

SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuringu raport

Detsember 2023

Uuringu tellija on MTÜ SPIN.

Autorid:

Mariliis Öeren

Triin Edovald

Jane Ester

Kirti-Ly Jaanson

Kerli Kõiv

Anni Kurmiste

Anete Mürk

Katrin Saks

Maris Vainre

Suure panuse töö valmimisse andsid SPIN-programmi treenerid, koordinaatorid ja mentorid, MTÜ SPIN töötajad ning kõik küsitluses osalenud SPIN-programmis osalevad noored.

Viitamine: Öeren, M., et al. (2023). SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuringu raport. Tallinn: Mõttekoda Praxis.

Ahtri 6a, Tallinn, 10151

www.praxis.ee, praxis@praxis.ee

Sisukord

1. Kokkuvõte (<i>summary</i>)	5
1.1. Eesti keeles	5
1.2. In English	5
2. Sissejuhatus	7
3. Valideerimisuuring	9
3.1. Metoodika	9
3.1.1. Mõõtevahendid	9
3.1.2. Kognitiivsed intervjuud	13
3.1.3. Ankeetküsitlus	15
4. Tulemused	18
4.1. Kognitiivsed intervjuud	18
4.1.1. Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik	18
4.1.2. Tajutud enesetõhususe skaala	21
4.2. Ankeetküsitlus	22
4.2.1. Osalejad	22
4.2.2. Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik	23
4.2.3. Tajutud enesetõhususe skaala	27
5. Kasutatud kirjandus	30
6. Lisad	31
6.1. Intervjueeritava vanema infoleht	31
6.2. Intervjuus osaleja infoleht	32
6.3. Lapsevanema infoleht eesti keeles	33
6.4. Lapsevanema infoleht vene keeles	34
6.5. Küsitluses osaleja infoleht eesti keeles	36
6.6. Küsitluses osaleja infoleht vene keeles	37
6.7. Küsitlusankeet eesti keeles	38
6.8. Küsitlusankeet vene keeles	41

6.9. Kohandatud enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik	45
6.10. Kinnitava faktoranalüüsi joonis mudelist I andmekogu alusel	47
6.11. Kinnitava faktoranalüüsi joonis mudelist II andmekogu alusel	48
6.12. Kinnitava faktoranalüüsi joonis uuest mudelist I andmekogu alusel	49
6.13. Spearmani korrelatsioonanalüüs	50
6.14. Kohandatud tajutud enesetõhususe skaala	50

1. Kokkuvõte (*summary*)

1.1. Eesti keeles

Uuringutes mõõtevahendite kasutamisel eeldame, et need mõõdavad seda, mida nad mõõtma peaksid. Samas on ilma mõõdikute valideerimiseta keeruline selles kindel olla. Valideerimisuuringud loovad võimaluse hinnata mõõtevahendite usaldusväärsust ja sobivust sihtrühma kontekstis. Siinse uuringu eesmärk oli valideerida enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik ja tajutava enesetõhususe skaala, mida saaks kasutada nii SPIN-programmi seires ja mõju hindamisel kui ka laiemalt SPIN-programmi väliselt, mõõtmaks muutusi uuritavates näitajates 10–18-aastaste laste ja noorte hulgas. Uuringu käigus, mis toimus juulist oktoobrini 2023, rakendati nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid uuringumeetodeid – läbi viidi kaheksa kognitiivset intervjuud 10–13-aastastega ning ankeetküsitlus SPIN-programmis 2023/2024. hooajal osalevate 10–18-aastased lastega (I korral osales 116 noort, II korral 81 noort). Saadud tagasiside põhjal kohandati mõlema mõõtevahendi osade väidete sõnastust, tagamaks nende parem arusaadavus, kuid samas säilitades väidete tähendus ja eesmärk. Kuigi uuringus osalejate arv oleks võinud olla kõrgem, siis praeguse parima arusaama kohaselt on mõlemad mõõtevahendid kohandatuna sobivad kasutamiseks SPIN-programmi sihtrühmas¹.

1.2. In English

When using outcome measures in research, we assume that they measure what they are supposed to measure. However, without the validation of these measures, it is challenging to be certain. Validation studies provide an opportunity to assess the reliability and validity of measures in the context of the target audience. The aim of this study was to validate a self-directed learning skills questionnaire and a perceived self-efficacy scale, intended for use in monitoring and evaluating the SPIN program but also more broadly outside the SPIN program among children and youth aged 10–18. During the study, conducted from July to October 2023, both qualitative and quantitative research methods were employed. Eight cognitive interviews were conducted with participants aged 10–13, and a survey was administered to 10–18-year-olds participating in the SPIN program during the 2023/2024 season (with 116 participants in the first round and 81 participants in the second round). Based on the feedback, adjustments were made to the wording of statements in both measures to enhance clarity while maintaining the meaning and purpose of the statements. Although the number of participants in the study could have been higher, the current best

¹ 10–18-aastased noored, kellel esinevad madalatest enesejuhtimisoskustest ja/või sotsiaalsetest oskustest tingitud käitumuslikud või käitumuslikud ja õpiedukuse probleemid.

understanding suggests that both tools, when adapted, are suitable for use within the SPIN program's target audience².

² Young people aged 10–18 who experience behavioural or behavioural and academic problems due to low self-management skills and/or social skills.

2. Sissejuhatus

SPIN-programm on spordil põhinev arenguprogramm, mis on suunatud 10–18-aastastele noortele, kellel esinevad madalatest enesejuhtimisoskustest ja/või sotsiaalsetest oskustest tingitud käitumuslikud või käitumuslikud ja õpiedukuse probleemid (s.o programmi siht-rühm). SPIN-programmi põhieeldus on, et läbi struktureeritud huvitegevuse (siinkohal jalgpall) noorte sotsiaalseid ja enesejuhtimisoskuseid arendades ennetatakse erinevaid riskikäitumisi, mille läbi peaks kaasuva mõju läbi paranema ka õppeedukus³ (Edovald, Ester & Öeren, 2023).

Siinse uuringu eesmärk oli valideerida kaks mõõtevahendit, mida kasutada edaspidi nii SPIN-programmi seires ja mõju hindamisel kui ka laiemalt SPIN-programmi väliselt. Uuringuga panustatakse usaldusväärsete mõõtevahendite kasutamisse edasistes uuringutes mõõtmaks muutusi uuritavates näitajates 10–18-aastaste laste ja noorte hulgas.

Mõõtevahendid, mida valideeriti:

1. enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik (Kõiv & Saks, 2023) on enesekohane küsimustik, mis võimaldab hinnata noorte enesekohaseid hinnanguid oma enesejuhtimisoskusele;
2. tajutava enesetõhususe skaala (Rimm & Jerusalem, 1999) on enesekohane küsimustik, mis aitab hinnata üldist enesetõhususe taju, et ennustada toimetulekut igapäevaprobleemidega ning hinnata võimet end oludega kohandada.

Uurimisküsimused:

- Kuidas saavad lapsed enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutud enesetõhususe skaala väidetest aru ning kas küsimustikku ja skaalat on vaja kohandada?
- Millised on enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku psühhomeetrilised omadused?
 - Milline on mõõtevahendi konstruktivaliidsus?
 - Milline on mõõtevahendi sisemine ja kordustesti reliaablus (usaldusväärsus)?
 - Kas mõõtevahend sobib kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul?
- Millised on tajutava enesetõhususe skaala psühhomeetrilised omadused?
 - Milline on mõõtevahendi konstruktivaliidsus?
 - Milline on mõõtevahendi sisemine ja kordustesti reliaablus (usaldusväärsus)?
 - Kas mõõtevahend sobib kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul?
- Kas enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutava enesetõhususe skaala tulemused on omavahel korrelatsioonis?

³ Kuna SPIN-programmi sisu ei keskendu otseselt õppeedukusele (nt kattes õpistrateegiaid), siis muutused väljenduvad kaudse mõjuna läbi riskikäitumise vähenemise.

- Millised on uuritava grupi tulemused seotult tajutava enesetõhususe ja enesejuhitud õppimise oskustega?

Uurimisküsimustele vastamiseks kombineeriti töö teostamisel kvalitatiivseid ja kvantitatiivseid uuringumeetodeid. Uuring viidi läbi perioodil juuli – oktoober 2023. Uuringu läbiviimiseks andis loa Tervise Arengu Instituudi inimuuringute eetikakomitee (otsused nr 1221 ja nr 1243).

3. Valideerimisuuring

Valideerimisuuring on uuringutüüp, mille raames hinnatakse mõõtevahendite/küsimustike või meetodikate usaldusväärsust (ingl k *reliability*) ja valiidsust (ingl k *validity*). Uuringu peamine eesmärk on mõõtevahendite põhjaliku hindamise kaudu tagada, et kasutatavad mõõtevahendid mõõdavad täpselt seda, mida nad väidavad, ning et saadud andmed on usaldusväärsed ja tõesed. Valideerimine aitab teha kindlaks võimalikud piirangud ja ebatäpsused mõõtmistes, mis võiksid mõjutada uurimistöö tulemusi, mis omakorda suurendab üldist uurimuse kvaliteeti ja usaldusväärsust.

3.1. Meetodika

Valideerimisuuring viidi läbi neljas etapis, millest detailsemalt on kirjeldatud etapid 2 ja 3:

1. uuringuks ettevalmistumine ja loa küsimine eetikakomiteelt (aprill – juuli 2023)
2. kognitiivsed intervjuud 10–13-aastastega (juuli – august 2023);
3. ankeetküsitlus 10–18-aastastega (august – oktoober 2023);
4. tulemuste analüüs ning raporti kirjutamine (oktoober – detsember 2023).

3.1.1. Mõõtevahendid

Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik (SDL-NEET)

Küsimustiku on välja töötanud Tartu Ülikooli Haridusteaduste Instituudi doktorant-nooremteadur Kerli Kõiv ja Tartu Ülikooli kaasprofessor Katrin Saks perioodil 2022–2023.

Küsimustik on disainitud eesmärgiga mõõta noorte oskusi enesejuhitud õppimiseks.

Küsimustik on suunatud eelkõige neile noortele, kes ei õpi ega tööta (NEET) või on õppest väljalangemise riskis, kuid sobib kasutamiseks ka õppivate ja töötavate noorte puhul.

Küsimustiku arendajate poolt eelnevalt läbi viidud uuring tõi välja, et senised maailmas kasutusel olnud küsimustikud on suunatud inimestele, kes osalevad õppes või tööelus ning selline küsimustik, mis võimaldaks eristada mitteõppivaid ja -töötavaid noori nende enesejuhtimisoskuse aspektist, puudus. Seega oli mõõtevahendi loomiseks läbiviidud uuringu eesmärk välja töötada usaldusväärne ja valideeritud enesekohane instrument, mis võimaldab mõõta ka nende noorte enesejuhtimise oskust õppimises, kes ei ole hariduses, tööl ega osale koolitustel. Selle eesmärgi täitmine hõlmas kahte etappi: (a) enesejuhitud õppimise tegureid kirjeldavate väidete sõnastamine ja (b) küsimustiku faktorstruktuuri kinnitamine. Väidete sõnastamisel toetuti varem loodud küsimustikele (Chang, 2006; Fisher et al., 2001; Guglielmino, 1977; Lounsbury et al., 2009; Stockdale & Brockett, 2011).

Mõõtevahendi piloteerimiseks kaasati uuringusse haridusasutuste ja NEET-noortega töötavate spetsialistide toel 316 18–30-aastast noort (neist 66 olid NEET-noored, 250 olid õppivad või töötavad noored). Kogutud andmete põhjal teostatud faktoranalüüsi eesmärk oli leida ühisosa omavad tunnused ja moodustada nende põhjal uued ühist laiemat aspekti kirjeldavad faktorid. Kirjeldava faktoranalüüsi toel koostati 6-faktoriline mudel:

- metakognitsioon (6 väidet)
 - „Mulle meeldib analüüsida, miks ma nii või teisiti tegutsen“
 - „Lugedes peatun aeg-ajalt, et kontrollida tekstist arusaamist“
 - „Mulle on oluline mõista, miks asjad on nii nagu need on“
 - „Mulle on oluline mõista asjade sisu“
 - „Enne otsustamist meeldib mulle asjakohaste üksikasjadega tutvuda“
 - „Tahan palju õppida selleks, et inimesena kasvada“
- säilenõtkus (4 väidet)⁴
 - „Kui õppimine on keeruline, siis ma pigem loobun“
 - „Hoian eemale sellest, millest ma aru ei saa“
 - „Sageli on mul raske end õppima sundida“
 - „Ma ei oska oma aega hästi planeerida“
- hoiakud õppimisele (8 väidet)
 - „Armastan õppida“
 - „Mul on vajadus õppida“
 - „Õppimine on tore“
 - „Pidev õppimine on igav“⁵
 - „Tahan õppida kogu elu“
 - „Elu põhineb õppimisel“
 - „Mida rohkem õpin, seda põnevam maailm minu jaoks on“
 - „Imetlen inimesi, kes kogu aeg õpivad midagi uut“
- tulevikule orienteeritus (3 väidet)
 - „Tean, mida õppida soovin“
 - „Kui pean midagi õppima, siis leian selleks parima viisi“
 - „Püüan õpitut alati oma kaugemate eesmärkidega siduda“
- vastutustunne (7 väidet)
 - „Eelistan ise oma õppimist planeerida“
 - „Vastutan ise oma otsuste ja tegude eest“
 - „Eelistan ise oma õpieesmärgid seada“
 - „Eelistan ise oma eesmärgid seada“
 - „Vastutan ise oma õppimise eest“

⁴ Vastused on ümberpööratavad.

