

# Digiseadmete, -keskkondade ja -sisu ning interneti kasutamise reeglid ja piirangud

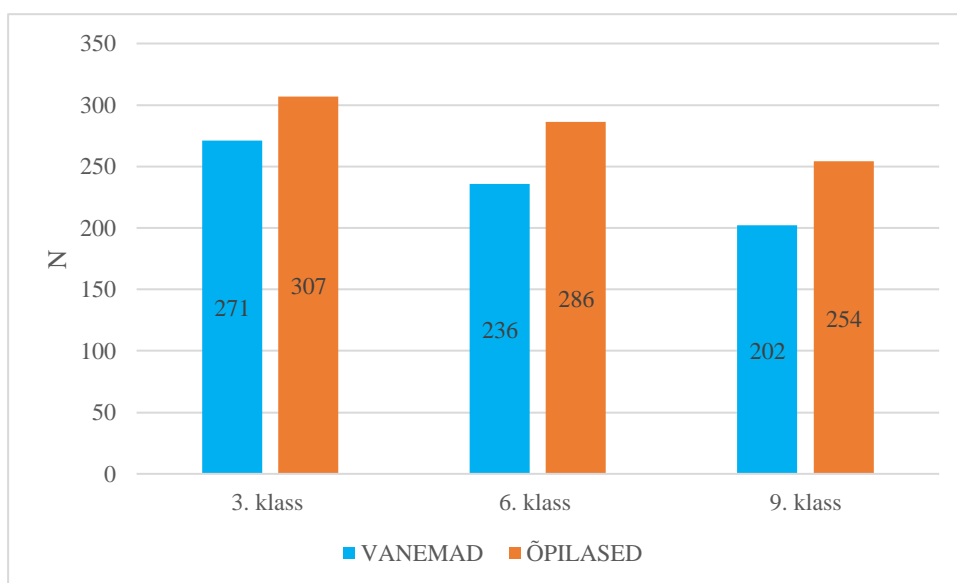
Marit Puusepp ja Margus Pedaste

## Sisukord

Metoodika	3
Tulemused	4
Seadmete, keskkondade, sisu ja interneti piirangud	4
Piirangute kategooriad, alamkategooriad ja muutujad	8
Seadmete piirangud kodudes vabavastuste põhjal	12
Keskkondade piirangud kodudes vabavastuste põhjal	17
Sisu piirangud kodudes vabavastuste põhjal	21
Interneti piirangud kodudes vabavastuste põhjal	25
Koolides kehtivad piirangud vabavastuste põhjal	27

## Metoodika

Digiefekti projekti taustaandmete küsimustiku täitmiseks andsid informeeritud nõusoleku ja vastasid kokku 709 lapsevanemat, 847 õpilast ja 13 koolide kontaktisikut. Taustaandmete küsimustikule vastanud lapsevanemate ja õpilaste jaotus klasside kaupa on esitatud joonisel 1. Enamik õpilasi (n = 837) ning kõik koolide kontaktisikud täitsid taustaandmete küsimustikku veebis, kuid lapsevanemad vastasid kontakteerumise mugavuse huvides paberil. Korduvalt ühe õpilase või ühe õpilase vanemate poolt täidetud taustaandmete küsimustike vastused liideti üheks vastuseks, et vältida topeltkandeid.



Joonis 1. Küsimustikule vastanud lapsevanemate ja õpilaste jaotus klasside kaupa.

Õpilastelt ning nende vanematelt küsiti Digiefekti projekti taustaandmete küsimustikus muuhulgas neli küsimust digiseadmete, -keskkondade ja -sisu ning interneti kasutamise reeglite ja piirangute kohta. Iga küsimuse juures pidid vastajad esiteks märkima, kas neil kehtivad kodus reeglid või piirangud vastavalt digiseadmete, -keskkondade, -sisu või interneti kasutamisele. Positiivse vastuse korral oli vabavastusena võimalik ka konkreetseid reegleid või piiranguid kirjeldada. Sarnastele küsimustele vastasid ka uuringus osalenud koolide kontaktisikud koolis kehtivate reeglite ning piirangute kohta.

Erisusena peab märkima, et lapsevanemate küsimustikus küsiti vaid reeglite kohta, kuid õpilastelt ning koolide esindajatelt uuriti reeglite või piirangute olemasolu, v.a interneti kasutamise küsimuses, kus küsiti kõigilt vastajatelt vaid reeglite kohta. Vastused olid enamikul juhtudel aga tõlgendatavad pigem piirangutena. Lühiduse huvides on seetõttu

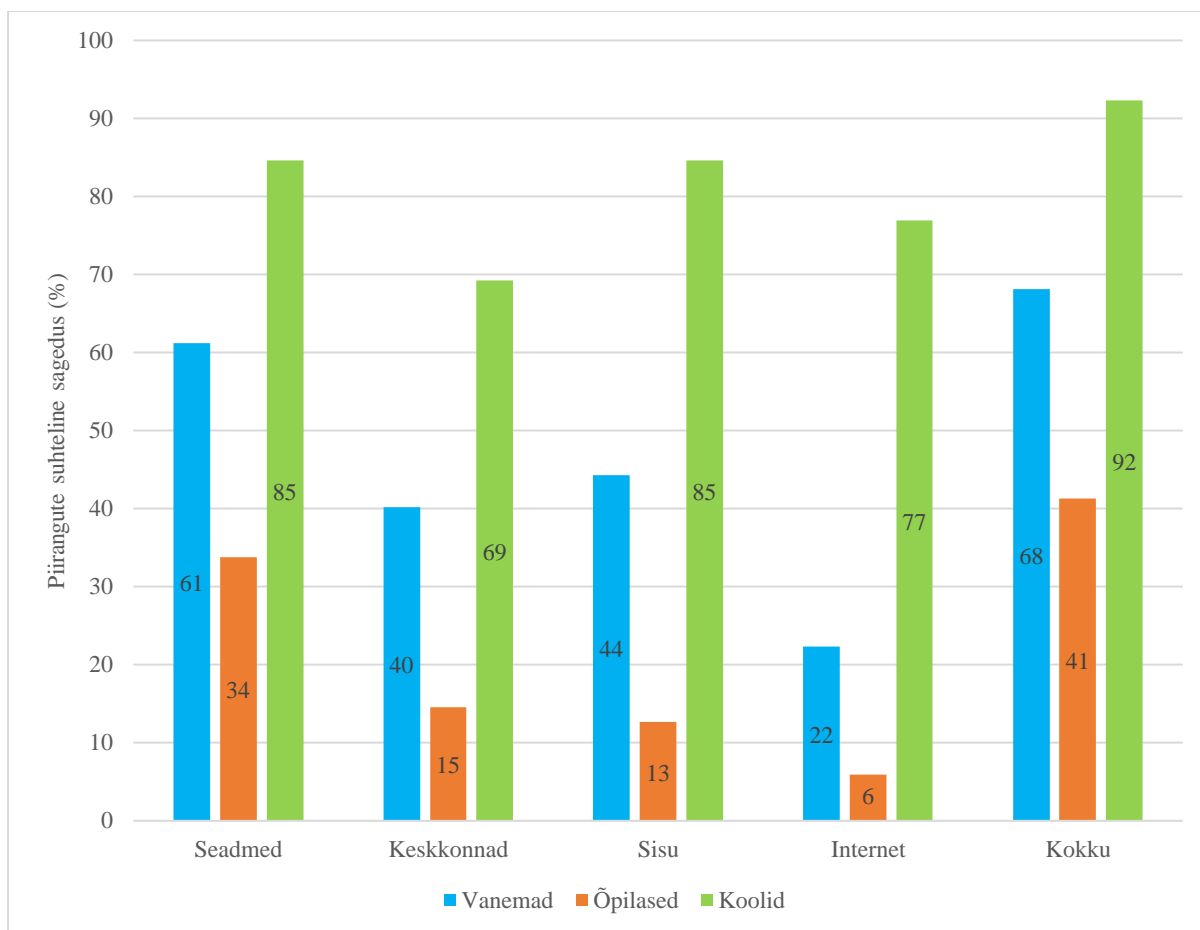
edaspidi digiseadmete, -keskkondade ja -sisu ning interneti kasutamise reeglite ja piirangute asemel juttu samas tähenduses seadmete, keskkondade, sisu ja interneti piirangutest.

Raporti üks koostajatest luges korduvalt kõik vabavastused läbi ning lõi selle põhjal induktiivset sisuanalüüsi kasutades esmase piirangute raamistiku. Seda raamistikku täiendati ja täpsustati koostöös raporti teise koostajaga. Raamistikku kasutati seejärel kõigi vabavastuste kodeerimiseks. Vabavastuste kodeerimisel lähtuti vastuse sisust ning vajadusel kategoriseeriti vastus ümber (nt seadmete piirangu all kirjeldatud keskkondade kasutamise piirang loeti keskkondade piiranguks). Kui vabavastus oli vastuolus piirangu esinemise (*jah/ei*) küsimusega, kategoriseeriti ka viimane ümber. Kui kodus kehtisid erinevad piirangud erinevate pereliikmete jaoks, arvestati piiranguid, mis kehtisid Digiefekti projektis osalenud õpilasele, mitte teistele pereliikmetele (nt noorematele õdedele-vendadele). Õpilaste vabavastuseid kaaskodeeris raporti teine koostaja. Kodeerijatevaheline kooskõla oli seejuures väga kõrge: kaalutud Coheni kapa väärtused jäid vahemikku 0,78–1,00. Piirangute sageduse võrdlemiseks lapsevanemate ja õpilaste gruppides ning klassiti kasutati Pearsoni  $\chi^2$  testi. Coheni kapa ning Pearsoni  $\chi^2$  arvutamiseks kasutati vastavalt SPSS (versioon 28) ning JASP (versioon 0.16.4) andmeanalüüsiprogramme.

