

youth
SKILLS



Õpilaste digioskused ja vaimne heaolu

Veronika Kalmus
TÜ ühiskonnateaduste instituut

Konverents „Targalt internetis: digitaalne heaolu ja vaimne tervis“
Tallinn, 6. veebruar 2024

Miks digipädevus + vaimne heaolu?

Eesti inimarengu aruanne 2023: Vaimne tervis ja heaolu, 4. ptk „Digitehnoloogiad ja vaimne heaolu“

- Vaimse tervise probleeme seostatakse aina sagedamini digitehnoloogia, eriti ekraaniga nutiseadmete ja sotsiaalmeedia (ülemäärase või vale) kasutamisega
- **Digipädevus** – suutlikkus kasutada IKT-d viisidel, mis aitavad jõuda igapäevaelus enda ja teiste jaoks kasulike tulemusteni ning vähendada võimalikke kahjusid → suurendada **heaolu**
 - Hõlmab teadmisi, oskusi ja hoiakuid
- Takistused digivahendite kasutamisel, sh puuduv või napp digipädevus, on sotsiaalse ilmajätuse osa → tõrjutuse risk → mõju vaimsele heaolule ja tervisele
- Lapsed ja noored kui haavatavam rühm, samas seosed nende digipädevuse ja vaimse heaolu vahel on keerukad ning vähe uuritud



Kes neid suudaks lahuta?
Noored jaanitulelised ja iPad



Eesti lapsed ja noored rahvusvahelistes uuringutes

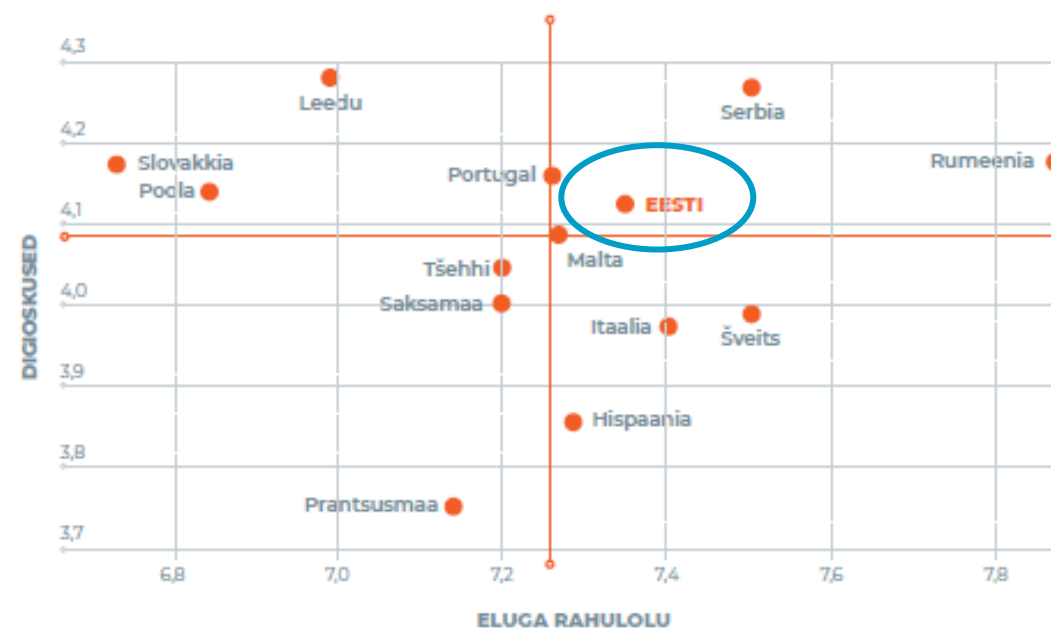
- **EU Kids Online** – rohkem kui 30 riigi teadlasi koondav võrgustik
 - 1. küsitluslaine – 2010. a, 25 riiki, 9–16-aastased internetikasutajad, N=25142
 - 2. küsitluslaine – valdavalt 2018. a, 19 riiki, 9–17-aastased internetikasutajad, N=25101
 - **3. küsitluslaine – 2025. a?, Eesti?**
- **ySKILLS** (Youth Skills / Noorte digipädevused) – EL programm Horisont 2020, 16 partnerit 13 Euroopa riigist, 2020–2023
 - **Eesmärk:** uurida, kuidas digikeskkond mõjutab laste ja noorte **heaolu** ning kuidas **digioskuste** edendamine võib suurendada säilienõtkust
 - Palju eri uuringuid, sh 3-etapiline kooliõpilaste küsitlus 6 riigis, N=6000+