⁵ *Ibid.*

- „Mulle meeldib ise otsustada“
- „Suudan iseseisvalt õppida kõike, mida mu on vaja teada“
- avatus uutele kogemustele (6 väidet)
 - „Mulle meeldivad väljakutsed“
 - „Katsetan meeeldi midagi uut ka siis, kui ei ole kindel, et see õnnestub“
 - „Kui ma ei oska probleemi lahendada, siis küsin abi“
 - „Olen uutele ideedele avatud“
 - „Probleemid on väljakutse, mitte takistus“
 - „Mulle meeldib see, kuidas ma probleeme lahendan“

Mudeli indikaatorid kinnitasid mudeli headust aktsepteeritaval tasemel.

Küsimustik on välja töötatud küll 18–29-aastaste noorte baasil, kuid küsimustiku arendajate hinnangul võib küsimustikku kasutada alates 14-aastaste noortega. Hinnanguliselt võib küsimustikule (34 väidet, mida hinnatakse 5-punktisel Likert-tüüpi skaalal⁶) vastamine võtta aega laste ja noorte puhul umbes 15–20 minutit.

Tajutud enesetõhususe skaala (ingl k *generalized self-efficacy scale*)

Tegemist on originaalis saksakeelse 10 väitega skaalaga, mis hindab vastaja usku enda võimetesse reageerida uutele või keerulistele olukordadele ning toime tulla nendega seotud takistuste või tagasilöökidega (Schwarzer & Jerusalem, 1995):

- „Kui ma väga püüan, suudan alati oma probleemidega hakkama saada“
- „Hoolimata vastuseisust ja takistustest suudan leida kesktee ja saan, mida tahan“
- „Mul on kerge järgida oma püüdlusi ja kavandatud eesmärkideni jõuda“
- „Olen kindel, et suudan ootamatutest olukordadest võitjana väljuda“
- „Tänu oma leidlikkusele ja osavusele suudan ka ettenägematuid olukordi enese kontrolli all hoida“
- „Kui ma küllaldaselt pingutan, lahendan enamuse tekkivatest probleemidest“
- „Raskusi kohates jään enamasti rahulikuks, sest võin kindlalt iseendale loota“
- „Probleemidega silmitsi seistes olen tavaliselt suuteline leidma mitmeid sobivaid lahendusteid“
- „Kui olen nurka aetud, suudan tavaliselt läbi mõelda, kuidas edasi tegutseda“
- „Ükskõik, mis mu teele ka ei satuks, suudan enamasti ohjad enda käes hoida“

Skaala tulemus (skoor) peegeldab, kui võrd suur on vastaja usk oma enesetõhususe ehk mida kõrgem skoor, seda kõrgem on vastaja tajutav enesetõhusus. Skaalat on kohandatud 26 erinevas keeles, sh vene (Schwarzer et al., 1996) ja eesti keeles (Rimm & Jerusalem, 1999).

⁶ 1 – Ei ole minu puhul tõene, ... 5 – On minu puhul tõene

Hinnanguliselt võtab küsimustikule (10 väidet, mida hinnatakse 4-punktilisel Likert-tüüpi skaalal⁷) vastamine aega kuni 5 minutit.

Eestis viidi valideerimisuuring läbi ligi 700 inimesega vanuses 15–70, kes jagunesid kolme alagruppi: 290 tervet inimest, 228 vaimsete terviseprobleemidega inimest ja 152 füüsiliste terviseprobleemidega inimest (Rimm & Jerusalem, 1999). Skaala psühhomeetrilised omadused osutusid rahuldavaks ning reliaablus- ja valiidsusnäitajad olid peamiselt kooskõlas teoreetiliste eelduste ja enesetõhususe uurimuse empiiriliste tulemustega. Pärast eesti keelde kohandamist on skaalat kasutatud erinevates sihtrühmades (nt kooliõpilased, üliõpilased), kuid pigem väikeste või väga spetsiifiliste valimitega.

Taustatunnused ankeetküsitluses

Lisaks kahele mõõtevahendile küsiti laste käest infot nende soo, vanuse ja koduse keele kohta. Vastavalt trenni toimumise asukohale lisati uuringuliikme poolt andmefaili juurde, kas tegemist on linnalise, väikelinnalise või maalise asustuspiirkonnaga.

⁷ 1 – Üldse ei nõustu, 2 – Pigem ei nõustu, 3 – Pigem nõustun, 4 – Nõustun täielikult

3.1.2. Kognitiivsed intervjuud

Kognitiivsed intervjuud on meetod, mida kasutati siinses uuringus, et saada sügavamalt arusaamist laste mõistmisest ning tõlgendamisest seoses enesejuhitud õppimise oskuste küsimustikuga ja tajutud enesetõhususe skaalaga. Kognitiivse intervjuueerimise eesmärk on koguda teavet küsimuste esitamise kohta selleks, et mõista, kuidas ja miks potentsiaalsed küsitlusele vastajad vastavad küsimustele nii, nagu nad seda teevad (Miller et al., 2014). Kognitiivsete intervjuude tulemused aitavad tugevdada küsimustiku valideerimist, tagades, et väited on arusaadavad ja sobivad vastavale vanusegrupile.

Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik (34 väidet) on kasutatav alates 14. eluaastast ning tajutud enesetõhususe skaala (10 väidet) on varasemalt valideeritud üldpopulatsiooni peal (alates 15. eluaastast). Kuna uuritavaid mõõtevahendeid ei olnud varem kasutatud noorema sihtrühma peal, tuli hinnata nooremate laste (10–13-aastased) arusaamist küsimustike väidest.

Sihtrühm ja uuringusse värbamine

Selleks, et mõista 10–13-aastaste laste mõistmist seoses enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutud enesetõhususe skaala väidetega, viis uurimistiimi eesti keeles läbi kognitiivsed intervjuud kaheksa lapsega. Igast vanusegrupist (10-aastased, 11-aastased, 12-aastased ja 13-aastased) valiti kaks last (poiss ja tüdruk), kokku kaheksa osalejat. Osalejate leidmiseks kasutasid uurimistiimi liikmed isiklikke kontakte (sõbrad ja tuttavad)⁸. Sellisel viisil oli võimalik leida lapsed, kes vastavad vanusekriteeriumidele ja kellel puuduvad seosed juba käimasoleva programmiga (ehk kes osaleksid sügisel toimivas uuringus).

Enne lapse intervjuueerimist teavitati tema vanemat uuringust (vt Lisa 6.1) ning paluti kirjalikku nõusolekut lapse osalemiseks. See on oluline eetiline protseduur, et tagada lapsevanema teadlikkus uuringu eesmärkidest, protsessist ja nende loal lapse kaasamine uuringusse. Kirjaliku nõusoleku saamine enne intervjuude läbiviimist tagab ka nõuete kohase teabevahetuse ning võimaldab lapsevanemal väljendada oma mõtteid, küsimusi või muresid seoses intervjuuga.

Andmete kogumine ja analüüs

Intervjuud viidi läbi ajavahemikus 18.07–28.07.2023. Iga intervjuu viis läbi uurimistiimi liige, kellel puudus intervjuueeritava lapsega varasem kokkupuude. Enne intervjuu algust andis intervjuueerija lapsele infolehe (vt Lisa 6.2), mis sisaldas teavet uuringu kohta, sh mis ees-

⁸ Jälgiti, et kaasatavate hulgas ei oleks lapsi, kes osalevad SPIN-programmis.

märgil seda tehakse, milliseid andmeid kogutakse, milline on vastuste anonüümsus, millised on võimalikud riskid, kuidas intervjuus osalemisest loobuda jne.

Intervjuud lastega viidi läbi kas Praxise kontoris, veebi vahendusel või intervjueeritava esindaja ettepanekul neile sobivas kohas. Asukoht lepiti kokku enne intervjuud.

Intervjuude käigus selgitati välja kõik raskused, mida vastajad kogesid vastamisel ning tuvastati vastaja võimalikud erinevad konstruktsioonid vastamisel. Intervjuude käigus luges vastaja küsimuse ette ning selgitas intervjueerijale, kuidas ta sellest aru sai ja kuidas ta sellele vastaks.

Intervjuude käigus (kuni 60min) tegi intervjueerija märkmeid⁹ ning kogutud andmeid analüüsi, võrreldes erinevate intervjuude tulemusi. Seejärel tehti järeldused väidete mõistmise taseme kohta ning soovitused muutusteks.

⁹ Intervjuusid ei salvestatud, isikustatud andmeid ei kogutud.

3.1.3. Ankeetküsitlus

Sihtrühm ja uuringusse värbamine

Kvantitatiivse uuringu sihtrühma moodustasid SPIN-programmis 2023/2024. hooajal osalevad 10–18-aastased lapsed. Kokku alustas hooajal 32 gruppi üle Eesti¹⁰, kellest uuringus osales 30 gruppi (kokku 512 last)¹¹. Uuringusse sooviti kaasata kõik lapsed, kelle vanemad andsid loa uuringus osalemiseks.

Lapsed värvati uuringusse oma SPIN-programmi treeneri vahendusel, kes informeeris lastevanemaid läbiviidavast küsitlusest ja vastas vajadusel küsitlusega seonduvatele korralduslikele küsimustele. Küsitluse viisid läbi SPIN-programmi koordinaatorid ja mentorid, kellega lapsed iganädalaselt kokku ei puutunud¹².

Vähemalt kaks nädalat enne küsitluse toimumist teavitati küsitluse toimumisest kõikide laste vanemaid (vt Lisad 6.3 ja 6.4). Teavituse saatis vanema e-posti aadressile treener, kelle grupis laps käis. Teavitus sisaldas kaaskirja ja detailsemat infolehte uuringu korralduse, eesmärkide, kogutavate andmete, võimalike riskide jms kohta. Teavituses toodi välja juhised uuringus osalemise vabatahtlikkuse, sh osalemisest keeldumise võimaluste kohta.

Värbamisel kasutati opt-in skeemi, st vanematel paluti anda kirjalik nõusolek (nt nõusolekut sisaldav vastuskiri treeneri saadetud teavituskirjale), kui nad on nõus oma lapse uuringus osalemisega. Kõik nõusolekud edastasid treenerid SPIN-programmi mentoritele ja koordinaatoritele, kes omakorda saatsid nõusolekud edasi Praxise uurimistiimile.

Ankeetküsitluses osalevaid lapsi teavitati uuringu toimumisest ja sellega seotud asjaoludest (eesmärk, riskid, keeldumise ja poolelijätmise võimalus jne) küsitluse alguses eraldi infolehel. Arvestades, et uuringus osalejad olid väga noored (alates 10-aastased), siis pöörati infolehe koostamisel erilist tähelepanu sõnumite lihtsusele ja arusaadavusele.

Andmete kogumine

Küsitlus toimus kahel korral ühenädalase vahega tavapärase trenni käigus ajavahemikus 18.09–13.10.2023. II korral osalesid ainult need lapsed, kes olid I korral ankeedile vastanud. Koos küsitlusankeediga (so enne ankeedi täitmise algust) andis küsitluse läbiviija lapsele infolehe (vt Lisad 6.5 ja 6.6), mis sisaldas teavet uuringu kohta, sh mis eesmärgil seda tehakse, milliseid andmeid kogutakse, milline on vastuste anonüümsus, millised on võimalikud riskid, kuidas küsitluses osalemisest loobuda jne. SPIN-programmi koordi-

¹⁰ <https://www.spinprogramm.ee/trennid/>

¹¹ Välja jäid kaks gruppi, mis olid struktureerimisel.

¹² Küsitlajate valik oli tingitud projekti rahalistest ressursidest ja logistilistest piirangutest, samas silmas pidades, et lastel oleks küsitlajaga eelnevalt võimalikult minimaalne kokkupuude.

naatoritele ja mentoritele, kes küsitlust läbi viisid, edastati enne küsitluse toimumist täpsed juhised (sh viidi läbi Zoomi kohtumine), kuidas küsitlust korraldada nii, et tagatud oleks laste antud vastuste anonüümsus ja kuidas tagada, et kõik ankeedid jõuaksid korrektselt Praxise uurimistiimi liikmeteni.

