

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Laura-Liis Lepp

**1–6-AASTASTE LASTE INTELLEKTUAALSE ANDEKUSE AVALDUMINE
ERINEVATES ARENGUVALDKONDADES
PEP-3 TESTI TULEMUSTE PÕHJAL**

Magistritöö

Juhendaja: Pille Häidkind

Kaasjuhendaja: Viire Sepp

Läbiv pealkiri: PEP-3 test, andekad lapsed

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Pille Häidkind
(Ph.D)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Kaasjuhendaja: Viire Sepp
(Ph.D)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Kaitsemiskomisjoni esimees: Marika Padrik
(Ph.D)

.....
(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

Kokkuvõte

1–6-aastaste laste intellektuaalse andekuse avaldumine erinevates arenguvaldkondades PEP-3 testi tulemuste põhjal

Eestis on vähe kaasaegseid usaldusväärseid küsimustikke, vaatlusjuhendeid ja teste laste üldarengu hindamiseks. Magistritöö eesmärgiks oli uurida, kuidas võimaldab PEP-3 test (*Psychoeducational Profile Third Edition*, Shopler, Lansing, Reichler, & Marcus, 2005) eristada potentsiaalselt andekaid lapsi ja millistes valdkondades 1–6-aastastel lastel kõrgem arengutase ilmneb. Valim moodustus 371 lapsest, kellest 18 käsitleti PEP-3 tulemuste põhjal potentsiaalselt andekatena. Selgus, et potentsiaalselt andekate laste tulemused on võrreldes eakaaslastega kõrgemad ülesannetes, mis hindavad lapse kõne arengut ning kognitiivseid ja sotsiaalseid oskusi. Uurimuses kasutati ka andekust hindavat küsimustikku, milles uuriti lapsevanema arvamust lapse arengu kohta samades valdkondades, mida hindab PEP-3 test.

Märksõnad: PEP-3 test, andekad lapsed

Abstract

1–6-Year-Old Children’s Intellectual Giftedness in Various Domains According to PEP-3 Test’s Scores

Estonia lacks of modern reliable questionnaires, observation manuals and tests for assessing children’s development. The aim of this master thesis was to evaluate the PEP-3 Test’s (*Psychoeducational Profile Third Edition*, Shopler, Lansing, Reichler, & Marcus, 2005) ability to differentiate potentially gifted children and to determine the domains in which 1 to 6 year old children’s giftedness might occur. The study involved 371 participants from whom 18 were considered as potentially gifted. The results of the study showed that potentially gifted children have higher results than their age-peers in tasks that assess their speech development, cognitive ability and social skills. The study included a checklist for parents to assess their children’s development in the same domains as the PEP-3 test assesses.

Keywords: PEP-3 test, gifted children

Sisukord

| | |
|---|----|
| Kokkuvõte..... | 2 |
| Abstract..... | 3 |
| Sisukord..... | 4 |
| Sissejuhatus..... | 5 |
| Andekuse mõiste ja mõjutegurid..... | 5 |
| Andeka lapse tunnused..... | 8 |
| Andekuse hindamine..... | 13 |
| Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid..... | 18 |
| Metoodika..... | 20 |
| Valim..... | 20 |
| Mõõtevahendid..... | 21 |
| Protseduur..... | 25 |
| Tulemused..... | 27 |
| Kommunikatsiooni valdkonna tulemused..... | 27 |
| Ebaadekvaatse käitumise valdkonna tulemused..... | 28 |
| PEP-3 alltestide ja andekuse küsimustiku seos..... | 29 |
| PEP-3 testi valdkondade ja andekuse küsimustiku seos..... | 32 |
| Arutelu..... | 36 |
| Tänu sõnad..... | 40 |
| Autorsuse kinnitus..... | 41 |
| Kasutatud kirjandus..... | 42 |
| Lisa 1. PEP-3 testi hindamislehed | |
| Lisa 2. Andekuse küsimustik | |
| Lisa 3. Lapse taustaandmete leht | |

Sissejuhatus

Eestis tunnistatakse andekust kui erivajadust juba alates 2005. aastast (Saul, Sepp, & Päiviste, 2007). Andekate laste märkamist ja nende arengupotentsiaali maksimaalset ärakasutamist, kohandades õpikeskkonda ja -vahendeid, näevad ette koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2008) ja õpetaja kutsestandard (Õpetaja kutsestandard VI, 2013). Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse 2010.a redaktsioonis on sõnastatud andekuse kui erivajaduse olemus, mis on laste omapärade arvestamiseks ja arengu toetamiseks äärmiselt vajalik (Sepp, 2010b; 2011). Seadus määrab, et hariduslikuks erivajaduseks peetakse andekust juhul, kui õpilane oma kõrgete võimete tõttu omab eeldusi saavutada väljapaistvaid tulemusi ning on näidanud kas eraldi või kombineeritult eelkõige järgmisi kõrgeid võimeid: üldine intellektuaalne võimekus, akadeemiline võimekus, loominguline mõtlemine, liidrivõimed, võimed kujutavas või esituskunstis, psühhomotoorne võimekus (Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010).

Andekuse mõiste ja mõjutegurid

Andekus sisaldab endas erinevaid intellektuaalseid võimeid (sh potentsiaali ja sooritust), mida täiustavad püüed täiuslikkuse ja täpsuse poole, kuid mis vajab edasiarenemiseks mitmesuguste soodsate keskkonnategurite kaasmõju (Harrison, 2004; Kõrgesaar, 2002; Sepp, 2010a, 2012a). Võimekuse identifitseerimisel saab hinnata nn andekat käitumist, mitte andekust kui omadust (Sepp, 2010a) ning seejuures on oluline eelkooliealiste andekate laste varajane märkamine (Sankar-De Leeuw, 1999, viidatud Harrison, 2004 j).

Inimese intellekti kaks põhilist omadust, mis moodustavad tema üldise vaimse andekuse, on intelligentsus ja loovus (Unt, 2005). Protsessuaalse lähenemise järgi eeldavad andekus ja loovus ühesuguseid kognitiivseid oskusi nagu probleemi määratlemine, selektiivne kodeerimine, võime kasutada omandatud teadmisi uutes olukordades ja oskus kitsendusi või piiranguid ületada (Wicker & Ward, 2009, viidatud Sepp, 2010a j).

Intelligentsus sisaldab endas võimet asjadest aru saada ja arutleda, lahendada probleeme, planeerida, näha toimuva mõtet ja sündmuste põhjuslikke seoseid (Pullmann & Allik, 2002) ning nimetatud oskuste aktiveerumine sõltub Gardneri järgi keskkonnatingimustest, kultuuri väärtushinnangutest ja inimeste isiklikest otsustustest (Christiani & Scheelen, 2004). Intelligentsust seostatakse ka hea mälu, arenenud tähelepanuvõime, ruumilise kujutlusvõime, hea kohanemisvõime ning mõtlemise teravuse ja originaalsusega (Unt, 2005; Krull, 2001). Üldine küpsus ning võime mõista ja suhtuda inimestesse empaatiliselt, hea intuitsioon ning oskus aimata, mida teised inimesed tunnevad ja mõtlevad, on samuti intelligentse inimese

tunnusjoonteks (Pittelkow & Jacob, 2004). Tuuakse välja ka mitmeid erinevaid intelligentsuse liike, mida traditsioonilises psühholoogias nimetatakse spetsiaalseteks ehk erianneteks, mis avalduvad mõnel kitsamal alal. Sagedamini eristatakse matemaatika-, keele-, tehnilist, kunsti-, muusika-, spordi-, näitekunsti- ja käelist andekust, kuid andekuse liike on veel teisigi (Unt, 2005).

Loovus on alati seotud mõne kindla valdkonnaga (Gardner, 2006, viidatud Sepp, 2010a j). Igasugune loovus hõlmab alati ka kahte komponenti, milleks on loomine kui tegevus ja looming kui loomeprotsessi tulemus. Saadud tulemust mõjutavad samaaegselt nii inimese isikuomadused kui ka motivatsioon (Sepp, 2010a). Loova mõtlemise üks tähtsamatest faktoritest on divergentne ehk lahknev mõtlemisviis, mida iseloomustavad võime leida probleeme, kiire assotsiatsioonide teke ka näiliselt kaugete objektide vahel, ideede ja mõtete voolavus ning oskus rakendada oma teadmisi uutes ja ebatavalistes situatsioonides ehk paindlik mõtlemine (Unt, 2005). Urbani (Unt, 2005 j) arvates eeldab loov tegevus ka laialdasi teadmisi, kriitilist mõtlemist, head mälu, erksat taju, metakognitiivseid võimeid, pingutusvalmidust, kontsentreerumisvõimet, visadust, riskivalmidust jpm. Loovaid inimesi võivad iseloomustada ka õiguse tagaajamine ja soov vaielda, mistõttu võidakse loovaid lapsi pidada raskesti kasvatatavateks.

Tuntud andekuse uurijad Freeman ja Sternberg (Unt, 2005 j) on ühel meelel, et igal inimesel esinevad intellekti komponendid erinevates kombinatsioonides ning seda tuleb uurimisel arvesse võtta. Tuleb aga täheldada, et andekuse määratlus on põhimõtteliselt siiani avatud, kuna üldtunnustatud definitsiooni ei ole suudetud sõnastada ning erinevad autorid määratlevad andekust erinevalt (Unt, 2005). Andekuse määratlus sõltub kontseptsioonist ja lähenemise olemusest – tuginemine kas eksplitsiitsetele (empiirilised uuringud) või implitsiitsetele (otsustaja isiklik arvamus ja veendumus) teooriatele (Sepp, 2011).

Andekuse arengut mõjutavad tegurid. On väga tähtis, et laps satuks elu olulisematel etappidel kokku täiskasvanutega, kes tema andeid märkaksid ja arengut toetaksid, arvestades lapse omapärasid ja vajadusi. Pedagoogika ja psühholoogia esindajad usuvad, et inimese isiksust mõjutavad pärilikkus, millega on seotud geneetiliselt edasiantavad omadused ning keskkond ja kasvatus (Unt, 2005).

Keskkonna alla kuuluvad tegurid, mis mõjutavad inimese kujunemist iseenesest (nt leibkonna majanduslik staatus, vanemate haridus ning perekonna ja õpetajate koosseis) (Unt, 2005). Last ümbritsevate täiskasvanute roll on lisada keskkonda positiivseid mõjutajaid ning eemaldada sealt kõik teadaolevalt negatiivne (Pittelkow & Jacob, 2004), kuna lapse enda kontroll ümbritseva keskkonna üle on väike (Vikat, Ruokonen, & Noormaa, 2002).

Keskkonna roll on lausa nii märkimisväärne, et mõjutab inimese ajustruktuuri ja talitlust terve eluea jooksul (e.g., Churchill et al., 2002; Diamond, 1988; Rueda, Rothbart, McCandless, Saccamano, & Posner, 2005; Zangel & Mills, 2007, viidatud Horowitz, 2009 j), olles seotud aju suutlikkusega arendada sündides saadud rakkude abil miljardeid uusi seoseid, mis on mõjutatud saadud haridusest, teadmistest ja kogemustest (Tynan, 2007). Kuigi puudub üheselt mõistetav tõendus, kuidas loomulikult kaasnev keskkond või keskkonnategurite muutmine arengut mõjutab, on tõestusmaterjali, et keskkonnafaktorid ja teadlik sekkumine mõjutavad inimese kompleksse käitumise avaldumist ja arengut (Duncan, Brooks-Gunn, & Klebanov, 1994; Feldman, 1986; Hart & Risley, 1995; Hill, Brooks-Gunn, & Walfogel, 2003, viidatud Horowitz, 2009 j). Bronfenbrenneri ja Ceci (1994, viidatud Veisson & Nugin, 2002 j) järgi areneb lapse geneetiline potentsiaal vaid siis, kui tal on huvi ja motivatsioon olla arengukeskkonnaga interaktsioonis. Kindlasti ei tohi juhinduda väärarusaamast, et andekad suudavad end keskkonnast sõltumatult igal juhul realiseerida (Sepp, 2010a).

Kasvatuse alla käivad lapse kiitmine ja karistamine, huviringi suunamine, reeglite kehtestamine, eesmärgipärane õpetamine ja igasugune muu last otseselt mõjutav tegevus (Unt, 2005). Kuna lapsevanemaid peetakse oma lapse annete põhilisteks väljaselgitajateks ja arengu kõige järjepidevamateks mõjutajateks, on eriti oluline, et kodu pakuks lapsele just väikelapseas võimalikult mitmekülgset ja arendavat tegevust, mille raames tuleks last julgustada ja kiita ka siis, kui ta teeb vigu (Pittelkow & Jacob, 2004). Bowlby (1969, viidatud Veisson, Kolga, Laane, Tuisk, & Vikat, 2001 & Tiko, 2006 j) kiindumusteooria järgi on vanemate sensitiivsed vastused lapse signaalidele arenguliselt väga tähtsad, kuna siis laps tajub, et tema teated on olulised. Interaktsioon vanemate ja lapse ning lapse ja õdede-vendade vahel kodus, lasteaias ja koolis kuulub Bronfenbrenneri (1986, viidatud Veisson et al., 2001 j) järgi interaktsionaalsesse süsteemi nimega „mikrosüsteem“. Nimetatud süsteem mõjutab last eelkõige sotsiaalsete oskuste (Maccoby & Martrin, 1983, viidatud Stoeger, 2006 j) ja väärtuste kujunemise osas (Saarits, 2001), mis omakorda on seotud eelkooliealiste laste õpiedukusega (Denham et al., 2001, viidatud Stoeger, 2006 j).

Vanemate toetus ja ootus, et nende laps on andekas, avaldab lapse intelligentsusele positiivset mõju (Rosenthal & Jacobson, 1992, viidatud Stoeger, 2006 j) ja seda eriti kognitiivsete oskuste osas (Roberts, Bornstein, Slater, & Barrett, 1999, viidatud Veisson & Nugin, 2002 j). On ka leitud, et andekate laste peredes on tavalisest rohkem kultuurilisi ja intellektuaalseid stiimuleid (Gottfried et al., 2004, viidatud Veisson & Nugin, 2002 j), mida laps võimete rakendamiseks vajab (Vikat et al., 2002). Näiteks mõjutab vanemate kodune keelekasutus ja selle kvaliteet suuresti lapse kõne arengut (Christian, Bachnan, & Morrison,

2001, viidatud Stoeger, 2006 j). Vanemate ülesanne on julgustada last õppima ning mõista seejuures mängu olulisust, pakkudes lapsele selleks erinevaid vahendeid ja materjale, et mõjutada tema õppimismustreid ja arengut positiivselt (Parker, Boak, Griffin, Ripple, & Peay, 1999, viidatud Stoeger, 2006 j). Öeldakse, et lapse töö on mängida. Mäng on miski, mille läbi on võimalik ka kõige tühimust tekitavam igapäevategevus muuta põnevaks ja väljakutseid pakkuvaks, et seeläbi lapsele mitmesuguseid oskusi õpetada. Mäng peaks lapse arenguteel olema nii õpetuse kui ka lõbu vahend, arendades meeli, osavust, vaimset ja füüsilist tegevust, mälu, tähelepanu, fantaasiat, tahtet, eneseregulatsioonioskust, teadmishimu, võimeid, isetegevust jpm (Taba, 2015).

Nn topelt-erivajadust võib esineda 5–10% andekatest lastest. Andekus võib kaasneda näiteks õpivilumuste spetsiifilise häire (nt spetsiifiline lugemis- või õigekirjahäire), kuulmispuude, tundlikkushäire, pervasiivsete arenguhäirete või aktiivsus- ja tähelepanuhäirega (Porter, 2005).

Andeka lapse tunnused

Andekus mõjutab last tervikuna, kuna iga arenguaspekt mõjutab suuresti ka teisi arenguvaldkondi (Harrison, 2004). Andekad lapsed erinevad oma eakaaslastest mitmeti, näidates juba varases eas teistsuguseid arengumustreid (Gross, 1999). Nad „näevad”, mõistavad ja tõlgendavad ümbritsevat keskkonda omamoodi ning konstrueerivad seejuures enda intellektuaalse maailmapildi teistmoodi kui nn tavainimesed (Shavinina, 1997, viidatud Sepp, 2010a j). See ei tähenda aga, et neil oleksid drastiliselt teistsugused vajadused, nad vajavad samuti stabiilset ja turvatunnet tekitavat perekonda, kes neid tingimusteta armastab ja toetab; tunnet, et nad on aktsepteeritud, jagades sõpradega samu huvisid; asjakohast haridust, mis arvestaks nende võimete ja omapäradega ning mille raames tutvuksid nad endasarnaste lastega ning pühendunud õpetajaid, kes aitaksid neid oma annete arendamisel (Neihart, Reis, Robinson & Moon, 2002, viidatud Sepp, 2013 j).

Tavaliselt identifitseeritakse andekaid lapsi kas alg- või põhikooliõpingute ajal, kuid võimekaid lapsi on võimalik tuvastada juba üsna varases eas ehk umbes teise eluaasta keskel (Colombo, Shaddy, Blaga, Anderson, & Kannas, 2009). Uurides last imiku- või väikelapseeas, tuleb juhinduda asjaolust, et ande tuvastamine nii varajases eas annab pigem aimdust tuleviku osas, mitte ei ole kindel staatuse määraja. Mõtet kinnitab ka väide, et varajane andekuse identifitseerimine võib olla laste ja nende vanemate jaoks eksitav. Nimelt võib juhtuda, et väga varases eas andekana identifitseeritud laps ei tarvitse hilisemas eas hinnates samu tulemusi anda või ei tunnista last varases eas veel andekaks, kuigi ta võib

hilisemates arenguetappides andekust näidata (Gottfried, Gottfried, & Guerin, 2009).

Väikelapse arengu hindamine on raskendatud ka seetõttu, et tema käitumine võib erinevates keskkondades olla märkimisväärselt erinev, mistõttu jääb lapse arengu hindajatele tema oskustest ebastabiilne mulje (Fatouros, 1986, viidatud Porter, 2005 j). Olles võõras keskkonnas ja uudses situatsioonis, võib laps endasse sulguda ning näidata hoopis teistsugust arengutaset, kui talle tegelikkuses omane. Väikelapse esmane kontaktisik on tavapäraselt lapsevanem, kelle läheduses tunneb laps end turvaliselt ja mugavalt. Sõltuvalt lapse isikupärast ja kohanemisvõimest tuleks noore lapse hindamisprotsessi kaasata ka lapsevanem, kes on ülesannete sooritamisel lapsele toeks, kuid ei abista teda.

