

TARTU ÜLIKOOL  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Ühiskonnateaduste instituut  
Infokorralduse õppekava

Agne Nõu  
Õpilaste heaolu jälgimine rakenduses Clanbeat  
Lõputöö

Juhendaja: Katrin Kannukene, MA

Tartu 2024

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	4
1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD .....	7
1.1 Andmestumine ja andmejälgimine .....	7
1.2 Heaolu ja vaimne tervis .....	10
1.3 Heaolu koolis.....	13
1.4 Hariduslikud heaolu rakendused .....	17
1.5 Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused .....	22
2. VALIM JA UURIMISMEETODID.....	23
2.1 Valim .....	23
2.2 Andmete kogumise meetod .....	24
2.3 Andmeanalüüsi meetod .....	27
3. TULEMUSED.....	28
3.1 Klassijuhatajad ja õpilaste heaolu.....	28
3.2 Klassijuhatajate arvamus rakendusest Clanbeat .....	30
3.3 Rakenduse Clanbeat mõju õpetaja-õpilaste suhtetele.....	38
3.4 Õpilaste suhtumine oma heaoluandmete jälgimisse .....	42
4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON .....	47
4.1 Järeldused ja diskussioon .....	47
4.2 Meetodi kriitika .....	56
KOKKUVÕTE .....	58
SUMMARY .....	60
KASUTATUD KIRJANDUS .....	62
LISAD .....	71
Lisa 1 Poolstruktureeritud intervjuu kava.....	71

Lisa 2 ClassDojo aruanne .....	74
Lisa 3 ClassDojo tagasiside .....	75
Lisa 4 Alustamine ja heaoluhinnangute ülevaade rakenduses Clanbeat.....	76
Lisa 5 Rakenduse Clanbeat igapäevased heaoluküsitlused .....	77
Lisa 6 Autori isiklik Clanbeati grupi ülevaade .....	78
Lisa 7 Klassi ülevaade Clanbeatist .....	79
Lisa 8 Clanbeat rakenduse info Google Play poes .....	80
Lisa 9 Valimi moodustamine .....	81
Lisa 10 Clanbeati kasutamine ja kasutatav platvorm.....	82
Lisa 11 Lapsevanema nõusolekuleht .....	83

## SISSEJUHATUS

Heaolu on osa tervisest, kuid mitmemõõtmelisuse tõttu on seda keeruline kõikehõlmava mõistena defineerida (Klapp jt, 2023). Kuna heaolu hõlmab peaaegu kõiki inimelu aspekte saab seda kirjeldada nii füüsiliste, vaimsete kui sotsiaalsete näitajate põhjal (Klapp jt, 2023; Oras, 2023). „Heaolu seisundit, mis võimaldab inimestel toime tulla elupingetega, realiseerida oma võimeid, õppida ja töötada hästi ning panustada oma kogukonda.“ kirjeldab Maailma Terviseorganisatsioon WHO (Mental health, 2022) kui vaimset tervist, mida tuleks ühiskonnas näha heaolu allika või hinnatud inimkapitalina (Mental health, i.a). Seega on vaimne tervis heaolu lahutamatu osa ja põhiline inimõigus (Mental health, i.a), mis mõjutab (OECD/EU, 2018: 20) meid kõiki hoolimata vanusest, taustast või soost ning seda erinevatel eluhetkedel kas isiklikult, sõbra või kolleegi kaudu ning on õnneliku, rahuldustpakuva ja produktiivse elu alus. Inimesed kogevad aga vaimset heaolu ja tervist erinevalt, mistõttu on see midagi enam kui haiguste või vaevuste puudumine (Mental health, 2022) ning selle mõistmiseks on vaja regulaarseid uuringuid (Laste Vaimse..., 2024).

Laste heaolu teemadega on tegeletud aastaid (Ben-Arieh jt, 2014; Pollard ja Lee, 2003) ja juba 2003. aastal tõdes ka Eesti tollane haridus- ja teadusminister Toivo Maimets (2003: 1), et koolikeskkonnas esineb liigselt emotsionaalseid pingeid, negatiivset meelestatust, füüsilist kiusamist jm, mistõttu ei tunne kõik lapsed end koolis vaimselt ja füüsiliselt turvaliselt aga oli veendunud, et kool ja kodu üheskoos suudavad tagada kõigile sõbraliku ja turvalise koolipõlve ning luua õpikeskkonna, kuhu iga laps tuleks hommikul rõõmuga ja lahkuks õhtul õnnelikuna ning veidi targemana. „Rahvusvahelise kooliealiste laste tervisekäitumise uuringu“ (Inchley jt, 2020) tulemustest selgus, et probleeme esineb endiselt, sest kooliga rahulolu on Eesti õpilaste hulgas väga madal, õpilased tunnevad koolitööga seoses survet, kaaslaste ja õpetaja toetust tajuvad umbes pooled õpilastest ning vanuse kasvades meeldib kool üha vähematele õpilastele. Kuna õpilaste heaolu tulemused pole püsivalt positiivsed (Ben-Arieh jt, 2014: 15) on vaja heaolu sh vaimse tervise edendamise ja ennetamisega regulaarselt tegeleda (Mental health, 2022).

Tänased heaolu uuringud toetavad üha enam lapsekesksust, mistõttu on oluliseks muutunud lapse enda vaatenurk oma heaolule ja näitajate mõõtmine ning kasutamine on laienenud põhivajadustest, nagu ellujäämine, lastehaigused jm, heaolu mitmekesisusele hõlmates subjektiivseid arusaamu ja lapse arengut (Ben-Arieh jt, 2014; Oopkaup, 2013: 3). Lapsekeskset lähenemist soovitakse kasutada ka hariduses õpilaste heaolu andmete kogumisel, milleks kaasaegne haridus, mida iseloomustab kaasaskantav ja isikupärastatud andmetöötlus, kus juba algklasside õpilased tulevad kooli oma mobiilseadmete, harvem sülearvutitega (Bulfin jt, 2016: 240), pakub aina uusi võimalusi (Manolev jt, 2019).

Kuna õpilaste heaolu edendamine on saanud oluliseks eesmärgiks hariduses (Kleinkorres jt, 2023: 10), soovitakse õpilaste toetamiseks tuua koolidesse uusi andmetel põhinevaid lihtsasti kasutatavaid tehnoloogilisi lahendusi, näiteks nutiseadmetes kasutatavad rakendused Clanbeat (Clanbeat kodulehekül, i.a) või ClassDojo (ClassDojo kodulehekül, i.a). Tehnoloogia rakendamisel on aga leitud nii positiivseid kui negatiivseid külgi.

Tehnoloogia kasutamist toetab esmalt see, et õpetajates, kellel on suur roll õpilaste arengu kujundamisel, nähakse olulist ressursi varajaseks märkamiseks ja esmaseks sekkumiseks (Vaimse tervise..., 2020). Teiseks pakub tehnoloogia võimalust õpilaste heaolu andmete jälgimiseks reaalsajas ja kiireks suhtluseks (Clanbeat kodulehekül, i.a; Williamson, 2017b), mis on heaolu ennetamise vaatest väga olulised, sest varajane märkamine ja sekkumine aitavad tagada heaolu (LasteKS, 2014; Vaimse tervise..., 2020). Lisaks on Downes ja Bishop (2012) täheldanud, et tehnoloogiarikas keskkonnas õppimine on kaasahaarav, lõbus ja koostööpõhine.

Uute tehnoloogiate tulekuga kaasneb aga olukord, kus niigi andmestunud haridussüsteemis kogutakse muuhulgas õpilaste hinnangut oma heaolule (Mascheroni ja Siibak, 2021; Williamson, 2017a). Arvulistel ja standarditel põhinevate käitumisandmete põhjal otsuste tegemine ei pruugi aga erineda traditsioonilisest koolipraktikast, hõlmates distsipliini ja hirmutamist ning see kõik võib omakorda mõjutada seda, kuidas õpilased end mõistavad (DiGiacomo jt, 2022; Manolev jt, 2019). Lisaks võib tehnoloogia kasutamisel esineda andmekaitse ja privaatsuse probleeme ning eetilisi dilemmasid (Mascheroni ja Siibak, 2021), kuid selle uurimistöö raames nendele ei keskendu. Eelnevat arvestades on heaolu teemalised uuringud väga tähtsad (Kleinkorres jt, 2023) ja kuna nutiseadmed on meie elu sh laste kasvatuse lahutamatu osa (Dolev-Cohen ja Ricon, 2022) on nendest saanud eelistatumad seadmed andmete kogumisel ja probleemide tuvastamisel ning seda ka heaolu uuringute läbiviimisel (Baras jt, 2018).

Eestis arendatud mobiilirakendus Clanbeat pakub koolidele andmepõhist lahendust õpilaste heaolu toetamiseks ja positiivsete harjumuste kujundamiseks (Clanbeati kodulehekül, i.a). Selleks kogub rakendus õpilastelt hinnangut oma healule ja pakub õpetajatele võimalust healuandmete jälgimiseks, et vajadusel õpilastele toeks olla (Clanbeati kodulehekül, i.a). Clanbeati koduleheküljel (i.a) väidetakse, et rakenduse kasutuselevõtt on kiire ning kasutamine turvaline ja lihtne. Samas pole õpilaste heaolu toetavate tehnoloogiliste lahenduste puhul palju teada, kuidas suhtuvad õpetajad tehnoloogia abil õpilaste heaolu andmete jälgimisse ja sellise tehnoloogia rakendamisse klassikeskkonnas (DiGiacomo jt 2022; Manolev jt 2019).

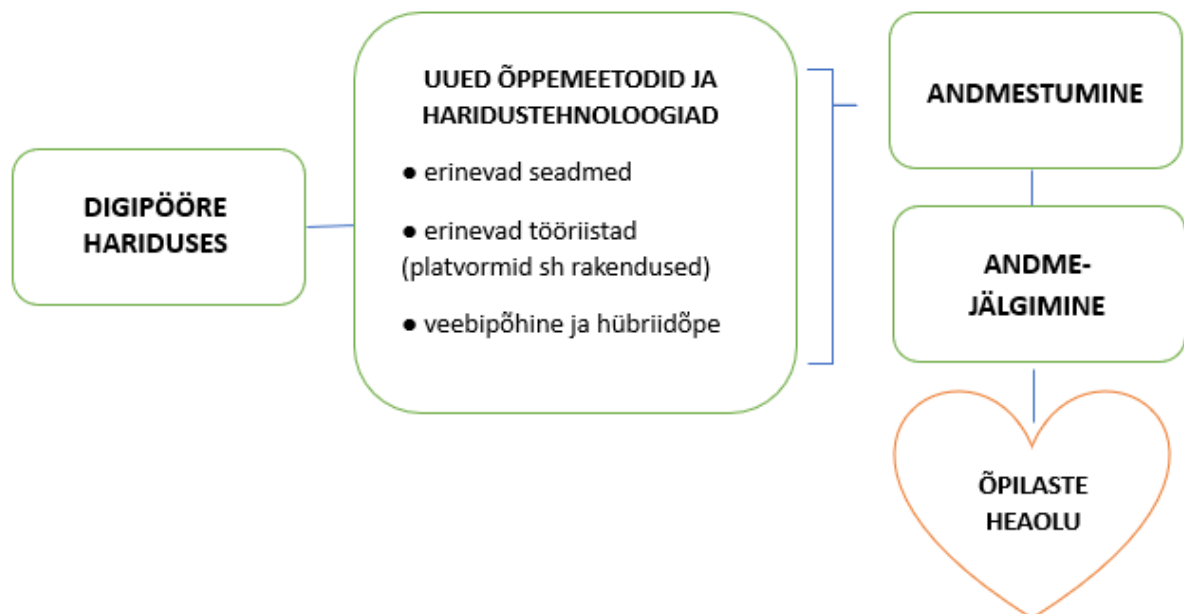
Eelnevast lähtudes on uurimistöö eesmärk teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma esmakordse kasutajakogemuse põhjal rakendusest Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana. Valimisse kuuluvad Tartu üldhariduskoolide II kooliastme klassijuhatajad. Andmete kogumise meetodiks valisin standardiseerimata poolstruktureeritud intervjuu ja andmete analüüsimiseks kasutasin kvalitatiivse sisuanalüüsi.

Lõputöö koosneb neljast osast. Esimeses osas kirjeldan andmestumist ja andmejälgimist, õpilaste heaolu ja tehnoloogiat, mille abil heaolu koolikeskkonnas toetada ning toon välja uurimisprobleemi ning püstitatud uurimisküsimused. Teises osas kirjeldan valitud meetodit, valimi moodustamist, andmete kogumist ja analüüsimist. Kolmandas osas teen ülevaate uurimistöö tulemustest ja neljandas osas toon välja olulisemad järeldused.

Täna südamest oma lõputöö juhendajat Katrin Kannukest asjatundluku juhendamise ja pühendunud toetuse eest. Samuti tänan uuringus osalenud klassijuhatajaid, kes leidsid aja nii rakenduse kasutamiseks kui kogemuste jagamiseks ning enda perekonda, kes kannatlikult töö valmimist ootas.

# 1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD

Selles peatükis toon erinevate allikate põhjal välja, kuidas digipööre on haridusse toonud uued õppemeetodid ja tehnoloogiad, mida kasutades muudame oma tegevused analüüsitavateks andmeteks, et nende abil koolikeskkonnas õpilaste heaolu üle otsuseid teha. Keskendun hariduses kasutatavatele rakendustele, mis koguvad õpilaste andmeid. Peatüki ülesehitust illustreerib Joonis 1.



Joonis 1 Teoreetilised ja empiirilised lähtekohad. Autori joonis

## 1.1 Andmestumine ja andmejälgimine

Andmestumise (*datafication*) all mõistetakse sotsiaalsete tegevuste muutmist digitaalseteks kvantifitseeritud andmeteks, mis võimaldab reaajas jälgimist ja ennustavat analüüsi (Mayer-Schoenberger ja Cukier, 2013). Seda saab vaadelda kui legitiimset vahendit, mis annab juurdepääsu inimese käitumisele, selle mõistmiseks, jälgimiseks ja uurimiseks (van Dijck, 2014).

Infotehnoloogiliste vahendite arvu märgatav kasv (Broekman, 2018; Harrik, 2021) on Broekmani (2018) väitel juurdepääsu tehnoloogiale toonud lähemale kui kunagi varem. Zaheer jt (2018) ning Shorfuzzaman jt (2019) toovad välja, et nutitelefonide ja tahvelarvutite kasutamine kasvab endiselt igal aastal üle maailma ning leiab kasutust erinevatel eesmärkidel. Kuna tehnoloogiat kasutades jätkame Harriku (2021) ja Masso jt (2021: 11-12) väitel oma tavapäraste tegevustega, nagu helistamine, pangakaardiga tasumine aga ka erinevate rakenduste kasutamine, maha üha enam „andmepurust radu“, mille analüüsimine võimaldab mõista ühiskonnas toimuvaid protsesse ja luua uusi selgitamist vajavaid nähtusi on see muutnud andmestumise hoomatavaks pea kõigis eluvaldkondades. Seega võib öelda, et andmed ümbritsevad meie igapäevast elukeskkonda sama loomulikult, nagu loodus ja õhk, kuid erinevalt loodusressurssidest on andmed nii inimeste kui institutsioonide poolt taaskasutatavad ja see on muutnud need väga oluliseks pea kõigile (Harrik, 2021; Masso, 2023) sealhulgas koolidele (Selwyn, 2021).

Andmete kasutamine hariduses pole uus nähtus, kuid pidavas muutumises on andmete kogumine ja kasutamine, et nende abil teadlike otsuseid teha ja hariduse kvaliteeti planeerida (Ross ja Mählck, 1990). Näiteks on Broekmani (2018) väitel haridussüsteemi jõudnud digipööre (*digital revolution*) kaasa toonud hulgaliselt mitmesuguseid tehnoloogiad, mis pakuvad (DigiChild, i.a) kaasaegsele haridusele erinevaid ekraaniväliseid ja ekraanil põhinevaid vahendeid nii arvutus-, loogika-, kriitilise mõtlemise, koostöö kui ka probleemilahendusoskuste arendamiseks. Innovaatilisi viise õppimise ja õpetamise korraldamiseks aga ka uusi õppemeetodeid ja tehnoloogiaid õpilaste ja õpetajate isiklikumaks ning paindlikumaks suhtlemiseks tõi kaasa ka Covid-19 pandeemia (Diklić, 2021; Digiõppe tegevuskava, 2020). Apps jt (2023) kinnitavad, et digipöörde ja pandeemia tulemusel on meil palju erinevaid digitaalseid haridusplatvorme, kuhu haridustehnoloogia ettevõtted on püüdnud koondada õpiandmeid, et pakkuda koolidele ja õpetajatele digitaalseid tööriistu, millega toetada andmetöötlus praktikaid koolis.

Hariduslike platvormide, näiteks mobiilseadmete rakenduste, abil saab õpetamispraktikatesse tuua uuendusi, nagu uued suhtlusviisid, koostoime ja autorluse vormid, mis aitavad kaasa õpetamise ja õppimise protsessile, sest neid saab kasutada nii teabeallikatena kui ka tööriistadena materjalide loomisel (Zaheer jt, 2018). Rakenduste kasutamise eelisenähtusena toob Broekman (2018: 125) esile kasutusmugavust, sest neid saab kogemuste jagamiseks kasutada igal ajal ja igal pool, iseseisvalt, koos õpetaja või vanemaga, kuid ainulaadsete ja võimsate kogemuste potentsiaali kõrval on olnud palju küsimusi selle kohta, kuidas tehnoloogiat, eriti rakendusi, maksimaalselt ära kasutades noortele suurim kasu tagada ja pakkuda uusi kaasamise võimalusi.



Williamsoni (2017a) väitel võimaldab pidev andmete (*data*) genereerimine, mis digitaalseid vahendeid (riist- ja tarkvara) kasutades toimub, kindlaks teha, mida me teeme ja kuhu läheme, mis meile meeldib ja mida tarbime, keda ja kuidas tunneme ja palju muud, andmejälgimist (*dataveillance*), mistõttu võivad organisatsioonid, näiteks koolid, kellel on juurdepääs kasutajate andmetele, neid lihtsasti jälgida. Apps jt (2023) toovad välja, et koolidele ja õpetajatele pakuvad selleks võimalust hariduslikud platvormid, mis annavad juurdepääsu potentsiaalselt väärtuslikele andmetele ning, mille kokku koondamine ja visualiseerimine annab teadmisi õpilaste tegevusest platvormil ja/või seotus sellega.

Andmete kogumine ja jälgimine annab koolidele võimaluse muuta andmed legitiimseteks teadmisteks, mille kaudu õpetamist ja õppimist võrrelda ning täiustada (Apps jt, 2023). Zaheer jt, (2018) on leidnud, et pideva uuendamise vajaduse puhul, et haridus õpilasi toetaks, võib selline tehnoloogia lisaks akadeemilise tegevuse toetamisele aidata toetada ka haridusprotsessis osalejate suhtlust ja suhtlemist aga ka käitumist (ClassDojo kodulehekülg, i.a) ning heaolu (Clanbeat kodulehekülg, i.a). Williamsoni (2017b: 61) väitel mõjutab andmekogumine ja -jälgimine kogu koolikeskkonda, sest

- õpetajatest saavad arvutuslikku teavet koguvad **andmetöötajad**,
- õpilastest, platvormi kaudu tehtavate arvutuste, **andmesubjektid** ning
- klassiruumid muutuvad **käitumisandmete turgudeks**, kus õpilased saavad näiteks „hea“ käitumise vahetada punktide ja preemiatega vastu, kuid „halb“ käitumine võtab punkte maha.

Manolevi jt (2019: 45) väitel tegeleb arvuline käitumisandmete esitlemine, kus laste kohta käivad andmed muudetakse Williamsoni (2017b: 61) sõnul väärtusnormiks ja klassiruumid saavad osaks väikesest majandusest, mille tulemusel on isikuandmetel vahetusväärtus ja kasulikkus kapitali vormina, mis kõigub vastavalt individuaalsetele tulemustele aga ainult ühe probleemi tahuga võimaldades õpilasi pingeridade ja võrdlemiste kaudu juhtida. Lisaks leiavad Manolevi jt (2019: 45), et numbrilised andmed ei pruugi olla võimelised esindama sotsiaalset adekvaatsust, sest kipuvad varjama ebaselgusi ja vigastel andmetel põhinevad käitumisaruanded võivad põhjustada erinevaid tagajärgi. Seega tõstatab selliste tööriistade kasutamine kriitilisi küsimusi saadud andmete väärtuse ja korralduse kohta aga ka selle kohta, kelle huve andmetega seotud platvormid kõige paremini teenivad (Apps jt, 2023).

## 1.2 Heaolu ja vaimne tervis

Heaolu (*well-being*) mõistet kasutatakse tänapäeval väga laialdaselt (Reinomägi jt, 2014). Seda võib kirjeldada erinevate sünonüümidega, nagu elukvaliteet jm, määratleda nii vajadustest kui ressurssidest lähtuvalt ning eristada objektiivsete ja subjektiivsete näitajate alusel (Reinomägi jt, 2013: 7). Amerijckx ja Humblet (2014) leiavad, et heaolu mõistel on positiivne varjund, kuid vaadelda saab nii positiivseid kui negatiivseid heaolu ilminguid ja uuringud näitavad, et peamiselt uuritaksegi heaolu negatiivseid ilminguid. Seega on heaolu mitmemõõtmeline mõiste (Noorte elukvaliteet..., 2018; Pollard ja Lee, 2003), mida on raske defineerida ja mõtestada ning, seetõttu määratlevad ka erinevad distsipliinid heaolu erinevalt (Jarden ja Roache, 2023).

Ühe enimkasutatud (Jarden ja Roache, 2023) heaolu definitsiooni põhjal (Michaelson jt, 2012: 6) võib „heaolu all mõista seda, kuidas inimesed end tunnevad ja toimivad nii isiklikul kui sotsiaalsel tasandil ning kuidas nad hindavad oma elu tervikuna“, sealjuures viitab

- inimeste enesetunne emotsioonidele, nagu õnn või ärevus,
- inimeste toimimine nende tunnete seoses pädevuse või seotusega ümbritseva suhtes,
- hinnang oma elule tervikuna, eluga rahulolule või hinnangule võrreldes parima võimaliku eluga.

Reinomägi jt (2013:7) toob välja, et heaolu hindamiseks saab välja töötada heaolu mõõtvaid tegureid, mida üldise heaolu taseme hindamiseks saab kasutada nii individuaalselt, rühma kui ka ühiskonna tulemuste väljaselgitamiseks ja erinevate ühiskondade iseloomustamiseks saab luua ka healumudeleid. Kuna heaolu ei defineerita ega mõõdeta uuringutes järjepidevalt, on Klapp jt, (2023) väitel oluline uuritavate heaolu aspektide määratlemine. Pollard ja Lee (2003) toovad välja viis peamist mõõdet, mida üldine heaolu hõlmab

- psühholoogiline, mida saab mõista kui emotsioone või vaimset tervist;
- kognitiivne, mis keskendub näitajatele, mida oma olemuselt peetakse intellektuaalseteks või kooliga seotuks, nagu akadeemilised saavutused ja akadeemiliste võimete tajumine aga ka loovus, mälu, klassiruumi käitumine, kooliga rahulolu jm;
- sotsiaalne, mis hõlmab sotsioloogilisi vaatenurki, nagu suhted, emotsioonid, praktilise toe kättesaadavus, sotsiaalselt soovitud käitumine jm;
- majanduslik, nagu perekonna ressursid sh sissetulekute piisavus;

- füüsiline, mille alla kuulub füüsilise tervise hindamine aga ka heaoluteadmised ja toitumishoiakud.

Michaelson jt (2012: 6) leiavad, et heaolu mõistmisele lisab keerukust seegi, et positiivsed tunded, nagu õnn, võivad viia üldise heaoluni, kuid „heaolu pole täpselt sama, mis õnn, õnn viitab sageli sellele, kuidas inimesed hetkest hetkesse tunnevad ega näita alati seda, kuidas nad oma elu tervikuna hindavad“. Seega väidavad nad (Michaelson jt, 2012: 6), et heaolu on hetkeõnnest palju laiem mõiste, hõlmates lisaks õnnele eluga rahulolu, autonoomiat ehk oma elu üle kontrolli tunnetamist ja eesmärke, nagu elu eesmärgi tunnetamine. Samas on üldise heaolu saavutamiseks vaja positiivset vaimset heaolu ehk vaimset tervist, mis aitab suhestuda ja kohaneda ümbritseva keskkonnaga, seda tajuda, mõista, tõlgendada ja vajadusel muuta (Vaimne tervis, 2023). Kuna „vaimne tervis on lahutamatu osa inimese võimest mõelda, tunda end, suhelda teistega, teenida elatist ja nautida elu“ on vaimne tervis ka inimlike põhiväärtuste, nagu iseseisev mõtlemine ja tegutsemine, õnn ja sõprus, aluseks (WHO European..., 2022: 5).

Peale **subjektiivse ehk sisemise heaolu** (*subjective well-being/ SWB*), milles nähakse inimlikku ehk vaimset heaolu, mis on seotud inimese isikuomaduste ja iseärasustega, saab heaolu hinnata ka **objektiivse ehk välise heaolu** taseme põhjal (*objective well-being*), mis kujuneb inimühiskonna tajumise ja enda hinnangu vaatenurgast (Alatartseva ja Barysheva, 2015). Kutsari ja Soo (2020: 8) väitel puuduvad eesti keeles kaht heaolu eristavad terminid, kuid noorte heaolu mõõtmiseks on harjutud kasutama objektiivseid näitajaid, nagu

- tingimused, milles nad elavad, õpivad või töötavad,
- milliseid haigusi põevad,
- milline on ligipääs erinevatele teenustele, haridusele, tööturule vm.