Küsitlusankeet¹³ anti uuringus osalevatele lastele paberkandjal individuaalses lahtises ümbrikus tavapärasel trenni toimumise ajal ning kohas (vt Lisad 6.7 ja 6.8). Pärast ankeedi täitmist paigutas uuringus osalenud laps oma ankeedi ise ümbrikusse ja sulges selle. Küsitlejad kogusid kokku kõik kinnised ümbrikud ning edastasid need suletud kujul Praxise uuringutiimi liikme kätte, kes avas ümbrikud ja sisestas paberil antud vastused ühtsesse Exceli faili nende edasiseks töötlemiseks.

Laste küsitlemisega võib kaasneda mõningane risk nende laste osas, kelle vanem on keeldunud lapse osalemisest küsitluses. Lapses võib tekkida pinge, kuna teised saavad ankeeti täita, tema aga seda teha ei tohi. Selleks oli loodud lastele võimalus küsitluse toimumise ajal tegeleda tavapärase treeningtegevustega, st need lapsed said treeneriga samal ajal mängida palli või arutada eluoskuste teemasid. Kui mõni laps siiski soovis paberil midagi täita, pakuti talle paberil lahendamiseks põnevaid mõtlemisülesandeid¹⁴.

Laste ankeetküsitlus oli konfidentsiaalne – kõik lapsed, kelle vanem oli andnud loa uuringus osaleda, said unikaalse koodi (lapsele anti küsitluse ajal unikaalse koodiga ankeet), mis võimaldas küsitluse esimese ja teise korra andmed omavahel kokku viia. Selleks, et küsitleja oskaks anda lapsele õige numbriga ankeedi, helistas ta küsitlemiskohas eelnevalt kokku lepitud uuringutiimi liikmele, kes ütles osalejate numbrid. Küsitlejatele rõhutati, et numbreid ja nimesid ei tohtinud kuhugi kirja panna. Fail, kus olid kirjas laste nimed ja unikaalsed koodid, hävitati pärast küsitluse lõppemist.

Andmeanalüüs

Andmeanalüüs viidi läbi programmis SPSS (IBM SPSS Statistics 29.0 ja SPSS AMOS 29.0). Andmeanalüüsis kasutati tunnuste kirjeldamisel kirjeldavat statistikat, konstruktiivalse hindamise kinnitavat faktoranalüüsi ning sisemise ja kordustesti usaldusväärsuse hindamisel Spearmani korrelatsioonanalüüsi.

¹³ Ankeedid ja infolehed olid nii eesti kui vene keeles.

¹⁴ Tööleht – [Mis ei sobi rühma](#).

MÕISTED

Kinnitav faktoranalüüs – analüüs, mis võimaldab hinnata, kuidas sobituvad andmed teoreetilise mõõtmismudeliga.

Konstruktivaliidsus – näitab, kas ja kui täpselt loodud instrument mõõdab uuritavat nähtust, mille mõõtmiseks ta on loodud.

Korrelatsioonanalüüs – statistiline meetod, mida kasutatakse kahe muutuja vahelise seose uurimiseks, eesmärgiga mõõta, kui tugevalt ja millises suunas kaks muutujat omavahel seotud on.

Sisemine usaldusväärsus – näitab, kui hästi mõõtevahend mõõdab seda, mida ta mõõtma peaks ning kui stabiilne on mõõdetav tunnus vastajate vahel.

Kordustesti usaldusväärsus – näitab, kui hästi mõõdetav omadus säilib, kui mõõtmisi korratakse samade isikute peal erinevatel aegadel.

4. Tulemused

4.1. Kognitiivsed intervjuud

Kokku viidi läbi kaheksa intervjuud nelja poisi ja nelja tüdrukuga vanuses 10–13. Intervjuude ajal pöörati erilist tähelepanu väidetele, millest lapsed ei saanud aru või mis neid segadusse ajas. Vastavalt saadud tagasisidele muudeti osade väidete sõnastust, et need oleksid lastele arusaadavamad, samas jälgides, et väidete tähendus ja eesmärk jääksid samaks.

4.1.1. Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik

Kuuest faktorist viies¹⁵ tehti väidete sõnastuses muudatusi, mis on esitatud tabelites 1–5.

Lisaks muudeti väidete 4 ja 25 järjekorda.

Tabel 1. Konstrukti „Metakognitsioon“ väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
Metakognitsioon		
1. „Mulle meeldib analüüsida, miks ma nii või teisiti tegutsen“		„Mulle meeldib mõelda, miks mina nii või teisiti tegutsen“
2. „Lugeses peatun aeg-ajalt, et kontrollida tekstist arusaamist“		„Lugeses peatun aeg-ajalt, et kontrollida, kuidas tekstist aru saan“
3. „Mulle on oluline mõista, miks asjad on nii nagu need on“		-
4. „Mulle on oluline mõista asjade sisu“		„Mulle on oluline mõista, mis on asjade ja olukordade tähendus“
5. „Enne otsustamist meeldib mulle asjakohaste üksikasjadega tutvuda“		„Enne otsustamist meeldib mulle koguda vajalikku informatsiooni“
6. „Tahan palju õppida selleks, et inimesena kasvada“		-

¹⁵ Säilenduskuse faktoris ei olnud ühtegi muudatust.

Tabel 2. Konstrukti „Hoiakud õppimisele“ väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
Hoiakud õppimisele		
11. „Armastan õppida“	✓	-
12. „Mul on vajadus õppida“	⚠	„Ma tahan õppida“
13. „Õppimine on tore“	✓	-
14. „Pidev õppimine on igav“	✓	-
15. „Tahan õppida kogu elu“	✓	-
16. „Elu põhineb õppimisel“	✓	-
17. „Mida rohkem õpin, seda põnevam maailm minu jaoks on“	✓	-
18. „Imetlen inimesi, kes kogu aeg õpivad midagi uut“	✓	-

Tabel 3. Konstrukti „Tulevikule orienteeritus“ väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
Tulevikule orienteeritus		
19. „Tean, mida õppida soovin“	✓	-
20. „Kui pean midagi õppima, siis leian selleks parima viisi“	⚠	„Kui soovin midagi õppida, siis leian selleks enda jaoks kõige sobivama viisi“
21. „Püüan õpitut alati oma kaugemate eesmärkidega siduda“	⚠	„Püüan õpitut alati oma tuleviku eesmärkidega siduda“

Tabel 4. Konstrukti „Vastutustunne“ väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
Vastutustunne		
22. „Eelistan ise oma õppimist planeerida“	✓	-
23. „Vastutan ise oma otsuste ja tegude eest“	✓	-
24. „Eelistan ise oma õpieesmärgid seada“	⚠	„Eelistan ise oma õppimise eesmärgid seada“
25. „Eelistan ise oma eesmärgid seada“	✓	-
26. „Vastutan ise oma õppimise eest“	✓	-
27. „Mulle meeldib ise otsustada“	✓	-
28. „Suudan iseseisvalt õppida kõike, mida mul on vaja teada“	✓	-

Tabel 5. Konstrukti „Avatus uutele kogemustele“ väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
Avatus uutele kogemustele		
29. „Mulle meeldivad väljakutsed“	⚠	„Mulle meeldib ennast proovile panna“
30. „Katsetan meeeldi midagi uut ka siis, kui ei ole kindel, et see õnnestub“	✓	-
31. „Kui ma ei oska probleemi lahendada, siis küsin abi“	✓	-
32. „Olen uutele ideedele avatud“	✓	-
33. „Probleemid on väljakutse, mitte takistus“	⚠	„Probleemid on võimalus, mitte takistus“
34. „Mulle meeldib see, kuidas ma probleeme lahendan“	✓	-

4.1.2. Tajutud enesetõhususe skaala

Tajutud enesetõhususe skaala puhul tehti kümnest väitest üheksa sõnastuses muudatusi (Tabel 6).

Tabel 6. Tajutud enesetõhususe skaala väited

Väite originaalsõnastus	Arusaadavus	Uus sõnastus
1. „Kui ma väga püüan, suudan alati oma probleemidega hakkama saada“		-
2. „Hoolimata vastuseisust ja takistustest suudan leida kesktee ja saan, mida tahan“		„Isegi kui teised on mulle vastu, saan, mida tahan“
3. „Mul on kerge järgida oma püüdlusi ja kavandatud eesmärkideni jõuda“		„Mulle on kerge oma eesmärkidele kindlaks jääda ja need saavutada“
4. „Olen kindel, et suudan ootamatutest olukordadest võitjana väljuda“		„Olen kindel, et suudan ootamatute olukordadega hakkama saada“
5. „Tänu oma leidlikkusele ja osavusele suudan ka ettenägematuid olukordi enese kontrolli all hoida“		„Suudan tänu oma leidlikkusele ka ootamatud olukorrad enda kontrolli all hoida“
6. „Kui ma küllaldaselt pingutan, lahendan enamuse tekkivatest probleemidest“		„Kui ma piisavalt pingutan, lahendan enamiku probleemidest“
7. „Raskusi kohates jään enamasti rahulikuks, sest võin kindlalt iseendale loota“		„Raskusi kohates suudan jääda rahulikuks, sest võin oma oskustele loota“
8. „Probleemidega silmitsi seistes olen tavaliselt suuteline leidma mitmeid sobivaid lahendusteid“		„Kui on probleem, suudan tavaliselt leida mitu sobivat lahendust“
9. „Kui olen nurka aetud, suudan tavaliselt läbi mõelda, kuidas edasi tegutseda“		„Kui olen hädas, suudan tavaliselt mõelda, mida edasi teha“
10. „Ükskõik, mis mu teele ka ei satuks, suudan enamasti ohjad enda käes hoida“		„Mis ka ei juhtuks, suudan olukorraga tavaliselt hakkama saada“

4.2. Ankeetküsitlus

4.2.1. Osalejad

Küsitlusse kutsuti osalema kokku 512 noort kolmekümnest SPIN-programmi grupist. Nõusoleku uuringus osalemiseks andsid 192 lapse vanemad (37,5%) ning esimesel küsitluskorral vastas küsitlusele 116 noort (22,7%) ja teisel 81 noort (15,8%).

Tabel 7 annab ülevaate osalejate soost, vanusest, asulast ja kodusest keelest mõlema küsitlusvooruga lõikes. Uuringus osales võrdlemisi vähe tüdrukuid, mis aga peegeldab SPIN-programmi treeningute tüüpilist soolist jaotust. Suur osa küsitlusvoorudest osavõtjaid oli pärit linnast. Koduse keele lõikes olid sarnases määras esindatud nii ükskeelsed pered (sh vaid eesti või vaid vene keel kõnelevad) ja mitmekeelsed pered.

Tabel 7. Ülevaade osalejate taustatunnustest

Tunnus	Voor 1 (N = 116)			Voor 2 (N = 81)		
	Vastajaid	%	Aritm. keskmine	Vastajaid	%	Aritm. keskmine
Sugu	Tüdruk	20	17,2	13	16,0	
	Poiss	96	82,8	68	84,0	
Vanus		112 ^a	12,60 ^b	79 ^c		12,70 ^d
Asula	Linn	99	85,3	73	90,1	
	Väikelinn	5	4,3	2	2,5	
	Maa	12	10,3	6	7,4	
Kodune keel	Eesti	37	31,9	25	30,9	
	Vene	39	33,6	27	33,3	
	Muud keelt	2	1,7	1	1,2	
	Nii eesti kui vene	15	12,9	13	16,0	
	Nii eesti kui muud keelt (aga mitte vene keelt)	10	8,6	7	8,6	
	Nii vene kui muud keelt (aga mitte eesti keelt)	9	7,8	6	7,4	
Teadmata	4	3,4	2	2,5		

^a 4 noort ei täpsustanud oma vanust, ^b standardhälve 1,80, ^c 2 noort ei täpsustanud oma vanust, ^d standardhälve 1,80

4.2.2. Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik

Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku puhul hinnati selle erinevaid psühhomeetrilisi omadusi. Täpsemalt vaadati:

- Milline on mõõtevahendi konstruktivaliidsus?
 - Jättes välja seitse väidet ning ühe faktori (säilenõtkus), saab öelda, et enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku konstruktivaliidsus on hea ning seda võib edaspidi rakendada.
- Milline on mõõtevahendi sisemine ja kordustesti reliaablus (usaldusväärsus)?
 - Mõõtevahendi sisemine usaldusväärsus on kõrge ning iga konstrukti usalduväärsus aktsepteeritavas vahemikus. Kordustesti reliaabluse analüüs näitas, et osalejad vastasid mõlemal korral sarnaselt.
- Kas mõõtevahend sobib kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul?
 - Olemasolevatele andmetele tuginedes võib SPIN-programmi sihtrühmas (riskinoored) edaspidi kasutada enesejuhitud õppimise oskuste kohandatud küsimustikku 27 väitega (vt Lisa 6.9). Tulemuste tõlgendamisel peab arvesse võtma vastajate tagasihoidlikku arvu – nt soovitatakse, et küsimustiku/skaala valideerimisel võiks olla vastajaid vähemalt viis korda rohkem, kui on väiteid. Selle loogika alusel oleks küsimustiku hindamisel võinud olla vähemalt 60 vastajat rohkem. Praeguse parima arusaama kohaselt sobib küsimustik kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul.