## Tulemused

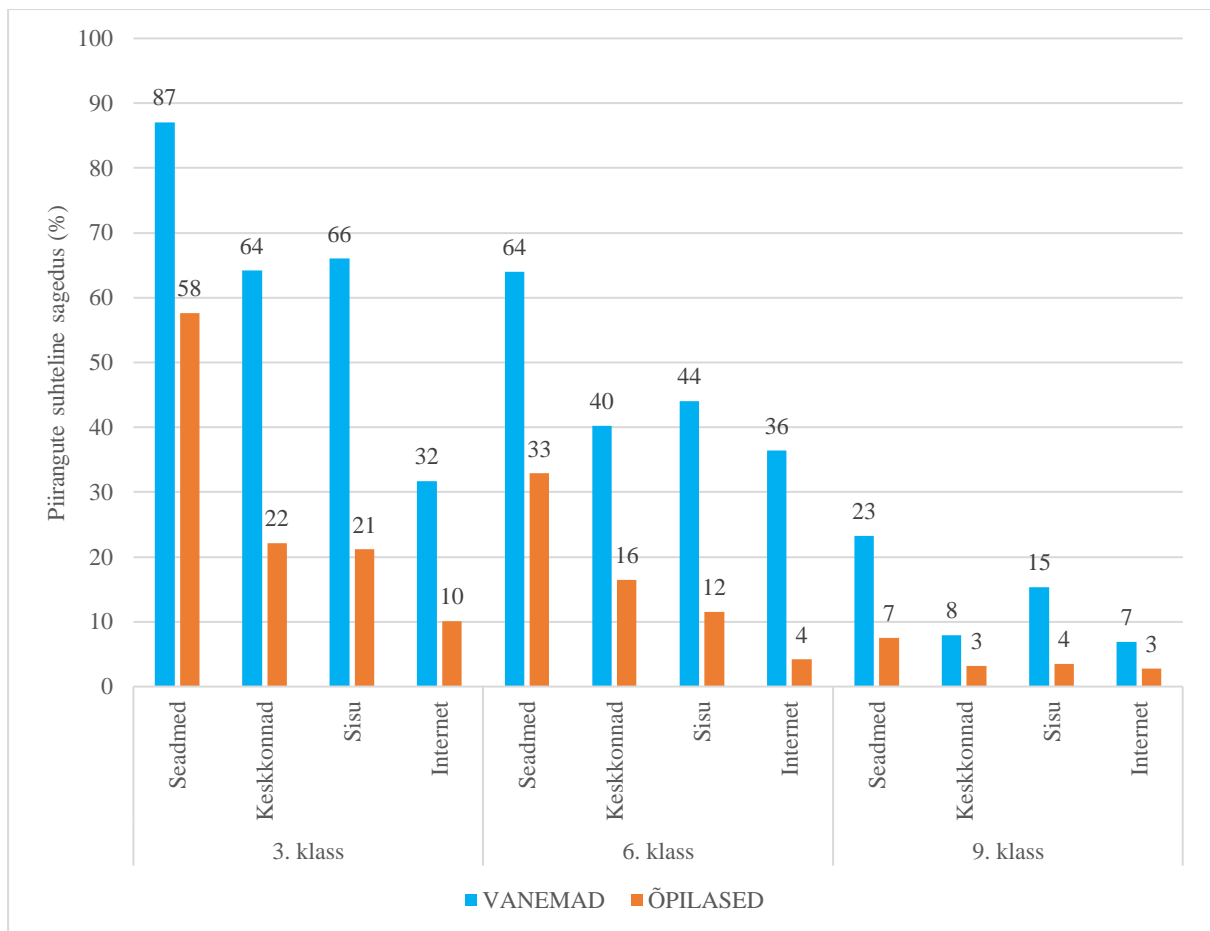
### Seadmete, keskkondade, sisu ja interneti piirangud

Koondtulemused piirangute esinemise suhtelise sageduse kohta (vastus küsimusele, kas reegleid või piiranguid esineb) on esitatud joonisel 2. Tähelepanu väärib, et lapsevanemate vastuste põhjal esineb seadme, keskkonna, sisu või interneti piiranguid (ehk piiranguid kokku) 68% kodudes, õpilaste vastuste põhjal vaid 41% kodudes. Enamikus vastanud koolides esineb seadmete, keskkondade, sisu või interneti piiranguid ning kategooriate piirangute sagedus on ühtlane. Nii lapsevanemate kui õpilaste vastuste põhjal esineb kodudes aga kõige sagedamini seadmete piiranguid. Keskkondade ning sisu piiranguid esineb mõlemas grupis vähem (õpilastel üle kahe korra vähem kui seadmete piiranguid) ning kõige harvemini esineb nii õpilaste kui ka vanemate vastuste põhjal interneti piiranguid (umbes kaks korda harvemini kui sisu piiranguid).



*Joonis 2. Koduste piirangute esinemise suhteline sagedus protsentides lapsevanemate ning õpilaste arvates ning koolides kehtivate piirangute suhteline sagedus protsentides kontaktisikute vastuste põhjal. „Kokku“ tähistab piirangu esinemist mistahes kategoorias.*

Piirangute esinemise suhteline sagedus klasside kaupa lapsevanemate ja õpilaste võrdluses on esitatud joonisel 3. Klasside võrdlustes on siin ja edaspidi piirangute suhteline sagedus leitud lähtuvalt taustaandmete küsimustikku täitnud õpilaste või lapsevanemate arvust vastavas klassis (vt joonis 1).



Joonis 3. Koduste piirangute esinemise suhteline sagedus protsentides lapsevanemate ning õpilaste vastuste põhjal klasside kaupa.

Klasside võrdlus näitab, et kõige rohkem on kõigis kategooriates kodus piiranguid kehtestatud 3. klassi õpilastele ning kõige vähem 9. klassile. See kajastub nii õpilaste kui lapsevanemate vastustes ning sai kinnitust Pearsoni  $\chi^2$  testiga (vt tabel 1).

Tabel 1. Pearsoni  $\chi^2$  testi tulemused 3., 6. ja 9. klassi eristamiseks nii vanemate, õpilaste kui ka vanemate ja õpilaste liidetud vastuste põhjal kõigis kategooriates.

Grupp	Kategooria	$\chi^2$	df	p	Krameri V
Vanemad	Seadmed	199,67	2	< 0,001	0,53
	Keskkonnad	152,53	2	< 0,001	0,46
	Sisu	120,60	2	< 0,001	0,41
	Internet	42,48	2	< 0,001	0,25
Õpilased	Seadmed	155,77	2	< 0,001	0,43
	Keskkonnad	41,71	2	< 0,001	0,22
	Sisu	39,99	2	< 0,001	0,22
	Internet	15,96	2	< 0,001	0,14
Kokku	Seadmed	332,69	2	< 0,001	0,46
	Keskkonnad	176,86	2	< 0,001	0,34
	Sisu	145,58	2	< 0,001	0,31
	Internet	54,28	2	< 0,001	0,19

Juba koondtulemustes ilmnenu lõhe piirangute suhtelises sageduses lapsevanemate ja õpilaste vastustes kajastub ka klasside võrdluses. Pearsoni  $\chi^2$  test kinnitas, et piirangute sagedused eristuvad õpilaste ja vanemate vastuste järgi nii klassides eraldi kui ka kokku kõigis kategooriates (vt tabel 2).

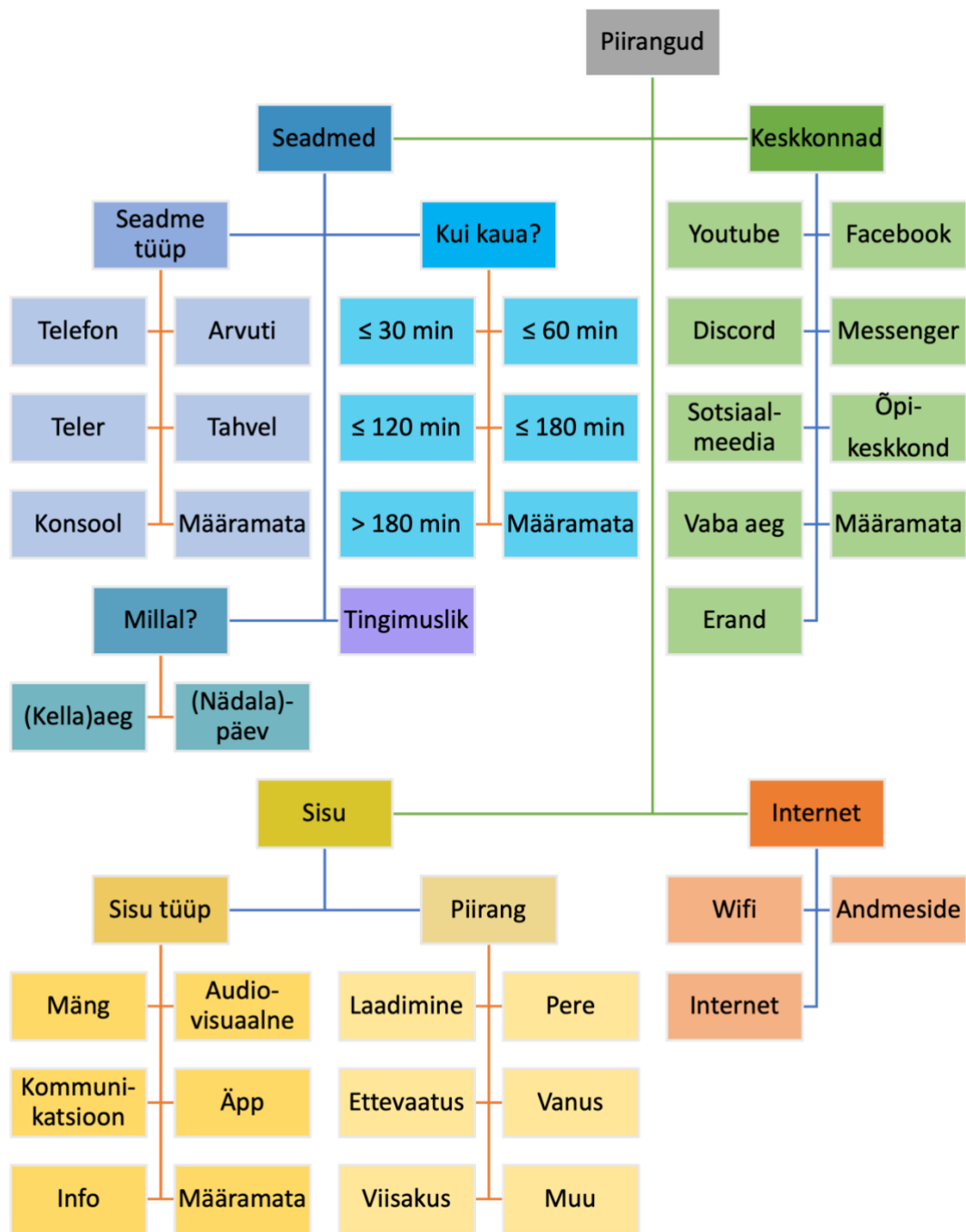
Tabel 2. Pearsoni  $\chi^2$  testi tulemused lapsevanemate ja õpilaste vastuste eristamiseks nii klasside kaupa kui ka üle klasside kõigis kategooriates.

Klass	Kategooria	$\chi^2$	df	p	fii-koefitsient
3.	Seadmed	61,12	1	< 0,001	0,33
	Keskkonnad	104,61	1	< 0,001	0,43
	Sisu	117,64	1	< 0,001	0,45
	Internet	41,56	1	< 0,001	0,27
6.	Seadmed	50,27	1	< 0,001	0,31
	Keskkonnad	36,49	1	< 0,001	0,26
	Sisu	70,31	1	< 0,001	0,37
	Internet	46,84	1	< 0,001	0,30
9.	Seadmed	22,65	1	< 0,001	0,22
	Keskkonnad	5,14	1	0,02	0,11
	Sisu	19,59	1	< 0,001	0,21
	Internet	4,46	1	0,03	0,10
Kokku	Seadmed	112,87	1	< 0,001	0,27
	Keskkonnad	130,91	1	< 0,001	0,29
	Sisu	194,84	1	< 0,001	0,35
	Internet	89,77	1	< 0,001	0,24

Piirangute jaotus kategooriate vahel peegeldab juba koondtulemustes nähtud trende: kõige sagedamini esinevad kõigis klassides piirangud seadmetele ning kõige harvemini internetile. Vanemad on veidi sagedamini maininud sisu kui keskkondade piiranguid, õpilased pigem vastupidi (erandiks vaid 9. klass, kus on aga väga vähestel õpilastel üldse nendes kategooriates piiranguid).

Piirangute kategooriad, alamkategooriad ja muutujad

Õpilaste, lapsevanemate ning koolide kontaktisikute vabavastuste kodeerimisel ilmnisid lisaks küsimustest tingitud seadmete, keskkondade, sisu ja interneti piirangute kategooriatele ka alamkategooriad ning muutujad, mida kirjeldab joonis 4.



Joonis 4. Piirangute kategooriad, alamkategooriad ja muutujad õpilaste, lapsevanemate ning koolide kontaktisikute vabavastuste põhjal.