Andekas imik ja väikelaps (0–3a). Varajane pilkkontakti olemasolu võib esineda juba vastsündinud lapsel ning just seda peetakse imikute puhul üheks esimeseks andekuse tunnuseks, mis hiljem muutub oskuseks esemeid silmadega fikseerida (Unt, 2005). Bornstein ja Sigman (1986, viidatud Stoeger, 2006 j) leidsid, et 6-kuuse lapse võime tähelepanu fokuseerida võimaldab ennustada lapse intelligentsustaset vanuses 2–8. Imikueas eristatud andekate laste puhul on täheldatud ka järgmisi tunnuseid (Unt, 2005):

- aktiivsus ja elavus;
- naermine ja võõrastele naeratamine;
- erinevate stiimulite nautimine;
- hea orienteerumisrefleks;
- uudishimu;
- hea informatsiooni vastuvõtmiss- ja töötlemisoskus;
- pikaajaline kontsentreerumine ühele tegevusele, mille raames soovib laps jõuda mingi kindla eesmärgini (Freeman, 1990, viidatud Stoeger, 2006 j; Unt, 2005).

Andeka väikelapse jälgimisel võib lisaks märgata tugevaid reaktsioone mürale ja valule, kiiret motoorset arengut, head mälu, kõrge tundlikkust ja vähest unevajadust (Sepp, 2010a). Samas tuleb silmas pidada, et unevajadusega seotud empiirised uuringud on andnud vastukäivaid tulemusi (Stoeger, 2006).

Väikelapseas peetakse väga oluliseks tunnuseks varajast kõnemõistmist, mis on tugev intellektuaalse andekuse näitaja (Freeman, 1993; Guilford et al., 1981; Moltzen, 2004; Perleth et al., 1993; Robinson, 1993; Smutny et al., 1989, viidatud Porter, 2005 j). Andekas laps võib hakata rääkima juba sel ajal, kui teised samaealised kasutavad veel pudikeelt (Sepp, 2010a) ehk umbes kümne kuu vanuselt (Gross, 1999). Tänu sellele kujuneb lapsel laiem ja mitmekülgsem sõnavara ning lausemoodustusoskus ja seda juba varasest east alates (Lewis & Louis, 1991; Moltzen, 2004; Perleth et al., 1993, viidatud Porter, 2005 j). See võimaldab

andekatel lastel juba varakult mõista täiskasvanutelt saadud informatsiooni; väljendada enda soove ja vajadusi; juhtida enda käitumist läbi metakognitiivsete oskuste, mis on võimalik tänu laste keelelistele oskustele ning küsida erinevaid küsimusi, millele nad ootavad detailseid vastuseid (Porter, 2005). Kuna varaküps kõne areng on kaalukas võimaliku andekuse indikaator (Gross, 1999), on kõne arengu erisuste järgi võimalik eristada üliandekaid lapsi keskpäraste võimetega lastest (Freeman, 1979, 1983; Roedell, Jackson, & Robinson, 1989; Speer, Hawthorne, & Buccellato, 1986; Terman & Oden, 1947, viidatud Stoeger, 2006 j).

Varajast kõndimaõppimist ei ole andekuse tunnuseks kindlalt tõestatud (Unt, 2005). Varajast tasakaaluhoidmisoskust, mis eeldab kognitiivset kontrolli, esineb andekatel lastel küll (Robinson, 1993; Roedell et al., 1980, viidatud Porter, 2005 j). Nad võivad juba vastsündinutena hakata kiiremini oma pealiigutusi iseseisvalt kontrollima või liigutama oma käsi asümmeetriliselt varem kui ealiselt kohane. Hiljem omandavad need lapsed uued motoorsed oskused kergesti, tajuvad hästi ümbritsevat keskkonda ning võivad juba varakult eristada paremat ja vasakut kätt (Porter, 2005). Samas ei tarvitse intellektuaalselt andekad lapsed omandada oluliselt varem peenmotoorika oskusi nagu silma-käe koostöö (Tannenbaum, 1983, viidatud Porter, 2005 j). Lapsed, kelle peenmotoorika on aga hästi arenenud, võivad oskuslikult lahti võtta ja panna tagasi kokku erinevaid objekte (keerulisi puslesid) või moodustada esemetest huvitavaid mustreid ja kujundeid (Porter, 2005). Potentsiaalselt andekat väikelast iseloomustavad ka (Unt, 2005):

- varakult mõttekate miks-küsimuste esitamine, mis lapse uudishimu ja huvi näitajana võimaldavad ennustada tema kognitiivsete oskuste arengut (Howe, 1990; Schneider, 1987, viidatud Stoeger, 2006 j);
- omapäraste ideede ja plaanide esitamine;
- iseseisev tegutsemine. Kui aga laps on mõne oskuse (nt riidessepaneku) omandanud ning see ei paku talle enam piisavalt stimulatsiooni ega huvi, võib ta loobuda iseseisvast tegutsemisest ning toetuda ainult täiskasvanule (Porter, 2005);
- kombineerimismängude armastamine;
- vanemate laste seltskonna hindamine;
- varane (iseseisvalt) lugema õppimine, mida peetakse üheks kõige jõulisemaks andekuse näitajaks (Gross, 1999) ning mis Häuseri ja Schaarschmidti (1991, viidatud Stoeger, 2006 j) uuringu järgi avaldub vähemalt kogu tähestiku tundmises ning oskuses lihtsamaid sõnu kokku lugeda. Usutakse, et isegi üliandekad lapsed vajavad lugemaõppimisel juhendamist või julgustamist (Stoeger, 2006) ning lugemisoskus

omandatakse kõige paremini lugemist toetavas keskkonnas (Grant & Brown, 1986; Mikks & Jackson, 1990, viidatud Stoeger, 2006 j).

Kõiki kirjeldatud tunnuseid ei tarvitse ühel lapsel korraga esineda ning ka nende puudumine ei tähenda, et laps ei võiks hilisemas eas andekuse ilminguid näidata (Unt, 2005). Samuti ei ole iga varakult rääkida, kõndida või lugeda oskav laps isegi mõõdukalt andekas (Jackson, 1992, viidatud Gross, 1999 j), kuid kui kirjeldatud oskused ilmnevad väga varases eas, seostatakse seda tavaliselt kõrgema intellektuaalse võimekusega ja seda eriti juhul, kui uued oskused ilmnevad tandemina (Gross, 1999).

Andekas lasteaia-ealine laps (3–7a). Andekas on laps, kelle soorituse tase on märkimisväärselt kõrgem kui eakaaslastel ning tema ainulaadsed oskused ja isikuomadused nõuavad erilisi tingimusi ning sotsiaalset ja emotsionaalset tuge perekonnalt, kogukonnalt ja õpetajatelt (Harrison, 2004). Andekat last võib iseloomustada ebaharilikult küps väljendusviis ja ümbritsevasse suhtumine ning ebatavaline emotsionaalsus ja soov pidevalt kõike uurida (Sepp, 2010a). Samuti on neile omane tavatult täiskasvanulik huumorimeel (Silverman, 1989, viidatud Gross, 1999 j), mille olemasolu loetakse üheks oluliseks andekuse tunnusjooneks ning paljud andekad lapsed on ka vähem egotsentrilised kui nende eakaaslased (Shore & Kanevsky, 1993, viidatud Porter, 2005 j). Lapsed, kes on matemaatiliselt andekad, pööravad sageli tähelepanu esemete sarnasustele, rühmitavad neid või annavad neile arvulisi väärtusi (Sepp, 2010a).

Wagner (Unt, 2005 j) on leidnud, et andekaid lapsi iseloomustavad teatud iseäralikud tunnused, mis on jaotunud kolme liiki:

1. Õppimine ja mõtlemine – lapsed märkavad kiiresti fakte, omavad mõne ala kohta detailseid teadmisi, on oma vanuse kohta rikkaliku sõnavaraga ning hea vaatlusvõimega. Steiner ja Carr (2009) on osutanud järgmistele andekate laste kognitiivsetele eripäradele: suurem teadmiste pagas ning oskus oma teadmisi efektiivselt kasutada, mistõttu eelistavad nad keerukamaid ja enam väljakutset pakkuvaid ülesandeid. Probleemile lahenduse otsimisel näitavad nad suuremat efektiivsust probleemi või ülesande olemuse väljaselgitamisel ja liigitamisel. Nad kulutavad enam aega lahenduse planeerimise peale ja kohandavad efektiivselt enda protseduurilisi oskusi, lahendades seeläbi ülesandeid kiiremini (probleemi lahendamise strateegiate valikul on nad nn tavalastest paindlikumad).
2. Töössuhtumine ja huvid – lapsed püüavad ülesandeid täiuslikult lahendada, on eneskriitilised, väldivad rutiinseid tegemisi ning tunnevad huvi nn täiskasvanute teemade vastu. Andekatel lastel on tugev ind ja tahe oskusi omandada (*rage to master*). Nad võivad tunde vaeva näha ilma igasuguse vanametepoolse julgustamise ja välise motiveerimiseta ning

neid võib olla raske taolise meelepärase tegevuse juurest eemale meelitada (Winner, 2009). Nende tahe uusi oskusi omandada võib olla seotud andekatel inimestel esineva neuroloogilise vajadusega intensiivsema stimulatsiooni järele (Morelock & Morrison, 1996, viidatud Porter, 2005 j). Keskkonna stimulatsioonist saavad andekad lapsed osaliselt kasu tänu oma tõhusale mälule. Nimelt säilitavad andekad enda mälus rohkem informatsiooni; organiseerivad seda hästi, säilitades uut informatsioon juba varasema sarnase teabe läheduses, mistõttu on seda kergem hiljem taastada ning oskavad suurele hulgale olulisele informatsioonile tõhusalt ligi pääseda (Borkowski & Peck, 1986; Haensly & Reynolds, 1989; Perleth et al., 1993; Rabinowitz & Glaser, 1985, viidatud Porter, 2005 j).

3. Sotsiaalne käitumine – lapsed ei allu autoriteetidele ega lähe enamusega kaasa, on iseseisvad ja huvitatud moraalistest teemadest ning oskavad asju teiste seisukohast näha. Kuigi andekad lapsed võivad vallata mõningaid arenenud sotsiaal-kognitiivseid oskusi, ei tarvitse nad osata nimetatud oskusi reaalses situatsioonis kasutada (Roedell, 1990). Nad arenevad tihti hüppeliselt ning arengu jooksul läbivad nad nn sensitiivseid perioode, mille jooksul on nad kognitiivselt ja sotsiaalselt tundlikud, eriliselt õrnad, haavatavad ja empaatiavõimelised (Shavinina, 1997, viidatud Sepp, 2010a j).

Andekatele lastele võivad olla omased ka perfektsionism, mis võib mõjutada nende emotsionaalset heaolu (Robinson, 2008, viidatud Sepp, 2013 j) ja ülitundlikkus, mis on kaasasündinud kõrge tunde ärritaja vastuvõtlikkus ja sellele reageerimiseks (Sepp, 2010a). Ülitundlikkust iseloomustab kõrge tundlikkus, teadlikkus ja intensiivsus (Sepp, 2010a) ning usutakse, et omaduse taga on andekatele inimestele iseloomulik tugevalt häälstatud närvisüsteem, mis aitab kaasa ka edukale õppimisele (Geake, 1997; Lovecky, 1992; Miller et al., 1994; Morelock, 1996; Piechowski, 2003, viidatud Porter, 2005 j).

Dabrowski ja Piechowski on andekusega seotud omadusi põhjendanud just ülitundlikkusega (Sepp, 2010a) ning eristanud seejuures viit sorti ülitundlikkust (Mendaglio, 2002; viidatud Sepp, 2010a j):

- psühhomotoorne – liikuvus, püsivus, energilisus, aktiivsus;
- meeleline – meeleliste kogemuste erksus, kõrge aistingud;
- kujutlusvõime – erksad kujutlused; rohked assotsiatsioonid; soodumus unistamiseks, fantaasiateks ja väljamõeldisteks; animism ja isikustamine; ebahariliku eelistamine;
- intellektuaalne – innukus küsimuste esitamisel, uute teadmiste kogumisel ja avastamisel; tööotsingud; ideede ja teoreetiliste analüüside meeldivus;

- emotsionaalne – sügav ja intensiivne tundeelu, mis väljendub avarates tunnetes, kaastundes, kõrgenenud vastutustundes, tundlikkuses ebaõigluse ja kahepalgelisuse suhtes ning eneseanalüüsis.

Webb jt (2005, viidatud Sepp, 2010a j) on märkinud, et andekatel lastel esineb taolisi ülitundlikkuse ilminguid väga tihti, kuid seejuures tuleb meeles pidada, et kõik nimetatud liigid ei esine ühel lapsel korraga ning ei tarvitse üldse andekusega kaasneda.

Üldiselt omandavad andekad lapsed erinevad oskused vähemalt ühe kolmandiku võrra varem kui nende eakaaslased, kuid võib ka juhtuda, et oskused omandatakse nn tavalastega samas eas ja sel juhul on nende järgnev areng kiirem kui tavaliselt (Porter, 2005). Laste erinevate võimete areng võib olla ka asünkroonne (Sepp, 2012a). Näiteks võib andekate laste intellektuaalne areng olla halvasti kooskõlas füüsilise arengu ja sotsiaalsete oskustega. Küll aga võivad nende füüsilised oskused olla enam arenenud ülesannete puhul, mis nõuavad ka kognitiivseid oskusi (Roedell, 1990).

Andekuse hindamine

Andekate laste identifitseerimine võib tihtilugu jääda n-õ teisejärguliseks, kuna suuremat rõhku pööratakse erivajadustele, mis põhjustavad lapse arengu mahajäämuse ühes või mitmes arenguvaldkonnas. Kuna andekas laps vajab samuti õpikeskkonna ja ümbritsevate täiskasvanute tuge, et vastavalt potentsiaalile areneda, tuleks kindlasti tõsta teadlikkust seoses andekuse ja kaasnevate „vajadustega“ ning pöörata tuvastamisele enam tähelepanu.

Selleks, et lapse anne saaks edasi areneda, peab seda annet märkama ning kõikidel lastel on võimeid, mida märgata ja edasi arendada (Tynan, 2009). Varane märkamine aitab kaasa õigete hariduslike otsuste langetamisele ning lapse andeid on võimalik märgata ka sõltumata tema akadeemilistest saavutustest, hinnates erinevate arenguvaldkondade taset (Policy and implementation..., 2004). Eelkooliealiste laste puhul on hindamisprotsess keeruline, kuna lapsed võivad võõraid inimesi ja keskkonda karta, nende aktiivsuste on muutlik, tähelepanu lühiajaline ja mälu võimalused piiratud (Nugin, 2008).

Oskuste mudeli (*mastery model*) järgi määratakse andekuse olemasolu kindlaks tuginedes inimese erakordsetele oskustele mõnel kindlal alal. Seejuures võib esialgne andekuse ilmumine leida aset erinevatel arenguetappidel ning märgatud anne ei tarvitse olla inimesele püsivalt omane oskus (Matthews & Foster, 2006, viidatud Horowitz, 2009 j).

On leitud, et vanemad on varases eas lapse andekuse märkamisel pedagoogidest edukamad (Jacobs, 1971; Ciha et al., 1974, viidatud Gross, 1999 j) ning seda eriti kõne ja motoorika arengu ning lugemis- ja kirjutamisoskuste puhul (Robinson, 1993, viidatud Gross,

1999 j). Väikelapseeas arenevad lapse kognitiivsed oskused kõige kiiremini, mislâbi on lapse käitumismustrite muutus seoses ümbritseva keskkonnaga kõige paremini näha. Vanematel on kodus keskkonnas võimalus näha lapse kognitiivseid ja afektiivseid käitumismustreid enam kui õpetajatel lasteasutustes, kus soovitakse käitumuslikku ühtsust, mistõttu võib laps enda käitumist seoses õpetajate ja kaaslaste heakskiiduga muuta (Gross, 1999).

Lapse arengu hindamise vahendid, mida pedagoogid lasteasutuses kasutavad, ei anna küll lapse arengust väga põhjalikku ülevaadet, kuid võimaldavad siiski saada esialgse pildi lapse tugevatest ja nõrkadest külgedest (Häidkind & Kuusik, 2009). Lähtuvalt laste arengu üldistest seaduspärasustest peaks õpetajate eesmärgiks olema õppida tundma iga last ja tema iseärasusi, mislâbi on võimalik leida konkreetsele lapsele sobiv õppemeetod (Tiko, 2006).

Hindamisprotsess peaks olema pidev ning sellesse tuleks kaasata nii õpetajad kui ka lapse vanemad või hooldajad, lapse kaaslased ja teised võimalikud spetsialistid. Hinnata tuleks erinevaid valdkondi, milles andekuse ilminguid märgata võib olla (Policy and implementation..., 2004) ning identifitseerimisel ei tohi kindlasti kasutada ainult ühte vahendit (Pfeiffer, Petscher, & Jarosewich, 2007; VanTassel-Baska, Johnson, & Avery, 2002, viidatud Yang, s.a. j) ja seda eriti nooremate laste puhul (Bracken, 1994; Ford & Dahinten, 2005; Lidz, 2003, viidatud Yang, s.a. j). Identifitseerimine peaks sisaldama üldist lapse käitumise jälgimist erinevate tegevuste raames ning käitumist fikseerivaid protokolle; lapsevanema, kaaslaste, õpetaja ja lapse enda hinnanguid; testimist, milles pakutavad ülesanded on mõeldud vanematele lastele (*off-level testing*); loovust hindavaid standardiseeritud teste; erinevaid IQ teste; vaatlust; intervjuusid ja konkreetsete soorituste hindamist seoses õpioskuste omandamisega (Policy and implementation..., 2004). Andekuse identifitseerimiseks sobiva vahendi leidmine on problemaatiline ülesanne ja seda eriti noorte andekate laste puhul, kes arenevad nii füüsiliselt kui ka kognitiivselt väga kiiresti (Yang, s.a.).

