

Finantspädevuste ja rahatarkuse arendamise kompetentsikeskus

Vaheraporti lisa, eestikeelne kokkuvõtte raporti lisast: Financial Literacy Measurement: Methods and Application in Estonia

Eesti elanike rahatarkuse mõõtmise metoodika ja pilootuuringu tulemused

30.12.2025

Töö tellija:

Rahandusministeerium

Töö teostaja:

Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut
Tallinna Tehnikaülikool

Vastutav täitja: Tõnn Talpsepp, PhD

Sisukord

Sissejuhatus	3
Rahatarkuse kontseptsioon ja teoreetiline raamistik	4
Finantsteadmiste koolkond (Financial Knowledge School):	4
Normatiivne-kognitiivne koolkond:	4
OECD/INFE rahatarkuse definitsioon	5
Olemasoleva OECD/INFE instrumendi kriitiline analüüs	6
Finantsteadmised	6
Pilootuuringu meetoodika ja disain	8
Pilootuuringu valim ja andmete kogumine	8
Valimi profiil ja võrdlus 2023. aastaga	8
Pilootuuringu analüüs ja tulemused	10
Võrdlus 2023. aasta tulemustega	10
Uute tunnuste toimimine	11
Finantsenesetõhusus (Financial Self-efficacy) - VÄGA EDUKAS	11
Kavatsus (Intention) - EDUKAS	11
Positiivne finantskäitumine - EDUKAS (väikeste mööndustega)	12
Isiksuseomadused - SEGANE TULEMUS	12
Struktuurse mudeli (SEM) valideerimine	12
Strateegilised soovitused uueks meetoodikaks	13
VALIK 1: OECD/INFE + Laiendatud moodul (maksimaalne andmestik)	13
VALIK 2: OECD/INFE + Optimeeritud lisamoodul (Soovituslik)	13
VALIK 3: Uus iseseisev instrument (Riiklikuks monitooringuks)	14
Kokkuvõtlik soovitus	15

Sissejuhatus

Käesolev raport annab ülevaate rahatarkuse kontseptsiooni arengust kirjanduses ning selle rakendamisest mõõtmisinstrumentides. Raporti eesmärk on hinnata Eestis kasutatud OECD/INFE metoodika statistilist pädevust ning pakkuda välja tõendus põhised parandusettepanekud, mis on valideeritud 2025. aasta mais läbiviidud pilootuuringuga.

Analüüs tugineb kahele põhietapile:

1. OECD/INFE 2023. aasta Eesti andmete (N=1119) süvitsi minev statistiline analüüs.
2. Täiendatud küsimustikuga pilootuuringu (N=539) läbiviimine ja analüüs.

Pilootuuringu valim erines rahvastiku koosseisust mitme demograafilise näitaja poolest, sh suurema Tallinna elanike ja kõrgema haridusega vastajate osakaalu tõttu. See tulenes veebipaneeli eripärast ega mõjutanud pilootuuringu põhieesmärki – testida uute väidete psühhomeetrist toimivust. Representatiivsuse küsimusi käsitleti analüüsis kaalude abil, mis korrigeerisid valimi nihkeid Eesti rahvastiku struktuurile vastavaks. Pilootuuringut ei kasutatud rahvastiku rahatarkuse hindamiseks, vaid mõõteriista tehnilise kvaliteedi hindamiseks.

Rahatarkuse kontseptsioon ja teoreetiline raamistik

Analüüs eristab rahatarkuse mõõtmisel nelja peamist ajaloolist ja metodoloogilist koolkonda, mis on kujundanud tänased mõõdikud.

Finantsteadmiste koolkond (Financial Knowledge School):

- Algne lähenemine, mis keskendub objektiivsetele faktiteadmistele nagu inflatsiooni, liitintressi ja riski hajutamise mõistmine, nn. "Big 3" või "Big 5" küsimused (Lusardi & Mitchell).
- Eeldus: Teadmised on rahalise ebavõrdsuse peamine determinant ja juhivad otseselt majanduslikke otsuseid.
- Kriitika: Eeldab ekslikult, et teadmised konverteeruvad automaatselt ratsionaalseks käitumiseks.

Normatiivne-kognitiivne koolkond:

- Eeldab ratsionaalset indiviidi, kes maksimeerib kasu. Protsess on lineaarne: Teadmised → Oskused → Hoiakud → Käitumine.
- Kriitika: Ei arvesta psühholoogilisi tegureid (nt enesekontrolli puudumine) ega keskkonna mõju.

