, suhtlemiseks või muusika kuulamiseks.	<p>„Kas keegi on kirjutanud, kui keegi helistab, klappidega suhtlusäppides olla, muusikat kuulata.“</p> <p>„...trennisuhtlused ja kõik käivad ka läbi chat'ide internetis nagu.“</p> <p>„No ma arvan, avada mingi äpp ja lihtsalt olla, olla seal nii kaua, kuni kas õpetaja märkab.“</p>
	3 õpilast tajuvad, et neil on kontroll enda valitud videote vaatamisel. Arvatakse, et „like“ pannes ja enda subjektiivset põnevust hinnates, saavad nad näha just neid videosid, mis neid huvitab.	„No see oleneb jällegi, mis sa like'id ja siis sul hakkabki tulema need asjad nagu, et see sisu, mida sind ennast nagu kõige rohkem huvitab, seda nagu tuleb.“
	Üksteisega suhtlemiseks suhtlusäpis nii tunnis kui vahetunnis nimetas 1 õpilane, et siis ei ole kõrvalisi kuulajaid.	„...siis keegi ei kuule pealt.“

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Igavus/ajaviide	Kõik 10 õpilast kasutavad nutiseadet igavuse leevendamiseks ja/või ajaveetmise eesmärgil, tunnis, koduteel või kodus.	„Ausalt öeldes ma mõnikord kasutan seda, et aeg läheks kiiremini mööda, näiteks kui ma sõidan mingi bussiga või olen kodus, kõik kodutööd on tehtud või midagi, siis ma lihtsalt olengi telefonis.“ „...siis vahepeal, kui on igav, siis ma vaatan mingit Snapchati ja tiktokki.“
Õppimine	Üldiselt on koolil kasutusel õppetöök tahvelarvutid, aga vahel neid ei kasutata, sest need pole igas klassis, siis on vajalik iga õpilase enda nutiseadme olemasolu. Enda telefoni kasutamist õppetöös nimetasid 4 õpilast.	„Vahepeal läheb tunnis vaja, aga noh, see pole otsene eesmärk, kuna seda ei saa ette teada.“
KÕRVAKLAPID		
Fookuse/emot-siooni reguleerimine	2 õpilast vajavad kõrvaklappe, et tundi-keskenduda ja end eraldada keskkonna helidest.	„Kõrvaklapid on selleks, et muusikat kuulata ja ma saaks paremini, noh, fookusseerida koolitööle, et nagu stressi maandada.“ „Kõrvaklappidega muusikat kuulates ja tunnitööd tehes, suudan paremini keskenduda. Aga kui on koju jäänud, siis on keskendumine palju raskem.“
Igavus/ajaviide.	4 õpilast kasutavad kõrvaklappe tunnis muusika kuulamiseks kui on igav.	„...kui tunnis hakkab igav, siis panen ühe kõrvaklapi pähe ja 50 protsenti tunnis, 50 protsenti omades mõtetes.“ „...kõrvklapid, et vahepeal muusikat kuulata või tunnis kui igav on.“
Telefoniga ühendus	1 õpilane toob välja kõrvaklappide vajaduse olla ühenduses telefonis toimuvaga.	„Kas keegi on kirjutanud, kui keegi helistab, klappidega suhtlusäppides olla, muusikat kuulata.“

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

NUTIKÄEKELL		
Kehaseisundi kontroll	1-1 õpilasel on kaasas nutikäekell, mida kasutab eelkõige aja vaatamiseks, aga ka südame töö kontrolliks liikumistunnis.	„...kui kehalises on siis näha nagu liikumis nagu kuidas süda on ja need.“
Logistika		„...kuna buss tuleb ja kellaga on see, et aega näha.“

Uurimisküsimus 2: Sotsiaalse keskkonna mõju kognitiivsetele protsessidele nutiseadme kasutamisel

Selle uurimisküsimusega soovisin vastuseid saada järgnevatele küsimustele:

1. Milline peaks olema tunnikeskond?
2. Millised mõtted tulevad pähe kui näed koolikaaslase nutiseadme kasutamist?
3. Kuidas õpetajad suhtuvad nutiseadme kasutamisse?

Analüüsi tulemusena kerkisid esile teemad nagu õpilase väärtuse tajumine, eraldatus/üksindus, sotsiaalne surve, tajutav tunni keskkond (joonis 2).



Joonis 2. Sotsiaalse keskkonna mõju tegurid

Eraldatus/üksindus

Koolikeskkonnas, kui on piiranguvaba aeg telefoni kasutamiseks, on õpilased tavaliselt üksteisele lähedal, aga igaüks enda nutiseadmes. Sama olukord on ka väljaspool kooli, mida kirjeldas üks õpilane bussi keskkonnas: „...sest kuigi olen sõbraga bussis, tema teeb oma asja telefonis.“ See on loonud olukorra, kus teistest erinemine (kui nutiseade on koju jäänud või ära võetud) loob üksindust eakaaslaste keskel.

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Digilahendused on õppevahendina kasutusel harva. Sellel teemal on erinevad lähenemised õpetajatel ja õpilastel. Üks mõte, mis uurimistöös tehtud intervjuude põhjal esile kerkis, on see, et õpilased tahaks rohkem teada, kuidas tehisintellekti kasutada, aga õpetajad ei ole seda teinud. Pigem on keelamiskeskne praktikakultuur, milles oskuspõhine juhendamine (eriti tehisintellekti osas) on napp või juhuslik. Mäletatakse, et ainult ühes tunnis on natuke räägitud AI kasutamisest, aga siis pole kõik õpilased koolis olnud. AI kasutamine koduste tööde tegemisel on pigem keelatud, kuid õpilased kasutavad seda võimalust vähemal või rohkemal määral erinevatel põhjustel, näiteks juhul kui ei ole kodus kedagi, kes saaks või oskaks aidata koduse koolitöö tegemist.

Kui nutiseade on koju jäänud ja on mure, kuidas saaks transpordi järgi tellida või on muu asja pärast kontakti vaja võtta kellegagi. Üksi õpilane ei ütle, et oleks abi küsinud mõnelt täiskasvanult.

Ühe juhtumi puhul tuli esile noorte öine eluviis sotsiaalsuhtluses, mis juhul võib õpilane end tunda eraldatuna kui ei suuda selle eluviisiga kaasas käia. Samuti on õpilane märganud öise eluviisi negatiivset mõju magamisele ja tervisele ning kirjeldab seda järgnevalt: *„Ma näen ainult mingi õudusunenägusid...tegelikult mul pole nagu magamise vastu midagi, ma lihtsalt nagu, ma kardan seda, et mul tuleb see mingi, et ma ei saa liigutada ennast, mul silmad lahti, aga ma ei saa liigutada ennast lihtsalt. See ongi see mingi sleeper, alles siis värk. mul on nagu, see nädal on juba ühe korra juhtunud see, mis nendel juhtus lausa neli korda see, nagu ma ei saa liigutada, ma lihtsalt, ma ei saa rääkida ega midagi, ma tunnen, et nagu keegi tõstab mind õhku. Ja nagu, ma ei tea, see on nii hirmus, ma ei julge lihtsalt magama minna. Ma guugeldasin selle kohta või noh, küsisin seal tehisintellektilt. Nad ütlesid, et aa, see võib olla mingi stressist, magamisgraafik võib olla pekkis.“*

Õpilase väärtus

Õpilaste hoiakud enda väärtuse tajumise suhtes õpetaja poolt ning kogemused motivatsioonipuuduse kohta on käsitletud rohkem uurimisküsimuse nr 4 raames.

Sotsiaalne surve

Õpilaste mõtted sisaldavad sotsiaalset kohustust, vastata teiste ootustele, kirjeldades seda kui emotsionaalset vajadust. Surve on kontrollida aegajalt suhtlust või ka telefoni olemasolu. Teiste nutiseadmes olek väidetavalt ei sega õpilasi niikaua kui seejuures ei kuulata midagi kuuldavalt ning häiriva tundega tullakse toime mõtteid reguleerides. Siiski võib selline käitumine lisada stressi õppekeskkonda ja segada keskendumist.

Tajutav tunni keskkond

Üksikud õpetajad suudavad tagada tunnis korra, aga mitte alati ei ole neil õpetajatel autoriteeti kuna nende õpetus on liialt keeruline. Õppimist toetavaks tegevusteks toodi välja veel nalja tegemist õpetaja poolt, liikumist, rühmatöid ja et *„tegeleb meiega rohkem.“*

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Lähemalt kirjeldavad õpilased sotsiaalset keskkonda, mis neid mõjutab alljärgnevas tabelis.