Vaatlus võimaldab last uurida tema loomulikus keskkonnas (Veisson & Nugin, 2009), andes teiste meetoditega kättesaamatut informatsiooni erinevate käitumismustrite ja nende esinemissageduse ja kestuse kohta (Männamaa, 2008b; Palts & Häidkind, 2013). Meetod võib anda üsna hea ülevaate lapse kognitiivsest, sotsiaalsest, emotsionaalsest ja kehalisest arengust (Veisson & Nugin, 2009), kuid õpetaja ei tohiks andekuse identifitseerimisel kindlasti ainult vaatluse teel saadud informatsioonile tugineda (Gross, 1999). Arvestades andekate omadust andeid kaaslaste ees maskeerida, võib ainult vaatluse teel saadud teave jätta potentsiaalselt andekast lapsest nn keskpärase mulje (Gross, 1999), kuna õpetajal ei ole võimalik lapse andeid vahetult jälgida (Roedell, 1990).

Vestlus ehk *intervjuu* on lihtne meetod saamaks lisainformatsiooni lapse arengu kohta (Veisson & Nugin, 2009), kuna võimaldab jagada lapse arenguga seonduvat informatsiooni kodu ja lasteasutuse vahel (Tiko, 2006). Võib juhtuda, et andekate laste vanemaid ei usuta seoses väidetega nende laste arengu kohta (Ciba et al., 1974; Roedell, 1989; Gross, 1993, viidatud Gross, 1999 j), kuid vanematel on kohustus jagada oma lapse isikuomaduste kohta käivat ja tema õppimisvajadusi mõjutavat informatsiooni lasteasutusega ning õpetajatel on kohustus teavet tähelepanelikult kuulata (Roedell, 1990). Vestlus lapse endaga annab aimdust tema teadmiste, mõtlemise, asjadevaheliste seoste, arusaamise, seletuste ja põhjenduste kohta ning sobib seega väikelaste puhul, kes end pliiatsi ja paberi abil veel väljendada ei oska (Männamaa, 2008a).

Lapse tööde analüüsimine annab pedagoogile üsna palju informatsiooni tema arengutasemest. Analüüsida võib näiteks lapse joonistusi ja töövihikuid ning hindamise lihtsustamiseks soovitatakse kõik lapse tehtud tööd koguda arengumappi (Veisson & Nugin, 2009). Mapp võimaldab lapse individuaalset arengut jooksvalt jälgida, kuid analüüsil on oluline ka produkti tekkeprotsess, mitte ainult valmis tulemus (Tiko, 2006). Ka andekate laste vanematel soovitatakse koostada mapp oma lapse töödest, tegemistest ja huvidest, et salvestada lapse intellektuaalne areng (Smutny, 1995, viidatud Gross, 1999 j) ning näidata seda ka pedagoogidele, et viimaseid lapse võimalikust potentsiaalist varakult informeerida (Gross, 1999). Taoline tegevuste ja erinevate produktide salvestamine jätab pedagoogidele vähem võimalusi lapsevanemate väidetes kahelda või arvata, et lapse võimete taga võib olla vaid vanematepoolne nn treenimine (Gross, 1999).

Testimine on meetod, mis aitab õpetajal fikseerida lapse oskused konkreetset tüüpi ülesannete lahendamisel (Tiko, 2006) ning mis annab informatsiooni lapse psüühiliste või käitumuslike iseärasuste kohta (Palts & Häidkind, 2013). Hinnata tuleks laste sotsiaalseid, verbaalseid ja motoorseid oskusi ning emotsionaalseid iseärasusi ja kognitiivseid võimeid, arvestades ka last ümbritsevat keskkonda (Anastasi & Urbina, 1997). Testimisel saadud arvulised tulemused ei tähenda midagi enne, kui neid võrrelda teiste samaealiste sama kultuuritaustaga laste tulemustega. Tulemusi saab mõtestada ka teste standardiseerides ja normeerides ning võrreldes tulemusi mõne kindla kriteeriumiga. Testimine on objektiivne, väikese ajakulu ja selgete juhistega ning annab võimaluse võrrelda lapsi ühe ja sama meetoodika alusel (Kikas & Männamaa, 2008).

Mujal maailmas kasutatakse andekate laste arengu hindamiseks Stanford-Binet intelligentsustesti (*Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition*, Roid, 2003). Vahend sisaldab erinevaid allteste, milles hinnatakse laste arengut nii verbaalsetes kui ka

mittesõnalistes ülesannetes, kasutades mitmekülgseid testivahendeid (Yang, s.a.). Eestis oli seni ainuke standardiseeritud mõõtevahend eelkooliealiste laste kognitiivse arengu uurimiseks Männamaa (2000) adapteeritud Kaufman Assessment Battery for Children (*K-ABC*, Kaufman & Kaufman, 1983), mida kasutatakse peamiselt kliinilises praktikas. Tartu Ülikooli Kliinikumi lastekliiniku psühholoogidel on alates käesolevast aastast võimalik kasutada veel mitmeid eelkooliealiste laste vaimsete võimete teste nagu *WPPSI-IV (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-IV*, Wechsler, 2012), *Leiter-3 (Leiter International Performance Scale, Third Edition*, Roid, Miller, Pomplun, & Koch, 2013) ja *BADS-C (The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome in Children*, Emslie, Wilson, Burden, Nimmo-Smith, & Wilson, 2003) (TÜ Kliinikumi..., 2016). Nugin (2007) on kasutanud Wechsleri testi (*WPPSI-R scale. The Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revise*, Wechsler, 1989) uuringus, kus vaadeldi 3–6-aastaste laste vaimse arengu seoseid kasvukeskkonnaga. Esimese klassi laste üldandekuse ja koolivalmiduse uurimisel (Arvola, 2007) on kasutatud Kontrollitud Joonistamise Vaatluse (KJV) testi kohandatud versiooni (Kikas, 1998), millega hinnatakse laste kognitiivset arengut (sh sõnavara, verbaalsetest juhistest arusaamist, mälu, joonistamis- ja kirjutamisoskust ja matemaatiliste mõistete tundmist).

Väikestel andekatel lastel ei tarvitse olla olnud võimalust õppida erinevaid akadeemilisi oskusi (Hodge & Kemp, 2000, viidatud Yang, s.a. j), mistõttu ei ole nende identifitseerimisel sobilik kasutada vaid teadmisi hindavaid teste (Yang, s.a.). On oluline, et kasutataks teste, mis annavad lapsele võimaluse sooritada tema bioloogilisest vanusest kõrgemale tasemele vastavaid ülesandeid ning mille soorituse ülempiir on piisavalt kõrge, sisaldades erinevaid valdkondi, milles andekad lapsed enda võimeid näidata võivad (Gross, 1999). Näiteks PEP-R test (*Psychoeducational Profile Revised*, Schopler, Reichler, Bashford, Lansing, & Marcus, 1990) ei ole loodud küll andekuse väljaselgitamiseks, kuid kuna soorituse ülempiiri ei määrata, on nimetatud vahendi kaudu võimalik lapse (eri)andekaid märgata. Sobivust andekuse märkamiseks kinnitab ka uurimus (Eit, 2009), kus nn andekate laste grupp sooritas eakaaslastest edukamalt erinevatesse valdkondadesse kuuluvaid ülesandeid. Sama testi uuem versioon PEP-3 test (Schopler et al., 2005) sisaldab 10 alltesti, millest vaid osad eeldavad verbaalseid oskusi. Kuna andekus võib esineda ka topelt-erivajaduste näol, on näiteks kõneprobleemidega lastel võimalik enda võimekust ka mitteverbaalsete ülesannete raames näidata. Ka käitumisraskuste „taga“ võib peituda eakaaslastest kõrgem võimekus ja loovus, millele laps pole iseseisvalt rakendust leidnud.

Küsimustikud ehk ankeedid. Lisaks standardiseeritud testidele on võimalik kasutada hindamiskaalasid, mis võimaldavad näiteks õpetajal erinevaid käitumismustreid esile tuua (Chan, 2000; Hodge & Cudmore, 1986; Peterson, 1999; Peters, 2009, viidatud Yang, s.a. j). Kuigi õpetajate hinnangud ei tarvitse olla täielikult usaldusväärsed, on need andekate laste tuvastamise protsessis väga olulised (Yang, s.a.). Taolise hindamise puhul tuleb aga selgelt paika panna, kuidas saadud informatsiooni hinnatakse ja seda enne, kui nimetatud hinnanguid palutakse kas potentsiaalse andeka lapse vanematelt, õpetajalt või kaaslastelt. Erinevatelt last ümbritsevatelt inimestelt saadud teave võib anda õpetajale informatsiooni, mida tal igapäevaselt näha ei tarvitse, mistõttu tuleks küsimustikus uurida lapse nii positiivseid kui ka negatiivseid omadusi ja käitumismustreid (Policy and implementation..., 2004).

Tuntumad hinnanguskaalad on näiteks Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students (Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman, & Westberg, 2002) ja GRS-P (*Gifted Rating Scales – Preschool/Kindergarten Form*, Pfeiffer, & Jarosewich, 2003). Lapse andekusele viitavate omaduste ning käitumise eripära kirjeldamisele tugineb ka hinnanguleht „*Things my young child has done*“ (Sayler, 1992), millest on olemas ka eestikeelne versioon (Sepp, 2012b). Nimetatud skaalades hinnatakse lapse loovust, intellektuaalset võimekust (sh verbaalseid ja matemaatilisi oskusi), motivatsiooni, sotsiaalseid oskusi jpm.

Probleemid andekate laste tuvastamisel. Vaatamata sellele, et pedagoogil peavad olema põhjalikud teadmised lapse arengust, õppimisest, toetavast keskkonnast ja sobivatest õppevahenditest (Eit, 2009), säilib oht, et andekus jääb endiselt märkamatuks. Andekuse avaldumist peetakse pahatihti millekski, mis iseeneslikult õppetöö raames aset leiab, kuid tegelikkuses tuleb lapse anded n-ö üles otsida (Unt, 2005). Eelkoolialised andekad lapsed võivad seejuures eriti kannatada, kuna õpetajad ei tarvitse olla saanud piisaval määral vastavat koolitust, et osata andekaid lapsi märgata ja teada andekate võimalikku oskuste taset (Gross, 1999) või võib õpetajate ebaadekvaatne koolitus viia mitteusaldusväärsete otsusteni (Ricovery, 2000, viidatud Yang, s.a. j). Kirjeldatu viitab selgesti tõsiasjale, et õpetajakoolitustes tuleks andekust puudutavate loengute mahtu kindlasti suurendada. Vajadust kinnitavad valdavalt ka õpetajad ise, kes erinevate erivajaduste (sh andekuse) käsitlemisel tihtilugu hätta jäävad.

Andekust võidakse ajada segi aktiivsus- ja tähelepanuhäirega või Aspergeri sündroomiga, kuna andekate isikuomadused ja käitumine võivad olla samasugused nagu nimetatud diagnoosiga inimestel. Ka topelt-erivajaduste puhul on andekuse identifitseerimine raskendatud, kuna seda võib varjata mõni puue või õpiraskus (Sepp, 2012a). Lapsed võivad

mitmel erineval alal andekust demonstreerida, kuid seejuures on meie võime andekust identifitseerida mõnes valdkonnas parem kui teises (Robinson, 1987, viidatud Porter, 2005 j). Näiteks võidakse verbaalselt andekat last tuvastada kergemini kui eriliste matemaatiliste oskuste või loominguilusega last (Porter, 2005) ja seda eriti asjakohase teadmiste pagasita pedagoogide puhul (Jacobs, 1971, viidatud Gross, 1999 j).

Detailne lapse arengu tundmine võib tahtmatult seada lastele piiratud ootused, mistõttu ei tarvitse me neile pakkuda piisavalt stimuleerivaid väljakutseid või võimalusi eriliste oskuste demonstreerimiseks (Shaklee, 1992, viidatud Porter, 2005 j). Lapsed ei tarvitse olla kokku puutunud konkreetse valdkonnaga, milles nad hiljem andekad võivad olla (Fatouros, 1986, viidatud Porter, 2005 j) ehk neil ei ole olnud võimalust või piisavalt kogemust, et enda potentsiaali hea soorituse kujul näidata (Harrison, 2004). Kuigi õpetajad ja hooldajad peavad olema teadlikud, et andekus võib ilmneda mitmes valdkonnas, võib toimuda ülediferentseerimine, mis tähendab, et täiskasvanud ei tarvitse oodata, et juba ühel alal andekas laps võib ka teisel alal erilisi oskusi näidata (Guskin et al., 1988, viidatud Porter, 2005 j).

Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid

Koolieelses lasteasutuses toimuv laste arengu hindamine ja analüüsimine on olulised selleks, et mõista laste omapära ja selgitada välja nende erivajadused, mille alusel luua koostöös lapsevanematega laste arengut soodustav keskkond (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Lasteasutuse õppe- ja kasvatustegevuse eesmärgiks peab olema toetada last parimal võimalikul viisil ning selleks, et õpetajad oskaksid ümbritsevat keskkonda sobivalt kujundada, peavad nad teadma, mida ja mis tasemel lapsed juba oskavad ning mis on veel lähima arengu tsoonis ehk kujunemisjärgus (Palts & Häidkind, 2013).

Eestis puudub väljaspool kliinilist praktikat üldkasutatav standardiseeritud ja kaasaegsete normidega test andekate eelkoolialiste laste identifitseerimiseks. Iga lasteasutuse pedagoogiline nõukogu otsustab, milliseid meetodeid ja vahendeid laste arengu hindamisel kasutada (Koolieelse lasteasutuse..., 2008), kuid kaasaegseid usaldusväärseid küsimustikke, vaatlusjuhendeid ja teste laste üldarengu hindamiseks on vähe (Kikas, 2006, viidatud Häidkind, 2011 j).

Töö eesmärgiks on uurida, kuivõrd võimaldab PEP-3 test (Shopler et al., 2005) eristada potentsiaalselt andekaid lapsi ja millistes valdkondades 1–6-aastastel lastel kõrgem arengutase ilmneb. PEP-3 on välja töötatud autismi ja teiste suhtlemisprobleemidega 1-6-aastastele lastele ja ülesandeid pakutakse nii palju, kui laps kaasa teha suudab. Järelikult võivad

seejuures avalduda ka lapse andekuse ilmingud. Lisaks kasutati andmete kogumiseks lapsevanema küsimustikku.

Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgmised hüpoteesid:

1. Andekus väljendub varajases kõne tekkes (sh rikkalik sõnavara ja lausete moodustamise oskus) ja bioloogilisest vanusest kõrgemale vanusele omases kognitiivsete protsesside tasemes (Unt, 2005): PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas saavutavad potentsiaalselt andekad lapsed oluliselt paremaid tulemusi kui eakaaslased.
2. Andekatele inimestele iseloomulike eripärade hulka kuulub ülitundlikkus, mis on kaasasündinud kõrgeim võime ärritaja vastuvõtuks ja sellele reageerimiseks (Sepp, 2010a): Potentsiaalselt andekate laste PEP-3 testi käitumist puudutava valdkonna (ebaadekvaatne käitumine) tulemused kajastavad andekatele lastele omaseid käitumuslikke ja sensoorse tundlikkuse tunnuseid, tulemused on võrreldes eakaaslastega oluliselt erinevad.
3. Lapsed, kelle vanemad toovad küsimustikus välja andekatel lastel sageli esinevaid omadusi, saavutavad ka PEP-3 testi vastavates alltestides ja valdkondades eakaaslastega võrreldes oluliselt kõrgemaid tulemusi (testi ja küsimustiku tulemused korreleeruvad positiivselt).

Metoodika

Valim

Antud uurimustöö on koostatud seoses Tartu Ülikooli projektiga „Vahendite loomine ja kohandamine eelkooliealiste laste arengu hindamiseks“, mis leidis aset vahemikus 2014–2016a. Projekti raames kohandati PEP-3 testi ning viidi läbi nii piloot- kui ka põhitestimine.

Üldvalimis osales kokku 371 last, kellest 42 olid kas pervasiivsete arenguhäiretega, intellektipuude või kõnepuudega. Üldvalimisse aitasid lapsi leida piirkondlikud koordinaatorid, kes sõlmisid lasteasutustega kokkuleppeid testimiste läbiviimiseks. Testitud lapsed on pärit linnadest (Pärnust, Tartust, Tallinnast ja Võrust) ja valdadest (Harjumaalt, Jõgevamaalt, Pärnumaalt, Tartumaalt, Valgamaalt ja Võrumaalt).

Antud uurimuse raames moodustati üldvalimist kaks alagruppi: „tavalapsed“ ja „potentsiaalselt andekad“. Käesolevas uurimuses on andekatena käsitletud lapsi, kelle PEP-3 testi kõigi valdkondade koondtulemus kuulub üldvalimi kõrgeimasse 22-protsentiili. Tulemuste järgi oli üldvalimis 73 potentsiaalselt andekat last (20%), uurimuses õnnestus kasutada vaid 18 vanema poolt täidetud andekuse küsimustikke. Antud valimi moodustamist toetab Renzulli (2002, viidatud Sepp 2010b j) soovitus käsitleda andekatena vähemalt 15% lastest. Tavalaste taustaandmed on toodud tabelis 1, potentsiaalselt andekate laste taustaandmed tabelis 2.