Skaala valideerimine

Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustikku kontrolliti kinnitava faktoranalüüsiga (ingl k *comparative factor analysis, CFA*) esimesel (N=110) ja teisel (N=77) korral kogutud andmetega¹⁶. Teoreetiliseks mõõtmismudeliks on siinkohal Kõiv ja Saks (2023) poolt välja töötatud SDL-NEET skaala enesejuhitud õppimise oskuste mõõtmiseks. Mudeli sobivuse hindamiseks kasutati kolme näitajat: (1) CFI (ingl k *comparative fit index*), (2) TLI (ingl k *Tucker-Lewis index*), (3) RMSEA (ingl k *root mean square error of approximation*). Kõik 34 väidet, nende jagunemine faktorite vahel ning faktorlaadungid on esitatud Lisades 6.10 ja 6.11.

Esmase analüüs näitas, et mudeli sobivusindeksid olid madalad ning järkjärgult eemaldati väited, mille faktorlaadungid olid nõrgad (alla 0,4), et parandada mudeli sobivust:

- „Kui õppimine on keeruline, siis ma pigem loobun“ (säilenõtkus)
- „Hoian eemale sellest, millest ma aru ei saa“ (säilenõtkus)

¹⁶ Analüüsist jäid välja nende vastajate küsimustikud, kes olid vähemalt kolmele väitele jätnud vastamata (I korral 6 vastajat ja II korral 4 vastajat).

- „Sageli on mul raske end õppima sundida“ (säilenõtkus)
- „Ma ei oska oma aega hästi planeerida“ (säilenõtkus)
- „Eelistan ise oma eesmärgid seada“ (vastutustunne)
- „Mulle meeldib ise otsustada“ (vastutustunne)
- „Mulle meeldib ennast proovile panna“ (avatus uutele kogemustele)

Kuna faktorist säilenõtkus jäi eemaldamise tulemusena järele vaid 1 väide („Sageli on mul raske end õppima sundida“), siis eemaldati ka see ning kogu säilenõtkuse faktor langes mudelist välja. Seega rakendada saab 5 faktori ja 27 väitega küsimustikku (vt Lisa Lisa 6.9 ja 6.12), mille lõplik mudel annab väga head sobivuse indeksid (Tabel 8)¹⁷.

Tabel 8. Ülevaade küsimustiku konstruktivaliidsusest ja sisemisest usaldusväarsusest I andmekogumise põhjal (N=110)

	χ^2	df	p	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	Cronbachi α
Mudel 27 väitega	370,453	309	0,009	1,199	0,938	0,930	0,043	0,903
Metakognitsioon								0,752
Hoiakud õppimisele								0,859
Tulevikule orienteeritus								0,709
Vastutusvõime								0,763
Avatus uutele kogemustele								0,691

Korrelatsioonanalüüs näitas, et kogu küsimustiku usaldusväarsus on kõrge ($\alpha=0,903$) ja faktorite sisemine usaldusväarsus vahemikus 0,691 kuni 0,859, millega võib jääda rahule. Lisaks mudeli sobivusele hinnati, kas I ja II andmekogumise andmete vahel on seos ehk kas osalejad vastasid mõlemal korral sarnaselt või mitte. Eeldus, et seos on olemas, sai kõigi viie faktori puhul korrelatsioonanalüüsiga kinnitatud (vt Lisa 6.13).

¹⁷ Kuna II andmekogumisel oli vastuseid vähem ning mudeli sobivus madal, siis analüüsis tuginetakse ainult I andmekogumise andmetele.

MÕISTED (vt Tabel 8, Tabel 10)

χ^2 (hii-ruut) – näitab, kui hästi mudel sobitub andmetega ja kui hästi faktorid seletavad mõõdetavate muutujate varieeruvust.

df (ingl k *degrees of freedom*) – vabadusastmed näitavad sõltumatute muutujate arvu, millega mudel on täielikult kirjeldatav.

p (ingl k *p-value*) – aitab hinnata, kas faktoranalüüsi mudel sobitub andmetega ($p > 0,05$). p-väärtusi tuleks alati hinnata koos teiste statistiliste näitajatega, näiteks hii-ruudu ja muude sobivusnäitajatega.

CMIN/DF – võtab arvesse hii-ruudu väärtust (χ^2) ja vabadusastmeid (df). Suhe, mis on lähemal ühele, näitab, et mudel sobitub andmetega hästi. Suhe, mis on suurem kui kolm, näitab, et mudel ei pruugi andmetega hästi sobituda.

CFI (ingl k *comparative fit index*) ja TLI (ingl k *Tucker Lewis index*) – sobivusindeksid, mis näitavad, kui hästi võrreldes nullmudeliga (nullhüpoteesiga) sobitub antud mudel kogutud andmetega. Mida lähemal on väärtus ühele, seda parem. Väärtust üle 0,90 või 0,95 peetakse heaks sobivuseks.

RMSEA (*root mean square error of approximation*) – hindab, kui hästi mudel kirjeldab mõõdetavate muutujate kovariatsiooni struktuuri andmekogumis. RMSEA väärtust alla 0,05 peetakse väga heaks, üle 0,08 halvaks sobivuseks.

Cronbachi alfa (α) – näitab, kui hästi mõõtevahendi erinevad küsimused või väited on omavahel seotud. Mida lähemal on Cronbachi α väärtus ühele, seda kõrgem on sisemine usaldusväärsus (reliaablus). Absoluutseid alampiire ei peeta mõistlikuks seada, kuid praktikas kasutatakse 0,6–0,7 piisava usaldusväärsuse alampiiriks.

MÕISTED (vt Tabel 9, Tabel 11)

Keskmine – andmehulga aritmeetiline keskpunkt (tundlik äärmuslike väärtuste suhtes).

Mediaan – väärtus, mis asub andmehulga keskel, kui kõik väärtused on järjestatud kasvavas või kahanevas järjekorras (ei sõltu äärmuslikest väärtustest).

Mood – andmehulga väärtus, mida esineb kõige sagedamini.

Standardhälve – mõõdab andmehulga hajuvust keskmise ümber. Suurem st.hälve näitab suuremat hajuvust.

Asümmeetria (ingl k *skewness*) – jaotuse kuju karakteristik, mis näitab, kas jaotus on sümmeetriline või mitte.

Järsakus/kurtoos (ingl k *kurtosis*) – jaotuse kuju karakteristik, mis näitab, kui kiiresti jaotus saavutab tipu.

Min ja max – andmehulga miinimum- ja maksimumväärtused.

Kirjeldav statistika

Vastajate tulemuste põhjal saab välja tuua, et kõrgemad tulemused on faktorites vastutusvõime, tulevikule orienteeritus ja avatus uutele kogemustele. Teistest madalamad on tulemused faktoris hoiakud õppimisele.

Tabel 9. Ülevaade faktoritest I andmekogumisel (N=110)

	Väited	Keskmine	Mediaan	Mood	St.hälve	Asümm.	Kurtoos	Min.	Max.
Meta-kognitsioon	6	3,34	3,33	3,33	0,84	-0,004	-0,762	1,17	5,00
Hoiakud õppimisele	8	2,80	2,75	2,75	0,95	0,229	-0,339	1,00	5,00
Tulevikule orienteeritus	3	3,62	3,67	4,00	0,99	-0,484	-0,467	1,00	5,00
Vastutusvõime	5	3,61	3,80	3,80	0,89	-0,665	0,503	0,80	5,00
Avatus uutele kogemustele	5	3,58	3,60	4,00	0,78	-0,342	-0,060	1,40	5,00

Eraldi vaadati, kuidas erinevad I andmekogumisel küsimustiku tulemused taustatunnuste lõikes ning noorte vastuses ei ole statistiliselt olulisi erinevusi sõltuvalt nende soost, vanusest, kodusest keelest või elukohast¹⁸.

¹⁸ Kuna gruppide suurus on väga erinevad, kasutati soo puhul võrdlemiseks mitteparameetrilist Mann-Whitney U-testi ning teiste taustatunnuste puhul Kruskal-Wallise testi.

4.2.3. Tajutud enesetõhususe skaala

Tajutud enesetõhususe skaala puhul hinnati selle erinevaid psühhomeetrilisi omadusi. Täpsemalt vaadati:

- Milline on mõõtevahendi konstruktivaliidsus?
 - Jättes välja ühe väite, saab öelda, et tajutud enesetõhususe konstruktivaliidsus on hea ning seda võib edaspidi rakendada.
- Milline on mõõtevahendi sisemine ja kordustesti reliaablus (usaldusväarsus)?
 - Mõõtevahendi sisemine usaldusväarsus on kõrge. Kordustesti reliaabluse analüüs näitas, et osalejad vastasid mõlemal korral sarnaselt.
- Kas mõõtevahend sobib kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul?
 - Olemasolevatele andmetele tuginedes võib SPIN-programmi sihtrühmas (riskinoored) edaspidi kasutada tajutud enesetõhususe skaalat üheksa kohandatud väitega (vt Lisa 6.14). Tulemuste tõlgendamisel peab arvesse võtma vastajate tagasihoidlikku arvu – nt soovitatakse, et küsimustiku/skaala valideerimisel võiks olla vastajaid vähemalt viis korda rohkem, kui on väiteid. Selle loogika alusel oleks küsimustiku hindamisel võinud olla vähemalt 60 vastajat rohkem. Praeguse parima arusaama kohaselt sobib skaala kasutamiseks SPIN-programmis osalevate laste puhul.

Skaala valideerimine

Enesetõhususe skaalat kontrolliti kinnitava faktoranalüüsiga esimesel (N=112) ja teisel (N=80) korral kogutud andmetega¹⁹. Mõlemal puhul andis väide „Isegi kui teised on mulle vastu, saan, mida tahan“ madala faktorlaadungi (0,34), mistõttu see eemaldati mudelist. Selle järel olid mudeli headuse indeksid valdavalt aktsepteeritavad.

Tabel 10. Ülevaade skaala konstruktivaliidsusest ja sisemisest usaldusväarsusest I andmekogumise põhjal (N=112)

	χ^2	df	p	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	Cronbachi α
Mudel 9 väitega ²⁰	34,323	24	0,049	1,430	0,964	0,946	0,063	0,838

Korrelatsioonanalüüs näitas, et skaala usaldusväarsus on kõrge ($\alpha=0,838$). Lisaks mudeli sobivusele hinnati, kas I ja II andmekogumise andmete vahel on seos ehk kas osalejad vastasid mõlemal korral sarnaselt või mitte. Eeldus, et seos on olemas, sai skaala puhul korrelatsioonanalüüsiga kinnitatud ($r(70)=0,663$, $p<0,001$).

¹⁹ Analüüsist jäid välja nende vastajate küsimustikud, kes olid vähemalt kolmele väitele jätnud vastamata (I korral 4 vastajat ja II korral 1 vastaja).

²⁰ Eemaldati väide: „Isegi kui teised on mulle vastu, saan, mida tahan“.

Kirjeldav statistika

Vastajate hinnang tajutud enesetõhususele 40-pallisel skaalal oli keskmiselt 26,94 ning 4-pallisel skaalal 2,99. Skaala keskpunkti (2,5) olid kõigi väidete keskmised kõrgemad, varieerudes 2,84 (väide 8) ja 3,18 (väide 1) vahel.

Tabel 11. Ülevaade tajutava enesetõhususe skaalast I andmekogumise põhjal (N=107–112)

	Keskmine	Mediaan	Mood	St.hälve	Asümm.	Kurtoos	Min.	Max.
Enesetõhusus ²¹	26,94	27	26	4,63	-0,711	0,922	10,00	36,00
Enesetõhusus ²²	2,99	3,0	2,89	0,51	-0,711	0,922	1,11	4,00
Väide 1	3,18	3,0	3,0	0,69	-0,755	1,220	1,00	4,00
Väide 3	3,07	3,0	3,0	0,78	-0,591	0,078	1,00	4,00
Väide 4	2,86	3,0	3,0	0,78	-0,453	0,018	1,00	4,00
Väide 5	2,87	3,0	3,0	0,79	-0,561	0,187	1,00	4,00
Väide 6	3,11	3,0	3,0	0,84	-0,779	0,190	1,00	4,00
Väide 7	2,90	3,0	3,0	0,73	-0,260	-0,175	1,00	4,00
Väide 8	2,84	3,0	3,0	0,86	-0,560	-0,154	1,00	4,00
Väide 9	3,05	3,0	3,0	0,75	-0,353	-0,362	1,00	4,00
Väide 10	2,98	3,0	3,0	0,75	-0,365	-0,159	1,00	4,00

Eraldi vaadati, kuidas erinevad I andmekogumisel küsimustiku tulemused taustatunnuste lõikes ning noorte vastuses ei ole statistiliselt olulisi erinevusi sõltuvalt nende soost, vanusest ja elukohast²³. Küll aga on statistiliselt oluline erinevus koduse keele puhul kahe grupi vahel – grupp, kus koduseks keeleks on vene keel (kõrgem keskmine) ja grupp, kus koduseks keeleks on eesti või muu keel v.a vene keel (madalam keskmine).

Enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutava enesetõhususe skaala tulemuste seos

Korrelatsioonanalüüs näitas statistiliselt olulisi seoseid tajutava enesetõhususe skaala ja enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku kõigi faktorite vahel, mis osutab tajutava enesetõhususe keskmisele seosele metakognitsiooni, avatuse ja hoiakutega õppimisele ning nõrgale seosele tuleviku orienteeritusega ja vastutusvõimega.

²¹ 40-palline skaala.

²² 4-palline skaala.

²³ Kuna gruppide suurus on väga erinevad, kasutati soo puhul võrdlemiseks mitteparameetrilist Mann-Whitney U-testi ning teiste taustatunnuste puhul Kruskal-Wallise testi.

Tabel 12. Kahe mõõtevahendi omavaheline seos I andmekogumise põhjal (N=107)

		Enesejuhitud õppimise oskused				
		Meta-kognitsioon	Hoiakud õppimisele	Tulevikule orienteeritus	Vastutusvõime	Avatus
Tajutav enesetõhusus	Korrel. koefitsient	,558**	,426**	,397**	,279**	,406**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,004	<,001
	N	107	107	107	107	107

5. Kasutatud kirjandus

Chang, C.-C. (2006). Development of competency-based web learning material and effect evaluation of self-directed learning aptitudes on learning achievements. *Interactive Learning Environments*, 14(3), 265–286.

[PDF](#) Edovald, T., Ester, J., & Öeren, M. (2023). SPIN-programmi programmiteooria. Mõttekoda Praxis.

Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21(7), 516–525.

Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale*. University of Georgia.

Kõiv, K., & Saks, K. (2023). Development of an instrument to measure NEET-youth self-directed learning skills. *[Käsikiri esitatud avaldamiseks]*.

Lounsbury, J. W., Levy, J. J., Park, S.-H., Gibson, L. W., & Smith, R. (2009). An investigation of the construct validity of the personality trait of self-directed learning. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 411–418.

Miller, K., Willson, S., Chepp, V., & Padilla, J.-L. (Eds.). (2014). *Cognitive Interviewing Methodology: Miller/Cognitive*. John Wiley & Sons, Inc.

Rimm, H., & Jerusalem, M. (1999). Adaption and validation of an Estonian version of the General Self-efficacy Scale (ESES). *Anxiety, Stress and Coping*, 12, 329–345.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35–37). NFER-NELSON.

Schwarzer, R., Jerusalem, M., & Romek, V. (1996). Russian version of the General Self-Efficacy Scale. *Foreign Psychology (Moscow)*, 7, 71–77.

Stockdale, S. L., & Brockett, R. G. (2011). Development of the PRO-SDLS: A measure of self-direction in learning based on the personal responsibility orientation model. *Adult Education Quarterly*, 61(2), 161–180.

6. Lisad

6.1. Intervjueritava vanema infoleht

MIS UURING SEE ON?	SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuring. Uuringu esimeses etapis viiakse läbi kognitiivsed intervjuud 10–13-aastaste lastega.
MIKS SEDA UURINGUT TEHAKSE?	Uuringu raames viiakse läbi kaheksa kognitiivset intervjuud, et saada sügavam arusaam laste mõistmisest ning tõlgendamisest seoses enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutud enesetõhususe skaalaga. Kognitiivse intervjuerimise eesmärk on koguda teavet küsimuste esitamise kohta selleks, et mõista, kuidas ja miks potentsiaalsed küsitlusele vastajad vastavad küsimustele nii, nagu nad seda teevad. Pärast intervjuusid muudetakse vajadusel väidete sõnastust ning seejärel testitakse seda suurema grupi vastajate peal.
MIKS JUST MINU LAPSE?	Kaasame uuringusse kaheksa last, kes on vanuses 10–13-aastast last.
MIDA UURINGUS TEHAKSE?	Intervjuu viiakse läbi vahemikus 18.07–28.07.2023. Intervjuu viiakse läbi Praxise kontoris, Zoom'i või Teams'i vahendusel või lapse ja/või tema esindaja ettepanekul neile sobivas kohas. Asukoht lepitakse kokku enne intervjuud. Intervjuu kestab kuni 60 minutit, mille jooksul tutvustab intervjuerija lapsele enesejuhitud õppimise oskuste küsimustikku ning tajutud enesetõhususe skaala väiteid. Laps loeb iga väite ette ning selgitab intervjuerijale, kuidas ta sellest aru saab ja kuidas ta sellele vastaks.
KAS ANDMED SALVESTATAKSE?	Intervjuu läbiviija teeb intervjuu ajal märkmeid, mis salvestatakse edasiseks ühtsesse Exceli faili, mis salvestatakse Praxise OneDrive pilveteenuses kuni 31.05.2024.
MIKS ANDMED SALVESTATAKSE?	Andmete salvestamine (märkmete tegemise näol) on vajalik nende töötlemiseks, st kokkuvõtete ja järelduste tegemiseks.
KAS KEEGI TEINE SAAB TEADA, KUIDAS MU LAPSEL INTERVJUU LÄKS?	Intervjuude käigus ei märgita kuhugi üles lapse nime või muud infot, mis aitaks teda tuvastada. Samuti ei kasutata kokkuvõtetes ega üheski materjalis sellist infot, mille järgi oleks võimalik vastused andnud laps ära tunda.
KAS MU LAPSE PEAB UURINGUS OSALEMA?	Uuringus osalemine on vabatahtlik . Selleks, et Teie laps osaleks uuringus, palun teavitage uuringujuht Mariliis Öerenit kirjalikult oma nõusolekust.
KAS MA SAAN NÄHA UURINGU TULEMUSI?	Jah, uuringu tulemustega saab tutvuda Praxise interneti koduleheküljel www.praxis.ee . Tulemused avalikustatakse detsembris 2023.
MIS ON UURINGU AMETLIK NIMI?	„Arenguprogrammide SPIN ja SPIN+ mõju hindamise uuring“
KES ON UURINGU TELLIJAJA?	Uuringu tellija ja rahastaja on MTÜ SPIN.
KES ON UURINGU ELLUVIIJAJA?	Mõttekoda Praxis
KELLEGA VÕIN ÜHENDUST VÕTTA, KUI MUL ON UURINGU KOHTA KÜSIMUSI?	Uuringujuht Praxises Mariliis Öeren E-post: mariliis@praxis.ee

6.2. Intervjuus osaleja infoleht

MIS UURING SEE ON?	SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuring. Uuringu esimeses etapis viiakse läbi kognitiivsed intervjuud 10–13-aastaste lastega.
MIKS SEDA UURINGUT TEHAKSE?	Uuringu raames viiakse läbi kaheksa vestlust, et saada sügavam arusaam laste mõistmisest seoses enesejuhitud õppimise oskuste küsimustiku ja tajutud enesetõhususe skaalaga. Selle eesmärk on koguda infot küsimuste kohta, et mõista, kuidas ja miks võimalikud küsitlusele vastajad vastavad küsimustele. Pärast intervjuusid muudetakse vajadusel väidete sõnastust ning seejärel testitakse seda suurema grupi vastajate peal.
MIKS JUST MINA?	Kaasame Sind uuringusse, kuna oled vanuses 10–13-aastast last.
MIDA UURINGUS TEHAKSE?	Intervjuu viiakse läbi vahemikus 18.07–28.07.2023. Intervjuu viiakse läbi Sulle sobivas kohas. Intervjuu kestab kuni 60 minutit, mille jooksul tutvustab intervjuueerija Sulle enesejuhitud õppimise oskuste küsimustikku. Siis loed Sa iga väite ette ning selgitad intervjuueerijale, kuidas Sa sellest aru saad ja kuidas Sa sellele vastaksid.
KAS ANDMED SALVESTATAKSE?	Intervjuu läbiviija teeb intervjuu ajal märkmeid, mis salvestatakse edasiseks töötlemiseks ühtsesse Exceli faili. Andmefail salvestatakse Praxise OneDrive pilveteenuses kuni 31.05.2024.
MIKS ANDMED SALVESTATAKSE?	Andmete salvestamine (märkmete tegemise näol) on vajalik nende töötlemiseks, st kokkuvõtete ja järelduste tegemiseks.
KAS KEEGI TEINE SAAB TEADA, MIDA MA INTERVJUUS ÜTLESIN?	Intervjuude käigus ei märgita kuhugi üles Sinu nime või muud infot, mis aitaks Sind tuvastada. Samuti ei kasutata kokkuvõtetes ega üheski materjalis sellist infot, mille järgi oleks võimalik Sind ära tunda.
KAS MA PEAN UURINGUS OSALEMA?	Uuringus osalemine on vabatahtlik . Kui Sa ei soovi intervjuus osaleda, siis võid sellest loobuda. Loobumiseks palun anna sellest intervjuueerijale märku.
KAS MA SAAN NÄHA UURINGU TULEMUSI?	Jah, uuringu tulemustega saab tutvuda Praxise interneti koduleheküljel www.praxis.ee . Tulemused avalikustatakse detsembris 2023.
MIS ON UURINGU AMETLIK NIMI?	„Arenguprogrammide SPIN ja SPIN+ mõju hindamise uuring“
KES ON UURINGU TELLIJAJA RAHASTAJAJA?	Uuringu tellija ja rahastaja on MTÜ SPIN.
KES ON UURINGU ELLUVIIJAJA?	Mõttekoda Praxis
KELLEGA VÕIN ÜHENDUST VÕTTA, KUI MUL ON UURINGU KOHTA KÜSIMUSI?	Uuringujuht Praxises Mariliis Öeren (e-post: mariliis@praxis.ee) või Jane Ester (e-post: jane@praxis.ee)

6.3. Lapsevanema infoleht eesti keeles

MIS UURING SEE ON?	SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuring. Uuringu raames viiakse läbi SPIN-programmis osalevate laste ja noorte küsitlus.
MIKS SEDA UURINGUT TEHAKSE?	Küsitlus viiakse läbi selleks, et testida kahte küsimustikku, mis hindavad SPIN-programmis osalevate laste ja noorte enesejuhtimisoskusi ning tajutud enesetõhusust. Küsimustike testimine panustab usaldusväärsete mõõtevahendite kasutamisse edasistes uuringutes mõõtmaks muutusi uuritavates näitajates 10–18-aastaste laste ja noorte hulgas.
MIKS JUST MINU LAPS?	Uuringusse kaasatakse kõik SPIN-programmis osalevad lapsed.
MIDA UURINGUS TEHAKSE?	Küsitlus toimub kahel korral ajavahemikus 18.09–13.10.2023. Küsitleja annab trennis lapsele ümbriku, kus on sees küsitluse infoleht ja küsimustik. Esmalt palub küsitleja lapsel infoleht läbi lugeda ja seejärel täita ümbrikus olev küsimustik. Selleks kulub umbes 25 minutit. Pärast küsimustele vastamist paneb laps küsimustiku ümbrikusse tagasi ning sulgeb ise ümbriku. Suletud ümbriku annab ta küsitluse läbiviijale, kes toimetab selle suletuna uuringu läbiviijate kätte (Praxise uurijad).
MILLISEID KÜSIMUSI LAPSELT KÜSITAKSE?	Laste ja noorte käest kogutakse infot nende enesejuhtitud õppimise oskuste ja tajutud enesetõhususe kohta. Ankeedis on küsimused ka lapse soo, vanuse ja koduse keele kohta. Nende andmete põhjal ei ole võimalik lapse isikut kaudselt tuvastada.
KAS ANDMED SALVESTATAKSE?	Praxise uurijad koguvad kokku kõik suletud ümbrikutes laekunud vastused. Vastused sisestatakse nende edasiseks töötlemiseks ühtsesse Exceli faili, mis salvestatakse Praxise OneDrive pilveteenuses kuni 31.05.2024.
MIKS ANDMED SALVESTATAKSE?	Andmete salvestamine on vajalik nende töötlemiseks, st kokkuvõtete ja järelduste tegemiseks.
KAS KEEGI TEINE SAAB TEADA, KUIDAS MU LAPS KÜSIMUSTELE VASTAS?	Küsitlus on konfidentsiaalne – Teie laps ei pea oma nime kuskile kirjutama, aga tema ankeedil on number, mis on seotud tema nimega. Kasutame sellist lähenemist, et saaksime küsitluse esimese ja teise korra andmed omavahel kokku viia. Fail, kus on nimed ja numbrid, on rangelt turvatud (krüpteeritud) ning sellele pääseb ligi vaid kaks uuringutiimi inimest. Kohe, kui küsitlus on läbi, fail hävitatakse ning keegi ei saa hiljem teada, et vastused, mis Teie laps kirjutas, on just tema antud. Kokkuvõtetes ega üheski materjalis ei kasutata sellist infot, mille järgi oleks võimalik Teie last ära tunda.
KAS MU LAPS PEAB UURINGUS OSALEMA?	Uuringus osalemine on vabatahtlik . Kui Te ei soovi, et Teie laps uuringus osaleb, siis võite sellest loobuda. Loobumiseks ei pea te midagi tegema. Uuringus osalevad ainult need lapsed, kelle vanemad on andnud kirjaliku nõusoleku.
KAS MA SAAN NÄHA UURINGU TULEMUSI?	Jah, uuringu tulemustega saab tutvuda Praxise interneti koduleheküljel www.praxis.ee . Tulemused avalikustatakse detsembris 2023.
MIS ON UURINGU AMETLIK NIMI?	„Arenguprogrammide SPIN ja SPIN+ mõju hindamise uuring“
KES ON UURINGU TELLIJA?	Uuringu tellija ja rahastaja on MTÜ SPIN.
KES ON UURINGU ELLUVIIJA?	Mõttekoda Praxis
KELLEGA VÕIN ÜHENDUST VÕTTA, KUI MUL ON UURINGU KOHTA KÜSIMUSI?	Uuringujuht Praxises Mariliis Öeren E-post: mariliis@praxis.ee