Tabel 3. Sotsiaalse keskkonna mõju kognitiivsetele protsessidele nutiseadme kasutamisel

Alateema	Kirjeldus	Tsitaadid
Eralda- tus/üksindus	Eraldatuse eakaaslastest tõi välja 1 õpilane, juhul kui tal endal nutiseade puudus	<i>„Halb tunne. Kui ma koolis tavaliselt väga ei kasuta, siis väga mure ei tee (kui koju jääb). Koju bussiga sõites pean terve tee vaatama aknast välja, nagu terrori värk, sest kuigi olen sõbraga bussis, tema teeb oma asja telefonis.“</i>
	Eraldatust, mittemõistmist põlvkondade vahel tõi välja 3 õpilast	<i>„No kui nad annavad meile selle kooli iPadi või tahvelarvuti, mis see on, siis nad nagu ütlevad, et te ei kasuta seda ei Aid, et mingi tehisintellekti, sest te peate oma mingi peaga mõtlema, et või guugeldage, et seda ei Aid ei kasuta.“</i> <i>„Kasutan matemaatikas kodutööde tegemisel, sest mind keegi kodus ei aita ja mulle on olulisem, et see on tehtud, et mitte märkust saada, seda ei kontrollita tavaliselt.“</i> <i>„...näiteks õpetaja ütleb, et see annab valesid vastuseid, aga siis ta peaks nagu seletama, miks see halb on, et kui see on kodutöö ja keegi teeb selle chati ära, siis õpilane võib-olla ise ei saa aru, miks see nagu valed vastused parandab pärast ära. Aga siis ta võib-olla ise ei saa aru sellest.“</i>
	Õise eluviisi sotsiaalsuhtluse vajaduse tõi välja 1 õpilane	<i>„Nad ei viitsi mingi üksteist ja mingi kümme, üheksa (suhelda). Nad mingi käivad igal pool linnas ja mida iganes. Mina siis istun lihtsalt kodus. Tahaks magama minna. Aga tahaks nendega rääkida, tahaks Youtube'i vaadata.“</i>
Õpilase väärtus	Klassi või õpilase väärtust õpetaja poolt tajuvad madalamalt 3 õpilast	<i>„Õpetajad vist ei tee tundi huvitavaks, sest klass ei vääri seda.“</i> <i>„.... peavad end meist paremaks, arvavad et teavad kõike.“</i> <i>„Kui õpetajad ei mölise nii palju, hauguvad vastu, mis muudab mind omakorda närviliseks.“</i>

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Sotsiaalne surve	Sotsiaalset kohustust vastata teiste ootustele kirjeldasid 5 õpilast	<p>„Oleks masendus (kui koju jääb), natuke kurb, ebamugav kui teised tahavad, et ma vaatan midagi, mis nad saatsid mulle.“</p> <p>„Aga kui kahooti minna, siis peab mingi koodi panema, see võtab aega kuni 1min ja siis jääb ka aega enda asju vaadata, sest ma ei taha koju vaatamiseks jätta mingi 50 videod. Ma ei taha neile kurbust valmistada.“</p>
	Survet kontrollida suhtlust nimetasid 4 õpilast	<p>„Kui mul on tekkinud kaugem sõber, kes on hiljuti hakanud uuesti kirjutama, siis ma võibolla mõtlen, kas ta kirjutab täna jälle.“</p> <p>„Kui kellegiga on jutt pooleli jäänud enne tundi koolis, siis nagu tahaks edasi rääkida.“</p> <p>„Kontrollin tihti, ega pole välja kukkunud või kas on ikka olemas mingi iga 20 min tagant, see rahustab.“</p> <p>„Kas keegi on kirjutanud või videod saatnud.“</p>
	Toimetuleku viise häiriva tundega kui teised kasutasid nutiseadet, kirjeldasid 5 õpilast	<p>„Mul nii suva, tehku mis tahavad, nende elu, nende haridus.“</p> <p>„Pole väga vahe, sest neil tuleb jama.“</p> <p>„Seda esineb iga päev, peaaegu igas tunnis, nii taga kui ka esipinkides.“</p> <p>„See on päris igapäevalik meie klassis, pole vahet enam.“</p> <p>„Suva, kas ma peaks olema kade.“</p>
	Teiste nutiseadme kasutamine tunni situatsioonis häiris 3 õpilast	<p>„Ainus mõte „jälle“.“</p> <p>„Kui nad tunni ajal häälega kuulavad see veits häirib, aga noh saab hakkama.“</p> <p>„Nad arvavad, et on lähedal. Panevad mingeid puuksuhääli, notsuhääli, tiktoki häälega, mingeid roppe laule. Arvavad, et teistele ka meeldib.“</p>
Tajutav tunni keskkond	5 õpilast kirjeldasid, milline on valdavalt tunni keskkond	<p>„...sihuke nagu mitte, mitte, et mingi et loeme mingi kokku, lihtsalt ainult loeme, loeme, loeme, loeme ja siis mingid kõik lõugavad seal nagu otseselt lõugavad, onju. Kisavad, jooksevad ringi, no siis ma tahan juba nagu telefonis olla, sest mulle ei meeldi vaata seda, jah saangi telefonis rahulikult olla. Nagu pigem olla nagu peaks olema vaikne ja sihuke lõbus tund, mitte ainult et loeme ja kirjutame, see on väsitav. Siis</p>

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p><i>nagu lähevad mõtted juba mujal. “</i></p> <p><i>„...õpetajad peaksid nii tegema, et, nagu võiks olla niimoodi, et kui tunnis on nagu mingisugune rahu ja kord ja siis on mingi õpilastele ka huvitav mingi asi, et nad ei tahaks minna, telefoni minna, sest et kui igav hakkab, siis loogiliselt lähevad mõtted ära.“</i></p> <p><i>„Ja siis see õpetaja võiks nagu kuidagi mingil viisil selle huvi teema vastu teha.“</i></p> <p><i>„See õpetaja ei pea ka nagu üle karjuma ja siis lihtsalt panema selle asja tööle või ütleva midagi ja siis küsima neid, et nad nagu kuidagi midagi teeksid.“</i></p>
--	--	---

Uurimisküsimus 3: Nutiseadmete kasutamise mõju õppijate keskendumisvõimele

Selle uurimisküsimusega soovisin välja selgitada,

1. Mis olekus õpilased hoiavad enda nutiseadet?
2. Millised mõtted tulevad õpilasele tunni ajal pähe?
3. Mis erinevusi on õpilased keskendumises õppetööle märganud kui nutiseade on koju jäänud?

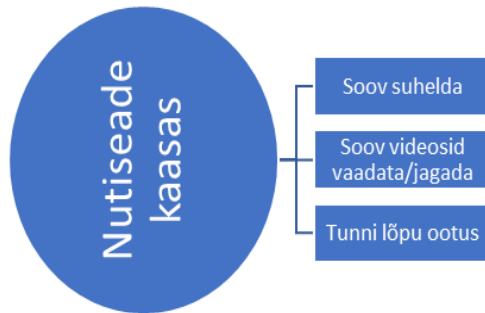
Nutiseade on õpilastel valdavalt vaikselt režiimil või värina režiimil kui soovitakse olla kursis saabuvate sõnumitega või oodatakse olulist kõne. Nutiseade koju jäämist pole esinenud kuuel õpilasel. Nad kirjeldavad nutiseadme kaasa võtmise kohustust järgmiselt: *“Pole võimalik siukest asja koju jätta“, „...suht null korda.“* Ülejäänud neljal õpilasel on juhtunud kas telefoni, laadija või kõrvaklappide kojujäämist.

Koolis on kord, et vahemikus kell [anonüümsuse tagamiseks eemaldatud] ei tohi koolikeskkonnas nutiseadmes olla, see on toonud kaasa olukordi, et õpilase telefon võetakse mõneks ajaks ära. Ikka leitakse kohad, kus nutiseadet kasutada, näiteks õues:

„Et näiteks kui mul on tund [anonüümsuse tagamiseks eemaldatud], siis kui ma lähen õue, siis vaatan seal.“

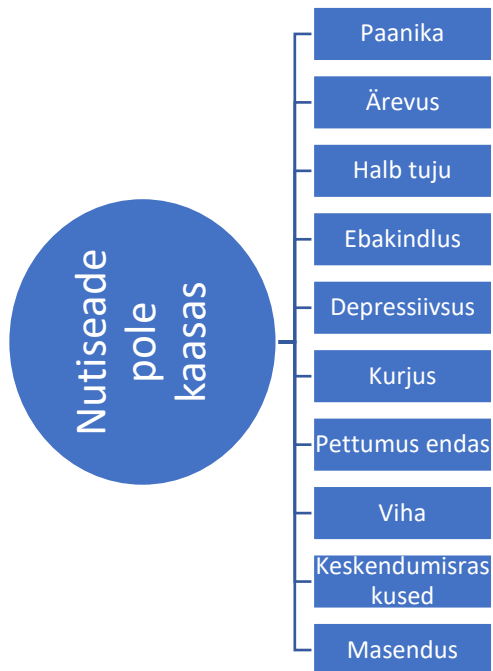
„... ja kui sa oled õues, nad ei tea, mis sa teed, sest et sa tehniliselt pole majas sees ju.“

Kui õpilastel on nutiseade kaasas, lähevad mõtted nutiseadmes toimuvale nagu videote vaatamise soovile, suhtluse vajadusele või tunni lõpu ootamise peale (joonis 3), aga ükski ei too välja seejuures negatiivseid tundeid.



Joonis 3. Mõtted kui nutiseade on koolis kaasas

Negatiivseid emotsioone, kui telefon kaasas on, ei osanud õpilased nimetada. Kui nutiseade on koju jäänud või ära võetud valdavad õpilasi negatiivsed emotsioonid, mis võivad mõjutada keskendumist (joonis 4).