Kõige enam infot andsid vastajad seadmete piirangute kohta, mis võimaldas eristada alamkategooriaid seadme tüübi, selle kasutamise kestuse, kasutamisaja ning tingimuslike piirangute esinemise järgi. Küsimuses seadmete piirangute kohta oli esitatud ka loetelu näiteseadmetest, millele piirangud võiksid kehtida: lauarvutid, sülearvutid, tahvelarvutid, mobiiltelefonid, projektorid, telerid. Nimetatud seadmeid (v.a projektorid) mainiti ka vabavastustes ning need moodustasid seadme tüübi alamkategooria. Arvuteid mainiti tihti



täpsustamata, kas tegu on süle- või lauaarvutiga, seetõttu liitusid need üheks muutujaks. Näiteloetelule lisandus mängukonsoolide piirangute mainimine. Samuti mainiti sageli piiranguid, mis puudutasid täpsustamata digiseadmeid (nt ekraanid ja nutiseadmed).

Lisaks konkreetsetele seadmetele mainiti seadmete piirangute all ka erinevaid ajalisi piiranguid. Levinud olid nii piirangud seadmete kasutamise ajalisele kestusele kui ka (kella)ajale või päevale (nt koolipäevad vs nädalavahetus), mil seadmete kasutamine on piiratud. Ajalise kestuse osas eristusid seejuures kuni 30 min, kuni ühe tunni, kuni kahe tunni, kuni kolm tunni ning enam kui kolme tunni pikkused kasutusaja piirangud. (Kella)ajaliste piirangute hulka loeti ka piirangud õhtusele/õisele seadmekasutusele. (Nädala)päevast sõltuvate piirangute alla kuuluvad ka nt koolivaheaja või ekraanivabade päevadega seotud erisused piirangutes. Samuti mainiti vabavastustes tingimuslikke piiranguid seadmete kasutamisele. Seadmete kasutamine oli sel juhul õpilase jaoks lubatud vaid teatud tingimus(t)el: kodused ülesanded olid tehtud, hinded korras, mängis õues sama kaua kui nutiseadmes, puhkas silmi, tohtis seadet kasutada kindlas kohas, tohtis seadet kasutada vaid õppimiseks/vanema loal vms.

Keskkondade piirangute all mainitud vastuseid mõjutas tõenäoliselt küsimuses esitatud keskkondade näiteloend: E-kool, Studium (sh Tera), Opiq, Google rakendused (nt Google Classroom, Google Drive, Google Meet), Moodle, Zoom, Microsoft Teams, Discord, YouTube, Messenger, Facebook, E-koolikott, Foxacademy. Keskkondade piirangute all mainitigi enamasti konkreetseid veebikeskkondi (nt Youtube, Facebook, Discord ja Messenger), mille kasutamisele kehtisid piirangud. Samas ei täpsustatud tihti, kuidas nimetatud keskkondade kasutamine piiratud oli. Veel kuulusid piiratud meelelahutuslike keskkondade hulka Roblox, Instagram, TikTok, Snapchat, Epic Games, Buff, Steam, Pinterest, Netflix ja Twitter, mis on koondatud ühisnimetaja „vaba aeg“ alla. Lisaks konkreetsetele meelelahutuslikele keskkondadele mainiti piiranguid, mis puudutavad laiemalt sotsiaalmeediat (nt sotsiaalmeedia kasutamise keeld).

Vastustes esitatud pigem koolitööga seotud keskkonnad (Google Drive, Zoom, Studium, E-kool, Foxacademy, Microsoft Teams, Google Meet, Opiq, Microsoft, Google, Moodle, E-koolikott, Google Classroom, Google Workspace for Education) on edasise analüüsi huvides koondatud ühe muutuja „õpikeskkond“ alla. Lisaks mainiti ka määratlemata keskkondadele (sh rakendustele) kehtivaid piiranguid. Lapsevanemate keskkonnapiirangute vastustest selgus ka, et õppimise jaoks võisid kehtida erandid ning (ka muudes kategooriates) loetletud piirangud ei laienenud sel juhul õppetöele.

Sisu piirangute osas eristusid sisu tüüp ning konkreetne piirang selle sisu kasutamisele. Taustaandmete küsimustikus olid loetletud näidetena sisutüübid, millele piirangud võiksid kehtida: digikeskkonnas olevad tekstid, esitlused, pildid, videod, helisalvestised, õppematerjalid, sõnumid, sotsiaalmeedia postitused, programmikoodid, e-õpikud, mobiilirakendused, õpimängud, e-töölehed, veebitestid, õpiobjektid. Loetletud sisutüüpidest mainiti vabavastustes audiovisuaalset sisu (fotod, helisalvestised, videod), mängu, kommunikatsiooni (sõnumid, kommentaarid, postitused, kõned) ja rakendusi (äpid, programmid). Lisaks mainiti piiratud sisuna ka infot (isikuandmed), nt nimi, aadress, paroolid. Sisu tüübina eristus ka määratlemata sisu, nt täpsustamata veebilehed või dokumendid. Erinevalt teistes kategooriates esitatud vabavastustest puudutasid sisu piirangud mitte ainult sisu kasutamist, vaid ka selle loomist.

Sisule kehtivate täpsustatud piirangute hulgas mainiti postitamise, üles- ja allalaadimisega (kokku tähistatud „laadimine“); vanusega; iseennast, oma perekonda ja kodu puudutava sisuga („pere“); ettevaatlikkusega, sh digihügieeniga („ettevaatus“) ning viisakuse nõudega seotud piiranguid. Lapsevanemad (ja koolide kontaktisikud) mainisid lisaks ka „muid“ piiranguid: autoriõiguste kaitsega seonduvad piirangud, teisi inimesi puudutava sisu piirangud (nt sõpradelt pildistamiseks luba küsimine) ning tasulise sisu (nt tasuliste mängude või äppide) piirangud.

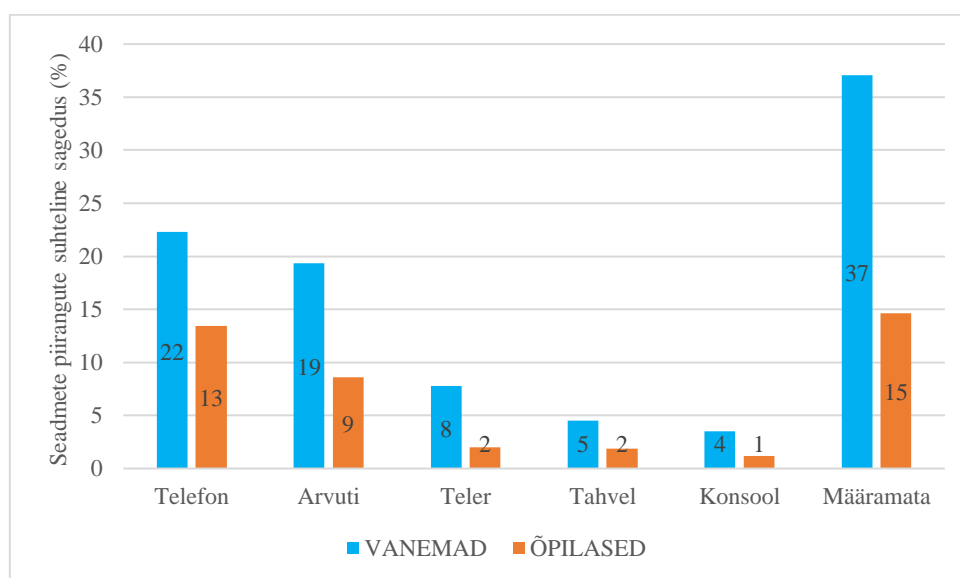
Interneti piiranguid mainisid lapsevanemad ja õpilased erinevalt koolide kontaktisikutest harva (vt ka joonis 2). Lisaks üldistele internetipiirangutele eristusid selles kategoorias vabavastuste põhjal ka wifile ning (mobiilsele) andmesidele kehtivad piirangud.

Kõik joonisel 4 loetletud muutujad esinesid lapsevanemate vastustes. Õpilaste vastustes puudusid keskkondade piirangute all mainitud erand õppimiseks ning „muud“ sisupiirangud (autoriõigusi, tasulist sisu või teisi inimesi puudutavad piirangud). Koolide kontaktisikute vabavastuste põhjal puudusid koolides mitmed kodudes tavalised piirangud, nt ajalise kestuse piirangud digiseadmete kasutamisele, kuid sageli mainiti nt autoriõigustega seonduvaid piiranguid.

Järgnevates peatükkides võrreldakse kodus kehtivaid piiranguid õpilaste ning lapsevanemate võrdluses nende vabavastuste põhjal nii koondtulemustena kui klasside kaupa. Koolide kontaktisikute väikse valimi tõttu ei käsitleta järgnevas ülevaates koolides esinevaid piiranguid detailselt, kuid lühike kirjeldav kokkuvõtte koolides esinevatest piirangutest on esitatud peatükis „Koolides kehtivad piirangud vabavastuste põhjal“.

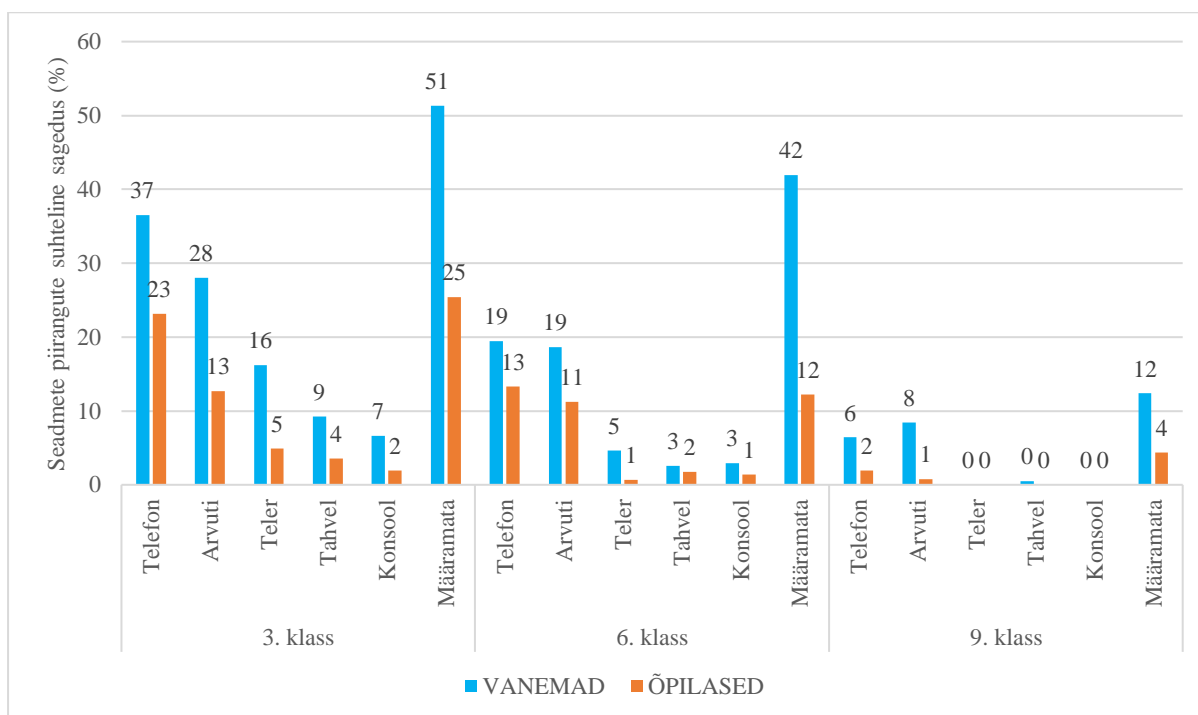
## Seadmete piirangud kodudes vabavastuste põhjal

Seadmete piirangute suhteline sagedus seadmetüübi alusel on esitatud joonisel 5. Korraga võis mainida mitme erineva seadme piiranguid. Nii õpilased kui lapsevanemad mainisid kõige sagedamini määratlemata seadmetele (nutiseadmed, digiseadmed, ekraanid vms) kehtivaid piiranguid. Kui piirangu kirjelduses ei olnud mainitud, millisele seadmele see kehtis, loeti piirang samuti kehtivaks määratlemata seadmele. Määratletud seadmetest oli kõige sagedamini piiratud mobiiltelefoni kasutamine, sellele järgnesid nii õpilastel kui ka vanematel samas järjekorras arvuti, teleri, tahvelarvuti ning mängukonsooli kasutamine.



