

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Aiki Hainsoo

ÕPETAJATE JA LASTE HINNANGUD LASTE TEGEVUSSTRATEEGIALE
ÕPPIMISEL: NENDE OMAVAHELISED SEOSED JA SEOSED TEADMISTEGA

Seminaritöö

Juhendaja: Katrin Mägi, *PhD*

Kaasjuhendaja: Astra Schults, *MSc*

Läbiv pealkiri: Laste tegevusstrateegiad

Tartu 2015

Kokkuvõte

Antud seminaritöö eesmärk oli uurida, kuidas seostuvad 2. klassi õpilaste hinnangud oma tegevusstrateegiatele õpetajate hinnangutega laste tegevusstrateegiatele ning kuidas on nii laste kui õpetajate hinnatud tegevusstrateegiad seotud laste matemaatika ja eesti keele alaste teadmistega. Eraldi vaadeldi ka soolisi erinevusi samas küsimuses. Uurimuses osales kokku 614 teise klassi õpilast (327 poissi ja 287 tüdrukut) ja 41 õpetajat. Lapsed täitsid küsimustiku oma tegevusstrateegiate kasutamise kohta ning sooritasid eesti keele ja matemaatika testi. Õpetajatel paluti täita iga oma klassi õpilase kohta küsimustik tegevusstrateegiate kasutamise kohta.

Tulemused näitasid, et õpetaja poolt hinnatud vältiv tegevusstrateegia on negatiivselt seotud nii matemaatika kui eesti keele testitulemustega. Õpetajad hindasid poistel vältiva strateegia kasutamist veidi kõrgemaks kui tüdrukutel. Laste enda hinnangud oma tegevusstrateegiatele olid matemaatika- ja lugemistesti skooridega nõrgalt seotud, oluliseks osutunud seoste suunad olid ootuspärased – vältiv strateegia seostus madalama testiskooriga, meisterlikkusele suunatud strateegia kõrgemaga. Poistel ilmnis vältiva strateegia nõrk negatiivne seos lugemistesti skooriga ja tüdrukutel matemaatikatesti skooriga. Meisterlikkusele suunatud strateegial oli nõrk positiivne seos matemaatikatesti skooriga mõlemast soost lastel. Poistel oli õpetaja hinnang vältiva tegevusstrateegia kasutamisele positiivselt seotud lapse enda hinnanguga vältiva tegevusstrateegia kasutamisele.

Märksõnad: esimene kooliaste, laste tegevusstrateegiad, laste ja õpetajate hinnangud tegevusstrateegiatele, matemaatika ja eesti keele alased teadmised

Abstract

Teachers' and children's evaluations towards children's achievement strategies:
relations between strategies and academic skills

The aim of this study was to research how the evaluations of second grade students of their achievement strategies correlate with teachers' evaluations towards children's achievement strategies. Furthermore, to examine how these opinions towards achievement strategies of the two groups correlate with children's performance in mathematics and Estonian. Gender differences were also examined. In total 614 students (327 boys and 287 girls) and 41 teachers were examined.

Students filled the questionnaire about their achievement strategies and performed the test in math and reading. Teachers were asked to evaluate each their students' task-avoidant behaviour by questionnaire.

The results showed that teachers' evaluated task-avoidant behaviour was negatively correlated with students' math and reading tests' results. Teachers' evaluations to children's task avoidant behaviour were correlated with lower scores in math and reading. Teachers' evaluated task-avoidant behaviour was higher for boys. Student's own evaluation to their achievement strategies was weakly correlated to the math and reading scores. There was weak negative correlation between task-avoidant behaviour and reading for boys and math for girls. Also, there was a weak positive correlation between task-focused behaviour and math scores in both genders.

Keywords: primary school, children's achievement strategies, teachers' and children's evaluations towards children's achievement strategies, performance in mathematics and Estonian.

Sissejuhatus

Lapse tulemused õppimises sõltuvad lisaks kognitiivsetele võimetele ka tema hoiakutest õppimise suhtes, usust oma võimekusse ja huvist õpitava vastu (Pintrich, Schunk, 2002; Steinmayr, Spinath 2009; Wigfield, Cambria 2010). Õpilased, kes usuvad oma võimetele ja on motiveeritud pingutama, saavad koolis paremaid tulemusi (Aunola, Nurmi, Niemi, Lerkkanen, Rasku-Puttonen, 2003; Manolitsi et al., 2009; Onatsu, Arvilommi, Nurmi, 2000). Õpilaste hinnangud oma akadeemilise edukuse kohta on seotud nii teiste inimeste uskumuste kui ka nende enda hinnanguga sooritusedukusele (Bouchey, Harter 2005).

Õpilaste uskumused ja ootused sisaldavad endas erinevate tegevustega seotud hakkamasaamise tunnet, usku oma võimekusse ja oskustesse, edu ja ebaedu kogemise põhjuseid ehk atribuutsioone, hinnanguid ja ootusi ülesande raskuse kohta. Õpilased, kes usuvad oma võimekusse, reageerivad ebaõnnestumisele pigem positiivselt ja püüavad järgmine kord rohkem, omistades oma ebaedu põhjused vähesele pingutusele. Seevastu lapsed, kes kahtlevad oma võimetes ja usuvad end pigem ebaõnnestuvat kui õnnestuvat, kipuvad raskuste korral kergesti alla andma, vältimaks kardetud ebaõnnestumist ning kogevad abitust (Hirvonen et al., 2012; Onatsu-Arvilommi, Nurmi, Aunola 2002). Tulemuste ootused on seotud enesetõhususe uskumustega, kuna tulemused, mida inimesed ootavad mingilt ülesandelt, sõltuvad suuresti nende hinnangust enesele, kui hästi nad selle ülesandega hakkama saavad. Uskumused ja hoiakud peegelduvad lapse käitumises ehk tegevusstrateegiates, mida ta õppimisel kasutab. Eelnevates õpituatsioonides kogetud edu loob baasi positiivseks mina-kontseptsiooniks ja enesetõhususe ootusteks, mis omakorda suurendab õpilase ootust edule konkreetsetes õpituatsioonides. Need ootused aga suurendavad motivatsiooni, pingutust ning ülesande lahendamisele suunatud käitumist (Bandura, 1993; Shunk, 1989). Vastupidiselt aga negatiivne enese-kontseptsioon ja madalad enesetõhususe ootused, mis tulenevad korduvatest läbikukkumistest eelmistest õpituatsioonidest, suurendavad ootust tõenäoliselt ebaõnnestuda. See viib madala motivatsioonini, madala pingutuseni ja vältiva käitumiseni uutes õpituatsioonides (Aunola et al., 2003; Bandura 1993).

Osades uurimustes on laste tegevusstrateegiaid hinnanud õpetajad (Aunola, Nurmi, Lerkkanen, Rasku-Puttonen, 2003; Hirvonen, Tolvanen, Aunola, Nurmi, 2012) ja teistes lapsed ise (Onatsu-Arviolommi, Nurmi, Aunola, 2002). On aga vähe uurimusi, kus on pööratud tähelepanu sellele, kuidas õpetajate hinnangud ja laste enesehinnangud oma tegevusstrateegiatele omavahel seotud on.