Positiivne-agnostiline käitumise koolkond:

- Keskendub tulemusele – käitumisele. "Mida inimene teeb" on olulisem kui "mida ta teab".
- Tunnistab, et käitumist mõjutavad kognitiivsed nihked (*biases*), impulsiivsus ja sotsiaalne keskkond. Lähenemine on pragmaatiline ja tulemusele orienteeritud (Kempson et al., 2005).

Finantsheaolu koolkond (Financial Well-being School):

- Kõige kaasaegsem lähenemine (nt Kempson & Poppe mudel). Eesmärk ei ole rahatarkuse iseeneses, vaid finantsheaolu – võime täita kohustusi, tunda end mugavalt ja omada finantsilist vastupidavust tulevikuks.
- Kombineerib objektiivsed (nt säästude olemasolu) ja subjektiivsed (nt stressitase) näitajad.

OECD/INFE rahatarkuse definitsioon

OECD rahatarkuse mõõteinstrument, mida Eesti kasutab, paigutub oma olemuselt finantsheaolu kategooriasse. See sisaldab elemente normatiivsest koolkonnast, kuid on viimastes voorudes lisanud finantsheaolu küsimusi. Analüüs näitab siiski, et OECD mudel (teadmised + hoiak + käitumine = kirjaoskus) on lihtsustatud ega arvesta piisavalt psühholoogiliste vahemuutujatega (nt enesetõhusus, kavatsus).

Eesti jaoks tähendab see, et OECD instrument on hea alus rahvusvaheliseks võrdluseks, kuid vajab täiendavaid plokkide, et mõista käitumise ja finantsheaolu mehhanisme.

Olemasoleva OECD/INFE instrumendi kriitiline analüüs

Eestis 2023. aastal läbi viidud OECD/INFE uuringu andmete statistiline analüüs (sh IRT ehk üksuse vastuse teooria ja faktoranalüüs) tõi välja olulisi puudujääke praeguse instrumendi usaldusväärsuses.

Finantsteadmised

OECD teadmiste skoor koosneb 7 küsimusest.

- **Usaldusväärsus:** Skoori usaldusväärsus (Cronbachi alfa) oli 0.689, mis jääb napilt alla soovitava 0.7 taseme. See tähendab, et juhuslik komponent on suur ja sama inimene võiks kordustestis saada märkimisväärselt erineva skoori.
- **Küsimuste kvaliteet:** IRT analüüs näitas, et küsimus K4 (liitintressi arvutamine 5 aasta peale) ei erista vastajate võimekust statistiliselt olulisel määral. Ülejäänud küsimused on vastajate jaoks liiga lihtsad (raskusaste alla keskmise), mis tähendab, et instrument ei erista hästi kõrge teadmistega inimesi.
- **Puuduv mõõde:** Instrument mõõdab vaid objektiivseid teadmisi, ignoreerides subjektiivset enesehinnangut. Uuringud näitavad, et lahknevus tegelike ja tajutud teadmiste vahel (nt Dunning-Krugi efekt) on oluline käitumise mõjutaja.

Finantshoiakud

See on instrumendi kõige nõrgem osa.

- **Skaala nõrk konstruktsioon:** Ametlik skoor arvutatakse vaid 3 (kolme) väite põhjal. Nende usaldusväärsus on väga madal (**0.427**), mis viitab, et need küsimused ei mõõda sama asja.
- **Ressursi raiskamine:** Küsimustik sisaldab tegelikult 17 hoiakutega seotud väidet, kuid 14 neist jäetakse skoori arvutamisel kõrvale. Faktoranalüüs näitas, et isegi kõiki väiteid kasutades ei moodustu ühtset "finantshoiaku" faktorit, vaid see jaguneb mitmeks eraldiseisvaks teemaks (nt riskivalmidus, usaldus pankade vastu).

Finantskäitumine

- **Keeruline arvutuskäik:** Käitumisskoor (0-9 punkti) on kombinatsioon "jah/ei" küsimustest ja Likerti skaaladest, kus punktide andmine on kohati meelevaldne.
- **Madal usaldusvärsus:** Skoori usaldusvärsus on **0.546**, mis on teadusuuringute standardite järgi madal ja ei sobi üksikindeksi alusena.
- **Järeldus:** Praegune käitumisskoor ei peegelda adekvaatselt vastajate tegelikku finantskäitumist ega võimalda teha täpseid järeldusi sekkumiste mõju kohta

Tabel 1. Tunnuste usaldusvärsuse võrdlus.