Kas noorte digioskused on seotud vaimse heaoluga?

- Nõrk positiivne seos digioskuste ja eluga rahulolu vahel indiviidi tasandil ($r = 0,04$; $p < 0,001$)
- Riikide tasandil seos puudub
- Eesti noorte näitajad veidi kõrgemal riikide keskmisest

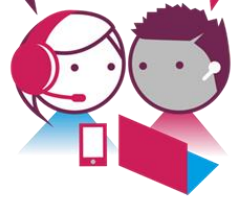
Joonis 4.1.3. Euroopa riikide 12–16-aastaste noorte hinnangud eluga rahulolule ja digioskustele (skaalade keskmised; jooned näitavad valimi keskmist)



ALLIKAS: autorite joonis, EU Kids Online 2018 andmete põhjal

Allikas: Kalmus, Tambaum ja Abuladze (2023)





Kuivõrd mõjutab digikeskkond Eesti noorte vaimset heaolu?

- Regressioonimudelites katsetasime tunnuseid:
 - Sugu, vanus, tajutud sotsiaalne kiht
 - Enesetõhusus, põnevusejanu
 - Tajutud diskrimineerimine, toetav perekeskkond, toetav koolikeskkond, sõprade toetus
- Digikeskkonna turvalisus, digioskused, internetitegevuste mitmekesisus, internetikasutuse vahendamine vanemate, õpetajate, eakaaslaste poolt, **interneti liigkasutus**

Tabel 4.1.1. Eesti 12–16-aastaste noorte vaimset heaolu mõjutavad tunnused (punane/roheline taustavärv = ennustava tunnuse suurem väärtus vähendab/suurendab vaimset heaolu)

ENNUSTAVAD TUNNUSED	SÕLTUV TUNNUS: EMOTSIONAALSED PROBLEEMID	SÕLTUV TUNNUS: ELUGA RAHULOLU
Sugu (0 = poiss, 1 = tüdruk)	0,240	
Vanus	0,097	
Kõrgem sotsiaalne kiht		0,442
Interneti liigkasutus	0,205	-0,102
Enesetõhusus	-0,116	0,178
Tajutud diskrimineerimine	0,213	
Toetav perekeskkond		0,164
Toetav koolikeskkond		0,099

ALLIKAS: autorite joonis, EU Kids Online 2018 andmete põhjal

Allikas: Kalmus, Tambaum ja Abuladze (2023)