Joonis 4. Emotsioonid kui nutiseadet pole kaasas

Esile tulid teemad nagu keskendumist segavad/toetavad mõtted, sõpruse/suhtluse olulisus, emotsioonid/vajadused. Allolev tabel esitab õpilaste enesekohased kirjeldused nutiseadme tajutud mõju nende enesehinnangule, emotsioonidele, suhetele, mis omakorda mõjutavad keskendumist õppetööl (Tabel 4).

Tabel 4. Nutiseadmete kasutamise mõju õppijate keskendumisvõimele

Alateema	Kirjeldus	Tsitaadid
Keskendumist segavad/toetavad mõtted	3 õpilast kirjeldavad mõtteid, mis mõjutavad enesehinnangut	<p>„...see ise paneb sulle mõtteid, et nagu. Kui sa tuled mingi video, siis sa hakkad selle peale mõtlema või lihtsalt lähed mööda sellest, isegi terve järgneva koolipäeva. Lihtsalt vaatad videot, see on põhimõtteliselt kogu lugu ja vestled kellegagi või saadad neile TikTok väikse video esitada“</p> <p>„...sul on enda profiil, sul on suhtlemine, sul on follower'id ja siis sa saad lihtsalt vaadata neid tiktokke.“</p> <p>„Ma ei tea, need panevad lihtsalt mingi südame alla. No, nad isegi ei vasta mulle, nad lihtsalt vaatavad ära selle ja siis nad saadavad mulle mingi tauni video. Ma olen harjunud, et ma saan, mingid puudekad.“</p>
	Keskendumist toetavaks viisiks pidas premeerimist 2 õpilast	<p>„...aga siis, kui meil on tunnitöö tehtud ja meil on tunni lõpuni mingi 10 minutit ja ei jõua uut teemat otsida, siis nad lihtsalt ütlevad, et võite tunni lõpuni vaikselt telefonis olla.“</p>
Emotsioonid Vajadused	Keskendumist segavaid mõtteid, mis puudutab vajadusi kirjeldas 5 õpilast ning negatiivseid tundeid kui nutiseade oli ära võetud või koju jäänud kirjeldasid kõik 10 intervjuueeritavat.	<p>„Viimane kord võeti esimese tunni ajal (telefon ära), ma ei keskendunud üldse, reaalselt olin nii paanikas, et mis ma nüüd teen. Mulle öeldi, et vanemad peavad järgi tulema, aga mul oli vaja bussile minna, helistada inimestele.“</p> <p>„Nüüd on metsas, sest kui pean koju minema, pean vanematega ühendust saama. Kella kaudu saan ka helistada aga väga halb kuuldavus ja kui ma pole kella laadima pannud, siis on suur mure, ei taha sellise külma ilmaga koju ka kõndida. Mingi mängu otseülekanded võibolla huvitaks, mis jäävad vaatamata.“</p> <p>„Tunnis ei keskenduks, vaataks klassis ringi räigelt, ma olen mingi ath-ga inimene, on kuradi kella vaja, küsin klassivennalt, püüan mõelda, et lõpuks olen ikka kodus oma telo juures tagasi.“</p>

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p>„Miks nad peavad selle ära võtma, äkki ma tahan kella näha, meil on kella pealt söömine, ma ei oska seda ringi sees kella seieritega.“</p> <p>„Reaalselt ma lähen hulluks, mul on pangakaart ka telefonikaane taga, viimane kord ma ei saanud endale juua osta sellepärast. Olen vihane.“</p>
Sõpruse/suhtluse olulisus	Mõtteid, mis seavad keskendumist seoses tunni lõpu ootuse ja õppimise tahtega kirjeldasid 3 õpilast	<p>„Tahaks koju, tahaks magada. Tahaks sõpradega õue minna, tahaks lihtsalt olla, tahaks enda vennat hoida. Ma ei tea, tahaks lihtsalt puhata ja mitte seal tunnis olla. Mis vahest, et õps on nii nõme. Sihuke nagu eriline, õppimis sihuke nagu tahe ei ole väga suur.“</p> <p>„... kui mul mingi, kui vot, mul on see üks sõber, kellega ma olen kogu aeg koolis, aga kui mul on mingi kaugem sõber, kes on mul hiljuti hakanud uuesti kirjutama, siis ma võib-olla mõtlen, kas see kirjutab täna jälle. Muidu ma ise sotsiaalmeedias, ma vaatan, aga ma ise ei postita midagi.“</p> <p>„Näiteks kui ma olen pidanud tundi minema ja mul on kellegiga mingi jutt pooleli jäänud, et siis ma nagu tahaks edasi rääkida, aga ei saa.“</p>
	Koolis kehtestatud nutiseadme kasutamise piirangut pidasid toetavaks 2 õpilast	<p>“Pigem toetab ikka (telefoni kasutamise piirang), selles mõttes, kuigi väga sellest kinni ei peeta.“</p> <p>„Siin tegelikult, ega telefoni ei ole vaja, kui sul on sõbrad rääkida, et siis väga ju, siis aeg läheb kohe tegelikult suht kiiresti selles mõttes.“</p>

Uurimisküsimus 4: Millest oleneb õpilase motivatsioon õppimisel

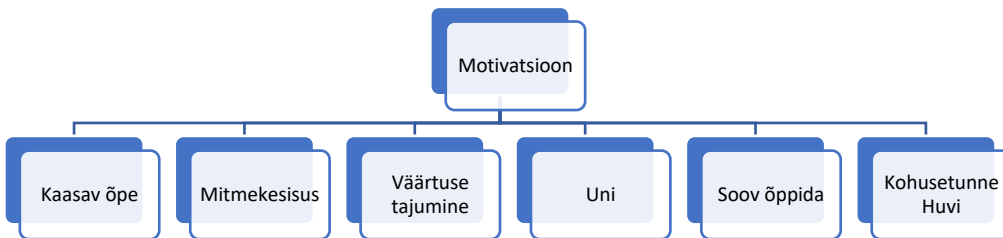
Selle uurimisküsimusega soovisin tuvastada,

1. Millest oleneb õpilase motivatsioon õppida
2. Kui on lubatud õppetöös nutiseadet kasutada, mis mõtted peale õppetöö pähe tulevad.

Intervjuude põhjal sain teada, et õpilased hindasid õppimismotivatsiooni päevade, ainetundide, enesetunde ja aine huvitavuse järgi. Kui õppetöö ei haara, libisevad mõtted automaatselt meelelahutuse ja sotsiaalsete tegevuste suunas (FOMO- fear of missing out, sõnumid, TikTok, saadetud videod),

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

sest nutiseade on käeulatuses. Digiõppevahendite kasutamise kõrval nimetati motivaatoritena gruppitöid, mängu, töölehti, liikumist, õpetajapoolset kaasamist, tunnis kodutöö ära tegemist, õpetaja arusaadavat ja huvitavat õpetust. Enda poolse panusena aitab õpilase motivatsioonile kaasa unekvaliteet ja kohusetunne. Motivatsioon õppimiseks on veidi madalam küsitlusel keskmisest kõrgema skoori saanutel. Kõik 4 õpilast, kes avaldasid enda mõtte, et ei soovi õppida, olid saanud küsitlusel keskmisest kõrgema skoori. 70% intervjuueeritavatest hindasid õpetaja poolset kaasatust oluliseks motivaatoriks õpihuvi ülevälhoidmisel. Andemanalüüsi tulemusena eristusid motivatsiooni mõjutajatena teemad nagu kaasatus, mitmekesisus, väärtuse tajumine, magamisharjumused, õppimise soov ning kohusetunne/huvi (joonis 5).



Joonis 5. Motivatsiooni mõjutajad

Allolev tabel annab ülevaate õpilaste mõtetest, millest sõltub nende motivatsioon tunni teemal püsimiseks ja õpihuvi üleväl hoidmiseks.