Lisaks toovad nad (Kutsar ja Soo, 2020: 7) välja, et objektiivse heaolu näitajad vastavad üldiselt küsimusele kuidas asjad on, kuid see kuidas asjad on võib mõnevõrra erineda sellest, kuidas need paistavad, mistõttu on tekkinud vajadus heaolu hinnata ka subjektiivsete näitajate alusel. Subjektiivse heaolu ehk algselt elukvaliteedi mõõdet hakati nende (Kutsar ja Soo, 2020: 7-9) väitel rahvusvaheliselt kajastama 2012. aastast ja see vastab küsimusele kuidas asjad subjekti kogemustes ning tajudes paistavad. Kutsar ja Soo (2020: 9) leiavad, et kahe heaolu hinnangu vajalikkust iseloomustavad hästi olukorrad, kus näiteks majanduslikult vaeses peres olev noor ütleb, et ta on oma eluga väga rahul, sest tunneb end oma peres hoituna, tal on suurepärase läbisaamine oma sõpradega ja olemas kõige vajalikumad asjad või vastupidi ehk keskmisest

paremates elutingimustes elades ilmneb eluga rahulolematust, sest perega koos ollakse vähe, puuduvad sõbrad vm.

Heaolu ja vaimse tervise jaoks on lapsepõlv ja noorukiiga (noorukid 10-19, noored 15-24 aastased) kriitilise tähtsusega, sest lisaks arenevale autonoomiale, eneseregulatsioonile, sotsiaalsele suhtlusele ja õppimisele mõjutavad sel perioodil kujunenud oskused ja pädevused otseselt inimese vaimset tervist kogu ülejäänud eluks (WHO European..., 2022). Seetõttu võib kokkupuude ebasoodsate kogemuste ja olukordadega avaldada kahjulikku mõju emotsionaalsete ja kognitiivsete oskuste arengule ning mõjutada vaimset heaolu veel palju aastaid hiljem (WHO European..., 2022).

Lapse ehk alla 18. aastase isiku (LasteKS, 2023 §3) heaolu kirjeldab Lastekaitseadus (2023) §4 kui lapse arengut toetavat seisundit, milles lapse füüsilised, tervislikud, psühholoogilised, emotsionaalsed, sotsiaalsed, kognitiivsed, hariduslikud ja majanduslikud vajadused peavad olema rahuldatud ning sätestab heaolu tagamise põhimõtetes (Euroopa Liidu põhiõiguste harta, 2010 artikkel 24; LasteKS, 2023 §5), et kõigis lapsi puudutavates ettevõtmistes tuleb lapse huvid esikohale seada. Seega on laste heaolu lahutamatuks osaks nende õigused (Reinomägi jt, 2013) st igal lapsel on õigus elule, arengule ja võrdsele kohtlemisele ning kõigis teda puudutavates küsimustes iseseisvaks seisukohavõtuks ja oma vaadete väljendamiseks (Euroopa Liidu põhiõiguste harta artikkel 24; LasteKS, 2023 §5). Õigustele lisanduvad aga ka kohustused, sest Eesti Vabariigi põhiseadus (2015) § 37 ütleb, et „igäühel on õigus haridusele“, mis on seadusega määratud ulatuses kooliealistele lastele kohustuslik.

Heaolu tagamise ja hariduslike vajaduste rahuldamise kohta annab suunised Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus §4 (PGS, 2023), mille järgi on põhikooli ülesanne luua eakohane, turvaline, positiivse mõjuga arendav õppekeskkond, mis toetab õpihuvi ja -oskuste, eneseanalüüsi ja kriitilise mõtlemisvõime, teadmiste ja tahteliste omaduste arengut, aitab kaasa loova eneseväljenduse ning sotsiaalse ja kultuurilist identiteedi kujunemisele, et õpilasi harida ja kasvatada. Vanema kohustus (PGS, 2023 §11) on luua õppimist soodustavad tingimused ja eeldused õppes osalemiseks, sest (Haridus, i.a.) kõige paremini õpivad lapsed turvalises ja toetavas keskkonnas ning heaolu ja turvalisus on motivatsiooniga õppida ja õpitulemustega otseselt seotud.

### 1.3 Heaolu koolis

Inimese heaolu, õnnetunde ja rahulolu puhul on olulised head ja üksteist toetavad suhted ning kui inimene ise valida saaks eelistaks ta toimetada just selliste suhetega kollektiivis (Schihalejev, 2016: 57). Alati pole aga võimalik kollektiivi valida, sest näiteks Eesti kehtib koolikohustus, mis ütleb, et kõik lapsed, kes on jooksva aasta 1.oktoobriks saanud 7-aastaseks peavad täitma koolikohustust ja kool on kohustatud ilma katseteta vastu võtma kõik elukoha järgi sellesse kooli määratud lapsed (Haridus- ja ..., 2021). Schihalejev (2016: 79) toob välja, et lapsed tulevad väga erinevatest kodudest, mistõttu kool, nagu ka perekond, kus lapsed üles kasvavad, on kui eriline organism, mis kannab endas keerulisi suhete ja vastastikuste mõjude mustreid, mis toimivad just sellele konkreetsele kollektiivile omasel viisil ning mõnes sellises organismis tunnevad liikmed end paremini kui teises. Hea kooli ümarlauas (Schihalejev, 2016: 57, 76) leiti aga, et hea kool peaks olema selline „kuhu nii õpilased kui õpetajad tulla tahavad ja kus nad end alati oodatuna tunnevad“, sest koolis on igapäevaelus õigus end turvaliselt tunda, rahu õppida ning õigus austavale ja võrdsele kohtlemisele.

Vaimset tervist, heaolu ja üldist toimetulekut mõjutavad sotsiaal-emotsionaalsed pädevused, mis on inimestevahelise hea suhtlemise ja oskusliku emotsioonide juhtimise aluseks (Mis on sotsiaal- ..., i.a.). Koolikeskkond annab nende arenguks väga hea võimaluse, sest hooliva klassikeskkonna loomiseks, et seal oleks mõnus õppida ja areneda hea suhtlemis- ja oskusega vastutustundlikuks ja empaatiliseks inimeseks, tuleb laste aga ka grupi kui terviku sotsiaalsete ja emotsionaalsete oskuste arengut toetada (Mis on sotsiaal-..., i.a.). Harriku (2023) artiklis rõhutab suhete olulisust ka sotsiaalpoliitika nooremlektor Kadri Soo, kes ütleb, et „Heaolu koolis on suhtepõhine. Kõik taandub lõpuks sellele, milline on suhtekliima koolis.“, sest kui õpilane tunneb, et teda kooli tõesti oodatakse tuleb ta toime ka pingetega ja nõudmistega, mida õppekava võib pakkuda. Roffey (2012: 14) uuringust selgus, et positiivsed emotsioonid on nii vastupidavuse kui heaolu jaoks üliolulised ja lisas, et lõbu ja naeru kõrval, mis heaolu ja õppimist mõjutavad, on oluline tunda end ka tunnustatuna, väärtustatuna ja kaasatuna.

Roffey (2012: 10) on välja toonud ka selle, et tõhusas õpikeskkonnas olekuks on õpilastel vaja õpetajaid, kellel on optimaalne juurdepääs teadmiste baasile ja kes on ise avatud õppimisele. Lisaks on leitud, et (Roffey, 2012: 15; Sotsiaal-emotsionaalne..., i.a.), et õpilaste õpetajate tegevuste vahel valitseb sünergia, mille tulemusel kandub rõõmsameelne õhkkond koolis ja

koolitöötajate rahulolu edasi ka lastele. Seega on Roffey (2012: 15) väitel selge, et õpilaste heaolu edendamiseks peab kogu koolitöö sh suhete kvaliteet ja sotsiaalne kapital, mis on kogu kooli vastupidavuse ja heaolu peamine tegur, toetama ka õpetajate heaolu, sest see mis on õpetajate heaolu huvides on tõenäoliselt ka õpilaste huvides.

Kuna õpilaste heaolu on jagatud väärtus (Ots, 2014), sest inimesel on üksainus keha ja tervis ning vaimse tervise ja heaoluga seotud probleemid hoolimata sellest, kas need on tekkinud koolis või kodus mõjutavad inimese motivatsiooni ja enesetunnet mõlemas rollis (Vaimset tervist..., 2022). Seda kinnitab ka seadus (LasteKS, 2023 §22), mis kohustab nii lapsevanemaid kui lapsega töötavaid isikuid

- lastele selgitama, kuidas oma tervist hoida ja ennast arendada aga ka seda,
- kuidas riske vähendada ja ohtu ennetada ning
- abivajaduse ilmnemisel lapsele abi otsima ja vajadusel spetsialistidega koostööd tegema.

Õpilaste heaolu positiivsed tulemused pole püsivad, sest need tulenevad perekonna, sõprade, kooli ja ühiskonna asjakohaste ressursside ja riskitegurite koosmõjust, mistõttu tuleb vaimse heaolu hoidmiseks ja edendamiseks tugevdada kaitse- ja vähendada riskitegureid (Ben-Arieh jt, 2014; Vaimne tervis, 2023). Mistõttu tasub ka tervel ja hea tujuga inimesel tähelepanu pöörata headele suhetele nii lähedaste, sõprade kui ka koolikaaslastega, tervislikele eluviisidele, piisavale puhkusele ja unele ning eneseteostusele, sest need on hea vaimse tervise märgid ja kaitsetegurid (Vaimne tervis, 2023).

Oluline on teada, et lisaks õpilasele endale lasub suur vastutus vaimse tervise eest ka kõigil, kes nende õpikeskkonda kujundavad, sest toetav, kiusamisvaba ja sõbralik keskkond loob eelduse paremateks õpitulemusteks (Vaimne tervis, 2023). Heaolu tagamise mõistes on kuuluvus- ja turvatunde äärmiselt tähtsad, sest kui need vähenevad või kaovad, väheneb ka heaolu ning suureneb risk vaimse tervise probleemide tekkeks (Sisask ja Värnik, 2023: 7). Seetõttu on heaolu toetamine ja probleemide ennetamine väga olulised ja neid peaksid toetama tegevused väljastpoolt tervishoiusektorit, nagu hariduse edendamis- ja ennetusprogrammid, sest koolipõhised sotsiaalse ja emotsionaalse õppe programmid on ühed kõige tõhusamad (Mental health, 2022). Eelnevat arvestades on õpilaste heaolu ja turvatunde tagamine muutnud koolide jaoks üheks olulisemaks väljakutseks (Schihalejev, 2016).

Ben-Arieh jt (2014: 3) väitel muudab õpilaste heaolu väljakutsetega tegelemise, lisaks heaolu mõiste piiride elastsusele, mis võimaldab heaolu vaadelda nii erinevatelt tasanditelt, teemadelt kui ka vaatenurkadest ning seostada õnnega, keeruliseks ka see, et laste „heaolu hõlmab nii laste elu olevikus kui ka seda, kuidas olevik mõjutab nende tulevikku ja arengut“. Nad (Ben-Arieh jt, 2014: 3) leiavad, et see tuleneb sellest, et laste areng pole piiritletud vaid on seotud erinevate ühiskonna tasanditega, nagu perekond, sõbrad ja kool, mis nende sotsiaalset ja kognitiivset arengut erinevatel arenguetappidel mõjutavad ning nõuavad eri soost või vanuses liikmetelt erinevaid pädevusi. Seetõttu võivad heaolu probleemid avalduda erinevatel eluetappidel, kuid arengutundlikel perioodidel, eriti varajases lapsepõlves, on need kõige kahjulikumad (WHO, 2022). Õpilaste heaolu edendamise puhul on oluline veel see, et tähelepanu peab pöörama tervele asutusele ehk koolikliimale (Sotsiaal-emotsionaalne..., i.a.), sest koolikeskkonnas sõltub õpilaste heaolu nii

- füüsilisest keskkonnast, mis hõlmab kogu koolimaja ja territooriumi (sh ruumid kehaliseks aktiivsuseks ja toidu valmistamiseks ning tarbimiseks) kui ka
- sotsiaal-emotsionaalsest kliimast, mis hõlmab sotsiaalseid tegureid (Hawkins jt, 2023) ja mida mõjutavad koolitöötajad, õpilased aga ka lapsevanemad (Sotsiaal-emotsionaalne..., i.a.).

Harrik (2023) toob välja, et õpetaja roll lapse koolikeskkonnaga kohanemisel ja seal viibimisel on väga oluline, sest Eesti koolisüsteemis on näiteks algklasside puhul tavapärane, et üks õpetaja annab pea kõiki aineid. Li jt (2022: 738) on leidnud, et algkooliaastad panevad aluse hilisemale hariduskogemusele, mistõttu peetakse õpilaste subjektiivset heaolu sel perioodil kriitilise tähtsusega. Lisaks toovad Cefai jt (2021: 10) välja, et heaolu ja hariduse valdkonnas ollakse üksmeelel, et vaid akadeemiliste teadmiste omandamine pole piisav, et lastest täiskasvanuna aktiivsed kodanikud saaksid. Klapp jt (2023) väidavad samuti, et laste heaolu aktiivseks edendamiseks peab haridus minema kaugemale akadeemilistest saavutustest kui piiratud eesmärkidest.

Li jt (2022: 749) toovad välja, et õpetajate üheks oluliseks eesmärgiks peaks olema õpilaste heaolu edendamine, sest õpilaste pidev heaolu hindamine koolis peaks võimaldama ennetamist, et õpetajad saaksid sekkuda enne sisemiste või välimiste probleemide ilmnemist. Nende (Li jt, 2022: 750) väitel peaksid õpetajad ja teised koolispetsialistid tegema ka koostööd pakkudes ennetamiseks universaalseid sõeluuringuid, dünaamilist, erinevate õpilaste alarühmade omadustele kohandatud, jälgimist ja sekkumist, et subjektiivset heaolu koolis edendada ning

keskenduda õpilaste, õpetajate ja kaaslaste vahelistele suhetele aga ka õpilaste optimaalsele õppeedukusele.

Lapse heaolu ja arengut ohustavate riskide ennetamine hõlmab võimalikult varast märkamist ja last ohustavatele olukordadele või sündmustele reageerimist, sealhulgas lapse arengu- ja käitumisprobleemide ning kasvukeskkonnas esinevate probleemide tuvastamist aga ka lapse heaolu ja arengut soodustavate kaitsetegurite suurendamist (LasteKS, 2023 §6). Kuna heaolu hõlmab nii meie subjektiivseid kogemusi, mida elu jooksul saame, keskkonnategureid, mis meid mõjutavad kui ka seda, kuidas me ühiskonnas toimime ning lihtsustatult tähendab heaolu seda, kuidas meil üksikisikuna, kogukonna või rahvana läheb, siis on heaolu parandamine üks edu põhinäitaja, mille poole me kõik nii praegu kui ka tulevikus püüdleme ja parandamine algabki heaolu mõõtmisega (About wellbeing, i.a).

Heaolu mõõtmiseks pole Eestis seni veel häid töövahendeid (Vaimse tervise tegevuskava 2023-2026, 2022), kuid heaoluga seotud probleemide võimalikult varajast avastamist ja noorte eneseabi oskuste arendamist rõhutatakse lisaks „Vaimse tervise tegevuskavale 2023-2026“ ka „Eesti 2035“ strateegia tegevuskavas (2023) ja „Vaimse tervise rohelises raamatus“ (2020). „Eesti 2035“ strateegia tegevuskava (2023) näeb ette laste heaolu suurendavate integreeritud tegevuste ja sekkumiste väljaarendamist ja „Vaimse tervise rohelise raamatu“ (2020) eesmärk on toetada vaimse tervise senisest suuremat tähtsustamist Eestis ning anda suuniseid edasiseks arenguks nii ennetamiseks kui ka õigeaegse abi osutamiseks. Eesti praeguseid rahastus ja ravivõimalusi arvestades ongi ennetus ja varajane sekkumine jätkusuutlikud meetodid, et vähendada vaimse tervise ja käitumishäiretest tingitud kulutusi ja koormust (Vaimse tervise..., 2020). Lisaks on Eesti üks väheseid Euroopa riike, kus pole riiklikku vaimse tervise poliitika raamdokumenti ja selle puudumine on olnud valdkonnaülestes ning laiapõhjaliste arengute taksituseks (Vaimse tervise..., 2020).

Kuna probleemide võimalikult varajane ennetamine ja lahendamine on olulised, soovitakse üha enam kaasata tehnoloogiat, mille abil noorte heaolu süsteemselt kaardistada ja anda noortele ning neid ümbritsevale tugisüsteemile operatiivset andmepõhist ülevaadet, mis võimaldaks heaolu reaalses hinnata ning varast sekkumist (Palling, 2023).



## 1.4 Hariduslikud heaolu rakendused

Õpilaste ja õpetajate heaolu jälgimiseks, õpilaste kaasatuse ja mängulisuse suurendamiseks, õpilüinkade leevendamiseks, keeleõppeks ja õpetajate administratiivse töö vähendamiseks on loodud palju erinevaid haridustehnoloogiad (Arenguseire Keskus, 2023) (edtech). Broekman (2018) toob välja, et uute tehnoloogiate abil soovitakse noortele maksimaalset kasu, mistõttu on Williamsoni (2017b) väitel koolid ja õpetajad üha enam kaasatud õpilaste andmete kogumise erinevatesse vormidesse, nagu tehniliste platvormide kaudu õpilaste kohta andmete kogumine. Arenguseire Keskuse (2023) andmed näitavad, et uute hariduslike tehnoloogiate kasv on kiire, näiteks 2022. aasta lõpu seisuga oli Eestis registreeritud 80 haridustehnoloogia teenust pakkuvat meeskonda, kellest vaimse tervise platvormide arendamisega tegelevad näiteks Clanbeat ja Helge Kool. Samas leiavad Diao ja Hedberg, (2020: 244), et õpetajad on innukad erinevaid tehnoloogiaid kasutama, kuid pooled tehnoloogiad on sellised, mida on proovitud vaid korra.

Üks esimene silmapaistvam tehnoloogiline tööriist, mida mujal maailmas õpilaste käitumise haldamiseks klassiruumis kasutatakse on ClassDojo (Manolev jt, 2019), aastast 2011 (Konrad, 2022). ClassDojo alustas mobiilseadmetes kasutatava rakendusena käitumisandmete jälgimiseks klassiruumis ja tagasiside tööriistana, kuid arenes üsna ruttu palju laiaulatuslikumaks (Konrad, 2022; Manolev jt, 2019; Williamson, 2017b; Williamson, 2019). ClassDojo hakkas toimima nagu sotsiaalmeediakogukond, mis võimaldab õpetajatel, õpilastel ja lapsevanematel ühise klassiruumi kogemuse loomist, soodustades koostööd ja toetavat õhkkonda ning eemaldades sageli esineva kodu ja klassiruumi vahelise barjääri (Jackson, 2016), sest toimib ka suhtlusplatvormina (Manolev jt, 2019), võimaldades lapsevanematele kooliga igapäevase dialoogi pidamist, et oma laste kohta infot saada (Jackson, 2016).

Tänaseks on ClassDojo eesmärk koondada õpetajate, õpilaste ja perede kogukonnad ühte kohta, et tagada kõigile õpilastele võrdsed õppimisvõimalused turvalises ja mängulises veebikeskkonnas, sest nad usuvad, et „iga laps maa peal peaks saama hariduse, mida ta armastab“ (ClassDojo kodulehekülg, i.a). Uuendusliku platvormiga soovivad nad mõjutada koolijuhte ja õpetajaid oma otsuste tegemisel, koolide suhtlust vanematega ja õpetajate tegevusi õpilaste käitumise muutmiseks (Williamson, 2017b).



käitumisandmete jälg kujuneb õpetajate poolt antavate punktide põhjal (vt Lisa 3), mida nad jälgitava käitumise eest, sarnaselt sotsiaalmeediaplatvormi Facebook „meeldib“ nupu vajutamisega, annavad (Williamson, 2017b). Kriitiliseks muudab selle asjaolu, et lisaks positiivse käitumise eest saadavatele punktidele võib neid kehvema käitumise korral ka kaotada (Jackson, 2016; Soroko, 2016; Williamson, 2017b) ning kogu tegevust näevad pealt lapsevanemad, mistõttu on näiteks Apple'i rakenduste poe arvustustes leitud, et ClassDojo puhul on tegemist õpetajate avaliku häbivahendiga, mis põhjustab lisastressi lapsevanematele (Jackson, 2016).

Muret tekitav on ka andmete jagamise võimalus klassis, sest ClassDojoga saab õpetaja jagada tahvlil kogu klassiga virtuaalset klassiruumi, kus on näha iga õpilase kohta tema nimi, avatari tegelane ja tema nädala tulemused, mis võimaldab häbistamist ja andmete privaatsuse rikkumist (Krach jt, 2016; Singer, 2014; Williamson, 2018). Samas on õpetajad käitumispunktide süsteemi pikalt distsipliintechnikana kasutanud (Williamson, 2017b) ja ClassDojo, mis käitumise juhtimise tööriistana on rõhuasetuse suunanud positiivse käitumise juhtimisele, hõlmates biheivioristlike tehnikaid, millega on laste tegevusi püütud muuta juba 1920. aastatest, kui hariduse uuendaja S. Pressey ehitas nn õppemasina, mis jagas lastele kommi, kui nad valikvastusega küsimusele õigesti vastasid (Williamson, 2016), lihtsalt laiendab nende ulatust, muutes tehnika reaalsajas jälgitavaks ja punktid digitaalseteks andmeteks (Williamson, 2017b).

Andmetega seoses on aga veelgi murekohti, sest ClassDojo on läbi kasutajate osaluse, ClassDojo kogukond koosneb üle 50 miljonist õpetajast ja perest üle maailma (ClassDojo koduleheküljel, i.a.), kogunud tohutu andmebaasi, mis sisaldab teavet kümnete miljonite laste käitumise kohta kogu maailmas aga ka koolide ja õpetajate kasutajaandmeid, kuid see, millistel eesmärkidel neid andmeid kasutatakse on ebaselge (Williamson, 2017b), sest oma tohutute andmekogumikega, koolidest üle USA ja kaugemalt, on ClassDojol hea positsioon andmete müügiks, sest need on tõenäoliselt vajalikud koolide mitteakadeemilise õppe arendamise edusammude hindamisel, et jälgida arengut uute psühholoogiliste eesmärkide poole ja muuta organisatsiooni käitumist (Williamson, 2017a).

Õpilaste heaolu ja iseseisva õppimise toetamiseks on Eestis loodud emakeelne lahendus Clanbeat (Clanbeat blogi, 2021). Clanbeat alustas 2016. aastal (Kald, 2019; Noorkõiv, 2021) personalihaldustarkvarana (Lõugas, 2016). Inspireerituna potentsiaalset toetada inimesi juba enne täiskasvanuks saamist keskenduti Clanbeati edasisel arendamisel õpilastele ja sellele, kuidas kasutada tehnoloogiat märkamaks iga õpilase individuaalseid vajadusi ning aitaks lapsel kujuneda

ennastjuhtivaks õppijaks (Clanbeat blogi, 2019). 2018. aastast on fookuses haridus (Kald, 2019; Noorkõiv, 2021) ja alates 2021. aasta jaanuari keskpaigast on see kasutatav ka eestikeelsena (Clanbeat blogi, 2020).

Clanbeat pakub turvalist ja struktureeritud suhtlusplatvormi, võimalusi oma mõtete ja emotsioonide jagamiseks ning oma õppimise planeerimiseks ja analüüsimiseks (Clanbeat blogi, 2021). Clanbeati eesmärk on pakkuda digitaalset ruumi, mis toetab arengut, suhtlust ja heaolu (Clanbeat Resources Centre, 2021), et eneseareng hariduse keskmesse seada (Clanbeat kodulehekülge missioon, i.a) ja anda noortele vahend oma vaimse heaolu süsteemseks kaardistamiseks ning kiireks ja asjakohaseks tagasisideks (Palling, 2023), sest nad usuvad, et õpilaste kohanemisvõimesse ja säilenõtkusesse panustamine, eneseteadlikkuse, enesejuhtimise, sotsiaalsete ja emotsionaalsete oskuste ning õpioskuste toetamine aitab end muutavas keskkonnas täisväärtuslikult teostada (Noorkõiv, 2021) ning oluline on vaimse tervise probleemide võimalikult varajane ennetamine ja lahendamine (Palling, 2023).

Clanbeati on lahendus, mida saab kasutada nii mobiilseadmes kui lauaarvutis, kuid on loodud ennekõike mobiilseadmes kasutamiseks (Clanbeat rakendus, i.a), sest rakenduse ekraanile kuvatavad teatised on kiire suhtluse huvides asjakohased ja annavad täieliku kogemuse (Clanbeat Guide, i.a). Õpilaste heaolu ja arengut toetav rakendus Clanbeat on mõeldud kasutamiseks (Lasteaedadele ja esimesele ..., 2011) nii kooli kui klassi tasandil alates kolmandast klassist aga suunatud (Noorkõiv, 2021; Põnevad digilahendused..., 2022) eelkõige 5.-12. klassi õpilastele ja nende klassijuhatajatele. Eestis kasutas Clanbeati 2021. aasta aprillis oma klassiga 50 õpetajat ja märgata oli suurt huvi (Digitark, 2021) ning 2022. aastaks oli rakendus jõudnud pooltesse Eesti koolidesse (Vaitmaa, 2022).