Tabel 1. Tavalapsed (N=353)

| Näitajad | Jaotused | % valimist |
|---------------------------|-----------|------------|
| Piirkond | linnad | 53,8 |
| | vallad | 24,1 |
| | vastamata | 22,1 |
| Pere sissetulek (eurodes) | kuni 390 | 2,3 |
| | 391–1000 | 18,1 |
| | 1001–2500 | 34,8 |
| | üle 2500 | 9,1 |
| | vastamata | 35,7 |
| Lapse sugu | poiss | 53,5 |
| | tüdruk | 46,5 |
| Vanuserühm (aasta.kuud) | 1.0-1.11 | 14,4 |
| | 2.0-2.11 | 17,6 |
| | 3.0-3.11 | 22,1 |
| | 4.0-4.11 | 17,8 |
| | 5.0-5.11 | 12,2 |
| | 6.0-6.11 | 15,9 |

Tabel 2. Potentsiaalselt andekad lapsed (N=18)

| Näitajad | Jaotused | % valimist |
|---------------------------|-----------|------------|
| Piirkond | linnad | 66,7 |
| | vallad | 33,3 |
| | vastamata | 0 |
| Pere sissetulek (eurodes) | kuni 390 | 0 |
| | 391–1000 | 16,7 |
| | 1001–2500 | 38,9 |
| | üle 2500 | 33,3 |
| | vastamata | 11,1 |
| Lapse sugu | poiss | 38,9 |
| | tüdruk | 61,1 |
| Vanuserühm (aasta.kuud) | 1.0-1.11 | 5,6 |
| | 2.0-2.11 | 11,1 |
| | 3.0-3.11 | 22,2 |
| | 4.0-4.11 | 16,7 |
| | 5.0-5.11 | 27,8 |
| | 6.0-6.11 | 16,7 |

| | | | | | |
|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|------|
| Ema vanus (aastates) | 20–33 | 49,9 | Ema vanus (aastates) | 21–31 | 38,9 |
| | 34–48 | 28,6 | | 32–43 | 61,1 |
| | vastamata | 21,5 | | vastamata | 0 |
| Isa vanus (aastates) | 21–42 | 64,3 | Isa vanus (aastates) | 21–33 | 33,3 |
| | 43–64 | 8,2 | | 34–46 | 66,7 |
| | vastamata | 27,5 | | vastamata | 0 |
| Ema haridus | põhiharidus | 4,5 | Ema haridus | põhiharidus | 0 |
| | keskharidus | 18,1 | | keskharidus | 11,1 |
| | kutseharidus | 17,3 | | kutseharidus | 22,2 |
| | kõrgharidus | 39,4 | | kõrgharidus | 66,7 |
| | vastamata | 20,7 | | vastamata | 0 |
| Isa haridus | põhiharidus | 8,5 | Isa haridus | põhiharidus | 0 |
| | keskharidus | 19,5 | | keskharidus | 16,7 |
| | kutseharidus | 26,3 | | kutseharidus | 33,3 |
| | kõrgharidus | 19,0 | | kõrgharidus | 44,4 |
| | vastamata | 26,6 | | vastamata | 5,6 |

Mõõtevahendid

Hindamisvahenditena on antud uurimustöös kasutatud PEP-3 testi (Shopler et al., 2005) arenguskaala ja käitumisskaala ülesandeid (vt lisa 1) ning isekoostatud andekuse küsimustikku (vt lisa 2). Laste varases eas ilmneva potentsiaali tuvastamiseks peetakse kõige efektiivsemaks just kombineeritud meetodit (Stoeger, 2006). Meetodite kombineerimine annab lapse oskuste, omapärade ja käitumismustrite kohta rohkem informatsiooni kui vaid ühe hindamisvahendi kasutamine pakkuda saab. PEP-3 testi hulka kuuluvat lapsevanema küsimustikku antud töös kasutatud ei ole.

PEP-3 test. PEP-3 test (Schopler et al., 2005) on nimetatud PEP testi kolmas täiendatud versioon, mille näol on tegemist üldarengut hindava vahendiga, kus pakutakse lapsele ülesandeid nii kõrgel tasemel, kui ta kaasa teha suudab. Tänu nimetatule võimaldab PEP-3 test eristada nii arengus mahajäänud kui ka andekaid lapsi, andes võimaluse määrata lapse arenguline vanus erinevates arenguvaldkondades. Algselt on test loodud pervasiivsete arenguhäiretega lastele vanuses 6 kuud kuni 7 aastat, kuid sobib ka nn tavalaste arengu hindamiseks (sh andekuse identifitseerimiseks). Laste jaoks on PEP-3 test põnev ja väljakutseid pakkuv, olles mängulise ülesehitusega ning pakkudes pidevalt uusi testivahendeid ja mänguasju, millega erinevaid tegevusi sooritada.

PEP-3 test on mitmekülgne 10 arenguvaldkonda hindav test, milles on 172 ülesannet ning lisaks lapsevanema küsimustik, kus palutakse vanemal hinnata lapse probleemset

käitumist, eneseteenindusoskusi ja toimetulekuoskusi. Antud uurimuses on kasutusel vaid PEP-3 testi ülesannete osa, mis jaguneb arenguskaalaks ja käitumisskaalaks. Arenguskaala koosneb järgmistest valdkondadest: kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne, kõne kasutamine, kõne mõistmine, peenmootorika, üldmootorika ja jäljendamine. Käitumisskaalasse kuuluvad: tundeväljendused, sotsiaalne suhtlus, iseloomulik motoorne käitumine ja iseloomulik verbaalne käitumine. Testi läbiviimisel puudub ajaline piirang ning ka vanuserühmade kaupa ei ole ülesandeid ette antud. Kuna PEP-3 sisaldab niivõrd paljusid valdkondi, võimaldab see lapse (eri)andekust märgata suurema tõenäosusega kui vaid mõnele üksikule valdkonnale keskenduv test. Testi kaudu kogutakse lapse arengut puudutavaid andmeid nii ülesannete sooritamise hindamise kui ka vaatluse teel.

PEP-3 testi arenguskaala alltestid:

1. Kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne – Sisaldab 34 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse kognitiivseid oskusi ja mälu. Nende hulgas on visuaal-motoorseid oskusi, järjestamist, probleemilahendusoskust ja verbaalset töömälu hindavaid ülesandeid. Ülesannete näited: puslede kokkupanek, näidise järgi joonistamine, arvude/sõnade järelekordamine.
2. Kõne kasutamine – Sisaldab 25 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse eneseväljendusoskusi (verbaalne kõne/žestid). Ülesannete näited: rollisuhtlus, omadussõnade „suur“ ja „väike“ kasutamine, esemete/kujundite nimetamine, toidu/jooogi palumine, asesõnade kasutamine.
3. Kõne mõistmine – Sisaldab 19 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse verbaalse kõne mõistmist. Ülesannete näited: verbaalse juhise järgi nuku/enda kehaosadele osutamine, esemete ulatamine, korralduste täitmine.
4. Peenmootorika – Sisaldab 20 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse kordinatsioonioskusi. Ülesannete näited: purgikaane lahtikeeramine, pulgakese haaramine, pintsett-haarde kasutamine, pärlite lükkimine/võtmine nõõrilt/traadilt, pildi värvimine piirjooni ületamata.
5. Üldmootorika – Sisaldab 15 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse oskust enda kehaosi ja nende liigutamist kontrollida. Ülesannete näited: käte plaksutamine, ühel jalal seismine, palli püüdmine ja viskamine, esemete käest-kätte vahetamine.
6. Jäljendamine – Sisaldab 10 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse jäljendamisoskust seoses visuaalsete või motoorsete stiimulitega. Ülesannete näited: kaleidoskoobiga tegelemine, küünalde puhumine, voolimismassi rullimine, esemetega tegelemise jäljendamine, üldkehaliste harjutuste järeletegemine.

Käitumisskaala alltestid:

1. Tundeväljendused – Sisaldab 11 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse emotsionaalsete reaktsioonide adekvaatsust. Ülesannete näited: füüsilisele kontaktile ja kõditamisele reageerimine, miimika ja kehakeele kasutamine, tähelepanu püsivus.
2. Sotsiaalne suhtlus – Sisaldab 12 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapse sotsiaalseid oskusi. Ülesannete näited: suhtluse algatamine, kordamööda klotside ärapanemine, testija kõnelemisele reageerimine, silmside loomine, abi otsimine.
3. Iseloomulik motoorne käitumine – Sisaldab 15 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapsele iseloomulikke käitumismustreid. Ülesannete näited: reljeefsete klotside uurimine, nõõrijupile reageerimine, testimisvahenditega tutvumine.
4. Iseloomulik verbaalne käitumine – Sisaldab 11 ülesannet, mille raames on võimalik hinnata lapsele omast verbaalset käitumist. Ülesannete näited: viibiv/vahetu kajakõne, kõne prosoodia, kõne arusaadavus, suhtlemine testijaga.

Nii arengu- kui ka käitumisskaala ülesannete eest on võimalik saada 0–2 punkti ning iga ülesande juures on detailne kirjeldus, millisele sooritustasemele konkreetne skoor vastab.

Järgnevalt on kirjeldatud üldisi kriteeriumeid, kuidas punkte jagatakse:

1. 2 punkti – *Edukas sooritus*. Laps ei vaja ülesannete edukaks sooritamiseks ettenäitamist. Ülesanne on lahendatud maksimaalselt parimal viisil. Lapse käitumine ülesande raames on *adekvaatne*.
2. 1 punkt – *Osaline sooritus*. Laps vajab ülesande täitmiseks (korduvat) ettenäitamist või konkreetseid juhiseid või lapse oskused ülesande edukaks sooritamiseks on ebatäielikud. Lapse käitumine ülesande raames on *mõõdukalt ebaadekvaatne*.
3. 0 punkti – *Ebaõnnestumine*. Laps ei ürita ülesannet täita või puuduvad tal selleks oskused. Lapse käitumine ülesande raames on *sügavalt ebaadekvaatne*.

PEP-3 testi tulemuste tõlgendamine. Testitulemuste tõlgendamiseks jaotati alltestid kolmeks valdkonnaks:

1. Kommunikatsioon – Kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne areng: 34 ülesannet; kõne kasutamine: 25 ülesannet; kõne mõistmine: 19 ülesannet;
2. Motoorika – Peenmotoorika: 20 ülesannet; üldmotoorika: 15 ülesannet; jäljendamine: 10 ülesannet;
3. Ebaadekvaatne käitumine – Tundeväljendused: 11 ülesannet; sotsiaalne suhtlus: 12 ülesannet; iseloomulik motoorne käitumine: 15 ülesannet; iseloomulik verbaalne käitumine: 11 ülesannet.

Valdkondade alla kuuluvate PEP-3 ülesannete numbreid on alltestide kaupa võimalik näha tabelis 3 (vt ka lisa 1).

Tabel 3. PEP-3 testi valdkondade alla kuuluvate ülesannete numbrid alltestide kaupa

| Valdkond | Alltestid | Ülesanded (kokku 172) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Kommunikatsioon (78 ül) | Kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne areng | 8, 21, 25, 27, 31, 33, 34, 35, 39, 42, 43, 44, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 90, 104, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 134 |
| | Kõne kasutamine | 19, 23, 29, 36, 86, 87, 89, 91-96, 102, 103, 106, 118, 120, 121, 122, 129, 130, 132, 143, 155 |
| | Kõne mõistmine | 17, 18, 24, 30, 38, 40, 85, 88, 100, 101, 107, 119, 123, 125-128, 131, 133 |
| Motoorika (45 ül) | Peenmotoorika | 1, 2, 3, 4, 7, 11, 22, 28, 32, 41, 65, 67, 68, 70, 72, 78, 82, 97, 99, 124 |
| | Üldmotoorika | 26, 47, 48, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 69, 71 |
| | Jäljendamine | 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 37, 54 |
| Ebaadekvaatne käitumine (49 ül) | Tundeväljendused | 49, 50, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165 |
| | Sotsiaalne suhtlus | 20, 51, 52, 98, 116, 154, 166, 167, 168, 170, 171, 172 |
| | Iseloomulik motoorne käitumine | 5, 45, 46, 57, 64, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 162, 169 |
| | Iseloomulik verbaalne käitumine | 117, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153 |

Tulemuste tõlgendamisel liideti kokku iga valdkonna alla käiva ülesande eest saadud punktid (2 punkti, 1 punkt või 0 punkti). Seejärel leiti soorituse protsentiilid ehk jagati lapsed saadud punktide alusel 100-punktilisele skaalale. Potentsiaalselt andekateks loeti need, kes oma koondtulemuste järgi asetustid grupiga võrreldes kõrgemale kui 78. protsentiil.

Andekuse küsimustik. Lisaks PEP-3 testile olen antud töös kasutanud andekuse küsimustikku, mille palusin täita PEP-3 testi arengu- ja käitumisskaala tulemuste põhjal parema koondtulemuse saanud laste vanematel.

Küsimustik põhineb Sayleri (1992) poolt loodud algversioonil, mis on Eestisse toodud Austraalia kolleegide vahendusel (Sepp, 2012b). Küsimustikus on rida andekatel lastel

varases lapsepõlves sageli esinevaid omadusi ja käitumismustreid, kusjuures iga omadust on adekvaatselt arusaamise mõttes illustreeritud näidetega. Lapsevanem peab hindama nende omaduste esinemise sagedust Likerti skaalal (hinnang vahemikus 1–7, milles „7“ väljendab täielikku nõusolekut ja „1“ täielikku keeldumist) võrdluses lapse eakaaslastega ning soovi korral võib esitada ka näiteid nende omaduste ilmnemise kohta. Lapsevanema poolt kirjeldatav näide võimaldab uurijal hinnata, kas lapsevanem on küsimuse sisu õigesti mõistnud.

Käesolevas uurimuses valiti küsimustiku koostamisel välja need küsimused, mis kirjeldavad suures osas samu valdkondi ja omadusi, mida mõõdab PEP-3 test (kognitiivsed oskused: nt mälu, kõne ja sõnavara areng; lugemis-, kirjutamis- ja arvutamisoskus; motoorne areng: nt objektide jälgimine; sotsiaalsed oskused: nt tundeelu ja emotsioonide väljendamine, kujutlusvõime).

Protseduur

Projekti raames läbisin 28.10.2014–13.01.2015 toimunud kursuse nimega „Väikelaste ja koolieelikute arengutaseme hindamine õpetuse planeerimise alusena (PEP-R test)“, milles omandasin PEP-3 testi kasutamiseks vajalikud oskused. Seejärel osalesin töörühmas, mille ülesandeks oli kohandada PEP-3 testi eestikeelset versiooni. Algne eestikeelne käsiraamat sisaldas Häidkindi (2001) ja Kobolti (2010) magistritööde raames tõlgitud ülesandeid, mis vajasisid veel lõplikku kohandamist ning seda eelkõige kõneülesannete osas. Sama aasta veebruaris toimus 23 1–6-aastase lapsega piloottestimine, mille raames testiti kohandatud ülesannete sobivust. Antud perioodil testisin 4 tutvusringkonna kaudu leitud last ning tegin koos teiste töörühma liikmetega ülesannete sobivuse/muutmise kohta märkmeid, mille toel kohandasime testi veelgi. Pärast lõplikku viimistlemist algas põhitestimine, mis kestis alates 2015. a märtsist kuni 2016. a veebruarini.

Põhitestimise raames saatsid projekti kaasatud piirkondlikud koordinaatorid lasteaedadesse projekti tutvustavaid infolehti ning vanemate nõusolekulehti. Testimiseks vajaminevaid lapse taustaandmeid (vt lisa 3) aitasin ka ise koguda, viies vastavad lehed lasteaedadesse. Taustaandmete lehe täitmine oli vabatahtlik.

Kokku viisin testimise läbi 61 lapsega, kellest 57 testisin põhitestimise raames. Iga lapsega viisin testimise läbi eraldi ruumis lapse kasvule sobiva laua taga. Järgisin ülesannete esitamisel PEP-3 testi kohandatud eestikeelse käsiraamatu juhiseid ja kasutasin spetsiaalseid testivahendeid. Valdavalt kohtusin iga lapsega kahel korral, jagades eeldatavate ülesannete mahu pooleks. Korraga kestis ühe lapsega testimine maksimaalselt 45 minutit, kuid arvestades

lapse väsimusastet ja/või koostöövalmidust, võis testimise kestus varieeruda. Kuna PEP-3 ei nõua järjest ülesannete lahendamist, võisin tegevuste järjekorra valida vastavalt lapse käitumisele/tujudele või ülesannete sisu sarnasusele/kokkusobivusele.

Pärast testimist ja üldvalimist potentsiaalselt andekate laste (N=73) väljaselekteerimist aprillis 2016, saatsin nimetatud laste vanematele (kõikidele, kes olid taustaandmete lehe täitnud ja seal oli toimiv meiliaadress) küsimustiku, milles uurisin nende arvamust oma lapse arengu kohta. Vanemad täitsid küsimustiku internetis pooleteise nädala jooksul. Väljasaadetud 55 küsimustikust sain tagasi 18 (33%).

Andmete analüüs. Andmete analüüsimisel kasutasin PEP-3 testi puhul testi käsiraamatut (Schopler et al., 2005) ja nii testi kui küsimustiku andmete analüüsiks andmetöötlusprogramme Microsoft Excel ja SPSS. Tulemuste analüüsil leidsin erinevate PEP-3 alltestide/valdkondade ja küsimustiku tulemuste summad ning võrdlesin neid kahe moodustatud valimi (tavalapsed ja potentsiaalselt andekad) vahel või potentsiaalselt andekate valimi siseselt. Esimese ja teise hüpoteesi puhul, milles võrdlesin kahe valimi tulemusi PEP-3 kommunikatsiooni ja ebaadekvaatse käitumise valdkonnas, kasutasin tulemuste analüüsimisel sõltumatute valimite t-testi. Kolmanda hüpoteesi raames kasutasin Pearsoni lineaarkorrelatsiooni, et leida PEP-3 valdkonna või alltesti seos küsimustiku üheainsa küsimusega. Kui PEP-3 valdkonna/alltestiga sobitusid mitmed küsimustiku väited, leidsin kõigepealt nende summa ning seejärel kasutasin vahendite omavahelise kooskõla leidmiseks Spearmani astakorrelatsiooni.

Tulemused

Uurimuse käigus saadud tulemused on esitatud püstitatud hüpoteesidest lähtuvalt. Kõigepealt võrdlen potentsiaalselt andekate ja tavalaste tulemusi PEP-3 testi kommunikatsiooni ja ebaadekvaatse käitumise valdkonnas. Seejärel seostan omavahel uurimuses kasutatud PEP-3 testi ja andekuse küsimustiku tulemused potentsiaalselt andekate valimis.

Kommunikatsiooni valdkonna tulemused

Järgnevalt kirjeldan PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonna tulemuste erinevust potentsiaalselt andekate ja tavalaste vahel. Esimeseks hüpoteesiks oli, et PEP-3 testi arenguskaala kommunikatsiooni valdkonda kuuluvates ülesannetes saavutavad potentsiaalselt andekad lapsed oluliselt paremaid tulemusi kui eakaaslased.