Tegevusstrateegiad

Tegevusstrateegiad võib üldjoontes jagada kaheks – meisterlikkusele suunatud strateegiateks ja vältivateks strateegiateks (Hirvonen, Tolvanen, Aunola, Nurmi, 2012; Kikas, 2008; Onatsu-Arviolommi, Nurmi, 2000). Meisterlikkusele suunatud tegevusstrateegiad on püsivalt seotud kõrge motiveeritusega, edukalt omandatud õpistrateegiatega, sisemise motivatsiooni ja huviga õpitava vastu. Meisterlikkusele suunatud strateegiat kasutades on lapsele iseloomulik aktiivsus ja püsivus, seda ka raskete ülesannete puhul. Laps keskendub ülesandele, pingutab, otsib aktiivselt erinevaid lahendusviise ja küsib vajadusel abi. Vältivate strateegiate puhul on aga lapsele õpisisu olulises iseloomulik passiivsus või abitus. Laps annab raskuste ilmlemisel kergesti alla, lükkab ülesande alustamist edasi, otsib asendustegevusi ning väldib abi küsimist. Õpilaste meisterlikkusele suunatud tegevusstrateegiate kasutamine kaldub olema parem algklassides ning hakkab langema üleminekul teise kooliastmesse. Vältivate strateegiate kasutamine ennustab suhteliselt stabiilselt madalat sisemist motivatsiooni, abi küsimise vältimist, kõrget ärevust ning kehvemaid tulemusi (Kikas, 2008).

Lähtvalt sotsiaal-kognitiivsest teooriast ning eriti arvestades akadeemilise enesetõhususe ootusi (Bandura, 1989; Shunk 1989), on saavutuskäitumine mitmeastmelise protsessi tulemus. Esiteks, kui indiviidid alustavad mõne uue ülesande täitmist, siis nad eelkõige püüavad seda lahendada käepäraste vahenditega vastavalt oma eelnevale kogemusele sarnases situatsioonis, välja on kujunenud kognitiivne skeem. Need ootused loovad aluse konkreetsete eesmärkide valikuks, samuti vahendite konstruktsiooni eesmärkide saavutamiseks ning käitumise regulatsiooni nende eesmärkideni jõudmiseks. Lõpuks inimesed annavad hinnangu oma edule eesmärgi saavutamisel ning põhjendavad oma tulemust kausaalsest atribuutsioonist lähtuvalt. Edu tulemused omistatakse kas sisemistele (oskused ja

pingutus) või välistele (situatsioon) faktoritele (Onatsu-Arviolommi, Nurmi, 2000; Onatsu-Arviolommi, Nurmi, Aunola, 2002).

Positiivne minapilt ja uskumused, mis tulenevad varasemast õppimisega seotud headest kogemusest, loovad baasi õpilaste edu ootustele konkreetses õpituatsioonis. See omakorda viib olukorrani, kus laps õppimisel pingutab ning on ülesandele orienteeritud. Vastupidiselt negatiivne minapilt ja madalad eduootused, mis tulenevad varasemast ebaõnnestumise kogemusest, suurendavad vältivate strateegiate kasutamise tõenäosust (Georgiou, Manolitsis, Nurmi, Parrila, 2009).

Meisterlikkusele suunatud tegevusstrateegiad on seotud positiivse enesehinnanguga ja paremate õpitulemustega. Laps usub oma võimekusse ja arvab, et head tulemused sõltuvad pigem temast endast ning ebaedu põhjused tulenevad välistest asjaoludest. Vältivad strateegiad on pigem seotud negatiivse enesehinnangu ja halvemate õpitulemustega, mis väljendub eelkõige madalas tajutud võimekuses, ebaeduootustes ja edu põhjuste omistamises välistele ning ebaedu põhjuste omistamises seesmistele teguritele. Uurimused on näidanud, et õpilaste tegevusstrateegiad avaldavad õpitulemustele olulist mõju juba esimeses klassis (Aunola, Nurmi, Lerkkanen, Rasku-Puttonen, 2003; Onatsu-Arviolommi, Nurmi, Aunola, 2002). Laste ainevaldkondadega seotud võimekus-uskumused arenevad ja kinnistuvad kolme esimese õppeaasta jooksul suuresti selle tagasiside põhjal, mida nad õppimisest saavad (Lerkkanen, 2007). Samas on seos minakäsitluse, tegevusstrateegiate ja õpitulemuste vahel alles kujunemisjärgus ja oluline on, kuidas lapsel tegelikult koolis läheb. See tähendab, et laps, kes juba kooli tulles kipub kasutama vältivaid ja abituid tegevusstrateegiaid, võib soodsas õpikeskkonnas, kus ta tunneb end turvaliselt ning ülesanded on talle huvipakkuvad ja jõukohased, muutuda tänu eduelamustele ja neist saadavale positiivsele tagasisidele palju enesekindlamaks ja meisterlikkusele suunatumaks (Kikas, 2010). Õpetajate poolt hinnatud ülesandeid vältiv käitumine on üheks tugevamaks kooliedukuse ennustajaks (Häidkind, Kikas, Mägi 2010).

Eelnevates uuringutes on leitud, et poisid kasutavad enam vältivaid strateegiaid (Matthews, 2009) ja õpetajad hindavad tüdrukuid enam ülesannetele suunatuks ehk meisterlikke strateegiaid kasutavateks (Onatsu-Arviolommi & Nurmi, 2000).

Tegevusstrateegiate seosed akadeemiliste tulemustega

Kui lapsed alustavad kooliteed, on neil akadeemiliselt kaks olulisemat väljakutset - lugema õppimine ja matemaatikaoskuste omandamine. Vastavate oskuste omandamine on suures osas aluseks teiste ainete õppimisel ja ootused on selles osas lastele suured vaatamata sellele, et lapsed on kooli tulles väga ebaühtlase oskuste tasemega. Erinevate uurimuste põhjal võib öelda, et on olemas seosed lugemis- ja matemaatikaoskuste ning tegevusstrateegiate kasutamise vahel (Aunola et al., 2003; Manolitsis et al., 2009; Onatsu-Arvilommi et al., 2002). Halvemad tulemused õppimises ning õpiraskused on seotud vältivate strateegiate kasutamisega, paremad tulemused aga meisterlikkusele suunatud strateegiate kasutamise ning uute teadmiste omandamisega. Erinevate uurimuste põhjal nii matemaatika kui lugemise kohta (Hirvonen et al., 2012; Stephenson et al., 2008) saab öelda, et lapse vältiva või meisterlikkusele suunatud strateegia kasutamise põhjal võib ennustada uute oskuste omandamist neis ainetes. Kehvad oskused lugemises ja matemaatikas ning õpiraskused on uurimuste järgi seotud ebaõnnestumise ootusega, vähese püsivusega, ülesandele mittekeskendumisega, edu põhjendamise välise ning ebaedu põhjendamine seesmiste teguritega. On uurimusi, mille põhjal võib järeldada, et laste enda poolt hinnatud vältiv käitumine ennustab nende matemaatika ja lugemise oskuste arengut (Aunola et al., 2003; Onatsu-Arvilommi et al., 2002). Vältiv käitumine on seotud ka kõrgema ärevusega, mis on eriti kahjustav matemaatika oskuste omandamisel. Matemaatikaoskuste omandamine ja vältiva tegevusstrateegia kasutamine arenevad tandemina: parem oskuste omandamine vähendab vältivat käitumist ning moodustab kumulatiivse tsükli (Aunola et al., 2003, Hirvonen et al. 2012).

