

TALLINNA ÜLIKOOL

Haridusteaduste instituut

Alushariduse pedagoogika

Merlyn Mäesalu

**5-AASTASTE LASTE ARENGU HINDAMINE DIGITAALSE
HINDAMISVAHENDIGA**

Haridustehnoloogilise uurimistöö analüüs

Juhendaja: MA, MSc Kaire Kollom

PhD, Elyna Heinmäe

Tallinn 2025

SISUKORD

Haridustehnoloogilise üliõpilase uurimistöö analüüs.....	3
5-aastaste laste arengu hindamine digitaalse hindamisvahendiga.....	3
ALLIKAD.....	7

Haridustehnoloogilise üliõpilase uurimistöö analüüs

5-aastaste laste arengu hindamine digitaalse hindamisvahendiga

Tallinna Ülikooli magistritöö „5-aastaste laste arengu hindamine digitaalse hindamisvahendiga“ (Ott & Liigsoo, 2021) keskendus Eestis puudunud ühtse, kaasaegse ja põhjalikult läbimõeldud digitaalse hindamisvahendi väljatöötamisele. Uurimistöö eesmärgiks oli luua vahend, mis võimaldab hinnata viieaastaste laste arengut senisest märkimisväärselt süsteemsemalt, täpsemalt ning ühtsete, teaduspõhiste standardite järgi.

Töö lähtus praktilisest vajadusest, kuna Eestis puudusid uuringu läbiviimise ajal riiklikult tunnustatud ning üleriigiliselt kasutatavad ühtlustatud hindamisvahendid. Sellest tulenevalt olid õpetajad sunnitud toetuma subjektiivsetele hinnangutele, kasutades hindamisel isiklike kogemusi või enda loodud hindamisviise, mis sageli ei põhinenud teaduslikult valideeritud metoodikatel. Subjektiivne hindamisviis tõi kaasa mitmeid probleeme, sealhulgas hindamistulemuste ebaühtlust, raskusi laste arengu jälgimise järjepidevuses ning erinevusi õpetajate arusaamades ja praktikas, mis omakorda võis mõjutada õppekeskkondade kvaliteeti ja hariduse üldist taset.

Uurimistöö autorid põhjendasid digitaalse hindamisvahendi loomise vajadust põhjalike ja mitmekülgsede viidetega varasematele rahvusvahelistele teadusuuringutele, mis tõid välja standardiseeritud hindamismeetodite positiivse mõju laste arengu objektiivsemale jälgimisele ja hindamisele. Lisaks tuginesid nad ekspertarvamustele ning Eesti hariduspoliitilistele dokumentidele ja strateegiatele, mis rõhutavad kvaliteetse ja teaduspõhise alushariduse tähtsust.

Magistritöö rõhutas ka vajadust muuta laste arengu jälgimine läbipaistvamaks, võimaldades ühtsetele standarditele toetudes paremini võrrelda laste arengutaset erinevate lasteaedade ja piirkondade vahel. Samuti rõhutati vajadust pakkuda õpetajatele praktilist tuge, vähendades nende töökoormust ning suurendades nende professionaalset kindlustunnet hindamisprotsessides.

Digitaalse hindamisvahendi kasutuselevõtt aitaks kaasa sellele, et laste arengu hindamine muutuks oluliselt objektiivsemaks, järjepidevamaks ning teaduspõhisemaks, aidates seeläbi kaasa kvaliteetsemate ja teadlikumate õpikeskkondade loomisele Eesti lasteaedades. Kokkuvõttes võiks selline uuenduslik lähenemine alushariduse hindamises tõsta haridusvaldkonna üldist kvaliteeti ning toetada pikaajalist ja jätkusuutlikku hariduslikku arengut Eestis.

Magistritöö eesmärgiks oli arendada ja rakendada digitaalset hindamisvahendit, mis võimaldaks objektiivsemalt, kiiremini ja samas põhjalikumalt hinnata 5-aastaste laste arengutaset. Hindamisvahendi

väljatöötamise lähtekohaks oli vajadus täpsema ja diferentseerituma hindamispraktika järele alushariduses, mis toetaks õpetajaid ja spetsialiste laste arengu nüansirikkamaks jälgimiseks ja analüüsimiseks.

Loodud digitaalne hindamisvahend võimaldas mõõta laste arengut mitmetes olulistes valdkondades, sealhulgas kognitiivses, sotsiaal-emotsionaalses, keelelises ja motoorses arengus. Hindamisvahendi abil kogutud andmed võimaldasid põhjalikult analüüsida erinevusi ja seoseid laste arengutulemustes vastavalt nende vanusele ja soole. Eriti oluline oli süvitsi uurida, kuidas vanuse- ja soopõhised erinevused avalduvad erinevates ülesandetüüpides ning kuidas see mõjutab laste üldist sooritust ja edasist õppimisvõimet.