Tunnus / Mõõdik	Cronbachi α (Usaldusvärsus)	Hinnang kvaliteedile
OECD standardmudel (Eesti andmed)		
Finantsteadmised (7 küsimust)	0.69	Piiripealne (<0.7)
Finantshoiakud (3 küsimust)	0.43	Kriitiliselt madal
Finantskäitumine (9 küsimust)	0.55	Madal
Pilootuuringu UUED tunnused		
Finantsenesetõhusus (Self-efficacy)	0.87	Väga hea
Kavatsus (Intention)	0.71	Hea
Positiivne finantskäitumine	0.78	Hea
Impulsiivsus	0.81	Väga hea (kuid seos käitumisega nõrk)

Tabel näitab ilmekalt, et OECD standardinstrumendi "Hoiakute" ja "Käitumise" moodulid on statistiliselt nõrgad (alfa alla 0.6). See tähendab, et kui kasutada ainult OECD „hoiaku“ ja „käitumise“ kaalu, on raskendatud nii sihtrühmade võrdlus kui sekkumiste mõju usaldusväärne hindamine. Uued lisatud moodulid töötavad statistiliselt palju paremini ja on usaldusväärsemad.

Pilootuuringu metoodika ja disain

Et parandada eelmises peatükis väljatoodud puudujääke, töötati välja täiendatud küsimustik ja viidi läbi pilootuuring. Lisaks OECD standardküsimustele lisati 12 uut tunnust (kokku 56 väidet), mis kirjanduse põhjal peaksid finantskäitumist paremini selgitama:

1. **Finantsenesetõhusus (*Financial self-efficacy*, 5 väidet):** Usk oma võimesse finantsülesannetega toime tulla. See on sageli tugevam käitumise ennustaja kui teadmised.
2. **Kavatsus (*Intention*, 7 väidet):** Ajzeni planeeritud käitumise teooria kohaselt on see otsene vahelüli hoiaku ja teo vahel.
3. **Positiivne finantskäitumine (9 väidet):** Täpsemad käitumuslikud indikaatorid, mis asendavad OECD ebatäpseid küsimusi.
4. **Isiksuseomadused:** Impulsiivsus, elamuste otsimine, riskitaluvus ja tulevikuorientatsioon – tegurid, mis selgitavad, miks inimesed teevad ebaratsionaalseid otsuseid.
5. **Finants-stress (5 väidet):** Rahaga seotud ärevuse tase.

Pilootuuringu valim ja andmete kogumine

- **Aeg:** 15.–21. mai 2025.
- **Meetod:** Veebiintervjuud (CAWI), teostas Kantar Emor.
- **Valim:** N=539, vanus 18–79.

Valimi profiil ja võrdlus 2023. aastaga

Pilootuuringu valim erines 2023. aasta riiklikust uuringust märkimisväärselt, olles "elitaarsem". 2025. aasta uuringu vastajad olid keskmiselt:

- 6 aastat vanemad;
- Kõrgema haridustasemega (magistrikraadiga vastajate osakaal kahekordne: 34.4% vs 16.5%);
- Jõukamad (kõrgeima sissetulekuga grupi osakaal 42.5% vs 29.4%);

- Suurema tõenäosusega Tallinnast (35.6% vs 25.1%) . Märkus: Tulemuste analüüsimisel kasutati kaale, et korrigeerida valimi nihkeid vastavalt Eesti rahvastiku mudelile.

Analüüsis kasutati kaalutud andmeid, et korrigeerida valimi struktuur vastavaks Eesti täiskasvanud elanikkonnale. Pilootuuringu eesmärk oli hinnata ja valideerida mõõteriista psühhomeetrilisi omadusi, mitte anda uut hinnangut kogu rahvastiku rahatarkuse tasemele.

Pilootuuringu analüüs ja tulemused

Võrdlus 2023. aasta tulemustega

Pilootuuringu tulemused näitasid oluliselt kõrgemaid skooore võrreldes 2023. aastaga. See on suures osas seletatav vastajate parema sotsiaalmajandusliku taustaga.

Tabel 2. Rahatarkuse skooride võrdlus (kaalutud keskmised).

Mõõdik (Skoorivahemik)	Keskmine 2023 (OECD)	Keskmine 2025 (Piloot)	Muutus	Statistiline olulisus
Finantskirjaoskuse koguskoor (0-21)	13.51	15.03	+1.52	Oluline (p<0.01)
Finantsteadmised (0-7)	5.51	5.91	+0.40	Oluline
Finantskäitumine (0-9)	5.47	6.54	+1.07	Oluline
Finantshoiakud (0-5)	2.53	2.58	+0.05	Ei ole oluline
Objektiivne finantsheaolu	2.10	1.98	-0.12	-

Tabelist 2 on näha, et suurim hüpe on toimunud finantskäitumises (+1.07 punkti). See viitab, et 2025. aasta piloodi vastajad (kes olid keskmiselt haritumad ja jõukamad) käitusid finantsiliselt vastutustundlikumalt, kuid nende hoiakud (mõõdetuna OECD vana meetodiga) ei erinenud oluliselt. Uus instrument on tundlikum käitumuslike eripärade suhtes, kuid tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada vastajate kõrgemat sotsiaalmajanduslikku staatust.