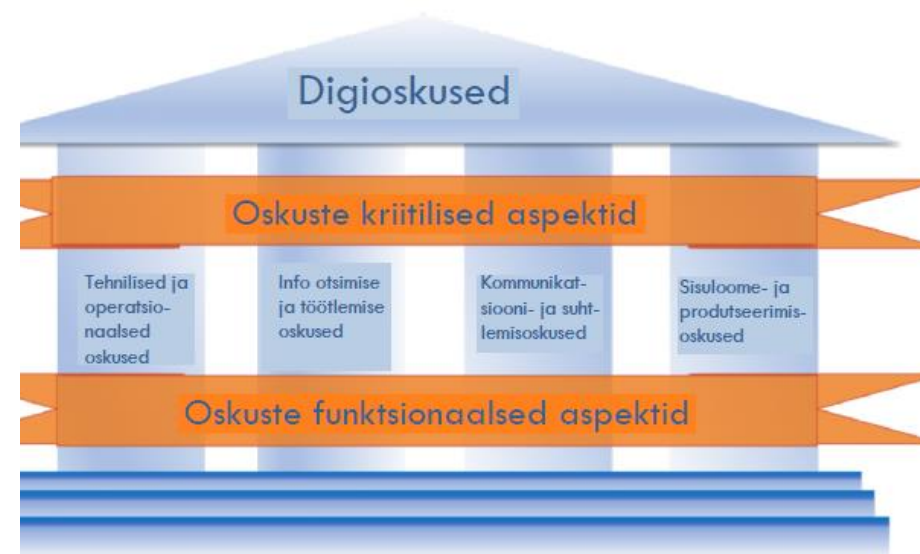
ySKILLS'i küsitlusuuring

- Kuue Euroopa riigi (Eesti, Soome, Poola, Saksamaa, Itaalia, Portugal) 12–17-aastaste kooliõpilaste longituudküsitlus
 - 3 lainet: 2021 → 2022 → 2023
 - Igas riigis eesmärgiks 1000+ õpilast igal aastal
- Eestis 9 täistsükli üldhariduskooli (5 maakonnast; kõik eesti õppekeelelega; suurlinn, väikelinnad, alevikud)
 - 2021: N=1249
 - 2022: N=1243
 - 2023: N=1128
 - Kõigis kolmes laines: N=606



Noorte digitaalne kirjaoskus **ySKILLS**'i projektis

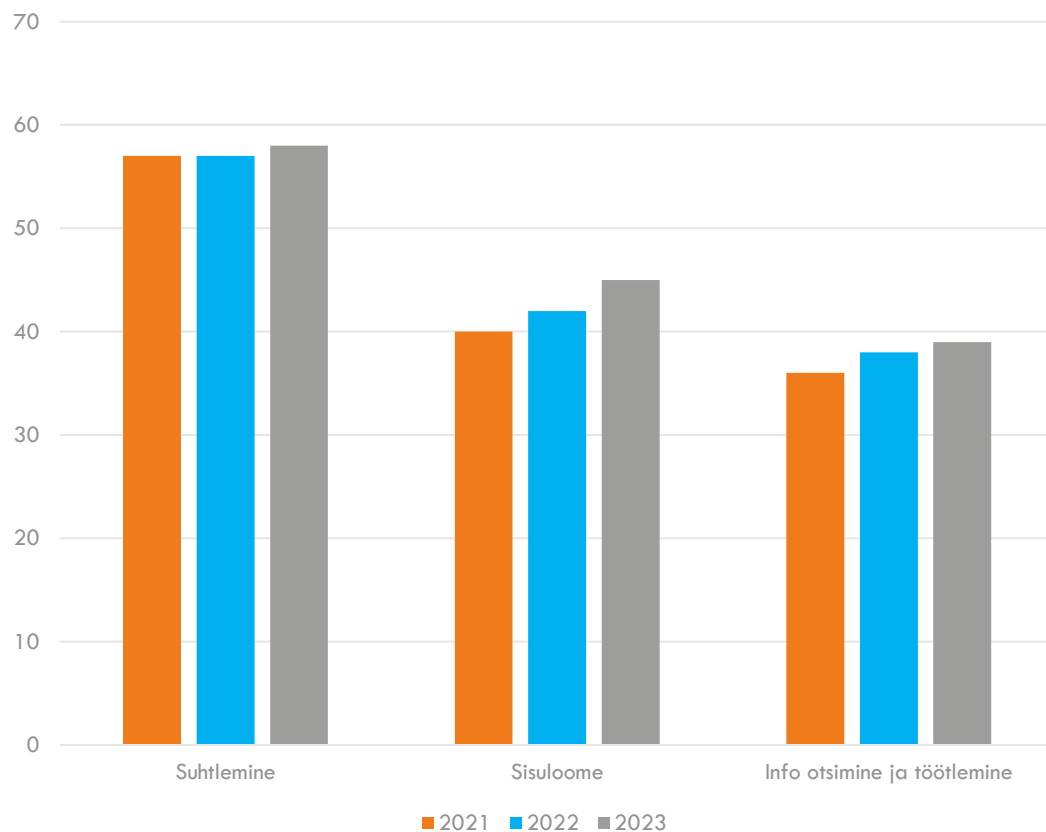
- **yDSI** = 4 digioskuste rühma e tüüpi, igas 6 oskust:
 - tehnilised oskused
 - info otsimise ja töötlemise oskused
 - suhtlemisoskused
 - sisuloomeoskused
- Iga oskuste rühm hõlmab 3 funktsionaalse ja 3 kriitilise mõtlemisega seotud oskust
- Kooliküsitluse ankeedis mõõdeti digioskusi enesehinnanguna 5-pallisel skaalal
- Lisaks mõõdeti digiteadmisi 6 küsimuse abil
- **Digitaalne kirjaoskus** = digioskused + teadmised interneti ja digitehnoloogiate toimimise kohta