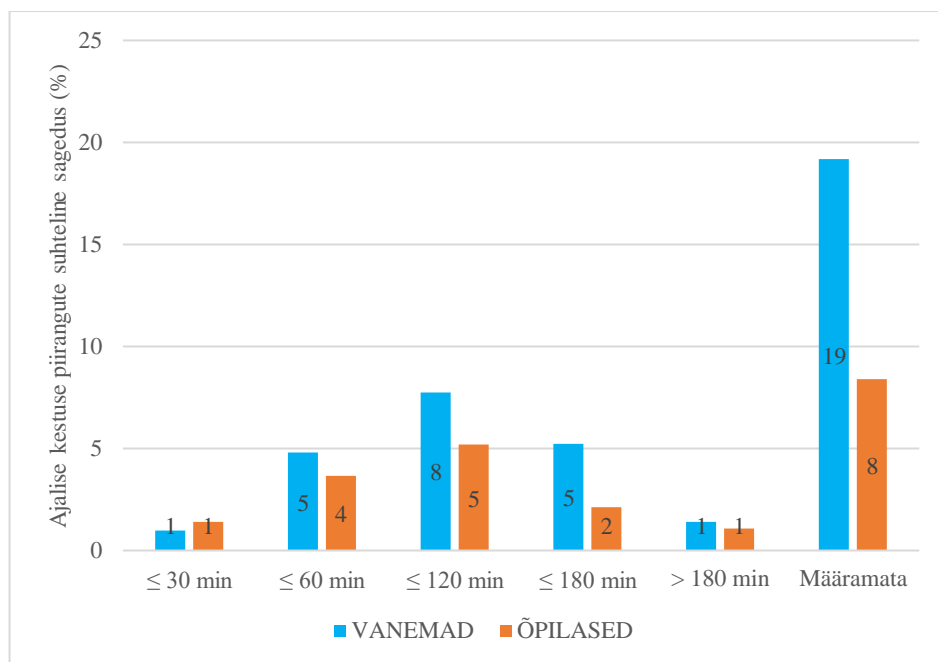
Joonis 5. Seadmete piirangute suhteline sagedus protsentides seadmetüübi alusel lapsevanemate ning õpilaste vabavastuste põhjal. Märkus: „arvuti“ hõlmab nii süle- kui lauaarvuteid, „telefon“ tähistab mobiiltelefoni, „tahvel“ tahvelarvutit, „konsool“ mängukonsooli ning „määramata“ määratlemata seadet.

Seadmete piirangute suhteline sagedus seadmetüübi alusel klasside kaupa on esitatud joonisel 6. Ootuspäraselt on kõige rohkem piiranguid kõigi seadmete osas 3. klassi õpilastel ning kõige vähem 9. klassi õpilastel. Ükski küsimustikule vastanud üheksanda klassi õpilane ei maininud piiranguid telerile, tahvelarvutile ega mängukonsoolidele.



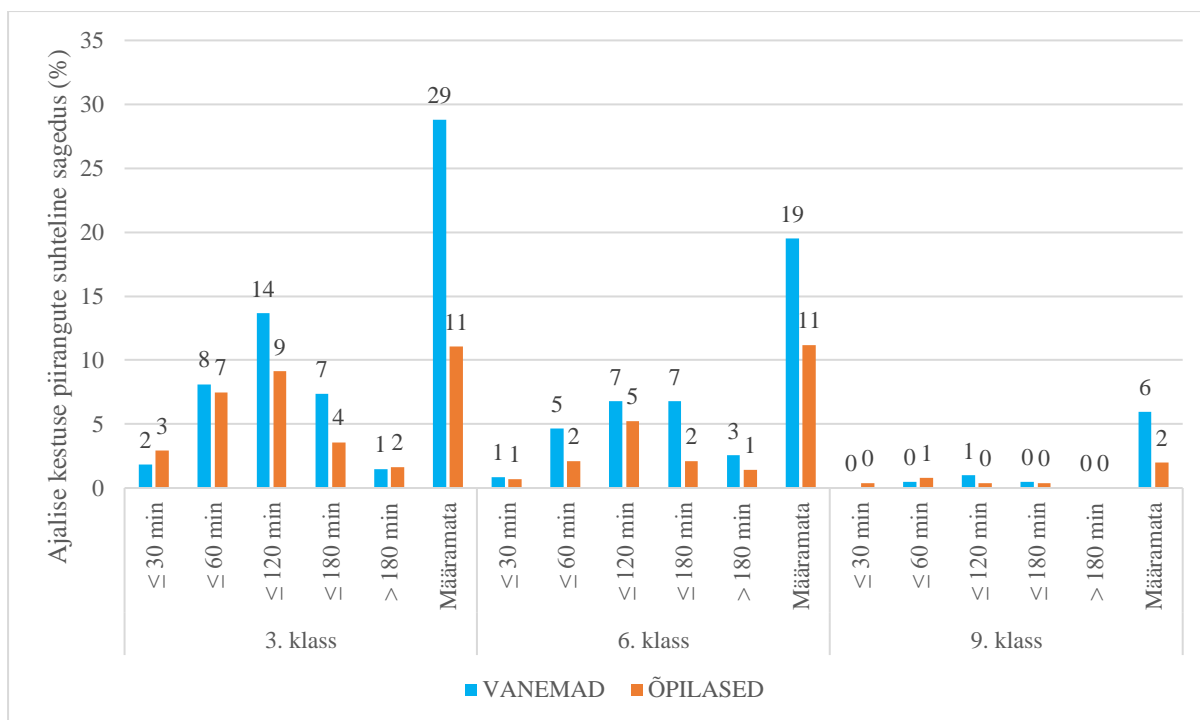
Joonis 6. Seadmete piirangute suhteline sagedus protsentides seadmetüübi alusel lapsevanemate ning õpilaste vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: „arvuti“ hõlmab nii süle- kui lauaarvuteid, „telefon“ tähistab mobiiltelefoni, „tahvel“ tahvelarvutit, „konsool“ mängukonsooli ning „määramata“ määratlemata seadet.

Ajalise kestuse piirangud on esitatud joonisel 7. Kui vastuses mainiti rohkem kui ühe seadme ajalise kestuse piiranguid, piirangud summeeriti. Kui erinevatel (nädala)päevadel olid erineva kestusega piirangud, leiti piirangute keskmine pikkus ühe päeva kohta. Iga vastaja kohta on seega kirjas maksimaalselt üks piirang. Kõige sagedamini mainisid nii õpilased kui vanemad määramata kestusega ajalisi piiranguid. Määratletud ajalistest piirangutest oli kõige sagedasem nii õpilaste kui vanemate vastustes kuni kahe tunni pikkune piirang seadmete kasutamisele.



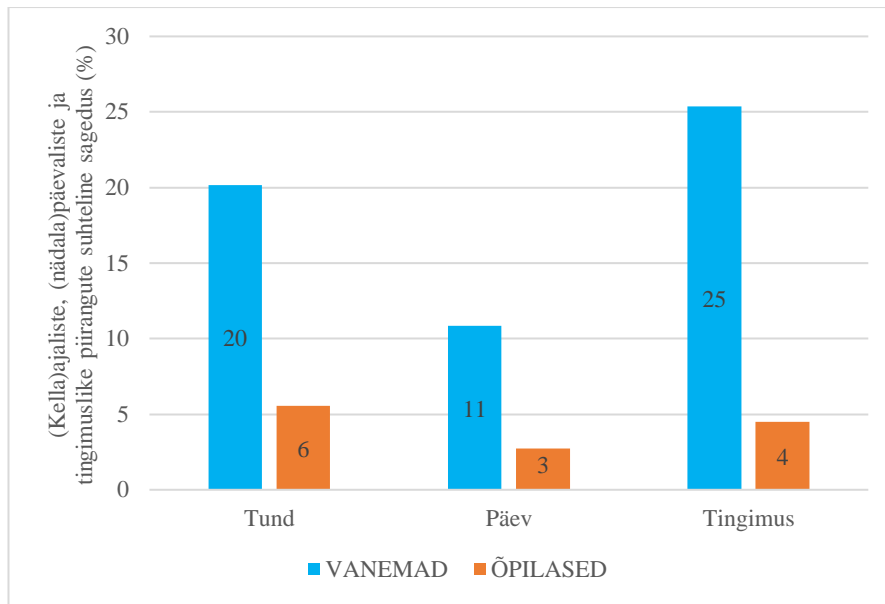
*Joonis 7. Seadmete kasutamise ajalise kestuse piirangute suhteline sagedus protsentides lapsevanemate ja õpilaste vabavastuste põhjal. Kasutamise piirangud on arvutatud kõigi seadmete peale kokku ühe päeva kohta. Märkus: "≤ 60 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $30 \text{ min} < t \leq 60 \text{ min}$ . "≤ 120 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $60 \text{ min} < t \leq 120 \text{ min}$ . "≤ 180 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $120 \text{ min} < t \leq 180 \text{ min}$ . „Määramata“ tähistab vastuses konkreetset määratlemata ajalise kestuse piiranguid.*

Ajalise kestuse piirangud klasside kaupa on esitatud joonisel 8. Taas sõltub piirangute esinemise sagedus selgelt klassist: enamikul 3. klassi õpilastel on vanemate vastuste põhjal seadmete kasutamise ajaline kestus mingil kujul piiratud, kuid 9. klassi õpilastel on ajalise kestuse piiranguid (isegi määratlemata ajale) väga harva. Lapsevanemad on ajalise kestuse piiranguid maininud seejuures mõnevõrra sagedamini kui õpilased nii klasside võrdluses kui ka kokkuvõtlikult (vt ka joonis 7).