6.4. Lapsevanema infoleht vene keeles

ЧТО ЭТО ЗА ИССЛЕДОВАНИЕ О?	Исследование по проверке инструментов измерения программы SPIN. В рамках исследования будет проведен опрос детей и подростков, участвующих в программе SPIN.
ПОЧЕМУ ПРОВОДИТСЯ ЭТО ИССЛЕДОВАНИЕ?	Опрос проводится с целью тестирования двух опросников, оценивающих навыки саморегуляции и воспринимаемую самооффективность детей и молодежи, участвующих в программе SPIN. Тестирование опросников поможет гарантировать использование надежных измерительных инструментов в последующих исследованиях для измерения изменений показателей среди детей и молодежи в возрасте 10–18 лет.
ПОЧЕМУ ИМЕННО МОЙ РЕБЕНОК?	Исследование включает всех детей, участвующих в программе SPIN.
ЧТО БУДЕТ СДЕЛАНО В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Опрос будет проведен дважды, с 18.09 по 13.10.2023 года. Опросник и информационный лист будут предоставлены ребенку на тренировке в конверте. Сначала опрашивающий попросит ребенка ознакомиться с информационным листом, затем заполнить опросник, находящийся в конверте. На это потребуется примерно 25 минут. После заполнения опросника ребенок поместит листок обратно в конверт, закроет его и передаст закрытый конверт человеку, проводящему опрос, который доставит его исследователям (исследователям Praxis).
КАКИЕ ВОПРОСЫ ЗАДАДУТ РЕБЕНКУ?	Детей и подростков попросят предоставить информацию о воспринимаемой самооффективности и своих навыках саморегуляции в обучении и . В анкете также нужно будет указать пол, возраст и родной язык . По этим данным невозможно косвенно идентифицировать личность ребенка.
СОХРАНЯТСЯ ЛИ ДАННЫЕ?	Исследователи Praxis соберут все запечатанные конверты с ответами. Ответы будут внесены в единый файл Excel для последующей обработки. Этот файл будет сохранен в облачном хранилище Praxis OneDrive до 31.05.2024.
ПОЧЕМУ ДАННЫЕ СОХРАНЯЮТСЯ?	Сохранение данных необходимо для их последующей обработки, анализа и извлечения выводов.
МОЖЕТ ЛИ КТО-ТО ДРУГОЙ УЗНАТЬ, КАК МОЙ РЕБЕНОК ОТВЕТИЛ НА ВОПРОСЫ?	Опрос конфиденциальный : вашему ребенку не нужно нигде указывать свое имя, но на его анкете будет номер, связанный с его именем. Мы используем такой подход, чтобы объединить данные опроса первого и второго этапов. Файл с именами и номерами будет строго защищен (зашифрован), и доступ к нему получают только два члена исследовательской команды. Сразу после завершения опроса файл будет уничтожен, и никто не сможет узнать позднее, что ответы, данные вашим ребенком, принадлежат именно ему. Ни в заключении, ни в каких-либо других материалах не будет информации, по которой можно было бы идентифицировать вашего ребенка.
ДОЛЖЕН ЛИ МОЙ РЕБЕНОК УЧАСТВОВАТЬ В ИССЛЕДОВАНИИ?	Участие в исследовании является добровольным . Если вы не хотите, чтобы ваш ребенок участвовал в исследовании, вы можете отказаться. Для этого вам не нужно предпринимать никаких действий. В исследовании участвуют только те дети, чьи родители предоставили письменное согласие.
СМОГУ ЛИ Я ОЗНАКОМИТЬСЯ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Да, с результатами исследования можно будет ознакомиться на веб-сайте Praxis по адресу www.praxis.ee . Результаты будут опубликованы в декабре 2023 года.
КАКОВО ОФИЦИАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ?	„Arenguprogrammide SPIN ja SPIN+ mõju hindamise uuring“ – "Исследование влияния программ развития SPIN и SPIN+"
КТО ЯВЛЯЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Заказчиком исследования является НКО SPIN.

КТО ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Мõttekoda Praxis
С КЕМ МОЖНО СВЯЗАТЬСЯ, ЕСЛИ У МЕНЯ ВОЗНИКНУТ ВОПРОСЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ?	Руководитель исследования в Praxis Mariliis Öeren Электронная почта: mariliis@praxis.ee

6.5. Küsitluses osaleja infoleht eesti keeles

MIS UURING SEE ON?	SPIN-programmi mõõtevahendite valideerimisuuring. Uuringu raames viiakse läbi SPIN-programmis osalevate laste ja noorte küsitlus.
MIKS SEDA UURINGUT TEHAKSE?	Küsitlus viiakse läbi selleks, et testida kahte küsimustikku, mis hindavad SPIN-programmis osalevate laste ja noorte enesejuhtimisoskusi ning tajutud enesetõhusust.
MIKS JUST MINA?	Uuringusse kaasatakse kõik SPIN-programmis osalevad lapsed ja noored.
MIDA UURINGUS TEHAKSE?	Küsitlus toimub kahel korral ajavahemikus 18.09–13.10.2023. Trenni tulnud küsituleja annab Sulle trennis ümbriku, kus on sees küsitluse infoleht ja küsimustik. Esmalt loe läbi infoleht ja seejärel täida ümbrikus olev küsimustik. Selleks kulub umbes 25 minutit. Pärast küsimustele vastamist pane küsimustik ümbrikusse tagasi ning sulge ise ümbrik. Suletud ümbrik anna treenerile, kes toimetab selle suletuna küsitluse läbiviijate kätte (Praxise uurijad).
MILLISEID KÜSIMUSI MINU KÄEST KÜSITAKSE?	Laste ja noorte käest kogutakse infot nende enesejuhitud õppimise oskuste ja tajutud enesetõhususe kohta. Küsitluses on küsimused ka Su soo, vanuse ja emakeele kohta.
KAS ANDMED SALVESTATAKSE?	Praxise uurijad koguvad kokku kõik suletud ümbrikutes laekunud vastused. Vastused sisestatakse nende edasiseks töötlemiseks ühtsesse Exceli faili, mis salvestatakse Praxise OneDrive pilveteenuses kuni 31.05.2024.
MIKS ANDMED SALVESTATAKSE?	Andmete salvestamine on vajalik nende töötlemiseks, st kokkuvõtete ja järelduste tegemiseks.
KAS KEEGI TEINE SAAB TEADA, KUIDAS MA KÜSIMUSTELE VASTASIN?	Küsitlus on konfidentsiaalne – Sa ei pea oma nime kuskile kirjutama, aga Sinu ankeedil on number, mis on seotud Sinu nimega. Kasutame sellist lähenemist, et saaksime küsitluse esimese ja teise korra andmed omavahel kokku viia. Fail, kus on nimed ja numbrid, on rangelt turvatud (krüpteeritud) ning sellele pääseb ligi vaid kaks uuringutiimi inimest. Kohe, kui küsitlus on läbi, fail hävitatakse ning keegi ei saa hiljem teada, et vastused, mis Sa kirjutasid, on just Sinu antud. Kokkuvõtetes ega üheski materjalis ei kasutata sellist infot, mille järgi oleks võimalik Sind ära tunda.
KAS MA PEAN UURINGUS OSALEMA?	Uuringus osalemine on vabatahtlik . Kui Sa ei soovi osaleda, siis Sa ei pea seda tegema ja jätta küsimustele lihtsalt vastamata.
KAS MA SAAN NÄHA UURINGU TULEMUSI?	Jah, uuringu tulemustega saad tutvuda Praxise interneti koduleheküljel www.praxis.ee . Tulemused avalikustatakse detsembris 2023.
KES ON UURINGU TELLIJAJA?	Uuringu tellija ja rahastaja on MTÜ SPIN.
KES ON UURINGU ELLUVIIJAJA?	Mõttekoda Praxis
KELLEGA VÕIN ÜHENDUST VÕTTA, KUI MUL ON KÜSITLUSE KOHTA KÜSIMUSI?	Uuringujuht Praxises Mariliis Öeren E-post: mariliis@praxis.ee

6.6. Küsitluses osaleja infoleht vene keeles

ЧТО ЭТО ЗА ИССЛЕДОВАНИЕ?	Исследование по проверке инструментов измерения программы СПИН. В рамках исследования будет проведен опрос детей и подростков, участвующих в программе СПИН.
ПОЧЕМУ ПРОВОДИТСЯ ЭТО ИССЛЕДОВАНИЕ?	Исследование проводится с целью тестирования двух опросников, оценивающих навыки саморегуляции и воспринимаемую самоэффективность детей и молодежи, участвующих в программе СПИН.
ПОЧЕМУ Я?	Исследование включает всех детей, участвующих в программе СПИН.
ЧТО БУДЕТ СДЕЛАНО В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Опрос будет проведен дважды, с 18.09 по 13.10.2023. Интервьюер, пришедший на тренировку, даст Тебе конверт, в котором будет информационный лист и опросник. Сначала прочитай информационный лист, а затем заполни опросник, находящийся в конверте. Это займет примерно 25 минут. После заполнения анкеты положи опросник обратно в конверт и самостоятельно закрой его. Закрытый конверт отдай тренеру, который передаст его исследователям (исследователям Praxis) в закрытом виде.
КАКИЕ ВОПРОСЫ БУДУТ ЗАДАНЫ МНЕ?	Детей и подростков попросят предоставить информацию о воспринимаемой самоэффективности и своих навыках саморегуляции в обучении. В анкете также нужно будет указать пол, возраст и родной язык.
СОХРАНЯТСЯ ЛИ ДАННЫЕ?	Исследователи Praxis соберут все запечатанные конверты с ответами. Ответы будут внесены в единый файл Excel для последующей обработки. Этот файл будет сохранен в облачном хранилище Praxis OneDrive до 31.05.2024.
ПОЧЕМУ ДАННЫЕ СОХРАНЯЮТСЯ?	Сохранение данных необходимо для их последующей обработки, анализа и извлечения выводов.
МОЖЕТ ЛИ КТО-ТО ДРУГОЙ УЗНАТЬ, КАК Я ОТВЕТИЛ НА ВОПРОСЫ?	Опрос конфиденциальный – Тебе не нужно указывать свое имя в опроснике, но Твой анкетный номер связан с Твоим именем. Мы используем этот подход, чтобы сопоставить данные первого и второго опроса. Файл с именами и номерами строго защищен (зашифрован), и доступ к нему получают только два члена исследовательской команды. Как только исследование будет завершено, файл будет уничтожен, и никто не сможет позже узнать, что ответы, которые Ты дал, были даны именно Тобой. В сводках или в любом другом материале не будет информации, по которой можно было бы Тебя идентифицировать.
ДОЛЖЕН ЛИ Я УЧАСТВОВАТЬ В ИССЛЕДОВАНИИ?	Участие в исследовании является добровольным . Если Ты не хочешь участвовать, то можешь просто не заполнять анкету и оставить вопросы без ответа.
СМОГУ ЛИ Я ОЗНАКОМИТЬСЯ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Да, с результатами исследования можно будет ознакомиться на веб-сайте Praxis по адресу www.praxis.ee . Результаты будут опубликованы в декабре 2023 года.
КТО ЯВЛЯЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Заказчиком исследования является НКО СПИН.
КТО ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ?	Mõttekoda Praxis
С КЕМ МОЖНО СВЯЗАТЬСЯ, ЕСЛИ У МЕНЯ ВОЗНИКНУТ ВОПРОСЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ?	Руководитель исследования в Praxis Mariliis Öeren Электронная почта: mariliis@praxis.ee

6.7. Küsitlusankeet eesti keeles

Küsimustikus väidetele vastates vali palun alati ainult ÜKS vastusevariant ja tee vastavasse kasti rist.

