



# **KAASAV ELU**

***Taktilsete raamatute sobivus sihtgrupile***

## **SISSEJUHATUS**

Tänapäeval on igati loomulik, et kõik lapsed, sõltumata erivajadusest, saavad vajadustele ja võimalustele vastavat haridust. Nii õppevahendite kui keskkondade loomisel peaksime arvestama õppija erivajadusega. Praktiline kogemus ja uuringud on aga näidanud, et nii mänguasjad kui õppevahendid ei vasta alati õpilaste erivajadustele (Kadastik, 2011; Perino, 2017).

## **UURINGU EESMÄRK**

... anda valminud puuteraamatutele hinnang mõttes nii klassikalisi kasutatavuse kui kasutajakogemuse aspekte (kasutades UEQ, <https://www.ueq-online.org>) ja raamatute vastavust sihtgrupi (vaegnägijad/pimedad) vajadustele (TUET, <http://www.tuet.eu>).

## **ANDMETE KOGUMINE**

Uurimismaterjal koguti ankeetküsitluse kaudu, kasutades Google Forms keskkonda. Ankeetküsitlus koosnes kahest osast, kombineerides UEQ Short Version küsimustikku ja puuteraamatute tarbeks kohandatud TUET hindamisvahendit.

Esimeses osas kasutati UEQ Short Version, mille skaala võimaldab anda igakülgse mulje kasutajakogemusest. Skaala on algselt mõeldud interaktiivsete toodete hindamiseks.

UEQ küsimustik on adapteeritud eesti keelde ja kasutatav ka õppetööd toetavate vahendite hindamiseks (Kadastik, Artla & Schrepp, 2018).

Teises osas kasutati TUET mänguasjade ja mängude kasutatavuse hindamise tööriista, meetod arvestab füüsilisi omadusi, mis on olulised nägemishäiretega isikutele.

## **VALIM**

Uuringus osalejate kaasamiseks kasutati sihtvalimit, kelleks olid Tallinna Ülikooli "Kaasav ELU" ja Rahvakunsti aluste kursustel osalenud üliõpilased (n=28). Hindamiseks moodustati 12 gruppi. Üliõpilased olid eelnevalt kursuste raames õppinud puuteraamatute valmistamist ning tutvunud sihtgrupi vajadustega.

Hinnati 52 raamatut, neist 12 raamatut hinnati erinevate gruppide poolt kaks korda ja 40 ühel korral. Kokku saadi 64 hinnangut. UEQ saadud andmeid analüüsiti kasutades Data Analysis Tool (UEQ-S).

### **TULEMUSED**

Hinnatud raamatud olid valmistatud aastatel 2005-2019. 13 hinnangus märgati kulumisest tekkinud puudusi: seitsmel juhul oli detaile, mis vajasisid kas väljavahetamist või uuesti kinnitamist, kuuel korral oli kas kulumine (ääred narmendavad) või määrdumine.

Puuteraamatuid üldreeglina puhastada ei saa, kuid hindajad märkisid, et leidub raamatuid, mida on võimalik osaliselt puhastada niiske lapiga.

Raamatud õpetavad lugejale: aastaaegu, Eesti sümboleid ja kombeid, hügieeni (hammaste ja käte pesemine), igapäevaoskuseid (söögi tegemine, pesu pesemine), kujundeid, materjalide tunnetust ning arve, laule, luuletusi, muinasjutte, muistendeid, mõistatusi ja õpetlikke lugusid elust. Mitmed raamatud on pühendatud loodusele (loomad, taimed, linnud, loodusnähtused).

Esmalt hinnati raamatuid kasutades UEQ küsimustikku, mille skaala annab igakülgse mulje kasutajakogemusest. Mõõdetakse nii klassikalise kasutatavuse aspekte (tõhusus, perspektiivsus, usaldusväärsus) kui ka kasutajakogemuse aspekte (originaalsus/ uudsus, stimuleerimine). Nii saadi raamatute kohta üldine skoor, mis iseloomustab nende pragmaatilist kvaliteeti (tarbekvaliteet) ning hedoonilist kvaliteeti (hinnang meeldivuse järgi).

### **KOKKUVÕTTEKS**

TUET küsimustiku abil saadud tulemused toetasid UEQ kiirtestist saadut. Ilmnes, et raamatud on atraktiivsed ja meeldivad, kuid mõningaid puudusi märgiti tarbekvaliteedis. Raamatutes on kasutatud taktiliseid ja visuaalseid efekte, kuid teiste sensoorsete efektide (heli, vibratsioon, lõhnad jms) kasutamist märkisid hindajad vaid 15,6 % . Samuti olid taktilised efektid puudutuse ja kuulmismeele kaudu selgesti ära tuntavad vaid 20% .