Arvutasin tavalaste ja potentsiaalselt andekate tulemused PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas (vt tabel 4). Tavalaste valimis oli valdkonna madalaim tulemus 0 (1 lapsel) ja kõrgeim 156 (11 lapsel) punkti. Potentsiaalselt andekate valimis oli kõige madalam tulemus 59 (1 lapsel) ja kõrgeim 156 (3 lapsel) punkti. Potentsiaalselt andekate laste tulemuste aritmeetiline keskmine antud valdkonnas oli $M = 136,0$ ($SD = 25,32$) ning tavalaste keskmine $M = 102,49$ ($SD = 40,48$). Seejärel kasutasin sõltumatute valimite t-testi leidmaks, kas kahe valimi tulemuste erinevus on statistiliselt oluline. T-testi tulemused kinnitasid selgelt statistiliselt olulist ($p < 0,01$) erinevust kahe valimi vahel. Hüpotees, et potentsiaalselt andekad lapsed saavutavad PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas eakaaslastest oluliselt paremaid tulemusi, leidis seega kinnitust.

Tabel 4. Tavalaste ja potentsiaalselt andekate laste tulemused PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas

| Tavalapsed (N=353) | | | Potentsiaalselt andekad (N=18) | | |
|----------------------|-----|------------|--------------------------------|-----|------------|
| Vahemik ^a | Arv | % valimist | Vahemik ^a | Arv | % valimist |
| 0–25 | 14 | 4 | 59–79 | 1 | 5,6 |
| 26–51 | 48 | 13,6 | 80–100 | 0 | 0 |
| 52–77 | 30 | 8,5 | 101–121 | 2 | 11,1 |
| 78–103 | 55 | 15,6 | 122–142 | 5 | 27,8 |
| 104–129 | 107 | 30,3 | 143–156 | 10 | 55,6 |
| 130–156 | 99 | 28,0 | | | |

Märkused: ^a – maksimum 156.

Ebaadekvaatse käitumise valdkonna tulemused

Teise hüpoteesina oletasin, et potentsiaalselt andekad lapsed saavutavad PEP-3 testi käitumisskaala ülesannetes ehk ebaadekvaatse käitumise valdkonnas oluliselt erinevad tulemused kui eakaaslased, ilmutades andekatele lastele omaseid käitumuslikke ja sensoorse tundlikkuse tunnuseid.

Leidmaks kahe sõltumatu valimi erinevus ebaadekvaatse käitumise valdkonnas, tuli kõigepealt leida tavalaste ja potentsiaalselt andekate laste tulemused antud valdkonda kuuluvates alltestides. Saadud tulemused tuli iga lapse puhul kokku liita, saamaks ebaadekvaatse valdkonna koondtulemuse (vt tabel 5). Tavalaste valimis oli valdkonna madalaim tulemus 5 (1 lapsel) ja kõrgeim 98 (85 lapsel) punkti. Potentsiaalselt andekate laste valimi madalaim tulemus oli 72 (1 lapsel) ja kõrgeim 98 (9 lapsel) punkti. Järgnevalt võrdlesin omavahel sõltumatute valimite t-testi kasutades lasterühmade keskmisi (potentsiaalselt andekad: $M = 95,61$ ($SD = 6,25$); tavalapsed: $M = 88,54$ ($SD = 14,46$)) ning tulemused olid statistiliselt oluliselt erinevad ($p < 0,01$). Kirjeldatud tulemused kinnitavad teist hüpoteesi, st et potentsiaalselt andekad lapsed saavutavad PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkonnas eakaaslastest oluliselt erinevaid tulemusi.

Tabel 5. Tavalaste ja potentsiaalselt andekate laste tulemused PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkonnas

| Tavalapsed (N=353) | | | Potentsiaalselt andekad (N=18) | | |
|----------------------|-----|------------|--------------------------------|-----|------------|
| Vahemik ^a | Arv | % valimist | Vahemik ^a | Arv | % valimist |
| 5–20 | 2 | 0,6 | 72–77 | 1 | 5,6 |
| 21–36 | 3 | 0,8 | 78–83 | 0 | 0 |
| 37–52 | 3 | 0,8 | 84–89 | 1 | 5,6 |
| 53–68 | 30 | 8,5 | 90–95 | 0 | 0 |
| 69–84 | 44 | 12,5 | 96–98 | 16 | 88,9 |
| 85–98 | 271 | 76,8 | | | |

Märkused: ^a – maksimum 98.

Antud PEP-3 testi valdkond hindab suuresti käitumist, mis võib nii andekatel kui ka pervasiivsete arenguhäiretega lastel olla nn tavalastest erinev. Andekatel lastel on võimaliku ebaadekvaatse käitumise esinemine seotud neil tihtilugu esinevate ülitundlikkuse liikidega, mis võivad esile kutsuda püsimatust, meeleliste kogemuste erksust, kõrgenenud aistinguid jpm (Mendaglio, 2002, viidatud Sepp, 2010a j). Kuna ülitundlikkus aitab andekatel lastel õppida (Geake, 1997; Lovecky, 1992; Miller et al., 1994; Morelock, 1996; Piechowski, 2003, viidatud Porter, 2005 j), ei saanud eelpoolkirjeldatu ülesannete lahendamisel takistuseks.

Pervasiivne arenguhäire pärsib aga lapse psüühiliste funktsioonide arengut. Eelkõige on mõjutatud sotsiaalsete oskuste (sh kommunikatsioonivõime) ja kõne areng ning lapsel võivad ilmned ka stereotüüpsed korduvad liigutused või tegevused ning ebatavalised sensoorsed reaktsioonid (Teeäär, 2007). Seetõttu on nende tulemused võimalikku ebaadekvaatset käitumist hindavate ülesannete puhul pigem nn tavalastest ja potentsiaalselt andekatest lastest madalamad.

PEP-3 testi alltestide ja andekuse küsimustiku seos

PEP-3 test koosneb kümnest alltestist. Alltesti tulemuste leidmiseks tuleb vastavate ülesannete tulemused kokku liita, saades iga lapse puhul vastava koondtulemuse. Andekuse küsimustikus olevad küsimused on võimalik sisu poolest nimetatud alltestidega kokku viia. Küsimustikuga on sobitatavad järgnevad PEP-3 alltestid: kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne, kõne kasutamine, kõne mõistmine, peenmootorika, üldmootorika, tunde väljendused ja sotsiaalne suhtlus. Järgnevalt kirjeldan iga nimetatud alltesti ja küsimustiku vastavate küsimuste vahelisi seoseid (vt ka tabel 6).

Kognitiiv-verbaalne ehk kõne-eelne areng. Nimetatud PEP-3 alltestiga on andekuse küsimustikust seotud küsimused 1, 2 ja 4 (Väga hea mälu; Märkimisväärne uudishimulikkus ja suured teadmised; Varane lugema, kirjutama ja arvutama õppimine). Pärast küsimuste koondtulemuse leidmist seostasid saadud tulemused ja PEP-3 kognitiiv-verbaalse alltesti tulemused omavahel. Küsimustike kõige madalam tulemus oli 14 (1 lapsel) ja kõige kõrgem 21 (2 lapsel) punkti. PEP-3 testi kognitiiv-verbaalse ehk kõne-eelse alltesti madalaim tulemus oli 27 (1 lapsel) ja kõrgeim 68 (6 lapsel) punkti. Pearsoni lineaarkorrelatsiooni abil selgus, et kahe vahendi kaudu saadud tulemuste vahel on nõrk statistiliselt väheoluline seos ($r = 0,29$; $p > 0,05$).

Kõne kasutamine. Kõne kasutamise alltestiga sobituvad andekuse küsimustikust küsimused 3 ja 5 (Ulatuslik sõnavara; Varasem rääkima ja lausetega kõnelema hakkamine). Arvutanud küsimustikust saadud tulemuste koondtulemused, uurisin seost küsimustiku koondtulemuste ja PEP-3 kõne kasutamise alltesti tulemuste vahel kasutades Pearsoni lineaarkorrelatsiooni. Madalaim tulemus andekuse küsimustikus oli 4 (1 lapsel) ja PEP-3 testis 8 (1 lapsel) punkti. Kõrgeimad tulemused olid vastavalt 14 (3 lapsel) ja 50 (4 lapsel) punkti. Tulemustest selgus, et kasutatud vahendite vahel on nõrk negatiivne seos ($r = -0,14$; $p > 0,05$). See tähendab, et ühe vahendi kasutamisel saadud kõne kasutamise valdkonna tulemused on valdavalt kõrgemad, kuid teise vahendi abil saadud tulemused on nimetatud arenguvaldkonna osas hinnatud tunduvalt nõrgemaks. Küsimustikes esineb laste oskuste

alahindamist võrreldes PEP-3 tulemustega, kuid palju ka vanematepoolset oskuste ülehindamist, mis võib olla seotud subjektiivsuse ja piisavate teadmiste puudumisega (vanemad ei tarvitse tunda laste kõne arengu iseärasusi piisavalt, et usaldusväärseid hinnanguid anda). Samuti on võimalik, et (väike)laste testimisel ei saavutanud testija testitavaga piisavalt head kontakti või laps ei kohanenud uudse olukorraga, mistõttu võis laps enda tõelisi verbaalseid oskusi varjata.

Kõne mõistmine. Nimetatud PEP-3 alltestiga sobitub andekuse küsimustikust küsimus number 6 (Lausete mõistmine sülelapsena). Küsimustiku tulemuste madalaim oli 0 (2 lapsel) ja kõrgeim 7 (5 lapsel) punkti. PEP-3 vastavad tulemused olid 24 (1 lapsel) ja 38 (12 lapsel) punkti. PEP-3 alltesti ja küsimustiku tulemuste analüüsimisel selgus, et Spearmani astakorrelatsiooni kasutades on vahendite vaheline kooskõla nõrk ja statistiliselt väheoluline ($r = 0,21$; $p > 0,05$).

Peenmootorika ja üldmootorika. Tahtes seostada küsimustiku 7. küsimust (Varane motoorne areng) PEP-3 sobiva alltestiga, keskendusin küsimuse all toodud näidetele, millest lapsevanemad lapse arengu analüüsimisel lähtusid. Näidete järgi hindasid lapsevanemad enda lapse nii üld- kui ka peenmootorika arengut, mistõttu ei olnud asjakohane valida PEP-3 testist vaid üht nimetatud alltestidest. Seetõttu leidsin esialgu kirjeldatud alltestide koondtulemuse iga potentsiaalselt andeka lapse puhul ning uurisin saadud tulemuse seost küsimustikust saadud teabega. Andekuse küsimustiku tulemustest oli vähim 0 (2 lapsel) ja suurim 7 (5 lapsel) ning PEP-3 testis vastavalt 57 (1 lapsel) ja 70 (8 lapsel) punkti. Spearmani astakorrelatsiooni kasutades selgus, et vahendite vaheline seos seoses nimetatud arenguvaldkondadega oli nõrgalt negatiivne ($r = -0,04$; $p > 0,05$). Peen- ja üldmootorika tulemuste osas esineb pigem vanemate tendents lapse motoorseid oskusi alahinnata. Kuus lapsevanematelt kõige madalamad hinnagud saanud last saavutasid PEP-3 vastavates alltestides maksimum- või sellele ligilähedase tulemuse.

Tundeväljendused. Nimetatud PEP-3 alltestiga sobituvad küsimustikust küsimused 8 ja 10 (Märkimisväärne huvi ja nauding uute asjade õppimisel; Tugev empaatiavõime, sügavamad tunded kui teistel temaealistel lastel). Nimetatud küsimuste koondtulemuste seast oli madalaim 6 (2 lapsel) ja kõrgeim 14 (3 lapsel) punkti. PEP-3 testi tulemused olid vastavalt 20 (1 lapsel) ja 22 (15 lapsel) punkti. Seostades küsimustiku küsimuste koondtulemuse PEP-3 vastava alltesti tulemustega, kasutades Pearsoni lineaarkorrelatsiooni, selgus, et vahendite vaheline seos on nõrgalt negatiivne ehk statistiliselt mitteoluline ($r = -0,22$; $p > 0,05$).

Tundeväljenduste alltesti osas said lapsed valdavalt maksimumtulemused (15 last 18st), kuid küsimustiku tulemused varieeruvad enam. Küsimustikus hinnatakse lapse huvi ja

naudingut uusi asju õppida (sh detailne sündmuste/lugude ümberjutustamine, tähelepanu ja visaduse ilmutamine, suutlikkus kannatlikult lugeda/kuulata, oskus end pikema aja jooksul ise lõbustada) ning tema tundeelu (empaatiavõime, ebaõigluse tajume ja teiste kaitseks väljaastumine, kehakeele lugemine jpm). PEP-3 test hindab füüsilisele kontaktile reageerimist, tunnete väljendamist vastavalt situatsioonile, tähelepanu püsivust, miimika kasutamist, leplikkust jpm. Vahendeid võrreldes võib väita, et mõnes osas neis hinnatavad aspektid kattuvad, kuid esineb ka erinevusi. Nimelt hindab PEP-3 suures osas nn ebaadekvaatset käitumist ehk tavatuid reaktsioone näiteks katkestamise või füüsilise kontakti osas, mis on seotud pigem andekatel esinevate ülitundlikkuse liikidega, kuid taolist käitumist esines potentsiaalselt andekate valimis vähe. Nimetatud põhjustel said lapsed PEP-3 alltestis niivõrd kõrgeid punkte ning andekuse küsimustikus väiksemaid skooore, kuna vanemad keskendusid testivahendiga võrreldes vähem võimalikele negatiivsetele aspektidele.

Sotsiaalne suhtlus. Andekuse küsimustikust sobitub PEP-3 testi vastava alltestiga küsimus number 9 (Leidlikkus, hea improviseerimis- ja kujutlusvõime). Saadud tulemuste seast oli madalaim 0 (1 lapsel) ja kõrgeim 7 (10 lapsel) punkti. PEP-3 vastava alltesti tulemused olid minimaalselt 20 (1 lapsel) ja maksimaalselt 24 (12 lapsel) punkti. Analüüsidest potentsiaalselt andekate laste tulemusi PEP-3 sotsiaalse suhtluse alltesti ja vastava küsimustikust saadud informatsiooni vahel, kasutades Spearmani astakkorrelatsiooni, selgus, et vahendite vahel on nõrk negatiivne seos ($r = -0,08$; $p > 0,05$).

Tabel 6. PEP-3 alltestide ja andekuse küsimustiku korrelatsioonid

| PEP-3 alltestid | Küsimustiku küsimuste nr | Küsimustiku küsimuste nr | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|------|-------|-------|---|-------|
| | | 1, 2, 4 | 3, 5 | 6 | 7 | 8, 10 | 9 | |
| Kognitiiv-verbaalne ehk kõne-eelne | | 0,29 | | | | | | |
| Kõne kasutamine | | | -0,14 | | | | | |
| Kõne mõistmine | | | | 0,21 | | | | |
| Peen- ja üldmootorika | | | | | -0,04 | | | |
| Tundeväljendused | | | | | | -0,22 | | |
| Sotsiaalne suhtlus | | | | | | | | -0,08 |

Märkused: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Sotsiaalse suhtluse alltesti osas said lapsed valdavalt maksimumilähedasi tulemusi, kuid vanemate hinnangud olid kohati madalamad. Samuti mängib siin olulist rolli vahendite teatav ebakõla seoses hinnatavate aspektidega. PEP-3 hindab fantaasia kasutamist, oskust suhtlust algatada ja teha testijaga koostööd, silmside hoidmist, abi otsimist jpm. Küsimustik

keskendub aga argumenteerimisoskusele ja sellega seotud olevale kujutlusvõimele, oskusele leida mittetraditsioonilisi kasutusviise jpm.

PEP-3 testi valdkondade ja andekuse küsimustiku seos

Kolmanda hüpoteesina oletasin, et PEP-3 testi valdkondade ning andekuse küsimustiku vastavate tulemuste vahel on statistiliselt oluline seos ehk tulemused korreleeruvad positiivselt. Järgnevalt kirjeldan PEP-3 testi valdkondade (kommunikatsioon, motoorika ja ebaadekvaatne käitumine) ja andekuse küsimustiku seoseid.

Kommunikatsioon. Kommunikatsiooni valdkonna ja andekuse küsimustikust vastava valdkonnaga seotud küsimuste seose leidmiseks eristasin potentsiaalselt andekate laste vanemate täidetud küsimustikust kõigepealt valdkonnaga sobituvad küsimused (1.–6.) (vt ka lisa 2) ning seejärel leidsin nende koondtulemuse. Madalaim saavutatud skoor oli 19 (1 lapsel) ja suurim punktisumma antud valdkonnas oli 41 (2 lapsel). PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonna madalaim tulemus oli 59 (1 lapsel) ja kõrgeim 156 (3 lapsel) punkti (vt tabel 7). Kasutades Pearsoni lineaarkorrelatsiooni leidsin potentsiaalselt andekate laste valimis PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonna ja küsimustiku tulemuste vahelise seose, mis oli saadud tulemuste järgi positiivne, kuid väga nõrk ($r = 0,06$; $p > 0,05$).

Tabel 7. *Potentsiaalselt andekate laste tulemused andekuse küsimustiku ja PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas*

| Lapsed ^a | Vanus kuudes | Andekuse küsimustik ^b | PEP-3 Kommunikatsioon ^c |
|---------------------|--------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Poiss 4 | 57 | 19 | 144 |
| Tüdruk 4 | 56 | 22 | 139 |
| Tüdruk 3 | 42 | 27 | 125 |
| Tüdruk 6 | 73 | 27 | 156 |
| Tüdruk 5 | 71 | 30 | 150 |
| Poiss 5 | 68 | 30 | 151 |
| Tüdruk 1 | 23 | 31 | 59 |
| Tüdruk 3 | 47 | 31 | 135 |
| Tüdruk 4 | 56 | 32 | 148 |
| Poiss 2 | 34 | 33 | 104 |
| Tüdruk 6 | 80 | 34 | 156 |
| Poiss 3 | 46 | 35 | 140 |
| Poiss 5 | 71 | 35 | 151 |
| Tüdruk 2 | 35 | 36 | 104 |

| | | | |
|----------|----|----|-----|
| Poiss 3 | 40 | 36 | 124 |
| Poiss 5 | 68 | 37 | 152 |
| Tüdruk 5 | 71 | 41 | 154 |
| Tüdruk 6 | 79 | 41 | 156 |

Märkused: ^a – lapse sugu ja vanuserühm; ^b – maksimum 42; ^c – maksimum 156.