Tabel 5. Millest oleneb õpilase motivatsioon õppimisel

Alateema	Kirjeldus	Tsitaadid
Mitmekesisus	5 õpilast seostasid motivatsiooni mitmekesisemate töövahendite või meetodite kasutamisega	<p>„Mängud, grupitööd, kahoot, quizlet, -praegu väga harva, iga nädal ei tehta.“</p> <p>„Huvitavaks teeb see, kui kasutatakse rohkem töölehti kui töövihikuid, sest harjutused on teistsugused. Kasutatakse liikumist.“</p> <p>„Kui õpilased nii palju tunni ajal telefonides poleks, saaks ehk tunnis õppimiseks rohkem telefoni kasutada.“</p> <p>„Mõnikord teeme neid kuldvillakut vist oli, kuldvillakut. Ja siis noh, kahoot on ju, seda noh, võib tulla igas ainult selles mõttes, aga suht harva.“</p>

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p>„...üldjuhul õpetajad nagu ei jäta kodutöö, et nagu proovime teha tunnis asju ära, et me saaks nagu kõik koos õppida.“</p>
<p>Kaasav õpe vs õpetaja rääkimine omaette</p>	<p>7 õpilast seostasid kõrgemat motivatsiooni aktiivsema kaasamisega õppetegevusse ja madalamat motivatsiooni õpetaja lihtsalt rääkimise- ja õpetamise stiiliga</p>	<p>„Mõnes tunnis õpetaja nagu räägib omaette, siis on klassis olukord, et õpilased ei kuula ja räägivad omavahel.“</p> <p>„Õpetaja võiks huvi teema vastu teha, nad seletavad lihtsalt väga mitteamusaadavalt juba algusest peale, siis huvi kaob. Seda juhtub 2-3-s aines.“</p> <p>„...õpetaja ainult ei istu laua taga, räägib suvakast asjast, millest keegi pole huvitatud.“</p> <p>„Kui õpetaja, no et õpetaja muidugi seletaks ka, siis mitte ei ütleks, et õpik ja nüüd kõik.“</p> <p>„Õpilaste kaasamine, kutsuda tahvli juurde midagi lahendama, pannakse liikuma, tegeleb meiega rohkem.“</p> <p>„...tund peaks olema rohkem nagu kaasav ja see nagu teemat seletada niimoodi, et see mind huvitab, sest et mõnes tunnis ongi niimoodi, et õpetaja nagu räägiks omaette.“</p> <p>„...tunnis nagu huvitav, noh, huvitav jutt on ju, et mis õpetaja räägib. Ja et ei oleks ainult see, et loeme 20 minutit õpikut ja siis ülejäänud aja teeme töövihikut. Et siis on nagu ka igav ja siis ei ole väga motivatsiooni.“</p>
<p>Soov õppida</p>	<p>4 õpilast väljendasid, et ei soovi õppida</p>	<p>„Ma ei tea, mulle, mulle ei meeldi ainult õppida. No, õpetajad on ka tegelikult nagu, aitavad õppida, kui teevad tunni igavamaks, siis on vähem motivatsiooni.“</p> <p>„Mul on, mul on null selle pärast, ma lihtsalt, ma ei tea, miski muu, mis ütleb, et ma ei viitsi, ma olen rajaleidjas ka käinud, pidid tulema mingi kuradi lihtsustatud tööd tegema, et ma ei</p>

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p>viitsi neid teha enam.“</p> <p>„...ma ei viitsi õppida.“</p> <p>„Ma ei viitsi õppida, ma ütlen otse välja, ma ei viitsi.“</p>
Väärtuse tajumine	<p>Motivatsiooni silmas pidades kirjeldasid enda mõtteid 4 õpilast, kuidas nad väärtustavad õpetaja käitumist ise ja õpetaja käitumist nende suhtes</p>	<p>„Isegi kui ma küsin õpetajalt, siis saan vastu-seks, et pead rohkem kuulama. Seda juhtub um-bes kümnest kolmes aines. Siis kirjutan kellelegi või lähen stuudiumisse.“:</p> <p>„...kõige tähtsam õpetaja, õpetaja töökohal, sest et kui õpetajat eriti ei huvita näiteks, lähed mate-maatikasse, matemaatikaõpetajana tööle ja sa ei seleta midagi või kui sind ei huvita see, siis on see seletus ka poolik.“</p> <p>„Õpetajad, kes ei oska seletada, neil ei ole ka autoriteeti, nad ka karjuvad.“</p> <p>„Kui õpetajad oleks normaalsed-ei käsi nii palju õppida, ei mölise, hauguvad vastu nii palju, pea-vad end meist paremaks, arvavad et teavad kõike. Õpetajad peaks teadma, et me oleme lap-sed.“</p>
Uni	<p>Küsitledes õpilasi nende magamisharju-muste kohta on vane-mate poolt jäetud või-malikult suur iseseis-vus, kuidas lapsed enda magamistunnid täis saaks. Enda magamis-harjumusi motivat-siooni mõjutajana kir-jeldasid 8 õpilast</p>	<p>„...siis suht, kui ma tahan ja loodan, et ma lä-hen tavaliselt iga õhtu kell 10-11 magama.“</p> <p>„...nagu ma proovin seal nagu, kas saab, noh, ikka kaheksa, üheksa tundi, kaheksa, üheksa, kümme tundi on jah, magada, et noh, selles mõt-tes, kui kell on nagu juba mingi 10 või 11, siis ma proovin nagu kohe magama minna.“</p> <p>„Tavaliselt ma saan nii halvasti magada. Ma tu-len kooli, et mul on nii nagu iga kord, ma magan tundides, ma lähen koju, siis ma magan tund, nagu mitte tundides. Magan, mingi kella viiest kella kolmeni ööseni.“</p> <p>„Ma nagu vaatan telefoni ja siis ma panen tele-foni ära ja siis ma vaatan näiteks enda põrandat,</p>

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p><i>seina, kappi. Ja siis, kui nagu mul on sihuke eriti väsimus peale, siis ma panen alles silmad kinni. Nagu mul ei ole üldse nagu sihuke väsimustunne, aga ma tean, et ma pean magama minema, nii et ma lihtsalt panen selle telefoni ära.“</i></p> <p><i>„Aga ma olen veits uurinud seda kohta, et seal see mingi sinine mingi värk, mingi sinine tuli või midagi niisugust.“</i></p> <p><i>„No, kui vaheaeg on, ma lähen kell viis magama.“</i></p> <p><i>„ Mul on unerežiim läinud kuidagi väga-väga halvaks, halvaks selle vaheaja pärast. Mul oli seal kaks nädalat järjest, ma läksin viis-kuus-seitse hommikul magama. ärkasin kell seitse õhtul ja siis niimoodi rutiini järgi, noh.“</i></p>
<p>Kohustunne/Huvi</p>	<p>3-l õpilasel on õppimise motivaatoriks kohustunne või huvi aine vastu</p>	<p><i>“... et kui ma õpin ilusti, siis on ilusat nagu hea töökoha, mis maksab korralikult.“</i></p> <p><i>„Näiteks ajalugu, noh, seal ma alati nagu vastan kõigele, õpin. Siis noh, see on nagu, noh, põhimõtteliselt peab vastama kõigele.“</i></p> <p><i>„Oleneb, kas see aine nagu huvitab mind rohkem või see teema, mis me nagu õpime.“</i></p>

Uurimisküsimus 5: Õpilaste toimetulek enda mõtete reguleerimisega õppeprotsessis seoses nutiseadmetega

Selle uurimisküsimusega soovisin leida

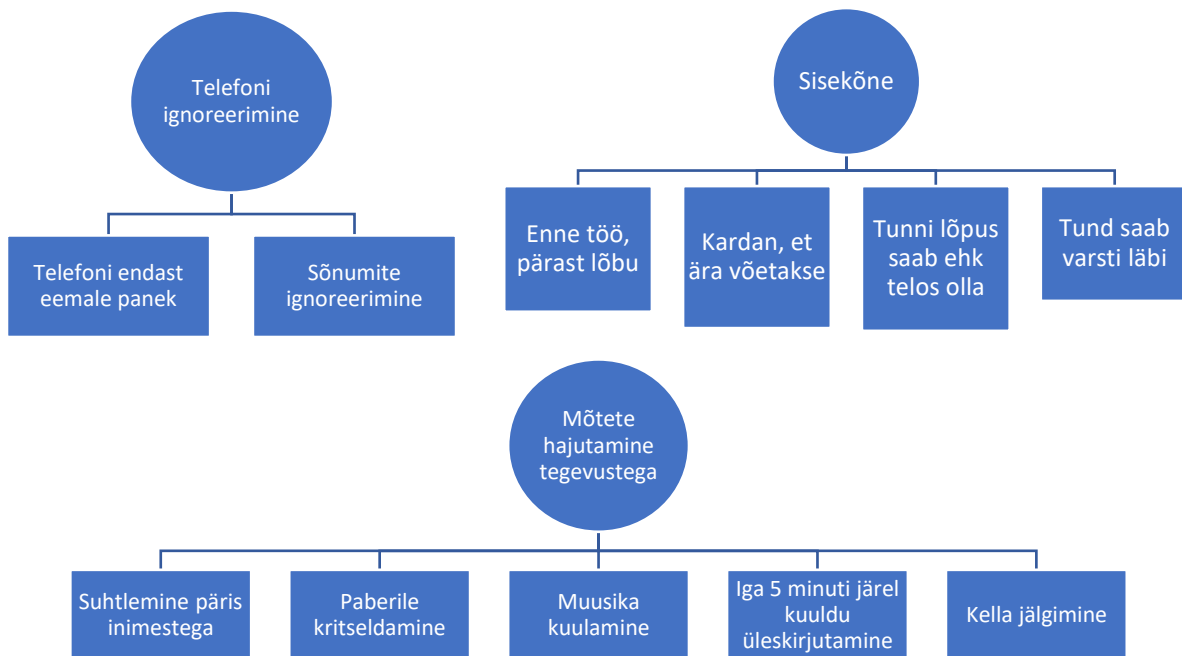
1. Milliseid viise kasutavad õpilased tunnis toime tulemiseks mõtetega, mis lähevad nutiseadmele,
2. Milliseid reegleid on õpilased endale teinud nutiseadme kasutamise piiramises
3. Mida õpilased tahaks muuta oma nutiseadme kasutamises, k.a väljaspool koolikeskkonda.