Arvestades uuringust saadud andmetega võib tõdeda, et uute raamatute loomisel:

- rohkem kasutada sensoorseid efekte;
- jälgida, et raamatud ei oleks liiga rasked;
- kasutada piisavalt kontrastseid värve;
- jälgida, et kui pindade vahelised kontrastid nägemis- ja kompimisinfo suhtes ühtivad, võib nende kahe kanali info ühendada ja taktiline info toetab nägemisinfo kasutamist ja ei häiri seda (Hyvärinen,1992).

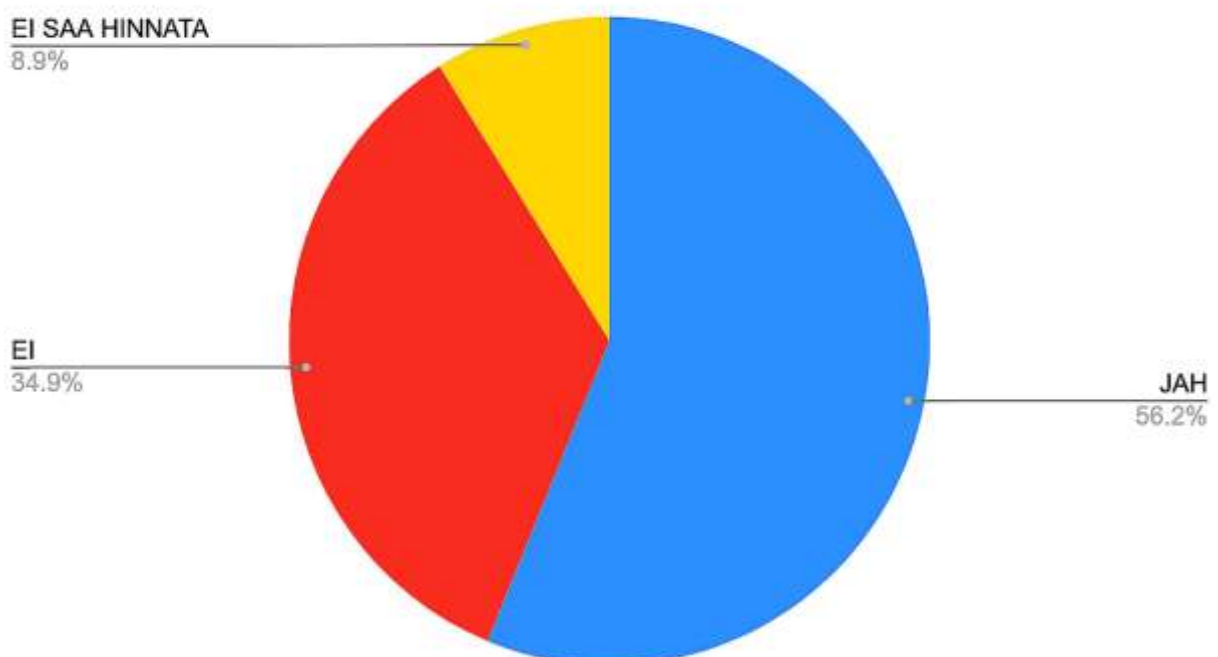
*Joonis: Schrepp, Hinderks, Thomaschewski, 2017*


Uuringu tulemusi analüüsides saadi pragmaatilist ja hedoonilist kvaliteeti kirjeldavad keskmised skaalad, kus väärtused > 0,8 tähistavad positiivset hinnangut.

Short UEQ skaalad	
Pragmaatiline kvaliteet (tarbekvaliteet)	1.242
Hedooniline kvaliteet (hinnang meeldivuse järgi)	1.352
Kokku	1.297

Komponent	Kas raamat vastab kasutaja vajadustele (%)		
	JAH	EI	EI SAA HINNATA
Värvid ja tekstuurid	66,3	23,4	8,3
Vorm ja komponendid	82,7	13,3	4
Sensoorsed efektid	17,5	68	14,5

### KAS RAAMAT VASTAB KASUTAJA VAJADUSTELE?





Hindajad täheldasid:

# Raamat on asjalik, korrektne ja informatiivne

# Armas raamat, nunnu

# vahvad luuletused.

# Kui raamatut ei loe, siis saab kasutada oma fantaasiat erinevate lugude väjamõlemiseks