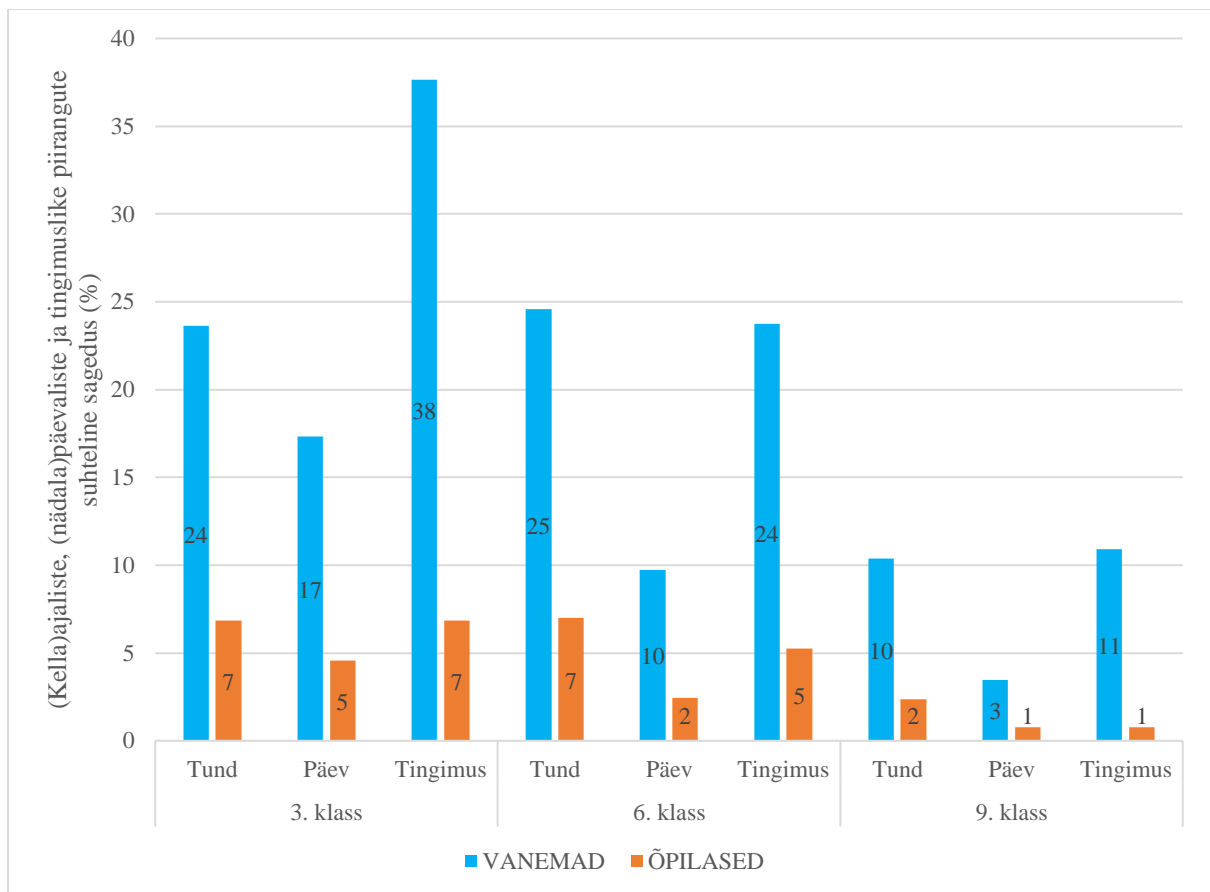
Joonis 8. Seadmete kasutamise ajalise kestuse piirangute suhteline sagedus protsentides lapsevanemate ja õpilaste vabavastuste põhjal klasside kaupa. Kasutamise piirangud on arvatatud kõigi seadmete peale kokku ühe päeva kohta. Märkus: "≤ 60 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $30 \text{ min} < t \leq 60 \text{ min}$ . "≤ 120 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $60 \text{ min} < t \leq 120 \text{ min}$ . "≤ 180 min" tähistab keskmist päevase kasutamise ajalist piirangut  $120 \text{ min} < t \leq 180 \text{ min}$ . „Määramata“ tähistab vastuses konkreetselt määratlemata ajalise kestuse piiranguid.

(Kella)ajalisi piiranguid seadmete kasutamisele mainisid nii õpilased kui lapsevanemad umbes kaks korda sagedamini kui (nädala)päevast sõltuvaid piiranguid (vt joonis 9), seejuures mainisid lapsevanemad mõlemat piirangut üle kolme korra sagedamini kui õpilased.



*Joonis 9. Seadmete kasutamise (kella)ajaliste, (nädala)päevaliste ja tingimuslike piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal. Märkus: „tund“ tähistab (kella)ajast sõltuvaid piiranguid, „päev“ (nädala)päevast sõltuvaid piiranguid ning „tingimus“ tingimuslikke piiranguid seadmete kasutamisele.*

Tingimuslike piirangute (nt nõue, et koolitööd peavad olema enne nutiseadme kasutamist tehtud, on vaja silmi puhata, õues mängida, vanema käest luba küsida vms) osas oli lõhe lapsevanemate ja õpilaste vahel eriti silmatorkav (vt joonis 9): vanemad kirjeldasid tingimuslikke piiranguid üle kuue korra sagedamini kui nende lapsed. Korruga võisid esineda nii (kella)aja, (nädala)päeva kui ka tingimuslik piirang.



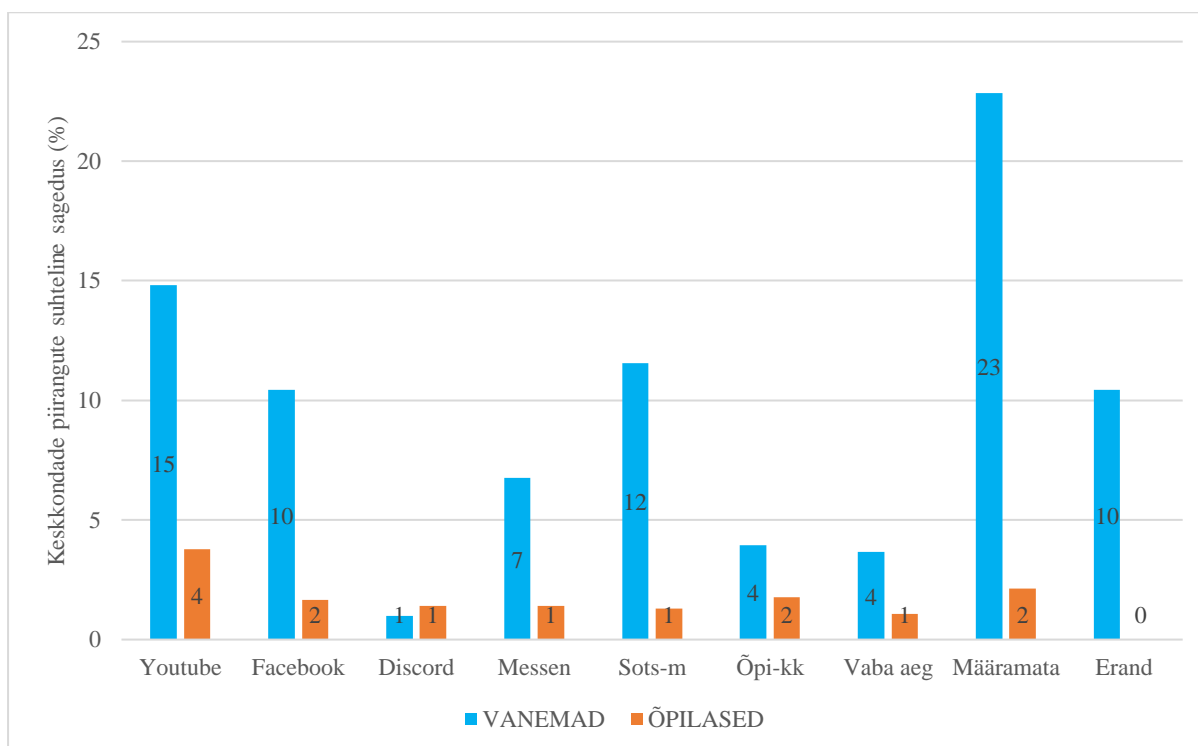
Joonis 10. Seadmete kasutamise (kella)ajaliste, (nädala)päevaliste ja tingimuslike piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: „tund“ tähistab (kella)ajast sõltuvaid piiranguid, „päev“ (nädala)päevast sõltuvaid piiranguid ning „tingimus“ tingimuslike piiranguid seadmete kasutamisele.

(Kella)aja, (nädala)päeva ja tingimustega seotud piirangute suhteline sagedus klasside kaupa on esitatud joonisel 10. Kõigis klassides on (kella)ajalisi piiranguid sagedamini kui (nädala)päevaga seotud piiranguid nii õpilaste kui lapsevanemate vastuste põhjal. Üldine vanusega seotud trend piirangute vähenemisest kehtib küll (nädala)päevaliste ning tingimuslike piirangute kohta, kuid ei kehti (kella)ajaliste piirangute kohta 3. ja 6. klassi võrdluses. (Kella)ajaliste piirangute sagedus on nii õpilaste kui vanemate vastuste põhjal nendes klassides sama ning kahaneb alles võrdluses 9. klassiga.

#### Keskkondade piirangud kodudes vabavastuste põhjal

Õpilaste ning lapsevanemate vabavastustes mainitud konkreetsete keskkondade piirangute suhteline sagedus on esitatud joonisel 11. Korruga võis mainida mitut keskkonda puuduvat piirangut.





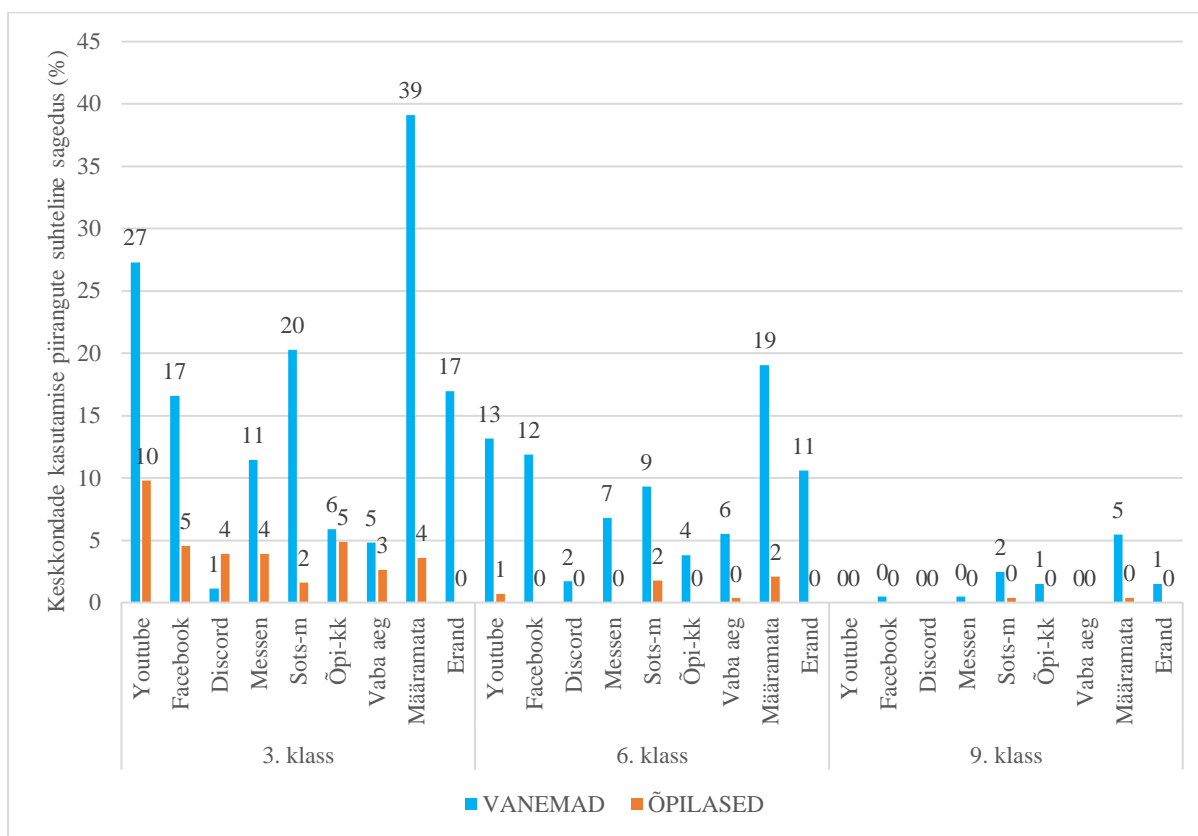
Joonis 11. Erinevate keskkondade kasutamise piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lapsevanemate vabavastuste põhjal. Märkus: 6. ja 9. klasside õpilaste vabavastused puuduvad veebivormis tekkinud tehnilise vea tõttu. Esitatud on vaid teiste küsimuste alt ümberkategoriseeritud või paber kandjal kogutud vastused. „Messen“ tähistab Messengeri, „sots-m“ täpsustamata sotsiaalmeediakeskkondi, „vaba aeg“ peamiselt vaba aja veetmiseks kasutatavaid keskkondi, „õpi-kk“ peamiselt õppetöös kasutatavaid keskkondi, „määramata“ määratlemata keskkondasid ning „erand“ õppimiseks kehtiva erandi olemasolu.