Valdavalt hoitakse telefoni taskus või siis võimalikult käe ulatuses, harva kotis (siis kui taskuid pole), peaaegu kunagi ei unune see kellelgi koju, pigem esineb aktiivsematel kasutajatel telefoni äravõtmist õpetaja poolt (uuringus osalejatest on esinenud äravõtmist neljal osalejal). See tingib

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

õpilase jaoks vajaduse selle kasutamist reguleerida, kes vähem, kes rohkem. Kõik õpilased jäid sõnaahtraks kui pidid mõtlema, mida muudaks enda nutiharjumustes. Muutuse vajaduse tunni situatsioonis tõi ainult üks õpilane välja: „... *prooviks nagu tunni teemal rohkem mõelda,*“ mis on suur kognitiivne pingutus ja umbmäärane mõõde „rohkem“.

Õpilased kasutavad mitmeid lihtsaid, enda väljamõeldud strateegiaid, et hoida mõtted eemal telefonist – telefoni ignoreerimine, sisekõne endaga, mõtete hajutamine muude tegevustega. Kella jälgimine/tunni lõpu ootamine, suhtlemine pärisinimestega, hirm telefoni äravõtmise ees, muusika kuulamine, enne töö pärast lõbu, paberile kritseldamine, telefoni silma eest ära panemine, mõttemängud-tund saab varsti läbi, iga 5 minuti tagant kuuldu üles kirjutamine, sõnumite ignoreerimine, lootus, et peale tunnitöö tegemist on äkki võimalik olla nutiseadmes (joonis 6).



Joonis 6. Nutiseadmetega toimetulekuviisid

Tabel 6. Õpilaste toimetulek enda mõtete reguleerimisega õppeprotsessis seoses nutiseadmetega

Alateema	Kirjeldus	Tsitaadid
Piirangud	8 õpilast on seadnud endale nutiseadmes oleva aja ja selle sisu piirangud	„ <i>Õppimised enne ära teha. See on vanemate poolt õpetatud reegel. Kohustused, mis on kodus, tuleb ära teha enne. Enne magamaminekut kas loen, räägin iseendaga, sest pean telo viima kella kaheksaks kööki- ema reegel.</i> “ „ <i>Kunagi vanemad võtsid telo ära, aga enam mitte, ma ei loovutaks ka enam.</i> “

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

		<p>„Mõtlen, kas peaks magama minema, hommikul peab vara ärkama, panen telo kinni.“</p> <p>„Ei vaata mingeid rõvedaid saite, seksuaalseid, tapmisi. Klassivennad saadavad vahel klassi gruppi selliseid.“</p> <p>„Kodust pole reegleid seatud, ajapiirangut ei ole. Oli, aga ma olen kavalam.“</p> <p>„Lõpetan vestlused enne kooli ja magamaminekut ära.“</p> <p>„Umbes kuus tundi päevas internetis, arvutis pluss telefonis.“</p> <p>„Peale kooli puhkan kõigepealt, natuke enne õppimist.“</p>
Harjumuste muutmine	Nutiseadme kasutamise harjumuste muutmise tunnisituatsioonis tõi välja 1 õpilane	<p>„Mõtleks võib-olla rohkem, prooviks nagu tunni teemal rohkem mõelda. Nagu isegi kui ma aru ei saa sellest. Et kui õpetaja nagu seletab, et siis ma proovin ikkagist nagu kuulata ja midagi aru saada. Ja siis vahepeal, kui õpetaja küsibki, kui ta on nagu ära rääkinud, küsib, et kas te saite kõik aru, et kes siis arvab, kes siis. Siis ma olen nagu. Ja siis ta seletab mulle eraldi vahepeal.“</p>
	Kooli välisel ajal tõid 5 õpilast välja, mida muuta oma harjumustes, arvestades ka õppimiseks vajaliku interneti ajaga	<p>„Üldse võib-olla, muudaks selle nata vähemaks. Võib-olla mingi kaks tundi. Neli tundi päevas on minu jaoks okei. Välja arvatud õppimine, kui, no õppimisega läheb muidugi kauem, sest et ma ei tea, kui teema on raske, läheb ikka kauem ja siis on pool ajast õppimisel.“</p> <p>„Enam öösel ei kasutaks.“</p> <p>„Vähem mängida, sest ma mängin neid päevas suht palju enda ajast ja siis mul jääb vahepeal nende tähtsate asjade jaoks see aega puudu, vahepeal.“</p> <p>„Et seda proovin nagu pigem lühendada, et kui ma tahan mingeid videoid vaadata, siis pigem vaatan Youtube'ist midagi.“</p> <p>„...vähem aega, eks ole, nutiseadme otsas. Lihtsalt vahtida mingit ekraani. Aga noh, ma elan vist nii igavas kohas, mul pole midagi muud teha, kui lihtsalt passida.“</p>

Kokkuvõtteks võib öelda, et kõik lapsed kasutavad mingit viisi, et vähem või rohkem tunnis püsida ja mitte nutiseadmes, aga mitte alati ei aita need viisid kaasa keskendumisele.

Arutelu

Käesoleva uurimistöö raames püüdsin leida vastuseid küsimusele, millist mõju avaldavad nutiseadmed õpilase motivatsioonile osaleda õppetöös. Uurimustöö peamine tulemus ei seisne selles, et nutitelefon oleks õpilaste jaoks ainult õppimise takistaja või ainult motivatsiooni toetaja. Intervjuude põhjal kujunes vastuolulisem pilt: nutiseade on õpilaste jaoks korraga turvatunde andja, sotsiaalse kuuluvuse kanal, igavuse leevendaja, emotsiooni või fookuse reguleerimise vahend ning tähelepanu konkurent. Seetõttu on mõistetav, miks osa õpilasi kirjeldas telefoni kaasolekut keskendumist toetavana: see võis tähendada eelkõige rahunemist ja kontrollitunnet, mitte tingimata sügavamat õppimisele keskendumist. Samal ajal näitasid vastused, et telefoni olemasolu hoiab aktiivsena mõtteid sõnumitest, videotest, suhtlusest ja tunni lõpu ootamisest. Seega võib nutiseade küll toetada õpilase subjektiivset turvatunnet, kuid samal ajal konkureerida õppimiseks vajaliku tähelepanu ja töömälu ressursiga, mõjutades õppetulemusi (Kuznekoff, 2013).

Mitmed uuringud on leidnud, et digimaailma kiire arengu ja kättesaadavuse tõttu juba noorest east, on õppekeskkond muutumas järjest suuremaks väljakutseks nii õpetajale kui õpilasele. Uuring kinnitas seda õpilaste mõtetega, et traditsiooniline õpetaja klassi ees rääkimine, vihiku ja õpikuga töötamine on väljakutse nende motivatsioonile. Märgati väsimust kui telefon oli koju jäänud. Mõtlemine (õppetööle) võib tunduda lihtne, aga analüütilise, kaalutleva ja energiakuluka mõtlemise süsteemi kasutamine selleks ei ole vabatahtlik valik. Õpilaste mõtted nutiseadmes kiire info vahetuse kohta viitavad sellele, et nad harjutavad end survega mõelda kiiresti, ühtlasi vähendab see oskust asjade üle järgi mõelda ning kriitilise mõtlemise võimekust (Aru, 2025). Seetõttu on täiesti mõistetav, miks järjest enam riike võtavad ühise vastutuse oma noorema põlvkonna hariduse ja vaimse tervise eest. Järgnevalt väljavõtte UNESCO 2026. aasta analüüsist: „Rahvusvahelise digitaalse õppe päeva puhul avaldatud UNESCO uue analüüsi kohaselt on 114 haridussüsteemi üle maailma, mida esindab 58% riiki, kehtestanud koolides telefonide kasutamise riiklikud keelud või piirangud. Kõigest kolm aastat tagasi oli see näitaja 24%. Alates riiklikest keeldudest kuni koolide juhitud poliitikateni püüavad riigid leida erinevaid lähenemisviise, et toetada tähelepanu ja õppimist. Lisaks telefonide keelustamisele on koolidel ka oluline roll noorte abistamisel digitaalse kirjaoskuse, kriitilise mõtlemise ja vastutustundliku tehnoloogiakasutuse arendamisel, mis on tänapäeva maailmas olulised oskused“ (UNESCO, 2026). UNESCO üleskutse on järgida nende maade praktikaid. Uuring kinnitab vajadust selle üleskutse järele, et õpilased vajavad täiskasvanute tuge nutiseadme mõjudega toimetulekul. Ainult lapsevanemate või koolis piiratud nutiajaga ei ole saanud toetatud õpilase õppimise motivatsioon. Pigem on see loonud konflikte nii kodus (kodused reeglid) kui koolis (telefoni äravõtmine).