Toome siia ühe näite:

	1 – ei ole minu puhul tõene	2	3	4	5 – on minu puhul tõene
Mulle meeldib teha kukerpalle		X			

Valides vastusevariandi „Pigem ei ole minu puhul tõene“, tähendab, et sulle pigem ei meeldi teha kukerpalle.

Järgnevalt on esitatud erinevad väited. Palun hinda väiteid nii nagu need on Sinu ja Sinu arvamuste puhul õiged.

	1 – ei ole minu puhul tõene	2	3	4	5 – on minu puhul tõene
1. Mulle meeldib mõelda, miks mina nii või teisiti tegutsen					
2. Lugesdes peatun aeg-ajalt, et kontrollida, kuidas tekstist aru saan					
3. Mulle on oluline mõista, miks asjad on nii nagu need on					
4. Eelistan ise oma eesmärgid seada					
5. Enne otsustamist meeldib mulle koguda vajalikku informatsiooni					
6. Tahan palju õppida selleks, et inimesena kasvada					
7. Kui õppimine on keeruline, siis ma pigem loobun					
8. Hoian eemale sellest, millest ma aru ei saa					
9. Sageli on mul raske end õppima sundida					
10. Ma ei oska oma aega hästi planeerida					
11. Armastan õppida					
12. Ma tahan õppida					
13. Õppimine on tore					
14. Pidev õppimine on igav					
15. Tahan õppida kogu elu					
16. Elu põhineb õppimisel					
17. Mida rohkem õpin, seda põnevam maailm minu jaoks on					

	1 – ei ole minu puhul tõene	2	3	4	5 – on minu puhul tõene
18. Imetlen inimesi, kes kogu aeg õpivad midagi uut					
19. Tean, mida õppida soovin					
20. Kui soovin midagi õppida, siis leian selleks enda jaoks kõige sobivama viisi					
21. Püüan õpitut alati oma tuleviku eesmärkidega siduda					
22. Eelistan ise oma õppimist planeerida					
23. Vastutan ise oma otsuste ja tegude eest					
24. Eelistan ise oma õppimise eesmärgid seada					
25. Mulle on oluline mõista, mis on asjade ja olukordade tähendus					
26. Vastutan ise oma õppimise eest					
27. Mulle meeldib ise otsustada					
28. Suudan iseseisvalt õppida kõike, mida mul on vaja teada					
29. Mulle meeldib ennast proovile panna					
30. Katsetan meeeldi midagi uut ka siis, kui ei ole kindel, et see õnnestub					
31. Kui ma ei oska probleemi lahendada, siis küsin abi					
32. Olen uutele ideedele avatud					
33. Probleemid on võimalus, mitte takistus					
34. Mulle meeldib see, kuidas ma probleeme lahendan					

Kas sa nõustud järgnevate väidetega?

	1 – üldse ei nõustu	2 – pigem ei nõustu	3 – pigem nõustun	4 – nõustun täielikult
1. Kui ma väga püüan, suudan alati oma probleemidega hakkama saada				
2. Isegi kui teised on mulle vastu, saan, mida tahan				
3. Mulle on kerge oma eesmärkidele kindlaks jääda ja need saavutada				
4. Olen kindel, et suudan ootamatute olukordadega hakkama saada				
5. Suudan tänu oma leidlikkusele ka ootamatud olukorrad enda kontrolli all hoida				
6. Kui ma piisavalt pingutan, lahendan enamiku probleemidest				
7. Raskusi kohates suudan jääda rahulikuks, sest võin oma oskustele loota				
8. Kui on probleem, suudan tavaliselt leida mitu sobivat lahendust				
9. Kui olen hädas, suudan tavaliselt mõelda, mida edasi teha				
10. Mis ka ei juhtuks, suudan olukorraga tavaliselt hakkama saada				

Lõpetuseks küsime mõne küsimuse Sinu tausta kohta. Vastuse numbrile tõmba palun ring ümber.

1. Kas Sa oled poiss või tüdruk? (märgi üks vastus)

1. Poiss
2. Tüdruk

2. Kui vana Sa oled? (märgi oma vanus)

1. aastane

3. Millist keelt Sa kodus peamiselt räägid? (märgi üks vastus)

1. Eesti
2. Vene
3. Muud keelt
4. Nii eesti kui vene
5. Nii eesti kui muud keelt (aga mitte vene keelt)
6. Nii vene kui muud keelt (aga mitte eesti keelt)

6.8. Küsitlusankeet vene keeles

Для каждого утверждения в опроснике выбери пожалуйста только ОДИН вариант ответа и поставь в соответствующее место крестик.

Пример:

	1 – вообще не обо мне	2	3	4	5 – очень точно обо мне
Мне нравится делать кувьрки		X			

Выбор варианта 2 – 'скорее не обо мне', означает, что тебе скорее не нравится делать кувьрки.

Далее приведены разные утверждения. Пожалуйста оцени насколько хорошо они тебя описывают.

	1 – вообще не обо мне	2	3	4	5 – очень точно обо мне
1. Мне нравится размышлять о том, почему я поступаю так или иначе					
2. Когда я читаю, то время от времени останавливаюсь, чтобы проверить насколько я понимаю прочитанное					
3. Мне важно понимать почему дела обстоят так как они есть					
4. Я предпочитаю ставить себе цели сам(а)					
5. Перед принятием решения мне нравится собирать нужную информацию					
6. Хочу много учиться, чтобы развиваться					
7. Если в учёбе мне становится сложно, то я скорее сдаюсь					
8. Если я чего то не понимаю, то держусь от этого подальше					
9. Зачастую мне сложно заставлять себя учиться					
10. Я не умею хорошо планировать своё время					
11. Я люблю учиться					
12. Я хочу учиться					
13. Учёба – это здорово					
14. Постоянное обучение – это скука					
15. Хочу учиться всю жизнь					
16. Жизнь основана на обучении					

	1 – вообще не обо мне	2	3	4	5 – очень точно обо мне
17. Чем больше я учусь, тем интереснее становится для меня мир					
18. Меня восхищают люди, которые постоянно обучаются чему то новому					
19. Я знаю чему хочу обучаться					
20. Если я хочу что то выучить, то я найду для себя самый подходящий способ это сделать					
21. Я всегда стараюсь связывать выученное со своими целями в будущем					
22. Предпочитаю сам(а) планировать свой процесс обучения					
23. Я отвечаю сам(а) за свои решения и действия					
24. Предпочитаю сам(а) ставить цели своего обучения					
25. Мне важно понимать значение вещей и обстоятельств					
26. Я сам(а) отвечаю за своё обучение					
27. Мне нравится принимать решения самостоятельно					
28. Я могу самостоятельно обучиться всему, что мне нужно знать					
29. Мне нравится испытывать свои силы					
30. Я с удовольствием пробую что то новое даже тогда, когда нет уверенности, что я с этим справлюсь					
31. Если я не знаю как решить проблему, я прошу о помощи					
32. Я открыт(а) новым идеям					
33. Проблемы – это возможность, а не препятствие					
34. Мне нравится то, как я решаю проблемы					

Насколько ты согласен/согласна с данными утверждениями?

	1 – вообще не согласен/ не согласна	2 – скорее не согласен/ не согласна	3 – скорее согласен/ согласна	4 – полностью согласен/ согласна
1. Если я очень постараюсь, то всегда могу справиться со своими проблемами				
2. Даже если другие против меня, я добиваюсь того, чего желаю				
3. Мне легко оставаться верным/верной своим целям и достигать их				
4. Я уверен(а), что смогу справиться с непредвиденными ситуациями				
5. Благодаря своей находчивости я способен/способна взять под контроль даже непредвиденную ситуацию				
6. Если я приложу достаточно усилий, то смогу справиться с большинством проблем				
7. При столкновении со сложностями я могу оставаться спокойным/спокойной, поскольку полагаюсь на свои способности				
8. Если есть проблема, то я обычно нахожу несколько вариантов её решения				
9. Даже в сложных ситуациях я способен/способна подумать о том, что делать дальше				
10. Чтобы не случилось, обычно я могу справиться с ситуацией				

Напоследок спросим некоторые вопросы о твоих личных данных. Пожалуйста отметь кружочком подходящий вариант ответа.

1. **Ты мальчик или девочка?** (отметь один вариант)
 1. Мальчик
 2. Девочка

2. **Сколько тебе лет?** (отметь свой возраст в годах)
 1. лет

3. **На каком языке ты разговариваешь дома?** (отметь один вариант)
 1. Эстонский
 2. Русский
 3. Другой язык
 4. Эстонский и Русский
 5. Эстонский и другой язык (не Русский)
 6. Русский и другой язык (не Эстонский)

6.9. Kohandatud enesejuhitud õppimise oskuste küsimustik

METAKOGNITSIOON

1. Mulle meeldib mõelda, miks mina nii või teisiti tegutsen
2. Lugesdes peatun aeg-ajalt, et kontrollida, kuidas tekstist aru saan
3. Mulle on oluline mõista, miks asjad on nii nagu need on
4. Enne otsustamist meeldib mulle koguda vajalikku informatsiooni
5. Tahan palju õppida selleks, et inimesena kasvada

HOIAKUD ÕPPIMISELE

6. Armastan õppida
7. Ma tahan õppida
8. Õppimine on tore
9. Pidev õppimine on igav²⁴
10. Tahan õppida kogu elu
11. Elu põhineb õppimisel
12. Mida rohkem õpin, seda põnevam maailm minu jaoks on
13. Imetlen inimesi, kes kogu aeg õpivad midagi uut

TULEVIKULE ORIENTEERITUS

14. Tean, mida õppida soovin
15. Kui soovin midagi õppida, siis leian selleks enda jaoks kõige sobivama viisi
16. Püüan õpitud alati oma tuleviku eesmärkidega siduda

VASTUTUSTUNNE

17. Eelistan ise oma õppimist planeerida
18. Vastutan ise oma otsuste ja tegude eest
19. Eelistan ise oma õppimise eesmärgid seada
20. Mulle on oluline mõista, mis on asjade ja olukordade tähendus
21. Vastutan ise oma õppimise eest
22. Suudan iseseisvalt õppida kõike, mida mul on vaja teada

AVATUS UUTELE KOGEMUSTELE

23. Katsetan meeeldi midagi uut ka siis, kui ei ole kindel, et see õnnestub

²⁴ Vastused on ümberpööratavad.