Lapsevanemad mainisid kõiki keskkondade piiranguid oluliselt sagedamini kui õpilased, va piirangut Discordi (suhtluskeskkond) kasutamisele, mis on lapsevanematele tõenäoliselt vähem tuttav platvorm. Vastuste profiili osas erinevad lapsevanemad õpilastest ka selle poolest, et üle viiendiku vanematest (22%) on maininud määratlemata keskkondadele (sh rakendustele) kehtivaid piiranguid, kuid vaid 2% õpilasi kirjeldas sarnaseid piiranguid. Õpilaste vastuste põhjal oli kõige piiratum keskkond Youtube, kuid sedagi vaid 4% vastajate jaoks. Teistest pigem vaba aja veetmisega seotud keskkondadest oli piirangutes sagedamini mainitud Facebooki, Messengeri ning täpsustamata sotsiaalmeediakeskkondi. Harvemini mainiti (täiendavaid) vaba aja veetmisega seotud keskkondi (nt Roblox, Instagram, TikTok, Snapchat).

Vastuseid ja nende sagedust mõjutas tõenäoliselt küsimuses esitatud ulatuslik keskkondade näiteloend. Mõnel juhul on võimalik, et vastajad on piirangute või piiratud keskkondade asemel loetlenud küsimuse näiteloendist tuttavaid või ka õppetöös kasutatavaid keskkondi. Seetõttu vajaks eraldi uurimist, kui paljudele õpilastele kehtivad tegelikult nt õppetööga seotud keskkondadele piirangud. Võimalik, et ka siin leitud väga tagasihoidlik hinnang (4% lapsevanemate vastuste põhjal) on ülehinnatud.

Kuna Digiefekti taustaandmete küsimustikus ei uuritud eraldi, kas piirangud puudutavad õppimist või meelelahutuslikku tegevust, ei saa ka enamiku vabavastustes kirjeldatud piirangute osas järeldada, kas ja kui suurele osale õpilastest need õppetegevusele laienevad. Erinevalt õpilastest mainisid lapsevanemad oma vabavastustes spontaanselt üsna sageli (10% kõigist vastanutest) siiski olulisena erandina, et loetletud piirangud (ka muudes kategooriates) ei kehtinud õppimisele.

Keskkondade kasutamise piirangute kirjeldustest puuduvad veebikeskkonna küsimustikus tekkinud tehnilise vea tõttu 6. ja 9. klassi õpilaste vabavastused (v.a teiste küsimuste alt ümberkategoriseeritud ning ühe 6. klassi poolt paberil antud vabavastused). Seetõttu ei ole õpilaste vastuseid klasside lõikes (vt joonis 12) võimalik korrektselt võrrelda ning ka koondtulemustes (vt joonis 11) on õpilaste piirangute kirjeldused alaesindatud. Arvestades konkreetsete keskkondade piirangute suhteliselt madalat esindatust juba 3. klassi õpilaste vastustes, võib siiski oletada, et 6. ja 9. klassi õpilaste jaoks kehtib piiranguid veelgi vähem (võrdle ka keskkondade piirangute kokkuvõtliku sagedusega vastavates klassides joonisel 3). Ka 6. ja 9. klassi lastevanemate vastustes on keskkondade piiranguid võrreldes 3. klassiga mainitud oluliselt harvemini.

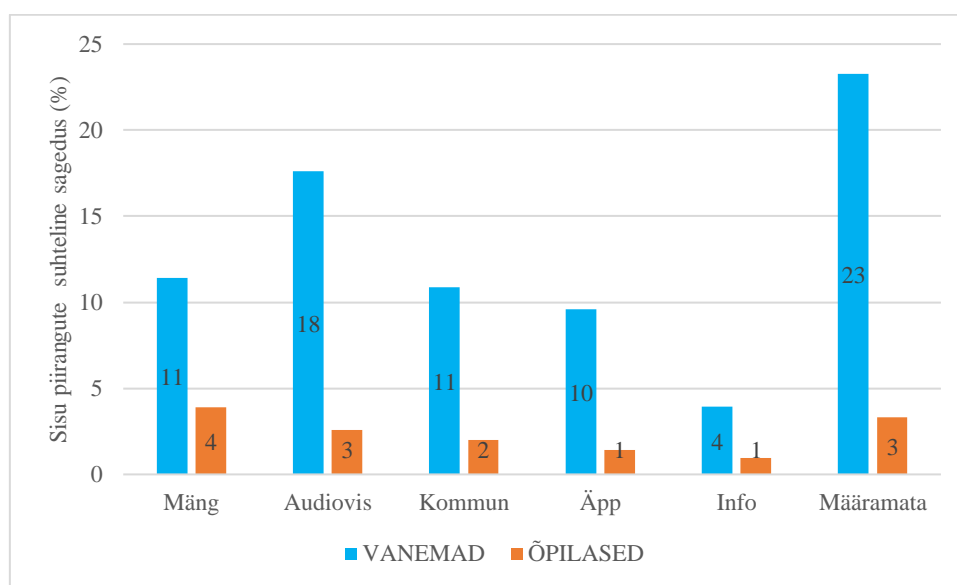


Joonis 12. Erinevate keskkondade kasutamise piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: 6. ja 9. klasside õpilaste vabavastused puuduvad veebivormis tekkinud tehnilise vea tõttu. Esitatud on vaid teiste küsimuste alt ümberkategoriseeritud või paber kandjal kogutud vastused.. „Messen“ tähistab Messengeri, „sots-m“ täpsustamata sotsiaalmeediakeskkondi, „vaba aeg“ peamiselt vaba aja veetmiseks kasutatavaid keskkondi, „õpi-kk“ peamiselt õppetöös kasutatavaid keskkondi, „määramata“ määratlemata keskkondasid ning „erand“ õppimiseks kehtiva erandi olemasolu.

Lastevanemate vastuste põhjal on aga selge, et ka keskkondade piirangute sagedus õpilaste vanusega üldiselt kahaneb, erandiks on vaid 6. klassi lastevanemate vastustes veidi sagedamini esinenud Discord ja (täiendavad) vaba aja veetmise keskkonnad, mis võivad 3. klassi lastevanematele olla ka vähem tuttavad. 3. klassi õpilased on Discordi piiranguid maininud aga märksa sagedamini kui nende vanemad.

## Sisu piirangud kodus vabavastuste põhjal

Sisu piirangute vabavastustes mainiti nii erinevat tüüpi sisu kui ka konkreetseid piiranguid, mis selle sisu kasutamist mõjutasid. Sisutüüpidest mainiti vabavastustes kõige sagedamini audiovisuaalset sisu (fotod, helisalvestised, videod) ja mängu (vt joonis 13). Lisaks puudutasid sisutüübi piirangud kommunikatsiooni (sõnumid, kommentaarid, postitused, kõned), rakendusi (äpid, programmid) ning infot (nt isikuandmed). Korraga võis mainida mitut erinevat sisutüüpi.

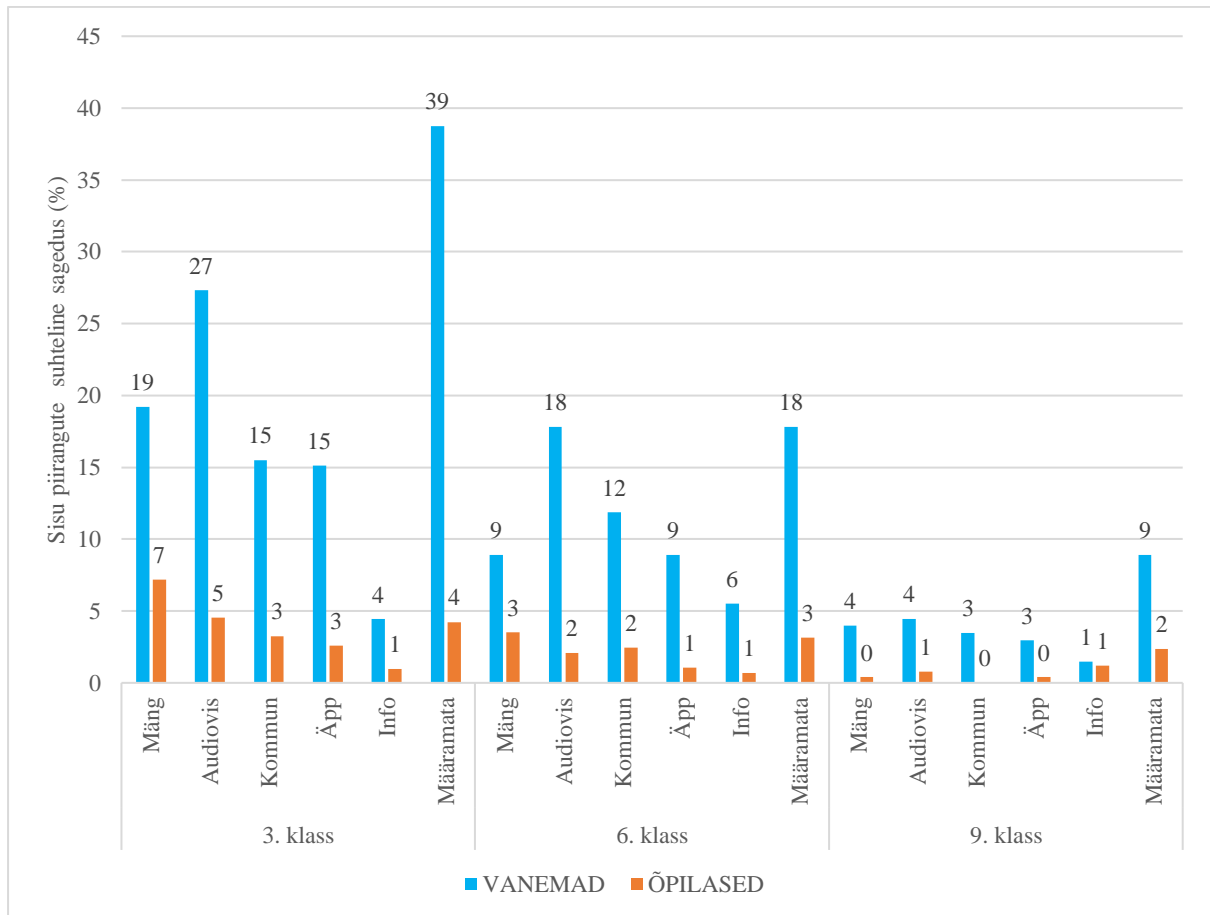


Joonis 13. Sisu piirangute suhteline sagedus protsentides sisutüübi alusel õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal. Märkus: „Audiovis“ tähistab audiovisuaalset sisu (fotod, videod, helisalvestised), „kommun“ kommunikatsiooni (sõnumid, postitused, kommentaarid, kõned), „äpp“ rakendusi ning „määramata“ tähistab määratlemata sisu.

