

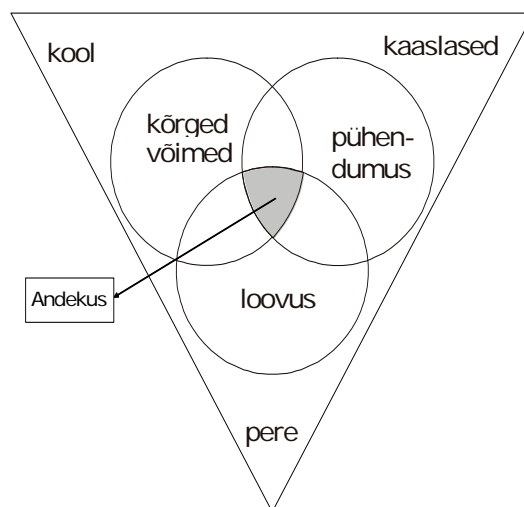
Kuidas arendada andekaid lapsi

Viire Sepp, Tartu Ülikool

Andekate arendamine, nende huvidest ja vajadustest tuleneva õppe rakendamine ning õpilaste kaasamine spetsiaalsetesse programmidesse sõltub suuresti sellest, kuidas me andekust defineerime.

Andekuse määratlus

Andekuse ühtset ja ühest definitsiooni on väga keeruline määratleda. TÜ teaduskoolis 2007.a. läbi viidud koolide uuringust selgub, et koolijuhtide hinnangud selle kohta, kui palju on nende koolis protsentuaalselt andekaid õpilasi, ulatuvad 1-100%ni (Saul, Sepp & Päiviste, 2007). Kõnealused numbrid iseloomustavad ilmselt suuresti vastanute implitsiitseid (ehk n-ö sisetundel põhinevaid) teooriaid andekuse kohta või lähtumist andekuse erinevatest kontseptsioonidest. Kui varasemad andekuse määratlused lähtusid valdavalt üldise vaimse võimekuse ehk IQ kontseptsioonist, siis kaasaegsed käsitlused uurivad andekust mitte niivõrd kui individuaalseid erinevusi eeldustes või soorituse tasemes, vaid vaadeldakse andekuse arengut seoses muutustega toetuses, takistustes ja ülesannetes (Van Lieshout & Heymans, 2000). Andekate hariduse kontekstis on üheks enamkasutatavaks mudeliks Renzulli-Mönksi mudel, mis kirjeldab andekust kui kõrgete üldiste vaimsete võimete ja/või erivõimete, loovuse ning pühendumuse/motivatsiooni ühisosa, mille arengut mõjutab lapse kõige lähim ümbrus – kodu, kool ja kaaslased (joon 1).



Joon. 1. Andekuse Renzulli-Mönksi mudel.

Uues põhikooli- ja gümnaasiumiseaduses (PkGS, 2010) on esmakordselt Eesti haridusseadustikus antud andekuse määratlus haridusliku erivajaduse mõttes. PkGS § 46 pt 2 sõnastab: õpilase andekust käsitletakse käesoleva seaduse tähenduses haridusliku erivajadusena, 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. Kasutatud sõnastus lähtub üldlevinud nn Marlandi definitsioonist, millele toetutakse enamikus riikides, kus andekus kui HEV on haridusseaduses

esile toodud (Mönks & Pflüger, 2005). Andekuspedagoogikas lähtutakse andekusest kui individuaalsest potentsiaalst saavutada silmapaistvaid/erakordseid tulemusi ühel või mitmel alal, mis seab meie eesmärgiks mitte hinnata üksnes tulemust, vaid paneb meile ka kohustuse ja vastutuse laste potentsiaali märkamiseks ning nende võimete ja loovuse arengut maksimaalselt toetava motiveeriva keskkonna loomiseks. Andekuse kontseptsioonidest ja andekuse arengut toetavatest hariduslikest meetmetest saab lisaks lugeda I. Undi (2005) ja V. Sepa (2010) raamatutest.

Kognitiivsete võimete arendamine

Mingis konkreetses valdkonnas andekad lapsed sarnanevad kognitiivsetes protsessides täiskasvanud professionaalidega – nad kasutavad samasugust metakognitsiooni, strateegiaid, paindlikkust, planeerimist, hüpoteeside püstitamist, kompleksust ning faktide ja protseduuride hierarhilist ja ulatuslikku põimimist nagu vastava valdkonna täiskasvanud eksperdid (Barfurth, Ritchie, Irving & Shore, 2009).