Uurimisküsimused keskendusid lisaks laste sooritustulemuste võrdlemisele ja analüüsimisele ka erinevate arenguväljade omavahelistele seostele, et tuvastada, millised arenguaspektid kõige enam üksteist mõjutavad ning kuidas erinevad oskused ja võimed laste arengus omavahel põimuvad. Näiteks huvitas uurijat, kas sotsiaal-emotsionaalse arengu tasemel on oluline seos kognitiivsete oskuste arenguga või kas motoorsete oskuste parem areng mõjutab ka keelelisi või matemaatilisi võimeid.

Oluline osa uuringust oli seotud ka ülesannete lahendamise kiiruse analüüsiga, mis võimaldas saada täiendavat ja väärtuslikku infot laste kognitiivse töötluse efektiivsuse kohta. Selle kaudu sooviti tuvastada, kas ülesannete lahendamise kiirus ja täpsus on omavahel seotud ning millisel määral võib kiirust pidada lapse kognitiivse arengu näitajaks. Täiendavalt pakkus see infot laste õppimisstiilide kohta, aidates tuvastada, kas mõne ülesandetüübi puhul saavutavad kiiremad lapsed paremaid tulemusi või kas aeglasemad lapsed kompenseerivad kiiruse puudumist põhjalikkuse ja täpsusega.

Digitaalse hindamisvahendi kasutamise tulemusel saadi põhjalik ülevaade 5-aastaste laste arengust, võimaldades teha täpsemaid ja teadlikumaid otsuseid õppe- ja kasvatustegevuste kavandamisel ning individualiseerimisel. Saadud tulemused aitavad kaasa lapsekeskse õppepraktika edendamisele ning rõhutavad vajadust laste individuaalsete erinevuste täpsemaks mõistmiseks ja toetamiseks. Teoreetiline käsitlus keskendus põhjalikult ja mitmekülgset laste kognitiivse arengu võtmevaldkondadele, sealhulgas tunnetus- ja õpioskustele, keele ja kõne arengule, matemaatilistele oskustele ning eneseregulatsioonile. Autorid tõid välja, et tunnetus- ja õpioskused on kognitiivse arengu alustalad, mis hõlmavad tähelepanu juhtimise võimet, informatsiooni töötlemist, probleemide lahendamise oskust ning loovat ja kriitilist mõtlemist. Need oskused on olulised, sest need mõjutavad lapse võimet õppida, uusi teadmisi omandada ning kogemustest järeltõlgida.

Keele ja kõne arengut käsitleti kui olulist alust lapse suhtlemisoskusele ja sotsiaalsete suhete loomisele. Keele areng toetab mõtlemise ja probleemilahenduse oskusi, võimaldades lastel oma ideid väljendada,

küsimusi esitada ning teistega tõhusalt suhelda. Autorid rõhutasid, et varajane ja aktiivne keeleline keskkond, kus täiskasvanud kasutavad mitmekesisest sõnavara, julgustavad lapsi suhtlema ja oma mõtteid avaldama, on kriitilise tähtsusega lapse kõnearengu edendamisel.

Matemaatiliste oskuste valdkonnas toodi välja, et algoskuste, nagu arvutundmise, loendamise ja mustrite mõistmise omandamine varases eas loob tugeva aluse edaspidisteks õpinguteks. Lapsed, kellel on varakult välja kujunenud matemaatiline arusaam, suudavad paremini mõista ja hallata abstraktseid kontseptsioone ning näitavad paremaid tulemusi mitte ainult matemaatikas, vaid ka teistes õppeainetes. Autorid märkisid, et matemaatiliste oskuste arengule aitavad kaasa interaktiivsed ja mängulised tegevused, mis võimaldavad lastel matemaatilisi kontseptsioone kogeda ja rakendada praktilistes olukordades.

Eneseregulatsioon kui kognitiivse arengu oluline valdkond kirjeldati kui lapse võimet juhtida oma emotsioone, käitumist ja tähelepanu. See hõlmab emotsioonide tuvastamist ja kontrollimist, enesekontrolli arendamist ning oskust järgida reegleid ja juhiseid. Autorid rõhutasid, et hea eneseregulatsiooni oskus ennustab lapse edukust mitte ainult akadeemilises, vaid ka sotsiaalses ja emotsionaalses kontekstis. Toodi välja, et täiskasvanute tugi ja eeskuju, struktureeritud tegevused ja järjekindlad piirid aitavad lastel arendada tugevaid eneseregulatsiooni oskusi.

Autorid käsitlesid nende valdkondade omavahelisi seoseid põhjalikult, tuues välja, kuidas ühe valdkonna areng toetab ja mõjutab positiivselt teisi valdkondi. Näiteks rõhutati, et tugev keeleline areng toetab matemaatiliste oskuste kujunemist, kuna võimaldab lapsel sõnastada matemaatilisi mõtteid ja mõista ülesandeid. Samuti mõjutab eneseregulatsiooni areng lapse võimet keskenduda ja õppida uusi teadmisi, aidates tal ülesannetega toime tulla ja õppimisprotsessis püsivust näidata.

