

Tartu Ülikool
Sotsiaal- ja haridusteaduskond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika õppekava

Helen Luigla

JELENA STREBELEVA METOODIKA SOBIVUS 2–3-AASTASTE EESTI LASTE
TUNNETUSTEGEVUSE ARENGU PSÜHHOOLIGILIS – PEDAGOOGILISEKS
HINDAMISEKS

Magistritöö

Juhendaja: Kaili Palts

Läbiv pealkiri: J. Strebeleva metoodika sobivus Eesti laste arengu hindamiseks

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Kaili Palts MSc (psühholoogia)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Kaitsemiskomisjoni esimees:

.....
(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2015

Resümee

Jelena Strebeleva metoodika sobivus 2–3-aastaste Eesti laste tunnetustegevuse arengu psühholoogilis-pedagoogiliseks hindamiseks

Antud töö hõlmab Jelena Strebeleva poolt väljatöötatud hindamismetoodika (edaspidi *Strebeleva metoodika*) 2–3-aastaste laste osa, ning eesmärk on välja selgitada metoodika sobivus samaealiste eesti laste tunnetustegevuse arengu hindamiseks. Eesmärgi saavutamiseks viisin läbi 2–3-aastaste eesti laste tunnetustegevuse arengu hindamise Strebeleva metoodika järgi vastavale vanusele välja töötatud ülesannete koguga. Uurimuses osalenud lapsed käisid uurimuse hetkel tavalasteaedades tavarühmades, ning teavet nende võimalike erivajaduste osas ei kogutud. Selgus, et Strebeleva metoodika noorematele ja vanematele lastele mõeldud ülesannete raskusastmete erinevus arvestab piisavalt ealisi iseärasusi laste kognitiivsetes võimetes ja vastab üldjoontes eesti laste tunnetustegevuse arengule. Töös analüüsitakse ülesannete korralduste mõistetavust, abistamisvõtteid, metoodilisi vahendeid ja hindamiskriteeriumeid ning antakse soovitusi ülesannete muutmiseks.

Abstract

The psycho-pedagogical aspects of Jelena Strebeleva's methodology for assessing cognitive development in 2-3-year-old Estonian children

This study utilises the evaluation methodology developed for 2-3-year-olds by Jelena Strebeleva. The aim of this work is to determine the suitability of the Strebeleva methodology for Estonian children of this age group in assessing the development of cognitive activity. The Strebeleva methodology was applied to age-appropriate Estonian children's cognitive development activities for 2-3-year-olds. The study was carried out in groups of typically-developing children. Special needs of individuals involved were not ascertained beforehand, age and first language being the only criteria. The Strebeleva methodology was shown to generally correspond with the cognitive development of the Estonian children in both younger and older age groups, considering the features of the children's cognitive abilities. This study analyses the functions of order intelligibility, means of assistance, methodological tools and evaluation criteria and makes recommendations for changing tasks.

Sisukord

Resümee	2
Abstract.....	3
Sissejuhatus.....	5
Varajase lapsee määratlus	5
Lapse areng kolmandal eluaastal.....	6
Füüsiline areng	6
Kõne areng	7
Sotsiaal-emotsionaalne areng	8
<i>Tähelepanu</i>	10
<i>Taju</i>	12
<i>Mälu</i>	13
<i>Mõtlemine</i>	14
2 – 3-aastase lapse jaoks sobivad mänguvahendid	16
Abistamisvõtted	17
2–3-aastaste laste arengu hindamine Eestis	18
Uurimustöö eesmärk ja ülesanded	20
Metoodika.....	20
Valim	20
Mõõtvahendid.....	21
Protseduur	22
Tulemused ja arutelu	23
Kokkuvõte	38
Kasutatud kirjandus	42
Lisad	

Sissejuhatus

Arenguliste erivajaduste märkamine varajases lapseas omab kriitilist tähtsust erivajadusega lapse arengupotentsiaali väljakujunemisel täies mahus. Kui lapse erivajadus on tuvastatud võimalikult varakult, annab see võimaluse rakendada sobivaid tugimeetmeid ja õpimeetodikke, et kujundada välja selle lapse vaimsed võimed ja oskused, mis on aluseks teadmiste omandamisel hilisemas eas. Ü. Kuusik (2014) väljendab veendumust, et esimese kolme eluaasta unikaalsus seisneb selles, et kahjustustest hoolimata on lapse aju mõjutustele väga vastuvõtlik, st laps allub hästi õpetamisele. Kui laps jõuab spetsialistide juurde neljanda eluaasta lõpus või veelgi hiljem, on palju nn kasulikku aega kasutult kulgenud ning sageli pole võimalik last enam nn ealisse normi juhtida. Samuti vähendab lapse erivajaduste varane märkamine ja sekkumine tõenäosust kalduda riskikäitumisele ning isiku sõltuvust hoolekandesüsteemidest. Probleem seisneb selles, kuidas hinnata koolieelses lasteasutuses lapse arengu vastavust eale.

Eestis puudub lasteaia-ealiste laste tunnetustegevuse arengu hindamiseks ühtne metoodika. Üldiselt kasutavad lasteaia õpetajad ja tugispetsialistid laste arengu hindamiseks väga erinevaid võtteid ja vahendeid, kuid Jelena Strebeleva hindamismetoodika on üks enim kasutatavatest (Tamm, 2008; Must, 2014). Paraku pole kontrollitud nimetatud metoodika sobivust eesti laste arengu hindamise vahendina.

Koolieelse lasteasutuse seaduse kohaselt on lasteaiaaeg lastele tagatud alates pooleteise aasta vanusest. See on varaseim aeg, mil lasteaia õpetajad ja lasteaia tugispetsialistid saavad märgata võimalikke probleeme lapse arengus. Haridus- ja Teadusministeeriumi andmetel (vt. www.haridussilm.ee) moodustavad 2014/15 õppeaastal üheaastased lapsed 5,2% ja kaheaastased lapsed 15% koolieelsetes lasteasutustes käivatest lastest. Üldnimilikult mõistetavatel põhjustel jõuab lasteaeda pooleteiseaastaseid lapsi väga vähe ning nende kohalkäimise järjepidevus on nõrk, mistõttu valisin oma uurimustöö sihtrühmaks just kaheaastased lapsed.

Varajase lapsea määratlus

Varajaseks lapseaks loetakse vanust sünnist kooliminekuni, mõnedes allikates isegi ema rasedusaega (Naudeau, Kataoka, Valerio, Neuman, Elder, 2011). Vene koolkond peab varaseks lapseaks vanust 0–3 aastat, koolieelseks eaks aga lapsi vanuses 3–7 aastat (Strebeleva, Mišina Razenkova, Orlova, Šmatko, 2005). Enamikes Euroopa riikides toimub varajase märkamise ja

sekkumise nime all töö lastega vanuses 0–6 aastat, paljudes riikides on töö riiklikul tasemel koordineeritud. Nt. Islandil kontrollitakse kohalikes tervisekeskustes riikliku seireprogrammi raames kõiki lapsi 2,5 aasta vanuses ning veelkord 4 aasta vanuses. Portugalis on varajase märkamise ja sekkumise sihtrühm 0–6-aastased lapsed kelle füüsilises arengus on selliseid muutusi, mis piiravad nende võimet osaleda eakohastes tegevustes oma sotsiaalses keskkonnas või kellel on arenguline mahajäämus. Tšehhis rakendatakse riiklikult kinnitatud varajase sekkumise strateegiat, mis haridussektoris tähendab tugiteenuste rakendamist riskiolukorras olevatele 2–6-aastastele lastele (Varajane märkamine ja sekkumine, 2010).

Eestis ei ole ametlikku määratlust varajase lapse kohta. Häidkind ja Kuusik määratlavad koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava üldosa peatükk 19 rakendusjuhises (s.a.) varajase eana vanust 0–3 eluaastat. Seega ollakse arvamusel, et ka Eestis võiks varajane sekkumine tähendada riskilaste märkamist juba sünnitusmajas.

Lapse areng kolmandal eluaastal

Lapse arengu jagamisel valdkondadeks toetun 2006. aastal ÜRO poolt välja antud Laste Õiguste Konventsioonis kehtestatud jaotusele, mille kohaselt on lapse varajane areng sünnist koolimineku (7-aastane) jagatud neljaks peamiseks valdkonnaks – füüsiline, kognitiivne (tunnetusprotsessid), sotsiaal-emotsionaalne ja kõne valdkond (Naudeau jt. 2011).

Füüsiline areng. Naudeau jt. (2011) järgi puudutab füüsiline areng kehaproportsioonide kasvu, üldist kehalist toonust, üld- ja peenmotoorika oskusi, eneseteenindusoskusi ning tervise seisundit (nt. kroonilised haigused, kaasasündinud füüsiline puue, toitumus). Pedagoogilises plaanis saab hinnata ja tegeleda peamiselt üld- ja peenmotoorika ning eneseteenindusoskuste kujundamise ja arendamisega. Erinevate autorite kinnitusele peaks kaheaastasel lapsel olema käelistest oskustest välja kujunenud oskus palli veeretada, püüda ja visata, laduda klotse üksteise otsa, ajada suuri helmeid nõõri otsa, keerata raamatulehti ükshaaval, lõigata kääridega, veeretada, taguda, mudida ja venitada plastilist materjali ning välja on kujunenud juhtiv käsi (Herr, 1990; Hansen, Kaufmann, Walsh, 1997; Oja, 2008; Jekžanova & Strebeleva, 2010).

Peenmotoorika valdkonda kuulub ka joonistamisoskus, ehkki joonistamine on lisaks mootorikale seotud ka erinevate tunnetustegevuse liikidega. Peale mootorsete võimete mõjutavad

joonistamist visuaal-ruumiline taju, kujutlused, mõtlemine, mälu ja kõne. Kõigil neil komponentidel on joonistamisele otsene mõju ning joonistamisel on omakorda tagasimõju psüühilistele protsessidele (Aardevälja, 1998; Kuusik, 2004). Enim on joonistamine seotud kõne ja visuaal-ruumilise valdkonnaga (Aardevälja, 1998).

Toomela (1999, 2003) on kuubi, silindri ja nuku joonistamise uurimustes leidnud, et objekti kujutamine varases eas läbib kaks etappi: 2–2,5-aastased lapsed kritseldavad ning 2,5–3,9-aastased lapsed joonistavad üksikuid tervikuid. Kuusiku (2004) andmetel eristuvad joonistamise arengus kaks põhietappi: joonistamiseelne etapp ja joonistamine ise. Esimene neist ilmneb teisel ja kolmandal eluaastal ja seisneb paberile kaootiliste joonte tõmbamises e. kritseldamises (vastandades seda järgneva etapiga võiks nimetada ka sihipäratuks kritseldamiseks – H. L.), kusjuures last ei huvita veel kujutis, vaid kasutatava vahendi võimalik kasutamise viis. Umbes kaheaastaselt hakkab liigutustes kaootilisus vähenema ning amplituud on väiksem. Joonistamisprotsessi, nagu ka kõikidesse teistesse tegevustesse selles vanuses lülitub kõne: laps annab kujutatule nimetuse ja fikseerib üldise tulemuse. Seda tegevust nimetatakse ka sihiteadlikuks kritseldamiseks, seostades joonistust ümbritseva maailmaga. Sellel etapil täiustub motoorne koordinatsioon – laps suudab hoida pliiatsit kas rusikhaardes või pintsett-haardes ning tõmmata jooni paberile. Paljude autorite andmetel oskab laps selles vanuses joonistada horisontaal- ja vertikaaljooni ning näidise järgi suletud kujundeid: nelinurka ja ringi (Hansen jt. 1997; AEPS, 2002; Kuusik, 2004; Einon, 2004). Kaheaastane laps ei suuda kinni pidada nõudest joonistada üksnes lubatud kohale (Oll, 2009), mis viitab sellele, et erutus-pidurdusprotsess ei ole saavutanud piisavat küpsust ning samuti ei orienteeru laps kahemõõtmelises ruumis piisava meisterlikkusega.

Mis puudutab joonistatu mõtestamist, siis Jekžanova väitel tunneb laps 2,5-aastaselt ära joonte juhuslikes kombinatsioonides mingi objekti. Laps püüab kritseldustele leida esemelist tähendust. Kolmanda eluaasta teisel poolel allub lapse tegevus juba kavale mingit objekti kujutada (viidatud Kuusik, 2004), nt. 3-aastane laps oskab joonistada lihtsat nägu (Einon, 2004).

Kõne areng. Kõne on keelevahendite valdamine ning nende kasutamine kõne erinevates funktsioonides, s.o. suhtlusfunktsioon, tunnetusfunktsioon ehk teadmiste omandamine kõne abil ning enda ja teiste tegevuse reguleerimine ja planeerimine kõne abil (Karlep, 1998). Kõne mõjutab

lapse suhteid ümbritseva maailmaga juba väga varases eas (Võgotski, 2014). Järgnevalt annan ülevaate lapse kõne arengust kolmandal eluaastal toetudes peamiselt Hallapile ja Padrikule (2008).

Kolmandal eluaastal toimub lapse suhtlemine valdavalt läbi koostegevuse täiskasvanuga. Alles siis, kui laps on näinud täiskasvanut esemega tegutsemas, muutub lapse enda tegevus sama esemega sisukaks ja mõtestatuks. Kui täiskasvanu saadab oma tegevust kõnega, on see mudeliks lapse ütluste moodustamisel. Tegevuse käigus suhtlemisel hakkab laps lauseid kasutama.

Grammatika areneb 2–3-aastaselt lapsel väga kiiresti. Kolmanda eluaasta esimeses pooles koosneb lapse kõne peamiselt 1-2-sõnalistest lausetest, kuid teisel poolaastal hakkab laps kasutama juba baaslauset. Selles vanuses on lapse kõne mõistmine situatiivne ja ta toetub tuttavate sõnade tähendusele, grammatilistele tähendustele ja konstruktsioonidele ta tähelepanu ei pööra. Siiski leidis Tammemäe (2008), et Reynelli testi ja Soome autorite poolt kõne arengu hindamiseks välja töötatud HYKS testi põhjal mõistavad lapsed vanuses 2–2,5 aastat kahe eseme seost väljendavaid grammatilisi konstruktsioone (nt. *pane võtmed karpi*). Et laste kõne mõistmine selles vanuses on situatiivne, tõestab näide Tammemäe uuringust, kus lapsed täitsid korralduse *Pane võtmed karpi*, ehkki 2–2,5-aastastest lastest tundis võtit esemena ära vaid 4% vastanutest (2,5–3-aastastest 39%).

Kolmandal eluaastal toimub väga kiire sõnavara kasv. Laps omandab sageli kasutatavaid sõnu, mille aluseks on meeleorganitega tajutavad tunnused, objektid ja tegevused. Kujuneb esmane sõnatähenduse üldistus. Siiski ei ole esmatähtis hinnata selles vanuses lapse sõnavara mahtu, vaid pigem lapse oskust olemasolevaid sõnu kombineerida (Hallap & Padrik, 2008).

Sotsiaal-emotsionaalne areng. Sotsiaal-emotsionaalne areng kätkeb sotsiaalse poole pealt oma füüsiliste vajadustega hakkamasaamist ning teistega arvestamist ning emotsionaalse poole pealt oma tunnete ja tahtmistega toimetulekut. Naudeau jt. (2011) järgi kujuneb tunde- ja tahtemaailmaga seonduv esimestel eluaastatel suhetes lähedaste inimestega. Uuringud on näidanud, et esimesel eluaastal tekkinud side lapse ja vanema vahel mõjutab oluliselt seda, kuidas laps kohaneb hiljem temaga kokku puutuvate pereväliste isikutega (hoidja, lasteaia õpetaja, arst) ning kuidas ta tuleb toime uues olukorras või keskkonnas. Need lapsed, kes väljendavad esimesel eluaastal ärevust ema lahkudes, kes hoiavad võõras ruumis emaga pilkkontakti ning kes võõrastavad tundmatut inimest, näitavad sellega turvalist suhet ema ja lapse vahel. Hilisemas

J. Strebeleva metoodika sobivus 2-3-aastaste Eesti laste arengu hindamiseks arengus on sellised lapsed kohanemisvõimelisemad ja sõltumatamad kui lapsed, kes aastavanusena suhtuvad ükskõikselt, kui ema lahkub ruumist jättes lapse võõrasse situatsiooni, või lapsed, kes reageerivad ema lahkumisele hüsteerilise nutuga, kuid ema naasmine ja rahustamispuüdlused tunduvad last veel enam ärritavat (Cook & Cook, 2005; Gross, 2011).

Paljud lapsed tuuakse lasteaeda kaheaastaselt. Mõned neist kohanevad paari nädalaga, kuid osadel lastest on väga raske leppida sellega, et ema neid päevaks lasteaeda jätab. Ka selles situatsioonis on tegemist lapse ärevusega ema lahkumise tõttu, kuid Cook ja Cook (2005) väitel ei näita ärevus sellises situatsioonis selles vanuses enam ema-lapse suhte turvalisust, kuna laps on juba kogenud, et ema tuleb alati tagasi, et ema ei jäta last kohta, kus ei ole turvaline ning laps mõistab ka kõnet ning mitteverbaalseid väljendusvahendeid (nt. õpetaja sõbralik toon). Seetõttu on selles vanuses oodatav reaktsioon pigem lapse kohanemine olukorraga ja perevälise täiskasvanuga. Ehkki Strebeleva paigutab oma metoodikas hinnatava lapse koostöövalmiduse täiskasvanuga kognitiivse valdkonna oskuste alla, väidan, et see konkreetne võimekus näitab just eelkirjeldatud kohanemisvõimet uues situatsioonis ehk siis oskusena kuulub sotsiaal-emotsionaalsesse valdkonda.