Steiner ja Carr (2003/2009) on viimaste aastakümnete uuringute metaanalüüsi põhjal esile toonud andekate laste tunnetuslikud eripärad:

- andekatel lastel on ulatuslikum teadmiste baas ja parem võimekus nende teadmiste kasutamiseks;
- sageli eelistavad nad keerukamat, rohkem väljakutset pakkuvat ülesannet;
- probleemide lahendamise juures ilmutavad nad suuremat efektiivsust probleemi/ülesande olemuse väljatoomisel ja liigitamisel;
- nad on kiiremad lahendajad, kuid samas kulutavad nad rohkem aega lahenduse planeerimise faasile ja kohandavad suurepäraselt protseduurilisi oskusi;
- andekad on nn tavalastest paindlikumad probleemi lahendamise strateegiate valikul;
- neil on märksa paremad metakognitiivsed ja eneseregulatsiooni oskused.

Kõiki neid aspekte peaksime arvestama andekate arengut stimuleeriva diferentseeritud õppematerjali andmisel/koostamisel. Olulisena rõhutatakse seejuures kriitilise mõtlemise ja metakognitsiooni oskuste arendamist õppeprotsessis.

Kriitiline mõtlemine, mille all mõeldakse mittelineaarset, avatud ja kompleksset mõtlemist, sisaldab opereerimist Bloomi taksonoomia kõrgematel tasemetel, s.o analüüsi, sünteesi ja hindamist. Kriitilist mõtlemist arendavad ülesanded annavad võimaluse erinevateks lahendamise viisideks, neil ei tarvitse olla üheseid ja kindlaid vastuseid, need sisaldavad endas erinevaid interpreteerimise võimalusi ning võimalust tajuda korda kaoses. Õpetaja eesmärgiks peaks olema minimeerida andekate õppes mõtlemise madalamaid tasemeid (teadmine, mõistmine) nõudvaid ülesandeid, mis ei motiveeri andekaid õpilasi. Diferentseeritud ülesanded andekatele peaksid võimaldama intellektuaalset stimulatsiooni, uute ideede genereerimist juba omandatud teadmiste baasil.

Metakognitsiooni (mõtlemine oma mõtlemisest) seos andekusega on leidnud kinnitust paljudes uuringutes (Steiner & Carr, 2003/2009). Õpilase teadlikkus oma mõtete, võimete ja õpiprotsessi suhtes ning nende suunamine mängib peamist rolli keeruliste ülesannete lahendamisel. Eksperttaseme saavutamiseks on vaja nii eneseregulatsiooni kui ka laialdast fakti- ja protsessuaalsete teadmiste repertuaari ning nende teadmiste valikulist rakendamist sõltuvalt tingimustest. Oma mõtlemise jälgimine tähendab nii edu hindamist kui vigade korrigeerimist. On täheldatud, et andekad lapsed oskavad keskpärastest lastest märksa paremini selgitada oma strateegiaid ning põhjendada, miks nad neid kasutavad. Samuti on andekad edukamad oma mõtlemisprotsesside hindamisel. Andekatel lastel kujunevad metakognitiivsed oskused varem kui „tavalistel” lastel. Näiteks leiti ühes uuringus, et juba 6-aastased andekad lapsed olid teadlikud mitmetest matemaatilistest tehetest, nad olid võimelised neid automaatselt rakendama ning teadsid, milliseid strateegiaid nad ülesannete lahendamisel tavaliselt kasutavad. Andekate laste metakognitiivne eelis seisneb selles, et nad jälgivad, hindavad ja revideerivad teistest lastest

palju sagedamini, efektiivsemalt ja spontaansemalt sobiva strateegia valimist läbiproovitud "repertuaari" hulgast, või siis kaaluvad potentsiaalset uut strateegiat. See on ilmselt ka põhjus, miks ükskõik mis valdkonna silmapaistev tegija suudab efektiivselt toime tulla uudsete ülesannetega, pöörata enda kasuks hälbimise, vältida vigu, kasutada erineval moel „katse ja eksituse“ meetodit. Andekad lapsed ei peaks harjutama ainult teatud strateegia rakendamist mingi kindla ülesande lahendamisel, nende metakognitiivne eelis avaldub võimaluses harjutada tundmatuid või uusi ülesandeid – andekatele lastele tuleks anda vääriline võimalus „mõelda andekalt“.

Ülesanded, mis aitavad andekal õpilasel saavutada eksperttaset, peavad olema kompleksed ja õpituatsiooni mõttes rikkad. Võib öelda, et vahel on lahendusest isegi olulisem, et ülesanne pakuks võimaluse „heaks küsimuseks“. Samas ei piisa ainult avatud vastustega ülesannete andmisest, oluline on ka saavutada õppimises metakognitiivne dimensioon mõtlemist peegeldavate küsimuste kaudu.

Erinevatele allikatele toetudes (ref Barfurth jt, 2009) võib tuua järgmisi soovitusi „andeka mõtlemise“ kujundamiseks:

- mõtlemist ja (aine)sisu õpitakse üheaegselt – mõtlemise õppimiseks ei pea ootama, kuni lapse omandab laialdased teadmised mingis valdkonnas;
- õppida mõtlemisest ja samal ajal ka õppida, kuidas mõelda – õppimine „mõtlemise üle“ õpetab metakognitiivseid oskusi, õppimine „kuidas mõelda“ õpetab mõtlemise organiseerimist ja praktikat;
- pöörata tähelepanu ülekandele – õppida kasutama strateegiaid erinevates kontekstides.