Kuna koolis hakkavad lapsed järjekindlalt oma saavutuste kohta tagasisidet saama, siis nende võimekususkumused ja eduootused hakkavad langema (Onatsu-Arvilommi, Nurmi, 2000; Pianta, Steinberg, Rollins, 1995). Onatsu-Arvilommi jt 2002. aastal tehtud uurimuse tulemused kinnitasid eelnevaid töid, mis näitasid, et laste hinnangutel oma tegevusstrateegiatele oli mõju nii matemaatika kui eesti keele tulemustele juba esimese õppeaasta jooksul. Lastel, kes sügissemestri lõpuks raporteerisid, et nad kasutavad õppimisel vältivaid strateegiaid, täheldati ülesandele mittekeskendumist, abitusega seotud uskumusi, püsivuse puudumist ning

neil olid kehvemad oskused nii lugemises kui matemaatikas võrreldes nendega, kes kasutasid meisterlikkusele suunatud strateegiaid. Uurimuse tulemused näitasid, et pigem on tegevusstrateegiad need, mis mõjutavad laste akadeemilisi tulemusi ja arenemist matemaatikas ja emakeeles, mitte vastupidi. Sama uuringu põhjal võib öelda, et õpetajate poolt hinnatud üleande vältimisele suunatud strateegiate kasutamine esimese õppeaasta jooksul ennustab nõrka taset lugemises. Sama uurimuse tulemused tõestasid, et poistel olid tulemused kehvemad lugemises, nagu olid hinnanud ka õpetajad, kuid samas olid matemaatika tulemused paremad.

Algkoolis õppima asumine on üks olulisemaid perioode tegevusstrateegiate omandamise kujunemisel. Sel üleminekuperioodil puutuvad lapsed esimest korda elus kokku suuremate väliste nõudmistega. Lapsed mõistavad, et neid hinnatakse õppimisega seoses nii õpetajate kui vanemate poolt (Onatsu-Arvilommi, Nurmi, Aunola, 2002). Seega hakkavad nad järjest enam pöörama tähelepanu sellele, mida teised neist arvavad, hindavad iseennast ja oma tulemusi, tuginedes väljastpoolt tulevatele standarditele. Lapse minakäsitluse kujunemisel ongi lisaks sellele, kuidas lapsel tegelikult läheb, keskne roll ka vanemate ja õpetajate uskumustel ja ootustel laste võimekuse ja oskuste suhtes erinevates valdkondades. Laste ainevaldkondadega seotud võimekus-uskumused arenevad ja kinnistuvad kolme esimese kooliaasta jooksul suuresti selle tagasiside põhjal, mida nad õppimisest saavad (Kikas, 2010).

Õpetaja hinnangud vältivale käitumisele

Õpilaste hinnangud oma akadeemilise kompetentsuse kohta on seotud nii teiste inimeste uskumuste kui ka nende endi hinnanguga sooritusedukusele (Bouchey, Harter 2005). Seega toetuvad nad oma hinnangu kujundamisel lisaks tegelikele saavutustele õpetajalt ning vanematelt saadud tagasisidele. Õpetajate uskumused lapse sooritusedukusse on eelduseks laste õppimisele ja saavutustele, mõjutades nii laste ettekujutust oma kompetentsusest kui ka teisi saavutusega seotud tõekspidamisi (Wigfield, Galper, Denton, Seefeldt, 1999). Madalad hinnangud vähendavad lapse edukogemust ning see omakorda mõjutab akadeemilisi tulemusi. Kui laps on kogunud palju ebaõnnestumisi, omandab ta madalad ootused oma edule. Uurimustes on leitud, et lapse tegelikud akadeemilised tulemused on kõige enam seotud õpetaja hinnangutega. Samuti saab uurimuste põhjal öelda, et õpetajad

hindavad poisse enam ülesandeid vältivateks (Beaman, et al 2006) ja tüdrukuid enam ülesannetele suunatuks (Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000). Õpetajate poolt hinnatud ülesandeid vältiv käitumine on üheks tugevamaks kooliedukuse ennustajaks (Aunola et al, 2002, 2003; Häidkind, Kikas, Mägi 2010).

Soolised erinevused uskumustes ja tegelikes ainespetsiifilistes oskustes

Erinevates uurimustes (Crocker, Wolfe, 2001; Meece, Bower Glinke, Burg 2006) on leitud, et tüdrukutel ja poistel on erinevad uskumused enda võimete ja pädevuse kohta konkreetses ainevaldkonnas. Poisid suhtuvad negatiivsemalt lugemisse ning nende enesehinnang lugemisega seoses on madalam kui tüdrukutel (OMcKenna, Kear, Ellsworth, 1995; Onatsu-Arvilommi, Nurmi 2000). Samas on poistel positiivsem enesehinnang matemaatikas võrreldes tüdrukutega (Jacobs, et al 2002; Wigfield, 1997). Kuigi uurimustes on leitud soolised erinevused ainespetsiifilistes enesehinnangutes, sageli oskustes poiste ja tüdrukute vahel soolisi erinevusi siiski ei ilmne (Aunola et al, 2004; Skaalvik, Rankin, 1994). Samas on soolised erinevused enesehinnangus ja tajutud võimekususkumustes ajas püsivad ning eksisteerivad juba algklassi õpilastel (Eccles et al, 1993; Wigfield et al, 1999). Ai (2002) longituuduurimuses ei leitud olulisi soolisi erinevusi matemaatikatestide tulemustes, kuid leiti oluline erinevus poiste-tüdrukute suhtumises matemaatikasse. Leiti ka sooline erinevus õpetaja suhtumises, enam julgustati õpetamises poisse ja vähem tüdrukuid. Mõned uurijad on leidnud, et tegelikult on tüdrukute matemaatikaoskused paremad võrreldes poistega (Amrein, Berliner, 2002).

Eesmärgid ja hüpoteesid

Antud seminaritöö eesmärk oli uurida, kuidas seostuvad 2. klassi õpilaste hinnangud oma tegevusstrateegiatele õpetajate hinnangutega laste tegevusstrateegiatele. Samuti oli eesmärk uurida, kuidas on nii laste kui õpetajate hinnatud tegevusstrateegiad seotud laste matemaatika ja eesti keele alaste teadmistega. Lisaks vaatlesin samades küsimustes soolisi erinevusi.