Tunnetusprotsesside areng kolmandal eluaastal. Tunnetusprotsesside areng väljendub taju omaduste, mõtlemisoperatsioonide ja mälu arengus. Kuna tunnetustegevus osaleb igas tegevuses ning on eriti oluline uudse info omandamisel, siis tõenäoliselt on see põhjus, miks võiks arenguliste erivajadusega laste väljaselgitamisel lasteaias keskenduda just tunnetusprotsesside taseme hindamisele. Ka Strebeleva metoodikas hinnatakse autorite (2005) sõnul 2–3-aastaste laste ülesannetes peamiselt kognitiivset valdkonda puudutavaid oskusi: ülesande vastuvõtmine, võime ülesannet lahendada, õpetatavus uuringu vältel ja suhtumine oma tegevusse ning selle tulemusse. Nimetatud oskused kuuluvad kõrgemate kognitiivsete oskuste hulka, mille arengut järgnevalt pikemalt kirjeldan.

Tunnetusprotsesside areng on seotud maailma tunnetamise ja mõistmisega (Veisson & Nugin, 2009). L. Vögotski (2014) nägi vaimset funktsioneerimist kui tegevust. Enne kui areneb teadvus ja enesekontroll, reageerib laps maailmale eelkõige tegevuse, aga ennekõike lähedaste inimeste vahelise sotsiaalse suhtlemise kaudu (Smith jt. 2003; Veisson & Nugin, 2009; Strebeleva jt., 2005). Mõtlemise kujunemisel on siinjuures võtmeroll kõne arengul. Vögotski

arvates leiab kõrgemate tunnetusprotsesside kujunemine kõne ja mõtlemise ühinemise tagajärjel aset just teise ja viienda eluaasta vahel (Võgotski, 2014; Butterworth & Harris, 1994).

Tunnetusprotsesse liigitavad erinevad autorid erinevalt. Mõned psühholoogid peavad tunnetusprotsesside all silmas selliseid kõrgemaid vaimseid protsesse nagu teadmised, teadlikkus, intellekt, mõtlemine, kujutlusvõime, loomevõime, planeerimine ja strateegiate loomine, mõistmine, järeldamine, probleemi lahendamine, üldnimetuste andmine, klassifitseerimine, seoste loomine, sümbolite mõistmine ning võib-olla ka fantaseerimine ja unistamine (Flavell, Miller & Miller, 2002). Bachmanni ja Maruste (2008) järgi on tunnetusprotsessideks aisting, taju, mälu, tähelepanu, kujutlus, mõtlemine ja fantaasia. Kehtivas õppekavas käsitletakse eelnimetatud protsesse tunnetus- ja õpioskustena, mille all mõeldakse võimekust kasutada taju, mälu, mõtlemist ja tähelepanu uute oskuste ja teadmiste omandamisel (Häidkind jt., 2013).

Tähelepanu. Tähelepanu on psüühilise tegevuse suunamine ja keskendumine objektile, millel on inimese jaoks püsiv või situatiivne tähtsus. Tähelepanu abil integreeritakse eri infoallikate teave mõtestatud tervikuks (Bachmann & Maruste, 2008).

Häidkindi jt. (2013) soovitude kohaselt tuleks lasteajalapse arengus hinnata eelkõige tähelepanu püsivust ja valivust. Tähelepanu hoidmine objekti omadustel on osa informatsiooni töötlemise süsteemist. Teadlased on leidnud, et vanuse kasvades pilgu hoidmise kestus omandab erineva tähenduse võrreldes beebieaga. Kaheaastase lapse võime jälgida kauem stiimulit või hoida fookuses lühiajalist eesmärki peegeldab tema oskust tähelepanu tahtlikult suunata ja hoida. Selles vanuses pöörab laps tähelepanu stiimulile, mis on talle mõistetav. Liiga kompleksset või keerulise sisuga infot lapsed varases eas väldivad (Bachmann & Maruste, 2008; Courage & Richards, 2008).

Nooremad kui 6-aastased lapsed pööravad meelsamini tähelepanu stiimuli visuaalsele kui kuulmise teel saadavale infole. Siiski ei garanteeri stiimuli visuaalne atraktiivsus tähelepanu püsivust. 2–4-aastaste lastega läbi viidud uuringus (Hetherington & Parke, 1986) selgus, et nooremate laste puhul on ka visuaalselt atraktiivse stiimuli (nt. multifilm) puhul tähelepanu püsivus lühiajaline. Lapsed vaatavad tihti ekraanilt mujale ja leiavad muud tegevust mängu või jutustamise näol.

Tähelepanu valivus on õppeprotsessis oluline, kuna laps peab olema võimeline keskenduma ülesandega seotud olulistele aspektidele ning vältima kõrvalist informatsiooni. Vanuse kasvades kasvab ka võime jätta tähelepanuta segavat või asjasse puutumatut infot. Nii näiteks võib tekkida olukord, kus nooremad lapsed, saades ülesandeks jälgida koerte puhul värvust ja kõrvade kuju ning kasside puhul ainult värvust, jälgivad nii koerte kui kasside hulgas värvust ja kõrvade kuju (Hetherington & Parke, 1986). Samad tingimused iseloomustavad ka ülesandeid, kus laps peab midagi konstrueerima ning talle antakse selleks rohkem vahendeid, kui ülesande lahendamiseks vajalik. Selliste ülesannete lahendamise edukus sõltub osaliselt võimest selekteerida infokogumist välja vajalik ning jätta tähelepanu alt välja ebavajalik.

Tähelepanu puhul hinnatakse 2–4-aastastel lastel ka seda, kuidas laps reageerib täiskasvanu osutavale tegevusele. MacDonald jt. (viidatud Gross, 2011) jagavad osutavale žestile tähelepanu pööramise oskused *žestile vastamiseks* ja *osutamiseks*. Vastamiseks peetakse seda, kui:

- a) täiskasvanu osutab sõrmega raamatus olevale pildile ja hiljemalt 5 sekundi pärast vaatab laps vastavat pilti;
- b) täiskasvanu osutab ruumis olevale esemele lausudes „Vaata!“ ning laps vaatab 5 sekundi jooksul seda, millele näidatakse sõrmega.

Osutamiseks peetakse seda, kui:

- a) täiskasvanu paneb lapse ette lauale kättesaamatusse kaugusse mängima mehhaanilise mänguasja ja 15 sekundi jooksul laps vaatab vaheldumisi täiskasvanut ja mänguasja ja/või osutab mänguasjale ja/või lausub selle kohta midagi;
 - b) täiskasvanu paneb põrandale lapse suhtes diagonaalis mängima mehhaanilise lelu ja 15 sekundi jooksul laps reageerib sarnaselt eelmisele punktile;
 - c) täiskasvanu näitab lapsele raamatus olevat pilti ja küsib „Mida sa näed?“ ning 20 sekundi jooksul laps vaatab pilti, osutab sellele sõrmega ja kõneleb pildil olevast.
- Kaheaastaste laste puhul on oodatav, et nad reageerivad täiskasvanu viitavale tegevusele eelloetletud viisi(de)l (Gross, 2011).

Tähelepanu jälgimine lapse arengus on oluline kuna puudulik tähelepanu põhjustab raskusi ülesannete lahendamisel, piirab probleemolukorras erinevate asjaolude samaaegset töötlust ja takistab ebaolulise info vältimist (Vakil jt. 2011). See, millist infot ja missugustes kogustes ning

millise kvaliteediga laps keskkonnast saab, sõltub kahest protsessist – tähelepanust ja tajust (Hetherington & Parke, 1986).

Taju. Taju on esemete ja nähtuste tervikliku meelelise tunnetamise protsess. Kõnealuses eas, 2-aastastel lastel ongi juhtiv psüühiline protsess taju. Taju areng sõltub füüsilisest (meeleorganite) küpsusest, individuaalsetest kogemustest ja arenevast tundlikkusest välismaailma stiimulite suhtes (Bachmann & Maruste, 2008; Arterberry, 2008), mille tulemusena tekib kujutlus esemete, objektide ja nähtuste füüsiliste omaduste erinevustest ning oskus opereerida tajutud infoga kõrgemal tunnetustegevuse tasandil (Hetherington & Parke, 1986; Strebeleva jt. 2005).

Bachmann ja Maruste (2008) nimetavad taju omadustena terviklikkust, mõtestatust, valivust, konstantsust, struktuursust, produktiivsust, apertseptiivsust ja ökoloogilist põhjendatust. Pedagoogilises plaanis on tajuprotsessi iseloomustamisel kõige olulisem lapse võime eristada erinevaid esemeid ja nende omadusi, samuti kuulmistaju diferentseeritus, mis on eelduseks suulise ja hilisemas eas kirjaliku kõne arengule (Palts, 2007). Häidkind jt. (2013) soovivad lasteaialaste puhul jälgida taju omadustest eristamisvõimet, mahtu ja mõtestatust. Taju eristamisvõimet eeldab rühmitamine, mis kolmandal eluaastal on jõukohane ühe või mitme tajutava omaduse (suurus, vorm, värvus) või funktsiooni (söögiajad, mänguajad) alusel (AEPS, 2002; Einon, 2004; Männamaa & Marats, 2008). Siegel ja Olmstead (viidatud Brozovich jt., 1972) väidavad, et kuju eristamine rühmitusalusena on kõige baasilisem taju oskus. Seda ilmselt seetõttu, et esmane eristamine nägemis- ja kompimistajus toimubki eseme kontuuride põhjal. Mida selgem ja kontrastsem on kontuur, seda selgemini eraldub see objektina (Bachmann & Maruste, 2008).

Suuruste võrdlemisel eristab kaheaastane laps esialgu kahte objekti tasandil *on / ei ole samasugune*, kasutades katsetamist ja proovimist. Sellel etapil on tähtis, et täiskasvanu kinnitaks võrdlemiskogemust verbaalselt. Selle alusel omandab laps kolmandal eluaastal rea tajuetalone ning nende nimetusi, ning 2,5–3-aastane laps peaks suutma eristada ainult suuruse poolest erinevat 2–3 objekti, oskama näidata, mis on suurem, mis väiksem (Kuusik, 2007).

Keerukuselt järgmine on värvuste eristamine. Värvuste nimetuste omandatus kuulub kõnearengu valdkonda ja on eraldi hinnatav. Erinevates allikates mainitakse, et lapsed vanuses

2–3 aastat on võimelised nimetuse järgi eristama 2–6 värvust (Seefeldt & Barbour, 1990; Hansen jt, 1997; AEPS, 2002; Bayley test viidatud Veisson & Veispak, 2005; Männamaa & Marats, 2009). Kuusiku (2007) andmetel on 2,5–3-aastastele lastele jõukohane 3–4 põhivärvuse nimetuse mõistmine ja kasutamine.

Käesoleva töö autori arvates oleks otstarbekas hinnata ka taju terviklikkust, kuna taju kui protsess on suunatud just terviku tunnetamisele, nt. Bachmanni ja Maruste (2008) väitel ilmneb see siis, kui objektist on antud ainult fragmendid, ent ometi on objekt tajutav tervikuna ja mõtestatuna. Samuti on taju terviklikkus aluseks nt. osa ja terviku seose kujunemisel ja oluline mosaiikpiltide ja konstrueerimisülesannete lahendamisel. Einon (2004) väidab, et 2–2,5-aastane laps suudab kokku panna lihtsamat konstruktorit, täpsustamata, milles see lihtsus seisneb. Sama autori sõnul paneb 3-aastane laps kokku 4–6-osalist puslet ning suuretükilisi konstruktoreid.

Bachmanni ja Maruste (2008) poolt nimetatud taju konstantsus on esemete ja sündmuste omaduste tajumine püsivatena ka tajutingimuste muutumise korral ja Piaget' arenguteooria põhjal hakkab see võime kujunema umbes 5-aastaselt ning saavutab küpsuse 12-aastaselt, kusjuures erinevad jäävusmõisted kujunevad erisuguses vanuses (viidatud Krull, 2000). Taju apertseptiivsus on seotud isiksuse küpsemisega, ning jääb lapse arengu hindamisel pedagoogilisest pädevusest kõrvale. Taju produktiivsust hinnatakse pedagoogikas taju terviklikkuse koosseisus ning ökoloogilist põhjendatust mõtlemisoperatsioonide (üldistamine, seoste loomine, järeldamine) ja taju teiste omaduste (mõtestatus, valivus) koosseisus.

Ruumitaju seisukohalt on kaheaastane laps küps tajuma nii horisontaal- kui vertikaalsuunda, kusjuures vertikaalsuunda on arenguliselt lihtsam tajuda. Seetõttu ehitabki laps algul torne, hiljem lisandub müüride ja aedade ladumine. Kaheaastane laps ei suuda veel vertikaal- ja horisontaalsuunas korruga ehitada ja erisuunalisi jooni ühendada. Nende toimingute ühendamise saab ta hakkama umbes kolmeaastaselt (Mänd, 2003).

Mälu. Mälu seisneb teadmiste, muljete ja oskuste meeldejätmises, säilitamises ja taastamises (Bachmann & Maruste, 2008). L. Võgotski (2014) järgi on mälu ja kõne areng seotud, kuna kõne arenedes kujuneb lapsel võime mõelda kujundlikult, mislääbi muutub võimalikuks mõelda ka asjadest, mis ei ole otseses tajuväljas.

Mälu puhul tuleb jälgida, mida teevad lapsed selleks, et info meelde jääks, kuidas nad püüavad meeldejäetut taastada ehk meelde tuletada (Häidkind jt., 2013) ning kui suur on lühimälu maht (Hetherington & Parke, 1986). Kõnealuses eas lastel, kolmandal eluaastal, ei ole oluline uurida lühimälu mahtu eraldi, kuna iga, mil mälu areng muutub kõige intensiivsemaks on alates viiendast eluaastast. Seetõttu ei leia ka teaduskirjandusest fakte 2–3-aastaste laste lühimälu mahu kohta. Küll aga on teada, et kaheaastastel lastel on meenutamise võime muutunud paindlikuks, s.t. lapsed suudavad meenutada ja kasutada mälestusi erinevates situatsioonides. Kaheaastaselt hakkab kujunema võime kasutada uusi, sealhulgas verbaalseid meenutusajendeid (Hayne & Richmond, 2008).

Mis puudutab mälustrateegiaid, siis varases eas ei suuda lapsed veel piisavalt seoseid luua ning iga infokild jäetakse eraldiseisvana meelde. Selline strateegia aga nõuab liiga palju töömälu ressursse. Arengu käigus paljud oskused automatiseeruvad ning sellevõrra vabaneb töömälu ressursse, et meeldejätmise ja meenutamine efektiivsemaks muuta, kasutades erinevaid mnemotehnilisi võtteid. Siiski on uuringud näidanud, et ka väiksemad lapsed on suutelised kasutama selliseid mälustrateegiaid nagu kordamine ja semantiline korraldus (tähenduse järgi rühmitamine), kui neid selles juhendada ning anda vastav korraldus. Väiksemad lapsed spontaanselt neid ei kasuta ja põhjus on tõenäoliselt kõne (Hetherington & Parke, 1986) ning mõtlemisoperatsioonide madalas arengutasemes.

Võime eristada ja meelde jätta ruumiliselt lähestikku paiknevaid asukohti ilmneb vanuses 2–3,5 aastat. (Ribordy jt. 2013). Tänu sellele võimele jätvavad lapsed selles vanuses meelde näiteks mänguasjade asukohta toas. Seega saab väita, et juba 2-aastased lapsed kasutavad mnemotehnilist võtet, kasutades nt. mööbliesemeid maamärkidena lelude leidmisel (Hetherington & Parke, 1986).

Mõtlemine. J. Piaget järgi läbib laps kolmandal eluaastal operatsioonide-eelse staadiumi mõiste-eelset perioodi. Laps on omandamas sümbolilist mõtlemist millele lisandub selles vanuses hüpe keelelises arengus. L. Vögotski arenguteooria järgi läbib laps selles vanuses väikelapse iga (1–3a) ning ka tema rõhutab hüppelist kõnearengut. Lapse juhtiv tegevus on koostgevus täiskasvanuga, mille käigus omandab laps teadmisi maailmast kuulates, tunnetades ja kogedes. Koostgevuse kaudu areneb lapse mõtlemine, Vögotski mõistetes kõrgemad vaimsed

funktsioonid, nagu võrdlemine, järjestamine, analüüs, meeldejätmise ja üldistamine (Langford, 2005; Smidt, 2009), kusjuures Piaget arvates on lapsed selles vanuses võimelised keskenduma korraga vaid probleemi ühele silmatorkavale omadusele (viidatud Smith jt. 2003).