24. Kui ma ei oska probleemi lahendada, siis küsin abi

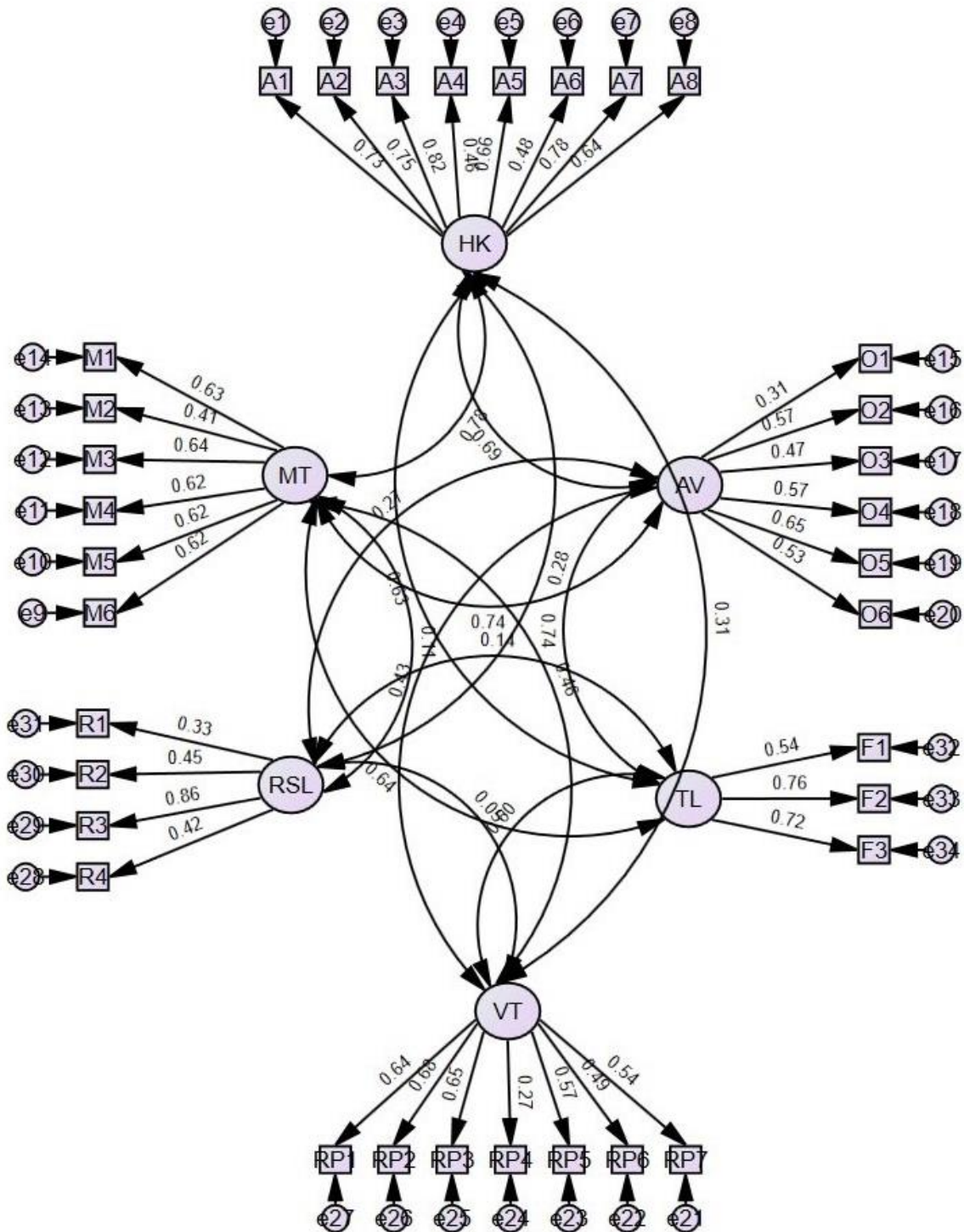
25. Olen uutele ideedele avatud

26. Probleemid on võimalus, mitte takistus

27. Mulle meeldib see, kuidas ma probleeme lahendan

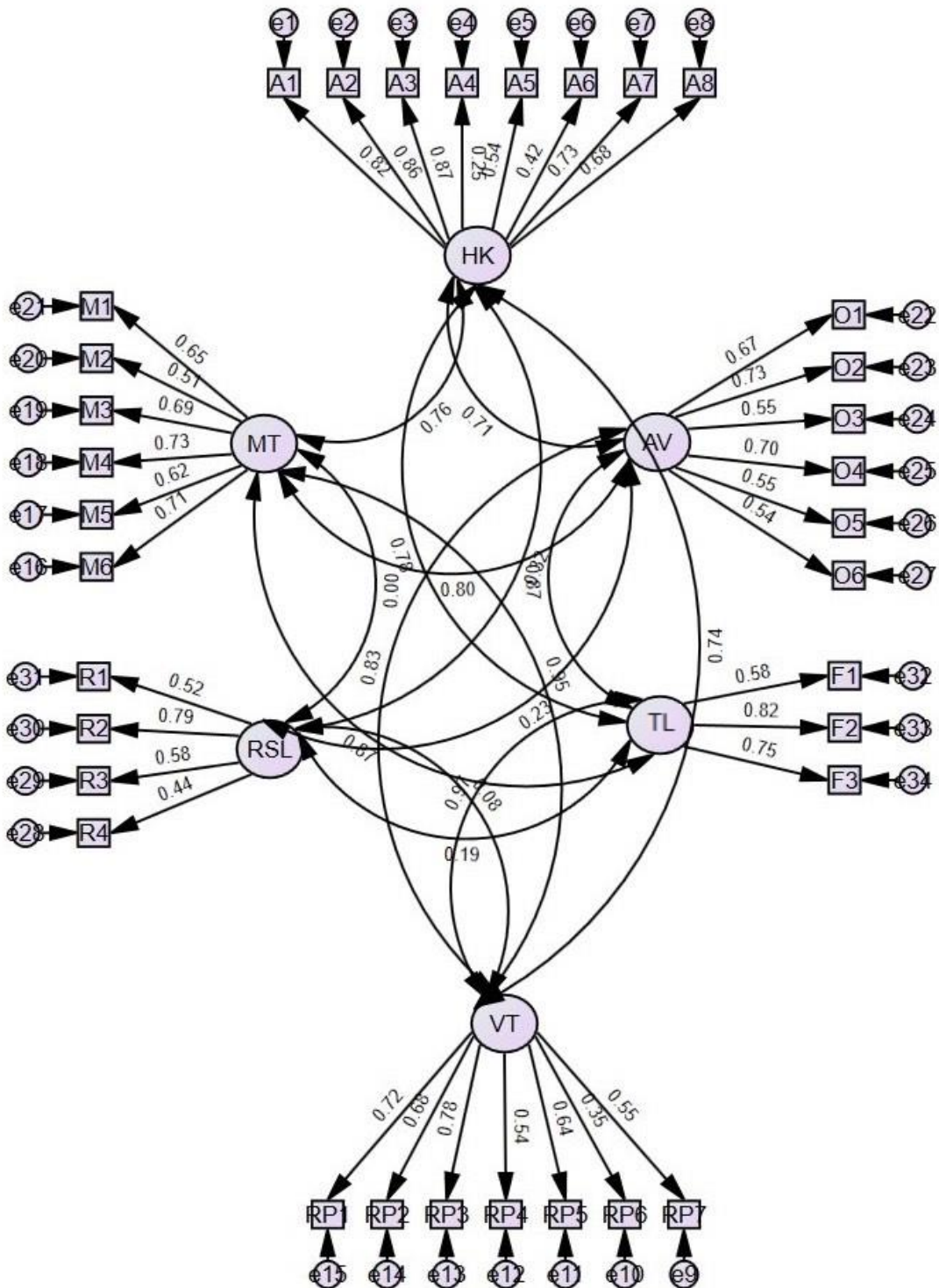
Skaala 1 (ei ole minu puhul tõene) – 5 (on minu puhul tõene)

6.10. Kinnitava faktoranalüüsi joonis mudelist I andmekogu alusel



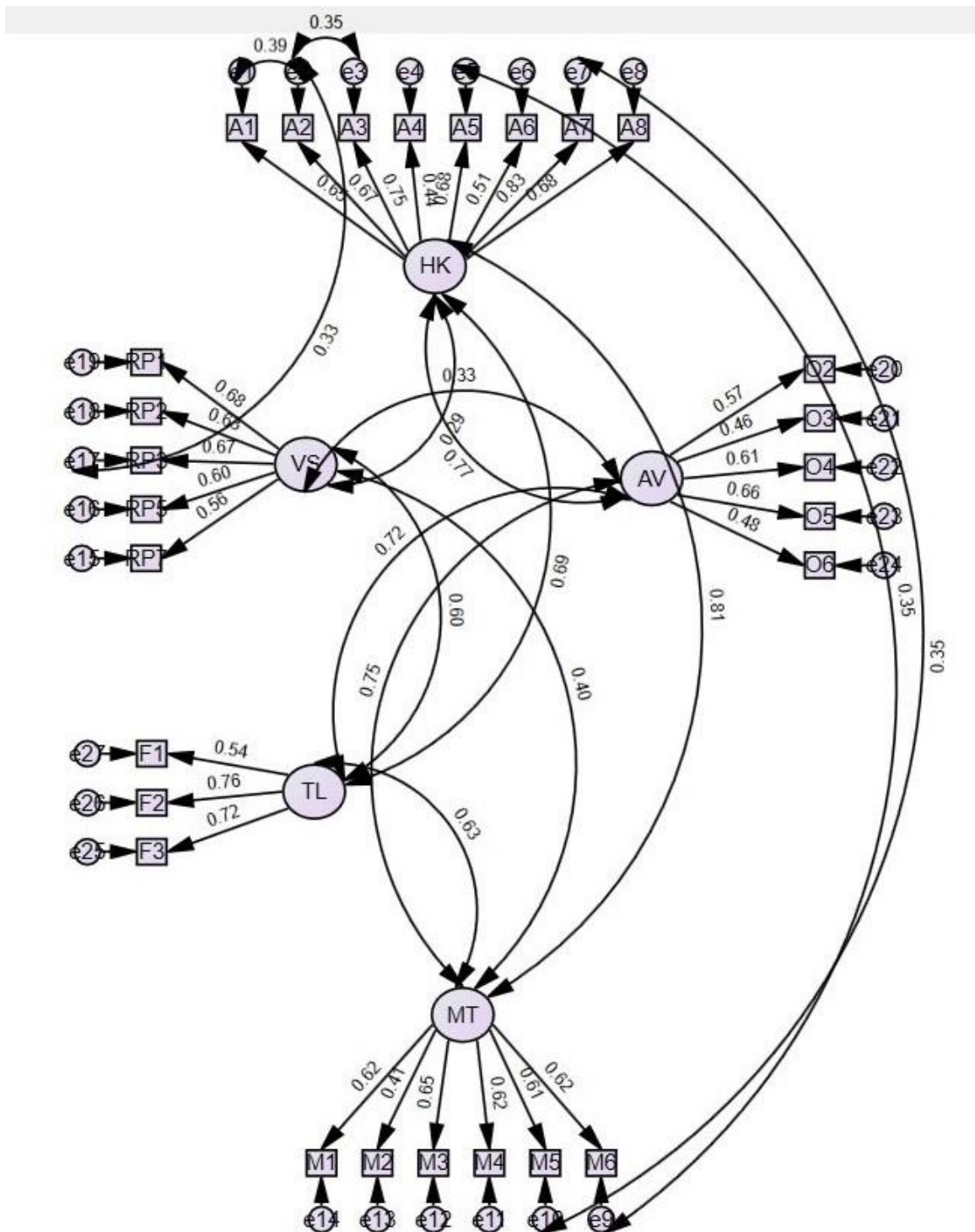
*Väidete tähised: A – hoiakud, RP – vastutustunne, F – tulevikule orienteeritus, M – metakognitsioon, O – avatus uutele kogemustele. Faktorite tähised: HK – hoiakud, VS – vastutustunne, TL – tulevikule orienteeritus, MT – metakognitsioon, AV– avatus uutele kogemustele.

6.11. Kinnitava faktoranalüüsi joonis mudelist II andmekogu alusel



*Väidete tähised: A – hoiakud, RP – vastutustunne, F – tulevikule orienteeritus, M – metakognitsioon, O – avatus uutele kogemustele. Faktorite tähised: HK – hoiakud, VS – vastutustunne, TL – tulevikule orienteeritus, MT – metakognitsioon, AV– avatus uutele kogemustele.

6.12. Kinnitava faktoranalüüsi joonis uuest mudelist I andmekogu alusel



*Väidete tähised: A – hoiakud, RP – vastutustunne, F – tulevikule orienteeritus, M – metakognitsioon, O – avatus uutele kogemustele. Faktorite tähised: HK – hoiakud, VS – vastutustunne, TL – tulevikule orienteeritus, MT – metakognitsioon, AV– avatus uutele kogemustele.

6.13. Spearmani korrelatsioonanalüüs

		Metak_2	Hoiakud _2	Tulev.suu n_2	Vastutus- tunne_2	Avatus_2
Metak_1	Korrel.koefitsent	,626**	,497**	,490**	,495**	,589**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	73	73	73	73	73
Hoiakud_1	Korrel.koefitsent	,562**	,811**	,569**	,538**	,669**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	73	73	73	73	73
Tulev.suun _1	Korrel.koefitsent	,446**	,426**	,612**	,483**	,527**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	73	73	73	73	73
Vastutus- tunne_1	Korrel.koefitsent	,365**	,203	,541**	,597**	,463**
	Sig. (2-tailed)	,001	,086	<,001	<,001	<,001
	N	73	73	73	73	73
Avatus_1	Korrel.koefitsent	,496**	,443**	,462**	,442**	,716**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	73	73	73	73	73

6.14. Kohandatud tajutud enesetõhususe skaala

1. Kui ma väga püüan, suudan alati oma probleemidega hakkama saada
2. Mulle on kerge oma eesmärkidele kindlaks jääda ja need saavutada
3. Olen kindel, et suudan ootamatute olukordadega hakkama saada
4. Suudan tänu oma leidlikkusele ka ootamatud olukorrad enda kontrolli all hoida
5. Kui ma piisavalt pingutan, lahendan enamiku probleemidest
6. Raskusi kohates suudan jääda rahulikuks, sest võin oma oskustele loota
7. Kui on probleem, suudan tavaliselt leida mitu sobivat lahendust
8. Kui olen hädas, suudan tavaliselt mõelda, mida edasi teha
9. Mis ka ei juhtuks, suudan olukorraga tavaliselt hakkama saada

Skaala: 1 – üldse ei nõustu, 2 – pigem ei nõustu, 3 – pigem nõustun, 4 – nõustun täielikult