PEP-3 kommunikatsiooni valdkond puudutab suures osas lapse kõne arengut. Kõne arengut mõjutab tugevalt vanemate kodune keelekasutus ja selle kvaliteet (Christian, Bachnan, & Morrison, 2001, viidatud Stoeger, 2006 j). Andekuse küsimustikus töid paljud vanemad välja, et suhtlevad oma lastega kui nn omasugustega, olenemata lapse vanusest. Kommunikatsiooni valdkonna osas väärtustati laste head mälu, suurt uudishimu, tugevalt võimalikule andekusele viitavat (Gross, 1999) varajast kõne arengut, sõnavara mahtu, matemaatilisi oskusi ning võimet juba varases eas täiskasvanuid tähelepanelikult kuulata ja mõista, mida peetakse samuti tugevaks intellektuaalse andekuse näitajaks (Freeman, 1993; Guilford et al., 1981; Moltzen, 2004; Perleth et al., 1993; Robinson, 1993; Smutny et al., 1989, viidatud Porter, 2005 j).

Motoorika. Selleks, et võrrelda PEP-3 testi ja andekuse küsimustiku mootorika valdkondade seost, eristasin kõigepealt koostatud küsimustikust mootorika valdkonna alla käiva küsimuse (nr 7) (vt ka lisa 2). PEP-3 testi puhul leidsin valdkonna alla käivate jäljendamise, peenmootorika ja üldmootorika alltestide tulemused ning liitsin need omavahel, saades iga potentsiaalselt andeka lapse mootorika valdkonna tulemused. Andekuse küsimustiku tulemuste seas oli madalaim 0 (2 lapsel) ja kõrgeim 7 (5 lapsel) punkti. PEP-3 testi mootorika valdkonna nõrgim tulemus oli 72 (1 lapsel) ja tugevaim 90 (5 lapsel) punkti (vt tabel 8). Kahe hindamisvahendi tulemuste seost analüüsisin kasutades Spearmani astakorrelatsiooni, mis näitas nõrka negatiivset seost ($r = -0,21$; $p > 0,05$). Tulemused näitavad, et ühe vahendi hindamisskaalal on lapsed saanud valdavalt kõrgemaid tulemusi, kuid teises vahendis on nende motoorseid oskusi hinnatud pigem nõrgemaks.

Tabel 8. *Potentsiaalselt andekate laste tulemused andekuse küsimustiku ja PEP-3 testi mootorika valdkonnas*

| Lapsed ^a | Vanus kuudes | Andekuse küsimustik ^b | PEP-3 Mootorika ^c |
|---------------------|--------------|----------------------------------|------------------------------|
| Tüdruk 3 | 47 | 0 | 88 |
| Tüdruk 6 | 73 | 0 | 89 |
| Poiss 5 | 68 | 1 | 90 |

| | | | |
|----------|----|---|----|
| Tüdruk 6 | 80 | 3 | 90 |
| Tüdruk 4 | 56 | 4 | 89 |
| Poiss 3 | 46 | 4 | 90 |
| Poiss 2 | 34 | 5 | 83 |
| Tüdruk 3 | 42 | 5 | 84 |
| Poiss 5 | 68 | 5 | 87 |
| Poiss 4 | 57 | 6 | 89 |
| Poiss 3 | 40 | 6 | 86 |
| Tüdruk 4 | 56 | 6 | 88 |
| Tüdruk 5 | 71 | 6 | 89 |
| Poiss 5 | 71 | 7 | 90 |
| Tüdruk 5 | 71 | 7 | 89 |
| Tüdruk 6 | 79 | 7 | 90 |
| Tüdruk 1 | 23 | 7 | 72 |
| Tüdruk 2 | 35 | 7 | 82 |

Märkus: ^a – lapse sugu ja vanuserühm; ^b – maksimum 7; ^c – maksimum 90.

Tugevustena töid vanemad välja tugeva silmside ja intensiivse liikumise jälgimise, kuid kõndima hakkamise ja söömise osas on lastel areng olnud pigem eakohane kui varajane. Motoorika arenguvaldkonda puudutavate analüüside osas mängib kindlasti rolli ka asjaolu, et PEP-3 hindab valdavalt konkreetseid motoorseid oskusi, kuid andekuse küsimustik keskendub pigem väikelapse eas hinnatavate aspektide hindamisele.

Ebaadekvaatne käitumine. Kõigepealt eristasin andekuse küsimustikust ebaadekvaatse käitumise valdkonnaga seotud küsimused (8.–10.) (vt ka lisa 2) ning leidsin saadud tulemuste summa. Madalaim tulemus küsimustiku vastavas valdkonnas oli 6 (1 lapsel) ja kõrgeim 21 (3 lapsel). PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkonna madalaim tulemus oli 72 (1 lapsel) ja kõrgeim 98 (9 lapsel) (vt tabel 9). Järgnevalt uurisin potentsiaalselt andekate laste valimis valitud küsimuste koondtulemuse ja PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkonna tulemuste seost. Pearsoni lineaarkorrelatsiooni kaudu saadud tulemused kajastasid nõrka positiivset seost ($r = 0,002$; $p > 0,05$).

Tabel 9. *Potentsiaalselt andekate laste tulemused andekuse küsimustiku ja PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkonnas*

| Lapsed ^a | Vanus kuudes | Andekuse küsimustik ^b | PEP-3 Ebaadekvaatne käitumine ^c |
|---------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Tüdruk 6 | 73 | 6 | 97 |
| Tüdruk 3 | 47 | 12 | 96 |
| Poiss 4 | 57 | 13 | 98 |
| Tüdruk 6 | 80 | 14 | 98 |
| Tüdruk 6 | 79 | 14 | 98 |
| Tüdruk 1 | 23 | 15 | 72 |
| Poiss 5 | 68 | 15 | 98 |
| Poiss 5 | 68 | 16 | 97 |
| Poiss 3 | 46 | 17 | 97 |
| Poiss 3 | 40 | 17 | 98 |
| Tüdruk 4 | 56 | 17 | 97 |
| Poiss 2 | 34 | 18 | 98 |
| Tüdruk 3 | 42 | 18 | 98 |
| Tüdruk 4 | 56 | 19 | 98 |
| Tüdruk 5 | 71 | 19 | 97 |
| Tüdruk 2 | 35 | 21 | 89 |
| Tüdruk 5 | 71 | 21 | 97 |
| Poiss 5 | 71 | 21 | 98 |

Märkused: ^a – lapse sugu ja vanuserühm; ^b – maksimum 21; ^c – maksimum 98.

Nimetatud valdkonna siseselt olid vanemad toonud välja tähelepanelikult juttude kuulamise ja märkimisväärse empaatilise ja emotsionaalsuse. Probleemsed võivad vanemate arvates olla kannatlikkus ja oskus end pikema aja jooksul ise lõbustada. Kirjeldatud statistiliselt väheolulistele tulemustele tuginedes võib väita, et kolmas püstitatud hüpotees ei saanud kinnitust, st et potentsiaalselt andekate laste valimis ei esinenud hindamisvahendite tulemuste vahelist kooskõla.

Arutelu

Andekus kui hariduslik erivajadus, mille puhul on vaja teha muudatusi nii õpikeskkonnas kui ka õppemeetodites, kipub teiste erivajaduste kõrval tagaplaanile jääma. Oletatakse, et andekad lapsed saavad iseseisvalt hakkama, kuna nende kõrgem intellektuaalne tase peaks seda võimaldama. Tegelikult vajavad andekad samamoodi täiskasvanute mitmekülgset tuge selleks, et haridussüsteemis n-ö ellu jääda ja oma andeid edasi arendada. Jättes andeka lapse juba koolieelses eas unarusse, võib tal varakult kujuneda välja harjumus enda tõelisi oskusi varjata (Gross, 1999) ning see võib ka kooliikka edasi kanduda. Kui andeka lapse „vajadused“ ei saa rahuldatud ning ta tunneb, et on oma omapäradega üksi, võib lapse käitumine seoses tekkinud frustratsiooniga muutuda õpetajate silmis mitteaktsepteeritavaks, mis põhjustab omakorda uusi probleeme. Kõige selle tõttu on oluline mõista andekate laste võimalikult varajase identifitseerimise olulisust ning õppida tundma meetodeid ja vahendeid, kuidas andeka lapse haridustee meeldivaks ja produktiivseks muuta.

Kaasaegseid usaldusväärseid laste üldarengu hindamise vahendeid on Eestis vähe (Kikas, 2006, viidatud Häidkind, 2011 j). PEP-3 test (Shopler et al., 2005) võiks oma mitmekülgse sisu poolest olla rakendatav ka eelkooliealiste potentsiaalselt andekate laste arengu hindamiseks. Andekate laste uurimiseks on juba kasutatud testi varasemat versiooni (Eit, 2009). PEP-3 test võimaldab hinnata erinevaid arenguvaldkondi, selles kasutatakse nii vaatlust kui ka ülesannete sooritamist ehk tulemusi saadakse kombineeritud meetodi teel. Antud töös on kasutatud täiendavat küsimustikku lapsevanematele, mis puudutab varase andekuse tunnuseid. Kombineeritud meetodit peetakse eelkooliealiste laste potentsiaalse andekuse tuvastamisel kõige efektiivsemaks (Stoeger, 2006). Magistritöö eesmärk oli uurida, kui võrd võimaldab PEP-3 test eristada 1–6-aastaseid potentsiaalselt andekaid lapsi ning millistes arenguvaldkondades lastel kõrgem võimekus esineb.

Lähtuvalt eesmärgist püstitasin esimese hüpoteesi, et potentsiaalselt andekate laste tulemused PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas on eakaaslaste tulemustest oluliselt paremad. Analüüsil selgus, et kahe sõltumatu valimi (potentsiaalselt andekad ja tavalapsed) tulemuste erinevus PEP-3 testi kommunikatsiooni valdkonnas oli statistiliselt oluline ($p < 0,05$), st hüpotees leidis kinnitust. Valdkond hõlmab laste kognitiivseid oskusi ning kõne mõistmist ja kasutamist. Ülesanded sisaldavad erinevate puslede kokkupanemist; omadus-, ase- ja tegusõnade mõistmist ja kasutamist jpm. Andekus väljendub kõrgemalt arenenud kognitiivsete protsesside tasemes ning varajases kõne tekkes (Unt, 2005). Kuna andekad lapsed võivad hakata eakaaslastest tunduvalt varem rääkima ning tänu sellele on neil rikkalik

sõnavara, mitmekülgne lausemoodustusoskus (Lewis & Louis, 1991; Moltzen, 2004; Perleth et al., 1993, viidatud Porter, 2005 j) ja arenenud metakognitiivsed oskused (Porter, 2005), olid uurimises saadud tulemused ootuspärased.

Teise hüpoteesina oletasin, et PEP-3 testi käitumist puudutava ehk ebaadekvaatse käitumise valdkonna tulemused kajastavad andekatele lastele omaseid käitumuslikke ja sensoorse tundlikkuse tunnuseid, olles eakaaslaste tulemustest oluliselt erinevad. Ka see hüpotees leidis kinnitust: lastegruppide tulemused erinesid statistiliselt oluliselt ($p < 0,01$). Andekatel lastel tihti esinev ülitundlikkus, mida iseloomustab kõrge tundlikkus, teadlikkus ja intensiivsus (Sepp, 2010a), jaguneb viieks eri liigiks. Iseloomulikud tunnused võivad väljenduda püsimatuses, kõrgenenud aistingutes, fantaseerimises, ebahariliku eelistamises, innukas küsimuste esitamises, sügavates ja intensiivsetes tunnetes (Mendaglio, 2002, viidatud Sepp, 2010a j). Lähtudes PEP-3 testi käitumisskaala hindamissüsteemist, on lapsel võimalik valdkonnasiseste ülesannete raames saada 0–2 punkti (vastavalt sügavalt ebaadekvaatne käitumine, mõõdukalt ebaadekvaatne käitumine või adekvaatne käitumine). Kirjeldatud andekaid lapsi iseloomustavate tunnuste alusel oli võimalus, et potentsiaalselt andekate laste valimi tulemused on kas oluliselt madalamad või kõrgemad kui eakaaslastel. Madalamad tulemused oleks saanud juhul, kui potentsiaalselt andekatel lastel oleks esinenud enam nn ebaadekvaatset käitumist ehk PEP-3 testi ülesandeid silmas pidades kas taktilist-, nägemis- või kuulmistundlikkust, püsimatust vms. PEP-3 testi ebaadekvaatse käitumise valdkond puudutab ka fantaasia ja eakohase sõnavara kasutamist, kõne arusaadavust, motiveeritust, mis andekatel lastel võivad olla eakaaslastest kõrgemalt arenenud (Porter, 2005; Unt, 2005; Winner, 2009). Antud uurimustulemuste järgi esineb potentsiaalselt andekatel lastel vähem n-õ pärssivat ning enam edukale õppimisele kaasaaitavat ülitundlikkust (Geake, 1997; Lovecky, 1992; Miller et al., 1994; Morelock, 1996; Piechowski, 2003, viidatud Porter, 2005 j).

Kolmas hüpotees oli, et uurimuses kasutatavate vahendite tulemuste vahel esineb positiivne kooskõla. Püstitatud hüpotees ei saanud kinnitust. Väikeste potentsiaalselt andekate laste identifitseerimisel ei tohiks kindlasti kasutada vaid üht hindamisvahendit (Bracken, 1994; Ford & Dahinten, 2005; Lidz, 2003, viidatud Yang, s.a. j). Kuna usaldusväärsete järelduste ja otsuste tegemiseks tuleb kasutada võimalikult erinevaid hindamismeetodeid ja -vahendeid, kasutasin PEP-3 testile lisaks küsimustikku. Lapsevanemad võivad olla varases eas lapse andekuse märkamisel pedagoogidest edukamad (Jacobs, 1971; Ciha et al., 1974, viidatud Gross, 1999 j). Seetõttu palusin küsimustiku täita PEP-3 testi tulemuste põhjal eristatud potentsiaalselt andekate laste vanematel. Kahe vahendi tulemuste omavahelisel

seostamisel selgus, et valdavalt oli seos kas nõrgalt positiivne (valdkonnad: kommunikatsioon, ebaadekvaatne käitumine; alltestid: kognitiiv-verbaalne ehk kõne-eelne, kõne mõistmine) või nõrgalt negatiivne (valdkond: mootorika; alltestid: kõne kasutamine, peenmootorika ja üldmootorika, tundeväljendused, sotsiaalne suhtlus), statistiliselt ebaoluline.

Madalad korrelatsioonid võivad olla seotud valimi väiksusega ja ebakõlaga selle vahel, mida kumbki vahend hindab. Koostatud küsimustikku ei ole Eesti uuringutes varem kasutatud, mistõttu on selle usaldusväärsus kontrollimata. Nimetatud küsimustikus hindasid lapsevanemad mitmete küsimuste puhul laste väga varast arengut (nt sülelapsena täiskasvanute mõistmist või objektide liikumise jälgimist; varast kõne arengut) ning vähem hilisemat arengutaset. PEP-3 testi puhul on rõhuasetus praegusel arengutasemel ning kujunemisjärgus oskustel. Ka asjaolu, et PEP-3 testis hinnatakse vastava valdkonna alla käivaid oskusi väga paljude ülesannete abil, kuid küsimustikus vaid mõne küsimuse kaudu, mõjutab tõenäoliselt saadud tulemusi.

Eit (2007; 2009) kasutas laste arengu hindamisel lisaks PEP-R testile õpetajate hinnanguid. Õpetajate hinnangute ja PEP-R tulemuste vaheline korrelatsioon üldmootorika osas oli tugev, kuid peenmootorika osas seos puudus (Eit, 2007). Magistritöös (Eit, 2009) ilmnis õpetajate hinnangute ja PEP-R üldmootorika tulemuste vahel aga nõrk seos, kuid peenmootorikas tugev seos. Robinsoni (1993, viidatud Gross, 1999 j) arvates on lapsevanemad lapse mootorsete oskuste hindamisel õpetajatest edukamad. Eelpooltoodule ja praeguse uurimuse tulemustele tuginedes võib väita, et laste peen- ja üldmootorsete oskuste hindamine võib nii õpetajate kui ka lastevanemate jaoks keeruline olla. Varajase andekuse kohta usaldusväärsemate tulemuste saamiseks võiks küsida nii lapsevanemate kui ka õpetajate hinnangut ning kaasata ka konkreetses valdkonnas erialateadmistega inimesi (kehalise arengu kohta küsida arvamusi liikumisõpetajalt, kõne arengu kohta logopeedilt).

Antud uurimuse tugevuseks võiks pidada üldvalimi esinduslikkust. Üldvalim on piisavalt suur (N=371) ning jaguneb soo alusel võrdselt, lapsed olid pärit Eesti erinevatest maakondadest. Ka kahe hindamismeetodi ja -vahendi kasutamine oleks pidanud andma usaldusväärsemaid tulemusi kui vaid ühe vahendi kasutamine. Töö nõrkus seisneb aga potentsiaalselt andekate laste valimi väiksuses. PEP-3 tulemuste alusel oleks valim pidanud olema 73 last, kuid lapsevanematelt õnnestus infot saada vaid 18 lapse kohta.

Kokkuvõttes võib öelda, et PEP-3 testi sobivust potentsiaalselt andekate laste tuvastamiseks tuleb veel uurida. Kuna test on algselt loodud pervasiivsete arenguhäiretega laste üldarengu hindamiseks, keskendub see mitmetes alltestides just nimetatud lastele iseloomulikele tunnustele. Mõnes osas võivad samad tunnused küll ka andekatel lastel

esineda, kuid rõhuasetused on siiski erinevad (rigiidsuse asemel hea fantaasia ja uudsed lahendused; infotöötuse raskuste asemel efektiivne ja kiire taipamine). Võiks kaaluda PEP-3 n-ö autismpetsiifiliste ülesannete mittekasutamist seoses võimaliku andekuse hindamisega. Teine võimalus on uurida PEP-3 testi tulemuste põhjal potentsiaalselt andekaid lapsi ka mõne teise (andekuse identifitseerimiseks mõeldud) hindamisvahendiga, et uurida testi sobivust andekuse identifitseerimisel. Uurimuses potentsiaalselt andekatena käsitletud lapsi võiks varajase andekuse puhul uurida pikema aja jooksul, saamaks lapse arengutasemete osas usaldusväärsemaid tulemusi.