Ehkki juhtiv mõtlemisliik kolmandal eluaastal on kaemuslik-praktiline, on just kujundite mõistmine ehk sümboliline mõtlemine lapse tunnetustegevuse arengus olulisel kohal juba enne lapse kaheaastaseks saamist. Hüpe keelelises arengus on Piaget' hinnangul põhjustatud sellest, et laps hakkab kasutama sümbolilist mõtlemist. Selles vanuses on oluline luua vaimseid representatsioone, s.t. et laps on võimeline reaalsust vaimselt iseendale esitama. Selle asemel, et manipuleerida ja katsetada realselt esemetega, on laps võimeline seda tegema oma mõtetes. Mõnede autorite väitel suudab 2–3-aastane laps ennustada, mis juhtub, kui ta tegutseb ühel või teisel moel, ehk siis mõista sündmuste põhjus-tagajärg seoseid (Seefeldt & Barbour, 1990; Smith jt. 2003). Samas eeldavad põhjus-tagajärg-seoste mõistmist nõudvad ülesanded ka teiste tunnetusprotsesside (taju diferentseeritus, tähelepanu valivus, seoste loomine, järeldamine) tööd. Uuringutes on leitud, et 2–2,5-aastaste laste puhul on raskusi sedavõrd erineva info töötlemiseks vajalike tunnetustegevuse liikide samaaegse rakendumisega, mistõttu võivad selles vanuses lapsed taoliste ülesannete lahendamise häta jääda. 2,5–3-aastased lapsed lahendavad põhjus-tagajärg seostamist nõudvaid ülesandeid edukamalt (Seed & Call, 2014).

Ka Flavell jt. (2002) väidavad, et kolmandal eluaastal hakkavad lapsed mõistma reaalsust kujutatavate mudelite ja reaalsuse vahelisi sarnasusi, kuid nad ei suuda mudeli järgi ruumiliselt orienteeruda reaalses objektis (nt. nukutuba, mis on identne päris-ruumiga, kus laps viibib). Samas foto või joonistuse puhul suudavad selles vanuses lapsed kujutatu üle kanda reaalsesse ruumi. Põhjus võib olla selles, et mudelit võetakse samuti reaalse objektina ja ei nähta mudeli sümbolilist rolli. Pildi puhul on lapse jaoks selgem, et see ei ole reaalne objekt vaid kujutis (Flavell jt. 2002).

Pooleteise aasta vanuses hakkab lapsel kujunema ka arusaam esemete kasutuse kokkuleppelisusest. Kusjuures esemete funktsioonide omandamine läbib sarnase arengutee kui sõnatähenduse omandamine. Kaheaastaselt omistavad lapsed igale objektile eraldi konkreetse objekti funktsiooni, 2,5-aastased lapsed usuvad, et sarnase väljanägemisega objektide funktsioon on sama ja kolmeaastased lapsed tunnevad ära eseme selle funktsiooni järgi (Wohlgeleerter & Diesendruck, 2010). Seega peaksid lapsed alates kahe ja poole aasta vanusest suutma rühmitada esemeid funktsiooni järgi.

Kuna kolmandal eluaastal hakkab arenema sümboliline mõtlemine, ei vaja laps alati konkreetseid esemeid ja neist saadud tajukogemusi, et mõtlemisülesannet lahendada. Laps suudab nüüd opereerida juba ka mälukujunditega, kuid ainult lihtsaid ülesandeid lahendades (Mänd, 2003, Männamaa & Marats, 2008). Sümbolilise mõtlemise kujunemisel on oluline võime märgata sarnasusi juba kogetu ja uue vahel ning teha selle põhjal ennustusi situatsioonis toimuva või eseme funktsiooni kohta. Katsed on näidanud, et ka kaheaastased lapsed suudavad teha lihtsaid järeldusi, et uus objekt, mida nimetatakse sarnaselt tuttava objektiga, jagab tõenäoliselt sarnaseid omadusi (Flavell jt. 2002).

2 – 3-aastase lapse jaoks sobivad mänguvahendid

Mänguasjad mõjutavad lapse tunnetuslikku, motoorset, sotsiaalset ja kõne arengut, samuti loovust ja rollitaju. Lapse arengu seisukohalt pole oluline mänguasjade rohkus, vaid mitmekesisus. Mänguasjade valikuga on võimalik reguleerida ka laste omavahelist suhtlemist ja õpetada sellega kaasnevaid rolle (Kütt, 2008). Samuti õpivad lapsed tundma esemete omadusi ja funktsioone mängides mitmesuguste esemete ja leludega (Ugaste, 2005).

2 – 3-aastased lastele on kohased sellised mänguasjad ja mängud, mis arendavad ja kujundavad neid oskusi, mis aitavad mõista maailma ning oma kohta selles. Lastele meeldivad lelude, mis panevad tal ennast täiskasvanuna tundma: mängumajad, kööginõud ja muud igapäevaesemeid kujutavad lelude. Selliste mängude mängimine toetab kõnearengut, peenmotoorika arengut mõtlemist ja fantaasiat (Jones, 1989; Singer, 1994). Samas on oluline, et kõik mänguasjad ei sarnaneks pärisasjadega. Mäng erinevate esemete ja leludega (karbid, nukud, püramiidid, kuubikud) arendab laste sensoorseid võimeid õppides tundma esemete erinevaid omadusi (värvust, vormi, suurust). Kuna esemed on erineva vormi ja suurusega, siis õpivad lapsed neid omavahel võrdlema, leidma nende ühiseid ja erinevaid omadusi (Ugaste, 2005).

Lastele selles vanuses on peenmotoorika arengut silmas pidades sobivaimad klotsid ehitusmänguks suuremõõdulised lihtsalt üksteise külge kinnitatavad legod. Kombinatsioonis suure kasti mõõtu kuupidega (mis oma kerguselt on lapsele jõukohased tõstmiseks) saab laps üles ehitada fantaasiarikka mängu arendades seejuures nii peen- kui üldmotoorikat. Kuna selles vanuses lapsed õpivad esemeid rühmitama, oleks sobilik anda ehitusmängu ka mänguloomi ja –inimesi, samuti sõidukeid. Samuti on sobiv kujundikarp, mis käivitab lapsel lisaks taju ja

mõtlemisoperatsioonidele ka fantaasia kui see sarnaneb mõne pärisesemega (nt. poekorv, tort) (Jones, 1989).

Kaheaastased lapsed tihti animeerivad mänguasju ja objekte, et jäljendada seda tegevust, mida nad on näinud täiskasvanuid tegemas. Lihtsaim viis selleks on kasutada nukke ning sobivad on igas suuruses ja erinevatest materjalidest inimkujutised. Peenmotoorikat arendab seejuures mäng, kus lapsel tuleb nukuriideid vahetada. Et laps kannaks nuku peal harjutatavaid oskusi endale üle, on sobiv tekitada selliste rõivaesemete kogum, mida laps saaks kergesti endale selga panna, mille määrumisest või katkiminekust pole lugu. Riietumismäng aitab lapsel kogeda erinevaid sotsiaalseid rolle ja arendada kõne suhtlemisfunktsiooni (Jones, 1989; Ugaste, 2005).

Abistamisvõtted

Pedagoogilises plaanis on lapse sümbolilise mõtlemise areng oluline, et valida kasutatava materjali raskusaste (kas esemed või pildid) ning mõista, kuidas aitavad last ülesannete lahendamisel erinevad abivahendid. Abistavad võtted ja vahendid on mitmekesised: koostegevus, eeskuju, näidised, korraldused ning graafilised abivahendid. Ülesannete lihtsustamine toimub täiskasvanu ja lapse tegevuse ja kõne vahekorra muutmise kaudu. Abistamisvõttele on järgmised etapid (Karlep, 2012):

1. verbaalse juhise sõnastuse kordamine ja / või muutmise;
2. verbaalne juhise ja – a) valmisnäide, mis ei jää lapsele tegevuse ajaks ette
b) valmisnäide, mis jääb lapsele tegevuse ajaks ette
c) tegevusnäidis;
3. tegevuse (operatsioonide) jäljendamine, tegevust saadab täiskasvanu kõne;
4. koostegevus täiskasvanuga, tegevust saadab täiskasvanu kõne.

Mänd (2003) väidab, et 2,5–3-aastased lapsed ei oska täita näiteks võrdlemisülesannet ainult suulise juhendi järgi, laps vajab konkreetset näidist, et leida samasugune. Eelmises alapeatükis antud mõtlemise arengutaseme kirjelduse järgi järeldan, et näidise ja tegevusnäidise, aga ka pildiliselt esitatud materjali puhul tuleb veel arvestada ka lapse võimet üle kanda esitatud infot oma tegevusse. Kui lapse mõtlemine on kolmandal eluaastal konkreetne, kui laps ei suuda ettenäidatud tegevuse järgi planeerida oma tegevust, siis vajab ta kas tegevuse jaotamist operatsioonideks ja nende ettenäitamist või veelgi konkreetsemat abi ehk koostegevust.

Kaheaastane laps siiski peaks suutma luua analoogiaüldistuse tegevusnäidise ja oma tegevuse vahel, kui vahendite olemus ja arv vastab lapse taju arengu tasemele.

Teadmiste omandamine varases eas kujuneb algselt täiskasvanuga koostegevuses, millele järgneb jäljendamine ja iseseisev tegutsemine (Strebeleva, 2005). Need on ka abivõtted, mida lapsele osutatakse ülesannete lahendamisel ning mille järgi hinnatakse oskuse omandatuse taset: kas oskus on omandatud, oskuse omandamine on jõukohane (s.t. lähima arengu tsoonis) või oskuse omandamine ei ole hetkel lapsele jõukohane. Lähima arengu tsoon (LAT) on mõiste, mille tõi pedagoogikasse Vögotski. LAT tähendab, et konkreetne oskus või teave võib olla varem õpetatav, kui laps selle spontaanselt omandab. Õpetatava ja spontaanselt omandatava vahel on kvalitatiivne erinevus, sest hinnates seda, millega laps tuleb toime abiga saame aimu lapse potentsiaalsest võimekusest (Langford, 2005). Kui laps lahendab probleemi iseseisvalt, on see tema hetketase. Kui laps vajab aga näidist või tegevusnäidist, siis kuulub oskus LAT-i, ehk on hetkel kujunemas ja kõige edukamalt õpetatav. Kui laps tuleb ülesandega toime koostegevuses, siis jääb see LAT-st välja ning selle õpetamisega tuleb oodata kuni laps on küps oskust omandama.

Sobiva abistamisvõtte valik sõltub ka ülesande keerukusest. Seed ja Call (2014) leidsid katses, kus 2–3-aastased lapsed pidid aitama pallil karbist välja veereda, et lapsi ei aidanud ainult õige toimimisviisi ettenäitamine, vaid pigem see, kui ette näidata vale variant väljendades eksimust ning seejärel õige variant.

Pedagoogikas on lapsele sobiva abistamisvõtte olemusel väga informatiivne roll. See näitab lapse küpsust oskust omandada ning ka seda, kuidas last oskuse omandamisel aidata saab. Lapse kognitiivse arengu hindamisel oleks väga oluline välja selgitada, milline abi last enamasti aitab ja kuidas laps toimib pärast abi osutamist ehk milline on lapse õpetatavus.

2–3-aastaste laste arengu hindamine Eestis

Lähtuvalt riiklikus õppekavas sätestatust, on lapse arengu hindamise aluseks eeldatavad üldoskused ning õppe- ja kasvatustegevuse valdkondade tulemused. Määrus kohustab pedagooge läbi viima vaatlusi lapse arengu hindamiseks kindla plaani järgi nii igapäevatoimingutes, vabamängus kui pedagoogi suunatud tegevustes (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008). Kuid täpsemalt, mida pedagoogid jälgivad, kui eesmärk on hinnata lapse arengu vastavust eale?

M. Tuul (2005) viis 2001.–2003. aastal läbi kirjaliku küsitluse koolieelsete lasteasutuste õpetajate, lastevanemate ja lasteaia juhtivtöötajatega, milles selgus, et kõige vajalikumaks peetakse vaimse arengu jälgimist kasutades selleks vaatlust (eelkõige mängu vaatlust) ja laste tööde analüüsi, kuigi juhtivtöötajate arvates ei ole laste tööde süvaanalüüs enamikule lasteaiaõpetajatest jõukohane. M. Tuule väitel kasutasid uuringus osalenud õpetajad väga erinevaid hindamiskriteeriume. Enamasti lähtuti alushariduse raamõppekavast, palju kasutati noppeid siit ja sealt ning võrdlust samaealiste lastega. Ligi neljandik uurimuses osalenud õpetajatest märkis lapse arengu hindamise alaste teadmiste vähesust või puudumist. Enam kui pooled küsitletud juhtivtöötajatest kinnitasid pedagoogide väheseid hindamisoskusi ning tunnistati vajadust valmis testide ja hindamiskriteeriumite järele eri vanuses laste arengu hindamiseks ja kirjeldamiseks.

K. Tamm (2008) uuris, milliseid meetodeid kasutavad lasteaegade õpetajad lapse varajase arengu hindamisel erivajadustega laste väljaselgitamiseks. Selgus, et enim kasutatakse vaatlust ja lapse arengu hindamise kaarti ning väljatöötatud meetoditest Strebeleva hindamismetoodikat. Strebeleva metoodika läbiviimist vaadeldes leidis Tamm, et vahendid, millega ülesandeid läbi viiakse, ei pruugi vastata nõuetele ehk siis on ise käepärastest esemetest kokku pandud (nt. kolme erisuuruses kaanega suletava karbi asemel kasutati kolme erisuuruses ilma kaaneta topsi; kaldtee moodustati tasapinnalisest lauast ja esemest, mis tõstis laua ühe serva kõrgemale). Uurimuse autor kritiseerib ka seda, mil viisil anti edasi laste soorituste tulemused lapsevanemale - väidetavalt kasutati diagnoosikeskset väljendusviisi. Pedagoogi tagasisidena sellist väljundit ei saa õigeaks pidada ning kahjuks kinnitab antud näide Tuule (2005) uurimuses välja toodud lasteaia juhtivtöötajate muret õpetajate võimekuse osas analüüsida laste tegevust hindamisprotsessis.

TÜ haridusteaduste instituudi koolieelse lasteasutuse pedagoogika õppekava magistrant T. Must viis 2013. aastal läbi kaardistava uurimuse, mille eesmärgiks oli kirjeldada lasteaedades läbiviidavat laste arengu hindamist tuues välja õpetajate arvamused hindamisprotsessist ja andes ülevaate kasutatavatest hindamisvahenditest. Uurimusest selgus muuhulgas tõsiasi, et ehkki õpetajad hindavad oma teadmisi ja oskusi lapse arengu hindajana küllaltki kõrgelt (5-pallisel Likert-tüüpi skaalal 3,81), tunnetavad küsitlusele vastanud 183 lasteaiapedagoogi seast 76% vajadust saada lapse arengu hindamise alast koolitust: neist 59% laste erivajaduste osas, 54%

hindamismeetodite osas, 48% hindamisprotsessile esitatavate nõudmistest osas, 19% lapse eakohase vaimse arengu osas (Must, 2014).

Tundub, et esimesena ja viimatimainitud uurimuse vahele jääva kümne aasta jooksul on muutunud vaid lasteaiapäetajate teadlikkus hindamisprotsessi olemusest ja vajalikkusest, ent hindamisvahendite ja ühtsete hindamiskriteeriumite järele on endiselt suur vajadus.

Uurimustöö eesmärk ja ülesanded

Käesoleva töö uurimisprobleem seisneb selles, kuidas hinnata koolieelses lasteasutuses lapse arengu vastavust eale. Uurimustöö eesmärk on välja selgitada, kas J. Strebeleva hindamismetoodika on sobiv, et hinnata eesti 2–3-aastaste laste tunnetustegevuse arengu eakohasust. Sobivuse väljaselgitamiseks seadsin järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas vastavad raskusastmed Strebeleva meetoodika 2–3-aastaste laste osas eesti laste tunnetustegevuse arengule?
2. Kuidas eesti 2–3-aastased lapsed mõistavad Strebeleva meetoodika korraldusi?
3. Kui piisavad on abistamisvõtted Strebeleva meetoodika 2–3-aastaste laste osas?
4. Kuidas paigutuvad laste erinevad vastused Strebeleva meetoodikas esitatud hindamiskriteeriumite alla?
5. Kas Strebeleva meetoodikas kasutatavad vahendid on hindamisülesannete täitmiseks sisuliselt ja vormiliselt kohased?

Metoodika

Valim




Mugavusvaliku teel moodustus valim 2–3-aastastest Eesti lasteaeades käivatest lastest. Lasteaedade valiku aluseks oli võimalikult lai geograafiline jaotus ning et esindatud oleks nii maa- kui linnapiirkonnad. Kokku hindasin 62 kolmeaastast last, kellest 57 lapse andmed kvalifitseerusid analüüsikõlblikuks. 2–2,5-aastaseid lapsi oli 24, kellest poisse 12 ja tüdrukuid 12, ja 2,5–3-aastaseid lapsi 33, kellest poisse 19 ja tüdrukuid 14. Linnapiirkonna lapsi oli valimis 34, maapiirkonna lapsi 23. Uuringus osalenud laste tunnetustegevuse arengu taseme, ning võimalike diagnooside kohta eelinformatsiooni ei küsitud. Valikukriteeriumiteks olid vanus ja kodune keel (eesti keel).

Mõõtvahendid

Mõõtvahendina kasutasin J. Strebeleva jt. (2005) poolt väljatöötatud tunnetustegevuse arengu hindamise meetodikast 2–3-aastastele lastele suunatud ülesannete kogu, mis koosneb kümnest ülesandest. Tegemist on originaalmaterjalide tõlkevariandiga (ise tõlkisin). Hindamisemetoodika läbiviimise osas konsulteerisin Strebeleva meetoodika eksperdi Ülle Kuusikuga.