Iga õpilane saab rakenduses luua oma profiili ja valida, millist infot kellega jagab, heaolu enesehindamiste kohta näeb iga õpilane oma profiili lehel personaalset ülevaadet (Clanbeat Guide, i.a), õpetaja näeb oma rühma ehk klassi ülevaadet, statistikat ja õpilaste loodud avalikku sisu ning õpetajaga jagatud sisu (Clanbeat kodulehekülge KKK, i.a). Rakenduse abil soovitakse kujundada eluks vajalike positiivsete harjumuste teket (Clanbeat kodulehekülge, i.a), et õpilane õpiks nägema oma emotsioone, õpiks tundma oma nõrku ja tugevaid külgi, oskaks oma meeoleolu toetada (vt Lisa 4) ja leida enda jaoks paremaid lahendusi (Juurak, 2021), seega on loodud lahendus Clanbeat, mis

- võimaldab õpilastel oma õppimist ise eesmärgistada, planeerida ja reflekteerida ning

- toetab nende sotsiaalsed ja emotsionaalsed arengut, võimaldades oma heaolu jälgida ja turvalises õhkkonnas, kus kõigil on hea, sõbralikult suhelda (Juurak, 2021; Welcome to Clanbeat slaidid, i.a).

Kuna heaolu ja vaimse tervise teemad on väga olulised viis Clanbeat koostöös Accelerate Estonia ja partnerorganisatsioonidega läbi ka õpilaste vaimse tervise jälgimise ja edendamise projekti (Mental health..., 2022), mille käigus katsetati rakenduse enesehindamise ja andmeanalüüsi lahendust ning tehnoloogilisi võimalusi tagamaks õpilastele vaimse tervise ressurssidele juurdepääs. Enesehindamise pilootprojektis osales ligi 4500 (11- 16 aastast (Clanbeati pilootprojekt..., 2022)) õpilast ja üle 800 kooli töötaja (Palling, 2023) enam kui 50 koolist üle Eesti (Clanbeati pilootprojekt..., 2022).

Triin Noorkõiv Clanbeati meeskonnast selgitab intervjuus (Juurak; 2021), et enastjuhtiva õppija kujunemisel on heaolunäitajad väga tähtsal kohal, mistõttu peavad õpilased õppima märkama ja planeerima oma uneaega, sest magamata on raske oma õppimist ja toimetamist korraldada ja pöörama tähelepanu suhtele kaaslaste, õpetajate kui teiste täiskasvanutega ja oma meeleolu. Heaolu näitajate jälgimiseks võimaldab rakendus õpilastel Clanbeatis (Juurak, 2021) oma heaolu andmed üles märkida ja oma emotsioonidele tagasisidestavaid peegeldusi saada, lisaks saadab rakendus (Clanbeat Eesti kodulehekül, i.a) reaajas vajalikke andmeid ja raamistikke klassijuhatajale (vt Lisa 6), nagu (Clanbeat kodulehekül KKK, i.a) klassi emotsionaalne seis, kes kasutavad rakendust, kes vajavad tuge jm, mis aitavad (Clanbeat kodulehekül, i.a) toetada klassi arengut ja prioritseerida tegevusi ning õpilastele individuaalselt läheneda, et vajadusel (Juurak, 2021) õpilasega vestelda ja koos infot analüüsidest märgata seoseid ning mustreid ja toetada edasiste sammude tegemisel.

Meeleolu hindamiseks on rakenduses etteantud valik emotsioone, et õpilane ei peaks ise pikalt oma meeleolu kirjeldama (Juurak, 2021), näiteks on igapäevastele heaolu küsimustele (Clanbeat rakendus, i.a., Digitark, 2021) „Kas sa magasid hästi“ , „Kuidas sa end tänase päeva suhtes tunned?“, „Kas said täna kellegagi koos naerda“ ja „Kuidas su päev tervikuna läks?“ vastamiseks valikvastused ehk neli erinevat emotikoni, positiivse vastuse andmiseks saab valida naerunäo ja negatiivse jaoks on kurva ning kõiki õpilaste antud enesetunde hinnangud saab õpetaja vaadata ülevaates võib ta vaadata klassi seisutervikuna aga ka iga õpilast eraldi, et negatiivse vastuse andnud õpilastega operatiivselt ühendust võtta (Digitark, 2021; Juurak, 2021).

Seega andmete kogumine toimub heaoluküsitluste kaudu (vt Lisa 5), millele õpilased saavad regulaarselt, sõltuvalt õpetaja plaanidest kas iga päev või iga nädal, vastata (Digitark, 2021). Kaks heaolu puudutavat valikvastustega küsimust ilmuvad kaks korda päevas hommikul ja õhtul (Digitark, 2021; Juurak, 2021), nutitelefonil ekraanile. Vastamiseks kulub vaid mõni sekund, sest vastuseks piisab sobiva emotikoni väljavalimisest. Kuna vastamiseks on aega mõni tund, pole võimalik küsimusi ette ega tagantjärele vastata, samuti pole võimalik juba antud vastust muuta.

## **1.5 Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused**

Uuenduslik rakendus Clanbeat soovib aidata koolil, klassijuhatajal õpilaste vaimset heaolu toetada (Clanbeat koduleheküljel, i.a), kuid lahenduse kasutamise kohta pole Eestis veel palju teada. Eelnevast lähtudes on uurimistöö eesmärk teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma esmakordse kasutajakogemuse põhjal rakendusest Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana.

Uurimisküsimused on

- Mida arvavad klassijuhatajad õpilaste heaolust ja selle jälgimisest?
- Mida arvavad klassijuhatajad rakenduse Clanbeat rollist õpilaste vaimse heaolu jälgimisel?
- Millisena näevad klassijuhatajad rakenduses Clanbeat õpilaste jälgimise mõju õpetaja-õpilaste suhtetele?
- Millised on klassijuhatajate tähelepanekud õpilaste suhtumisest rakenduses Clanbeat heaoluandmete jälgimisse?

## **2. VALIM JA UURIMISMEETODID**

Selles peatükis kirjeldan valimi moodustamist ja andmete kogumise ning analüüsi meetodeid, mille abil uurimisküsimustele vastuseid otsisin. Eelnevast lähtudes on uurimistöö eesmärk teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma esmakordse kasutajakogemuse põhjal rakendusest Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana. Eesmärgi saavutamiseks valisin kvalitatiivse uurimisviisi (Masso, 2021), mis võimaldab nähtuste uurimist nende loomulikus keskkonnas püüdes mõista ja tõlgendada neid inimeste antud tähenduste kaudu.

### **2.1 Valim**

Valimi moodustamiseks kasutasin mittetõenäosuslikku valimi moodustamise viisi, mille puhul ei pea uuritavatel objektidel olema valimisse sattumiseks võrdseid võimalusi (Rämmer, 2014). Valimi moodustamisel võtsin arvesse uuritava asukohta ja kooliastet, kus ta töötab, kokkupuudet õpilastega ja valmisolekut katsetada rakendust Clanbeat.

Valimi moodustavad II kooliastme (Põhikooli riiklik õppekava, 2023) ehk 4.-6. klassi klassijuhatajad Tartu üldhariduskoolidest. Klassijuhatajad, sest neis nähakse õpilaste heaolu toetamisel suurt potentsiaali (Vaimse tervise..., 2020), II kooliastme, sest kuni 50% vaimse tervise probleeme saab alguse 14. eluaastaks (Vaimse tervise..., 2020) ja selles kooliastmes õpivad lapsed vanuses 10- 13 aastat. Asukohta pidasin oluliseks, sest Tartu ja Tallinna koolides on kõige rohkem õpilasi ühe klassi kohta, mistõttu on õpetaja järelkasvu tulevikku silmas pidades olulisel kohal erinevad haridustehnoloogiad sh õpilaste vaimset ja füüsilist heaolu kaardistavad rakendused (Arenguseire keskus, 2023: 15, 71). Samuti pidi uuringus osalev klassijuhataja olema valmis katsetama rakendust Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana või omama varasemat kogemust.

Õpetajate leidmiseks kasutasin nii sihipärast kui lumepallivalimit (vt Lisa 9). Sihipärase valimi puhul püüab uurija, uurimiseesmärgist sõltuvalt, leida kõige tüüpilisemad ja/või ideaalsemad esindajad ja valib uuritavad/küsitletavad ise välja ning lumepallivalimi puhul leiab uurija esimesed sobivad inimesed, kes edasi järgmiste uuritavate juurde juhatavad (Rämmer, 2014). Valimi moodustamiseks saatsin kaheteistkümne Tartu üldhariduskooli esindajatele ja/või õpetajatele kirja, et otsin Tartust II kooliastme klassijuhatajaid, kes oleksid valmis kaks kuni neli nädalat rakendust Clanbeat oma klassiga katsetama või on seda varasemalt teinud ja nõustuvad kogemust minuga jagama. Koolid valisin Tartu haridusteenuste haldamise süsteemi ARNO koduleheküljel olevate Tartu koolide (Koolid..., i.a) nimekirjast ja kontaktandmed kirjade edastamiseks sain koolide kodulehekülgedelt.

Kiri oli suunatud kokku 107-le klassijuhatajatele 12-st Tartu koolist. Kirjale vastas 10 õpetajat kuuest erinevast koolist. Madal vastajate arv võis tuleneda sellest, et valimi moodustamine langes kokku õpetajate streigiga (Õpetajate streik, 2024) ja eeldas valmisolekut katsetada rakendust Clanbeat. Kirja saanud koolide puhul polnud mulle ette teada, kas seal on rakendust Clanbeat varem kasutatud või mitte. Saabunud vastuste põhjal selgus, et õpetajad pole seda varem kasutanud ja osalemisest loobumine oli tingitud suurest töökoormusest, mis ei võimalda lisäülesannetega tegeleda. Rakenduse katsetamiseks leidsin kaheksa klassijuhatajat neljast erinevast koolist. Neist viis nõustus ka hilisema intervjuuga.

## **2.2 Andmete kogumise meetod**

Andmete kogumise meetodiks valisin standardiseerimata poolstruktureeritud intervjuu (Lepik jt, 2014), millel on paindlik kava, intervjuueeritav saab küsimustele täiesti oma sõnadega vastata ja annab intervjuueerijale võimaluse küsimuste järjekorra muutmiseks ning täpsustavate küsimuste esitamiseks. Valikut toetas see, et intervjuu on kvalitatiivses uurimistöös kõige levinum andmete kogumise meetod (Jamshed, 2014: 87) aga ka infokäitumise uurimisel kõige sagedamini kasutatav meetod, mille abil uurimisobjektiks olevate isikute või gruppide kohta andmeid koguda (Virkus jt, 2017: 188-190). Kuna selle uuringu eesmärk oli tulemuste esitlemine uuritavate arvamusel, kirjelduste ja tähelepanekute abil, mitte arvuliselt (Lagerspetz, 2017) pidasin seda sobivaks meetodiks.



Intervjuudele eelnes rakenduse Clanbeat katsetamine oma klassi õpilastega. Prooviperioodiks oli keskmiselt kaks ja pool nädalat õpetajale sobival ajal ajavahemikus veebruar-märts 2024. Enne rakenduse katsetamist saatsin õpetajatele kirja lühikese ülevaatega, mida nad rakenduse kasutama hakkamiseks tegema peavad, mille kohta ma uurimistöö raames andmeid kogun ja vastasin katsetamise alguses tekkinud küsimustele. Kuna soovisin saada ülevaadet õpetajate esimesest kasutajakogemusest rakendusega Clanbeat nii nagu nad seda ise kasutama hakkaksid, siis piirdusin lühikese tutvustava ülevaatega ega sekkunud rohkem kui vaja. Rakenduse kasutamisega nõustunud kaheksast klassijuhatajast nõustus hilisema intervjuuga viis, kolm klassijuhatajat loobusid uuringus osalemisest. Ülevaate intervjuueeritavate kohta leiab Tabelist 1.

*Tabel 1.* Intervjuueeritavad. Autori koostatud tabel

<b>Isikud</b>	<b>Klass</b>	<b>Koolis töötatud aeg</b>
Klassijuhataja 1	5	13 a
Klassijuhataja 2	6	6 a
Klassijuhataja 3	4	8 a
Klassijuhataja 4	6	23 a
Klassijuhataja 5	5	17 a

Uurimistöö valimi moodustavad klassijuhatajad, kellel oli kasutajakogemuse saamiseks vaja kaasata oma klassi õpilasi, kes oleksid nõus oma heaolu hindama. Selleks pidid klassijuhatajad enne rakenduse kasutamist teavitama ka lapsevanemaid, kellelt küsiti nõusolek õpilase osalemiseks. Teavitamisel kasutasid õpetajad kas enda või minu koostatud nõusolekulehte (vt Lisa 11). Õpetajate sõnul vanemate poolt takistusi polnud. Kuna mina ühegi õpilasega kokku ei puutunud, ei intervjuueerinud neid ega näinud nende andmeid, siis oli ka uuringus osalemise ja rakenduse kasutamise tutvustamine õpetajate ülesanne. Klassijuhatajate sõnul polnud osalemine kellelegi kohustuslik, mis andis õpilastele ka hoolimata vanema nõusolekust võimaluse sellest ise loobuda.

Intervjuu puhul on väidetud (Ryan jt, 2009), et see on midagi enam kui vestlus ja nõuab intervjuueeritavalt nii teadmisi kui oskusi. Seega tutvusin intervjuu kavandamise etappidega (Lepik jt, 2014) ja tegin põhjaliku ettevalmistuse intervjuu läbiviimiseks, et intervjuu käigus klassijuhatajatelt piisavalt palju andmeid koguda. Intervjuu läbiviimisel on oluline küsimused eelnevalt läbi mõelda ja poolstruktureeritud intervjuu puhul koostatakse selleks intervjuu kava

(Lepik jt, 2014). Kava (vt Lisa 1) koostamisel lähtusin uurimistöö eesmärgist ja uurimisküsimustest ning kavandasin intervjuu küsimused teemaplokkidena (Virkus, 2016).

Intervjuud toimusid individuaalintervjuudena (Lepik jt, 2014), mille puhul intervjuueeritakse korraga ühte intervjuueeritavat, see annab võimaluse käsitlevate teemade privaatseks aruteluks omas tempos. Kuna individuaalintervjuud peetakse (Ryan jt, 2009) väärtuslikuks ka seetõttu, et see võimaldab ülevaadet inimeste kogemustest mingi nähtuse kohta, kuidas olukorda tajutakse ja mõistetakse sobis see hästi uurimistöö eesmärgiga, sest tahtsin teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma kogemuse põhjal rakendusest Clanbeat.

Individuaalintervjuud viisin läbi viie klassijuhatajaga kolmest erinevast Tartu üldhariduskoolist. Intervjuud toimusid õpetajatele sobilikul ajal ja õpetaja valitud kooliruumis, enamasti õpetaja oma klassiruumis, et õpetajal oleks hea ja mugav turvalises keskkonnas oma kogemusi jagada. Enne intervjuud tutvustasin lühidalt uuringu eesmäärke, uuringus osaleja õigusi ja osalemise tingimusi, nagu salvestamine, tulemuste kasutamine jm, ning küsisin nõusoleku intervjuu salvestamiseks. Intervjuu käigus andsin õpetajatele aega vastamiseks neid tagant kiirustamata, proovisin õpetajaid vastamise ajal mitte katkestada ega suunata jäädes ise erapooletuks.

Poolstruktureeritud intervjuu läbiviimiseks koostatakse küll intervjuu kava, kuid läbiviimisel saab olla paindlik ega pea rangelt järgima teemaplokkide ja küsimuste järjekorda (Lepik jt, 2014). Seega intervjuud läbi viies ei katkestanud ma intervjuueeritavaid, kui räägiti teemal, mida plaanisin hiljem küsida, vajadusel sõnastasin küsimusi ümber, kui teiste küsimuste põhjal selgus, et saadud kogemuse põhjal ei saa intervjuu kavas kirjeldatud sõnastusega küsimusele vastata ja/või küsisin täiendavaid küsimusi. Intervjuu lõpus tänasin intervjuueeritavad aja ja koostöö eest ning leppisime kokku, kuidas vajadusel edasi suhelda, kui tekib täpsustavaid küsimusi või meenub midagi olulist, mida jagada.

Intervjuud transkribeerisin. Transkribeerimiseks kasutasin esmalt nii Tallinna Tehnikaülikooli kõnetuvastusprogrammi (Olev ja Alumäe, 2022) kui Microsoft Word transkribeerimise funktsiooni (Oma..., i.a). Kuna mõlema programmiga loodud transkriptsioonid vajasisid järeltöötlust, sest intervjuude kvaliteet erines ja programmid tuvastasid neid erinevalt, valisin endale sobilikuma ja kasutasin Microsoft Word transkribeerimise funktsiooni (Oma..., i.a). Kõik intervjuud kuulasin ise tähelepanelikult üle ja tegin transkriptsioonides parandused sh pseudonümiseerisin intervjuudes kasutatud nimed, et kedagi intervjuu transkriptsiooni põhjal

tuvastada ei saaks. Intervjuu originaal faile säilitan oma isiklikus arvutis kuni õpingute lõpuni Tartu Ülikooli infokorralduse erialal.

## 2.3 Andmeanalüüsi meetod

Andmeanalüüsi meetodiks valisin kvalitatiivse sisuanalüüsi, mis võimaldab keskenduda teksti peamistele tähendustele ja lubab analüüsida ka latentset sisu ehk ridade vahele peidetud teksti, nagu intervjuueeritava vihjed, kavatsused, eesmärgid jm (Kalmus jt, 2015). Kvalitatiivse sisuanalüüsi puhul on tegemist tekstianalüüsiga, mille puhul tuleb tekstis esinevate muustrite ja oluliste ning ebaoluliste andmete eristamiseks analüüsitavat teksti korduvalt lugeda (Lagerspetz, 2017).

Andmete analüüsimiseks kodeerisin teksti lähtudes uurimistöö eesmärgist ja uurimisküsimustest. Kodeerimiseks kasutasin nii QCAMap veebipõhist tasuta kodeerimise lahendust, Microsoft Exceli programmi kui paberkandjal värvidega kodeerimist ja jäingi lõpuks kasutama paberkandjat, sest seda oli mugav kasutada kõikjal ning tehnoloogia abita. Seega kasutasin kodeerimisel uurimisküsimustele vastuste märkimisel *MS Word highlights* meetodile sarnaselt erinevaid värvitoone. Muustrite ning oluliste andmete eristamiseks kasutasin lisaks erinevat märgistust, näiteks hüüumärk või ring ümber ning tegin märkmeid.

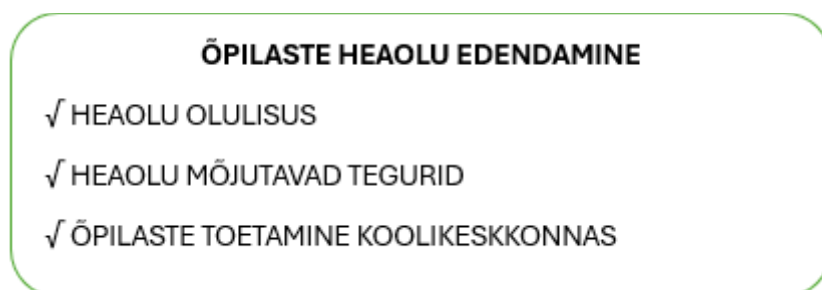
Korduva kodeerimise tulemusel moodustusid uurimisküsimuste alla põhilised kategooriad, millele viitavad tulemuste peatükis olevad joonised (vt Joonis 2, Joonis 3, Joonis 4, Joonis 5). Kodeerimise tulemusel tekkinud alamkategooriad liitsin sobivate põhikategooriate alla. Kodeerimisel kasutasin induktiivset lähenemist (Kalmus jt, 2015) ehk lähtusin tekstis olevatest andmetest. Seega keskendusin uurimisküsimustele vastuste otsimisel tekstile ja vaatasin, mida see uurimisküsimuste kontekstis mulle annab ning püüdsin mõista, mida uuritavad rakendust kasutades tundsid ja kogesid. Uuritavate maailma mõistmine ja tõlgenduste uurimist peetakse (Kalmus jt, 2015) ka kvalitatiivse sisuanalüüsi üheks tugevuseks.

### 3. TULEMUSED

Selles peatükis annan ülevaate uuringu tulemustest uurimisküsimuste kaupa. Tulemused esitan neljas alapeatükis. Esiteks kirjeldan erinevaid aspekte, mida klassijuhatajad igapäevase heaolu edendamiseks seoses välja tõid. Teiseks toon välja, milline on klassijuhatajate esmase kasutajakogemuse põhjal rakenduse Clanbeat roll õpilaste heaolu jälgimisel. Kolmandaks keskendun õpetaja-õpilase suhetele ja annan ülevaate klassijuhatajate arvamusest rakenduse Clanbeat heaolu jälgimise mõjust õpetaja-õpilase suhetele. Neljandaks kirjeldan klassijuhatajate tähelepanekute põhjal õpilaste suhtumist heaoluandmete jälgimisse rakenduses Clanbeat.

#### 3.1 Klassijuhatajad ja õpilaste heaolu

Rakenduse Clanbeat heaolu jälgimise kogemuse täpsemaks mõistmiseks pean oluliseks lühidalt välja tuua selle, mida klassijuhatajad üldiselt õpilaste heaolust arvavad, mis heaolu võib mõjutab ja milliseid lahendusi nad õpilaste toetamiseks kasutavad. Seega kirjeldan esmalt seda, millega klassijuhatajad igapäevaselt õpilaste heaolu edendamisel kokku puutuvad. Tulemuste esitamist iseloomustab Joonis 2.



Joonis 2 Uurimisküsimus 1 tulemuste esitamine. Autori joonis

Klassijuhatajad peavad õpilaste heaolu väga oluliseks ja tegelevad igapäevaselt sellega, et õpilased tuleksid kooli hea meelega, tunneksid end koolikeskkonnas hästi ja saaksid hakkama. Samas

peavad nad tähtsaks heaolu kui tervikut, mis hõlmab üldist eluga rahulolu ja seda kuidas iga õpilane ise, läbi oma individuaalse kogemuse ja tunnetuse, maailma tõlgendab ja omaks võtab, mitte vaid koolirõõmu.

*/.../ Kõige olulisem ongi see, et nad ise nagu tajuvad neid asju, mis neid mõjutavad ja nagu, nii öelda, registreerivad selle ära, et see on see asi, mis mind täna mõjutas ja saavad ka siis aru, et kuidas sealt pinnalt nagu edasi minna, et kas ma nüüd lasengi sellel asjal nagu terve päev ennast kanda ja on kõik pahasti või ongi kõik väga hästi. /.../ (K2)*

Õpilaste heaolu jälgimise puhul peavad klassijuhatajad oluliseks erinevaid tegureid, nagu suhted, enesehinnang ja enesetunne, tervislik seisund, magamine, söömine aga ka hakkamasaamine sh õppimine, ajastus ja paljud muud tegurid, mis neid nii koolis, kodus, trennis või mujal mõjutavad ning unustada ei tohi omavahelist ausust ja usaldust, mis on ka heade suhete aluseks.

Klassijuhatajate arvamusel on heaolu mõjutavate tegurite rohkus muutnud personaalse lähenemise õpilaste heaolu toetamisel veelgi olulisemaks. Üks klassijuhataja tõi välja, et eriti oluliseks on see muutunud kaasavahariduse kontekstis, sest ühes klassis koos on palju erinevaid õpilasi, kes mõistavad asju erinevalt.

*/.../ Samas olukorras olevad inimesed näevad seda olukorda ikkagi erinevalt. /.../ (K1)*

*/.../ Meil on nii palju erinevaid lapsi koolis ja just, et teised mõistaks seda, et miks keegi on nii või naa. /.../ (K3)*

Klassijuhatajad leidsid, et üksmeelse klassikeskkonna jaoks peavad aga kõik õpilased end hästi tundma, mistõttu peab ka õpetaja neid toetades lähtuma personaalselt iga õpilase toetamise vajadusest. Õpilaste heaolu toetamiseks on klassijuhatajad leidnud erinevaid mooduseid nii klassi kui kooli tasandil, nagu vestluskaardid, kuu eesmärkide seadmine eneseanalüüsi küsimustikega, arenguestlused, ühisüritused klassi ühtsustunde loomiseks, erinevad meetodikad ja programmid (VEPA, KiVa, KLAPP) jm.

*/.../ Number ühena koolis näen ikka seda personaalset lähenemist, suhtlemist otse, et kui see toimib, siis on kõik hästi. /.../ (K4)*

Klassijuhatajad tunnevad, et tegevused, mida nad igapäevaselt teevad, olgu selleks plaaniväline arenguestlus, õpilase märkamine koolikeskkonnas, klassiöö vm, on olnud tulemuslikud, sest õpilased pöörduvad koolipäeva jooksul ise hea meelega nende poole, et erinevaid emotsioone jagada ja klassijuhatajad püüavad alati õpilaste jaoks olemas olla ning leida aja nendega vestlemiseks.

*/.../ Mul on tunne, et nad usaldavad mind, nad tulevad oma rõõmude ja muredega nii tüdrukud kui poisid. /.../ (K2)*

Tehnoloogilisi lahendusi, nagu rakendused, pole osalejad heaolu edendamisel varem kasutanud. Samas selgus, et hoolimata varasema kokkupuute puudumisest on klassijuhatajad avatud uuendustele ja katsetavad hea meelega erinevaid lahendusi, nagu Clanbeat, kui neile selleks võimalus avaneb.

*/.../ Olen avatud sellistele asjadele, et proovida midagi uut võibolla saadki, muidu ei tule selle peale, ise ju ei avasta niimoodi. /.../ (K5)*

Kokkuvõtteks võib öelda, et klassijuhatajad peavad õpilaste heaolu edendamist väga oluliseks. Heaolu toetamisel arvestavad nad heaolu kui tervikut ja hindavad personaalset lähenemist, mille abil kujundavad ütehoidvat klassikeskkonda, kus kõigil õpilastel oleks hea olla. Klassijuhatajad tunnevad, et igapäevased tegevused nii ühisüritused kui erinevad meetodikad on tulemuslikud, sest õpilased on avatud ja jagavad meelsasti nii rõõme kui muresid.