1. Eesmärk oli uurida, kas on olemas seos õpetaja ja lapse enda poolt hinnatava tegevusstrateegia kasutamise vahel. Osades uurimustes on laste tegevusstrateegiaid hinnanud õpetajad (Aunola et al 2003; Hirvonen et al 2012) ja teistes lapsed ise (Onatsu-Arvilommi et al, 2002), kuid on vähe uurimusi, kus on pööratud tähelepanu

sellele, kuidas õpetajate hinnangud ja laste enesehinnangud oma tegevusstrateegiatele omavahel seotud on;

2. Eesmärk oli uurida, kuidas on tegevusstrateegiad seotud lugemise ja matemaatika oskustega. Eelnevatele uurimustele tuginedes (Aunola et al., 2003; Manolitsis et al., 2009; Onatsu-Arvilommi et al., 2002) püstitati järgnev hüpotees: lastel, kes kasutavad enam vältivaid strateegiaid, on lugemise ja matemaatika testide tulemused madalamad ja kõrgemad neil, kes kasutavad meisterlikkusele suunatud tegevusstrateegiaid;

3. Eesmärk oli uurida, kas esineb soolisi erinevusi õpetajate ja laste poolt hinnatavate tegevusstrateegiate kasutamises ning matemaatika ning eesti keele testitulemustes. Erinevate uurimuste põhjal (Aunola et al., 2002; Onatsu-Arvilommi, Nurmi, 2000; Matthews et al., 2009) võib öelda, et õpetajate hinnangute kohaselt kasutavad poisid enam vältivaid ja tüdrukud enam meisterlikkusele suunatud strateegiaid. Hüpoteesiks oli: õpetaja hinnangutes tegevusstrateegiatele esineb soolisi erinevusi.

Meetod

Antud seminaritöö on osa longituudsest uurimisest teemal: "Areng üleminekul lasteaiast kooli ja esimeses kolmes klassis – vastastikune interaktsioon lastevanemate, õpetajate ja laste vahel". Käesolevas töös kasutatavasse valimisse kuuluvad 2. klassi õpilased 40-st Põhja- ja Lõuna-Eesti koolist (v.a. Tallinn ja Tartu) ja nende õpetajad. Andmed koguti 2009. aasta kevadel. Vanematelt oli varem saadud nõusolek lapse osalemiseks pikaajalises uurimuses.

Seminaritöö autor viis läbi erinevad testimised kahe erineva kooli kolmandates klassides 2010. aasta kevadel.

Valim ja protseduur

Antud uurimuses osales kokku 614 teise klassi õpilast (327 poissi ja 287 tüdrukut) ja 41 õpetajat. Sooline jaotus oli suhteliselt võrdne, poisse oli 53% ja tüdrukuid 47%. Küsimustikule vastanud õpetajad olid laste klassijuhatajad. Sealjuures erinevates analüüsides on osalejate arv varieeruv, kuna osad lapsed puudusid või jättis mõni õpetaja küsimustiku täitmata. Täpne osalejate arv on välja toodud analüüside juures. Lapsed vastasid küsimustele enda ja õpetajad laste tegevusstrateegiate kohta

koolikontekstis. Õpetajad pidid hindama, kuidas käitub õpilane koolis ülesannete tegemise ajal. Laste saavutusi mõõdeti uurimuse jaoks koostatud matemaatika ja eesti keele testidega. Testimised toimusid kõigi laste jaoks ühtemoodi 2. õppeaasta kevadel ja koolitundide ajal. Valim on etniliselt homogeenne.

Mõõtmisvahendid

Behavioral Strategy Rating Scale-II (BSR-II; Aunola, Nurmi, Parrila, & Onatsu-Arvilommi, 2000). Antud küsimustikuga tehti kindlaks õpetajate hinnangud laste ülesandeid vältivale käitumisele. Õpetajatele esitati viis küsimust, millega nad hindasid laste ülesandeid vältivat käitumist: *1. Laps hakkab kergesti tegelema millegi muuga, kui tegevuses või ülesandes ilmnevad raskused; 2. Laps püüab aktiivselt hakkama saada ka raskete tegevuste ja ülesannetega; 3. Laps loobub üritamisest kergesti; 4. Laps näitab üles aktiivsust ja püsivust tegevustes ja ülesannete lahendamisel; 5. Laps kaotab kergesti tähelepanu, kui tegevus või ülesanne ei suju.* Hinnanguid anti 5-punktilisel Likerti-tüüpi skaalal. Skaala sisereliaablus on väga hea (Cronbach'i $\alpha=0.94$). Õpetajate küsimustiku väited 2 ja 4 kirjeldavad vältiva käitumise vastandit ja vastavaid tunnuseid kasutati andmeanalüüsis pööratud kujul.

Laste küsimustikud enda tegevusstrateegiate kasutamise kohta on koostatud õpetajate küsimustiku põhjal Katrin Mägi ja Eve Kikase poolt. Laste meisterlikkusele suunatud skaala sisereliaablus on hea (Cronbach'i $\alpha=0.70$) ja ülesande vältimisele suunatud skaala sisereliaablus on samuti hea (Cronbach'i $\alpha=0.72$).

Strateegiate kasutamise küsimustik lastele

Küsimustik koosneb kuuest väitest:

1. Kui mõni asi on koolis raske, teen parema meelega midagi muud; 2. Teen koolis ülesanded ja harjutused kohe lõpuni; 3. Kui mõni asi on koolis raske, jätan selle pooleli; 4. Proovin ka rasked ülesanded ja tunnitööd lõpuni teha; 5. Jätan rasked ülesanded pooleli; 6. Teen ülesanded ja harjutused tunnis kohe ära. Küsimustele vastati viiepallilisel Likerti-tüüpi skaalal.

Matemaatikaalased teadmised

Matemaatikaalase testi koostamisel toetuti riikliku õppekava nõuetele (testid koostas Anu Palu). Testiga hinnati eraldi fakti- ja protseduurilisi teadmisi (geomeetriliste kujundite tundmine ja arvutamine) ning nende teadmiste rakendamisoskust (tekstülesannete lahendamine). Test koosnes 21-st ülesandest.

Eesti keele alased teadmised

Hinnati laste lugemisest arusaamist. Lapsed pidid klassis peale teksti lugemist kriipsutama läbi laused, mis teksti järgi polnud õiged ning ühendama joonega õige lause alguse ja lõpu. Kokku oli võimalik saada 11 punkti.