Enamik ülesannetest on üles ehitatud kahes raskusastmes – noorematele (2–2,5-aastased) ja vanematele (2,5–3-aastased). Tabel 1 väljendabki ülesannete põhisisu ning raskusastmete erinevusi, kui neid ülesandes oli.

Tabel 1. Ülesannete lühikirjeldus.

Ülesanded	Noorem vanuseaste	Vanem vanuseaste
1. Püüa palli	Laps püüab kaldteest veerevat palli ja veeretab täiskasvanule tagasi	
2. Peida pallid	Laps paneb kaks erisuuruses palli kahte vastavas suuruses kaanega suletavasse karp.	Laps paneb kolm erisuuruses palli kolme vastavas suuruses kaanega suletavasse karp.
3. Matrjoška	Laps võtab lahti ja paneb kokku 2-osalise matrjoška.	Laps võtab lahti ja paneb kokku 3-osalise matrjoška.
4. Püramiid	Laps võtab lahti ja paneb kokku 3-osalise püramiid-torni.	Laps võtab lahti ja paneb kokku 4-osalise püramiid-torni.
5. Leia pildile paariline	Laps leiab esemepildile sarnase kahest enda ees olevast pildist.	Laps leiab esemepildile sarnase kolmest enda ees olevast pildist.
6. Värvilised kuubikud	Laps leiab ühevärvilisele kuubikule sarnase kahest enda ees olevast kuubikust.	Laps leiab ühevärvilisele kuubikule sarnase neljast enda ees olevast kuubikust.
7. Katkine pilt	Laps paneb kokku pooleks lõigatud pildi.	Laps paneb kokku kolmeks lõigatud pildi.
8. Ehita pulkadest	Laps ehitab tegevusnäidise järgi 	Laps ehitab tegevusnäidise järgi  ja 
9. Hangi käru	Laps proovib kätte saada käru kahest paelaotsast kinni hoides.	

Ülesanded	Noorem vanuseaste	Vanem vanuseaste
10. Joonistamine	Laps joonistab suulise korralduse järgi tee.	Laps joonistab suulise korralduse järgi tee ja maja.

Laste sooritusi hindasin Strebeleva meetodikas kehtestatud hindamiskriteeriumite järgi, 4-punkti süsteemis. 4 punkti vääriliselt hindasin iseseisvalt tehtud sooritust ja 1 punkti vääriline oli ebaadekvaatne tegutsemine. Vahepealsete punktide sisu sõltus ülesandest, üldjoontes aga jagunesid punktid selliselt, et 3 punkti sai laps, kes vajab abi või õpetamist, mille järgselt sooritas ülesande iseseisvalt, 2 punkti sai laps, kes lahendas ülesande koostegevuses.

Protseduur

Uurimuses osalenud laste vanemad andsid kirjaliku nõusoleku selle kohta, et nende lapsega viiakse läbi hindamine J. Strebeleva meetodikaga. Hindamise viisin läbi individuaalselt eraldi ruumis, hommikupoolisel ajal (enne õuemeineku aega).

Lapse soorituse dokumenteerisin hindamise ajal maatriksis, mille sain Strebeleva meetodika deduktiivse sisuanalüüsi tulemusena (vt. lisa 1). Maatriksisse lisasin 2.-5. uurimisküsimuse objektid (korraldused, abistamisvõtted, hindamiskriteeriumid ja vahendid). Sooritusele panin hinded vahetult pärast hindamise lõppu vastavalt meetodikale 4-punkti süsteemis meetodikas ettenähtud tingimustel. Suurim võimalik koondskoor oli 40 punkti ja väikseim 10 punkti.

Vanusegruppide võrdlemiseks arvutasin gruppide koondtulemuste aritmeetilised keskmised (M) ja standardhälbed (SD), võrdlesin vanusegruppide tulemusi t -testi abil ning statistilist olulisust hindasin p -väärtuse alusel.

Ülesannete korralduste mõistetavuse kontrollimiseks arvutasin, mitu protsenti lastest sooritas ülesande positiivselt. Lisaks kasutasin kvalitatiivset analüüsi Strebeleva meetodikas antud korralduste keelelise vormistuse ja sisu kohta.

Meetodikas kasutatud abistamisvõtete liikide kohta viisin läbi kvalitatiivse analüüsi toetudes teoreetilistes lähtekohtades kirjeldatud andmetele lapse kognitiivse arengu ja abistamisvõtete ülesehituse kohta. Samuti kasutasin kvantitatiivset analüüsi abistamisvõtete piisavuse kohta jälgides korrelatsiooni (Pearsoni r) keskmise hinde ja abi saanud laste arvu vahel. Seega jälgisin, kui võrd abi vajavate laste arv korreleerub keskmise hindegaga.

Hindamiskriteeriumite analüüsi aluseks olevad andmed sain uurimise käigus võimalikult täpselt vastuseid fikseerides. Arvutasin protsentuaalselt nende laste osakaalu, kelle sooritust oli raske konkreetse punktiskaala raamidesse paigutada. Kvalitatiivselt analüüsisin seda, kuidas hindamiskriteeriumid kajastavad neid oskusi, mida ülesanne autori sõnul hindama peaks.

Tulemused ja arutelu

Uurimisküsimus nr 1: *kuidas vastavad raskusastmed Strebeleva meetoodika 2–3-aastaste laste osas eesti laste tunnetustegevuse arengule?*

Kogu valimist oli nooremaid lapsi 24. Ühel kõnealuse grupi lastest esines raskusi mõne ülesande puhul täiskasvanuga koos töötada, mistõttu tema puhul koondtulemust ei arvestanud. Seega 23 lapse koondtulemuste keskmine oli 31, 25 ($SD = 3,82$) punkti.

Uuringus osales 33 last vanemast vanusegrupist, kelle koondtulemuste keskmine oli 32,2 punkti ($SD = 4,27$). Vanusegruppide võrdlemiseks viisin läbi t -testi, mis ei näidanud statistilist olulisust ($t = -0,8$; $p = 0,2$).

Sama meetoodikaga, mis koondtulemuste puhul võrdlesin ka ülesannete keskmisi vanuseastmete vahel (vt. tabel 1).

Tabel 1.

Ülesanne	2 – 2,5-aastased		2,5 – 3-aastased		t	p
	M	SD	M	SD		
Püüa palli	3,63	0,66	3,97	0,17	-1,59	0,1
Peida pallid	3,83	0,37	3,84	0,55	-0,08	0,45
Matrjoška	3,29	0,98	3,15	0,93	0,68	0,29
Püramiid	2,88	0,9	3,08	0,84	-0,87	0,2
Leia pildile paariline	3,38	0,9	3,55	0,86	-0,97	0,23
Värvilised kuubikud	2,75	0,78	3,12	0,88	-1,72	0,05
Katkine pilt	3,08	0,95	2,52	0,86	2,36	0,01

Ülesanne	2 – 2,5-aastased		2,5 – 3-aastased		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Ehita pulkadest	2,92	1,05	3,28	0,91	-1,3	0,08
Hangi käru	2,87	0,88	3,42	0,88	-1,11	0,02
Joonistamine	2,2	0,74	2,33	0,47	-0,13	0,43

Märkus: *M* – keskmine; *SD* – standardhälve; *t*-statistik – keskmiste erinevuse hindaja; *p* – olulisuse nivoo.

Ülesannete keskmiste võrdluses vanuseastmeti selgus, et ehkki *t*-statistik annab mõnede ülesannete puhul („Püüa palli“, „Värvilised kuubikud“, „Katkine pilt“, „Ehita pulkadest“ ja „Hangi käru“) olulise erinevuse, siis *p*-väärtus kinnitab statistiliselt oluliselt erinevaks „Värviliste kuubikute“, „Katkise pildi“ ja „Hangi käru“ tulemused. Statistilisi väärtusi mõjutab tõenäoliselt suhteliselt väike valim. Sellegipoolest analüüsin nii nende ülesannete tulemusi, mille *p*-väärtus näitab statistilist olulisust, kui neid ülesandeid, kus kahe vanuseastme tulemused näitasid huvitavat trendi. Alustan kahe vanusegrupi poolt statistiliselt oluliselt erinevalt lahendatud ülesannete analüüsist.

„*Värviliste kuubikute*“ ülesande lahendamine nõuab lapselt objektide võrdlemist ühe tunnuse alusel. Piaget' arvates ongi kaheaastased lapsed võimelised keskendumata vaid probleemi ühele silmatorkavale omadusele (viidatud Smith jt. 2003). Seda arvestades oli oodatav, et kõik kaheaastased lapsed sooritavad „värviliste kuubikute“ ülesande keskmiselt edukalt. Tulemusi analüüsides aga ilmnes, et noorem vanuserühm lahendas ülesande oluliselt nõrgemini kui vanem vanuserühm ($t = -1,72$, $p = 0,05$). Erinevuse põhjus peitub arvatavalt hindamiskriteeriumites, mida analüüsin põhjalikumalt lk. 31–32.

Kuna „*Värviliste kuubikute*“ ja „*Pildipaaride*“ ülesande puhul on tunnetustegevuse tasandil tegemist taju eristamisvõime ja võrdlemisoskusega, võrdlesin kahe ülesande soorituste erinevust ja selgus, et „*Pildipaaride*“ ülesannet tegid lapsed oluliselt paremini kui „*Värviliste kuubikute*“ ülesannet ($t = 2,1$; $p < 0,01$). Kui „*Värviliste kuubikute*“ puhul pidid lapsed võrdlema objekte ainult ühe tunnuse alusel, siis „*Pildipaaride*“ puhul oli raskendavaks tingimuseks pildipaaride stilistiline lahendus, kus maja ja seen olid kujundatud sarnase värvuslahendusega, ning vihmavari ja liblikas samuti (vt. lisa 2). Huvitav tulemus ilmneb „*Pildipaaride*“ ülesande võrdluses „*Värviliste kuubikute*“ ülesandega, kus värvilistele klotsidele tuli leida paariline. Kuna viimati mainitud ülesandes tuli hinnata peamiselt värvuste nimetuste omandatust, siis said lapsed

kokkuvõttes keskmiselt madalamad punktid kui „Pildipaaride“ ülesandes (vt. tabel 1). See tähendab seda, et laste taju diferentseeritust ja selle alusel võrdlemisuskust saab „Pildipaaride“ ülesandega edukamalt hinnata kui „Värviliste kuubikute“ ülesandega.

„**Katkine pilt**“. Uurimusest selgus, et nooremate laste keskmine tulemus selles ülesandes oli oluliselt parem kui vanemate laste tulemus. Selle ülesande puhul osutus keskmiste vahe kõigi ülesannete lõikes statistilises mõttes kõige enam erinevaks ($t = 2,34$; $p = 0,01$). „Katkise pildi“ ülesanne nõuab taju terviklikkust ja mõtestatust, kuna laps peab pilditükke nähes aimama, mis objektiga on tegemist ja selle ka õigesti kokku panema. Kuna Einon (2004) väidab, et 2–2,5-aastane laps suudab kokku panna lihtsamat konstruktorit ning 3-aastane laps 4–6-osalist puslet, siis on ootuspärane, et lapsed panevad kokku ka kahe- ja kolmetükilise lõikepildi. Põhjus, miks nooremad lapsed ülesandega paremini hakkama saavad, kui vanemad, on ilmselt vahendites, mis vanemate laste jaoks oli keerukam. Analüüsin seda täpsemalt vahendeid puudutava uurimisküsimuse all (vt. lk. 33–34).

„**Hangi käru**“. Seda ülesannet lahendasid noorema vanuserühma lapsed oluliselt nõrgemini kui vanema vanuserühma lapsed ($t = -1,11$; $p < 0,05$). Erinevus on põhjendatav ülesandes nõutava eripalgelise informatsiooni samaaegse töötlemise võimekusega, mis nende tulemuste põhjal järeldades on selles vanuses väga erineva omandatuse astmega. Mõnede autorite arvates on erinevat laadi info töötlemiseks vajalike tunnetustegevuse liikide samaaegse rakendamise võimekus vanuserühma noorematel arenguliste iseärasuste tõttu madalamal tasemel kui vanuserühma vanematel lastel (Seed & Call, 2014). Samas väidavad paljud autorid, et kolmandal eluaastal peaks laps olema võimeline esemetega katsetamise asemel ennustama mõtetes, mis juhtub, kui ta tegutseb ühel või teisel moel ning ta ei vaja selleks alati konkreetseid esemeid ja neist saadud tajukogemusi (Seefeldt & Barbour, 1990; Smith jt. 2003; Mänd, 2003; Männamaa ja Marats, 2008). Käesolevas uurimuses ilmnes, et need lapsed, kes sooritasid ülesande edukalt vajasid mõlemas vanuserühmas sarnase arvu katseid – nooremad keskmisel 2,4 ja vanemad 2,1 katset. Toetudes teooriale oli oodatav, et ülesande lahendavad edukamalt vanemad vanuserühma lapsed. Ootus leidis kinnitust: nooremate seas said käru kätte 64% ja vanemate seas 74,2% uuringus osalenud lastest. Positiivselt sooritanute väiksem osakaal vanuserühma nooremate seas ja statistiliselt oluline erinevus lubavad teha ettepaneku viia nooremate laste puhul ülesande korraldusse sisse abistamisvõtte, mida käsitlen abistamisvõtteid puudutava uurimisküsimuse lõigus lk. 30.

Edasi analüüsin neid ülesandeid, kus vanuserühmade sooritused ei erinenud. Väga edukalt ning peaaegu võrdse keskmise hindega lahendasid mõlema vanuseastme lapsed „**Peida pallid**“ ülesannet ($t = -0,08$; $p = 0,45$), seejuures keskmised hinded olid väga kõrged (väiksemad: $M = 3,83$; suuremad: $M = 3,84$). Sellest hoolimata ei saa pidada ülesannet liiga lihtsaks, kuna 10% kõigist lastest sooritas ülesande 3-punkti vääriliselt, ning üks laps 1-punkti vääriliselt. Lahendamise aluseks on selle ülesande puhul suuruste võrdlemine. Nooremad lapsed peavad võrdlema kahte objekti ja vanemad kolme objekti. Tajutavate objektide hulga poolest sarnaneb kõnealune ülesanne „Matrjoška“ ülesandega, kus tajutavate objektide hulk on sama, ent keskmine tulemus madalam, kui „Peida palli“ ülesandes (vt. tabel 1). „Matrjoška“ lahendamist mõjutab järelikult oluliselt konstrueerimisoskuse rakendamine, kuna „Peida pallid“ ülesandes nõutav karpide sulgemine kaanega osutub lastele nii motoorselt kui kognitiivselt lihtsamaks. „Peida pallid“ ülesandes kasutasid lapsed harva katse-eksitus-meetodit ja valdavalt lahendasid ülesande kaemuslik-kujundilisel tasemel.

„Peida pallid“ ülesandes on probleem selles, et metoodikas pole fikseeritud, missugused kaks karpi kolmest peaksid väiksematele lastele esitatud olema – kas kaks suuremat, kaks väiksemat või suurim ja väiksem. Antud uurimuses kasutasin kahte suuremat karpi. Tulemuste põhjal aga järeldan, et noorema vanuserühma lastele võiks esitada lausa kolm karpi kaantega ning vanema vanuserühma puhul võiks pallide karpi asetamise funktsioon olla pigem lapse ülesanne kui täiskasvanu oma. Metoodika käsiraamat ei selgita pallide karpi asetamise kognitiivset tausta. Tõenäoliselt on tegemist lapse tähelepanu püüdmisega, mis oma olemuselt on teoorias kinnitust leidnud, kuna on leitud, et lapsed pööravad meelsamini tähelepanu stiimuli visuaalsele infole (Hetherington & Parke, 1986).

Ka „**Püüa palli**“ ülesanne oli lahendatud väga kõrge keskmise tulemusega mõlemas vanusegrupis (vt. tabel 1). Hoolimata ülesande lihtsusest peaks „Püüa palli“ jääma sellisena nagu metoodika ette näeb, muutmata kujul hindamiskomplekti ava-ülesandeks, sest see osutus väga heaks lapsi tegevusele ajendavaks vahendiks. Lapsed lahendasid ülesannet ilmse rahuloluga. Vaid üks laps kogu valimist keeldus koostööst. Kõrged keskmised punktid on kooskõlas väidetega, et kaheaastastel lastel peaks olema kujunenud arusaam eseme kasutuse kokkuleppelisusest, s.t. kui laps on näinud täiskasvanut esemega tegutsemas, muutub lapse enda tegevus sama esemega sisukaks ja mõtestatuks (Hallap ja Padrik, 2008; Wohlgeleitner & Diesendruck, 2010).