### **3.2 Klassijuhatajate arvamus rakendusest Clanbeat**

Uurisin klassijuhatajatelt, millisena näevad nad oma esimese kasutuskogemuse põhjal rakenduse Clanbeat tähtsust õpilaste vaimse heaolu toetamisel, millise kogemuse klassijuhatajad rakenduse Clanbeat esmakordsel kasutamisel said, millist infot õpilaste heaolu jälgimine neile andis ja kuidas see vastas sellele, mida nad õpilaste toetamiseks vajavad. Tulemuste esitamist iseloomustab Joonis 3.

### RAKENDUSE CLANBEAT ROLL ÕPILASTE HEAOLU JÄLGIMISEL

√ KLASSIJUHATAJATE OOTUSED

√ MIDA CLANBEAT KLASSIJUHATAJLE ANDIS/NÄITAS?

√ MIS OLEKS VÕINUD TEISITI OLLA?

Joonis 3 Uurimisküsimus 2 tulemuste esitamine. Autori koostatud joonis

Klassijuhatajatel suuri ootusi Clanbeati kasutama hakates polnud, sest üks õpetaja viiest oli rakendusest küll kuulnud, kuid ühelgi uuritavaal polnud sellega varasemat kokkupuudet. Samas tundus rakenduse Clanbeat katsetamine klassijuhatajatele põnev ja neid huvitas, mis võimalused sellel on ning mida ja kui palju rakendus neile õpilaste heaolu kohta näitab.

*/.../ Ei olnud ju mingit ettekujutust aga ma võibolla natukene lootsin, et äkki sealt siis tuleb mingisugust ma ei tea skaalasiid, et kes kuidas ennast siis tunneb onju, et sealt pealt siis võtta neid vestlusi näiteks. /.../ (K1)*

Klassijuhatajad tõid välja, et nad lootsid midagi uut teada saada ja näha, kas tehnoloogia abil heaolu hinnates võivad välja tulla mingisugused murekohad, mis muidu välja ei paista. Lisaks ootasid nad, et rakenduse kasutamine on mugav ja lihtne ning annab neile märguannetena kiiret tagasisidet õpilaste heaolu kohta, et seeläbi õpilastele veelgi paremini toeks olla.

*/.../ Tahtsingi seda katsetada just, et olekski telefonis kindlasti, et just, et tulevad need notificationid. /.../ (K3)*

Õpilaste heaolu tulemuste jälgimiseks said klassijuhatajad õpilaste heaolu hinnangute kohta nii igapäevaseid kui nädala kokkuvõtteid. Nädala kokkuvõtteid jälgisid nad regulaarselt kas e-postile saabunud teatest ja/või rakendusest. Nädalat kokkuvõttev grupi ülevaade (vt Lisa 7) andis klassijuhatajatele õpilaste heaolu kohta erinevat statistikat, nagu

- heaoluküsitlustele vastamise statistikat ehk õpilase hinnangut oma unele, algavale päevale, suhtlusele ja päevale tervikuna aga ka
- kasutusstatistikat ehk seda, kui aktiivselt õpilased on rakendust Clanbeat nädala jooksul kasutanud ja milleks täpsemalt (heaolu hindamine vm) ning võrdlust eelmise nädalaga.

Õpilaste heaoluküsitluste tulemused esitatakse statistikas erinevate värvikoodidega (vt Lisa 7) ja klassijuhatajate sõnul peavad nad ise selle alusel hindama, kuidas õpilastel läheb, mis neile muret või rõõmu valmistab ja kes võib abi või tuge vajada.

*/.../ Üldjoontes jah, et ma näen ära ka just ongi nagu iga õpilane nädala lõikes, siis et kas enamik vastustest on positiivsed, enamik vastustest on negatiivsemad, kuidas see skaala seal nagu liigub. /.../ (K2)*

Kuigi klassijuhatajad tundsid, et nad ei saanud Clanbeati kasutades õpilaste heaolu kohta väga palju uusi teadmisi pidasid nad heaolu puudutavaid küsimusi laiahaardelisteks ja toredateks ning leiti, et need on positiivse alatooniga küsimused, mis aitavad end päeva suhtes häälestada.

*/.../ Mis sa arvad, kuidas mul on? Muidugi mul on, niimoodi optimistlikult lähen alati onju, et võibolla ta natukene sellega nagu torkas seda ka, noh, mõtle nüüd, kuidas sa lähed. /.../ (K5)*

Klassijuhatajate kogemusel on neile heaolu puhul olulisi tegureid suuremal või vähemal määral rakenduse Clanbeat heaolu hindamisel ja jälgimisel arvestatud, sest heaoluküsitluste kaudu kogub rakendus õpilaselt andmeid nii nende tunnete kohta, kuidas algavale päevale vastu minnakse, une kui suhete kohta, et kas nad said kellegagi koos naerda. Samas tundsid nad, et esimene kasutajakogemus jäi erinevatel põhjustel liiga napiks. Näiteks polnud mõnel klassijuhatajal, kohese katsetamise perioodi tõttu, piisavalt aega, et enne kasutamist rakendusega põhjalikult tutvuda või nappis aega, et andmete jälgimisest aru saada või nende analüüsimiseks.

*/.../ Mul pole aega nii palju, et sellega tegeleda, et mis seal kõik võimalused on, et proovida niimoodi järjepidevalt kogu aeg, noh, see ikkagi jäi puudu. /.../ (K5)*

Klassijuhatajate sõnul mõjutasid Clanbeati katsetamist nii heaolu jälgimist kui hindamist ootamatud tehnilised probleemid (vt Lisa 8). Selgus, et rakendust ei saa uuematesse nutiseadmetesse laadida, mistõttu pidid osad õpilased ja paar õpetajat kasutama arvutipõhist veebiversiooni või jäid üldse kõrvale (vt Lisa 10).

*/.../ Telefoni tegelikult nad ei saanudki kasutada /.../ kuna see jäi selle Google gmaili kontoga õpilastel, siis mul on vastuseid tegelikult üsna vähe /.../ saan öelda seda, et minu õpilaste puhul*



*see väga populaarseks üldse ei osutunud /.../ ma ei oska, nagu öelda, et kas sellel Clanbeatil oli selliseid väga suuri positiivseid plusse. /.../ (K4)*

Veebiversiooni puhul tõid klassijuhatajad välja, et see ei anna parimat tulemust, sest küsimustele vastamiseks peab kasutaja teadlikult oma kontole sisse logima ega saa näiteks märguandeid küsimustele vastamiseks nagu nutitelefonides või tahvelarvutites. Klassijuhatajad usuvad, et veebiversiooni kasutamine nõuab nii õpetajalt kui õpilaselt veelgi suuremat pühendumist ja aega aga ka ligipääsu arvutile.

*/.../ Kui ta läheb arvuti taha, et kas ta siis nagu viitsib või kas ta läheb sinna. /.../ (K3)*

Klassijuhatajate arvamusel ei kasuta paljud II kooliastme õpilased kodust arvutit või on kodus olev arvuti hoopis vanemate tööarvuti ning nende enda põhiline ekraan ongi oma telefon, mis on neile vabalt kättesaadav. Klassijuhatajate sõnul kinnitasid seda ka Clanbeati tulemused, mis näitasid klassijuhatajatele, et õpilased pole oma heaolu aktiivselt hinnanud, mistõttu oli klassijuhatajatel vähe andmeid, mille põhjal rakenduse Clanbeat kasulikkust hinnata. Seega pole kõik klassijuhatajad kindlad, et nad oma kogemuse põhjal saavad hinnata, kuidas kõigi neile oluliste heaolu tegurite puhul rakenduses Clanbeat heaolu jälgimine õpilaste heaolu toetamist mõjutab, kuid tundsid, et nende kogemus on piisav, et välja tuua mõned neile olulised aspektid, mis heaolu jälgimist võivad mõjutada või olla teisiti. Näiteks arvasid klassijuhatajad, et igapäevase heaolu jälgimine rakenduses võib anda täpsema ülevaate õpilase heaolu mõjutavatest teguritest ja välja tuua olukorrad, mis nädala ülevaates võivad jääda märkamatuks või anda ebatäpse tulemuse.

*/.../ Üks negatiivne ja kõik ülejäänud oli positiivne, aga see negatiivne lihtsalt nii särab, et ma ütlen, et see oli halb nädal. /.../ (K2)*

Klassijuhatajad leidsid, et igapäevane heaolu jälgimine võib aidata neil ka kiiremini reageerida, et vajadusel õpilasele koheselt toeks olla, sest selles vanuses õpilaste emotsioonid vahelduvad kiiresti ja hiljem võib selle põhjust olla keerulisem välja selgitada. Igapäevast heaolu jälgimist klassijuhatajad aga regulaarselt ei teinud, sest osade klassijuhatajate jaoks polnud see arusaadav ja loogiline ning leiti, et see võiks olla mugavam ja lihtsam.

*/.../ Nädala kokkuvõttes, et see võib ka olla juba, et kes enam mäletab kolm päeva tagasi midagi juhtus onju. /.../ (K3)*

*/.../ Kui ma nagu tahaks päeva keskel vaadata mingit seda vastust, et ma pean tõdema, et ma tegelt ei saa täpselt aru, kus ma neid andmeid vaatan, nagu õpetajana. /.../ (K1)*

Klassijuhatajad tundsid, et igapäevaste ülevaadete jälgimine ja tegelikult üleüldiselt rakendusega tegelemine kasvatab hoopis nende töömahtu mitte ei muuda heaolu jälgimist ja õpilaste toetamist lihtsamaks. Nad tõid välja, et järjepidev heaoluhinnangutega tegelemine on ajamahukas ja nõuab lisategevusi.

*/.../ Kui ma klassijuhatajana iga päev nagu seda infot saan või okei see nädala kokkuvõtte, aga no iga päeva kohta tundub jälle nagu tohutu nagu lisakoormus nagu õpetaja mõttes. /.../ (K5)*

Klassijuhatajad leidsid, et nii nädala kokkuvõtete kui igapäevaste tulemuste jälgimisel, võib neljaastmeline emotikonidel põhinev hindamine (vt Lisa 5) anda neile küll mingi ülevaate, kuid selle põhjal õpilase heaolu mõistmine nõuab ülevaadete pingsat jälgimist, analüüsimist ja täpsustustega tegelemist. Seega tundus klassijuhatajatele, et sellisest statistikast kasu saamiseks peaksid nad andmeid jälgima pikema perioodi jooksul ja õpilased peaksid igapäevastele heaoluküsitlustele vastama järjepidevalt, et rakenduses oleks piisavalt andmeid, mida jälgida. Klassijuhatajate sõnul nõuab see nii õpetajalt kui ka õpilastelt suuremat tööd ja tegelemist.

*/.../ Kui siis see eesmärk on nagu igapäevaselt anda /.../ siis ta täidaks võibolla eesmärki sellisel juhul tõesti, kui õpilane tõesti teadvustab endale. /.../ (K4)*

Lisaks tõid nad välja, et selgituseta ei pruugi selline statistiline ülevaade olla ikkagi piisav, heaolu mõjutava teguri hindamiseks ja õpilasele vajaliku toetuse väljaselgitamiseks, sest klassijuhatajate hinnangul oleneb rakenduse Clanbeat heaoluküsitlustele vastamine väga palju õpilase aususest ja sellest, kuidas ta oma heaolu mõjutavat tegurit hindamise hetkel tunnetab ning selline hindamissüsteem võib anda eksitavaid tulemusi.

*/.../ Tal on väike vend kodus võibolla oligi, et vend segas või midagi oli, et ta siis ütleb, et magasin nii halvasti aga võibolla ei olnudki see nagu kogu ööd mõjutav. /.../ (K3)*

Seega tõid klassijuhatajad välja, et võibolla peaks heaolu hindamisel lisaks emotikonidele olema õpilastel võimalus soovi korral ka lühidalt kirjeldada, mis teda just seda emotsiooni valima pani, sest võibolla soovib õpilane just seda ühte tegurit välja tuua, mis teda mõjutas, sest see oli sel hetkel oluline, kuid ta ei teadvusta, et see üks asi võib heaoluhinnangu skaalal mõjutada terve päeva tulemust.

*/.../ Teismeliste puhul kuidagi ei eriti, et mis see, mis see asi või mis see tegur seal taga võib olla, mis tema käitumist või tuju või suhteid on nagu mõjutanud, sest noh mõnikord on täpselt see, et ta vaatas mind natuke valesi ja mul on kohe terve päev pekkis onju. /.../ (K2)*

Osa klassijuhatajatest leidis, et oma emotsioonide väljendamiseks saavad õpilased küll kasutada rakenduses olevat refleksioonide lisamise võimalust, kuid ise kirjutama minemine nõuab õpilaselt rohkem teadlikku tegutsemist kui neil hetkel on. Klassijuhatajate sõnul saadab rakendus vahel ka ise refleksiooni küsimusi, millele vastamiseks saavad õpilased end vabalt väljendada, kuid need ei tule igapäevaselt, mistõttu ei pruugi neist abi olla.

Ühe klassijuhataja sõnul ei kasuta aga tema klassi õpilased emotikone oma emotsioonide väljendamiseks ka mujal keskkondades, näiteks Stuudiumis ja leidis, et võibolla oleks tema klassi õpilaste hulgas populaarsem hoopis valikvastustega rippmenüü, kust endale sobivaim emotsiooni kirjeldus valida.

*/.../ Meil ei ole see nii öelda emotikonide kasutamine niivõrd populaarne /.../ oleks seal võibolla olnud selline mingi drop-down menu või midagi sellist. /.../ (K4)*

Klassijuhatajad leidsid, et rakenduses Clanbeat võiks õpilaste heaolu jälgimiseks olla klassijuhatajatel rohkem võimalusi, et see oma klassile sobivamaks kohandada. Neile tundus, et heaolu hindamisel ei pruugi piisata ainult ühe heaolu mõjutava teguriga arvestamisest. Näiteks tõid klassijuhatajad rakenduses Clanbeat heaoluküsitlustele vastamise paaritunnise ajavahemikuga seoses, mille jooksul õpilane oma heaolu nii hommikul kui õhtul hinnata saab, välja nii positiivseid kui negatiivseid aspekte. Klassijuhatajate sõnul on positiivne see, et heaolu ei pea hindama kohe vaid saab ajastada, kuid samas tuli välja, et õiget ajastust võib olla keeruline leida, sest see on tõenäoliselt seotud ka teiste heaolu mõjutavate teguritega.

*/.../ Ma kujutan ette, et kui küsida hommikul, siis nad lihtsalt on väsinud ja nad vastavadki negatiivsemalt mingeid asju /.../ kui sa annad enne kommi ja küsid siis onju siis on suure tõenäosusega positiivsem vastus. /.../ (K1)*

Klassijuhatajate arvates võimaldaks rakenduse personaalne või grupipõhine seadistamine neil määrata klassile sobivaim heaoluküsitlustele vastamise aeg, et näiteks alustuseks harjutada seda üheskoos koolis, sest nende hinnangul vajavad õpilased alguses rohkem tuge, et heaoluküsitlustele vastamine kujuneks teadlikuks enesehindamiseks.

*/.../ Kui võtta klassijuhataja tunnis iga kord alguses või lõpus see kindel aeg selle jaoks, et nüüd me korra sisestame sinna neid andmeid. /.../ (K1)*

Lisaks tõi üks klassijuhataja välja, et heaoluküsitluste teavitused tulid tema hinnangul olenemata nädalapäevast alati samal kellaajal, kuid nädalavahetusel magavad lapsed tavaliselt kauem ja see võib mõjutada vastamist.

*/.../ Kellel on teavitused märguandeheliga, siis rakendus äratas üles ja siis küsis, kuidas magasid. /.../ (K3)*

Clanbeati teavitustega puhul leiti ka seda, et see on mugav vaid siis, kui sellega kohe tegeleda ehk avada küsimus märguande kaudu, sest kui märguanne kustutada või see ekraanilt kaob on ka küsimus kadunud ja seda on rakendusest keeruline üles leida või ei leitud üldse.

*/.../ Minu jaoks oli see väga keeruline keskkond /.../ ta ei ole nagu üldse kasutajasõbralik ehk mida, kuhu, kuhu mul need küsimused vastused tulevad. /.../ (K5)*

Klassijuhatajad teadsid, et Clanbeatis küsimustele vastamise aeg on piiratud, kuid nad ei saanud väga hästi aru, kuidas leiab küsimuse rakendusest üles, kui teavitus ekraanilt ära kaob. See tekitas segadust ka õpetajas, kes hindab oma teadmisi erinevate seadmete kasutamisest väga heaks ja orienteerub hästi ka uutes rakendustes.

*/.../ Kui ma selle teavituse nagu nii öelda ekraanilt ära kustutan, siis ma ei saa selle küsimusega rohkem tegeleda, sest ma rakendusest seda nagu rohkem ei leidnud. /.../ (K2)*

Klassijuhatajate hinnangul saaks personaalse lähenemisega muuta ka heaolu puudutavatele küsimustele vastamist vaheldusrikkamaks ja ühildada klassis päevakorral olevate teemadega.

*/.../ Ma hea meelega sinna panekski mingisuguseid küsimusi just selle kiusamise teema või selle kohta /.../ kiusamine kolib sinna kübermaailma ja et selline, mida mina ei näe. /.../ (K3)*

Lisaks võimalusele ise enda küsimuste esitamisele pakkusid klassijuhatajad välja ka võimaluse, et klassijuhataja saaks heaolu küsimusi etteantud loetelust valida ja selle, et rakendus muudaks ise kas või küsimuse sõnastust, et heaolu hindamine ei muutuks iga päev täpselt samadele küsimustele vastamise tõttu õpilase jaoks automaatseks ja monotoonseks.

*/.../ Lihtsalt niimoodi juhuslikkuse alusel paarkümmend küsimust ja ta neid kuidagi niimoodi suvaliselt ette viskab, et siis on ka mingid erinevad aspektid, mille peale võibolla oma päeva jooksul saab mõelda. /.../ (K2)*

Klassijuhatajad tõdesid, et rakendust oli küll huvitav katsetada, kuid nad on juba endale sobivaimad lahendused leidnud ega vaja õpilaste heaolu kaardistamiseks veel eraldi keskkonda ja kõike lihtsalt ei jõuagi kasutada.

*/.../ Lihtsalt keskkondi on nii palju juba. Juba oma süsteem toimiv olemas. /.../ (K1)*

Ühe klassijuhataja sõnul võib tehnoloogilise lahenduse, nagu rakendus Clanbeat, kasutamine õpilaste heaolu jälgijana panna õpilased ebavõrdsesse olukorda. Näiteks siis, kui õpilane peab selleks kasutama isiklikku seadet, sest mõnel II kooliastme õpilasel võibolla ongi vaid nuppudega telefon. Klassijuhatajad olid siiski rahul, et said uusi teadmisi, et selline võimalus õpilaste heaolu jälgimiseks on olemas ja esialgne tutvumine sai tehtud.

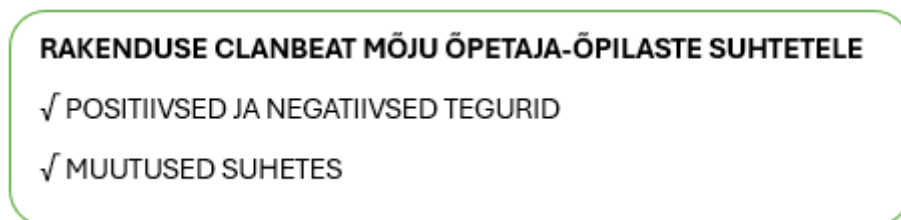
*/.../ Mulle meeldis endale kohutavalt see, et ma jälle tutvusin mingisuguse asjaga /.../ ma ei tundnud, et ta mulle nagu kohutavalt palju midagi juurde annab, on palju lihtsam kasutada Stuudiumit. /.../ (K5)*

Kokkuvõttes olid klassijuhatajad põnevil uue lahenduse katsetamisest ja soovisid teada saada, kuidas, mida ja kui palju Clanbeat neile õpilaste heaolu kohta annab. Klassijuhatajad aga tundsid, et erinev statistika, mida nad õpilaste heaolu kohta said pigem suurendab nende töömahtu, kui

aitab õpilaste heaolu toetada, sest kitsal skaalal põhinevaid tulemusi peab õpetaja ise heaolu hindamiseks ja õpilase toetamise vajaduse väljaselgitamiseks analüüsima. Heaoluhindamise puhul leidsid nad, et etteantud emotsioonide valik võib olla küll mugav, kuid ei pruugi olla piisav kirjeldamiseks õpilaste heaolu. Seega arvasid nad, et täpsema info saamiseks võiks healuküsimuse juures olla võimalus oma emotsiooni lühidaks kirjeldamiseks. Healuküsimusi pidasid nad laiahaardelisteks ja toredateks ning leidsid, et need on positiivse alatooniga, kuid tõid välja, et koguaeg samadele küsimustele vastamine võib õpilastele tüütuks muutuda. Suurema kasu saamiseks leidsid nad, et rakendusel võiks olla personaalne või grupipõhine seadistamine, mis aitaks näiteks healuküsitlustele vastamise aega sobitada või küsimusi vaheldusrikkamaks muuta. Rakenduse rolli mõistmist mõjutasid oluliselt nii ajakulu kui rakenduse allalaadimisega seotud tehniline probleem, mistõttu ei saanud klassijuhatajad kõigi Clanbeati võimalustega tutvuda ja kannatas kasutusmugavus. Eelneva tulemusel ei leidnud klassijuhatajad, et rakendus aitaks neil õpilaste heaolu lihtsamini jälgida ja annaks paremaid tulemusi, kui juba kasutusel olevad lahendused.

### 3.3 Rakenduse Clanbeat mõju õpetaja-õpilaste suhtetele

Kuna keskendun oma töös andmejälgimise kaudu õpilaste heaolu toetamisele, siis huvitas mind, kuidas klassijuhatajad tunnetasid Clanbeatis õpilastelt saadud heaoluandmete jälgimise mõju omavahelistele suhetele ja tajuvad võimalikke ohukohti. Täpsema ülevaate saamiseks pidasin oluliseks uurida esmalt ka seda, kuidas uuritavad üldiselt klassis omavahelised suhted tajuvad ja millega tuleb neil seoses suhetega tegeleda. Suhetega seotud tulemuste esitamist iseloomustab Joonis 4.



Joonis 4 Uurimisküsimus 3 tulemuste esitamine. Autori koostatud joonis

Omavahelised suhted on klassijuhatajate hinnangul nende klassides üldiselt head ja suuremaid probleeme ei esine. Samas selgus, et head suhted ei teki ise, vaid nende nimel peab pingutama ja teadlikult tegutsema.

Klassijuhatajad leidsid, et rakenduses Clanbeat õpilaste heaolu jälgimise puhul saab välja tuua nii õpetaja-õpilaste suhetele positiivset mõju avaldavaid tegureid kui ka neid, mis suhetele hästi ei mõju ehk negatiivseid.

Näiteks rakenduse katsetamise perioodil jälgisid õpilaste heaolu nädala kokkuvõtlike tulemusi ainult klassijuhatajad ise, kuid tõid välja, et ka tulemuste kogu klassiga üheskoos jälgimises ja analüüsimises võib leida positiivseid aspekte, kui reeglites kokku leppida, et keegi ennast halvasti ei tunneks ja kõik ühise vaatamisega nõustuvad.

*/.../ Mõistmise või hoolivuse ja sallivuse suurendamise mõttes küll, et näed, et keegi tunneb ennast halvasti, et oleme sõbralikud ja toetavad /.../ aga see peaks siis olema nii, et keegi ei tunneks, et kuidagi tema isiklik info nüüd võeti avalikult nüüd lahti. /.../ (K3)*

Üks uuritav arvas, et võibolla ergutaks selline heaolu ühine jälgimine ka neid, kes oma heaolu pole viitsinud hinnata. Klassijuhatajad olid aga üksmeelel, et ühiselt kokkuvõtete vaatamisel peaksid tulemused olema esitatud nimedeta, et hinnata klassi kui terviku olukorda eristamata sinna kuuluvaid liikmeid isikuliselt. Uuritavate sõnul võib isikuline avalik arutelu kogu klassiga panna osa õpilasi end ebamugavalt tundma ja oma heaolu teisiti hindama.

*/.../ Siis hakkavad need andmed ma arvan muutuma ja positiivsema poole pigem. /.../ (K1)*

Klassijuhatajate sõnul võib suhetele mõju avaldada ka see, kui õpilased tegelevad järjepidevalt oma heaolu hindamisega, kuid õpetaja ei jõua oma töökoormuse tõttu ülevaateid pidevalt jälgida ja neid analüüsida. See võib tekitada õpilastes pettumust, et nad ei saa piisavalt tuge ning võib toimida ka vastupidiselt, kui õpetaja näeb vaeva aga õpilased ei hinda oma heaolu.

*/.../ See nõuab nagu lisa aega ja pühendumist /.../ ka õpilase käest. /.../ (K4)*

Samas võib järjepidev heaolu hindamine ja selle jälgimine anda klassijuhatajale parema ülevaate õpilaste tunnetest ja tegevustest, mille abil võib klassijuhatajal olla õpilast lihtsam mõista.

*/.../ Mul unega on hullult halvasti olnud, et siis ma võibolla olen juba valmis selleks. /.../ (K2)*

Lisaks võib järjepidev heaolu hindamine ja selle jälgimine aidata klassijuhatajal õpilasega personaalsema kontakti saavutamist tugevdades seeläbi suhteid. Samuti võivad välja tulla uued teemad, mida klassijuhataja saab õpilastega igapäevaselt või arenguveestlustel arutada.