Tulemused

Laste hinnatud tegevusstrateegiad

Laste enda hinnatud tegevusstrateegiate struktuuri hindamiseks rakendasin faktoranalüüsi. Analüüsist on välja jäetud väide nr 4 ("Proovin ka rasked ülesanded ja tunnitööd lõpuni teha"), kuna see ei korreleerunud piisavalt teiste väidetega. Faktoranalüüsi peatelgede meetod ja Oblimin pööramine, mis lubab faktoritel omavahel korreleeritud olla, andsid tulemuseks kaks faktorit, mille omaväärtused olid suuremad kui üks. Faktor 1 alla koondub ülesande vältimisele suunatud käitumine (vältib raskeid ülesandeid) ja faktor 2 alla meisterlikkusele suunatud käitumise rakendamine (teeb ülesanded kohe ära). Faktoritevaheline korrelatsioon on -0.316. Kaks faktorit seletavad ära 53% andmete koguvariatiivsusest.

Faktorlaadungid kahefaktorilises mudelis on välja toodud tabelis 1.

Tabel 1. Faktorlaadungid. Faktoranalüüs peatelgede meetodil, Oblimin pööramine.

Väited tegevusstrateegiate kasutamise kohta	Faktor 1	Faktor 2
1. Kui mõni asi on koolis raske, teen parema meelega midagi muud	,488	,008
2. Teen koolis ülesanded ja harjutused kohe lõpuni	-,041	,737
3. Kui mõni asi on koolis raske, jätan selle pooleli	,819	,014
5. Jätan rasked ülesanded pooleli	,791	,002
6. Teen ülesanded ja harjutused tunnis kohe ära	,035	,740

Kirjeldav statistika ja soolised erinevused

Laste hinnangud nende tegevusstrateegiatele täitsid kogu valimi lõikes iga küsimuse korral kogu skaala 1-5, kuid vastuste keskmised erinesid tugevalt skaala keskmisest.

Laste strateegiate enesehindamise testist saadi vältiva strateegia ja meisterlikkuse strateegia alaskaalad. Strateegiaskaalade ja testiskooride keskmised ja standardhälbed poistel ja tüdrukutel koos keskmiste sugudevahelise võrdlusega (t-testi statistikud) on toodud tabelis 2. Kõigi strateegiaskaalade miinimum oli nii poistel kui tüdrukutel 1 ja maksimum 5.

Tabel 2. Strateegiaskaalade ja testiskooride keskmised ja standardhälbed poistel ja tüdrukutel ning keskmiste sugudevaheline võrdlus.

	N	M	SD	Po M	Po SD	Tü M	Tü SD	t	df	p
Lvältiv	528	2,04	1,16	2,05	1,12	2,03	1,20	0.136	526	.892
Lmeister	528	4,07	1,03	4,05	1,04	4,10	1,02	-0.573	526	.567
Pvältiv	542	2,61	1,12	2,73	1,14	2,46	1,09	2.78	540	.006
Matemaatika	538	14,56	4,06	14,90	4,02	14,14	4,07	2.18	536	.030
Lugemine	530	7,27	1,93	7,05	2,09	7,52	1,69	-2.89	525	.004

Märkus. Lvältiv-lapse vältiv käitumine; Lmeister-lapse meisterlikkussele suunatud käitumine; Pvältiv-õpetaja hinnang õpilase vältivale käitumisele; N-katseisikute arv; M-keskmine; SD-standardhälve; Po-poiste valim, Tü-tüdrukute valim.

Vältiva strateegia kasutamist hindasid lapsed üldiselt madalaks ja meisterlikkuse oma kõrgeks. Enamus valimist sai meisterlikkuse enesehindamise skaalal maksimumtulemuse ja vältiva strateegia skaalal miinimumtulemuse. Õpetaja hinnangud õpilaste poolt vältiva strateegia kasutamisele täitsid samuti kogu skaala, kuid olid ühtlasemalt jaotunud.

Õpetaja poolt hinnatud vältiva käitumise sugudevahelises võrdluses on näha, et õpetajad hindasid poiste vältivat käitumist veidi kõrgemaks kui tüdrukute oma. See tulemus on kooskõlas ka eelnevate uuringutega ja kinnitab käesoleva töö hüpoteesi nr. 3, mille kohaselt õpetajad hindavad vältivate strateegiade kasutamist kõrgemaks poistel võrreldes tüdrukutega.

Laste endi hinnangutes oma strateegiatele olulisi soolisi erinevusi ei ilmnenu.

Kuna uuritud strateegiatunnused on algselt mõõdetud Likerti-tüüpi järjestusskaalal ja nende jaotus erineb oluliselt normaaljaotusest, pole t-testi eeldused täidetud ja korrektsem oleks kasutada mitteparameetrilist Mann-Whitney U-testi. Selle testiga sugudevaheliste erinevuste uurimisel ilmneseid eelkirjeldatuga kvalitatiivselt analoogsed sugudevahelised erinevused: õpetaja poolt hinnatud vältiv käitumine oli poistel kõrgem ($p=0.006$).

Nii poiste kui tüdrukute lugemis- ja matemaatikatesti skooridel oli skoori keskmine skaala ülemises osas. Kuigi enamus lapsi saab lugemise ja matemaatika testides skaala keskmisest kõrgemad skoorid, on nende laste kõrval rida mahajääjaid: lugemistesti miinimumskoor oli 0 ja matemaatikatesti oma 2. Matemaatikatesti tulemused varieerusid poistel vahemikus 2-21, tüdrukutel 3-21. Lugemistesti tulemused varieerusid poistel vahemikus 0-11, tüdrukutel 2-11. Valimis olid esindatud ka skooride maksimumväärtused, kuid neid esines vähe.

Poiste ja tüdrukute matemaatika- ja lugemistesti keskmiste skooride võrdlemisel t-testiga (vt tabel 2) selgus, et keskmiselt on poiste matemaatika testi tulemused veidi kõrgemad kui tüdrukutel. Tüdrukute lugemistesti tulemused on keskmiselt veidi paremad poiste sama testi tulemustest. Poistel on lugemistesti skooride varieeruvus oluliselt suurem kui tüdrukutel (Levene' dispersioonide võrdsuse testis $p=0.014$).

Ka Mann-Whitney U-testi kohaselt oli poistel kõrgem matemaatikatesti skoor ($p=0.019$) ja tüdrukutel lugemistesti skoor ($p=0.016$).

Seosed laste ja õpetajate hinnatud tegevusstrateegiate vahel

Järgnevas uurisin, kuidas on omavahel seotud laste ja õpetajate hinnatud tegevusstrateegiatele. Poistel ilmnes nõrk positiivne seos lapse enda poolt hinnatud ja õpetaja poolt hinnatud vältiva strateegia kasutamise vahel (vt tabel 3). Rohkem statistiliselt olulisi seoseid laste ja õpetajate hinnatud tegevusstrateegiate vahel ei ilmnenu.

Vältimisele ja meisterlikkusele suunatud strateegiad on omavahel negatiivselt seotud nii poistel kui tüdrukutel (vt tabelid 3 ja 4).

Tegevusstrateegiate ja testitulemuste vahelised seosed

Laste enda hinnatud tegevusstrateegiate skaalade keskmiste seosed matemaatika- ja lugemistesti skooridega olid nõrgad, kuid statistiliselt olulised. Matemaatikatesti skoori Spearmani korrelatsioon vältiva strateegiaga oli $\rho = -0.165$, meisterlikkusega $\rho = 0.151$, mõlemal $p < 0.001$. Laste hinnatud tegevusstrateegiate korrelatsioonid lugemistesti tulemusega ei olnud statistiliselt olulised.