Kontrastina kahele viimati mainitud ülesandele tuli välja, et *joonistamisülesanne* osutus mõlemale vanuseastmele liiga raskeks. Ülesanne, milles lapsed pidid joonistama (sõidu)tee (noorem vanuseaste) või tee ja maja (vanem vanuseaste) oli kõigi ülesannetega võrrelduna kõige nõrgemalt sooritatud mõlemas vanuseastmes (nooremad: $M = 2,2$ punkti; vanemad: $M = 2,31$ punkti), kusjuures statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ei esine ($t = -0,13$; $p = 0,45$). Nõrga soorituse põhjus peitub ilmselt käärides, mis on kõnealuse vanuseastme oodatavate oskuste ja ülesandes nõutavate oskuste taseme vahel. Kaheaastase lapse joonistusoskus on sihipärase kritseldamise tasemel ning selles vanuses hakkab laps ka joonistusele nime andma (Kuusik, 2004). Selles vanuses on laps küll küps tajuma nii horisontaal- kui vertikaalsuunda ning joonistama horisontaal- ja vertikaaljooni, kuid kaheaastane laps ei suuda veel vertikaal- ja horisontaalsuunalisi jooni ühendada. Laps suudab näidise järgi joonistada suletud kujundeid: nelinurka ja ringi, kuid iseseisvalt saab ta sellega hakkama umbes kolmeaastaselt (Hanses jt, 1997; AEPS, 2002; Mänd, 2003; Kuusik, 2004; Einon, 2004). Käeolevas uuringus selgus, et eelnevalt antud nimetus (ülesandes *Joonista tee / maja!*) ei suuna veel lapse joonistustegevust ning see oskus ei arene ka sedavõrd kiiresti, et kolmanda eluaasta teisel poolel ilmneks märgatav hüpe arengus. Pealegi on eesti keele probleemne sõna *tee*, kuna sõnal on kolm tähendust (jook, rada, käskiva kõneviisi ainsuse 2. pööre tegusõnast tegema).

Eelnevat arvestades tuleks joonistamisülesanne ümber korraldada. Kuna arenguliselt on lihtsam tajuda vertikaalsuunda (Mänd 2003), siis võiks 2 – 2,5-aastaste laste joonistamine seisneda nt. tüdrukule juuste või õhupallidele nõõride joonistamises, näidates kõigepealt ette (tegevusnäidist saadab kõne *Siin on tüdruk. Tal pole juukseid. Joonistan tüdrukule juuksed.*) ja andes seejärel korralduse *Joonista juuksed!* või *Joonista pallile nõõr!*. 2,5 – 3-aastased lapsed peaksid joonistama tegevusnäidise järgi kasti ja palli sinna sisse korraldusega *Joonista kast!* (näidis) *Nüüd pall kasti sisse!* (näidis).

Uurimisküsimus nr 2: kuidas eesti 2–3-aastased lapsed mõistavad Strebeleva metoodika korraldusi?

Sõnaliste korralduste mõistetavust hindasin selle järgi, kas laste tegevuses ilmnes korduma kippuvaid vastuseid, mis ei olnud ootuspärased. Uurimuse käigus ei esinenud ootuspäratuid tegevusi. Järeldan sellest, et instruktsioonid olid lastele arusaadavad ning ootuspärasele käitumisele juhtivad.

Uurimuses ilmses, et metoodikas puuduvad mõnede ülesannete kohta täpselt sõnastatud korraldused. Korraldused olid täpselt sõnastatud järgmiste ülesannete puhul: „Püüa palli“, „Värvilised kuubikud“, „Katkine pilt“ ja „Ehita pulkadest“ (vt. lisa 3). Metoodikas sõnastatud tegevusjuhendid järgivad üldisi kõnearengu seaduspärasusi, mille kohaselt hakkab laps kolmandal eluaastal ise kasutama baaslauset, ning mõistmist toetab kindlasti ka situatsioon (Hallap ja Padrik, 2008). Nendest seaduspärasustest lähtuvalt sõnastasin korraldused ka nende ülesannete kohta, mille puhul metoodika andis täpse sõnastuse asemel pelgalt kirjelduse ülesande ülesehituse ja korralduse kohta (vt. tabel 2).

Tabel 2. Uurimuses kasutatud korraldused ülesannetele, millel need metoodikas puudusid.

Ülesanne	Korraldus
Peida pallid	<i>Peida pallid! Pane kaaned peale!</i>
Matrjoška	<i>Võta nukk lahti! Pane nukk kokku!</i>
Püramiid	<i>Võta torn lahti! Pane torn kokku!</i>
Leia pildile paariline	<i>Annan sulle ilusad pildid! Minul on samasugused! Näita, kus on selline! Kus on sinul (viitan lapse piltidele) selline?</i>
Hangi käru	<i>Proovi käru kätte saada!</i>
Joonistamine	<i>Kas sa autoga oled sõitnud? Joonista tee! Joonista maja!</i>

„**Püramiid**“. Strebeleva metoodikas esineb puudujääk ülesande „Püramiid“ ülesehituse juhendis. Metoodika kirjeldab ülesehituses ainult seda osa, mis puudutab püramiid-torni lahti võtmist. Sellele järgneb abistamisvõtete kirjeldus. Torni kokkupanemist ülesande korraldustes ette ei nähta. Et ülesandes on mõeldud ka püramiidi kokkupanemist, selgub abistamisvõtete kirjeldusest. Tsiteerin: „Täiskasvanu ise annab lapsele ükshaaval rõngaid, iga kord žestiga osutades, et neid on vaja torgata toki otsa. Seejärel palub lapsel ülesanne sooritada.“ (Стребелева ит., 2005, lk. 25). Arvestades seda, et metoodika autor on ilmselgelt pidanud silmas nii püramiidi lahti võtmist kui kokkupanemist, sõnastasin oma uurimuses juhendi järgmiselt –

Võta torn lahti! ja *Pane torn kokku!*. Teadlikult vältisin sõna *püramiid*, kuna eesti lastele on termin võõras, seda enam, et õppekavas väljendab see kindlat ruumilist kujundit, mida käsitletakse alles koolis.

„**Värvilised kuubikud**“. Ehkki „Värviliste kuubikute“ ülesandes annab meetoodika täpse sõnastuse juhendi osas, on antud sõnaline juhend puudulik. „Värviliste kuubikute“ juhend on meetoodikas sõnastatud järgmiselt: „Täiskasvanu palub näidata sellist kuubikut, nagu tal on käes: „Näita, kus on kollane. Näita, kus on punane!“ Edasi palub lapsel nimetada värvus: „Nimeta, mis värvi see kuubik on!““ (Стребелева ит. 2005, lk. 26). Nagu näha, on jäänud ülesande esimene korraldus, mis puudutab värvuste eristamist, meetoodika käsiraamatus vormistamata. Antud uurimuses näitasin esimese ülesande osana lapsele värvilist kuubikut ja andsin sõnalise juhendi *Näita, kus on selline!*. Kui laps hakkas näidise peale osutama, täpsustasin *Kus on sinul selline?* ja viitasin lapse ees olevatele kuubikutele. Kuna hindamiskriteeriumid kajastavad värvuste eristamise oskust värvuste nimetuste tundmisest eraldi, oleks mõttekas lisada manuaali ka ülesande esimese raskusastme kohta vastav korraldus.

„**Hangi kärü**“. Ka „Hangi kärü“ ülesande puhul ei sõnasta käsiraamat konkreetset korraldust lapsele. Ülesande pealkiri justkui viitaks korralduse sõnastusele, kuid otsetõlkena ei saa seda eesti laste puhul kasutada, kuna sõna *hang* on muutunud harvakasutatavaks sõnaks (Kaalep ja Muischniek, 2002) ja tal on teatud hinnanguline tähendusvarjund. Oma uurimuses kasutasin korraldust „Proovi kärü kätte saada“ ja täiendasin korraldust ümbersõnastusega „Kuidas saad kärü kätte?!“. Kuna selles vanuses lapse kõne mõistmine on situatiivne (Hallap ja Padrik, 2008) ja ülesande ülesehitus näeb ette, et lapse ees on juhendit andes laual kärü, millest ulatuvad nõõri otsad lapseni, siis enamik lastes mõistis ülesande sisu ja proovis kärü moel või teisel kätte saada. Otstarbekas oleks siiski kokku leppida, missuguses sõnastuses juhend lapsele anda.

Uurimisküsimus nr 3: *Kui piisavad on abistamisvõtted Strebeleva meetoodika 2–3-aastaste laste osas?*

Kuna Strebeleva meetoodikas on olulisel kohal õpetatavuse hindamine (vt. lisa 1), siis viisin läbi kvalitatiivse analüüsi meetoodikas kasutatud abistamisvõtete liikide kohta toetudes teoreetilistes lähtekohtades kirjeldatud andmetele lapse kognitiivse arengu ja abistamisvõtete

ülesehituse kohta. Toetun siinkohal Karlepi (2012) jaotusele, mille järgi analüüsisin Strebeleva meetoodikas kasutatavaid abistamisvõtteid (vt. lisa 4), ning sain järgmise jaotuse:

1. verbaalne juhised koos valmisnäitega, mis ei jää lapsele tegevuse ajaks ette;
2. verbaalne juhised koos tegevusnäidiselega;
3. tegevuse (operatsioonide) jälgendamine, tegevust saadab täiskasvanu kõne.

Tabel 4 näitab, missuguseid abistamisvõtteid näeb Strebeleva meetoodika erinevate ülesannete puhul ette.

Tabel 4. Ülesannetes kasutatud abistamisvõtete liigid.

Ülesanne	Verbaalne juhised + valmisnäide	Verbaalne juhised + tegevusnäidis	Tegevuse jälgendamine	Muu
1. Püüa palli		+		
2. Peida pallid		+		
3. Matrjoška		+	+	
4. Püramiid			+	
5. Leia pildile...		+		
6. Värvilised ...				õpetamine
7. Katkine pilt	+	+		
8. Ehita ...		+	(+)	
9. Hangi käru	-	-	-	-
10. Joonistamine	-	-	-	-

Tabelist 4 selgub, et on ülesandeid, mille puhul abistamisvõtteid Strebeleva meetoodikas ei kasutata. Järgnevalt analüüsingi neid ülesandeid abistamisvõtete osas.

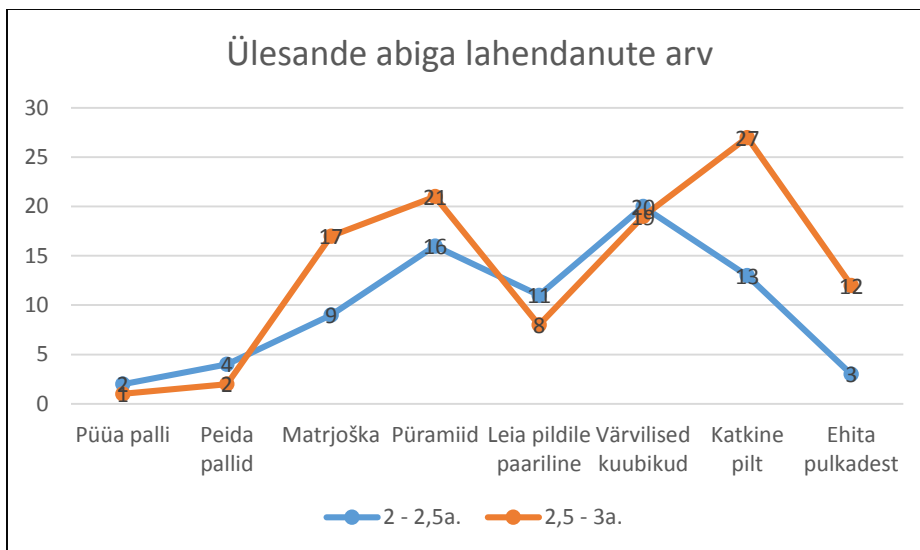
„**Hangi käru**“. Selle ülesande puhul ei näe käsiraamat abi osutamist ette. Põhjus on selles, et meetoodika autorite sõnul hinnatakse siin peamiselt ülesande lahendamise strateegiat. Tõenäoliselt annaks siiski ka selle ülesande puhul õpetatavus head informatsiooni selle kohta, kuidas laps suudab nt. analoogse ülesande näidislahendust üle kanda põhiülesande lahendamisele. Siit ka minu ettepanek – kui laps ei suuda ülesannet iseseisvalt lahendada, näidata situatsiooni, kus laual olevas rõngas on pall ja rõngast ulatuvad lapseni nõõriotsad. Täiskasvanu kommenteerib tegevust: „Tahan palli kätte saada. Ei ulata! Proovin nõõrist tõmmata. (Nõõr)

tuleb ära. Tõmban kahest otsast korruga. Saingi kätte!“ Seejärel antakse lapsele uuesti ülesanne käru kätte saada.

Joonistamine. Joonistamisülesande tulemused olid kõigi ülesannete seas kõige kehvemate tulemustega – vaid 13 last 57-st (21,66%) suutis ülesande positiivselt lahendada. See on põhjus, miks võiks ülesandesse abistamisvõtte planeerida, näiteks tegevusnäidise, seda eriti arvestades joonistamisoskuse arenguetappe kolmandal eluaastal. Kuna 2–2,5-aastane laps on sihipäratu kritseldamise etapil ning suuteline tõmbama kas horisontaalseid või vertikaalseid jooni (Hansen jt. 1997; Toomela, 1999; AEPS, 2002; Kuusik, 2004; Einon, 2004, siis võiks ülesanne olla ümber korraldatud selliselt, et täiskasvanu annab tegevusnäidise, kuidas joonistada tüdrukule juukseid või õhupallile nõöri (vt. ettepanek lk. 26).

Nende ülesannete puhul, kus abi osutamine on ette nähtud, jälgisin ka seost ülesande raskusastme ja abiga toime tulnud laste arvu vahel, s.t. kuivõrd abi vajavate laste arv korreleerub keskmise hindega. Eeldasin, et kui ülesande keskmine hinne on kõrge, siis järelikult tegi palju lapsi selle ära iseseisvalt ning abi vajasid vähesed. Selles ülesandes, mis on lastele raskem, vajab rohkem lapsi abistamisvõtteid ja kui abistamisvõtted on piisavad, siis tulevad lapsed abiga küll toime kuid saavad seetõttu vähem punkte ning see omakorda langetab ülesande keskmist hinnet. Ehk siis – mida rohkem abiga toime tulnud lapsi, seda madalam keskmine hinne. Kui ülesanne on raskem ja abistamisvõtte ei ole piisav, siis on neid lapsi vähem, keda abistamisvõtte aitab ja keskmine hinne on samuti madal.

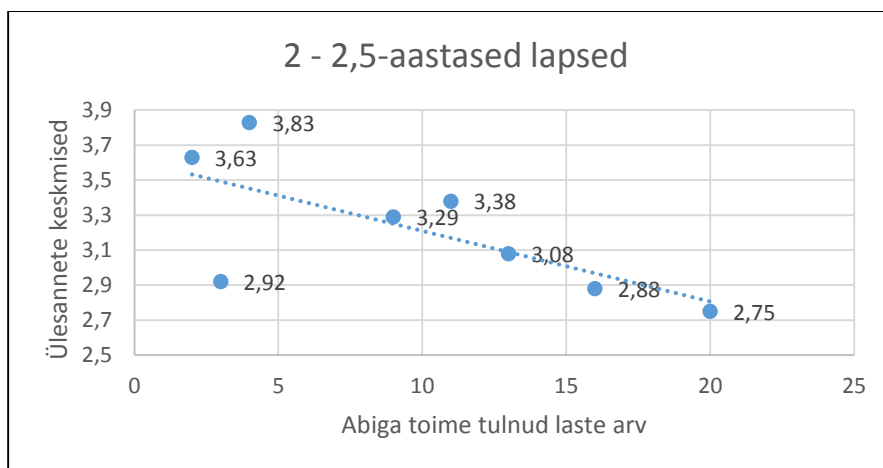
Joonis 1 näitab, et kõige suurem abiga lahendanute arv on vanemas vanuserühmas „Katkise pildi“ ülesande ja nooremas vanuserühmas „Värviliste kuubikute“ ülesande puhul. Ja tõepoolest, samad ülesanded on kõige madalamate keskmiste hinnetega vastavates vanuserühmades (vt. tabel 1, lk. 21).



Joonis 1. Ülesanded abiga lahendanud laste arvud.

Kõige väiksem abiga toimetulejate arv on mõlemas vanuserühmas „Püüa palli“ ülesandes, ning selle ülesande lahendasid mõlemad vanuserühmad väga edukalt.

Et kinnitada vastavat korrelatsiooni abiga ülesannete lahendanute ja keskmise hinde vahel, arvutasin Pearsoni korrelatsioonikordaja r , mis kinnitas negatiivset seost abiga toimetulevate laste ja ülesande lahendamise edukuse vahel (nooremate laste puhul $r = -0,71$, $p < 0,01$) vanemate laste puhul $r = -0,97$; $p < 0,01$). Joonis 2 näitab siiski, et üks ülesanne noorema vanuserühma sooritustes paikneb trendijoonest kaugemal. See on „Ehita pulkadest“ ülesanne.

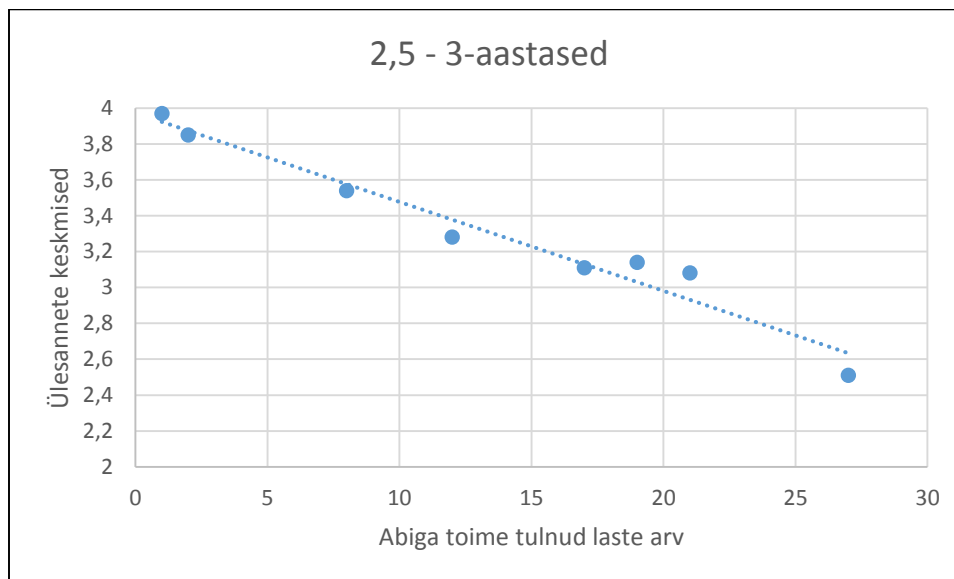


Joonis 2. Ülesanded abiga lahendanud 2–2,5-aastaste laste arvu ja keskmiste hinnete seos.