Õpilased mainisid kõige sagedamini mängudele kehtivaid piiranguid (kuid sedagi vaid 4% kõigist vastajatest). Lapsevanemate vastuste hulgas paistab taas erisusena välja määratlemata sisule kehtivate piirangute suhteliselt suur sagedus (23%). Määratletud sisule kehtivate piirangute seas esinesid lastevanemate vastustes kõige sagedamini aga piirangud audiovisuaalsele sisule, millele järgnesid võrdselt piirangud mängudele ning kommunikatsioonile.

Erinevatele sisule kehtivate piirangute suhteline sagedus klasside kaupa on esitatud joonisel 14. Kõigis kategooriates, v.a info, toimub õpilaste vanuse kasvades nii lapsevanemate kui õpilaste vastuste põhjal piirangute suhtelise sageduse vähenemine. Info piiranguid on õpilased kõigis klassides kirjeldanud väga harva, kõige sagedamini on neid

maininud 6. klassi lapsevanemad. Isikuandmete (jagamise) piiramine võiks olla oluline mistahes vanuses digisisu kasutajale või loojale, kuid vastuseid on liiga vähe, et selgeid järeldusi teha. Kuna info ei olnud üks näiteloendis esitatud sisutüüpidest, vaid kerkis vabavastustest esile spontaanselt, võib arvata, et see on tulemustes pigem alaesindatud.

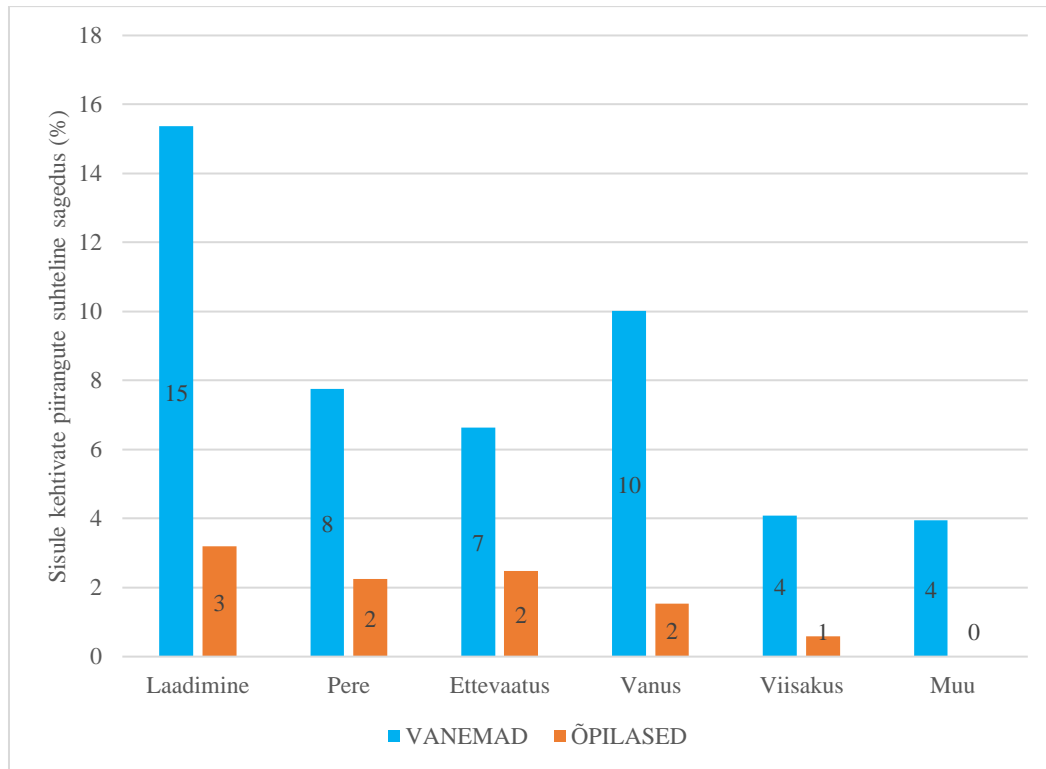


Joonis 14. Sisu piirangute suhteline sagedus protsentides sisutüübi alusel õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: „Audiovis“ tähistab audiovisuaalset sisu (fotod, videod, helisalvestised), „kommun“ kommunikatsiooni (sõnumid, postitused, kommentaarid, kõned), „äpp“ rakendusi ning „määramata“ tähistab määratlemata sisule kehtivaid piiranguid.

Õpilaste vastused kajastavad klasside lõikes üldiselt sama trendi, mida võis märgata koondtulemustes, v.a nooremates klassides kõige enam piiratud mängude peaaegu puudumine 9. klassi õpilaste vastustes. 3. ja 9. klassi lastevanemate jaoks oli sarnaselt koondtulemustele kõige sagedasem piirang määratlemata sisule, kuid 6. klassi lastevanemate arvates olid audiovisuaalne sisu ning määratlemata sisu nende kodudes võrdselt piiratud.

Sisu piirangute kohta antud vabavastustes eristati aga lisaks konkreetsele sisutüübile, mille kasutamine või loomine oli piiratud, ka täpsustatud piirang(ud), mis sisu kasutamisele

või loomisele kehtisid (vt joonis 15). Näiteks piltide üleslaadimise piirangus loeti „pildid“ sisutüübiks ning „üleslaadimise piirang“ täpsustatud piiranguks. Vastustes võis esineda korraga mitu sisutüüpi ning mitu täpsustatud piirangut. Kui täpsustatud piirangu puhul ei olnud võimalik tuvastada, millise sisutüübi kohta see kehtis, loeti piirang kehtivaks määratlemata sisule.

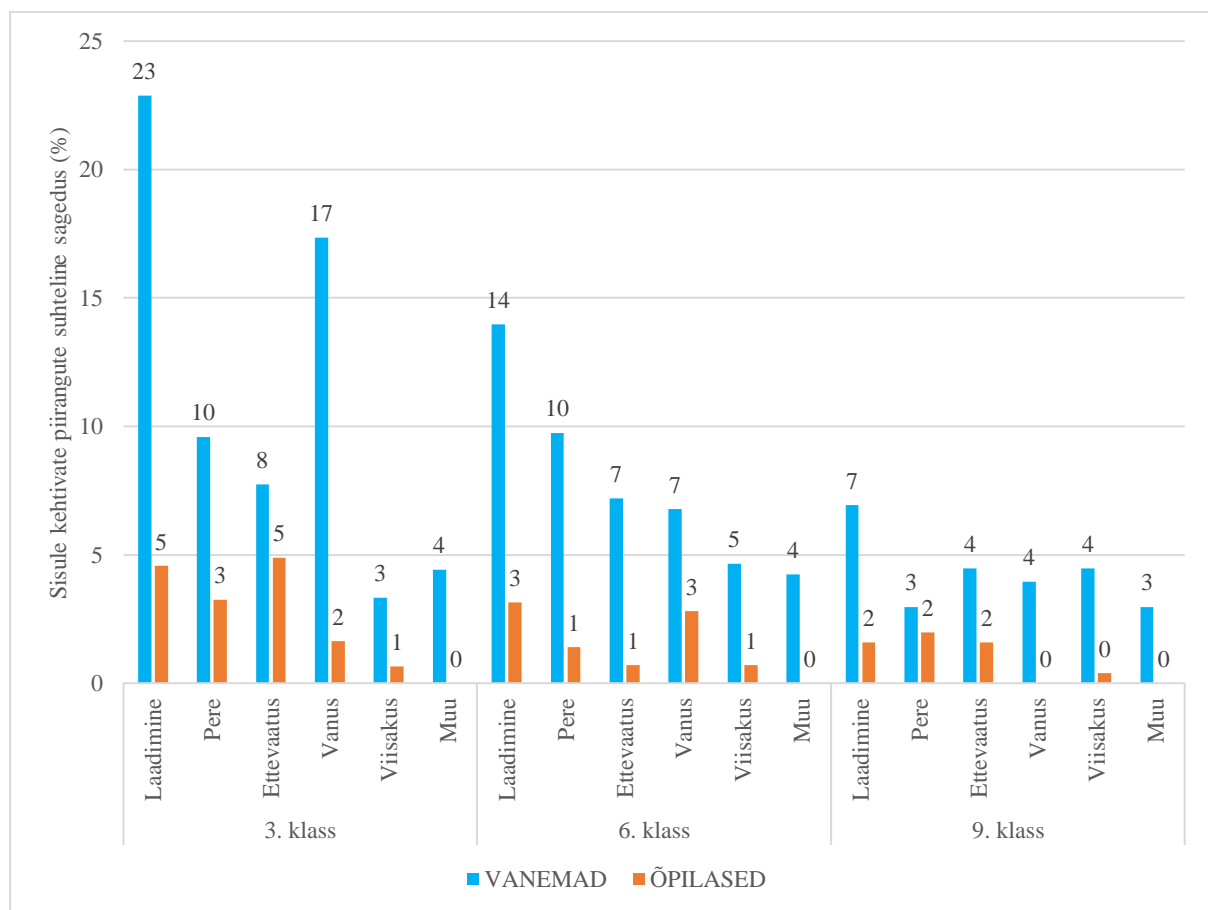


*Joonis 15. Sisule kehtivate täpsustatud piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal. Märkus: „laadimine“ tähistab postitamise, üles- või allalaadimisega seotud piirangut, „pere“ tähistab ennast, perekonda või kodu puudutava sisu piiranguid, „ettevaatus“ on võõraste isikute, kahtlase sisu või üldise ettevaatlikkusega seotud piirang, „vanus“ tähistab ealisi piiranguid sisule, „viisakus“ nõuab viisakat sisu ning „muu“ tähistab muid piiranguid (autoriõigused, tasuline sisu, teisi inimesi puudutav sisu).*

Sisule kehtivate täpsustatud piirangute hulgas (vt joonis 15) mainisid nii lapsevanemad kui õpilased kõige sagedamini postitamise, üles- või allalaadimisega seotud piiranguid. Need piirangud võisid puudutada kõiki eelnevalt kirjeldatud sisusid. Lastevanemate jaoks olid teisel kohal ealised piirangud sisule (nt vanusepiiranguga videod või mängud), õpilaste jaoks järgnesid aga iseennast, oma perekonda või kodu puudutava sisu piirangud (nt endast piltide postitamine) ning ettevaatlikkusega seotud piirangud, sh võõraste inimeste või kahtlase sisuga seotud piirangud (nt kahtlase sisuga saitide külastamine, võõrastega suhtlemine). Harvem mainisid nii õpilased kui nende vanemad viisakuse nõudega

seotud piiranguid sisule (nt viisakad postitused, sõnumid). Lapsevanemad on kõiki täpsustatud piiranguid maininud seejuures aga kordades sagedamini kui õpilased ning isegi kõige enam esinenud laadimispiirangut mainis vaid 3% kõigist õpilastest. Lapsevanemad kirjeldasid oma vastustes ka piiranguid („muud“ piirangud), mida õpilaste vastustes üldse ei esinenud: autoriõiguste kaitse, teisi inimesi puudutava sisu ning tasulise sisu piirangud.

Sisule kehtivate täpsustatud piirangute suhteline sagedus klasside kaupa on esitatud joonisel 16. Lapsevanemate vastustes torkavad klasside võrdluses silma mõningad erisused. Kui postitamise, üles- ja allalaadimisega ning vanusega seotud piirangud õpilaste vanusega selgelt kahanevad, siis ennast ja perekonda puudutava sisu, ettevaatuse, viisakuse ning „muuga“ seotud piirangute osas ei ole trendid ühesed. Näiteks viisakuse nõude ja „muuga“ seotud piirangute sagedus ei näi sõltuvat klassist ning perekonna privaatsuse ja üldise ettevaatlikkusega seotud piiranguid kasutavad 3. ja 6. klassi lapsevanemad pigem võrdselt.