Nt: Ma oskan leida parimaid võtmesõnu internetis otsingu tegemiseks (5 – vastab täielikult tõeale ... 1 – ei vasta üldse tõeale)



Eesti õpilaste digitaalne kirjaoskus 2021–2023

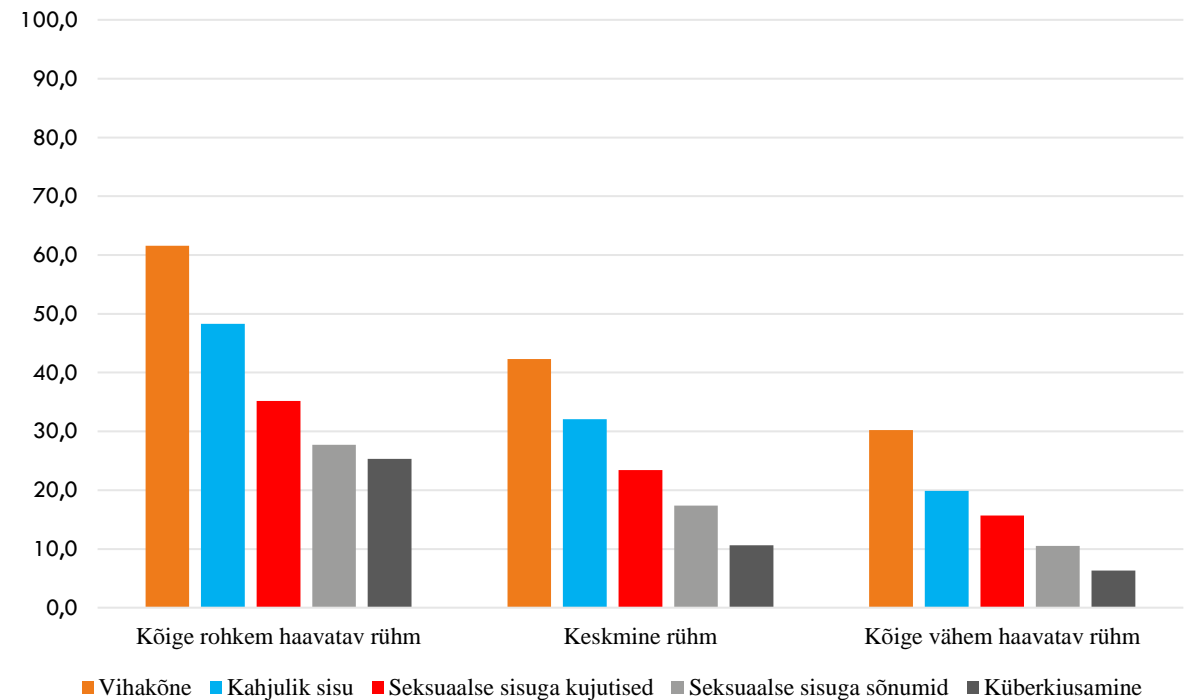


- **Digitalse kirjaoskuse tase** – koondnäitaja, mis võtab kokku enesehinnangulised kõrgel tasemel digioskused ja õiged vastused digiteadmiste küsimustele
- Kahe aastaga on digitaalne kirjaoskus paranenud „kukesammu“ võrra (vt joonis; sama kehtib digioskuste kohta eraldi vaadatuna)
- Eesti (ja teiste riikide) õpilaste digioskuste tase on tüüpide lõikes ebaühtlane: paremal tasemel on **tehnilised** ja **suhtlemisioskused**, arendamist vajavad **sisuloome-** ning **info otsimise ja töötlemise oskused**
- Kuue riigi võrdluses on Eesti noorte digitaalne kirjaoskus keskmisel tasemel; riigiti on digioskuste tüüpide tasemed ja arengutrendid üllatavalt sarnased



Kuidas on seotud noorte digioskused, veebiriskid ja subjektiivne haavatavus?

- **ySKILLS**'i küsitlusuuringu 1.–2. laine 2021–2022; 6 riiki; N=3899
- Paremad digioskused → rohkem (korduvaid) kokkupuuteid veebiriskidega
- Digioskused ei ole seotud subjektiivse haavatavusega (vaimse heaolu negatiivne mõõde ← lühike depressiivsuse skaala)
- Mida haavatavamad on noored, seda tõenäosem, et nad kogevad **tahtmatult ja korduvalt** veebiriske (vt joonis) ja veebikahju
- Paremad digioskused ei aita haavatavamatel noortel vältida korduvaid kokkupuuteid veebiriskidega ega veebikahju kogemist



Allikas: Kalmus jt (2024, ilmumas)