„Ehita pulkadest“. Nagu joonis 2 näitab, on selle ülesande puhul abiga toimetunud laste arv küll väike, kuid keskmine hinne suhteliselt madal. Ilmingust järeldan, et kõnealuse ülesande lahendamiseks antud abivõtte ei ole piisav. Konstrueerimisülesande puhul said nooremad lapsed keskmiselt 2,92 punkti (vt. tabel 1, lk. 21). Siin võis sooritust mõjutada asjaolu, et ülesande korraldus näeb ette lapsele nelja pulga andmist, kui konstrueerimiseks läheb vaja vaid kahte pulka. Lastel selles vanuses on raske vajalikku infot selekteerida mittevajalikust (Hetherington & Parke, 1986), s.t. jätta tähelepanu alt välja kaks kõrvalist pulka ja konstrueerida kahest pulgast „vasara“-kujutis. Samuti võib mõjutada asjaolu, et kaheaastastel lastel on küll kujunenud horisontaal- ja vertikaalsuuna taju, kuid raskusi on nende mõlema suuna samaaegne tajumine (Mänd, 2003). Vanemate laste ülesanne oli konstrueerida eelkirjeldatud „vasar“ ning „maja“. „Maja“ aga kujutas endast kolme kolmnurkselt paigutatud pulka. Lastele anti konstrueerimiseks kätte kuus pulka, millest neil läks vaja viite, seega ka suuremad lapsed pidid rakendama kõrvalise info (s.t. liigse pulga) ignoreerimisvõimekust selleks, et ülesanne õigesti lahendada. Vanemad lapsed tulid ülesandega märgatavalt edukamalt toime ($M = 3,28$). Tulemustest järeldan, et suunataju areneb kolmanda eluaasta teisel poolel jõudsalt, ning selles vanuses lastele on jõukohane kahemõõtmeline konstrueerimine tegevusnäidise järgi nii horisontaal- kui vertikaal- ja diagonaalsuunal pulki asetades.

Abistamisvõttena annab metoodika „Ehita pulkadest“ ülesande puhul ainult tegevusnäidise korduse koos sõnalise juhendi kordusega „Vaata ja tee nagu mina“. Kuna uuringu käigus ilmnes, et noorema vanuserühma lapsed jäävad konstrueerimisel tihti hätta ning paljudel juhtudel ei aidanud ka tegevusnäidis, rakendasin abivõttena operatsioonide kaupa ette näitamist. Ilmnes, et taoline abivõtte aitas ainult kolme last (vanemast vanuserühmast samuti kolme) last. Ilming ühtib ülaltoodud viitega teoreetikutele, kes on leidnud, et kolmanda eluaasta esimesel poolel on horisontaal- ja vertikaalsuuna samaaegne jälgimine raske. Seega võiks ülesande ümber korraldada selliselt, et laps saab ainult vajaliku arvu pulki (nooremad kaks ja vanemad viis pulka) ning noorematele antakse ülesanne, mis näeb ette vertikaalsuunalist kujutist, seejärel horisontaalsuunalist kujutist ja lõpuks „vasara“-kujutist, kuna siiski suur protsent lastest suutis ka seda kujundit moodustada. Vanuserühma vanematele võiks ülesanne seisneda ainult „maja“ ehitamises.

Vanema vanuserühma laste puhul, nagu eelpool mainitud, on korrelatsioon ülesannete keskmise hinde ja abiga toime tulnud laste arvu vahel tugev (vt. joonis 3), seega üldiselt võib abivõtteid pidada ülesande raskusastet silmas pidades piisavateks.



Joonis 3. Ülesanded abiga lahendanud 2,5 – 3-aastaste laste arvu ja keskmiste hinnete seos.

Uurimisküsimus nr 4: *Kuidas paigutuvad laste erinevad vastused Strebeleva meetoodikas esitatud hindamiskriteeriumite alla?*

Hindamiskriteeriumite puhul arvutasin protsentuaalselt laste osakaalu, kelle sooritust oli raske konkreetse punktiskaala raamidesse paigutada ülesannete puhul, kus probleem esines. Kvalitatiivselt analüüsisin seda, kuidas hindamiskriteeriumid kajastavad neid oskusi, mida ülesanne autori sõnul hindama peaks, s.t. kui hõlpsalt olid laste vastused kriteeriumite alla paigutatavad. Selgus, et probleeme punktide andmisega esines ülesannetes „Püüa palli“, „Värvilised kuubikud“, „Ehita pulkadest“, „Hangi käru“ ja joonistamisülesanne.

„**Püüa palli**“. Kuna selles vanuses lapsed peaksid olema valmis kohanema uue olukorra ja täiskasvanuga (Cook & Cook, 2005) on Strebeleva meetoodikas põhjendatud suunis hinnata „Püüa palli“ ülesandega lapse oskust saavutada täiskasvanuga kontakti ning koostöövalmidust. Antud valimis oli erandiks üks laps, kes ei võtnud ülesannet vastu ja kellel ilmnis kogu protseduuri vältel raskusi kohanemisega uues situatsioonis. Sellel juhul märkisin ülesande soorituse tärniga, sest puudus ka esemetega manipuleeriv käitumine, mis andnuks tulemuseks

ühe punkti. Ehkki „Püüa palli“ ülesandes hinnatakse kontakti ja koostöövalmidust täiskasvanuga, ei kajasta hindamiskriteeriumid võimalust, et laps just neis oskustes nõrkust ilmutab (vt. lisa 5). Seega saab hindamiskriteeriumitele ette heita seda, et need ei näe ette juhtumit, kui laps keeldub koostööst. Kuna koostööoskuse puudumine ei välista motoorseid oskusi, siis ei saa sama skaalaga erinevate oskuste omandatust mõõta. Kuna motoorselt ei osutunud ülesanne keerukaks, teen ettepaneku hinnata selle ülesandega uue olukorraga kohanemise ja koostööoskust täiskasvanuga.

„**Värvilised kuubikud**“. Nagu esimese uurimisküsimuse analüüs näitas, tegid noorema vanuserühma lapsed seda ülesannet statistiliselt oluliselt halvemini kui vanema vanuserühma lapsed ($t = -1,72$, $p < 0,01$). Põhjus peitub ilmselt punktiarvestuses, kus värvuste eristamisest olulisem oli värvuste nimetuste omandatus passiivses ja aktiivses kõnes (vt. Tabel 2.). Hindamiskriteeriumites on kõnealuses ülesandes sõnavara osakaal suur ning värvuste eristamisvõime ei ole antud kriteeriumite järgi kõnest eraldi hinnatav (vt. lisa 5). Kuna Strebeleva metoodikas 2 – 3-aastaste laste arengu hindamiseks on „Värviliste kuubikute“ ülesanne ainuke kõne (sõnavara) hindav ülesanne, siis selle alusel ei saa teha järeldusi lapse kõne arengu kohta üldiselt, pigem ainult värvuste nimetuste omandatuse kohta.

Tabel 2. Laste vastused värvuste eristamisel ja seostamisel nimetustega.

Vanuseastmed „Värvilised kuubikud“	Eristab värvusi tajuliselt, nimetusi ei ole ei aktiivses ega passiivses sõnavaras	Osutab värvusele nimetuse järgi	Nimetab värvusi
nooremad	20%	60%	12%
vanemad	22,8%	31,4%	42,8%

Nagu tabelist 2 nähtub, paraneb värvuste nimetuste omandatus kõnes hüppeliselt kolmanda eluaasta teises pooles. Parandusettepanekuna soovitan „Värviliste kuubikute“ ülesandes muuta ülesande sisu sellisel, et noorema vanuserühma jaoks mõõdetaks värvuste eristamist visuaalse taju abil ja värvuste nimetuste omandatust passiivses kõnes. Vanema vanuserühma jaoks võiks ülesanne jääda muutmata.

„**Ehita pulkadest**“. Selle ülesande hindamisjuhend keskendub ainult „vasara“ -kujutise konstrueerimise hindamisele (vt. lisa 5), kuid vanema vanuserühma laste puhul on vajalik hinnata mõlema kujutise – „vasara“ ja „maja“ – konstrueerimise oskust. Kui vanemasse rühma

kuuluv laps ehitas mõlemad kujundid, oli tulemust lihtne hinnata. Kui laps ehitas nt. ühe kujundi iseseisvalt, aga teist mitte, tekkis punkti määramisel probleem. Selliseid lapsi oli vanemate laste seas arvestatavad 31,4 % (11 last 35-st). Kriteeriumite järgi juhindusin punkti andmisel siis „vasara“-kujutise ehitamise oskusest, mis oli lihtsam kujund ja mille tõttu said vanemad lapsed selles ülesandes ka oluliselt paremad punktid. Parandusettepanek on diferentseerida selle ülesande puhul kahe vanuseastme hindamisalused ning arvestada vanemas astmes mõlema kujutise konstrueerimisoskust või hinnatagi vanemas astmes ainult „maja“ konstrueerimise oskust.

„Hangi käru“. Kuna „Hangi käru“ ülesande reglement ei piira lapsele antavate katsete arvu, võib laps ülesannet lahendada põhimõtteliselt nii kaua kuni tal huvi jätkub ja/või õige lahenduseni jõuab. Probleem seisneb selles, et hindamiskriteeriumid kajastavad vaid ülesande veatut sooritust, lahendamist 2–3 katsega, katsetamisest loobumist või ülesande mittevastuvõtmist (vt. lisa 5). Juhtum, kus laps ei lahenda ülesannet 3 katsega kuid samas ka ei loobu proovimast, ei paigutu sellesse punktisüsteemi. Uurimuses ilmnes, et 57-st lapsest viis (8,7%) lahendasid ülesande viie või enama katse järel. Kindlasti saab tulemust tõlgendada informatsiooni töötlemiskiiruse aspektist ja see on oluline näitaja lapse mõtlemisoperatsioonide baasiks olevate võimete taseme kohta. Antud juhtudel ilmnes laste käitumises ülesande sooritamise ajal loogika kujunemisele viitavaid asjaolusid (nt. pärast esimest ebaõnnestumist nõõri aeglasem libistamine läbi aasa nõõri liikumist jälgides; nõõri otstest vaheldumisi tõmbamine; püüd mõne katse järel mõlemast nõõri otsast haarata), kuid selleks, et laps jõuaks õige lahenduseni, vajab ta info töötlemise aegluse tõttu rohkem katseid, kui enamikul ülesannetes õnnestunud lastest. Õpetaja saaks sellisest infost teha järeldusi konkreetse lapse kohta nt. korduste vajaduse kohta korraldusi andes, korralduste jaotamise kohta osaoperatsioonideks jne. Seega oleks vajalik hindamiskriteeriume vastavalt ka täiendada.

Joonistamine. Joonistamisülesande puhul osutus raskeks jagada hindeid osade laste sooritusele. Käsiraamatus antud hindamiskriteeriumid sisaldavad vaid tee joonistamise oskust (vt. lisa 5), vanemad lapsed pidid aga joonistama ka maja. Nagu tabelist 5 nähtub, sai 2,5–3-aastaste laste sooritusel jagada laias laastus kuueks rühmaks. Igat rühma iseloomustab stiilinäide lisa 6.

Tabel 5. Joonistusstiilide kasutamine.

Vanuseastmed	Joonistab tee paralleelsete joontega		Joonistab tee ühe joonega		Sihipärane kritseldamine	Sihipäratu kritseldamine
Noorem	8%		20%		16%	44%
	Ma ei oska	Joonistab midagi muud	Tee kahe joonega ja maja sihipärane kritseldus	Tee ühe joonega ja maja sihipärane kritseldus	Sihipärane kritseldamine	Sihipäratu kritseldamine
Vanem	14,3%	5,7%	8,6%	22,8%	34,3%	14,3%

Üheksa 2,5–3-aastast last joonistasid nõuetekohaselt ühe objekti (enamasti tee), kuid teise objekti joonistamine vastas alama astme joonistamisoskusele. Kuusiku (2004) järgi jaguneb joonistamiseelne etapp kaheks alaetapiks: kritseldamine ja sihipärane sodimine. Peamine, mis neid eristab on see, kuidas laps mõtestab oma tegevust. Ka käesolevas uuringus ilmnisid mõlemad alaetapid, juba mainitud vanema rühma joonistustes, aga ka nooremate laste puhul, ent hindamiskriteeriumites puudub võimalus neid eristada.

Uurimisküsimus nr 5: *kas Strebeleva meetoodikas kasutatavad vahendid on hindamisülesannete täitmiseks sisuliselt ja vormiliselt kohased?*

Lastel kolmandal eluaastal on juhtiv mõtlemisliik kaemuslik-praktiline, kuid ilmneb ka kaemuslik-kujundilise mõtlemise elemente. Seda asjaolu arvestades on lastele selles vanuses sobivad tegevused reaalsete objektidega, samas mõistavad nad ka pildidel kujutatut. Strebeleva meetoodika vahendite kogu on üldjoontes kohane kõnealuses eas lastele tegevuste läbiviimiseks. Enamiku ülesannete lahendamisel ei tekkinud vahenditest sõltuvaid probleeme, kuid mõnede puhul siiski. Järgnevalt analüüsin neid ülesandeid, mille lahendamist võis mõjutada vahendi(te) ebasobivus.

„Püramiid“. Ülesannet, kus lapsed peavad lahti võtma ja kokku panema 3- või 4-osalise püramiidi pidi lahendama püramiid-torniga, mis koosnes kolmest või neljast rõngast ning tipuks olevast karu pea kujutisest. Tipp tegi vahendist 4- ja 5-osalise ja selline objektide kogum ei vasta eale. Seega on meetoodika läbiviimiseks kindlasti vajalik selline vahendite kogu, milles oleks 3- ja 4-osaline püramiid-torn. Minu poolt läbiviidud uurimuses lahendasin olukorra selliselt, et eemaldas püramiidilt tipu-detali enne lapsele andmist. Sellegipoolest märkasid enamik lapsi

torni otsa käivat karu pead ja see ajas paljusid lapsi segadusse. Nad soovisid ise asetada detaili paigale, mida ma ka lubasin. Hindasin siiski seda osa sooritusest, mis oli vastava arvu rõngaste reastamine pulga otsa.

„*Katkise pildi*“ ülesandes ilmnes statistiliselt oluline erinevus, kuna nooremad lapsed lahendasid seda ülesannet oluliselt edukamalt, kui vanemad lapsed. Põhjus on tõenäoliselt selles, et vanuserühma nooremad pidid kokku panema pooleks lõigatud palli kujutava pildi, kuid vanematele lastele kokkupanemiseks mõeldud lõikepilt kujutas eesti lastele suhteliselt tundmatut teekannu kujutist (vt. lisa 7). Palli-kujutis oli lastele enamasti arusaadav ja seetõttu sooritati ülesanne ka keskmiselt hästi. Vanema vanuserühma lapsed kaldusid kokku panema esimest (kannu sang) ja kolmandat (kannu tila) tükki (9 last 35-st), mis väliseid kontuure-pidi andis teatud tervik-kujutise. Lapsed siiski ei osanud enamasti öelda, et tegemist on kannuga, ehkki mõned lapsed pakkusid, et on tass. Arvestades eelöeldut, teen ettepaneku muuta „*Katkise pildi*“ ülesandes vanematele lastele mõeldud pilti, mis võiks küll olla kolmeks osaks lõigatud, kuid millel olev kujutis oleks lastele tuttav, nt. kell. Tammemäe andmetel 2,6–2,11-aastaste laste hulgast 82% tunnevad HYKS testi järgi kella-kujutist ja seostavad seda vastava sõnaga.

„*Hangi käru*“. Ülesandes, kus lapsel tuli kahte paelaotsa tõmmates käru enda juurde tõmmata esines kahel lapsel olukord, kus nad said käru kätte ka ühest paelaotsast tõmmates. Puidust kärus olev ava, millest pael oli läbi pandud, osutus piisavalt karedaks, et takistada paela libisemist. Ehkki mainitud viga rikkus ainult ühe lapse objektiivse hindamise antud ülesandes (hindasin nende sooritust siiski 4-punkti vääriliselt, kuna formaalselt nad suutsid käru kätte saada), takerdus pael ava äärte külge veel mõnel korral, kuid siis suutsin ma olukorra lahendada selliselt, et laps sai ülesannet lahendada siiski ettenähtud tingimustel. Seega on vajalik tagada vahendite komplektis sellise käru olemasolu, mille esiosas oleva ava ääred oleksid libedad.

Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärgiks oli hinnata Strebeleva metoodika sobivust eesti laste arengutaseme hindamiseks. Uurimuses osales 57 last vanuses 2-3 aastat ja selle tulemusena selgus esiteks, et Strebeleva metoodika ülesannete raskusastmete erinevus arvestab piisavalt ealisi iseärasusi laste kognitiivsetes võimetes ja vastab üldjoontes eesti laste tunnetustegevuse arengule. Ülesannete

keskmiste võrdluses vanuseastmeti selgus, et mõnedes ülesannetes siiski esineb statistiliselt oluline erinevus. Sellisteks ülesanneteks on „Värvilised kuubikud“ ja „Katkine pilt“. Samuti tuli välja, et ülesanne „Peida pallid“ osutus mõlemas vanuseastmes liiga lihtsaks ning joonistamisülesanne liiga raskeks.

Teiseks selgitasin välja, et kuues ülesandes („Peida pallid“, „Matrjoška“, „Püramiid“, „Leia pildile paariline“, „Hangi käru“ ja joonistamine) puudub täpne juhendi sõnastus, ning „Püramiidi“ ülesande korralduses puudub instruksioon püramiidi kokkupanemiseks.

Kolmandaks selgus, et abistamisvõtted on üldjuhul piisavad ja korrelatsioonis ülesande keskmise hindega, väljaarvatud ülesande „Ehita pulkadest“ 2–2,5-aastaste laste puhul.

Neljandaks selgus, et esineb raskusi laste vastuste hindamisel metoodikas kehtestatud kriteeriumite järgi ülesannetes „Püüa palli“, „Värvilised kuubikud“, „Ehita pulkadest“, „Hangi käru“ ja joonistamisülesandes.

Seoses nimetatud leidudega teen ettepaneku viia metoodikasse järgmised muudatused:

1. Hinnata ülesandega „Püüa palli“ senise üldmootorika taseme asemel uue olukorraga kohanemise ja koostööoskust täiskasvanuga.
2. Tõsta raskusastet ülesandes „Peida palli“ mõlema vanuseastme jaoks nii, et 2–2,5-aastastel lastel oleks vaja võrrelda kolmes suuruses objekti ja 2,5–3-aastastel lastel oleks vaja enne karpidele kaante leidmist ise ka vastavas suuruses pallid karpidesse panna. Samuti soovitan kasutada sõnalise juhendina *Peida pallid! Pane kaaned peale!*
3. Soovitan kasutada ülesande „Matrjoška“ sõnalise juhendina *Võta nukk lahti! Pane nukk kokku!*
4. Soovitan kasutada ülesande „Püramiid“ sõnalise juhendina *Võta torn lahti! Pane torn kokku!* Samuti on vaja kasutada kindlalt 3- ja 4-osalist püramiid-torni (ilma tiputa).
5. Soovitan kasutada ülesande „Leia pildile paariline“ sõnalist juhendit *Annan sulle ilusad pildid! Minul on samasugused! Näita, kus on selline! Kus on sinul* (viitan lapse piltidele *selline?*
6. Muuta „Värviliste kuubikute“ ülesande sisu selliselt, et sellega mõõdetaks 2–2,5-aastaste laste puhul puhtalt värvuste visuaalse eristamise võimet ning senise kahe värvuse asemel anda lapsele neli värvust eristamiseks. 2,5–3-aastaste laste puhul võiks asendada klotside eristamise nt. ülesandega, kus lapsel on kolm poisi-pilti, mille värvikood koosneb kahest

värvusest ja millest kaks on ühesugused ning laps peab tuvastama sarnased. Samuti on vajalik kõnealuse ülesande hindamiskriteeriumid ümber sõnastada ning välja jätta sõnavara-osa.

7. Valida ülesandesse „Katkine pilt“ 2,5–3-aastaste laste jaoks löikepilt, millel on kujutatud tuttavamat objekti, näiteks kella.
8. Korraldada ümber ülesanne „Ehita pulkadest“ selliselt, et laps saab ainult vajaliku arvu pulki (nooremad kaks ja vanemad viis pulka) ning noorematele antakse ülesanne, mis näeb ette vertikaalsuunalist kujutist, seejärel horisontaalsuunalist kujutist ja lõpuks „vasara“ –kujutist. Vajalik oleks ka diferentseerida kahe vanuseastme hindamisalused ning hinnata vanemas astmes ainult „maja“ konstrueerimise oskust.
9. Soovitan kasutada ülesandes „Hangi käru“ sõnalist juhendit *Proovi käru kätte saada!*. Samuti soovitan nooremate laste puhul ülesande korraldusse lisada abistamisvõtte, näidates analoog-situatsiooni, kus laual olevas rõngas on pall ja rõngast ulatuvad lapseni nõõriotsad. Täiskasvanu kommenteerib tegevust: „Tahan palli kätte saada. Ei ulata! Proovin nõõrist tõmmata. (Nõõr) tuleb ära. Tõmban kahest otsast korraga. Saingi kätte!“ Seejärel uuesti ülesanne lapsele käru kätte saada. Samuti tuleks täiendada hindamiskriteeriumeid selles osas, mitu katset on lubatud enne kui ülesanne katkestada, kui laps ise ei loobu. Kasutada vahendina käru, mille ava, kust on läbitud pael, oleks libe ja ei taksitaks paela libisemist, kui laps tõmbab ühest paelaotsast.
10. Muuta joonistamisülesande sisu selliselt, et 2–2,5-aastaste laste ülesanne oleks joonistada nt. tüdrukule juukseid või õhupallidele nõõre, näidates kõigepealt ette (tegevusnäidist saadab kõne *Siin on tüdruk. Tal pole juukseid. Joonistan tüdrukule juuksed.*) ja andes seejärel korralduse *Joonista juuksed!* või *Joonista pallile nõõr!*. 2,5–3-aastased lapsed peaksid joonistama tegevusnäidise järgi kasti ja palli sinna sisse korraldusega *Joonista kast!* (näidis) *Nüüd pall kasti sisse!* (näidis). Hindama peaks selle ülesandega pliiaatsihoidu, juhtiva käe väljakujunemist ning silma ja käe koostööd.

Tänuõnad

Avaldan tänu Strebeleva metoodika eksperdile Ülle Kuusikule ning TÜ haridusteaduskonna haridusuuringute lektorile Marvi Remmikule. Eriti suur tänu kõigile lapsevanematele, kes andsid nõusoleku oma lapse osalemiseks ja kõigile lastele, kellel oli võtmeroll käesolevas uuringus. Uurimistöö viidi läbi Tartu Ülikooli projekti „Vahendite loomine ja kohandamine eelkoolialiste laste arengu hindamiseks“ (2014-2016) raames, mis on rahastatud Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) toetuste programmi „Riskilapsed ja –noored“ taotlusvoorst „Kaasamine ja sekkumised haridussüsteemis“. Programmi viivad üheskoos ellu Haridus- ja Teadusministeerium, Justiitsministeerium ja Sotsiaalministeerium. Programmi rakendusüksuseks on Eesti Noorsootöö Keskus. Lisainfot projekti kohta leiate ka alljärgnevatelt lehekülgedelt:

www.entk.ee/riskilapsedjanoored/ ja www.facebook.com/RiskilapsedJaNoored



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



JUSTIITSMINISTEERIUM



SOTSIAALMINISTEERIUM



Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Kasutatud kirjandus

- Aardevälja, K. (1998). *Joonistamise arengu seos erinevate verbaalsete ja mitteverbaalsete ülesannete lahendamisega*. Lõputöö. Tartu Ülikool, psühholoogia osakond.
- AEPS: Assessment, Evaluation, and Programming System for Infants and Children*. (2002). D. Bricker (ed). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Arterberry, M. E. (2008). *Perceptual Development*. Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development. Academic Press. pp. 522 – 531.
- Bachmann, T., Maruste, R. (2008). *Psühholoogia alused*. Tallinn, Kirjastus Ilo, 102.
- Brozovich, R., jt. (1972). Development of a Scale to Evaluate Cognitive Styles and Abilities. Final Report. *National Center for Educational Research and Development (DREW/OE)*, Washington, D.C. Regional Research program.
- Butterworth, G., Harris, M. (1994). *Arengupsühholoogia alused*. Tartu, TÜ Kirjastus. 223.
- Cook, J. L., Cook, G. (2005). *Child Development: Principles and Perspectives*. Pearson Education, Inc.
- Courage, M. L., Richards, J. L. (2008) *Attention*. Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development. Academic Press, pp. 106 – 117.
- Einon, D. (2004). *Mängime ja õpime. 130 toredat tegevust 2 – 6-aastastele*. Tallinn: Varrak.
- Flavell, J. H., Miller, P. H., Miller, S. A. (2002) *Cognitive Development*. (4th ed.) Englewood Cliffs: NY, Prentice Hall.
- Gross, D. (2011). *Infancy: Development from Birth to Age 3*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Hallap, M., Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine*. TÜ Kirjastus
- Hansen, K. A., Kaufmann R. K., Walsh, K. B. (1997). „Hea Alguse“ lasteaegade programm. Avatud Ühiskonna Instituut.
- Harwood, R., Miller, S. A., Vasta, R. (2008). *Child Psychology: Development in a Changing*

Society. (5th ed.) John Wiley ja Sons, Inc., 190 – 200

Haridus- ja teadusministeerium, visuaalne haridusstatistika andmebaas HaridusSilm. Külastatud aadressil www.haridussilm.ee

Hayne, H., Richmond, J. (2008). Memory. *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development*. Academic Press, 290 – 301.

Herr, J. (1990). Understanding Two- and Three-Year-Olds. *Working with Young Children*. South Holland, Illinois: The Goodheart-Willcox Company, Inc.

Hetherington, E. M., Parke, R. D. (1986). *Child Psychology: a Contemporary Viewpoint*. (3rd ed.) McGraw-Hill Book Company, 391 – 404.

Häidkind, P. (2005). Varajane sekkumine. *Haridus*, 8, 36 – 38.

Häidkind, P., Kuusik, Ü. (s.a.). Koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava üldosa 19. peatükk (täiendatud variant). Külastatud aadressil www.curriculum.ut.ee/sites/default/files/sh/alusharidus_hev.pdf

Häidkind, P., Palts, K., Pillmann, J., Ennok, K., Villems, K., Peterson, T. (2013). *Lapse arengu hindamise ja toetamise juhendmaterjal koolieelsetele lasteasutustele*. Külastatud aadressil http://www.htm.ee/sites/default/files/juhendmaterjal_alusharidus.pdf

Jones, M. (1989). *Toys and Activities for the Under Fives*. London: Conran Octopus Ltd.

Kaalep, H.-J., Muischniek, K. (2002). *Eesti kirjakeele sagedussõnastik*. TÜ Kirjastus, Tartu.

Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeele õpetus*. TÜ Kirjastus

Karlep, K. (2012). Lihtsustatud õppekava rakendamise põhimõtted ja põhjused. *Eripedagoogika*, nr. 38, aprill; OÜ Tamrest, Tartu

Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2008). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772>

Krull, E. (2000). *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat*. Tartu: TÜ Kirjastus.

Kuusik, Ü. (2004). *Arenguhälvetega koolieelikute mäng, joonistamine ja kõnetegevus*.

- Magistritöö. Tartu Ülikool, haridusteaduskond, eripedagoogika osakond.
- Kuusik, Ü. (2007). Arendustegevus ja sekkumine enne lapse 3. sünnipäeva. *Eripedagoogika*, nr. 27, märts; OÜ Tartumaa Trükikoda, Tartu.
- Kuusik, Ü. (2014). Varajase märkamise tugisambad. *Õpetajate Leht*, 12. september
- Kütt, L. (2008). Mäng ja mänguasja tähtsus lapse arengus. L. Tuuling (koost.) *Lapsevanem ja õpetaja lapse arengu toetajana – mõtteid lapsevanematele ja õpetajatele*. Tallinna Ülikooli kirjastus.
- Langford, P. E. (2005). *Vygotski's Developmental and Educational Psychology*. New York: Psychology Press.
- Must, T. (2014). *Laste arengu hindamine nelja Lõuna-Eesti maakonna lasteaias näitel*.
Magistritöö, Tartu Ülikool.
- Mänd, M. (koost.). (2003). *Lasteaiasõpetaja käsiraamat*. Tallinn: Riikliku Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskuse tellimisel.
- Männamaa, M., Marats, I. (2008). Lapse üldoskuste areng. E. Kulderknup (toim.) *Üldoskuste areng koolieelses eas*. REKK tellimisel, Tartu: Kirjastus Studium.
- Naudeau, S., Kataoka, N., Valerio, A., Neuman, M., Elder, L. K. (2011). *Investing in Young Children: An Early Childhood Development Guide for Policy Dialogue and Project Preparation*. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Oja, L. (2009). Valdkond „Liikumine“. E. Kulderknup (koost.), *Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad* (lk. 108 – 115). REKK tellimisel, Tartu: Kirjastus Studium.
- Oll, T. (2009). Valdkond „Kunst“. E. Kulderknup (koost.) *Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad* (lk. 82). REKK tellimisel, Tartu: Kirjastus Studium.
- Palts, K. (2007). Lapse iseloomustuse koostamine koolieelses lasteasutuses. *Eripedagoogika*, nr. 27, märts; OÜ Tartumaa Trükikoda, Tartu.

- Pellegrini, A. D., Jones. I. (1994). Play, Toys, and Language. Goldstein, J. H. (ed). *Toys, Play, and Child Development*. Cambridge University Press.
- Ribordy, F, Jabès, A., Lavenex, P. B., Lavenex, P. (2013) Development of allocentric spatial memory abilities in children from 18 months to 5 years of age. *Cognitive psychology*. Vol.66, Issue 1, February, 1 – 26.
- Seed, A. M., Call, J. (2014). Space or Physics? Children Use Physical Reasoning to Solve the Trap Problem From 2,5 Years of Age. *Developmental Psychology*, Vol. 50, No. 7.
- Seefeld, C., Barbour, N. (1990). *Early Childhood Education: An Introduction*. (2nd ed.) Merrill Publishing Company, Columbus, Ohio, 40 – 44.
- Singer, J. L. (1994). Imaginative play and Adaptive Development. Goldstein, J. H. (ed). *Toys, Play, and Child Development*. Cambridge University Press.
- Smidt, S. (2009). *Introducing Vygotsky: a Guide for Practitioners and Students in Early Years Education*. London and New York: Routledge.
- Smith; P. K., Cowie, H., Blades, M. (2003) *Laste arengu mõistmine*. (4rd. ed.) Blackwell Publishing, Fourth Ed. Pages 390 -
- Tamm, K. (2008). *1 – 3-aastaste laste erivajaduste märkamine ja hindamine*. Magistritöö, Tallinna Ülikool, Kasvatusteaduste Instituut, eri- ja sotsiaalpedagoogika osakond.
- Tammemäe, T. (2008). *Kahe ja kolmeaastaste eesti laste kõne arengu tase Reynelli ja HYKS Testi põhjal ning selle seosed koduse kasvukeskkonna teguritega*. Doktoriväitekiri, Tallinna Ülikool, Kasvatusteaduste Instituut.
- Toomela, A. (1999). Drawing Development: Stages in Representation of a Cube and a Cylinder. *Child Development*, 70, 5, 1141 – 1150
- Toomela, A. (2003). Developmental Stages in Children's Drawing of a Cube and a Doll.
- Külastatud aadressil
[https://books.google.ee/books?id=uGYpLZu8C0IC&pg=PA180&lpg=PA180&dq=Palts.](https://books.google.ee/books?id=uGYpLZu8C0IC&pg=PA180&lpg=PA180&dq=Palts)

[+Kaili&source=bl&ots=NZRasYsQeW&sig=9ARdB6H1AgZJL30psFkLZUFbYJU&hl=et&sa=X&ei=yOk7VY6SIevXyQPp6YFY&ved=0CEIQ6AEwBzgK#v=onepage&q=Palts%2C%20Kaili&f=false](#)

Tuul, M. (2005). Laste arengu jälgimine. *Haridus*, 12, lk. 13 – 15.

Ugaste, A. (2005). Laps ja mäng. L. Kivi, H. Sarapuu (koost.) *Laps ja lasteaed*. Lasteaiaõpetaja käsiraamat. Tartu: Atlex.

Vakil, E., Lifshitz, H., Tzuriel, D., Weiss, I., Arzuwan, Y. (2011). *Analogies solving by individuals with and without intellectual disabilities: Different Cognitive Patterns as indicated by eyemovements*.

Varajane märkamine ja sekkumine. Edusammud ja arengusuunad 2005 – 2010 (2010). Euroopa Eripedagoogika Arendamise Agentuur. Külalstatud aadressil: https://www.european-agency.org/sites/default/files/early-childhood-intervention-progress-and-developments_ECI-report-ET.pdf

Veisson, M., Veispak, A. (2005). Lapse arengu- ning õppimisteooriad. Kivi, L., Sarapuu, H. (koost.) *Laps ja lasteaed*. Lasteaiaõpetaja käsiraamat. Tartu: Atlex.

Võgotski, L. S. (1934) *Kõne ja mõtlemine*. (Originaalis avaldatud 1934).

Wohlgeleitner, S., Diesendruck, G. (2010) What is a Conventional Object Function? The Effects of Intentionality and Consistency of Use. *Journal of cognition and development*, 11(3), 269-292.

Екжанова, Е. А., Стребелева Е. А. (2010). *Коррекционно-развивающее обучение и воспитание*. Москва: Просвещение.