Lisaks uurisime seoseid strateegiate ja testitulemuste eraldi poistel ja tüdrukutel. Mitteparameetrilised Spearmani korrelatsioonikordajad on esitatud tabelites 3 ja 4.

Tabel 3. Spearmani korrelatsioonid strateegiate ja testiskooride vahel poistel.

poisid		lugemine	Lvältiv	Lmeister	Pvältiv
matemaatika	rho	.359	-.092	.130	-.474
	<i>p</i>	.000	.124	.031	.000
	N	281	278	278	281
lugemine	rho		-.155	.061	-.364
	<i>p</i>		.011	.317	.000
	N		270	270	273
Lvältiv	rho			-.311	.256
	<i>p</i>			.000	.000
	N			284	274
Lmeister	rho				-.110
	<i>p</i>				.068
	N				275

Märkus. Lvältiv-lapse vältiv käitumine; Lmeister-lapse meisterlikkusele suunatud käitumine; Pvältiv-õpetaja hinnang õpilase vältivale käitumisele; matemaatika – matemaatikatesti skoor, lugemine – lugemistesti skoor, rho- Spearman'i korrelatsioonikordaja.

Tabel 4. Spearmani korrelatsioonid strateegiate ja testiskooride vahel tüdrukutel.

tüdrukud		lugemine	Lvältiv	Lmeister	Pvältiv
matemaatika	rho	.255	-.193	.135	-.476
	<i>p</i>	.000	.003	.040	.000
	N	243	232	231	232
lugemine	rho		.024	-.022	-.364
	<i>p</i>		.722	.737	.000
	N		231	230	234
Lvältiv	rho			-.232	.058
	<i>p</i>			.000	.378
	N			243	229
Lmeister	rho				-.062
	<i>p</i>				.354
	N				228

Märkus. Lvältiv-lapse vältiv käitumine; Lmeister-lapse meisterlikkusele suunatud käitumine; Pvältiv-õpetaja hinnang õpilase vältivale käitumisele; matemaatika – matemaatikatesti skoor, lugemine - lugemistesti skoor, rho- Spearman'i korrelatsioonikordaja.

Tulemustest selgus, et poistel on nende endi poolt hinnatud vältiv käitumine seotud lugemistesti skooriga, tüdrukutel matemaatika omaga – ootuspäraselt just selle valdkonnaga, milles vastavast soost laste keskmine skoor on madalam. See osaliselt kinnitab käesoleva töö hüpoteesi, mille kohaselt vältivaid strateegiaid kasutavate laste matemaatika- ja lugemistesti tulemused on madalamad.

Lapse enda poolt hinnatud meisterlikkuse strateegia seostub nii poistel kui tüdrukutel kõrgema matemaatikatesti tulemusega, osaliselt kinnitades käesoleva töö hüpoteesi nr 2. Selgus, et õpetaja poolt hinnatud vältiva tegevusstrateegia kasutamine seostus nii poistel kui tüdrukutel oluliselt madalamate lugemis- ja matemaatikatesti skooridega. Sellega leidis kinnitust käesoleva töö algul püstitatud hüpotees nr 2, et õpetaja hinnang õpilase tegevusstrateegiatele on seotud lapse tulemustega matemaatikas ja eesti keeles.

Matemaatika-ja lugemistesti tulemused on omavahel oluliselt positiivselt seotud nii poistel kui tüdrukutel, kusjuures poistel on seos tugevam kui tüdrukutel.

Arutelu ja järeldused

Käesoleva seminaritöö eesmärgiks oli uurida, kuidas seostuvad 2. klassi õpilaste hinnangud oma tegevusstrateegiatele õpetajate hinnangutega laste tegevusstrateegiatele ning kuidas on nii laste kui õpetajate hinnatud tegevusstrateegiad seotud laste matemaatika ja eesti keele alaste teadmistega.

Tulemustest selgus, et laste enda hinnangute seosed õpetajapoolsete hinnangutega tegevusstrateegiatele jäid antud uuringus nõrgaks. Siin on oluline koht arutlemiseks, miks lapsel eristuvad meisterlikkusele (ülesandele) suunatus ja vältimine ning õpetajate hinnangus mitte. Võimalik on, et õpetaja jaoks on meisterlikkusele suunatus ja vältimine ühedimensiooniline konstrukt - selle kaks eri poolust. Laste jaoks pigem mitte, laps võib end samaaegselt hinnata meisterlikkusele suunatuks ja vältivaks. Lapsed võivad lähtuda oma käitumise hindamisel ka sellest, mis on nende arvates õige käitumine või kuidas nad sooviksid käituda ja mitte niivõrd tegelikust käitumisest. Seda soosib veidi ka laste küsimustiku sõnastus. Nt võib laps olla nõus väitega „Kui mõni asi on koolis raske, teen parema meelega midagi muud“, sest ta tahaks teha midagi muud, aga tegelikult ei pruugi ta seda teha. Või vastata jaatavalt küsimusele „Proovin ka rasked ülesanded kohe ära teha“, sest ta tunneb, et proovib või teab, et nii on õige teha. Õpetaja aga kõrvaseisjana ei pruugi seda „proovimist“ näha.

Töö tulemusena leidis kinnitust hüpotees: õpetaja hinnang õpilase tegevusstrateegiatele on seotud lapse tulemustega matemaatikas ja eesti keeles. Tulemuste põhjal saab öelda, et nii matemaatika kui lugemise ja õpetajate poolt hinnatud vältiva tegevusstrateegia vahel esineb statistiliselt oluline negatiivne korrelatsioon. See tähendab, et mida kõrgemaks hinnatakse õpilasel ülesandeid vältivat käitumist, seda kehvemad on nende tulemused matemaatikas ja lugemises. Selle seose põhjuslike mehhanismide kohta kasutatud andmete põhjal otseseid järeldusi teha ei saa, kuid nende kohta on võimalik teha argumenteeritud oletusi. Laste enda hinnangud oma tegevusstrateegiatele olid matemaatika- ja lugemistesti skooridega nõrgalt seotud. Poistel ilmnes vältiva strateegia nõrk negatiivne seos lugemistesti skooriga ja tüdrukutel matemaatikatesti skooriga. Meisterlikkusele suunatud strateegial oli nõrk positiivne seos matemaatikatesti skooriga mõlemast soost lastel. Leitud seosed on küll nõrgad, kuid statistiliselt olulised ja seega osaliselt

kinnitavad töö algul püstitatud hüpoteesi. Kummalgi sool seostus vältiv strateegia negatiivselt just selle ülesandetüübiga, mis tema jaoks raskem on. On ootuspärane, et raskena tunduvaid ülesandeid üritatakse vältida, paraku takistab just vältimine uute oskuste omandamist (Aunola et al., 2003; Manolitsis et al., 2009).