Antud töö annab ülevaate väikestele potentsiaalselt andekatele lastele omastest tunnustest, mis aitab koolieelsete lasteasutuste õpetajatel nimetatud hariduslikku erivajadust paremini märgata ja mõista. See peaks olema aluseks metoodikate valikule ning keskkonna kohandamisele, et potentsiaalselt andekat väikelast ja koolieelikut toetada ja õpetada. Uurimusest selgus, et andekad lapsed võivad üksteisest märkimisväärselt erineda ning identifitseerimisel ei saa tugineda vaid ühele hindamisvahendile. Hindamisvahendite kombinatsioonide katsetusi Eesti laste varajase andekuse äratundmiseks tuleb jätkata.

Tänuõnad

Täna juhendajaid Pille Häidkindi ja Viire Seppa asjakohaste kommentaaride ja soovitude eest. Samuti soovin tänada projektis osalenud koordinaatoreid, kes leidsid uurimusse lapsi ning sõlmisid lasteasutustega kokkuleppeid. Tänu kaastudengitele, kes aitasid PEP-3 testi kohandada ning vajaminevaid andmed koguda ning Karmen Kalgile, kes andis nõu seoses kogutud andmete analüüsimisega. Suurim tänu ka minu perele ja lähedastele, kes mind kogu protsessi vältel toetasid ja mulle kaasa elasid.

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/

www.facebook.com/RiskilapsedJaNoored



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



JUSTIITSMINISTEERIUM



SOTSIAALMINISTEERIUM



Autorsuse kinnitus

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

Laura-Liis Lepp

.....

18.05.2016

Kasutatud kirjandus

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological Testing (7th ed)*. NJ: Prentice-Hall.
- Arvola, M. (2007). *Üldandekuse seosed õpiedukusega I klassis*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Christiani, A., & Scheelen, F. M. (2004). *Arenda võimeid: ande avastamine, arendamine ja rakendamine*. Tallinn: Kirjastus Ilo.
- Colombo, J., Shaddy, D. J., Blaga, O. M., Anderson, C. J., & Kannas, K. N. (2009). High Cognitive Ability in Infancy and Early Childhood. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The Development of Giftedness and Talent Across the Life Span* (pp. 23–42). Washington, DC: American Psychological Association.
- Eit, E. (2007). *Lasteaia õpetajate hinnangute võrdlemine lapse PEP-R testi tulemustega*. Publitseerimata bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Eit, E. (2009). *Lasteaia õpetajate hinnangute ja PEP-R testi tulemuste kooskõla 4–5a erivajadustega lastel*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Emslie, H., Wilson, F. C., Burden, V., Nimmo-Smith, I., & Wilson, B. A. (2003). *The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome in Children*. Pearson.
- Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., & Guerin, D. W. (2009). Issues in Early Prediction and Identification of Intellectual Giftedness. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The Development of Giftedness and Talent Across the Life Span* (pp. 43–56). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gross, M. (1999). Small poppies: Highly gifted children in the early years. *Roeper Review* 21(3), 207–214.
- Harrison, C. (2004). Giftedness in early childhood: The search for complexity and connection. *Roeper Review* 26(2), 78–84.
- Horowitz, F. D. (2009). Introduction: A Developmental Understanding of Giftedness and Talent. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The Development of Giftedness and Talent Across the Life Span* (pp. 3–19). Washington, DC: American Psychological Association.
- Häidkind, P. (2001). *Koolieelikute arengutaseme hindamine PEP-R testi abil*. Magistritöö. Tartu: Tartu Ülikool.

- Häidkind, P. (2011). *Tests for assessing the child's school readiness and general development. Trial of the tests on the samples of pre-school children and first-grade students in Estonia*. Dissertation. University of Tartu.
- Häidkind, P., & Kuusik, Ü. (2009). Erivajadustega laps koolieelses lasteasutuses. E.Kulderknap (Toim), *Lapse arengu hindamine ja toetamine* (lk 22–72). Tallinn: Kirjastus Studium.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1983). *Kaufman Assessment Battery for Children*. Pearson.
- Kikas, E. (1998). Joonistamise test – koolivalmiduse selgitamise abivahend. *Lapsest saab koolilaps. Materjale koolivalmidusest ja selle kujunemisest* (lk 34–45). Tallinn: Haridusministeerium.
- Kikas, E., & Männamaa, M. (2008). Testid ja testimine. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 167–170). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kobolt, K. (2010). *PEP-3 test 3–8-aastaste autismiga laste arengu hindamisel*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2008). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772> (02.03.2016).
- Krull, E. (2001). *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat*. (2 trükk). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kõrgesaar, J. (2002). *Sissejuhatus hariduslike erivajaduste käsitusse*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Männamaa, M. (2000). *Kaufmani testipatarei lastele*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Männamaa, M. (2008a). Intervjuu. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 159–166). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Männamaa, M. (2008b). Vaatlus. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 144–158). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Nugin, K. (2007). *3–6-aastaste laste intellektuaalne areng erinevates kasvukeskkondades WPPSI-R testi alusel*. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Nugin, K. (2008). Laste arengu hindamise põhimõtetest. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 141–143). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

- New South Wales Department of Education and Training (2004). *Policy and implementation strategies for the education of gifted and talented students. Support package: Identification*. Retrieved from <http://www.curriculumsupport.education.nsw.gov.au/policies/gats/assets/pdf/polsuppid.pdf> (05.05.2016).
- Palts, K., & Häidkind, P. (2013). Lapse arengu hindamine. Häidkind, P., Palts, K., Pillmann, J., Ennok, K., Villems, K., & Peterson, T. (Toim), *Lapse arengu hindamise ja toetamise juhendmaterjal koolieelsetele lasteasutustele*. Külastatud aadressil http://www.hm.ee/sites/default/files/juhendmaterjal_alusharidus.pdf (18.04.2016).
- Pfeiffer, S., & Jarosewich, T. (2003). *Gifted Rating Scales – Preschool/Kindergarten Form*. Pearson Assessments.
- Pittelkow, K., & Jacob, A. (2004). *Andekas laps. Avasta oma lapse anded ja võimed*. Väike vanke.
- Porter, L. (2005). *Gifted young children: a guide for teachers and parents* (2 ed.) Maidenhead: Open University Press.
- Pullmann, H., & Allik, J. (2002). Vaimsed võimed. J. Allik, & M. Rauk (Toim), *Psühholoogia gümnaasiumile* (lk 204–221). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2010). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/131122015015> (02.03.2016).
- Renzulli, J. S., Smith, L. H., White, A. J., Callahan, C. M., Hartman, R. K., & Westberg, K. L. (2002). *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students. Technical and Administration Manual*. Creative Learning Press.
- Roedell, W. C. (1990). *Nurturing Giftedness in Young Children*. Retrieved from <http://ericae.net/edo/ED321492.htm> (21.02.2016).
- Roid, G. H. (2003). *Stanford-Binet Intelligence Scales: Fifth Edition*. Pro-Ed.
- Roid, G. H., Miller, L. J., Pomplun, M., & Koch, C. (2013). *Leiter International Performance Scale, Third Edition*. WPS.
- Saarits, Ü. (2001). Perekond lapse väärtuste kujundajana. M. Veisson (Toim), *Väikelaps ja tema kasvukeskkond II: artiklike kogumik* (lk 79–83). Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikooli Kirjastus.
- Saul, H., Sepp, V., & Päiviste, M. (2007). *Andekus kui hariduslik erivajadus: olukord Eesti üldhariduskoolides*. Külastatud aadressil <http://www.hm.ee/index.php?popup=download&id=6672> (02.03.2016).

- Sayler, M. F. (1992). *Things my young child has done*. Denton Independent School District.
- Schopler, E., Lansing, M. D., Reichler, R. J., & Marcus, L. M. (2005). *PEP-3: Psychoeducational Profile: Third Edition*. Pro-Ed.
- Schopler, E., Reichler, R. J., Bashford, A., Lansing, M. D., & Marcus, L. M. (1990). *Psychoeducational Profile Revised. Volume 1 (PEP-R)*. Austin: TX: Pro-Ed.
- Sepp, V. (2010a). *Andekusest ja andekatest lastest*. Tartu: Atlex.
- Sepp, V. (2010b). *Kuidas arendada andekaid lapsi*. Külastatud aadressil http://www.oppekava.ee/index.php/Kuidas_arendada_andekaid_lapsi (02.03.2016).
- Sepp, V. (2011). *Andekuse kontseptsioonid*. Loengukonspekt.
- Sepp, V. (2012a). Andekas õpilane klassis. V. Sepp (Toim), *Andekas õpilane klassis: abiks õpetajatele andekate õpilaste tuvastamisel ja toetamisel* (lk 7–8). Tartu: Tartu Ülikooli Teaduskool.
- Sepp, V. (2012b). Andekas õpilane klassis. V. Sepp (Toim), *Lapsevanem kui oluline partner* (lk 18–24). Tartu: Tartu Ülikooli Teaduskool.
- Sepp, V. (2013). *E-kursuse „Andekuse psühholoogia ja pedagoogika küsimusi“ SHHI.03.012 materjale*. Külastatud aadressil <http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/35407/Andekus1.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (18.02.2016).
- Steiner, H. H., & Carr, M. (2009). Cognitive development in gifted children: Toward a more precise understanding of emerging differences in intelligence. *Educational Psychology Review* 15(3), 21–246.
- Stoeger, H. (2006). Identification of giftedness in early childhood. *Gifted and Talented International* 21(1), 47–65.
- Taba, H. (2015). *Kasvatus ja haridus*. Tartu: Ilmamaa.
- Teeäär, K. (2007). Autismi-riskiga väikelapse avastamine. *Eripedagoogika*, 27, lk 14–21.
- Tiko, A. (2006). Lapse arengust ja selle jälgimisest. P. Uulma, & A. Kirs (Toim), *Arenguestlused lasteaias* (lk 5–47). Tallinn: Kirjastus Ilo.
- TÜ Kliinikumi lastekiiniku psühholoogid said Lastefondi abiga kallihinnalised testid (2016). Külastatud aadressil <http://www.goodnews.ee/tu-kliinikumi-lastekiiniku-psuhholoogid-said-lastefondi-abiga-kallihinnalised-testid> (16.05.2016).
- Tynan, B. (2007). *Sinu laps suudab mõelda nagu geenius*. Tallinn: Tänapäev.
- Tynan, B. (2009). *Aita oma lapsel silma paista: kuidas avastada lapse peidetud andeid*. Tallinn: Pegasus.
- Unt, I. (2005). *Andekas laps. Raamat õpetajale ja lapsevanemale*. Tallinn: Kirjastus Koolibri.

- Veisson, M., Kolga, V., Laane, M., Tuisk, I., & Vikat, M. (2001). Koduse kasvukeskkonna mõju imiku ja väikelapse intellekti arengule. M. Veisson (Toim), *Väikelaps ja tema kasvukeskkond II: artiklike kogumik* (lk 20–36). Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikooli Kirjastus.
- Veisson, M., & Nugin, K. (2002). Arengukeskkonna mõju lapse intelligentsuse kujunemisele. M. Vikat (Koost), *Andekas laps muutuvast ühiskonnas* (lk 57–68). Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikooli Kirjastus.
- Veisson, M., & Nugin, K. (2009). Lapse arengu hindamine. E. Kulderknup (Toim), *Lapse arengu hindamine ja toetamine* (lk 5–21). Tallinn: Kirjastus Studium.
- Vikat, M., Ruukonen, I., & Noormaa, E. (2002). 6–8-aastase andeka lapse kodune kasvukeskkond ja arenguvõimalused Eestis ja Soomes. M. Vikat (Koost), *Andekas laps muutuvast ühiskonnas* (lk 26–46). Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikooli Kirjastus.
- Wechsler, D. (1989). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2012). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-IV*. Pearson.
- Winner, E. (2009). Toward Broadening Our Understanding of Giftedness: The Spatial Domain. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The Development of Giftedness and Talent Across the Life Span* (pp. 75–85). Washington, DC: American Psychological Association.
- Õpetaja kutsestandard (VI). (2013). Külastatud aadressil <http://www.kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutsestandardid/10494424/pdf/opetaja-tase-6.1.et.pdf> (02.03.2016).
- Yang, (s.a.). *Identification of young, gifted children: An analysis of instruments and recommendations for practice*. Retrieved from http://geri.education.purdue.edu/PDF%20Files/yang_WCGTC_paper_mg7.pdf (05.05.2016).

Lisa 1. PEP-3 testi hindamislehed

PEP-3

Psühholoogilis-pedagoogilise profiili kolmas väljaanne

Testitulemuste hindamisleht

1. Üldandmed

Lapse nimi _____ Tüdruk Poiss

Aasta Kuu Päev

Testimise kuupäev _____ Lapsevanema nimi _____

Sünniaeg _____ Testija nimi _____

Vanus _____ Testija amet _____

2. Alatestide tulemused

| Soorituse alatestid | Tulemus | Arenguline vanus | %iil | Arenguline tase |
|---|---------|------------------|-------|-----------------|
| 1. Kognitiiv-verbaalne/kõne-eelne (KV) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 2. Kõne kasutamine (KK) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 3. Kõne mõistmine (KM) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 4. Peenmootorika (PM) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 5. Üldmootorika (ÜM) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 6. Jäljendamine (J) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 7. Tundeväljendused (TV) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 8. Sotsiaalne suhtlus (SS) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 9. Iseloomulik motoorne käitumine (IMK) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 10. Iseloomulik verbaalne käitumine (IVK) | _____ | _____ | _____ | _____ |

Lapsevanema küsimustik

| | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Probleemne käitumine (PK) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 2. Eneseteenindusoskused (ET) | _____ | _____ | _____ | _____ |
| 3. Toimetulekuoskused (AK) | _____ | _____ | _____ | _____ |

3. Valdkondade hindamine

Mõõdetud soorituse standardpunktid

Valdkonnad KV KK KM PM ÜM J TV SS IMK IVK Kokku %iil Arenguline Arenguline

Kommunikatsioon (K) _ _ _

Motoorika (M) _ _ _

Ebaadekvaatne käitumine (EK) _ _ _

tase vanus

4. Ülesannete soorituse tulemused

| Jrk nr | Ülesanne | KV | KK | KM | PM | ÜM | J | TV | SS | IMK | IVK |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|--------------------------|-----|
| Mullid | | | | | | | | | | | |
| 1. | Purgikaane lahtikeeramine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 2. | Seebimullide puhumine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 3. | Liikumise jälgimine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 4. | Eseme jälgimine liikumisel üle keskjoone | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Klotsid | | | | | | | | | | | |
| 5. | Reljeefsete klotside uurimine | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | |
| Kaleidoskoop | | | | | | | | | | | |
| 6. | Tegelemine kaleidoskoobiga | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 7. | Domineeriv silm | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Kelluke | | | | | | | | | | | |
| 8. | Kellukese heli kuulmine ja heli suuna tabamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Lauakell | | | | | | | | | | | |
| 9. | Kella vajutamine kaks korda | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Voolimismass ja 6 peenikest pulka | | | | | | | | | | | |
| 10. | Sõrmega vajutamine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 11. | Pulgakese haaramine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 12. | „Palju õnne“ laulu saatel „küünalde“ puhumine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 13. | Laulmise või rütmilise liikumise üle rõõmustamine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 14. | Voolimismassi rullimine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Käpiknukk – kass või koer | | | | | | | | | | | |
| 15. | Käpiknukuga tegelemine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 16. | Esemetega tegelemise jälgendamine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 17. | Käpiknuku kehaosadele osutamine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 18. | Enese kehaosadele osutamine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 19. | Rolli võtmine ja rollisuhtlus | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 20. | Fantaasia kasutamine käpiknukkudega mängides | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| Kolmeosaline geomeetriliste kujundite alus | | | | | | | | | | | |
| 21. | Õigete süvendite leidmine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Lehekülg 2 kokkuvõte | | | | | | 0 | | 0 | | | 0 |
| (2) Edukas/kohane | | | | | | | | | | | |
| (1) Osaline/mõõdukas | | | | | | | | | | | |
| (0) Ebaõnnestunud/sügav | | | | | | | | | | | |

| Jrk nr | Ülesanne | KV | KK | KM | PM | ÜM | J | TV | SS | IMK | IVK |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|----|-----|-----|
| 22. | Kujundite asetamine õigetes süvenditesse | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 23. | Kujundite nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 24. | Kujundite nimetuste mõistmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Nelja objektiga alus | | | | | | | | | | | |
| 25. | Esemete asetamine süvenditega alusele | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 26. | Keskjoone ületamine esemete kättesaamiseks | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Kolmeosaline suurstunne alus (käpikud) | | | | | | | | | | | |
| 27. | Erineva suurusega süvendite eristamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 28. | Osade paigutamine süvenditesse suuruse järgi | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 29. | Omadussõnade „suur“ ja „väike“ kasutamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 30. | Omadussõnade „suur“ ja „väike“ mõistmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Kassipusle | | | | | | | | | | | |
| 31. | Pusle õigete osade leidmine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 32. | Pusle osade kokkusobitamine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Lehmapusle | | | | | | | | | | | |
| 33. | Lehmapildiga pusle kokkupanemine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Magnetalus ja poisipusle | | | | | | | | | | | |
| 34. | Kaheksaosalise poisipusle kokkupanemine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Kastanjett, kelluke ja lusikas | | | | | | | | | | | |
| 35. | Tegevuse jäljendamine helitekitajatega | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Sokk, klaas, hambahari, rasvakriit, käärid, kamm ja pliiaats | | | | | | | | | | | |
| 36. | Esemete nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Tass, lusikas, rasvakriit, kamm, käärid | | | | | | | | | | | |
| 37. | Esemete otstarbe demonstreerimine | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | | |
| 38. | Nõutud eseme ulatamine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Sokk, klaas, hambahari, lusikas, käärid, kamm ja pliiaats | | | | | | | | | | | |
| 39. | Esemete sobitamine piltidega | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 40. | Kolme tuttava eseme nimetuse mõistmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| M&M's kommid | | | | | | | | | | | |
| 41. | Pintsetthaarde kasutamine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Lehekülj 3 kokkuvõte | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (2) Edukas/kohane | | | | | | | | | | | |
| (1) Osaline/mõõdukas | | | | | | | | | | | |
| (0) Ebaõnnestunud/sügav | | | | | | | | | | | |