Стребелева, Е. А., Мишина, Г. А., Разенкова, Ю. А., Орлова, А. Н., Шматко Н. Д. (2005) *Психолого – педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста*: методическое пособие: с приложением альбома “Наглядный материал для обследования детей”. Москва “Просвещение”.

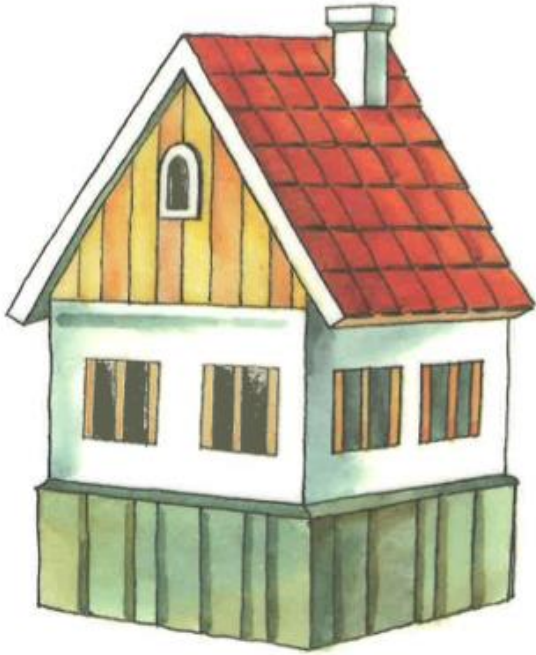
Lisa 1.

Hindamistulemuste protokoll.

ÜI	Vahendid	Korraldused			Abi(d)	Ülesande vastuvõtmine	Õpetatavus	Tulemus	Suhtumine tulemusse		oskused
		Täidab	Ei täida	muu					Huvitatud	Ükskõikne	
1.											koostöö mäng
2.											Orient. suurustes Võrdlus- oskus
3.											Võrdlus- oskus Osutava žesti mõistm.
4.											Suuruste võrdlemin
5.									X		Osutava žesti mõist. Valiku teg. oskus.
6.							X			X	värvuste eristam värvuste äratund värvuste. nimetam
7.											X
8.											Tegevuse laad
9.						X	X				Tegevuse laad
10.							X			X	Juhtiva käe kujun.

Märkus: X – seda tunnust meetoodika järgi konkreetses ülesandes ei hinnata.

Lisa 2.



Lisa 3.

J. Strebeleva 2 – 3-aastaste laste tunnetustegevuse hindamise metoodikas antud korraldused ja juhendid korraldusteks.

Ülesanne	Korraldus / juhend
1. Püüa palli	<i>Püüa palli! Veereta!</i>
2. Peida pallid	Tkv palub lapsed kaaned peale panna, peita pallid.
3. Matrjoška	Tkv palub lapsel nukk lahti võtta. Kui laps ei võta, võtab tkv ise nuku lahti ja annab korralduse nukk kokku panna.
4. Püramiid	Tkv palub lapsel püramiid lahti võtta. Kui laps ei võta, võtab tkv ise ja palub lapsel sama teha.
5. Leia pildile paariline	Tkv näitab, et tal on lapsega identsed pildid. Seejärel katab oma pildid ja osutab ühele ning palub lapsel näidata samasugust.
6. Värvilised kuubikud	<i>Näita, kus on kollane! Näita, kus on punane! Nimeta, mis värvi see kuubik on!</i>
7. Katkine pilt	<i>Pane pilt kokku!</i>
8. Ehita pulkadest	<i>Ehita, nagu mina!</i>
9. Hangi käru	Lapse ees on käru, milleni ta käega ei ulatu, kuid lapse haardeulatuses on 1m pikkuse nööri kaks otsa, millest tõmmates saab käru enda poole tõmmata. Lapsel palutakse hankida käru. Kui laps tõmbab ühest otsast, jääb käru paigale. Ülesanne seisneb selles, et laps taipaks tõmmata mõlemast nööriotsast korraga, siis saab ta käru kätte.
10. Joonistamine	Lapsele antakse paber ja pliiats ning palutakse joonistada tee (ja maja).

Lisa 4.

J. Strebeleva 2 – 3-aastaste laste tunnetustegevuse hindamise metoodikas antud abistamisvõtted.

Ülesanne	Abistamisvõtte kirjeldus
1. Püüa palli	Tkv. näitab tegevust 2 – 3 korda ette.
2. Peida pallid	Tkv. näitab kaane asetamist õige suurusega karbile ja selgitab: „Suur kaas suurele karbile. Väike kaas väikesele karbile.“
3. Matrjoška	Tkv. näitab teise matrjoška peal, kuidas lahti võtta. Palub lapsel sama teha. Seejärel näitab osutava žestiga, et väike nukk käib suure sisse. Seejärel laps sooritab ülesande iseseisvalt.
4. Püramiid	Tkv. annab lapsele ükshaaval rõngaid, iga kord žestiga osutades, et neid on vaja torgata toki otsa. Seejärel palub lapsel ülesanne sooritada iseseisvalt.
5. Leia pildile paariline	Tkv. näitab, kuidas leida pildile paariline: „Selline on minul. Aga selline on sinul ka!“ Kaasneb osutav žest.
6. Värvilised kuubikud	Kui laps eristab värvusi, kuid ei nimeta neid, õpetatakse kahte värvust nimetama korrates eelnevalt värvuse nimetust 2 – 3 korda. Pärast õpetust peab laps sooritama ülesande iseseisvalt.
7. Katkine pilt	Tkv. näitab tervikpilti ja palub lapsel teha tükkidest samasugune. Tkv. paneb ühe tüki tervikpildile ja palub lapsel teise(d) panna. Seejärel peab laps lahendama ülesande iseseisvalt.
8. Ehita pulkadest	Tkv. kordab oma tegevust ja korraldust: „Vaata ja tee nagu mina!“
9. Hangi käru	-
10. Joonistamine	-

Lisa 5.

J. Strebeleva 2 – 3-aastaste laste tunnetustegevuse hindamise metoodika hindamiskriteeriumid.

Ülesanne	1 punkt	2 punkti	3 punkti	4 punkti
Püüa palli	Ebaadekvaatne tegevus ka pärast abi	Õpetuse tulemusena üritab palli veeretada ja püüda, kuid ei õnnestu	Allub iseseisvalt koostööle, aga esineb motoorseid raskusi palli püüdmisel ja/või veeretamisel. Pärast õpetamist on tulemus positiivne	Koostöö sujub koheselt, laps püüab palli ja veeretab edukalt
Peida pallid	ei mõista ülesannet, ei tegutse sihipäraselt, õpetust ei võta vastu	ei mõista ülesannet pärast, õpetust püüab eesmärki; saavutada, kuid võrdlusoskus puudub, lõpptulemuse suhtes on ükskõikne, iseseisvalt ülesannet ei lahenda	võtab ülesande vastu, kuid on raskustes esemete võrdlemisega, on huvitatud oma tegevuse tulemusest, õpetamise tulemusena lahendab ülesande	mõistab ja lahendab ülesande kasutades rakendades võrdlusoskust, on huvitatud oma tegevuse tulemusest
Matrjoška	laps ei õppinud nukku kokku panema. Pärast õpetust tegutseb ebaadekvaatselt	laps lahendab ülesande jäljendades tkv tegevust	laps võtab vastu ja mõistab ülesannet, kuid lahendab selle pärast tkv abiga (osutava žesti või suulise instruksiooni abil), mõistab, milles seisneb tegevuse resultaat, õpetuse järgselt paneb nuku kokku iseseisvalt	laps võtab vastu ja mõistab ülesannet, lahendab selle iseseisvalt, rakendab võrdlusoskust ja huvitub oma tegevuse tulemusest

Ülesanne	1 punkt	2 punkti	3 punkti	4 punkti
Püramiid	tegutseb ebaadekvaatselt	võtab ül. vastu, kokkupanekul ei jälgi rõngaste suurusi, peale õpetamist lükib kõik rõngad pulga otsa, kuid suurusi ei arvesta, juhtiv käsi ei ole välja kujunenud, kahe käe koostöö ei suju, oma tegevuse lõpptulemuse suhtes on ükskõikne	võtab ül. vastu ja mõistab seda koheselt, lükib iseseisvalt pulga otsa, kuid suurusi ei arvesta, peale õpetamist lahendab ülesande veatult, juhtiv käsi on välja kujunenud, kuid kahe käe koostöö ei suju, hindab adekvaatselt tulemust	lahendab iseseisvalt ül. ladudes rõngad suuruse järgi pulga otsa, juhtiv käsi on välja kujunenud, kahe käe koostöö on kindel, huvitub lõpptulemusest
Leia pildile paariline	laps jätkab ka peale õpetamist ebaadekvaatset käitumist	laps mõistab ülesannet, kuid lahendamiseks vajab õpetust. Õpetuse käigus eristab kaartide paarilisi, kuid on oma tegevuse suhtes ükskõikne, iseseisvalt ülesannet ei lahenda	laps koheselt ei mõista ülesande eesmärki; teeb ühe vea; peale õpetamist tegutseb kindlalt, mõistab, mida nõuab lõpptulemuseni jõudmine	mõistab koheselt ülesande eesmärki ja valib kaartide paarilised, huvitub töö tulemusest
Värvilised kuubikud	laps ei erista värvusi ka peale õpetamist	laps eristab kahte värvust, kuid ei nimeta neid sõnaga, ka peale õpetamist mitte; on ükskõikne tulemuse suhtes	eristab värvusi ja osutab värvidele sõna järgi, väljendab huvi tulemuse vastu	eristab värvusi, osutab värvidele sõna järgi ja nimetab värvusi sõnaga, huvitub tegevuse tulemusest
Katkine pilt	tegutseb ebaadekvaatselt ka peale õpetamist	laps paneb pildi kokku tkv abiga, tulemusse suhtub ükskõikselt, iseseisvalt pilti kokku ei pane	mõistab koheselt ülesannet, kuid pilti kokku paneb tkv abiga, peale õpetamist paneb pildi kokku iseseisvalt, mõistab, kui lõpptulemus on saavutatud	mõistab ülesannet, paneb iseseisvalt kokku pildi, huvitub lõpptulemusest
Ehita pulkadest	jätkab peale õpetamist ebaadekvaatset tegutsemist, tulemuse suhtes ükskõikne	peale õpetamist üritab ehitada kujundit, kuid see ei vasta näidisele, lõpptulemuse suhtes on ükskõikne	mõistab ülesannet, kuid ehitab kujundi (vasara) tkv abiga, huvitub lõpptulemusest	sooritab etteantud ülesande näidise järgi, huvitub lõpptulemusest

Ülesanne	1 punkt	2 punkti	3 punkti	4 punkti
Hangi käru	ei mõista ülesannet ja ei ürita käru kätte saada	üritab käega haarata käru, pärast mitut katset seda teha, kaotab huvi ülesande lahendamise vastu	üritab kätte saada käru ühest nööriotsast haarates, pärast kahte-kolme katset jõuab tulemuseni, mõistab enda tegevuse lõpptulemust	leiab kohe õige lahenduse ja lahendab ülesande, huvitub lõpptulemusest
Joonistamine	ei pane pliiatsit paberile sirgelduseks, käitub ülesande suhtes ebaadekvaatselt, kõnelist korraldust ei mõista	üritab midagi kujutada (sihipärane sodimine), lõplikkusse kujutisse suhtub ükskõikselt, juhtiv käsi pole välja kujunenud, kahe käe koostöö ei suju	mõistab korraldust, proovib joonistada teed, kujutades seda haruliste katkendlike joontega ilma kindla suunata, mõistab oma tegevuse lõpptulemust, välja on kujunenud juhtiv käsi, kuid puudub kahe käe koostöö	lahendab ülesande vastavalt suulisele korraldusele, huvitub lõpptulemusest, selgelt on välja kujunenud juhtiv käsi, kahe käe koostöö arengutase on piisav

Lisa 6.

2–2,5-aastaste laste joonistusstiilid (tee)

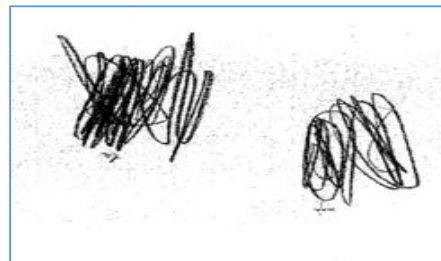


Sihipäratu kritseldamine

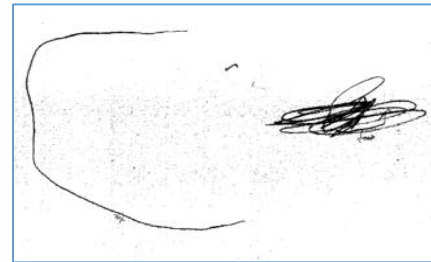
2,5 – 3-aastaste laste joonistusstiilid (tee, maja)



Sihipärane kritseldamine



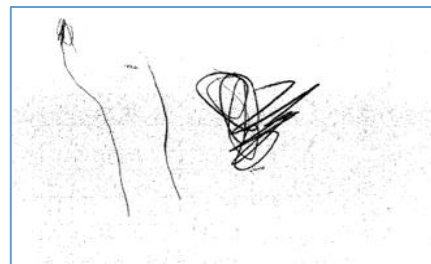
Joonistab tee ühe joonega



Tee ühe joonega ja maja sihipärane kritseldus

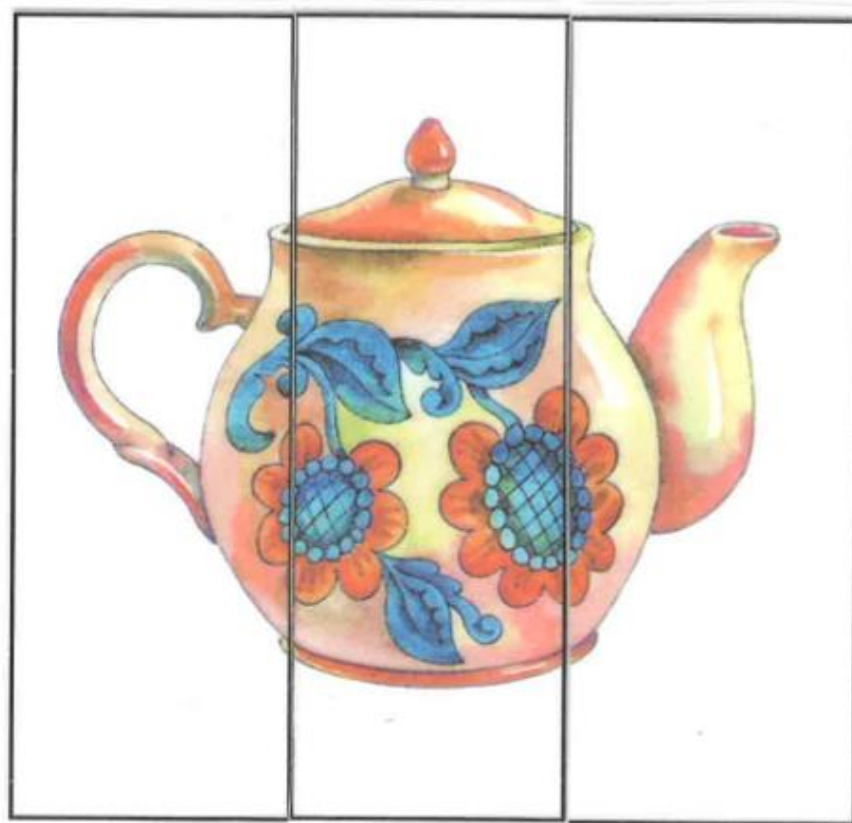
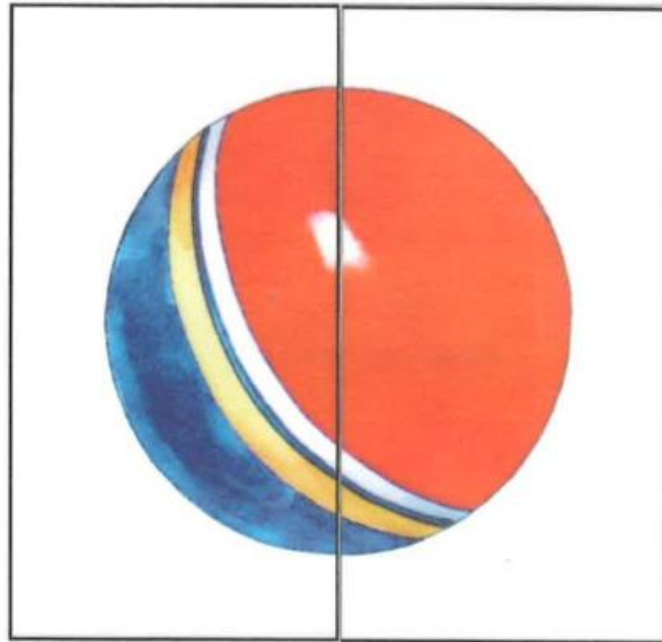


Joonistab tee paralleelsete joontega



Tee kahe joonega ja maja sihipärane kritseldus

Lisa 7.



Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Helen Luigla

(sünnikuupäev: 20.10.1974)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

”Jelena Strebeleva metoodika sobivus 2–3-aastaste Eesti laste tunnetustegevuse arengu psühholoogilis-pedagoogiliseks hindamiseks”

mille juhendaja on Kaili Palts,

- 1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 20.05.2015