Lõpetuseks rõhutasid autorid, et lapse kognitiivse arengu tõhus toetamine ja põhjalik jälgimine eeldab mitmekülgselt, täpset ja valideeritud hindamisvahendite kasutamist. Hindamisvahendid peavad olema kohandatud lapse arengutasemele, et tagada saadud andmete täpsus ja usaldusväärsus. Autorid toonitasid, et hindamise eesmärgiks on eelkõige toetada lapse arengut, mitte vaid mõõta tulemusi. Õigeaegne ja asjakohane hindamine aitab õpetajatel ning lapsevanematel pakkuda täpselt seda tuge ja juhendamist, mida laps vajab oma arengupotentsiaali maksimaalseks realiseerimiseks.

Metoodiliselt rakendati töös kvantitatiivset uurimisstrateegiat, kogudes ulatuslikke ja objektiivseid andmeid 119 eakohase arenguga lapselt, võimaldades teha usaldusväärseid ja üldistavaid järeldusi. Andmete kogumiseks kasutati uuenduslikku digitaalset hindamisvahendit, mis võimaldas väga kiiresti ja täpselt koguda objektiivseid tulemusi erinevate arenguaspektide kohta. Valitud meetod oli väga sobiv

ja põhjalikult läbimõeldud, võimaldades süsteemselt vastata uurimisküsimustele ning pakkudes detailset ja täpset ülevaadet laste arengutasemest ja arenguväljade vahelistest seostest.

Peamiste uurimistulemustena ilmnis selgelt, et lapse vanus mängis tulemuste kujunemisel oluliselt suuremat rolli kui sugu – vanemad lapsed saavutasid järjekindlalt paremaid tulemusi kõikides ülesannetes. Lisaks tuvastati tugev ja selge seos matemaatiliste oskuste ja kognitiivsete võimete ning keele- ja kõneoskuste vahel. Uurimistulemused olid esitatud selgelt, loogiliselt ja põhjalikult, toetudes väga täpsele statistilisele analüüsile, mis võimaldas teha sügavaid ja arusaadavaid järeldusi.

Töö teoreetilise ja empiirilise osa vahel oli väga tugev ja hästi põhjendatud kooskõla, kuna teoreetiliselt käsitletud arenguaspektid ja nende vahelised seosed kajastusid selgelt ja loogiliselt uurimistulemustes ning andmete kogumise protsessis. Teooria pakkus väga olulise ja tugeva raamistiku tulemuste täpseks tõlgendamiseks ning nende praktilise rakendamise ja kasutamise tähenduse rõhutamiseks.

Minu jaoks oli uudne ja oluline teadmine seotud just ülesannete lahendamise kiiruse ja lapse üldise arengutaseme vahelise seosega. See teadmine aitab paremini mõista laste individuaalseid õppimisviise ja kognitiivset võimekust ning annab õpetajatele ja lapsevanematele väärtusliku võimaluse laste arengut tõhusamalt toetada.

Edasistes uuringutes oleks väga oluline põhjalikult uurida, kuidas digitaalne hindamisvahend toimib erinevates Eesti piirkondades, samuti erineva kultuurilise ja keelelise taustaga laste seas. Lisaks oleks kasulik detailsemalt analüüsida õpetajate ja lapsevanemate kogemusi ning selle põhjal hindamisvahendit edasi arendada, et see vastaks veelgi paremini praktilistele vajadustele ja laste individuaalsetele erinevustele.

Kokkuvõtteks soovitatakse lapsevanematel teadlikult pakkuda oma lastele mitmekesiseid, erinevaid arenguvälju lõimivaid tegevusi, mis toetavad laste terviklikku arengut. On väga oluline varakult toetada lapse keele- ja kõneoskuslikku arengut, luua kodus turvaline, toetav ja julgustav keskkond ning aktiivselt jälgida lapse individuaalseid eripärasid ja arenguvajadusi. Samuti tuleks vanematel arvestada lapse vanusest ja arengutasemest tulenevate võimalustega, pakkudes sihipäraseid, mängulisi ning praktilisi õppetegevusi, pöörates erilist tähelepanu lapse tähelepanu- ja keskendumisvõime arendamisele ning toetamisele.

ALLIKAD

Karu, K., Krull, E., Timoštšuk, I., Ugaste, A., & Õun, T. (2021). *Õpetaja enesetõhusus ja selle hindamine*. E-õpik. ETERA. <https://www.etera.ee/zoom/158122/view>

Tallinna Ülikool. (2023). Üliõpilastööde koostamise, vormistamise ja kaitsmise juhend. Tallinna Ülikool.
[https://www.tlu.ee/sites/default/files/Instituudid/HTI/Dokumendid%20ja%20juhendid/Uliopilastooode_juhend_2023%20\(1\).pdf](https://www.tlu.ee/sites/default/files/Instituudid/HTI/Dokumendid%20ja%20juhendid/Uliopilastooode_juhend_2023%20(1).pdf)