Tabel 3. Finantsteadmiste küsimuste detailne võrdlus (% õigesti vastanutest).

Küsimuse sisu (Kood)	Õigeid 2023	Õigeid 2025	Erinevus
K1: Inflatsiooni mõju (vennad ja pärandus)	90.1%	93.6%	+3.5%
K2: Intressi arvutamine (laen sõbrale)	90.6%	99.0%	+8.4%

K3: Liitintress (säästukonto 1a)	73.4%	82.3%	+8.9%
K4: Liitintress (säästukonto 5a - raskeim küsimus)	44.5%	51.6%	+7.1%
K5: Lihtintressi arvutus	80.6%	93.0%	+12.4%
K6: Definiitsioon (kõrge inflatsioon)	92.1%	93.0%	+0.9%
K7: Riski hajutamine (aktsiad)	79.3%	78.2%	-1.1%

Teadmisteploki küsimuste võrdlus 2023. ja 2025. aasta vahel näitab, et kõigi kuue arvutus- või arutlusküsimuse puhul on õigete vastuste osakaal kasvanud, kusjuures suurim tõus on lihtintressi arvutamise (K5, +12,4 protsendipunkti) ning liitintressi lühema horisondi küsimuse (K3, +8,9 p.p.) puhul. See viitab, et nii intresside kui inflatsiooni praktilise mõju mõistmine on 2025. aasta pilootvalimis tugevam kui 2023. aasta üldvalimis.

Kõige raskemaks jääb ka 2025. aastal liitintressi pikema perioodi küsimus (K4), kus õigete vastuste osakaal on küll kasvanud, kuid püsib umbes 50% juures. Ainsana ei parane riski hajutamise väite (K7) tulemus, mis võib peegeldada nii teema abstraktsemat iseloomu kui ka seda, et riskihajutamise mõiste ei ole ilma täiendava selgituseta intuitiivne.

Uute tunnuste toimimine

Faktorialalüüs ja usaldusvääruse testid andsid järgmised tulemused uute lisatud skaalade kohta:

Finantsenesetõhusus (Financial Self-efficacy) - VÄGA EDUKAS

Viie väitega skaala toimis suurepäraselt (Cronbach alfa 0.866). Struktuurvõrrandimudel (SEM) näitas, et enesetõhusus on tugevam käitumise ennustaja kui traditsiooniline "hoiak".

Soovitus: Asendada või täiendada OECD hoiakute plokk enesetõhususe skaalaga.

Kavatsus (Intention) - EDUKAS

Uus skaala (6 väidet) toimis hästi (alfa 0.714). Analüüs näitas, et kavatsus on kriitiline vahelüli enesetõhususe ja tegeliku käitumise vahel. See aitab selgitada lõhet "tean, kuidas teha" ja "teengi seda" vahel.

Positiivne finantskäitumine - EDUKAS (väikeste mööndustega)

Uus 9-palline käitumisskaala osutus usaldusväärsemaks kui OECD originaal. Faktoranalüüs eristas selgelt kolm alamteemat: vastutustundlik käitumine, tuleviku kindlustamine ja kaalutletud otsused.

Soovitus: Mõne väite sõnastust tuleb lühendada ja täpsustada (nt "majapidamise" asemel "isiklik" fookus).

Isiksuseomadused - SEGANE TULEMUS

- **Impulsiivsus:** Skaala ei toiminud ootuspäraselt, seosed käitumisega olid nõrgad ja ebaselged. Soovitatav uuringust eemaldada.
- **Riskitaluvus vs vältimine:** Riskivältimise skaala dubleeris riskitaluvust. Soovitus on säilitada vaid riskitaluvuse ja elamuste otsimise (sensation seeking) küsimused.
- **Numbrilise info eelistus:** Toimis hästi ja on oluline kontrollmuutuja.

Struktuurse mudeli (SEM) valideerimine

Struktuurvõrrandimudeli analüüs (Appendix 12) kinnitas uue teoreetilise mudeli paikapidavust:

1. **Enesetõhususe keskne roll:** Finantsenesetõhusus on tugevam käitumise ennustaja kui traditsiooniline hoiak.
2. **Põhjuslik ahel:** Tõestust leidis ahel: **Numbrilise info eelistus** → **Finantsteadmised** → **Finantsenesetõhusus** → **Kavatus** → **Käitumine** → **Finantsheaolu**. Kõik seosed selles ahelas olid statistiliselt olulised .