Õpetaja antud hinnang õpilase poolt vältiva strateegia kasutamisele võib tuleneda otseselt ka lapse oskustest ja õpitulemustest. Küsitletud klassijuhatajad tunnevad oma õpilasi ja teavad nende õpitulemusi, millest nad võivad „tagurpidi” järeldada, kas laps väldib õppetööd või püüab selles meisterlikkusele. Samas on lapse poolt tajutud õpetaja hinnang lapse tegevusstrateegiatele ka nende samade strateegiate mõjutajaks. Laps pingutab rohkem, kui tal on põhjust hoiduda õpetajale pettumust valmistamast. Kui õpilane tajub, et õpetaja usub tema võimetusse ja töökusse, siis on tal lihtsam endasse uskuda. Kuna lapse arengut ja enesehinnangut mõjutab väline tagasiside eelkõige õpetajatelt ja vanematelt, hakkab laps toetuma sotsiaalsele võrdlusele, mis on aluseks erinevate hinnangute tasakaalustamisel ning akadeemilise kompetentsuse omandamisel (Bleeker, Jacobs, 2004). Õpetaja saab õpilase toetamiseks palju ära teha teadvustades oma suhtumist õpilasse ja tema tegevusstrateegiasse. Inimesed on küll erinevad, kuid madalad või negatiivsed tajutud ootused mõjuvad väga vähestele inimestele motiveerivalt.

Eelnevates uuringutes on samuti leitud, et poisid käituvad enam ülesandeid vältivalt ja õpetajad hindavad tüdrukuid enam ülesannetele suunatuks kui poisse (Onatsu-Arvilommi; Nurmi, 2000). Õpetajate poolt poistele antud hinnangute põhjus võib olla selles, et ühelt poolt õpetajad hoiavad kinni stereotüüpsetest vaadetest (Ai, 2002; Beaman et al 2006), kuid teisalt ilmutavad poisid kehvemat käitumuslikku eneseregulatsiooni ning tegelikult esineb neil enam vältivat käitumist (Matthews, 2009).

Laste hinnangute seos tegevusstrateegiatele oodatust nõrgem seostumine õpetajapoolsetega võib tuleneda sellest, et enamus valimist sai meisterlikkuse enesehindamise skaalal maksimumtulemuse ja vältiva strateegia skaalal miinimumtulemuse. See tähendab, et enamus valimist hindas oma meisterlikkuse strateegia kasutamist kõigis teemakohastes küsimustes maksimaalseks ja vältivat strateegiat minimaalseks. Pole välistatud, et tegu oli sotsiaalselt soovitava vastamisstiiliga, mida võis soodustada testimissituatsioon. Selline „lae”-ja „põrandaeft” tunnuste jaotustes vähendab vastuste variatiivsust ja võib põhjustada

seda, et tunnustevahelised seosed jäävad nõrgaks. On võimalik, et antud vanusest tulenevalt ei oska lapsed veel oma käitumist hästi analüüsida ega hinnata (Aunola et al, 2003). Seetõttu hindavad nad oma käitumist lähtuvalt sellest, kuidas peavad õigeks käituda või tahaksid käituda. Ootuspäraselt võiks õpetajate hinnangud laste tegevusstrateegiatele olla täpsemad, sest õpetajatel on erinevalt vanematest olemas võrdlusmoment ning nad näevad lapsi akadeemilises situatsioonis ülesandeid lahendamas. Õpetajate hinnangute nõrkadeks kohtadeks võib olla aga just eelpool mainitud kallutatud lapse oskuste taseme ja sooliste stereotüüpide poolt.

Vaadates sugudevahelisi erinevusi selgus, et tüdrukutel on kõrgem skoor lugemises ja poistel kõrgem skoor matemaatikas, mis kinnitas eelnevaid uurimusi (Jacobs, et al 2002; Onatsu-Arviolommi, Nurmi 2000). Sarnaseid tulemusi on püütud seletada soo stereotüüpide kujunemisega, mille kohaselt on täiskasvanutel arusaam, et tüdrukud on matemaatikas vähem võimekad kui poisid (Eccles et al, 1993). See võib tähendada, et õpetajad hindavad poisse ja tüdrukuid erinevalt konkreetsetes valdkonnas ning lapsed võtavad täiskasvanute uskumusi omaks ning see on püsiv ning vanusega ei varieeru (Eccles, 1993; Jacobs et al, 2002). Poistel leitud tugevam seos lugemis- ja matemaatikatesti tulemuse vahel võib omakorda tähendada, et poistel jääb aeg-ajalt matemaatika õppimine ülesande teksti mõistmise raskuse taha pidama (samas kui matemaatika mittemõistmine emakeele õppimist oluliselt ei sega).

Vältivad strateegiad, mida lapsed kooli alguses kasutavad ning nende akadeemilised oskused formuleerivad kumulatiivse arengutsükli (Onatsu-Arviolommi et al 2000, 2002). Tendents vältida ülesandeid halvendab oskuste omandamist. Teistpidi, õpilaste kehv toimetulek akadeemiliste oskustega suurendab ülesande vältimisele suunatud strateegiate kasutamise tõenäosust. Selle tsükli katkestamiseks ja õpilase koolist väljalangemise ennetamiseks tuleks õppetööd vältiva õpilasega individuaalselt ning koheselt teha. Sest laps, kes juba kooli tulles kipub kasutama vältivaid ja abituid tegevusstrateegiaid, võib soodsas õpikeskkonnas, kus ta tunneb end turvaliselt ning ülesanded on talle huvipakkuvad ja jõukohased, muutuda tänu eduelamustele ja neist saadavale positiivsele tagasisidele palju enesekindlamaks ja meisterlikkusele suunatumaks (Kikas, 2010). Vältivate strateegiate kasutamisele tuleb tähelepanu pöörata ka seetõttu, et võib tekkida olukord, kus potentsiaalselt heade oskustega laps ei realiseeri end ning langeb kehvade oskustega lastega samale tasemele. Siin saab õpetajale abiks olla ka koolipsühholoog või sotsiaalpedagoog.

Seminaritöö originaalpanus seisneb selles, et Eestis on vähe läbi viidud uurimusi, kus on pööratud tähelepanu sellele, kuidas õpetajate hinnangud ja laste enesehinnangud oma tegevusstrateegiatele antud vanuses omavahel seotud on. Oluline on ka tulemus, mis kinnitab õpetajapoolse strateegiahinnangu olulist seost matemaatika- ja lugemistesti tulemustega ning samuti seost sugude ning tegevusstrateegiatega vahel.