*/.../ Tekib selles mõttes nagu lähedasem suhe, et ma tunnen, et nad kõik on nagu rohkem tuttavad või nagu omad onju. /.../ (K3)*

Kaks klassijuhatajat tõid välja ka murekoha, kui õpilased peaksid hakkama rakenduse kaudu end rohkem avama aga ilmnevad hoopis keerulisemad probleemid, nagu olukorrad, mis võivad klassijuhataja hinnangul vajada suuremat sekkumist, näiteks Lastekaitse abi vm.

*/.../ Et kui nad hakkavad väga jagama oma niimoodi suuri muresid. /.../ (K5)*

Nende klassijuhatajate hinnangul on positiivset lihtne vastu võtta aga negatiivsemaga toimetulek võib õpetajate jaoks olla pingeline ja keeruline, kui neid koguneb palju, sest klassijuhataja paratamatult kannab neid enda mõtetes kaasas. Klassijuhatajate arvamusel võib suurte murede jagamise korral võib tekkida olukord, mis võib panna õpilase info jagamist hiljem hoopis kahetsema, sest õpilane võib omakorda tunda, et mure jagamine tõi kaasa veel suurema probleemi.

*/.../ Ilmaasjata ütlesin õpetajale, näed nüüd on jälle jama kaelas. /.../ (K3)*

Üks klassijuhataja leidis, et õpilaste heaolu toetamisega võib kaasnedä ka nii-öelda huvide konflikt, mis paneb klassijuhataja valiku ette, kas toetada õpilast või kolleegi ning ka see võib suhteid mõjutada.

*/.../ Teiste õpetajatega või midagi, et siis tekib ka minul /.../ selline nagu mingi vastuolu või, et kuidas ma siis nüüd käitun. /.../ (K3)*

Klassijuhatajatel sõnul neil katsetamisperioodil andmete jälgimisega seoses murekohti polnud, kuid nad tõid välja, et negatiivsete olukordade vältimiseks, mis võivad mõjutada nii õpetaja-õpilase kui õpilaste omavahelisi suhteid, tuleb rakenduses tähelepanu pöörata näiteks andmete



jagamisele ehk sellele, kellele see mõeldud on, kas info on vaid endale või peab seda nägema ka õpetaja või kogu grupp.

*/.../ Seal saab mingitele refleksiooni küsimustele vastata nii, et teised näevad selle grupi liikmed ja kui ta nüüd ise paneb sinna alla midagi ja grupp näeb sealt midagi, et siis ei tuldaks talle midagi ütleva selle põhjal. /.../ (K1)*

Klassijuhatajate sõnul on nende klassis õpetaja-õpilaste suhted juba eelnevalt väga head ja rakenduse kasutamise periood jäi võibolla liiga lühikeseks, et selle põhjal oma klassis õpetaja-õpilaste suhetes muutusi märgata. Klassijuhatajad tõid aga välja, et peavad Clanbeatis heaolu jälgimise juures kõige olulisemaks ausust ja usaldust, mis on ka heade suhete puhul esmatähtsad. Klassijuhatajate hinnangul näitab õpilaste usaldust näiteks see, et õpilased suhtlevad nendega avatult ja heade suhete kinnituseks on õpilased valmis neid ka tunnustama nii koolikeskkonnas personaalselt kui rakenduse kaudu kirjutades.

*/.../ Nad ka ütlevad, et sa oled hea õpetaja ja ja nagu, et midagi teen õigesti järelkult. /.../ (K1)*

*/.../ Nii armsalt mõni kirjutas mulle seal vahepeal sõnumeid, et aitäh õpetaja täna oli tore päev. /.../ (K5)*

Lisaks tõid kolm uuritavat välja, et rakenduse Clanbeat kaudu õpilaste heaolu hindamine ja jälgimine võib klassijuhatajal aidata toetada ka neid õpilasi, kes muidu jäävad võibolla veidi tagaplaanile, on tagasihoidlikumad või erivajadustega. Klassijuhatajate kogemusel võib oma tunnete/mõtete avaldamine tehnoloogia abil tunduda mõnikord palju lihtsam, mistõttu võib see olla abiks ka õpetaja-õpilase suhet kujunemisel.

*/.../ Olin väga positiivselt üllatunud, et seda täitis üks tütarlaps /.../ kes nii palju ei ava ennast veel, aga seal tema vastas mingitele küsimustele ainukesena kohati. /.../ (K1)*

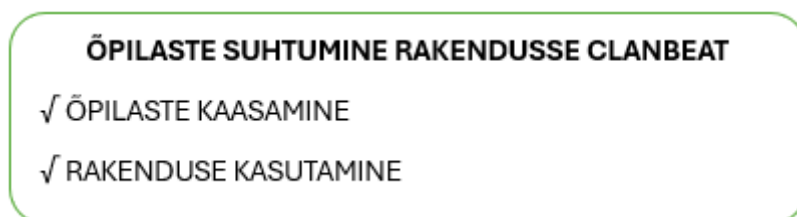
Klassijuhatajate arvamusel ongi heaoluandmete jälgimise puhul kõige olulisem see, et õpetaja ei kasutaks ära usalduslikku poolt ja õpilane tunneks, et õpetaja toetab teda nii rõõmude kui murede korral, sest siis on õpilane aus ja õpetaja saab heaolu kohta õigeid andmeid.

*/.../ Kui õpilane on väga aus, õpetaja kasutab seda kuidagi tema vastu ära, see võib olla, et see isikliku info jagamine, aga ma ei tea, kes see nii loll õpetaja saaks olla. /.../ (K5)*

Kokkuvõttes selgus, et rakenduses Clanbeat heaolu jälgimine võib avaldada õpetaja-õpilaste suhetele nii positiivset kui negatiivset mõju, kuid uuritavad ei tunnetanud oma klassis katsetamise perioodil nende mõju õpetaja-õpilaste suhetele. Samas leidsid nad, et tehnoloogia võib olla abiks suhete loomisel näiteks õpilastega, kes end koolikeskkonnas vähem avavad aga on valmis seda tegema tehnoloogia abil.

### 3.4 Õpilaste suhtumine oma heaoluandmete jälgimisse

Selleks, et klassijuhataja saaks õpilaste heaolu andmeid rakenduses Clanbeat jälgida peab õpilane neid õpetajaga jagama. Kuna oma töös keskendun vaid klassijuhatajatele, siis kasutan õpilaste suhtumise väljaselgitamiseks klassijuhatajate tähelepanekuid õpilaste kaasamisest ja rakenduse Clanbeat kasutamisest. Tulemuste esitamist iseloomustab Joonis 5.



Joonis 5 Uurimisküsimus 4 tulemuste esitamine. Autori koostatud joonis

Klassijuhatajate sõnul osalevad nad oma klassiga meelsasti erinevates projektides, kus on vaja midagi katsetada või teha ja neile tundub, et õpilased sellega üldiselt harjunud ning avatud uute lahenduste proovimisele. Seega olid õpilased pigem positiivselt meelestatud.

*/.../ Nad olid väga valmis, jälle midagi uut ja põnevat nende jaoks. /.../ (K2)*

Klassijuhatajatele arvamusel meeldis õpilastele Clanbeati kasutamise idee, sest see hõlmas tehnoloogia kasutamist ja andis neile näiteks võimaluse isikliku mobiilseadme kasutamiseks koolitunnis, kus see enamasti pole lubatud või suurendas võimalust kooliseadme kasutamiseks.

*/.../ Õpilastel kohe, kui on mingi uus äpp või midagi väga meeldis see mõte. /.../ (K3)*

Samas täheldasid klassijuhatajad, et õpilaste hulgas oli lisaks neile, kes suure rõõmuga lähevad uutele asjadele vastu ka neid, kes seda pigem ei teeks.

*/.../ Miks me seda tegema peame, mis see meile annab? /.../ (K1)*

Klassijuhatajad tõid välja, et rakenduse kasutamisel pakkusid õpilastele rohkem huvi rakenduses olevad võimalused, millega nad juba varasemalt tuttavad on, nagu profiili loomine, huvide kirjutamine, üksteisega suhtlemine jm.

Healuandmete jagamine rakenduses Clanbeat ei tekitanud klassijuhatajate hinnangul õpilastes erilisi emotsioone nagu hirm, et klassijuhataja saab nende meeleolu jälgida. Pigem olid andmete jagamisega seotud küsimused seotud muude tegevustega, mida nad rakenduses avastasid.

*/.../ Nende mure oli see, et nad küsisid, kas mina näen, mida nad omavahel kirjutavad. /.../ (K3)*

Klassijuhatajatele tundus, et õpilased ei mõelnud, Clanbeati kasutamise ajal, väga sellele, et rakenduse kaudu healuandmete jagamisel saab õpetaja neid jälgida või siis ei pidanud nad seda probleemiks. Õpetajate kogemus on näidanud, et õpilased kes ei soovi midagi teha seda ka kohe väljendavad.

*/.../ Sealt ei tulnud küll ühtegi sellist, et sa ju näed. /.../ (K1)*

Klassijuhatajate arvates võis see tuleneda sellest, et nad jälgivad õpilasi nagunii igapäevaselt koolis aga ka erinevate tagasisidede kaudu näiteks Stuudiumis ja õpilased teavad, et õpetaja võib uurima tulla, kui näeb, et miski valmistab õpilasele muret. Õpetajad on veendunud, et õpilased on sellega harjunud ega pane pahaks, kui neilt heaolu kohta küsitakse.

*/.../ See ei ole nagu murekoht nende jaoks, et ma jälgin, kuidas neil läheb. /.../ (K2)*

Katsetamine näitas klassijuhatajatele, et õpilased võivad küll alustuseks põnevusest uusi tehnoloogilisi lahendusi proovida, kuid järjepideva heaolu hindamiseks on vaja rohkemat. Selge

eesmärgi, nagu vajadus või kohustus kas või koolitööna, puudumisel kaotavad õpilased kiiresti huvi.

*/.../ Nad ei võtnud seda sellise väga suure, suure tööna. /.../ (K4)*

Ühe õpetaja hinnangul motiveeriks õpilasi tõenäoliselt ka inimene väljastpoolt kooli, kes aitaks rohkem Clanbeati olemust ja kasutamise mõtet selgitada.

*/.../ Võibolla kui keegi teine väljastpoolt oleks tulnud ja seda nagu kuidagi entusiastlikumat reklaaminud, siis oleks huvi võibolla suurem olnud. /.../ (K1)*

Tagantjärgi mõeldes oleks klassijuhatajate arvamusel saanud katsetamisel õpilaste huvi suurendada teadlike tegevustega. Klassijuhatajad tundsid, et õpilased vajaksid rakenduse kasutamiseks rohkem õpetajapoolset innustamist, meeldetuletamist, suunamist või muud motivaatorit, mis neid oma heaolu hindama paneks.

*/.../ Minupoolne ka, et see ei olnud nii sügavalt mõtestatud /.../ ei olnud minu poolt ka sellist suurt survet. /.../ (K5)*

Tulemustest selgus, et suuremat tõuget kasutama hakkamisel vajaksid kõik õpilased nii rõõmsad ja positiivse suhtumisega, kellel on õpetajate hinnangul kõik hästi, kui ka need, kes on tagasihoidlikumad, kinnisemad, erivajadustega või negatiivsemalt meelestatud. Lihtsalt tegevused peaksid lähtuma õpilastest st olema erinevad, et igaüks leiaks endale piisava motivatsiooni või midagi, mis paneb teda oma heaolu peale tõsisemalt mõtlema ja seda hindama.

*/.../ Lihtsalt ei tunne huvi selle või noh, et see ei anna talle midagi juurde. Õpilane, kes on hästi kohusetundlik igasugustel õpiülesannete osas, et mu meelest ei vastanud ta kordagi. /.../ (K1)*

Klassijuhatajate sõnul võis aga suhtumine oma heaolu andmete jagamisse rakenduses muutuda passiivseks ka seetõttu, et enamus õpilasi jagavad oma muresid ja rõõme otse õpetajaga ega tunne võibolla vajadust seda veel eraldi rakenduses Clanbeat teha ning õpetajad tagavad õpilastele erinevaid võimalusi emotsioonide jagamiseks kas siis koolis kohapeal või läbi erinevate suhtluskanalite.

*/.../ Nad käivad kogu aeg mu juures rääkimas /.../ mis ma seal annan teada / .../ et ma tulen ja räägin ikka kohe välja. /.../ (K1)*

*/.../ Suhtluskanalid kõik on nagu olemas, et nad saavad igal hetkel ühendust võtta. /.../ (K2)*

Lisaks tundus klassijuhatajatele, et õpilased ei taha pikalt kasutada lahendusi, mida on ebamugav ja/või keeruline kasutada, eriti siis kui nad ei teadvusta, milleks see vajalik on või pole neil otsest motivaatorit, mis neid seda kasutama paneks ja siis nad lihtsalt ei kasutagi seda.

*/.../ Kui sa nagu väga lihtsalt sellistest rakendustest aru ei saa, siis sul kaob huvi ära /.../ ja ma saan aru, sest minu jaoks oli see ka ebamugav /.../ tänapäeval on lihtsalt inimesed nii harjunud selle lihtsusega. /.../ (K5)*

Klassijuhatajad arvasid ka seda, et pidevalt päevast-päeva samadele küsimustele vastamine võib õpilaste jaoks olla tüütu ja leidsid, et küsimused võiksid vahelduda.

*/.../ Tead need lapsed ei viitsi ka lõpuks, kui see on nagu mingi siukene jõhker kohustus kogu aeg hommik- õhtu, hommik- õhtu, tüdinevad jälle ära sellest. /.../ (K5)*

Üks klassijuhataja arvas ka seda, et võibolla ei soovigi õpilased oma heaolu hinnata tehnoloogia abil, sest kasutavad oma seadmeid muudel eesmärkidel ja eelistavadki muid lahendusi, nagu paberil eneseanalüüs või avatud suhtlus, mida tänapäeval tehakse vähem, sest paberil eneseanalüüsilehti täidetakse aina asjalikumalt ja sageli soovetaksegi lihtsalt vestelda.

*/.../ Võibolla on seda arvutit on siis liiga palju ja tegelt ei tahagi selles keskkonnas teha ja paberil tegemine on nende jaoks juba põnev /.../ (K1)*

Heaolu hindamine tehnoloogia abil oli nende jaoks uus kogemus, millega nad polnud varem kokku puutunud, mistõttu tundus õpetajatele, et õpilased vajaksid sellega tutvumiseks rohkem aega ja teadlikku tegutsemist, et oma heaolu andmete jagamise vajalikkust teadvustada ja kasutamisega harjuda.

*/.../ Ma ei saanud täpselt aru, mis ma ikkagi tegema pean, et kus ma seda vastama pean, et seda võibolla jah kuidagi rohkem ise läbi tegema veel nendega. /.../ (K1)*

*/.../ Kui ta juba harjumuseks saab, et siis on lihtsam. /.../ (K2)*

Kokkuvõttes tundsid klassijuhatajad, et õpilased suhtusid rakendusse Clanbeat esialgu enamasti positiivselt ja suurt vastasseisu polnud. Samas leidis ka neid, kes olid passiivsed või negatiivselt meelestatud ega mõistnud, milleks seda vaja on. Positiivseid emotsioone ja elevust tekitas asjaolu, et Clanbeati kasutamiseks on vaja kaasata tehnoloogia ja seda saab kasutada mobiilseadme rakendusena. Heaolu hindamisest ja jälgimisest rohkem pakkusid õpilastele huvi aga rakenduses leiduvad muud võimalused, nagu suhtlemine. Klassijuhatajad tõid põhjusena välja, et õpilased on harjunud oma muresid ja rõõme vahetult õpetajaga jagama ega pea vajalikuks seda eraldi rakenduses hinnata.

## 4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Selles peatükis esitan uurimisküsimustele saadud vastuste põhjal oma järeldused. Järelduste tegemisel toetusin oma kogemustele, varasematele uuringutele ja intervjuude analüüsi tulemustele. Uurimistöö eesmärk oli teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma esmakordse kasutajakogemuse põhjal rakendusest Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana.

Uurimisküsimused olid järgmised:

- Mida arvavad klassijuhatajad õpilaste heaolust ja selle jälgimisest?
- Mida arvavad klassijuhatajad rakenduse Clanbeat rollist õpilaste vaimse heaolu jälgimisel?
- Millisena näevad klassijuhatajad rakenduses Clanbeat õpilaste jälgimise mõju õpetaja-õpilaste suhtetele?
- Millised on klassijuhatajate tähelepanekud õpilaste suhtumisest rakenduses Clanbeat heaoluandmete jälgimisse?

### 4.1 Järeldused ja diskussioon

#### **Klassijuhatajad ja õpilaste heaolu**

Klassijuhatajad peavad õpilaste heaolu toetamist väga oluliseks ja tegelevad, nagu ka Maimets juba 2003. aastal uskus, igapäevaselt sellega, et õpilased tuleksid kooli hea meelega, tunneksid end koolikeskkonnas hästi ja saaksid hakkama. Klassijuhatajate arvamusel on õpilaste heaolu edendamise puhul oluline heaolu kui tervik, mis hõlmab üldist eluga rahulolu aga ka seda kuidas iga õpilane ise, läbi oma individuaalse kogemuse ja tunnetuse, maailma tõlgendab ja omaks võtab. See ühtib suuresti ühe enimkasutatud heaolu definitsiooniga, milles Michaelson jt (2012: 6) kirjeldavad, et heaolu all võib „mõista seda, kuidas inimesed end tunnevad ja toimivad nii isiklikul kui sotsiaalsel tasandil ning kuidas nad hindavad oma elu tervikuna“.

Õpilaste heaolu jälgimise puhul peavad klassijuhatajad oluliseks arvestada erinevate heaolu mõjutavate teguritega. Pollard ja Lee (2003) viiest üldist heaolu hõlmavast mõõtmest tõid klassijuhatajad välja neli neile kõige olulisemat, millega nad heaolu toetamisel kokkupuutuvad, nagu

- psühholoogiline mõõde ehk see, kuidas õpilased ise enda heaolu mõjutavaid tegureid tajuvad, õpilaste enesehinnang jm,
- kognitiivne mõõde ehk hakkamasaamine sh õppimine,
- sotsiaalne mõõde, mis hõlmab suhteid ja
- füüsiline mõõde ehk õpilaste tervislik seisund.

Selle põhjal saab öelda, et klassijuhatajad hindavad õpilaste heaolu objektiivsete näitajate ehk põhivajaduste kõrval ka subjektiivset heaolu ehk vaimset heaolu (Alatartseva ja Barysheva, 2015; Kutsar ja Soo, 2020: 7-9), mis toetab lapsekeskset lähenemist, mida kasutatakse üha rohkem ka tänapäevastes heaolu uuringutes (Ben-Arieh jt, 2014; Oopkaup, 2013: 3) ja soovitatakse kasutada ka hariduses õpilaste heaolu andmete kogumisel (Bulfini jt, 2016).

Õpilaste heaolu toetamisel arvestavad klassijuhatajad ka seda, et heaolu on jagatud väärtus (Ots, 2014) ja teavad, et healuga seotud probleemid hoolimata sellest, kus need on tekkinud (kool, trenn vm) mõjutavad inimese motivatsiooni ja enesetunnet igas rollis (Vaimset tervist..., 2022). Klassijuhatajad tunnevad, et heaolu mõjutavate tegurite rohkus muudab heaolu toetamist keerulisemaks. Leiti ka seda, et eriti kaasavahariduse kontekstis on koos palju erinevaid õpilasi, kes mõistavad asju erinevalt. Schihalejev (2016: 57, 76) on „Hea kooli käsiraamatus“ samuti välja toonud, et koolis on koos lapsed väga erinevatest kodudest, mistõttu kool, nagu ka perekond, kannab endas keerulisi suhte ja vastastikuste mõjude mustreid ning mõned liikmed tunnevad end seal paremini kui teises aga hea kool peaks olema selline, kus on kõigil hea olla.

Kuna koolikeskkond annab (Mis on sotsiaal-..., i.a.) vaimset tervist, heaolu ja üldist toimetulekut mõjutavate sotsiaal-emotsionaalsete pädevuste arenguks väga hea võimaluse on klassijuhatajad hooliva klassikeskkonna loomiseks ja õpilaste heaolu toetamiseks leidnud mitmeid erinevaid võimalusi nii personaalse lähenemisega, et õpilane tunneks, et teada koolis märgatakse, eneseanalüüside, arenguestluste aga ka erinevate meetodikate ja programmidega. See kinnitab Klappi jt (2023:13) uuringus välja toodut, mille kohaselt peab haridus laste heaolu aktiivseks



edendamiseks minema kaugemale akadeemilistest saavutustest kui piiratud eesmärkidest. Samuti näitab see, et õpetajate üheks oluliseks eesmärgiks on õpilaste heaolu edendamine, mille olulisust tõid oma uuringus esile Li jt (2022).

Klassijuhatajatel puudus varasem kokkupuude tehnoloogiliste lahenduste abil õpilaste heaolu edendamisel, kuid nagu Diao ja Hedbergi (2020) uuringust selgus on õpetajad avatud uuendustele ja katsetavad hea meelega erinevaid lahendusi.

Kokkuvõttes võib öelda, et õpilaste heaolu edendamine on saanud oluliseks eesmärgiks hariduses (Kleinkorres jt, 2023: 10) ja klassijuhatajad, kelles nähakse õpilaste heaolu toetamisel suurt potentsiaali (Vaimse tervise..., 2020) on valmis õpilaste heaolu igati toetama.

### **Klassijuhatajate arvamus rakendusest Clanbeat**

Õpilaste heaolu jälgimise puhul huvitas klassijuhatajaid kõige rohkem see, mida õpilaste enesehindamise tulemused neile õpilaste heaolu kohta näitavad. Kuna inimesed kogevad olukordi erinevalt, siis ühtib klassijuhatajate arvamus õpilaste heaolu jälgimisel Ben-Arieh jt (2014) ning Oopkaupi (2013: 3) väitega, mille kohaselt on heaolu jälgimise juures lisaks põhivajadustele oluline arvestada ka lapse enda vaatenurka oma heaolule.

Heaolu jälgimiseks said klassijuhatajad õpilaste heaoluküsitlustele vastamise statistikat ja kasutusstatistikat. Klassijuhatajate sõnul võib neljaastmeline emotikonidel põhinev hindamine anda küll klassijuhatajale mingi informatsiooni, kuid selgituseta ei pruugi see olla piisav, heaolu mõjutava teguri hindamiseks ja õpilasele vajaliku toetuse väljaselgitamiseks. Manolev jt (2019: 45) on samuti leidnud, et numbrilised andmed ei pruugi olla võimelised esindama sotsiaalset adekvaatsust, sest kipuvad varjama ebaselgusi ning arvuline käitumisandmete esitlemine tegeleb vaid ühe probleemi tahuga võimaldades õpilasi pingeridade ja võrdlemiste kaudu juhtida.

Kuna inimesed tajuvad olukordi erinevalt paneb selline kitsas hindamiskaala mõtlema, kas õpilane suudab alati oma enesetunnet õigesti hinnata, sest see nõuab õpilaselt oskust oma heaolu mõjutavaid olukordi laiemalt hinnata kui hetkeemotsioon. Heaolu on Michaelson jt (2012: 6) väitel hetkeõnnest palju laiem mõiste hõlmates lisaks õnnele eluga rahulolu, autonoomiat ehk oma elu üle kontrolli tunnetamist ja eesmärke, nagu elu eesmärgi tunnetamine. Seega võib hetkeemotsiooni põhjal heaolu hindamine anda jälgijale vigaseid tulemusi, kus näiteks ühe hetk põhjal antakse

hinnang kogu päevale. Lisaks toovad Manolev jt (2019: 46) välja, et selline hindamissüsteem võib luua olukorra, kus õpilased on sunnitud end mõistma läbi loetud hulga käitumiste arvutamise.

Heaolu statistiliste tulemuste jälgimise puhul, tundsid klassijuhatajad, et see nõuab neilt rohkem teadlikku tegelemist ja aega, sest selleks, et informatsioonist, nagu õpilase magamise hinnang on punane, saaks teadmine, et väike vend ajas ta öösel korraks üles ja ta tundis end hindamise ajal väsinuna, on vaja nii jälgimist, analüüsimist kui täpsustamist.

Klassijuhatajate hinnangul tõstab selline pidev andmetöötlemine nende niigi suurt töökoormust. Samas nähakse „Õpetajate järelkasvu tuleviku trendide ja stsenaariumide“ raporti (Arenguseire keskus, 2023: 9) põhjal erinevates haridustehnoloogiates sh õpilaste vaimset ja füüsilist heaolu kaardistavates rakendustes võimalust hoopis õpetajate aega kokku hoida.

Klassijuhatajate kasutajakogemust võiski mõjutada napp ajaressurss, sest nad tundsid, et neil polnud piisavalt aega, et enne rakenduse kasutamist aga ka kasutamise ajal rakendusega põhjalikumalt tutvuda ja kõiki võimalusi uurida. Lisaks hakkasid klassijuhatajad rakendusega tegelema Clanbeati koduleheküljelt (i.a) saadud teadmisega, et rakenduse kasutuselevõtt on kiire ning kasutamine turvaline ja lihtne, kuid takistuste ilmnemisel, nagu rakenduse allalaadimise probleem või segadus rakenduses heaolu jälgimisega, võisid klassijuhatajatele mõningal määral pettumust valmistada.