Mida haavatavad noored ise räägivad?

- **Kvalitatiivne uuring** (62 süvaintervjuud) 12–22-aastaste Briti ja Norra noortega, kel on olnud vaimse tervise probleeme
 - Sotsiaalmeedia ja teiste platvormide algoritmid võivad mõnikord haavatavate noorte vaimsele tervisele halvasti mõjuda
 - Väga head digioskused ei pruugi aidata kaasa vaimse tervise ja heaolu parandamisele → suurem tõenäosus kogeda veebiriske → noorte toimetulekuoskustest mõnikord ei piisa → kahjulikud tagajärjed
 - Vaimse tervise probleemidega noored võivad ise arendada **spetsiifilisi digioskusi**, nt oskust tunda ära nurjatuid algoritme, ekstreemseid veebikeskkondi või ohtlikke inimesi või, veel paremal juhul, oskust treenida algoritme „söötma ette“ positiivset sisu või leidma veebis turvalisi kohti ja usaldusväärseid inimesi
 - Vaimse tervise probleemidega noored ei suuda alati vajaminevaid digioskusi omandada või rakendada ja tunnevad end üksijäetuna nii digi- kui pärismaailmas
- **Ainuüksi digioskuste mõõtmisest ja arendamisest ei piisa** – vaja on mõista iga noore tausta ja arenguvajadusi ning asetada nende digikogemused laiemasse elukonteksti

Sa pead olema teadlik sellest, mis laadi sisu mõjub sulle paremini või halvemini. ... Ma olen välja nuputanud, kuidas ma saan vältida ... nägemist ... või näha rohkem seda, mida ma tahan näha ja mille kohta ma tean, et see paneb mind end paremini tundma.

(Norra neiu, 18, depressioon, enesevigastamine, suitsiidikavatsus)

[See on nagu] panna joodik viinapoodi ja loota, et ta ei osta midagi.