Käesoleva uurimustöö puuduseks võib pidada seda, et tegevusstrateegia küsimuste vastused kuhjusid skaala otspunktidesse – vältiva strateegia alaskaala vastused miinimumi ja meisterlikkuse omad maksimumi („lae efekt“). Selline jaotuse omapära vähendab vastuste variatiivsust ja nõrgendab seoseid, mida tunnuste vahel on võimalik leida. Väärtuste kuhjumine nende skaalade otspunktidesse võib tuleneda sotsiaalselt soovitatavast vastamisest, mida selles uuringus ei kontrollitud. Ka võib algklassiõpilane olla lihtsalt harjunud sellega, et koolis tuleb anda küsimustele õiged vastused, mitte väljendada oma arvamust ega kirjeldada omi harjumusi. Seda koolilaps ometi teab, et ülesanded tuleb kohe ära teha ja neid mitte pooleli jätta, iseasi, kas ta nii ka realselt teeb. Seda uurimuse puudust saaks parandada, kui mitte piirduda õpilaste strateegia enesekohaste ja õpetajapoolsete hinnangutega, vaid anda õpilastele ka testülesanded, mille täitmisel nad oma strateegiaid praktiliselt näidata saavad - kas nad teevad ülesanded kohe ära või jätavad pooleli.

Kasutatud kirjandus

- Ai, X. (2002). Gender differences in growth in mathematics achievement: Three-level longitudinal and multilevel analyses of individual, home, and school influences. *Mathematical Thinking and Learning*, 4, 1-22.
- Amrein, A. L., & Berliner, D. C. (2002). High-stakes testing, uncertainty, and student learning. *Education Policy Analysis Archives*, 10. Retrieved March 1.
- Aunola, K., Nurmi, J. -E., Niemi, P., Lerkkanen, M. -K., & Rasku-Puttonen, H. (2002). Developmental dynamics of achievement strategies, reading performance, and parental beliefs. *Reading Research Quarterly*, 37, 310–327.

- Aunola, K., Nurmi, J.-E., Lerkkanen M.-K.; Rasku-Puttonen, H. (2003). The Roles of Achievement-Related Behaviours and Parental Beliefs in Children's Mathematical Performance. *Educational Psychology*, Vol. 23, No. 4, September, 2003, 403-421.
- Aunola, K., Leskinen, E., Lerkkanen, M.-K., & Nurmi, J.-E. (2004). Developmental Dynamics of Math Performance From Preschool to Grade 2. *Journal of Educational Psychology*, 96, 699-713.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *The American Psychologist*, 44, 1175–1184. 1993.
- Beaman, R., Wheldall, K., & Kemp, C. (2006). Differential teacher attention to boys and girls in the classroom. *Educational Review*, 58, 339-366.
- Bleeker, M. M., & Jacobs, J. E. (2004). Achievement in math and science: Do mothers' beliefs matter 12 years later? *Journal of Educational Psychology*, 96, 97-109.
- Bouchey, H. A., Harter, S. (2005). Reflected Appraisals, Academic Self-Perceptions, and Math/Science Performance During Early Adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 97 (4), 673-686.
- Crocker, J., Wolfe, C.T. (2001). Contingencies of self-worth. *Psychological Review*, 108, 593-623.
- Eccles, J., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64, 830-847.
- Georgiou, G., Manolitsis, G., Nurmi, J. -E., & Parrila, R. (2010). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language? *Contemporary Educational Psychology*, 35, 1–10.
- Hirvonen, R., Georgiou, G. K., Lerkkanen, M.-K., Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Taskfocused behaviour and literacy development: A reciprocal relationship. *Journal of Research in Reading*, 33, 302–319.
- Hirvonen, R., Tolvanen, A., Aunola, K., Nurmi J.-E. (2012). The developmental dynamics of task-avoidant behavior and math performance in kindergarten and elementary school. *Learning and individual Differences*, 22, 715-723.

- Jacobs, J.E., Lanza, S., Osgood, W.D., Eccles, J.S, Wigfield, A. (2002). Changes in children`s self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73, 509-527.
- Kikas, E. (Toim.). (2008). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kikas, E. (Toim.). (2010). *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.
- Lerikkanen, M.-K. (2007). *Lugema õppimine ja õpetamine*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Manolitsis, G., Georgiou, G., Stephenson, K., & Parrila, R. (2009). Beginning to read across languages varying in orthographic consistency: Comparing the effect of non-cognitive and cognitive predictors. *Learning and Instruction*, 19, 466–480
- Matthews, J. S., Ponitz, C., & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101, 689-704.
- McKenna, M.C., M.C., Kear, D.J., Ellsworth, R.A. (1995). Children`s attitudes toward reading: A national survey. *Reading Research Quarterly*, 30, 934-955
- Meece, J.L., Bower Glinke, B., Burg, S (2006). Gender and motivation. *Journal of School Psychology*, 44, 351-373.
- Kikas, E. (Toim.). (2008) *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kikas, E. (Toim.). (2010) *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes*.
- Häidkind, P., Mägi, K., Kikas, E. (2010), Performance-approach goals, task-avoidant behaviour and conceptual knowledge as predictors of first graders` school performance. *Educational Psychology*, 30, No. 1, January , 89–106
- Onatsu-Arviolommi, T., Nurmi, J-E. (2000). The Role of Task-Avoidant and Task-Focused Behaviors in the Development of Reading and Mathematical Skills During the First School Year: A Cross-Lagged Longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 92 (3), 478-491.
- Onatsu-Arviolommi, T., Nurmi, J-E., Aunola, K. (2002). The development of achievement strategies and academic skills during the first year of primary school. *Learning and Instruction* 12, 509-527.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in Education: Theory, research, and applications (2nd ed.)* Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

- Kolligian, Jr. (Eds.), *Competence considered* (41-60). New Haven, CT: Yale University Press.
- Shunk, D.H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviours. *Educational Psychology Review, 1*, 173-208
- Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1994). Gender differences in mathematics and verbal achievement, self-perception and motivation. *British Journal of Educational Psychology, 64*, 419-428.
- Steinmayr, R., Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences, 19*, 80-90
- Stephenson, K.A., Parrila, R.K, Georgiou, G.K; Kirby, J.R. (2008). Effects of home literacy, parent`s beliefs, and children`s task-focused behaviour on emergent literacy and word reading skills. *Scientific Studies of Reading, 12*, 24-50
- Wigfield, A., Eccles, J.S., Yoon, K.S., Harold, R.D., Arbretton, A., Freedman-Doan, K., Blumenfeld, P.C (1997). Change in children`s competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A three-year study. *Journal of Educational Psychology, 89*, 451-569
- Wigfield, A., Galper, A., Denton, K., Seefeldt, C.(1999). Teachers` Beliefs About Former Head Start an Non-Head Start First-Grade Children`s Motivation, Performance, and Future Educational Prospects.- *Journal of Educational Psychology, 91 (1)*, 98-104

Tänuavaldus

Tänan siiralt ja sügavalt oma seminaritöö juhendajat Katrin Mägi.

Suur tänu Helle Kaasikule andmeanalüüsiga seotud konsultatsiooni eest.

Tänan Astra Schultsi vastutulelikkuse eest.

Olen tänulik oma abikaasale ja lastele mõistmise ning toetuse eest.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis Dspace

Aiki Hainsoo