Broekman (2018: 125) toob välja, et rakenduse kasutamise eelis on kasutusmugavus, sest seda saab kogemuste jagamiseks kasutada igal ajal ja igal pool, iseseisvalt, koos õpetaja või vanemaga. Kasutajamugavuse tõttu eelistasid ka klassijuhatajad platvormiülese lahenduse kasutamiseks just rakendust, kuid allalaadimisel ilmnes ootamatu probleem, mistõttu see kõigil ei õnnestunud. Clanbeat ise (Clanbeat rakendus, i.a) toob samuti välja, et lahendus on loodud ennekõike mobiilseadmes kasutamiseks, mistõttu olid klassijuhatajad üllatunud, et seda uuematesse seadmetesse laadida ei saa.

Rakendust kasutades tundsid klassijuhatajad puudust ka personaalsest või grupipõhisest seadistamisest, mis muudaks rakendust kasutajamugavamaks ja aitaks neil näiteks heaoluhindamist koos õpilastega harjutada või ise heaoluküsimusi planeerida.

Rakenduse Clanbeat kasutamine oli klassijuhatajatele uus kogemus, mille nad põnevusega vastu võtsid, kuid katsetamisperioodil saadud kasutajakogemus ei kutsu neid innukalt seda uuesti kasutama. Seega leidis kinnitust Diao ja Hedbergi (2020: 244) väide, mille kohaselt on õpetajate katsetatud tehnoloogitest pooled sellised, mida on proovitud vaid korra. Samas on haridustehnoloogiate kasv kiire (Arenguseire Keskus, 2023), mistõttu ongi olemas väga palju lahendusi, mille hulgast õpetajad endale sobivaid otsivad.

Kokkuvõttes ei tundnud klassijuhatajad, et rakendus Clanbeat annaks neile õpilaste heaolu kohta rohkem infot, kui juba kasutusel olevad lahendused ega leidnud, et rakendus aitaks neil lihtsamalt õpilaste heaolu jälgida ja õpilasi toetada. Samas arvasid klassijuhatajad, et rakenduse idee on hea ja tõid välja mitmeid ettepanekuid, kuidas rakendus neile kasutajamugavam oleks. Lisaks tundus, et rakenduses Clanbeat õpilaste heaolu jälgimine võiks tulla päevakorda kui klassijuhataja mingil põhjusel ei saa õpilasi reaalselt koolis toetada, nagu distantsoõppe periood. Kuna rakenduse kasutamist mõjutasid oluliselt erinevad tegurid, siis ei saa väita, et rakendusest pole õpilaste heaolu jälgimisel abi, kuigi praeguse kogemuse põhjal tekitas selline andmejälgimine abistamise asemel klassijuhatajatele tööd juurde.

Edasised uuringud võiksid jätkata rakenduse Clanbeat heaolu jälgimise abistava või mitteabistava rolli väljaselgitamist ja võrdluseks uurida rakendust juba kasutavate klassijuhatajate hinnangut. Kahe erineva kasutajagrupi tulemuste võrdlemine võib aidata rakenduse Clanbeat heaolu jälgimise rolli paremini mõista.

### **Rakenduse Clanbeat mõju õpetaja-õpilaste suhtetele**

Klassijuhatajad peavad õpetaja-õpilase suhetes kõige olulisemaks ausust, usaldust ja personaalsust ning teadlikku tegutsemist. Omavaheliste suhete puhul leiavad nad, et nende klassis suuremaid probleeme ei esine ja suhted on head. Schihalejevi (2016: 57) sõnul on head ja üksteist toetavad suhted inimese heaolu, õnnetunde ja rahulolu puhul väga olulised ning kui inimene ise valida saaks eelistaks ta toimetada just selliste suhetega kollektiivis.

Seega võib öelda, et teadlik tegutsemine suhete nimel aitab luua ühtset klassikeskkonda, kus nii õpilastel kui ka õpetajal on hea olla. Seda kinnitab Roffey (2012: 15), kes toob välja õpilaste ja õpetaja tegevuste vahelise sünergia, mille puhul kandub rõõmsameelne õhkkond koolis ja koolitöötajate rahulolu edasi ka lastele (Sotsiaal-emotsionaalne..., i.a.).

Klassijuhatajad leidsid, et rakenduses Clanbeat õpilaste heaolu jälgimine võib avaldada õpetaja-õpilaste suhetele nii positiivset kui negatiivset mõju. Näiteks tõid klassijuhatajad välja, et nädala kokkuvõtlike tulemuste üheskoos ehk kogu klassiga jälgimises ja analüüsimises võib leida positiivseid aspekte. Erinevates ClassDojo uuringutes (Krach jt, 2016; Singer, 2014; Williamson, 2018) on seda võimalust nähtud pigem negatiivseks, sest see võimaldab häbistamist ja andmete privaatsuse rikkumist.

Negatiivse mõjuga olukordi nägid ka klassijuhatajad, näiteks kokkuvõtete ühine vaatamine, kui tulemused on esitatud õpilaste nimedeta, kuid leidsid, et nende vältimiseks tuleb kindlasti reeglites kokku leppida, et keegi ennast halvasti ei tunneks ja kõik ühise vaatamisega nõustuvad. Järjepideva heaolu hindamise puhul leidsid klassijuhatajad samuti, et lisaks suhteid positiivselt mõjutavatele teguritele on ka negatiivseid, nagu klassijuhatajate suur töömaht, mistõttu võib esineda olukordi, kus nad ei jõua õpilaste heaolu andmeid jälgida. Õigeaegse sekkumiseta võib see aga kaasa tuua erinevaid probleeme või lihtsamal juhul õpilaste pettumuse. Suhteid mõjutavad aga mõlemad.

Li jt (2022: 749- 750) uuring toob aga välja, et õpilaste järjepidev heaolu hindamine koolis peaks võimaldama ennetamist, et õpetajad saaksid sekkuda enne sisemiste või välimiste probleemide ilmnemist, mistõttu on oluline ka

- koostööpõhine ja dünaamiline, erinevate õpilaste alarühmade omadustele kohandatud, jälgimine ning
- sekkumine, et subjektiivset heaolu koolis edendada ning keskenduda õpilaste, õpetajate ja kaaslaste vahelistele suhetele aga ka õpilaste optimaalsele õppeedukusele.

Seega, et heaolu hindamisest kasu oleks peab leidma aja ka heaoluandmete jälgimiseks ning vajadusel sekkumiseks, et heaolu edendada ja aidata kaasa omavaheliste heade suhete loomisele. Klassijuhatajate arvamusel võib rakenduses Clanbeat järjepidev heaolu hindamine ja jälgimine anda neile ülevaate, mille abil on õpilast lihtsam mõista. Kuna heaolu hindamine toimub subjektiivsuse alusel saavad klassijuhatajad teada, kuidas asjad subjekti kogemustes ning tajudes paistavad (Kutsar ja Soo, 2020: 7-9). Selle tulemusel võivad välja tulla uued teemad, millele klassijuhataja pole ise mõelnud aga saab nüüd koos õpilastega igapäevaselt või arenguestlustel arutada ning tõenäoliselt võivad ühised teemad aidata kaasa suhete loomisele.

Heaoluandmete jälgimise puhul klassijuhatajad oma klassi õpetaja-õpilaste suhetes olulisi muutusi ei tunnetanud, kuid mõned klassijuhatajad said heaolu hinnanguid õpilastelt, kes hoiavad tavapäraselt pigem tagaplaanile ega ava ennast, mistõttu tekkis tunne, et rakenduses heaolu jälgimine võib aidata kaasa õpetaja-õpilase suhetele. Kuna heaoluhindamine ja jälgimine polnud järjepidev ei saa väita, kas või kuidas rakenduses Clanbeat heaoluandmete jälgimine õpetaja-õpilaste suhteid mõjutab.

Kokkuvõttes peavad klassijuhatajad heaolu jälgimise juures kõige olulisemaks usaldus, et õpilane tunneks õpetaja toetust nii rõõmude kui murede korral, sest siis on õpilane aus ja õpetaja saab heaolu kohta õigeid andmeid ning usaldus loob aluse omavahelisteks headeks suheteks. Heaolu jälgimise puhul tajusid klassijuhatajad nii positiivseid kui negatiivseid tegureid, mis suhteid mõjutada võivad, kuid suhetes oma klassiga nad neid ei tunnetanud. Samas tegi rõõmu, et heaolu hindavate õpilaste hulgas oli ka neid, kes on kinnisemad või tagasihoidlikumad.

Edasised uuringud võiksid keskenduda tagaplaanile hoidvate, tagasihoidlike või erivajadustega õpilaste ja õpetaja suhete kujunemisele, et välja uurida, kas rakenduse kasutamine aitab kaasa õpetaja-õpilase suhete loomisele.

### **Õpilaste suhtumine oma heaoluandmete jälgimisse**

Klassijuhatajate sõnul on õpilased harjunud uute lahenduste katsetamisega, mis tuleneb tõenäoliselt sellest, et digipööre on haridusse toonud hulgaliselt mitmesuguseid tehnoloogiad (Broekman, 2018), innovaatilisi õppimise ja õpetamise viise (Digiõppe tegevuskava, 2020) aga ka uusi õppemeetodeid (Diklić, 2021), mille kasutamist mõistavad õpilased kui hariduse loomulikku osa.

Downes ja Bishop (2012) on täheldanud, et tehnoloogiarikas keskkonnas õppimine on tuttavate tehnoloogiate uuel viisil kasutamise tõttu kaasahaarav ja lõbus. Seda kinnitab klassijuhatajate arvamus, mille kohaselt õpilastele enamasti meeldis Clanbeati kui uue tehnoloogilise lahenduse kasutamise idee. Lisaks andis rakenduse Clanbeat katsetamine õpilastele täiendava võimaluse kasutada oma isikliku või kooli mobiilseadet, mille kasutamine pole enam klassijuhatajate sõnul nende klassis tavapärasel koolipäeval lubatud.

Samas tõid klassijuhatajad välja, et õpilaste hulgas oli lisaks neile, kes suure rõõmuga lähevad uutele asjadele vastu ka neid, kes seda pigem ei teeks, mis viitab sellele, et kooli ühes klassis õpivadki koos väga palju erineva taustaga lapsi (Haridus- ja ..., 2021; Schihalejev, 2016: 79), kes tunnevad rõõmu erinevatest asjadest.

Klassijuhatajate sõnul ei tekitanud heaolu andmete jagamine õpilastes erilisi emotsioone, mis võib samuti tuleneda erinevate digitaalsete haridusplatvormide rohkusest (Apps jt, 2023) aga ka Bulfin jt (2016: 2040) kaasaegse hariduse käsitlest, kus juba algklasside õpilased tulevad kooli oma mobiilseadmetega. Seega tehnoloogia kasutamise harjumusest ja usaldusest klassijuhataja vastu ei näe õpilased klassijuhatajaga andmete jagamises murekohti ega mõtlegi võibolla sellele, et digitaalseid vahendeid kasutades genereeritakse pidevalt ka andmeid (Williamson, 2017a), mille analüüsimine võimaldab mõista ühiskonnas toimuvaid protsesse ja luua uusi selgitamist vajavaid nähtusi (Harrik, 2021; Masso jt, 2021: 12) nagu ülevaade õpilaste heaolust.

Harrik (2021) ja Masso (2023) on välja toonud, et andmed ümbritsevad meie igapäevast elukeskkonda sama loomulikult, nagu loodus ja õhk. Kuna andmed peetakse digitaalse maailma loomulikuks osaks, siis tõenäoliselt ei mõtlegi õpilased enamasti endast kui andmesubjektidest, õpetajatest kui andmetöötajatest ja klassiruumist kui käitumisandmete turgudest (Williamson, 2017b: 61).

Hoolimata põnevusega alanud katsetamisest kadus õpilaste huvi rakenduse kasutamise ja oma heaolu hindamise vastu üsna ruttu pärast kasutamise algust. Tundus, et õpilastel jäi kõige rohkem puudu motivatsioonist ja selgest eesmärgist, miks heaolu on vaja hinnata.

Seaduse (PGS, 2023 §4) järgi on põhikooli ülesanne luua eakohane, turvaline, positiivse mõjuga arendav õpikeskkond, mis toetab muu hulgas eneseanalüüsi ja kriitilise mõtlemisvõime kujunemist. Lisaks kohustab seadus (LasteKS, 2023 §22) ka lapsevanemaid ning lapsega töötavaid isikuid lastele selgitama, kuidas hoida oma tervist, ennast arendada, vähendada riske ja ennetada ohtu. Seega võib öelda, et heaolu hindama hakates peaksid nii klassijuhatajad kui lapsevanemad õpilast toetama, et see kujuneks harjumuseks.

See näitab, et kuigi Clanbeati kodulehekülg (i.a) lubab, et rakenduse kasutuselevõtt on kiire ning kasutamine turvaline ja lihtne ei piisa lihtsalt rakenduse alla laadimisest ja konto loomisest, et lahendus kasutusele võtta. Klassijuhatajad leidsid ka ise, et tõenäoliselt oleks õpilaste heaolu

hindamisele abiks olnud suurem motivatsioon, selgem eesmärk ja õpetaja või mõne teise eestvedaja/koolitaja poolne aktiivsem suunamine, meelde tuletamine ja üleüldine toetus, kuid seekord polnud see klassijuhatajate eesmärgiks.

Ben-Arieh jt (2014: 10) on varasemalt kinnitanud, et õpilaste heaolu positiivsed tulemused pole püsivad, sest need tulenevad perekonna, sõprade, kooli ja ühiskonna asjakohaste ressursside ja riskitegurite koosmõjust, tuleb vaimse heaolu hoidmiseks ja edendamiseks tugevdada kaitse- ja vähendada riskitegureid (Vaimne tervis, 2023). Kuna laste suhtumist mõjutavad suuresti nii lapsevanemad kui lapsega töötavaid isikuid on just nende tugi ka heaolu positiivsete tulemuste saavutamisel väga oluline.

Kokkuvõttes oli klassijuhatajate hinnangul õpilaste suhtumine Clanbeati katsetamisse positiivne ja õpilased olid rakendust kasutama hakates põnevil, kuid huvi kadus üsna kiiresti. Kuna õpilased on harjunud koos klassijuhatajaga erinevaid lahendusi katsetama ja nad usaldavad klassijuhatajat, siis ei tekitanud heaoluandmete jagamine ja jälgimine neis erilisi emotsioone. Samas võib olla, et õpilased enamasti ei teadvusta andmete jagamist ja jälgimist ning peavad seda lihtsalt digitaalse maailma osaks, millele nad põhjalikumalt ei mõtle.

Tõenäoliselt mõjutasid kõige olulisemalt nii rakenduse kasutamist kui õpilaste suhtumist oma heaolu andmete jälgimisse

- selge eesmärgi, otsese vajaduse või teadlikkuse puudumine, mistõttu ei saanud õpilased lõpuni aru, milleks on vaja oma heaolu tehnoloogia abil hinnata,
- motivatsiooni puudumine, mistõttu heaolu hindamine hääbus ja
- kohustuse puudumine, mistõttu oli hindamisest lihtsam loobuda.

Kuna õpilastel jäi puudu klassijuhataja või mõne teise isiku toetusest, siis pole selge, kas õpilaste algne positiivne suhtumine oli vaid tehnoloogiapõhine ja heaoluandmete jagamisse suhtuti kohe pigem passiivselt või kujunes passiivne suhtumine siiski rakenduse kasutamise käigus.

Edasised uuringud võiksid välja selgitada, kuidas õpilased suhtuvad heaoluandmete jagamisse ja jälgimisse, kui neil on klassijuhataja või mõne eestvedaja teotus, kes neid motiveerib ja selgitab heaolu hindamise ja jälgimise vajalikkust. See annaks täpsema tulemuse, mille põhjal õpilaste suhtumist oma heaolu andmete jagamisse hinnata.

## 4.2 Meetodi kriitika

Valimi moodustamisel kasutasin nii sihipärast kui lumepallivalimit. Mõlemad meetodid võimaldasid mul valida uuritavaid lähtuvalt uurimistöö eesmärgist tulenevate kriteeriumite alusel, nagu uuritava asukoht ja kooliaste, kus ta töötab ning kokkupuude õpilastega. Samas valmisolekut rakendust Clanbeat katsetada võimaldas pigem lumepallivalim, mille puhul esimesed sobivad inimesed juhatavad teisteni (Rämmer, 2014), sest soovitajad tõenäolisemalt teavad, kes on avatumad uute lahenduste katsetamisele. Siiski võib ka nende hulgas olla inimesi, kes hea meelega katsetaksid, kui peavad mõne muu põhjuse tõttu loobuma, näiteks suur töökoormus või õpetajate streik (Õpetajate streik, 2024). Sihipärase valimi puhul polnud mul teada, kas kirja saaja on valmis rakendust kasutama, on juba kasutanud või ei soovi seda teha ning seda oli ka keeruline ette ennustada, sest mul puudub varasem kokkupuude valimisse sattunud Tartu üldhariduskoolide II kooliastme klassijuhatajatega. Varasema kokkupuute puudumine muudab aga väiksemaks tõenäosuse, et uuritavad nõustuvad minu seisukohtadega tekitades kallutatud tulemusi.

Valimisse kuulusid kaheksa klassijuhatajat, kellest kolm hiljem uuringus osalemisest loobusid. Uuringust loobumist võib aga väikese valimi puhul näha suure ohuna, millega kaasneb kogu uurimistöö ebaõnnestumine. Väikese valimi puudusena saab välja tuua ka selle, et see ei võimalda (Lagerspetz, 2017) teha kogu populatsiooni kohta üldistavaid otsuseid. Samas võimaldab see uurida konkreetse piirkonna ühe kooliastme klassijuhatajaid, kes valimi kriteeriumide põhjal moodustavad ühetaolise valimi (Tartu üldhariduskooli II kooliastme klassijuhataja, kes kasutab esmakordselt rakendust Clanbeat).

Andmete kogumise meetodiks valitud standardiseerimata poolstruktureeritud intervjuu sobis uuringu kvalitatiivse lähenemisega, sest võimaldab uuringu tulemuste esitlemist uuritavate selgituste ja abil (Lagerspetz, 2017). Intervjuud ette valmistades koostas intervjuu kava ning mõtlesin hoolega läbi küsimused, mis võimaldaksid intervjuueeritaval põhjalikult oma kogemust kirjeldada. Kuna intervjuueerimine tekitab vähese kogemuse tõttu ärevust lisasin ennetavalt intervjuu kavasse ka mõned võimalikud lisaküsimused. Sellest hoolimata tuli ette olukord, kus intervjuueeritav ei saanud oma kogemuse põhjal mõnele küsimusele vastata ning tundsin, et intervjuu kava tehes polnud ma nii põhjalikult mõelnud sellele, mida küsin siis, kui Clanbeati katsetamise kogemus jääb poolikuks. Intervjuu puhul on intervjuueeritaval aktiivne roll, sest tema



kuulamis-, jälgimis- ja tõlgendusoskused mõjutavad uurimisprotsessi ja -tulemusi (Lepik jt, 2014). Olin mõjutustest teadlik, kuid tunnen, et minu vähene kogemus intervjuerijana ja eelnevalt loetletud oskused võisid selle töö tulemusi siiski mõjutada.

Viisin intervjuud läbi õpetajatele sobival ajal ja nende valitud kohas enamasti klassijuhatajate enda klassiruumis, millega soovisin luua intervjueritavale mugava keskkonna, kus oma kogemust jagada. Tunnen, et saavutasin intervjueritavatega hea kontakti ja nad vestlesid avatult, kuigi kohtusin nendega esimest korda. Sellega kaasneb intervjuerijale vastutus intervjueritavate mõtete ja tõlgenduste eetilise ja ausa kasutamise osas (Lepik jt, 2014).

Andmeanalüüsi meetodiks valisin kvalitatiivse sisuanalüüsi, mille puhul tuleb analüüsitava teksti korduvalt lugeda, et olulised seosed ja mõtted eristuksid (Lagerspetz, 2017). Valitud meetod võimaldas mul arvesse võtta teksti konteksti ja erinevate vaatenurkade tuvastamist ning märgata mustreid. Lisaks võimaldas see paindlikku kategooriate moodustamist ega pidanud järgima etteantud koode (Lagerspetz, 2017).

Kvalitatiivse sisuanalüüsi puhul on oht, et uurija valib tulemused enda eelarvamuste ja veendumuste põhjal (Kalmus jt, 2015), selle vähendamiseks viisin analüüsi läbi samm haaval ja lähtusin uurimisküsimustest.

## KOKKUVÕTE

Õpilaste heaolu toetamise eesmärgil soovitakse haridusse tuua uusi andmetel põhinevaid tehnoloogiaid, näiteks rakendus Clanbeat, et klassijuhatajad saaksid õpilaste heaoluhinnanguid jälgida ning vajadusel koheselt sekkuda. Samas pole palju tead, mida klassijuhatajad ise heaolu jälgimisest arvavad. Mujal maailmas on varasemad uuringud selliste tehnoloogiate rakendamisel välja toonud nii positiivseid kui negatiivseid külgi, mis annab põhjust edasisteks uuringuteks.

Eelnevast lähtudes oli lõputöö eesmärk teada saada, mida arvavad klassijuhatajad oma esmakordse kasutajakogemuse põhjal rakendusest Clanbeat õpilaste heaolu jälgijana.

Eesmärgi saavutamiseks püstitasin järgnevad uurimisküsimused:

- Mida arvavad klassijuhatajad õpilaste heaolust ja selle jälgimisest?
- Mida arvavad klassijuhatajad rakenduse Clanbeat rollist õpilaste vaimse heaolu jälgimisel?
- Millisena näevad klassijuhatajad rakenduses Clanbeat õpilaste jälgimise mõju õpetaja-õpilaste suhtetele?
- Millised on klassijuhatajate tähelepanekud õpilaste suhtumisest rakenduses Clanbeat heaoluandmete jälgimisse?

Uurimisküsimustele vastuse saamiseks kasutasin poolstruktureeritud intervjuud, millele eelnes rakenduse Clanbeat katsetamine oma klassi õpilastega, reaalse kasutajakogemuse saamiseks. Valimisse kuulusid Tartu üldhariduskoolide II kooliastme klassijuhatajad, kellel puudus rakendusega Clanbeat varasem kogemus. Individuaalintervjuud viisin läbi silmast-silma kohtumistel. Saadud tulemuste analüüsimiseks kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi.

Lõputöö näitas, et õpilaste heaolu edendamine on hariduses aina olulisemaks muutunud ja saanud klassijuhatajate igapäevaseks ülesandeks. Heaolu edendamisel hindavad klassijuhatajad

personaalset lähenemist ja kasutavad erinevaid võimalusi õpilaste toetamiseks ja ühtsustunde loomiseks, kuid tehnoloogiat polnud nad varem kasutanud.

Klassijuhatajad said õpilaste heaolu kohta erinevat statistikat, kuid leidsid, et kitsal skaalal põhinevate tulemuste jälgimine pigem kasvatab nende töömahtu, kui aitab õpilase heaolu hinnata ning see ei pruugi olla piisav õpilaste heaolu kirjeldamiseks ning vajaliku toetuse väljaselgitamiseks. Õpetajad pidasid heaoluküsimusi positiivseteks, kuid igapäevane samadele küsimustele vastamine võib muutuda rutiinseks. Nad tõid välja, et tõenäoliselt tooks rakendus neile rohkem kasu, kui seda saaks oma grupile sobivamaks seadistada. Clanbeati kasutamise muutis ebamugavaks tehnoloogiline probleem, mis ei võimaldanud selle allalaadimist.

Positiivse poole pealt tõid klassijuhatajad välja, et tehnoloogia võib aidata näiteks tagasihoidlikumate õpilastega kontakti saada, kes muidu ise suhtlema ei tule. Õpetajad märkasid, et õpilased suhtusid rakenduse katsetamisse põnevusega, kuid kaotasid ruttu huvi. Õpetajate arvamusel jäi õpilastel puudu nii motivatsioonist, selgest eesmärgist kui vajadusest, mistõttu nad ka rakenduse kasutamise lõpetasid.

Kokkuvõttes näitas klassijuhatajate esimene kogemus, et nad on huvitatud erinevate lahenduste proovimisest, kuid selleks, et nad rakendust ka edaspidi kasutaksid peab see nende jaoks mugav ja lihtne olema. Hetkel nad seda ei tundnud ning usuvad, et juba kasutusel olevad lahendused aitavad õpilaste heaolu paremini jälgida.

## **SUMMARY**

### **Monitoring student well-being in Clanbeat**

To support student well-being, new data-driven technologies are being introduced, such as the Clanbeat app, so that class teachers can monitor student well-being and intervene immediately if necessary. However, not much is known about what the class teachers themselves think about well-being monitoring. Elsewhere in the world, previous research on the use of such technologies has highlighted both positive and negative aspects, which suggests that further research is needed.

Based on the above, the aim of this thesis was to find out what class teachers think about Clanbeat as a student well-being monitor based on their first experience of using it.

To achieve the goal, I set the following research questions:

- What the class teachers think about student well-being and monitoring?
- What the class teachers think about the role of the Clanbeat app in monitoring students' mental well-being?
- How the class teachers see the impact of student tracking in Clanbeat on teacher-student relationships?
- What are the classroom teachers' observations about students' attitudes towards monitoring their well-being data in the Clanbeat app?

To answer the research questions, I used semi-structured interviews, preceded by testing the Clanbeat app with students in their class, to get a real user experience. The sample consisted of secondary school (grade 4 to 6) class teachers of Tartu general education schools who had no previous experience with the Clanbeat application. I conducted the individual interviews through face-to-face meetings. I used the method of qualitative content analysis to analyzing the obtained results.

The thesis showed that the promotion of students' well-being has become more and more important in education and has become the daily task of class teachers. In promoting well-being, class teachers value a personal approach and use different ways to support students and create a sense of unity, but they had not used technology before.