| Jrk nr | Ülesanne | KV | KK | KM | PM | ÜM | J | TV | SS | IMK | IVK |
|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|---|--------------------------|----|-----|-----|
| 86. | Pildil kujutatu nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 87. | Nelja- või viiesõnalise lausungi kasutamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Tähekaardid A, L, V, N, U, E, M, S, O | | | | | | | | | | | |
| 88. | Häälikule vastava tähe leidmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 89. | Tähtede nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Pildiraamat ja 9 tähekaarti (A, L, V, N, U, E, M, S, O) | | | | | | | | | | | |
| 90. | Tähtede sobitamine tähekujude alusel | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Pildiraamat | | | | | | | | | | | |
| 91. | Numbrite äratundmine ja nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 92. | Lühikeste sõnade lugemine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 93. | Lühikeste lausete lugemine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 94. | Lugemisel vigade esinemine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 95. | Arusaamisega lugemine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Pildiraamat, seene pilt | | | | | | | | | | | |
| 96. | Loetud lause mõistmine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 6 klotsi ja sorteerimiskarp | | | | | | | | | | | |
| 97. | Klotside karpi panemine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 98. | Kordamööda klotside ärapanemine | | | | | | | <input type="checkbox"/> | | | |
| 12 klotsi | | | | | | | | | | | |
| 99. | Klotside ladumine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Tass ja klotsid | | | | | | | | | | | |
| 100. | Kaheosalise korralduse täitmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 8 ühevärvilist klotsi | | | | | | | | | | | |
| 101. | Kahe ja kuue klotsi loendamine ning ulatamine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 7 ühevärvilist klotsi | | | | | | | | | | | |
| 102. | Kahe ja seitsme klotsi loendamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 103. | Valjusti loendamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 6 ühevärvilist klotsi, 6 musta kabenuppu ja 2 karpi | | | | | | | | | | | |
| 104. | Esemete sorteerimine kahte hulka | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| Pildiraamat ja 5 värvilist klotsi (KO, PU, SI, RO, VA) | | | | | | | | | | | |
| 105. | Värviliste klotside sobitamine värviliste alustega | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 106. | Värvuste nimetamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Lehekülg 6 kokkuvõte | | | | | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| (2) Edukas/kohane | | | | | | | | | | | |
| (1) Osaline/mõõdukas | | | | | | | | | | | |
| (0) Ebaõnnestunud/sügav | | | | | | | | | | | |

| Jrk nr | Ülesanne | KV | KK | KM | PM | ÜM | J | TV | SS | IMK | IVK |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|---|----|--------------------------|-----|--------------------------|
| 107. | Värvuste nimetuse mõistmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 12 rühmitamiskaarti | | | | | | | | | | | |
| 108. | Kaartide rühmitamine kuju või värvuse alusel | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 109. | Lapse reaktsioon tema tegevuse jälgendamisele | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 110. | Lapse reaktsioon tema hääle jälgendamisele | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 111. | Häälikute, silpide ja kõnetaktide järelekordamine (käpiknukk) | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 112. | Kahe arvu järelekordamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 113. | Kolme arvu järelekordamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 114. | Sõnade järelekordamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 115. | Vähelaiendatud lihtlause järelekordamine | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| 116. | Reageerib testija kõnelemisele talle otsa vaadates | | | | | | | | <input type="checkbox"/> | | |
| 117. | Viibiv kajakõne | | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> |
| Väike taldrik toiduainetega, tass mahlaga | | | | | | | | | | | |
| 118. | Toidu või joogi palumine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| 119. | Asesõnu sisaldavate korralduste mõistmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Küpsised, klotsid, tassid | | | | | | | | | | | |
| 120. | Nimisõna mitmuse nimetava käände vormi kasutamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Mahl, 2 tassi, küpsised, käpiknukk | | | | | | | | | | | |
| 121. | Asesõnade kasutamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Mahl, tass, küpsis, kamm, seebimullid | | | | | | | | | | | |
| 122. | Kaheosalise lausungi kasutamine | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| Pall, tass, käpiknukk (koer), karp | | | | | | | | | | | |
| 123. | Verbaalsete korralduste täitmine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Lambi lüliti testimisruumis | | | | | | | | | | | |
| 124. | Lambi lüliti kasutamine | | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 125. | Žestidele reageerimine | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 126. | Katkestab tegevuse, kuuldes „Ei“ või „Lõpeta see!“ | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 127. | Reageerimine nimepidi kutsumisele | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| 128. | Saab aru korraldusest „Tule siia!“ | | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Lehekülg 7 kokkuvõte | | | | | | 0 | 0 | 0 | | 0 | |
| (2) Edukas/kohane | | | | | | | | | | | |
| (1) Osaline/mõõdukas | | | | | | | | | | | |
| (0) Ebaõnnestunud/sügav | | | | | | | | | | | |

5. Lapsevanema küsimustiku tulemused

| Käitumisprobleemid | Eneseteenidusoskused | Toimetulekuoskused |
|---|---|---|
| Pole probleemi = 2 Kerge/mõõdukas probleem = 1 Raske/sügav probleem = 0 | Esimene joon = 2 Teine joon = 1 Kolmas joon = 0 | Esimene joon = 2 Teine joon = 1 Kolmas joon = 0 |
| Tulemused: | | |
| 1. _____ | 1. _____ | 1. _____ |
| 2. _____ | 2. _____ | 2. _____ |
| 3. _____ | 3. _____ | 3. _____ |
| 4. _____ | 4. _____ | 4. _____ |
| 5. _____ | 5. _____ | 5. _____ |
| 6. _____ | 6. _____ | 6. _____ |
| 7. _____ | 7. _____ | 7. _____ |
| 8. _____ | 8. _____ | 8. _____ |
| 9. _____ | 9. _____ | 9. _____ |
| 10. _____ | 10. _____ | 10. _____ |
| | 11. _____ | 11. _____ |
| | 12. _____ | 12. _____ |
| | 13. _____ | 13. _____ |
| | | 14. _____ |
| | | 15. _____ |
| Kõik toorpunktid _____ | _____ | _____ |

6. Arengulise vanuse profiil

Alltestide toorpunktid

| Vanus kuudes | KV | KK | KM | PM | ÜM | J | ET | Vanus kuudes |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|--------------|
| 83 | 68 | | | | | | 26 | 83 |
| 82 | * | | | | | | * | 82 |
| 81 | * | | | | | | * | 81 |
| 80 | * | | | | | | * | 80 |
| 79 | * | | | | | | * | 79 |
| 78 | 67 | | | | | | 25 | 78 |
| 77 | * | | | | | | * | 77 |
| 76 | * | 50 | | | | | * | 76 |
| 75 | * | * | | | | | * | 75 |
| 74 | * | 49 | | | | | * | 74 |
| 73 | 66 | * | | | | | * | 73 |
| 72 | * | 48 | | | | | * | 72 |
| 71 | * | * | | | | | 24 | 71 |
| 70 | * | 47 | | | | | * | 70 |
| 69 | 65 | * | 38 | | | | * | 69 |
| 68 | * | 46 | * | | | | * | 68 |
| 67 | * | * | * | | | | * | 67 |
| 66 | * | 45 | * | | | | * | 66 |
| 65 | 64 | * | * | | | | * | 65 |
| 64 | * | 44 | 37 | | | | * | 64 |
| 63 | 63 | * | * | | | | * | 63 |
| 62 | 62 | * | * | | | | * | 62 |
| 61 | * | 43 | * | | | | 23 | 61 |
| 60 | 61 | * | * | | | | * | 60 |
| 59 | * | * | * | | | | * | 59 |
| 58 | 60 | 42 | * | | | | * | 58 |
| 57 | * | * | * | | | | * | 57 |
| 56 | 59 | * | 36 | | | | * | 56 |
| 55 | * | 41 | * | 40 | | | * | 55 |
| 54 | 58 | * | * | * | | | * | 54 |
| 53 | 57 | * | * | * | | | * | 53 |
| 52 | * | 40 | 35 | * | | | 22 | 52 |
| 51 | 56 | * | * | 39 | | | * | 51 |
| 50 | 55 | * | * | * | | | * | 50 |
| 49 | 54 | 39 | * | * | | | * | 49 |
| 48 | 53 | * | 34 | * | | | * | 48 |
| 47 | 52 | * | * | * | | | * | 47 |
| 46 | 51 | 38 | * | 38 | | | 21 | 46 |
| 45 | 50 | * | * | * | | | * | 45 |
| 44 | 49 | * | 33 | * | | | * | 44 |
| 43 | 48 | 37 | * | * | | | * | 43 |
| 42 | 47 | * | * | 37 | | 20 | * | 42 |
| 41 | 46 | * | * | * | | * | 20 | 41 |
| 40 | 45 | 36 | * | * | | 19 | * | 40 |
| 39 | 44 | * | * | 36 | | * | * | 39 |
| 38 | 43 | * | 32 | * | 30 | * | * | 38 |
| 37 | 42 | 35 | * | * | * | 18 | * | 37 |
| 36 | 40-41 | * | * | 35 | 29 | * | * | 36 |
| 35 | 39 | 34 | * | 34 | * | * | * | 35 |
| 34 | 37-38 | 33 | * | * | 28 | 17 | 19 | 34 |
| 33 | 36 | 32 | 31 | 33 | 27 | * | * | 33 |
| 32 | 35 | 31 | * | 32 | 26 | 16 | * | 32 |
| 31 | 33-34 | 30 | 30 | 31 | 25 | 15 | * | 31 |
| 30 | 32 | 29 | 29 | 30 | 24 | 14 | 18 | 30 |
| 29 | 31 | 28 | 28 | 29 | 23 | 13 | * | 29 |
| 28 | 29-30 | 26-27 | 27 | 28 | 22 | 12 | 17 | 28 |
| 27 | 27-28 | 25 | 26 | 27 | 21 | 11 | * | 27 |
| 26 | 26 | 23-24 | 25 | 26 | 20 | 10 | 16 | 26 |
| 25 | 24-25 | 21-22 | 24 | 25 | 19 | 9 | 15 | 25 |
| 24 | 22-23 | 19-20 | 22-23 | 24 | 18 | 8 | 14 | 24 |
| 23 | 21 | 16-18 | 20-21 | 21-23 | 17 | * | 13 | 23 |
| 22 | 20 | 13-15 | 18-19 | 18-20 | 15-16 | 7 | 11-12 | 22 |
| 21 | 19 | 9-12 | 16-17 | 17 | 14 | 6 | 9-10 | 21 |
| 20 | 18 | 8 | 13-15 | 16 | 12-13 | * | 7-8 | 20 |
| 19 | 17 | 7 | 11-12 | 15 | 11 | 5 | 6 | 19 |
| 18 | 16 | 6 | 10 | 14 | 10 | 4 | * | 18 |
| 17 | 14-15 | * | * | 12-13 | 9 | * | 5 | 17 |
| 16 | 12-13 | 5 | 9 | 11 | 8 | 3 | * | 16 |
| 15 | 10-11 | * | 8 | 10 | 7 | * | * | 15 |
| 14 | 9 | * | 7 | 9 | 6 | * | * | 14 |
| 13 | 8 | 4 | * | * | 5 | 2 | 4 | 13 |
| 12 | 6-7 | * | 6 | 8 | 4 | * | * | 12 |
| <12 | <6 | <4 | <6 | <8 | <4 | <2 | <4 | <12 |

Edukas sooritamine

Osaline sooritamine

Lisa 2. Andekuse küsimustik.

Küsitlusleht lapsevanemale

Lugupeetud lapsevanem,

Aitäh, et olite nõus osalema uurimisprojekti, mille eesmärk oli kohendada vahendeid eelkooliealiste laste arengu hindamiseks. Teie laps sooritas PEP-3 testi ülesandeid paremini kui 85% tema eakaaslasi.

Käesoleva küsitluslehe kaudu soovime Teie arvamust oma lapse arengu kohta, et kasutada mõlemaid andmeid magistritöös pealkirjaga „1–6-aastaste laste intellektuaalse andekuse avaldumine erinevates arenguvaldkondades PEP-3 testi tulemuste põhjal“. Tulemusi kõrvalistele isikutele ei avaldata ning andmeid kasutatakse anonüümselt vaid nimetatud töös.

Küsimustiku täitmine on vabatahtlik, kuid oleksin Teile väga tänulik, kui aitaksite koguda informatsiooni eelkooliealiste andekate laste kohta. Uuringu alusel saab täiendada lasteaiaõpetajate ettevalmistust andekate lastega tegelemisel.

Kui Teil on küsimusi, palun kirjutage.

Ette tänades,

Laura-Liis Lepp

Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi, eripedagoogika ja logopeedia õppekava magistrant

E-mail: laura.liis.lp@gmail.com

Juhendajad

Pille Häidkind pille.haidkind@ut.ee ja Viire Sepp viire.sepp@ut.ee

Lapse nimi:

Lapsevanema nimi:

Lapse sünnikuupäev:

Küsitluslehe täitmise kuupäev:

Küsimustele vastamine võtab aega 10 – 15 minutit, esitatud on 10 väidet, millele palun vastake 7-numbrilisel skaalal („7“ tähistab täielikku nõusolekut ning number „1“ täielikku keeldumist). Palun tõmmake joon sobiva numbriga alla. Iga väite all on toodud ka näited, millele võiks hinnangu andmisel mõelda. **Lapse arengu hindamisel püüdke võrrelda tema arengut teiste samaealiste lastega.** Kui Te ei oska küsimusele numbriliselt vastata, on võimalus valida ka variant „ei oska öelda“ või lisada kirjeldus Teie last iseloomustava näite abil.

MINU LAST ISELOOMUSTAB:

1. Väga hea mälu

NÄITEKS: kiire laulu/luuletuse sõnade meeldejäamine; täpne toimunud sündmuste meenutamine; väljas liikudes tuttava teekonna kiire leidmine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

2. Märkimisväärne uudishimulikkus ja suured teadmised

NÄITEKS: pidev vajadus avastada ja uurida; esemete kogumine ja soov nende kohta kõike teada; detailidesse süvenemine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

3. Ulatuslik sõnavara

NÄITEKS: samaealistele lastele mitteomaste sõnade kasutamine; uute omandatud sõnade korrektne kasutamine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

4. Varane lugema, kirjutama ja arvutama õppimine

NÄITEKS: varane huvi tähtede ja numbrite vastu; mudilasena kirjutamise imiteerimine; ilma spetsiaalse juhendamiseta lugema/kirjutama õppimine; varasem arvutamisoskus võrreldes samaealiste lastega

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

5. Varasem rääkima ja lausetega kõnelema hakkamine

NÄITEKS: esimesed sõnad enne 1-aastaseks saamist; kiire areng ühesõnalisest kõnest lausetega kõnelemiseni; esimesed sõnad pärast 1-aastaseks saamist, kuid seejärel kiire areng täislauselisele kõnele; suhtlemine täiskasvanutega nagu omasugustega

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

6. Lausete mõistmine sülelapsena

NÄITEKS: tähelepanelik kuulamine; kuuldu mõistmine ja vastavalt käitumine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

7. Varane motoorne areng

NÄITEKS: tugev silmside esimesel kuuel elukuul ja inimeste tähelepanelik vaatlemine; intensiivne liikumise jälgimine; varane käimaõppimine; varasem iseseisev söömahakkamine kui samaealistel lastel; aktiivne mänguasjade kasutamine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

8. Märkimisväärne huvi ja nauding uute asjade õppimisel

NÄITEKS: pikka aega tähelepanelikult juttude kuulamine; detailne sündmuste/lugude ümberjutustamine; oskus end pikema aja jooksul ise löbustada; tähelepanu ja visaduse ilmutamine; suutlikkus kannatlikult lugeda/kuulata

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

9. Leidlikkus, hea improviseerimis- ja kujutlusvõime

NÄITEKS: unikaalsete/mittetraditsiooniliste kasutusviiside leidmine; pikalt kujuteldavate kaaslastega mängimine; lugudele ootamatute lõppude väljamõtlemine; unikaalsete argumentide pakkumine millegi saamiseks/kellegi veenmiseks; kujuteldavate põhjuste väljamõtlemine mõnest tegevusest pääsemiseks; intensiivne ja eesmärgistatud uudishimu

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

10. Tugev empaatiavõime, sügavamad tunded kui teistel temaealistel lastel

NÄITEKS: kedagi pahandades sügava valu või piina tundmine; tundlikkus teiste laste või täiskasvanute tunnete suhtes; teiste murede läbielamine; oma vajaduste teiste omadele allutamine; terav ebaõigluse tajumine ja teiste kaitseks väljaastumine; saavutuste üle uhkuse tundmine; teiste inimeste kehakeele lugemine

7 6 5 4 3 2 1

ei oska öelda

Isiklik näide:

Aitäh vastamast!

Lisa 3. Lapse taustaandmed

TAUSTAANDMED

Lapse ees- ja perekonnanimi _____ Sünniaeg __/__/____ Sugu M N

Elukoht: maakond _____, linn/asula/vald _____

Lapsevanema e-posti aadress: _____

Mitu vanemat õde-venda lapsel on? ____ Mitu nooremat õde-venda lapsel on? ____

Millal hakkas Teie laps lasteaias käima? Kuu _____ Aasta ____

Mitmel päeval nädalas laps lasteaias käib? ____ päeval. Mitu tundi päevas laps lasteaias on? ____ tundi

Lasteaia nimi _____ Rühm _____

Kas Teie laps puutub pidevalt kokku inimestega, kes räägivad mõnda teist keelt peale eesti keele?

JAH EI Kui JAH, siis:

Mis keelega on tegu? _____ Kes lapsega seda keelt räägib? _____

Mis vanusest alates laps seda keelt kuuleb? ____ kuu vanuselt.

Mitu päeva nädalas laps seda keelt kuuleb? ____ päeva. Mitu tundi päevas laps seda keelt kuuleb? ____ tundi.

Kas Teie lapsel on (olnud) tõsiseid probleeme tervise või kõnelemisega?

JAH EI Kui JAH, palun märkige, kas ON PRAEGU või ON OLNUD

Palun kirjeldage seda probleemi. _____

Kas Teie lapsel on allergia rosinate, küpsiste või kommide suhtes? (uuringus pakutakse lapsele maiustust)

JAH EI Kui JAH, palun nimetage, mille vastu. _____

Palun märkige ära vanemate/hooldajate haridus

Palun kirjutage vanemate/hooldajate vanus

EMA Põhi- Kesk- Kutse- Kõrgharidus

EMA _____ a.

ISA Põhi- Kesk- Kutse- Kõrgharidus

ISA _____ a.

Pere kuusissetulek (eurodes)

kuni 390 391-1000 1001-2500 rohkem kui 2500