(Norra neiu, 16, PTSD, enesevigastamine)

Allikas: Livingstone jt (2022)



Uuringutulemuste kokkuvõtteks

- Seosed noorte digipädevuse (kitsas tähenduses) ja vaimse heaolu vahel on keerukad ja pigem kaudsed
 - Oluline on mõelda põhjuse ja tagajärje seoste (vaimse tervise probleemid ↔ problemaatiline digitehnoloogia kasutus)
- Vaimse heaolu seisukohast kuulub digipädevuse alla rohkem tahke, kui tavaliselt mõõdetakse (ja õpetatakse) – digitaalne eneseregulatsioon ja enesehoole, digipaast, teadlikkus platvormide, algoritmide (ja AI) toimimisest jm uued ja esilekerkivad teadmised-oskused
 - Vajadus uurimis- ja õpetamismeetodeid kombineerida, uuendada, täiustada
- Noorte digipädevus on oluline ja seda ei saa pidada enesestmõistetavaks, see vajab sihikindlat arendamist, muidu kujuneb see globaalsetes hoovustes omasoodu
- Vaimse heaolu toetamiseks ei piisa kitsas mõttes digipädevuse uurimisest ja arendamisest – vaja on mõista noorte laiemat elukonteksti (elumaailma) ja tegeleda nii digi- kui tugitaristuga



ySKILLS'i Eesti uurimisrühma panus

- Veebivaramu: sisu.ut.ee/yskills
 - Teabematerjalid
 - Vaimne tervis ja digioskused: noorteuringu 8 tulemust
 - **Vaimne tervis ja digioskused: 9 uuringutulemust laste ja noorte tugispetsialistidele**
 - Küsitlusuuringu põhitulemused (raport ja infograafikud)
 - Õppevara
 - Uuringutulemused interaktiivse koolitunnina
 - Veebileht „Analüüsi ja harjuta“
 - Uurimismeetodid ja eetika
 - Küsitluse ankeet ja andmestik
 - Animafilmid uuringutarkusest ja laste õigustest digimaailmas
 - Teadusväljundid



Viited ja tänud

- Kalmus, V., Tambaum, T. ja Abuladze, L. (2023). [Digivahendite kasutamine, digioskused ja vaimne heaolu](#). M. Sisask (toim.), *Eesti inimarengu aruanne 2023* (lk 235-250). Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu.
- Kalmus, V., Batista, S., Opermann, S., Tercova, N. ja Jaron Bedrosova, M. (2024). Child vulnerability in the digital world. D. Kutsar, M. Beilmann ja O. Nahkur (toim.), *Child vulnerability and vulnerable subjectivity: Interdisciplinary and comparative perspectives*. Springer [ilmumas].
- Livingstone, S., Stoilova, M., Stänicke, L. I., Jessen, R. S., Graham, R., Staksrud, E., & Jensen, T. K. (2022). *Young people experiencing internet-related mental health difficulties: The benefits and risks of digital skills. An empirical study*. KU Leuven, ySKILLS.
- [EU Kids Online](#)'i Eesti 2018. a küsitlust rahastasid Eesti Interneti SA, Haridus- ja Teadusministeerium (Euroopa Sotsiaalfondist), Justiitsministeerium, Sotsiaalministeerium ning uurimisprojektid PUT 44 (Eesti Teadusagentuur) ja IUT 20-38 (HTM) ning andmed kogus Turu-uuringute AS.
- Projekti [ySKILLS](#) toetas Euroopa Liidu teadusuuringute ja innovatsiooni programm Horisont 2020, grant nr 870612.
- [ySKILLS](#)'i Eesti uurimisrühma liikmed: Mai Beilmann, Signe Opermann, Marit Napp, Margus Pedaste, Indrek Soidla, Kadri Soo, Mari-Liis Tikerperi, Andre Uibos