Class teachers received different statistics about student well-being, but found that monitoring results based on a narrow scale increases their workload rather than helping to assess student well-being, and it may not be sufficient to describe student well-being and identify the necessary support. The teachers saw the well-being questions as positive, but answering the same questions every day can become routine. They pointed out that the app would probably benefit them more if it could be customized to suit their group. Using Clanbeat was made inconvenient by a technological problem that prevented it from being downloaded.

On the positive side, the class teachers pointed out that technology can help, for example, to get in touch with more modest students who otherwise would not come to communicate on their own. Teachers noticed that students were excited to try out the app, but quickly lost interest. According to the teachers, the students lacked motivation, a clear goal, and the need, which is why they stopped using the application.

In summary, the first experience of the class teachers showed that they are interested in trying different solutions, but in order for them to continue using the application, it must be convenient and easy for them. At the moment, they did not feel this and believe that the solutions that are already in use will help better monitor the well-being of students.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- About wellbeing. (i.a) *What Works Wellbeing*. Kasutatud 25.01.2024, <https://whatworkswellbeing.org/about-wellbeing/>
- Alatartseva, J. ja Barysheva, G. (2015). Well-being: Subjective and Objective Aspects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 166, 36–42. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.12.479
- Amerijckx, G. ja Humblet, P. C. (2014). Child Well-Being: What Does It Mean? *Children & Society*, 28(5), 404-415. DOI:10.1111/chso.12003
- Apps, T., Beckman, K. ja Howard, S. K. (2023). Valuable data? Using walkthrough methods to understand the impact of digital reading platforms in Australian primary schools. *Learning, Media and Technology*, 48(2), 294-309. doi.org/10.1080/17439884.2022.2160458
- Arenguseire Keskus. (2023). *Õpetajate järelkasvu tulevik. Trendid ja stsenaariumid aastani 2040*. Raport. Tallinn: Arenguseire Keskus.
- Baras, K., Soares, L., Lucas, C. V., Oliveira, F., Paulo, N. P. ja Barros, R. (2018). Supporting Students' Mental Health and Academic Success Through Mobile App and IoT. *International Journal of E-Health and Medical Communications*, 9(1), 50-64. DOI: 10.4018/IJEHMC.2018010104
- Behavior Management with ClassDojo: Slides. (i.a). *ClassDojo*. Kasutatud 22.02.2024, [https://static.classdojo.com/img/2022/ClassDojoSchool/Behavior+Management+with+Class+Dojo+\\_Slides.pdf](https://static.classdojo.com/img/2022/ClassDojoSchool/Behavior+Management+with+Class+Dojo+_Slides.pdf)
- Ben-Arieh, A., Casas, F., Frønes, I. ja Korbin, J. E. (2014). Multifaceted Concept of Child Well-Being. A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frønes, ja J. E. Korbin (toim), *Handbook of Child Well-Being* (lk 1-27). Dordrecht: Springer Science+Business Media. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8\\_134](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8_134)
- Broekman, F. L. (2018). *Tap in, swipe through, pinch out: Understanding the role of context, content and child in apps for children*. PhD thesis. Universiteit van Amsterdam, Faculty of Social and Behavioural Sciences.

- Bulfin, S., Johnson, N., Nemorin, S. ja Selwyn, N. (2016) Nagging, noobs and new tricks – students' perceptions of school as a context for digital technology use, *Educational Studies*, 42(3), 239-251. DOI: 10.1080/03055698.2016.1160824
- Cefai, C., Simões, C. ja Caravita, S. (2021). *A systemic, whole-school approach to mental health and well-being in schools in the EU. NESET report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2766/50546
- Clanbeat blogi. (2019, 9. detsember). Estonian ed-tech startup Clanbeat raises \$1,2M led by Taizo Son & Mistletoe to fuel expansion. *Medium*. Kasutatud 21.02.2024, <https://blog.clanbeat.com/estonian-ed-tech-startup-clanbeat-raises-1-2-m-led-by-taizo-son-mistletoe-to-fuel-expansion-c0c8ae43a6e9>
- Clanbeat blogi. (2020, 10. detsember). Meie hea koostööpartneri Telia toetusega muutub Clanbeat jaanuaris eesti- ja venekeelseks. *Medium*. Kasutatud 08.01.2024, <https://blog.clanbeat.com/meie-hea-koost%C3%B6%C3%B6partneri-telia-toetusega-muutub-clanbeat-jaanuaris-ka-eestikeelseks-c1536e217e7b>
- Clanbeat blogi. (2021, 08. jaanuar). Clanbeat räägib nüüd ka eesti ja vene keelt. *Medium*. Kasutatud 08.01.2024, <https://blog.clanbeat.com/clanbeat-r%C3%A4%C3%A4gib-n%C3%BC%C3%BCd-ka-eesti-ja-vene-keelt-5162879365eb>
- Clanbeat Guide. (i.a). *Clanbeat kodulehekül*. Kasutatud 26.01.2024, [https://clanbeat.com/guide/?\\_gl=1\\*j19bbi\\*\\_ga\\*NzM1MjM0NDk0LjE3MDg1ODY2NDQ.\\*\\_ga\\_XHH0MHRZ8Z\\*MTcwODU5MzA2My4zLjEuMTcwODU5NTYxOC41Mi4wLjA](https://clanbeat.com/guide/?_gl=1*j19bbi*_ga*NzM1MjM0NDk0LjE3MDg1ODY2NDQ.*_ga_XHH0MHRZ8Z*MTcwODU5MzA2My4zLjEuMTcwODU5NTYxOC41Mi4wLjA).
- Clanbeat kodulehekül. (i.a.). Kasutatud 10.12.2023, <https://ftp.clanbeat.com/eesti/>
- Clanbeati pilootprojekt: oma vaimset heaolu on hinnanud üle 4300 õpilase. (2022). *AccelerateEstonia*, 8. juuni. Kasutatud 08.01.2024, <https://accelerateestonia.ee/et/clanbeati-pilootprojekt-oma-vaimset-heaolu-on-hinnanud-ule-4300-opilase/>
- Clanbeat rakendus. (i.a.) Kasutatud 30.10.2023, <https://clanbeat.com/>
- Clanbeat Resources Centre. (2021, 31. detsember). Introduction to Clanbeat. YouTube [Video]. <https://youtu.be/Of-B5557tuk?feature=shared>
- ClassDojo kodulehekül. (i.a.). Kasutatud 10.12.2023, <https://www.classdojo.com/about/>
- Diao, M. ja Hedberg, J. G. (2020). Mobile and emerging learning technologies: are we ready? *Educational Media International*, 57(3), 233-252. <https://doi.org/10.1080/09523987.2020.1824422>
- DiGiacomo, D. K., Greenhalgh, S. ja Barriage, S. (2022). How Students and Principals Understands ClassDojo: Emerging Insights. *TechTrends*, 66, 172-184. <https://doi.org/10.1007/s11528-021-00640-6>

- Digitark. (2021, 23. aprill). Digitarga SAADE: koolinoorte vaimne tervis ja Clanbeat. YouTube [Video]. [https://youtu.be/Mr\\_xCqpmZA0?feature=shared](https://youtu.be/Mr_xCqpmZA0?feature=shared)
- DigiChild. (i.a.). *Digipädevuse arendamine alushariduses. Moodul 2. Lasteaedade digitaliseerimine ja digiressursid lasteaedadele*. Projekti materjal. Kasutatud 16.11.2023, [https://sisu.ut.ee/sites/default/files/digikid-eng/files/moodul\\_2\\_eesti.pdf](https://sisu.ut.ee/sites/default/files/digikid-eng/files/moodul_2_eesti.pdf)
- Digiõppe tegevuskava (2021-2027). (31.09.2020). *European Commission*. Kasutatud 21.11.2023, <https://education.ec.europa.eu/et/focus-topics/digital-education/action-plan>
- Diklić, K. (2021). Teaching and learning in primary school in Serbia during the pandemic. *Knowledge: International Journal*, 45(2), 387-391.
- Dolev-Cohen, M. ja Ricon, T. (2022) The Associations Between Parents' Technofence, Their Problematic Use of Digital Technology, and the Psychological State of Their Children. *Psychology of Popular Media*, 1, 1-9. <https://dx.doi.org/10.1037/ppm0000444>
- Downes, J. M. ja Bishop, P. (2012). Educators Engage Digital Natives and Learn from Their Experiences with Technology Integrating technology engages students in their learning. *Middle School Journal*, 43(5), 6-15. DOI:10.1080/00940771.2012.11461824
- Eesti 2035 Vabariigi Valitsuse tegevuskava (11. mai 2023). (2023). Vabariigi Valitsus, 11. mai. Kasutatud 13.12.2023, [https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia/materjalid?view\\_instance=1&current\\_page=1](https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia/materjalid?view_instance=1&current_page=1)
- Eesti Vabariigi põhiseadus 15.05.2015. *Riigi Teataja I*. Kasutatud 08.04.2024, <https://www.riigiteataja.ee/akt/115052015002?leiaKehtiv>
- Euroopa Liidu põhiõiguste harta 30.03.2010. *Euroopa Liidu Teataja*. Kasutatud 29.11.2023, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0389:0403:et:PDF>
- Haridus. (i.a.). *Peaasjad MTÜ*. Kasutatud 12.12.2023, <https://peaasi.ee/haridus/>
- Haridus- ja Teadusministeerium. (2021). 1. klassi minemine. *Riigiportaali Eesti.ee*, 16. november. Kasutatud 20.12.2023, <https://www.eesti.ee/et/haridus-ja-teadus/ueldharidus/1-klassi-minemine>
- Harrik, A. (2021). Meediaurija: laste andmed võivad jõuda suurfirmadeni juba enne nende sünni. *ERR Novaator*, 29. detsember. Kasutatud 30.10.2023, <https://novaator.err.ee/1608449861/meediaurija-laste-andmed-voivad-jouda-suurfirmadeni-juba-enne-nende-sundi>
- Harrik, A. (2023). Eesti laste koolirõõmu viivad alla edu ootus ja kehvad suhted. *ERR Novaator*, 12. oktoober. Kasutatud 30.10.2023, <https://novaator.err.ee/1609128842/eesti-laste-kooliroomu-viivad-alla-edu-ootus-ja-kehvad-suhted>



- Hawkins, G. T., Chung, C. S., Hertz, M. F. ja Antolin, N. (2023). The school environment and physical and social-emotional well-being: implications for students and school employees. *Journal of School Health*, 93(9), 799-812. DOI: 10.1111/josh.13375
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., Kelly, C., Arnarsson, Á. M. ja Samdal, O. (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 2. Key data.* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Jackson, A. (2016). A 'very non-Silicon Valley' startup is going viral among teachers and parents. *Business Insider*, 9. juuli. Kasutatud 11.12.2023, <https://www.businessinsider.com/ed-tech-startup-classdojo-is-going-viral-2016-7>
- Jamshed, S. (2014). Qualitative research method-interviewing and observation. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, 5(4). DOI: 10.4103/0976-0105.141942
- Jarden, A. ja Roache, A. (2023). What Is Wellbeing? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph20065006>
- Juurak, R. (2021). Harjutusi iseseisvaks eluks ehk Clanbeat aitab toetada õpilaste heaolu ja iseseisvumist õppimisel. *Õpetajate Leht*, 14. mai. Kasutatud 13.12.2023, <https://opleht.ee/2021/05/harjutusi-iseseisvaks-eluks-ehk-clanbeat-aitab-toetada-opilaste-heaolu-ja-iseseisvumist-oppimisel/>
- Kald, I. (2019). Eesti haridustehnoloogia idufirma kaasas Jaapanist 1,1 miljonit. *Äripäev ITuudised.ee*, 9. detsember. Kasutatud 21.02.2024, <https://www.ituudised.ee/uudised/2019/12/09/eesti-haridustehnoloogia-idufirma-kaasas-jaapanist-11-miljonit>
- Kalmus, V., Masso, A. ja Linno, M. (2015). Kvalitatiivne sisuanalüüs. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <https://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>
- Klapp, T., Klapp, A. ja Gustafsson, J. E. (2023). Relations between students' well-being and academic achievement: evidence from Swedish compulsory school. *European Journal of Psychology of Education*, 39, 275-296. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00690-9>
- Kleinkorres, R., Stang-Rabrig, J. ja McElvany, N. (2023). Comparing parental and school pressure in terms of their relations with students' well-being. *Learning and Individual Differences*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102288>
- Konrad, A. (2022). ClassDojo Won Over Classrooms. Now It's On A \$125 Million Mission To Bring Kids To The Metaverse. *Forbes Digital Assets*, 21. juuli. Kasutatud 10.12.2023,

- <https://www.forbes.com/sites/alexkonrad/2022/07/21/classdojo-tencent-backed-unicorn-launches-education-virtual-world/?sh=4a4871a913ad>
- Koolid 2023/24. (i.a). *Tartu haridusteenusete haldamise süsteem ARNO*. Kasutatud 22.01.2024, <https://arno.tartu.ee/koolid/>
- Krach, S. K., McCreery, M. P. ja Rimel, H. (2017). Examining Teachers' Behavioral Management Charts: a Comparison of Class Dojo and Paper-Pencil Methods. *Contemporary School Psychology*, 21, 267–275. DOI 10.1007/s40688-016-0111-0
- Kutsar, D. ja Soo, K. (2020). Eesti noorte subjektiivne heaolu ja toimevõimekus. A.-A. Allaste, ja R. Nugin (toim), *Noorteseire aastaraamat 2019-2020. Noorte elu avamata küljed* (lk 7-24). Tallinn: Tallinna Ülikool.
- Lagerspetz, M. (2017). *Ühiskonna uurimise meetodid. Sissejuhatus ja väljajuhatus*. Tallinn: TLÜ Kirjastus.
- Laste Vaimse Tervise uuring 2023. (2024). Sotsiaalministeerium, 12. veebruar. Kasutatud 12.04.2024, <https://www.sm.ee/laste-vaimse-tervise-uuring-2023>
- Lasteaedadele ja esimesele kahele kooliastmele suunatud konverents. Töötubade kirjeldus. (2021). *Eesti Teadusagentuur*, 11. september. Kasutatud 22.01.2024, <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2021/09/Alusharidus-ning-I-ja-II-kooliaste-t88tubade-info2021-1.pdf>
- Lastekaitseeadus (06.01.2023). *Riigi Teataja*. Kasutatud 29.11.2023, <https://www.riigiteataja.ee/akt/106012023015?leiaKehtiv>
- Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M. ja Strömpl, J. (2014). Intervjuu. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <http://samm.ut.ee/intervjuu>
- Li, X., Huebner, E. S. ja Tian, L. (2022). Co-Developmental Trajectories of Components of Subjective Well-Being in School: Associations with Predictors and Outcomes Among Elementary School Students. *School Mental Health*, 14, 738–752. <https://doi.org/10.1007/s12310-022-09500-x>
- Lõugas, H. (2016). Clanbeat koristab töötajate õnne teelt Exceli. *Geenius Meedia digigeenius*, 12. august. Kasutatud 21.02.2024, <https://digi.geenius.ee/rubriik/nadala-idufirma/clanbeat-koristab-tootajate-onne-teelt-exceli/>
- Maimets, T. (2003). Turvaline ja lapsesõbralik kool. *Sotsiaaltöö*, 5, 1. Kasutatud 30.10.2023, [https://www.tai.ee/sites/default/files/2021-03/130683244661\\_Sotsiaaltoo\\_2003\\_5.pdf](https://www.tai.ee/sites/default/files/2021-03/130683244661_Sotsiaaltoo_2003_5.pdf)
- Manolev, J., Sullivan, A. ja Slee, R. (2019). The datafication of discipline: ClassDojo, surveillance and a performative classroom culture. *Learning, Media and Technology*, 44(1), 36-51. DOI: 10.1080/17439884.2018.1558237

- Mascheroni, G. ja Siibak, A. (2021). *Datafield Childhoods: Data Practices and Imaginaries in Children's Lives*. New York: Peter Lang Publishing.
- Masso, A., Tiidenberg, K. ja Siibak, A. (2021). Sissejuhatus. A. Masso, K. Tiidenberg, ja A. Siibak, (toim), *Kuidas mõista andmestunud maailma?* (lk 11-36). Tallinn: TÜL Kirjastus.
- Masso, A. (2023). Kuidas pöörata ühiskonna andmestumist enda kasuks? Muutused usalduse ja ohu hinnangutes. M. Ainsaar (toim). *Muutuv ja mitmekesine Eesti Euroopa Sotsiaaluuringus*. Tartu Ülikool.
- Mayer-Schoenberger, V. ja Cukier, K. (2013). *Big Data: A Revolution that will transform how we live, work, and think*. London: John Murray Publishers.
- Mental health. (i.a). *World Health Organizatsioon*. Kasutatud 18.12.2023, [https://www.who.int/europe/health-topics/mental-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/europe/health-topics/mental-health#tab=tab_1)
- Mental health. (2022). *World Health Organizatsioon*, 17. juuni. Kasutatud 18.12.2023, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Mental health monitoring and promotion for students. Project Report. (2022). Clanbeat Education OÜ.
- Michaelson, J., Mahony, S. ja Schifferes, J. (2012). *Measuring Well-being. A guide for practitioners*. London: The New Economics Foundation.
- Mis on sotsiaal-emotsionaalne pädevus. (i.a.). *Peaasjad MTÜ*. Kasutatud 12.12.2023, <https://peaasi.ee/mis-on-sotsiaal-emotsionaalne-padevus/#>
- Noorkõiv, T. (2021). Eesti koolid hakkavad tõhustama õpilaste vaimse tervise ja õppimise toetamist. *Õpetajate Leht*, 19. jaanuar. Kasutatud 21.02.2024, <https://opleht.ee/2021/01/eesti-koolid-hakkavad-tohustama-opilaste-vaimse-tervise-ja-oppimise-toetamist/>
- Noorte elukvaliteet Baltimaades: uuringuaruanne. (2018). Lastekaitse Liit MTÜ. Kasutatud 14.01.2024, [https://www.lastekaitseliit.ee/wp-content/uploads/2019/03/NOORTE\\_ELUKVALITEET\\_BALTIMAADES\\_uuringuaruanne.pdf](https://www.lastekaitseliit.ee/wp-content/uploads/2019/03/NOORTE_ELUKVALITEET_BALTIMAADES_uuringuaruanne.pdf)
- OECD/European Union. (2018). *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*. Pariis: OECD Publishing. [https://doi.org/10.1787/health\\_glance\\_eur-2018-en](https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en)
- Olev, A. ja Alumäe, T. (2022) Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic J. Modern Computing*, 10(3), 409–421 <https://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.3.14>
- Oma salvestite transkribeerimine. (i.a). *Microsoft Office*. Kasutatud 08.04.2024, <https://support.microsoft.com/et-ee/office/oma-salvestiste-transkribeerimine-7fc2efec-245e-45f0-b053-2a97531ecf57>

- Oopkaup, A. (2013). Hea lugeja! D. Kutsar, ja K. Pöder (toim). *Laste heaolu Child well-being* (lk 3). Tallinn: Statistikaamet.
- Oras, K. (2023). Kas meil on tööriistad, et hinnata heaolu ka muutuvast ökoloogilises keskkonnas? *Statistikaamet*, 22. august. Kasutatud 10.03.2024, <https://www.stat.ee/et/uudised/kas-meil-tooriistad-et-hinnata-heaolu-ka-muutuvast-okoloogilises-keskkonnas>
- Ots, A. (2014). Õpilaste heaolu resilientsus ja mõistestruktuuri areng: erinevused kooliga rahulolu säilitamisel ebaseeldivate koolikogemuste ja klassiõpetaja kasvatusstiili taustal. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 2(1), 132-161. doi:http://dx.doi.org/10.12697/eha.2014.2.1.06
- Palling, L. (2023). Clanbeat: Õpilaste vaimse tervise monitooring. *AccelerateEstonia*, 7. juuni. Kasutatud 14.01.2024, <https://accelerateestonia.ee/et/clanbeat-students-mental-health-monitoring/>
- Pollard, E. L. ja Lee, P. D. (2003). Child Well-being: A Systematic Review of the Literature. *Social Indicators Research*, 61(1), 59–78. <https://doi.org/10.1023/A:1021284215801>
- Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (11.03.2023). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 26.10.2023, <https://www.riigiteataja.ee/akt/111032023076?leiaKehtiv>
- Põhikooli riiklik õppekava (08.03.2023). *Riigi Teataja I*. Kasutatud 13.02.2024, <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011001?leiaKehtiv>
- Põnevad digilahendused, mis toetavad noorte küberturvalisust ja heaolu. (2022). *Digitark*, 3. oktoober. Kasutatud 21.02.2024, <https://digitark.telia.ee/era/ponevad-digilahendused-mis-toetavad-noorte-kuberturvalisust-ja-heaolu/>
- Reinomägi, A., Sinisaar, H., Toros, K. ja Kutsar, D. (2013). Sissejuhatus: lapse õigused ja heaolu. D. Kutsar, ja K. Pöder (toim). *Laste heaolu Child well-being* (lk 7-9). Tallinn: Statistikaamet.
- Reinomägi, A., Sinisaar, H., Toros, K., Laes, T.-L., Krusell, S., Kutsar, D., Ilves, K. ja Abel-Ollo, K. (2014). *Lapse heaolu mõõtmise käsitus*. Tallinn: Statistikaamet.
- Roffey, S. (2012). Pupil wellbeing – Teacher wellbeing: Two sides of the same coin? *Educational & Child Psychology*, 29(4). DOI:[10.53841/bpsecp.2012.29.4.8](https://doi.org/10.53841/bpsecp.2012.29.4.8)
- Ross, K. N. ja Mählck, L. (1990). Planning the quality of education. The collection and use data for informed decision-making. Unesco: International Institute for Educational Planning Pergamon Press.
- Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Kasutatud 13.02.2024, <https://samm.ut.ee/valimid>

- Ryan, F., Coughlan, M. ja Cronin, P. (2009). Interviewing in qualitative research: The one-to-one interview. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 16(6), 309-3014.
- Schihalejev, O. (2016). Koostöö ja head suhted. T. Kõnnussaar, L. Veski, H. Toming, ja M.-L. Parder (toim), *Hea kooli käsiraamat* (lk 56-83). Tartu: Tartu Ülikooli eetikakeskus.
- Selwyn, N. (2021). The human labour of school data: exploring the production of digital data in schools. *Oxford Review of Education*, 47(3), 353–368.  
<https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1835628>
- Shorfuzzaman, M., Hossain, M. S., Nazir, K., Muhammad, G. ja Alamri, A. (2019). Harnessing the power of big data analytics in the cloud to support learning analytics in mobile learning environment. *Computers in Human Behavior*, 92, 578-588.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.002>
- Singer, N. (2014). Privacy Concerns for ClassDojo and Other Tracking Apps for Schoolchildren. *The New York Times*, 16. november. Kasutatud 08.01.2024,  
<https://www.nytimes.com/2014/11/17/technology/privacy-concerns-for-classdojo-and-other-tracking-apps-for-schoolchildren.html>
- Sisask, M. ja Värnik, A. (2023). Sissejuhatus. Eesti arengut viib edasi vaimselt terve rahvas. M. Sisask (toim), *Eesti inimarengu aruanne 2023. Vaimne tervis ja heaolu* (lk 7-22). Tallinn: Eesti Koostöö Kogu SA. <https://doi.org/10.58009/aere-perennius0043>
- Soroko, A. (2016). No child left alone: The ClassDojo app. *Our Schools/Our Selves*, 25(3), 63–74.
- Sotsiaal-emotsionaalne pädevus ja koolikliima. (i.a.). *Peaasjad MTÜ*. Kasutatud 12.12.2023,  
<https://peaasi.ee/sotsiaal-emotsionaalne-padevus-ja-koolikliima/>
- Zaheer, S., Butt, S. M., Gnevasheva, V. A. ja Salmani, H. (2018). Do mobile technology in the classroom really improve learning outcomes? *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 7(3), 188-193. DOI: 10.11591/ijere.v7.i3.pp188-193
- Vaimne tervis. (2023). *Sotsiaalministeerium*, 03. märts. Kasutatud 11.12.2023,  
<https://www.sm.ee/tervise-edendamine-ravi-ja-ravimid/vaimne-tervis>
- Vaimse tervise tegevuskava 2023-2026. (2022). Sotsiaalministeerium.
- Vaimse tervise roheline raamat. (2020). Tallinn: Sotsiaalministeerium.
- Vaimset tervist ei saa töö- ja eraelust lahku lüüa. (2022). *Postimees Tervis*, 02. november. Kasutatud 30.10.2023, <https://tervis.postimees.ee/7639396/vaimset-tervist-ei-saa-too-ja-eraelust-lahku-luua>

- Vaitmaa, E. (2022, 22. märts). NULA inspiratsioonivideo. Oma heaolu saad jälgida Eestis loodud isikliku kasvu äpiga [Video]. DelfiTV. <https://tv.delfi.ee/artikkel/96078243/nula-inspiratsioonivideo-oma-heaolu-saad-jalgida-eestis-loodud-isikliku-kasvu-apiga>
- van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197-208. DOI:[10.24908/ss.v12i2.4776](https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776)
- Virkus, S. (2017). Infokäitumise, info hankimise ja infootsingu ning infopädevuse teooriad, mudelid ja käsitlused. S. Virkus, A. Lepik, E. Uverskaja, T. Reimo, S. Metsar, R. Ruusalepp, A. Möldre, ja M. Laurits (toim), *Infoteadused teoorias ja praktikas* (lk 142-224). Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Virkus, S. (2016). *Intervjuu, vaatlus ja sisuanalüüs*. Õpiobjekt. Tallinna Ülikool. Kasutatud 15.05.2024, [https://www.tlu.ee/~sirvir/Intervjuu\\_vaatlus\\_ja\\_sisuanals/index.html](https://www.tlu.ee/~sirvir/Intervjuu_vaatlus_ja_sisuanals/index.html)
- Welcome to Clanbeat slaidid. (i.a). *Clanbeati kodulehekülg*. Kasutatud 12.02.2024, [https://clanbeat.com/introducing-clanbeat-slides/?\\_gl=1\\*whmt4l\\*\\_ga\\*MTI2ODI2OTI0My4xNjk3NjQ0MjE0\\*\\_ga\\_XHH0MHRZ8Z\\*\\_MTcxNDUwNDU5OS4yMS4xLjE3MTQ1MDQ2NTEuOC4wLjA](https://clanbeat.com/introducing-clanbeat-slides/?_gl=1*whmt4l*_ga*MTI2ODI2OTI0My4xNjk3NjQ0MjE0*_ga_XHH0MHRZ8Z*_MTcxNDUwNDU5OS4yMS4xLjE3MTQ1MDQ2NTEuOC4wLjA).
- WHO European framework for action on mental health 2021–2025. (2022). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Williamson, B. (2016). Decoding ClassDojo. Code Acts in Education, 16. veebruar. Kasutatud 08.01.2024, <https://codeactsineducation.wordpress.com/2016/02/16/decoding-classdojo/>
- Williamson, B. (2017a). *Big Data in Education. The digital future of learning, policy and practice*. London: SAGE Publication Ltd.
- Williamson, B. (2017b). Learning in the ‘platform society’: Disassembling an educational data assemblage. *Research in Education*, 98(1), 59-82. DOI:10.1177/0034523717723389
- Williamson, B. (2018). Comments on ClassDojo controversy. *Code Acts in Education*, 1. mai. Kasutatud 08.01.2024, <https://codeactsineducation.wordpress.com/2018/05/01/comments-on-classdojo-controversy/>
- Williamson, B. (2019). Killer Apps for the Classroom? Developing Critical Perspectives on ClassDojo and the ‘Ed-tech’ Industry. *Journal of Professional Learning*, 2. september. Kasutatud 10.04.2024, <https://cpl.nswtf.org.au/journal/semester-2-2019/killer-apps-for-the-classroom-developing-critical-perspectives-on-classdojo-and-the-ed-tech-industry/>
- Õpetajate streik. (2024). *Haridus- ja Teadusministeerium*, 12. veebruar. Kasutatud 13.02.2024, <https://www.hm.ee/opetajate-streik>

# LISAD

## Lisa 1 Poolstruktureeritud intervjuu kava

### Sissejuhatus

Tere!