Uuringust selgus, et peamine nutiseade, mida koolis kaasas kantakse on nutitelefon. Ainult

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

ühel uuringus osalejatel ei ole kasutusel kõrvaklapid. Ainult üks uuringus osaleja kannab nutikäekella. Telefoni kantakse kaasas suhtluseks, sotsiaaläppides scrollimiseks, kohtumiste/aegade kokkuleppimiseks, igavuse leevendamiseks aga ka õppimiseks. Kõrvaklappide roll on tunnis fookuse või emotsiooni reguleerimiseks, igavuse leevendamiseks ning telefoniga ühenduse hoidmiseks. Nutikella kasutab üks õpilane kehaseisundi kontrollimiseks ning telefoni puudumisel aja/koha kokku leppimiseks.

Teine uurimisküsimus selgitas välja sotsiaalse keskkonna mõju kognitiivsetele protsessidele. Sotsiaalse keskkonna all on mõeldud inimeste keskel veedetud aega kooli keskkonnas. Õpilased tõid välja kognitiivsete protsesside mõjutajatena sotsiaalset survet eakaaslaste/sõprade poolt, eraldatust/üksindust kui nutiseade polnud kaasas või oli muu põhjus, et ei saanud seda kasutada (une aeg) (Cheever jt., 2014). Tunni keskkonnas on mõjutajaks õpetaja suhtumine õpilastesse, mis on mõjutanud õpilase väärtushinnangut endast ning õpetajate vähest õpetamist AI valdkonnas, väga harva digivahendi kasutamist õppevahendina. Digiteadmistes suureneb lõhe erinevate põlvkondade vahel. Austraalia 15-aastaste noortega tehtud uuring näitas, et sotsiaalmeedia aitab kaasa tänapäeva noorukite ainulaadsetele kogemustele oma autonoomia arengu osas võrreldes eelnevate põlvkondadega. Tulemused rõhutasid vajadust rakendada sotsiaalmeedia kasutamise autonoomiat toetavaid aspekte, leevendades samal ajal autonoomiat pärssivaid aspekte, et aidata keskealistel noorukitel sotsiaalmeediaga suhelda viisil, mis edendab tervislikku toimimist ja heaolu (West jt., 2023).

Kolmas uurimisküsimus käsitles õpilaste keskendumisvõimet ja mõtteid/tundeid tunni ajal kui nutiseade oli kaasas ning juhul kui see oli ära võetud või koju jäänud. Nutiseadet kantakse tavaliselt taskus või kui pole taskuid, siis kotis. Mõtted libisevad aegajalt nutiseadmes toimuvale, aga väga ei sega: „...mitte väga, siis lihtsalt magan, siis panen pea maha, vaatan kui mingi ülesanne tuleb kui mõttekas see on.“ Tunni ajal lähevad mõtted suhtlusäpis olemise, tunni lõpu ootuse peale. Samuti on soov vaadata videosid, mida keegi on saatnud ja neid edasi jagada. Olukorras kus on vähegi võimalik nutiseadet kasutada (kui tunnikord on nõrgem), keerlevad mõtted selle kasutamise võimaluste ümber, valides aega ja kohta (tunnis, vahetunnis, õues). Keskendumist toetavad mõtted on seotud premeerimise ootusega. Kui aga telefon on koju jäänud või kooli juhtkonna poolt ära võetud, valdab kõiki intervjuueeritavaid negatiivsed emotsioonid. Enda suunal on kogetud siis pettumust. Paanikat, ärevust, ebakindlust, halba tuju tuntakse juhtudel kui ei osata sel juhul aega tajuda või ei ole võimalik kohtumisi kokku leppida. Depressiivsust, kurjust, viha tuntakse juhtudel kui telefon on juhtkonna poolt ära võetud. Uurides internetisõltuvust on Chun jt. toonud välja teiste autorite töid, milles on leitud negatiivsete emotsioonide ilmnemist kui nutiseade

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

pole saadaval. Võõrutusnähtude hulka kuuluvad ärevus olukordade pärast, kus internet pole saadaval ja iha internetikasutuse järele. Mobiiltelefoni puudumisel võib inimene end tunda ebamugavalt ja ärritunult, sealhulgas tunda võõrutusnähtudega seotud füüsilist ja psühholoogilist tühjust (Chun jt.2018).

Neljanda uurimisküsimusega püüdsin välja selgitada nutiseadme mõju õpilaste motivatsioonile õppida. Õpilased tõid tunnis motivatsiooni toetavate meetmetena välja kõiki tegevusi, mida on tundides juba kasutatud, aga liiga harva. Tunni situatsioonis toodi kõige enam välja motivatsiooni tegurina kaasavat õpet õpetaja poolt. Motiveerivate teguritena tunni situatsioonis nimetati veel õppevahendite/meetodite mitmekesisust ja enda väärtuse tajumist õpetaja silmis. Mainiti, et alati pole küsimiste küsimine kerge: „*Isegi kui ma küsin õpetajalt, siis saan vastuseks, et pead rohkem kuulama. Seda juhtub umbes kümnest kolmes aines. Siis kirjutan kellelegi või lähen stuudiumisse.*“ PISA andmed näitavad, et vähem kui pooled õpilastest küsivad sageli küsimusi, kui nad matemaatikas õpetatavast materjalist aru ei saa (st enam kui pooltel kordadest kahtlevad). Keskmiselt küsib sageli selgitusi vaid 47% õpilastest. See on oluline, kuna see peegeldab õpilaste osalemist õppeprotsessis ja vajaduse korral õppimise ümberkohandamist. Õpilastele tuleks kasuks õpikeskkond, kus nad tunnevad end piisavalt enesekindlalt ja turvaliselt, et esitada küsimusi, kui nad materjalist aru ei saa. Uudishimulik klassiruumi õhkkond soodustab paremaid õpitulemusi. Lisaks on oluline suurendada õpilaste võimet ennetavalt varasematele teadmistele tugineda, kuna uuringu tulemuste põhjal võib väita, et enamik OECD riikide õpilasi ei oska sageli seostada uut õpitavat materjali juba olemasolevate matemaatikateadmistega. Õpikeskkonna loomine, kus kõik õpilased tunnevad end turvaliselt ja toetatuna ning kus nende jõupingutust hinnatakse, võib oluliselt edendada positiivset õppimise mõtteviisi. Turvaline keskkond loob omakorda võimaluse, julgeda olla kriitiline enda seisukohtade üle, teha loogilisi, põhjendatud otsuseid keerulistes olukordades (Southworth, 2022). Teine kategooria motivatsiooni mõjutajatena puudutab õpilase unegraafikut, soovi õppida, kohusetunnet ja huvi. Õpilased reguleerivad enda uneaega valdavalt ise ja sellega on kõige enam raskuseid peale koolivaheaega. On näidatud, et laste ja noorukite ekraanipõhiste seadmete kasutamine või isegi kättesaadavus magamiskeskkonnas on seotud lühema une aja, halvema unekvaliteedi ja suurema päevase unisusega (Carter et al., 2016). See seos on käesoleva töö jaoks oluline, sest motivatsioon ja keskendumine ei kujune ainult tunnis, vaid ka sellest, millises seisundis õpilane kooli jõuab. Kui nutiseadme kasutus nihutab uneaega või hoiab õpilast sotsiaalses suhtluses hiliste tundideni, võib see kaudselt vähendada õpimotivatsiooni ja suurendada vajadust tunnis igavust või väsimust nutiseadmega reguleerida. Mitme õpilase puhul esines mitte soovi õppida, aga esines ka kohusetunnet ja huvi mõne aine või ka oma tuleviku suhtes.

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

Viies uurimisküsimus püüdis välja selgitada, milliseid toimetulekuviise kasutavad õpilased enda mõtete reguleerimisel nutiseadme mõjuväljas ning milliseid piiranguid on teinud või mida sooviks muuta enda nutiseadme kasutamise harjumustes. Õpilased kasutavad nutiseadme kasutamise piiramiseks telefoni ja selle sisu ignoreerimist, sisekõne karistuse/premeerimise näol või hajutatakse mõtteid teiste tegevustega nagu suhtlemine pärisinimestega, paberile kritseldamine, muusika kuulamine, kella jälgimine, mingi mõtteline tegevus paberil. Piiranguid seavad õpilased enda teadmiste baasil, mida on kusagilt kuulnud. Arvestatakse une aja, saitide sisuga, õppimisega, kohustustega, puhkamisega peale koolipäeva. Tunnisituatsioonis õpilased peale „rohkem mõtlemise ja kuulamise“ välja ei toonud, mida võiks harjumustes muuta. Koolivälisel ajal toodi välja vähem aega internetis, öist kasutamist, mängude vähendamist ja teise äpi eelistamist. Vanemate rolli mõju ei piirangute seadmisel ega harjumuste muutmisel oluliselt tunda ei ole.

Uurimus leidis, et õpilased on jäänud suhteliselt üksi nutiseadme mõjusfääri korrigeerimises. Koolis kehtestatud ajapiirang nutiseadme kasutamiseks ei ole õpilaste jaoks oluliseks takistuseks selle kasutamisel. Uurimistöö lokaalne väärtus on kooli jaoks, kus uuring läbi viidi: hinnata õpilaste mõtete väärtust ja nende valguses omakorda vajadust kooli nutikultuuri muutmiseks. Kohalikus plaanis võiks vallavalitsused kaaluda, et teiste haridusasutuste näitel üle maailma kohandada sobivad praktikad valla koolide jaoks. Uurimistöö laiem väärtus võiks olla info eesti valitsusele, teha uuring seniste praktikate kohta ning seejärel koostada plaan eesti koolides ühiste piirangute rakendamiseks.