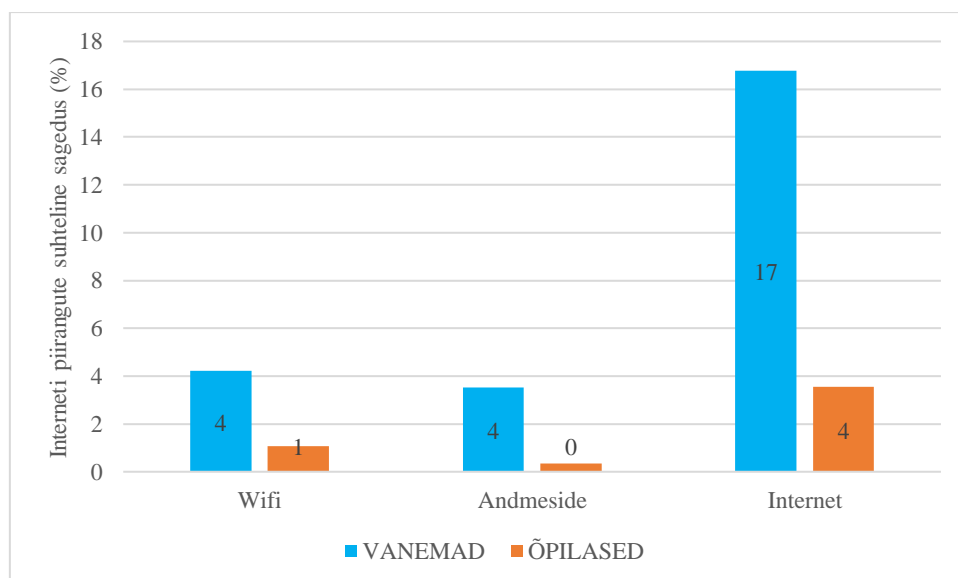
Joonis 16. Sisule kehtivate täpsustatud piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: „laadimine“ tähistab postitamise, üles- või allalaadimisega seotud piirangut, „pere“ tähistab ennast, perekonda

või kodu puudutava sisu piiranguid, „ettevaatus“ on võõraste isikute, kahtlase sisu või üldise ettevaatlikkusega seotud piirang, „vanus“ tähistab ealisi piiranguid sisule, „viisakus“ nõuab viisakat sisu ning „muu“ tähistab muid piiranguid (autoriõigused, tasuline sisu, teisi inimesi puudutav sisu).

Ka õpilaste vabavastuste põhjal ei ole (sh nende vähesuse tõttu) võimalik selgeid trende esile tuua, kuid klasside piirangute profiilid näivad üksteisest veidi erinevat. 3. klassi õpilastel näib olevat enim ettevaatuse ning postitamise, üles- ja allalaadimisega seotud piiranguid. Viimastele lisaks on 6. klassi õpilased suhteliselt sageli maininud vanusega seotud piiranguid. Kõige vanemate õpilaste jaoks on piiranguid üldiselt vähe, kuid teistega võrreldes tulevad esile ennast ja perekonda puudutava sisu piirangud.

#### Interneti piirangud kodudes vabavastuste põhjal

Interneti piiranguid, sh wifile kehtivaid piiranguid, mainisid õpilased ja lapsevanemad nii *kas*-küsimuse vastuses (vt joonis 2) kui ka oma vabavastustes teiste piirangutega võrreldes harva (vt joonis 17). Vastuste vähesust võis mõjutada see, et küsimuses interneti kasutamise reeglite kohta ei esitatud konkreetseid näiteid, mida reeglid või piirangud võiksid puudutada (v.a wifi mainimine), erinevalt eelnevatest küsimustest, kus toodud näited on selgelt mõjutanud ka vabavastuseid.

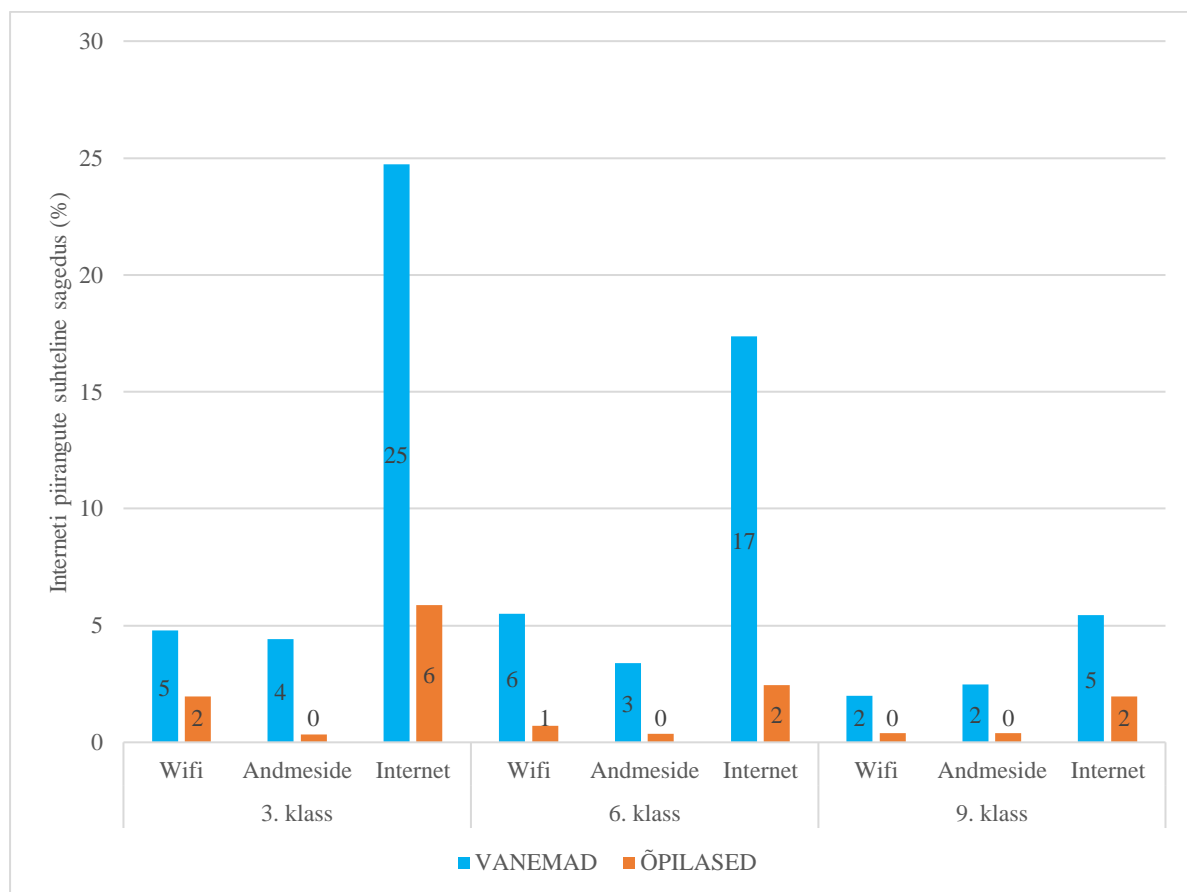


Joonis 17. Interneti piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal. Märkus: „internet“ tähistab internetile (v.a wifi ning andmeside) kehtivaid piiranguid.



Lisaks üldistele interneti piirangutele ja wifit puudutavatele piirangutele mainisid nii õpilased kui ka lapsevanemad siiski (mobiilset) andmesidet puudutavaid piiranguid. Korraga oli võimalik mainida mitut piirangut, kuid seda tegid oma vastustes vaid lapsevanemad. Samuti võis õpilaste vastuste vähesust mõjutada see, et erinevalt eelmistest küsimustest küsiti siin vaid reeglite (mitte piirangute) kohta. Õpilaste vastused kõigis küsimustes puudutasid aga ennekõike piiranguid. Ka lapsevanematelt küsiti vaid reeglite kohta, kuid nende küsimustikus olid ka eelnevad küsimused ainult reeglite kohta, seega eristus interneti-küsimus teistest vähem.

Interneti piirangute suhteline sagedus klasside kaupa on esitatud joonisel 18. Vanusega piirangute sagedus pigem väheneb nii õpilaste kui ka lapsevanemate vastuste põhjal, kuigi nt andmesidepiiranguid on igas klassis maininud vaid üks õpilane. Nagu varasemates kategooriates, on ka erinevaid interneti piiranguid maininud lapsevanemad märksa sagedamini kui õpilased kõigis klassides.



Joonis 18. Interneti piirangute suhteline sagedus protsentides õpilaste ja lastevanemate vabavastuste põhjal klasside kaupa. Märkus: „internet“ tähistab internetile (v.a wifi ning andmeside) kehtivaid piiranguid.

## Koolides kehtivad piirangud vabavastuste põhjal

Koolide kontaktisikute (n = 13) vabavastuste põhjal esines koolides lisaks konkreetsetele piirangutele sageli piiranguid määratlemata seadmetele (n = 6), keskkondadele (n = 4) ja sisule (n = 9). Koolis õpilastele kehtinud piirangud võisid sõltuda õpilaste klassist ning vanematele klassidele kehtis sel juhul vähem seadmete (n = 3), keskkondade (n = 1), sisu (n = 1) või interneti (n = 1) piiranguid, kuid valimi väiksuse tõttu ei ole täpsem analüüs klasside kaupa võimalik.

Määratletud seadmetest oli kõige tüüpilisemalt piiratud arvutite kasutamine (n = 5). Piiranguid esines ka nutitelefonide kasutamisele (n = 3) ning samuti mainiti telereid (n = 1). Uuritud koolides ei mainitud piiranguid tahvelarvutitele ega mängukonsoolidele. Erinevalt kodustest piirangutest (nii õpilaste kui ka vanemate vastuste järgi) ei ole koolides mainitud ajalise kestuse ega nädalapäevaga seotud piiranguid. Enamikus koolides olid aga tingimuslikud piirangud seadmete kasutamisele (n = 9) ning esines ka kellaajalisi piiranguid (n = 5).

Erinevalt kodustest piirangutest puudutasid koolide reeglid ennekõike õppimisega seotud keskkondasid (n = 6) ning erinevaid meelelahutusega seotud keskkondasid ei mainitud. Seejuures reguleeriti koolides tihti, milliseid keskkondasid õppetöös (nt distantsõppes) eelistada (n = 4).

Lisaks täpsustamata sisule oli koolides piiratud audiovisuaalne sisu (n = 3), kommunikatsioon (n = 2) ning info (n = 2). Erinevalt lapsevanematest ja õpilastest ei maininud koolide kontaktisikud piiranguid mängudele ega rakendustele (äppidele). Kõige sagedasemaks piiranguks sisule oli koolides autoriõigustega seonduv (n = 5). Tähelepanu väärib, et ükski uuringus osalenud õpilane autoriõigustega seotud piiranguid (koduste reeglite seas) ei maininud. Koolides kehtisid ka viisakuse (n = 2), üldise ettevaatlikkuse ja digihügieeni (n = 2), postitamise (n = 1) ning vanusega (täiskasvanute sisu) seotud piirangud.

Erinevalt kodudest olid enamikus koolides wifi kasutamisega seotud piirangud või reeglid (n = 9) ning tüüpiliselt olid koolides eraldi wifi-võrgud erinevatele inimgruppidele (n = 8), nt õpilastele, õpetajatele ja külalistele. Andmeside piiranguid (n = 1) või üldiseid internetipiiranguid (n = 1) oli koolides harva.