Olen väga tänulik, et leidsite aega intervjuu jaoks. Intervjuus osalemine on vabatahtlik ja Teil on alati õigus vastamisest loobuda või vajadusel intervjuu katkestada. Samuti on Teil õigus ka hiljem loobuda oma osalusest uuringus.

Intervjuu salvestatakse, salvestusi kuulan ainult mina. Kõik intervjuus räägitu on konfidentsiaalne, intervjuude analüüsi tulemusi kasutatakse selles ja sellega seotud Tartu Ülikooli uuringutes pseudonümiseeritult st tsitaate/ väljavõtteid intervjuudest kasutatakse viisil, mis ei võimalda teie isiku tuvastamist.

Tean, et intervjuu salvestamine võib tunduda hirmutav, kuid kinnitan, et intervjuus esitatud küsimustele pole õigeid ega valesid vastuseid, oluline on vaid see, mida teate ja olete kogunud.

Palun Teie kinnitust. Kas nõustute intervjuu salvestamise ja teadustöös osalemisega?

Kas soovite enne intervjuud veel midagi üle küsida?

### Küsimused

#### Soojendusküsimused:

1. Mitmenda klassi klassijuhataja Te olete?
2. Milliseid õppeaineid õpetate?
3. Kui kaua olete koolis töötanud?

#### 1. uurimisküsimus

*Mida arvavad klassijuhatajad rakenduse Clanbeat rollist õpilaste vaimse heaolu jälgimisel?*

1. Proovisite oma klassiga rakendust Clanbeat. Kuidas läks? Kirjeldage palun oma muljeid.

2. Katsetasite Clanbeati esmakordselt. Millised olid Teie ootused rakendust kasutama hakates?
3. Kuidas läks õpilaste kaasamine Clanbeati katsetamisse?
4. Nägite rakenduse Clanbeat kaudu, milline on õpilaste heaolu nende enda arvamusel. Kuidas see teie hinnangul tegelikkusele vastas ehk sellele mida ise olete varem arvanud või teadnud?
5. Mida peaks õpilaste heaolu jälgimisel arvesse võtma? Kirjeldage palun oma mõtteid.
6. Kuidas neid on Clanbeatis õpilaste heaolu jälgimisel arvesse võetud?
7. Kirjeldage palun oma kogemuse põhjal. Mida Clanbeatis õpilaste heaolu jälgimisel võiks teisiti/paremini teha?

## **2. uurimisküsimus**

*Millisena näevad klassijuhatajad rakenduses Clanbeat õpilaste jälgimise mõju õpetaja-õpilaste suhtetele?*

1. Millised on Teie suhted oma klassiga? Kirjeldage palun, mida tunnete.
2. Kasutades Clanbeati ja jälgides õpilaste heaolu. Kuidas tajusite siis suhteid oma klassiga?
3. Kasutasite Clanbeati õpilaste heaolu jälgimiseks esimest korda, kirjeldage palun oma mõtteid. Mis võiks, Clanbeatiga saadud kogemuse põhjal, olla Teie klassis õpetaja-õpilase suhetes edaspidi teisiti?
4. Clanbeatis õpilaste heaolu jälgides jagab õpilane õpetajaga infot oma heaolu kohta, kirjeldage palun. Millised riske seoses õpetaja-õpilase suhetega tajute Clanbeatis heaolu jälgimisega seoses?
5. Heaolu jälgides nägite õpilaste hinnanguid oma heaolule ja rakendus andis Teile infot, kuidas õpilastel läheb, palun kirjeldage oma arvamust. Millisena näete Clanbeatis õpilaste heaolu jälgimisest saadud infot seoses õpilastest arvamuse kujunemisel?

(Milline on õpilastelt saadud info, mida õpetaja jälgib, seos eelarvamuste, sildistamise ja õpetaja-õpilase suhetega?)

## **3. uurimisküsimus**

*Millised on klassijuhatajate tähelepanekud õpilaste suhtumisest rakenduses Clanbeat heaoluandmete jälgimisse?*

1. Rääkisite õpilastele, et soovite nendega Clanbeati katsetada ja nende heaolu jälgida, kirjeldage palun oma kogemuse põhjal. Mida õpilased arvasid sellest, et hakkate nendega heaolu toetavat lahendust Clanbeat katsetama?



2. Millised olid Teie hinnangul õpilaste ootused oma heaolu andmete jagamisel rakenduses Clanbeat?
3. Palun kirjeldage oma arvamust. Milliseid tundeid tekitas õpilastes see, et õpetaja nende meeleolu Clanbeatis jälgib?
4. Kuidas Teie hinnangul õpilased Clanbeati katsetamisega rahule jäid?
5. Kui palju õpilasi klassis Clanbeati kasutas?
6. Millistel põhjustel Clanbeati ei kasutatud?

### **Võimalikud lisaküsimused**

1. Millised omadused peavad heaolu toetaval lahendusel olema, et klassijuhataja seda koolis õpilaste heaolu regulaarseks toetamiseks kasutaks?
2. Millisele vanusele Teie hinnangul rakendus Clanbeat sobib?
3. Mida arvate heaolu hindamise sagedusest?
4. Mida õpilaste heaolu Teie kui klassijuhataja jaoks tähendab?

Täna Teid veelkord, see on minu poolt kõik.

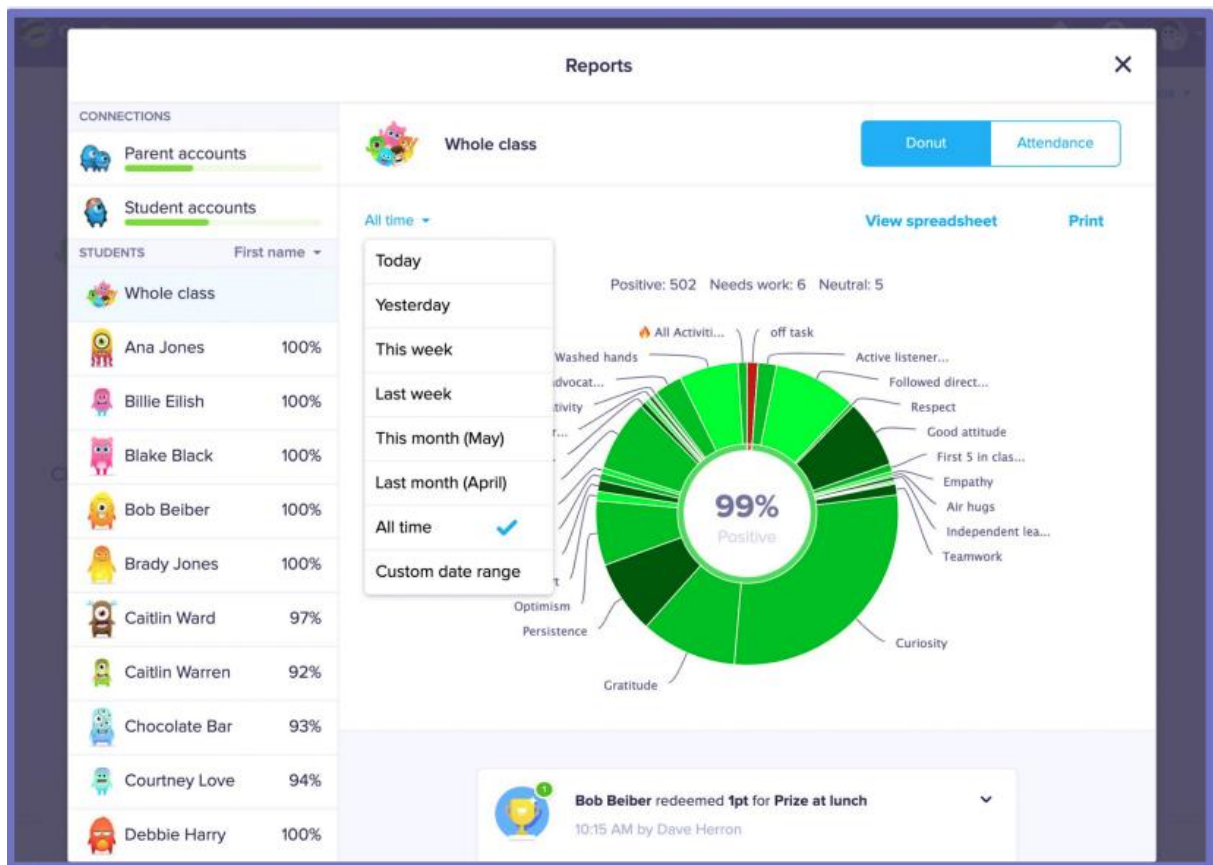
Kas soovite midagi veel lisada?

Kui Teile hiljem veel midagi olulist meenub, mida soovite Clanbeati kasutamisega seoses jagada, olen tänulik, kui saadate info mulle e-postile. Lisaks küsin üle, kui mul tekib Clanbeati kasutamisega täpsustavaid küsimusi, kas võin Teiega veel kirja teel ühendust võtta.

Aitäh!

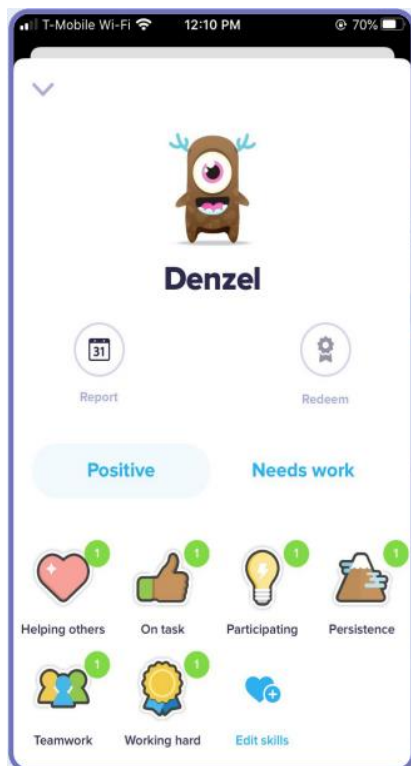
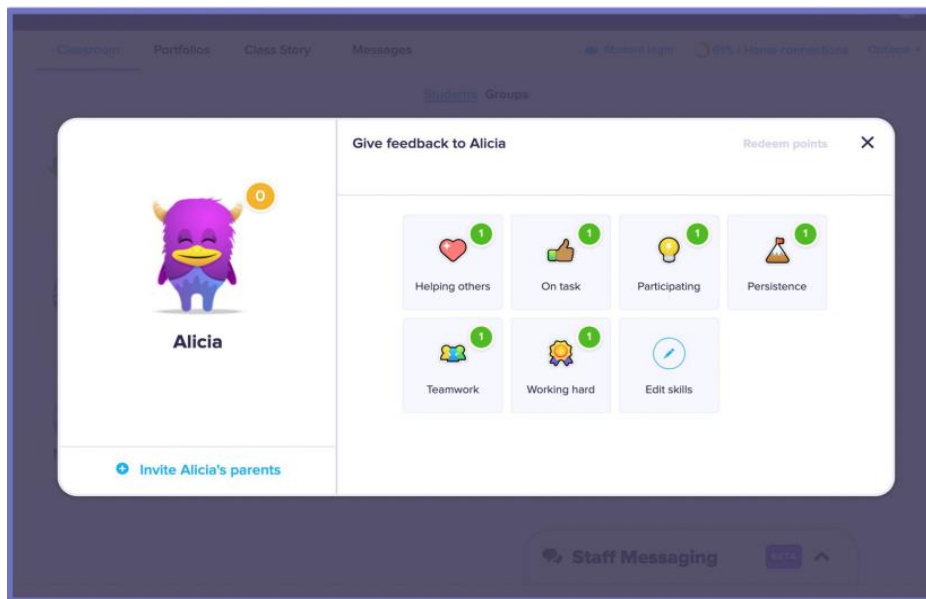
## Lisa 2 ClassDojo aruanne

(Allikas: Behavior Management with ClassDojo, i.a)



## Lisa 3 ClassDojo tagasiside

(Allikas: Behavior Management with ClassDojo, i.a)



## Lisa 4 Alustamine ja heaoluhinnangute ülevaade rakenduses Clanbeat

(Autori pildid, rakendusest Clanbeat)

---



---

See on esimene kord, kus kutsume sind vastama küsimustele oma heaolu kohta. Tere tulemast!

See on hea võimalus end paremini tundma õppida.

Ausus töötab siinkohal kõige paremini. Valesid vastuseid ei ole.

Vastuseid hakkad sa ise nägema. Proovi märgata mustreid ja reflekteerida oma kogemuste üle. Mõnikord pakub ka meie rakendus sulle ideid. Et sulle tuge pakkuda, näeb sinu vastuste ülevaadet ka sinu grupi juht.

Hinga mõnusalt, loo endaga kontakt ja vasta just nii, nagu sulle olukord praegu tundub.

---

**ALUSTA**

---

||| ○ <



09:22 100%

← A

---

HEAOLU ⓘ VIIMASED 7 PÄEVA

**Vaade algavale päevale** 😊 ↓

**Magamine** 😊 ↓

**Suhtlus** 😄 →

**Päeva kokkuvõte** 😊 →

---

MEELEOLU ÜLEVAADE ⓘ

Negatiivsed ja aktiveerivad Positiivsed ja aktiveerivad

**KIRJUTA REFLEKTSIOON**

🏠 ✓ 👤 🗣️ 🗑️

---

||| ○ <

## Lisa 5 Rakenduse Clanbeat igapäevased heaoluküsitlused

(Autori pildid, rakendusest Clanbeat)

Hommikul



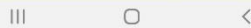
**Kas sa magasid hästi?**

1



JÄTA VAHELE

EDASI



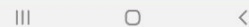
**Kuidas sa end tänase päeva  
suhtes tunned?**

1



JÄTA VAHELE

EDASI



Õhtul



**Kas sa said täna kellegagi  
koos naerda?**

1



JÄTA VAHELE

EDASI



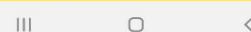
**Kuidas su päev tervikuna  
läks?**

1



JÄTA VAHELE

EDASI



## Lisa 6 Autori isiklik Clanbeati grupi ülevaade

(Autori pilt, e-postile saabunud ülevaade)

### Minu grupi ülevaade

15 okt - 21 okt 2023

#### My group (kool)

#### Heaolu indikatsioon ja kes võivad vajada lisatuge

- 4 või enam kõige positiivsemat vastust 😊
- Enamik vastustest on positiivsed
- Enamik vastustest on negatiivsed
- 2 või enam kõige negatiivsemat vastust 😞
- Ei ole vastanud

Nimi	Vastatud küsimuste %	Vaade algavale päevale	Magamine	Suhtus	Päeva kokkuvõte
A N	100.00 %				

#### Kuidas me Clanbeati kasutame ja muutus võrreldes eelmise nädalaga

Tegevus	Kordade arv	Muutus	Kasutajate arv	Muutus
Postitused	0	0.00 %	0	0.00 %
Refleksioonid	0	0.00 %	0	0.00 %
Meeleolud	0	0.00 %	0	0.00 %
Ülesanded	0	0.00 %	0	0.00 %
Sõnumid	0	0.00 %	0	0.00 %
Vastused	0	0.00 %	0	0.00 %

Olete saanud selle e-kirja, sest olete loonud endale Clanbeati grupi. Kui Te ei soovi rohkem seesuguseid ülevaateid, palun vastake sellele kirjale ja andke meile teada.

Palume tähele panna, et eelpool visualiseeritud grupi liikmete heaolu indikatsioon põhineb ainuüksi Teie grupi liikmete endi poolt Clanbeati rakenduses antud hinnangutel. Selle eesmärk on anda grupi juhtidele täiendavat infot, võimalusi algatada grupi liikmetega informeeritumaid vestlusi ja pakkuda neile lisatuge. Clanbeat ei paku meditsiinilist ega kliinilist nõu, diganoosi ega ravi. Clanbeati ei saa pidada vastutavaks selle eest, kuidas grupi juhid seda ülevaadet tõlgendavad ja kasutavad.

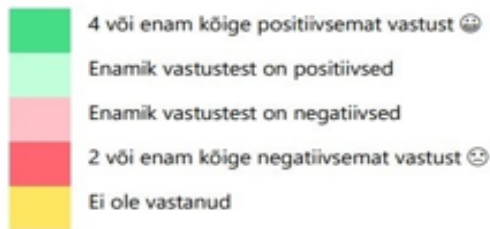
## Lisa 7 Klassi ülevaade Clanbeatist

(Allikas: Klassijuhataja saadetud pilt)

**Minu grupi ülevaade** 11 veebr - 17 veebr 2024

**My group**                      **Kool)**

### Heaolu indikatsioon ja kes võivad vajada lisatuge



Nimi	Vastatud küsimuste %	Vaade algavale päevale	Magamine	Suhtus	Päeva kokkuvõte
██████████	22.22 %	🟠	🟢	🟢	🟢
██████████	100.00 %	🟢	🟠	🟢	🟢
██████████	33.33 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	87.50 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	100.00 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	44.44 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	44.44 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	33.33 %	🟢	🟢	🟢	🟢
██████████	7.14 %	🟡	🟢	🟢	🟢
██████████	11.11 %	🟢	🟢	🟡	🟡
██████████	27.78 %	🟢	🟢	🟡	🟢
██████████	22.22 %	🟢	🟢	🟡	🟡
██████████	11.11 %	🟡	🟢	🟢	🟢
██████████	12.50 %	🟢	🟢	🟡	🟡
██████████	0.00 %	🟡	🟡	🟡	🟡


### Kuidas me Clanbeati kasutame ja muutus võrreldes eelmise nädalaga


Tegevus	Kordade arv	Muutus	Kasutajate arv	Muutus
Refleksioonid	3	0.00 %	3	0.00 %
Vastused	4	0.00 %	4	0.00 %
Sõnumid	58	0.00 %	8	0.00 %
Meeleolud	1	0.00 %	1	0.00 %
Postitused	1	0.00 %	1	0.00 %
Ülesanded	1	0.00 %	1	0.00 %

## Lisa 8 Clanbeat rakenduse info Google Play poes

(Autori pildid, Google Play poest)

← Google Play

←  **Clanbeat**  
Üksikasjad

 **Clanbeat**  
Clanbeat

2,5 ★  
19 arvestust

1 tuh+  
Allalaadimised

3  
PEGI 3

**⚠** See rakendus pole teie seadme jaoks saadaval, kuna see on loodud Androidi vanema versiooni jaoks.

A dedicated safe space for communication & well-being

**Rakenduse teave** →  
Turvaline digiruum teie õpikogukonnale

Haridus

**Andmete ohutus** →  
Ohutus algab sellest, et mõistaksite, kuidas arendajad teie andmeid koguvad ja jagavad.

**Rakenduse teave**

Versioon 1.64.2

Värskendatud: 9. sept 2022

Allalaadimised Rohkem kui 1 000 allalaadimist

Allalaadimismaht 10,10 MB

Nõutav operatsioonisüsteem Android 5.0 või uuem

Pakub: Google Commerce Ltd

Avaldatud: 3. sept 2020

Rakenduse load [Kuva rohkem](#)

Ühilduvus teie aktiivsete seadmetega ⓘ

Samsung SM-A155F (see seade) ^

**Ühilduvus** Ei tööta teie seadmes



## Lisa 9 Valimi moodustamine

(Autori koostatud tabel)

Kool	Meetod	Kirja saajad	Vastused koolist	
			JAH	EI
1	lumepall	õpetaja	4	-
2	sihipärane	direktor, õpetajad	1	-
3	sihipärane	sekretär, õpetajad	-	-
4	sihipärane	õppejuht, tugispetsialistid	-	1
5	sihipärane	kooliastme juht, sekretär, tugispetsialistid	-	-
6	sihipärane	õppealajuhataja, sekretär, tugispetsialistid	-	-
7	sihipärane	õpetajad, direktor, õppejuht, tugispetsialistid	-	1
8	sihipärane	õpetajad, direktor, tugispetsialistid	-	-
9	sihipärane	õpetajad, direktor, tugispetsialistid	2	-
10	sihipärane	õpetajad, direktor, tugispetsialistid	1	-
11	sihipärane	õpetajad, direktor, tugispetsialistid	-	-
12	sihipärane	õpetajad, direktor, tugispetsialistid	-	-
KOKKU			8	2

## Lisa 10 Clanbeati kasutamine ja kasutatav platvorm

(Autori koostatud tabel)

Isikud	Klass	Clanbeati katsetanud õpilased kogu klassist %	Kasutatud platvorm
Klassijuhataja 1	5	94	äpp tahvelarvutis
Klassijuhataja 2	6	100	äpp tahvelarvutis
Klassijuhataja 3	4	58	äpp telefonis/veebiversioon arvutis
Klassijuhataja 4	6	50	veebiversioon arvutis
Klassijuhataja 5	5	80	äpp telefonis/veebiversioon arvutis

## Lisa 11 Lapsevanema nõusolekuleht

### Lugupeetud lapsevanem!

Soovime veebruaris-märtsis pöörata rohkem tähelepanu õpilaste emotsioonidele ja tunnetele ning katsetada Tartu Ülikooli teadustöö raames kolm nädalat oma klassiga õpilaste heaolu toetavat rakendust Clanbeat.

Clanbeat on uuenduslik haridusasutustele mõeldud lahendus, mille abil saab tekitada positiivseid harjumusi, et õpilased kujuneksid ennastjuhtivateks ja oma heaolu toetavateks õppijateks.

Heaolu jälgimiseks vastavad õpilased kaks korda päevas hommikul ja õhtul kahele heaolu puudutavale küsimusele nagu „Kuidas end algava päeva suhtes tunded“ (vt näidis 1) jm. Küsimustele vastamiseks on neli emotikoni, mille hulgast laps sobilikuma välja valib. Vastuste põhjal saavad õpilased jälgida vaid oma individuaalset heaolu ja klassijuhataja kogu klassi heaolu, et vajadusel õpilastele tuge pakkuda.

Clanbeat on kasutatav nii nutiseadme rakendusena kui veebiversioonina. Mugavam ja lihtsam on kasutada rakendust, sest küsimused ilmuvad nutiseadme ekraanile ja neile saab kohe vastata.



Rakenduse saab alla laadida nii GooglePlayst kui AppStorest.

Lisainfo <https://clanbeat.com/eesti/>

Lahenduse kasutamiseks küsime, kas olete nõus, et õpilane

- osaleb heaolu enesehindamise projektis (kuni kolm nädalat veebruaris-märtsis 2024),
- paigaldab oma nutiseadmesse rakenduse Clanbeat,
- jagab rakenduse Clanbeat abil kogutud enesehindamise tulemusi oma klassijuhatajaga ning
- jagab oma klassijuhatajaga arvamust rakenduse Clanbeat ja enesehindamise projekti kohta.

Projekti raames ei kogu Tartu Ülikool õpilaste kohta isikuandmeid ja tulemusi ei seostata teadustöös õpilase isiku ega kooliga ning õpilasel on igal hetkel võimalik osalemisest loobuda. Teadustöö raames küsitletakse hiljem vaid õpetajat.

Palun andke mulle hiljemalt ... kirja teel teada, **kas nõustute**, et Teie laps osaleb lahenduse kasutamises.

Heade soovidega

/õpetaja/

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

Mina, Agne Nõu,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihlitsentsi) minu loodud teose „Õpilaste heaolu jälgimine rakenduses Clanbeat“, mille juhendaja on Katrin Kannukene, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Agne Nõu*

**22.05.2024**