Piirangud ja edasised uurimissuunad

Käesoleva töö tulemuste puhul tuleb arvesse võtta väikest valimi suurust, mistõttu ei saa tulemusi üldistada laiemale populatsioonile. Küll aga esines uurimisküsimuste lõikes õpilaste vastustes mitmeid kattuvusi, mis annab aluse selle teema uurimiseks erinevates vanustes ja suurema valimi suurusega. Koolis, kelle õpilastega uuring läbi viidi, on nutiseadme kasutamise ajaline piirang. Võrdluseks oleks täiendavalt oluline teha taoline uuring koolis, kus pole nutiseadme kasutamisele piirangut seatud ning ka koolides, kus oleks juba seatud erinevad piirangud, et võrrelda piirangute tõhusust. Selles uuringus olid valitud intervjuu jaoks õpilased, kelle nutiseadmest sõltuvuse küsitluse skoor oli kõrgem. Võrdluseks annaks lisainfot selliste õpilaste uurimine, kelle skoor selle küsitluse järgi on madalam. Teiseks piiranguks võib pidada meetodit, mis aitab tuua esile väga subjektiivseid arvamusi, mis võivad iga subjekti puhul ajas erineda ning ei saa üle kanda laiemale õpilaskonnale. Siiski on mõtteid, mis said kinnitust ka muude uurimuste tulemuste kaudu.

Niikaua kui eksisteerib interneti võimalus, ei ole absoluutset tagasikäiku nutiseadme kasutuses ühiskonna mõistes võimalik teha, siis tuleks edasiste uuringute käigus uurida, kuidas

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

kohaneda selle seadmega nii, et õpetajad tuleks toime muutustega ja õpilaste motivatsioon oleks toetatud (Aru, 2025). Selleks tuleks teha võrdlusuuringuid keskkondades, kus nutiseade on keskkonnast välistatud ja/või kus digitaalsed lahendused on igapäevaselt õppetegevuses kasutusel või pigem mitte. Õpetamisstiili puudutavad tulemused kajastavad ainult õpilaste subjektiivseid kogemusi. Töö ei sisalda tunnivaatlusi ega õpetajate intervjuusid, mistõttu ei saa teha järeldusi õpetajate tegeliku õpetamispraktika kohta. Lisaks võiks uurida eesti õpetajate motivatsiooni ning kuidas tunnetatakse õpetamist digiajastul, võttes arvesse õpetaja vanust ja omandatud teadmisi digivõimalustes. Selles töös ei uuritud seoseid õppetulemustega.

Kokkuvõte

Käesoleva uurimuse tulemustest ilmnes, et kõik uuritavad kannavad igapäevaselt kaasas nutitelefoni, suurem osa neist ka kõrvaklappe. Nutikäekell on selles valimis ainult ühel õpilasel. Kõikide õpilaste mõtted libisevad vähemal või rohkemal määral tunnisituatsioonis nutiseadmes toimuvale. Seda eriti siis kui tunnikord on nõrgem, tunniteema liiga lihtne või liiga raske. Mõtted lähevad peamiselt suhtluse vajaduse või videote vaatamise/jagamise peale, see omakorda viib mõtted tunni/koolipäeva lõpu ootamise peale. Õpilased tõid motivatsiooni tõstvate meetmetena välja kõige enam kaasamist õpetaja poolt, aga ka muid vahendeid ja tegevusi nagu töölehed, rühmatööd, füüsilised liikumised. Digilahendustest toodi esile kahooti, quizleti, kuldvillakut. Kõik õpilased on kasutamas enda motivatsiooni hoidmiseks tunnis mingisugust toimetulekustrateegiat. Motivatsiooni on lihtsam leida kui telefon on kaasas. Kui see on mingil põhjusel juhtkonna poolt ära võetud või lihtsalt koju jäänud, siis valdab õpilasi üks või enam negatiivset emotsiooni, millega tuleb õppimise kõrvalt toime tulla. Kolm õpilast on kogunud keskendumise mõningast paranemist kui nutiseade oli koju jäänud. Muutuse vajadustena enda nutiseadme harjumustes toodi välja seadmes aja vähendamist, vähem mängu, vähem tunnis seadme kasutamist, mitte uneajast või äpi vahetamist. Kokkuvõtteks võin öelda, et õpilased on reguleerimas enda elu nutiseadme mõjusfääris suhteliselt iseseisvalt. Mõningaid piiranguid on seadmas vanemad ja kool, aga selles eas toovad need piiramised kaasa vaid vastupanu ning konflikte. Seepärast on vajalik, et lapsi, lapsevanemaid ja kooli toetaks nutiseadme mõju piiramisel suurem üksus valla või riigina.

Kasutatud kirjandus

- Keskus, A. (2023). *Õpetajate järelkasvu tulevik. Trendid ja stsenaariumid aastani 2040*. Allikas: Raport 2023: https://arenguseire.ee/wp-content/uploads/2023/11/2023_opetajate-jarelkasvu-tulevik_raport.pdf.
- Aru, J. (2025). Aju vabadus. *Argo Kirjastus*.
- Aru, J. (2022). Loovusest ja logelemisest: nutineedusest, mõtteväljatustest ja laste arengust. Nilbe, S. (toim). *Tallinn: Ajujutud OÜ*.
- Aru, J. & Bachmann, T. (2009). Tähelepanu ja teadvus. *Tallinn: Tänapäev*.
- Bachmann, T. & Maruste, R. (2001). Psühholoogia alused. *Tallinn: Ilo*.
- Bauer, M. W. & Gaskell, G. (2000). Qualitative Researching with Text, Image and Sound. *A Practical Handbook*.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications
- Burnett, G. (2005). *Õpime õppima*. Tartu: Studium.
- Carter, B. J., jt. (2016). Association Between Portable Screen-Based Media Device Access or Use and Sleep Outcomes. *JAMA Pediatrics*, doi:10.1001/jamapediatrics.2016.2341.
- Cheever, N. A., Rosen, L. D., Carrier, L. M., Chavez, A. (2014). Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.002>.
- Chun, J. W., Choi, J., Cho, H., Choi, M. R., Ahn, K. J., Choi, J. S., & Kim, D. J. (2018). Role of frontostriatal connectivity in adolescents with excessive smartphone use. *Frontiers in psychiatry*, 9, 437. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00437>.
- Dresp-Langley, B., & Hutt, A. (2022). Digital Addiction and Sleep. *International Journal of Environmental Research* and <https://doi.org/10.3390/ijerph19116910>.
- Fuller, E. (2024). Pennsylvania Teacher Attrition and Turnover from 2014 to 2024 <https://ceepa.psu.edu/assets/uploads/documents/ceepa-and-pedc-research-brief-2024-5--teacher-attrition-and-turnover-in-pa-1-1-1.pdf>.
- Gandolfi, E., Ferdig, E. (2025). Exploring the relationship between motivation and augmented reality presence using the augmented reality presence scale (ARPS). *Journal Springer Nature*, Volume 73, pages 793–814, (2025).
- Gathercole, S. & Alloway, T. (2008). *Working memory and learning*. A practical guide for teachers. Los Angeles, US et al.: Sage.
- Gottfried, A., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood to late adolescence: a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 3–13.
- Global Education Monitoring Report Team. (2023). Global education monitoring report, 2023: technology in education: a tool on whose terms? <https://doi.org/10.54676/UZQV8501>.
- Haridusteaduste Instituut (2024). Kaasava hariduskorralduse tõhusus üldhariduses 2023. Uuringu lõppraport.
- Kangur, M. (2024). Ministeerium nutiseadmeid koolis piirama ei hakka. <https://www.err.ee/1609363463/ministeerium-nutiseadmeid-koolis-piirama-ei-hakka>.
- Kikas, E. (toim) (2008). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.
- Kikas, E. (2008). Tunnetusprotsesside areng. Kogumikus E. Kikas (toim) *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 19-38). Tartu: TÜ Kirjastus.
- Kuznekoff, J. H., Titsworth, S. (2013). The Impact of Mobile Phone Usage on Student Learning. *Communication Education*, <https://doi.org/10.1080/03634523.2013.767917>.
- Köverjalg, A. (1989). *Kutseõppe didaktika ja psühholoogia*. Tallinn: Valgus.
- Kwon, M., Kim, D.J., Cho, H., Yang, S. (2013). The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. *PloS ONE* 8(12): e83558. doi:10.1371/journal.pone.0083558

Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

- Laanpere, M., Pata, K., Luik, P., Lepp, L. (2016). Õpetajate digipädevuste hindamismudeli uuringu aruanne.
https://media.voog.com/0000/0034/3577/files/ISTE_hindamismudeli_uuringu_aruanne.pdf.
- Loonde, Ele. (2023) 2.15. Mida pidada silmas laste isikuandmete töötlemisel?
Andmekaitse teadustöös. <https://wiki.ut.ee/pages/viewpage.action?pageId=196183394>
- Mesipuu, B. (2021). Eestlaste interneti ja sotsiaalmeedia kasutus aastal 2021.
<https://turundajateleit.ee/ulevaade-eestimaalaste-interneti-ja-sotsiaalmeedia-kasutusest-aastal-2021/>
- Mägi, K. (2010). Motivatsiooniline areng. Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes. Tartu: Haridus ja Teadusministeerium Lk 106-119.
- Nevski, E., Siibak, A. (2016). The role of parents and parental mediation on 0–3-year olds’ digital play with smart devices: Estonian parents’ attitudes and practices.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09575146.2016.1161601>.
- Oja, L., Piksööt, J., Haav, A., jt. (2024). Eesti kooliõpilaste tervisekäitumine. 2021/2022. Õppeaasta uuringu raport. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2023.<https://tai.ee/et/valjaanded/eesti-kooliopilaste-tervisekaitumise-uuring-20212022-oppeaasta-tabelid>.
- Olev, A. & Alumäe, T. (2022). Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic Journal of Modern Computing*, 10(3), 409–421.
<https://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.3.14>.
- Przybylski, A., Murayama, K., DeHaan, C.R., Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *ScienceDirect*.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>.
- Rozgonjuk, D., Rosenvald, V., Janno, S., Täht, K. (2016). Developing a shorter version of the Estonian Smartphone Addiction Proneness Scale (E-SAPS18). *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(4), article 4, doi: 10.5817/CP2016-4-4.
- Saks, K., Leijen, Ä. (2022). PISA uuring. Milline on motivatsiooni ja õpistrateegiatega roll õpiedu saavutamisel? Analüüs PISA 2022 andmete põhjal.
https://harno.ee/sites/default/files/documents/2025/02/PISA2022_motivatsioon_strategiad.pdf.
- Southworth, J. (2022). Bridging critical thinking and transformative learning: The role of perspective-taking. *Theory and Research in Education*, 20(1), 44-63.
<https://doi.org/10.1177/14778785221090853>.
- Statistikaamet (2.10.2024). <https://stat.ee/et/uudised/milliseid-nutivideinaid-eesti-inimesed-omakodudes-kasutavad>.
- Statistikaamet (14.09.2023). <https://stat.ee/et/uudised/infotehnoloogia-leibkondades-2023>.
- 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.
- Tamm, A. (2024). Lapse sotsiaalne areng. Loengu õppematerjal.
 Tervise Arenu Instituut (2022). Paljudel Eesti õpilastel on arvutimängu- ja sotsiaalmeediasõltuvuse sümptomid. <https://www.tai.ee/et/uudised/paljudel-eesti-opilastel-arvutimangu-ja-sotsiaalmeediasoltuvuse-sumptomid>.
- Unesco (2026). Phone bans in schools are spreading worldwide as the policy debate rages on. Global Education Monitoring Report. <https://www.unesco.org/gem-report/en/articles/phone-bans-schools-are-spreading-worldwide-policy-debate-rages?>
- Vapper, T. (2024). Rajaleidja juht Tiina Kütt: “Ärevaid lapsi on varasemast märkimisväärselt rohkem”. <https://opleht.ee/2024/09/rajaleidja-juht-tiina-kutt-arevaid-lapsi-on-varasemast-markimisvaarselt-rohkem/>
- Vooglaid, Ü. (2019). Elanikust kodanikuks. <https://vooglaid.org/raamatud/elanikust-kodanikuks/keskkond/>
- West, M., Rice, S., Vella-Brodrick, D. (2023). Mid-Adolescents’ Social Media Use: Supporting and

- Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses*
Suppressing Autonomy. *Journal of Adolescent Research*.
<https://doi.org/10.1177/07435584231168402>.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81.

-

Lisad

Lisa 1. Küsimustik „Nutitelefonisõltuvuse küsimustik“ (SAS-SV)

ÜLESANNE: Sulle on esitatud 9 väidet. Loe rahulikult väide läbi, seejärel mõtle, millise järgneva vastusega sa nõus oled. Kui oled teinud oma valiku, siis tee vastava numbriga rist (vt näidet)

NÄIDE:

Küsimus/väide	Üldse ei ole nõus	Ei ole nõus	Pigem ei ole nõus	Olen pigem nõus	Olen nõus	Olen täiesti nõus
1. Olen nutitelefoniga kasutamise pärast jätnud plaanitud asju tegemata	1	2 x	3	4	5	6

Küsimus/väide	Üldse ei ole nõus	Ei ole nõus	Pigem ei ole nõus	Olen pigem nõus	Olen nõus	Olen täiesti nõus
1. Olen nutitelefoniga kasutamise pärast jätnud plaanitud asju tegemata	1	2	3	4	5	6
2. Mul on nutitelefoniga kasutamise tõttu keskendumisraskusi tundides, ülesannete tegemisel või tööl	1	2	3	4	5	6
3. Ma ei suuda taluda nutitelefoniga puudumist	1	2	3	4	5	6
4. Tunnen end kärsitu ja pahurana kui mul pole nutitelefoniga käepärast	1	2	3	4	5	6
5. Mõtlen oma nutitelefoniga peale isegi siis kui ma seda ei kasuta	1	2	3	4	5	6
6. Ma ei loobu kunagi oma nutitelefoniga kasutamisest, isegi kui see minu igapäevaelu kahjustab	1	2	3	4	5	6
7. Kontrollin pidevalt oma nutitelefoniga, et ma ei magaks maha	1	2	3	4	5	6

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

ühtegi vestlust teistega Twitteris või Facebookis (või mujal sotsiaalmeedias)						
8. Olen kasutanud oma nutitelefoni pikemalt kui kavatsesin	1	2	3	4	5	6
9. Mind ümbritsevad inimesed ütlevad mulle, et ma kasutan oma nutitelefoni liiga palju	1	2	3	4	5	6

Lisa 2. Intervjuu kava

Uurimisküsimus	Intervjuu küsimused
Millised nutiseadmed on igapäevaselt lastel endaga koolis kaasas?	<ul style="list-style-type: none"> • Millised nutiseadmed on sul igapäevaselt koolis kaasas? • Mis on nende kaasas kandmise eesmärgid?
Kuidas mõjutab sotsiaalne keskkond kognitiivseid protsesse nutiseadme kasutamisel?	<ul style="list-style-type: none"> • Milline peaks olema tunni keskkond, et sul ei läheks mõtted nutiseadmele (kellega istud lähestikku, millisel viisil toimub õppimine jm)? • Millistel viisidel õpetajad julgustavad või piiravad nutiseadmete kasutamist? • Räägi, millised mõtted sinu pähe tulevad kui näed koolikaaslaste nutiseadme kasutamist ja kuidas siis tavaliselt tegutsed (kui keegi vaatab tunni ajal, siis vaatad sina ka)?
Kuidas mõjutab nutiseadmete kasutamine õppijate keskendumisvõimet?	<ul style="list-style-type: none"> • Kus ja mis olekus (vaikne, hääletu) hoiad enda nutiseadmeid koolipäeva jooksul? • Millised mõtted tulevad tunni ajal pähe ja segavad keskendumist õppimisele? • Kas oled märganud erinevusi oma keskendumisvõimes, kui oled õppinud nutiseadmeteta? (on koju jäänud või õpetaja on ära korjanud vm). Kirjelda, mis on siis teismoodi olnud.
Kas ja kuidas mõjutab nutiseadmete kasutamine õpilaste motivatsiooni õppida?	<ul style="list-style-type: none"> • Milline on üldiselt sinu motivatsioon koolis õppida? • Millest oleneb suurem või väiksem motivatsioon (õppeainest, õpetaja õpetamisest, öisest magamisest jm)? • Kui on lubatud kasutada õppetöös nutiseadet, millised mõtted, seoses nutiseadmes toimuvaga veel peale kohustusliku õppeteema, pähe tulevad. Miks?

Nutiseadme kaasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

<p>Milliseid mõtte-, tundemustreid võib täheldada tunni situatsioonis seoses nutiseadmega?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Millest sa mõtled tunni situatsioonis seoses nutiseadmes toimuvaga enda läheduses (kotis, taskus)? • Milliseid tundeid seostad sa nutiseadme olemasoluga su läheduses tunni situatsioonis (nt ärevus, põnevus, segadus)?
<p>Kas ja kuidas tulevad õpilased toime enda mõtete reguleerimisega õppeprotsessis seoses nutiseadmetega?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Milliseid viise kasutad tunnis toime tulemiseks mõtetega, mis lähevad nutiseadmele? • Milliseid reegleid oled ise endale teinud nutiseadmega seoses? • Kui sa saaksid muuta midagi oma nutiseadme kasutamise harjumustes tunnis, siis mis see oleks?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Liivi Moore ,
(*autori nimi*)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose
Nutiseadme kaasasoleku ja puudumise mõju 7.klassi õpilaste motivatsioonile õppetegevuses

(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja(d) on Jaan Aru ,
(juhendaja nimi)

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada Tartu Ülikooli digitaalarhiivi kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;

2. annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi 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.

Liivi Moore

10.05.2026