Strateegilised soovitused uueks meetodikaks

Tuginedes analüüsile, pakume ministeeriumile välja kolm võimalikku stsenaariumi edasisteks uuringuteks.

VALIK 1: OECD/INFE + Laiendatud moodul (maksimaalne andmestik)

Kasutatakse täismahus kohustuslikku OECD/INFE küsimustikku (säilitamaks rahvusvahelist võrreldavust), millele lisatakse **44 uut küsimust**.

- **Sisu:** Lisatakse kõik piloodis valideeritud skaalad: numbriline eelistus, tulevikuorientatsioon, riskitaluvus, enesetõhusus, positiivne käitumine, kavatsus, finantsstress.
- **Eesmärk:** Võimaldab teha süvauuringuid käitumise põhjuste kohta.
- **Risk:** Küsimustik muutub väga pikaks, mis võib vähendada vastajate motivatsiooni ja andmekvaliteeti.

VALIK 2: OECD/INFE + Optimeeritud lisamoodul (Soovituslik)

Kasutatakse OECD/INFE standardit koos kriitiliselt valitud **34 uue küsimusega**.

- **Sisu:** Lisatakse vaid need komponendid, mis piloodis osutusid kõige määravamaks käitumise selgitamisel:
- **Finantsenesetõhusus (5 väidet)** – asendab või täiendab nõrka hoiakute skaalat.
- **Kavatsus (6 väidet)** – aitab mõista lõhet teadmiste ja tegude vahel.
- **Positiivne finantskäitumine (9 väidet)** – annab täpsema pildi tegelikust käitumisest.
- **Riskitaluvus ja finantsstress.**
- **Eelis:** Parim tasakaal uuringu pikkuse, rahvusvahelise kohustuse ja sisulise kvaliteedi vahel.

Variant 2 korral lisandub OECD standardinstrumendile ligikaudu 34 väidet, mis pikendavad küsitlust hinnanguliselt 7–10 minuti võrra, kuid suurendavad andmete analüüsiväärtust oluliselt (eriti enesetõhususe, kavatsuse ja finantsstressi kaudu)

VALIK 3: Uus iseseisev instrument (Riiklikuks monitooringuks)

Täiesti uus, OECDst sõltumatu mõõdik, mida kasutada aastatel, kui rahvusvahelist uuringut ei toimu.

- **Disain:** Põhineb täielikult "Finantsheaolu 2.0" mudelil. Jätab välja OECD nõrgad hoiakute ja käitumise skaalad.
- **Struktuur:** 44 uut valideeritud väidet + 19 OECD taustaküsimust + 8 OECD teadmiste küsimust.
- **Eelis:** Kõige täpsem ja lühem instrument Eesti inimeste finantsheaolu ja selle tegelike mõjurite (mitte ainult teadmiste) mõõtmiseks.

Variante 3 sobib eriti hästi nendeks aastateks, kui OECD rahvusvahelist uuringut ei toimu, ja võimaldab hoida regulaarset monitooringut kaasaegsel „finantsheaolu 2.0“ tasemel.

Kokkuvõtlik soovitus

Arvestades vajadust rahvusvahelise raporti järele, on kõige otstarbekam valida **Valik 2**. See parandab oluliselt andmete analüüsivõimekust (võimaldades selgitada *miks* inimesed nii käituvad), kuid ei koorma vastajat üleliia. Pikemas perspektiivis soovitame siseriiklikuks monitooringuks juurutada **Valik 3**. Vt. Tabel 4.

Tabel 4. Soovituslikud strateegilised valikud.

Valik	Sisu (Küsimuste maht)	Eelis	Puudus	Soovitus
Variant 1: Maksimaalne (Teadus)	OECD standard + 44 uut küsimust	Võimaldab süvauuringuid kõigi faktorite kohta.	Liiga pikk, vastajate väsimus, kõrge hind.	Ainult teaduseesmärkidel.
Variant 2: Optimeeritud (Tasakaal)	OECD standard + 34 uut küsimust	Lisab kriitilised elemendid (enesetõhusus, kavatsus), eemaldab müra.	Veidi pikem kui tava-OECD.	EELISTATUD VALIK
Variant 3: Uus instrument (Riiklik)	44 uut + 19 OECD taustaküsimust	Täpne Eesti olude jaoks, kaasaegne "Heaolu 2.0" mudel.	Puudub täielik rahvusvaheline võrreldavus.	Kasutada vaheaastatel.