Andekate õpilaste endi hinnangutele tuginedes võib öelda, et neid köidavad ja ergutavad õppima elulised ja interdistsiplinaarsed ülesanded; ülesanded, milles kasutatakse abstraktseid mõisteid ja kontseptsioone (näit süsteemid, põhjus ja seos, kuidas asjad ajas muutuvad jne); ülesanded, mis võimaldavad kasutada teadusliku analüüsi meetodeid ainese süvitsi uurimiseks. Hinnatavad on ka sellised ülesanded, kus saab kasutada ja arendada väitlemise, loova kirjutamise ja uurimise oskusi. Üks võimalus saada õppeks mõtlemist stimuleeriv ülesanne on kaasata selle loomisse õpilane ise. Väga efektiivne on ka erinevate mõtlemise strateegiate kasutamine meeskonnatöös – nõnda õpitakse omi mõtteid väljendama, samas õpitakse üksteiselt ning on võimalik järele proovida teiste poolt kasutatavaid strateegiaid.

Loovuse arendamine

Kuigi andekad lapsed paistavad üldiselt silma ülesande lahendamise kiirusega, on leitud ka erisusi – nii võivad ülesande lahendamise kiirust mõjutada andekate kalduvus pöörata tähelepanu detailidele ning soov täiuslikkusele. Metakognitsioon on loovusega tihedalt seotud. On leitud, et andekad lapsed kalduvad automaatselt aeglustuma ja kulutama rohkem aega planeerimisele niipea, kui ülesanne pole triviaalne ja sisaldab võimalusi alternatiivseteks lahendusteks (Barfurth jt 2009). Nad õpivad kõige enam, õppides planeerimist. Õpetajale peitub selles võimalus ja väljakutse võtta aega ja aidata õpilasel sügavalt mõista probleemi ning mitte ohverdada lahendamise kiiruse nimel võimalust uute kontseptsioonide ning mõtlemisstrateegiate õppimiseks uutes valdkondades. Kiirus järgneb sellele tarviduse korral iseenesest õppimise hilisemates staadiumides.

Loova mõtlemise toetamiseks tuleb päheõppimise, drilli, meenutamise ja aine sisu pingsa kontrollimise asemel suunata rõhuasetus mõtlemisprotsessile, uurimisele, refleksioonile ja alternatiivide arutamisele (Robinson, Shore & Enerson, 2006).

Loomeprotsessi võib jagada järgmisteks staadiumideks (Cropley & Urban, 2000):

- Ettevalmistus – hõlmab endas probleemi teadvustamist, mõtlemist selle erinevate aspektidele ja eesmärkide püstitamist.

- Informatsioon – taipamine, õppimine, mäletamine, konvergentne mõtlemine, mille tulemusel toimub fokuseerimine teatud kindlatele teadmistele ja kognitiivsete elementide rikkalik rakendamine.
- Inkubatsioon – periood, kus probleemiga aktiivselt ei tegelda, kuid tegeldakse info töötlemise ja assotsiatsioonide loomisega.
- Inspiratsioon (illuminatsioon) – periood, kus võimalik uus lahendus või produkt tekib iseeneslikult või teadvustatakse.
- Kinnitus – uue idee efektiivsuse ja asjakohasuse kontrollimine, viimistlemine ja vormistamine.
- Kommunikatsioon – valmisolek uue idee või produkti avaldamiseks teistele inimestele.
- Hindamine – väljapakutud idee või produkti uudsuse, vajalikkuse, olulisuse, efektiivsuse, eetilise hindamine teiste oluliste isikute (õpetajate, valdkonna ekspertide vt) poolt.

Rõhutagem veel kord, et laste puhul on olulisem pöörata tähelepanu mitte niivõrd produktile, vaid eeskätt loomeprotsessile ja loovust soodustavale keskkonnale. Õppeprotsessis tuleb arvestada ka tõusu- ja languseperioodidega laste loovuse arengus ajavahemikus 4.- 16.eluaastani (viidatud Heinla, 2008 järgi). Esimene tõus laste loovuses toimub 5.- 6.eluaastal, mil nad hakkavad vahet tegema kogetu subjektiivsete ja objektiivsete omaduste vahel. 7-aastaselt algab taas langus ja uus loovuse tõus toimub 10–11-aastaselt. Puberteedieale on iseloomulik segadus, madal enesetunnetus ja sõltuvus eakaaslastest, mis tingib loovuse uue languse 12–13-aastaselt. Uus tõus loovuses algab enamasti koos sisemise ja välise tasakaalu saavutamiselega umbes 16. eluaasta paiku.

Kujundamiseks loovat mõtlemist, on vaja lastel võimaldada kogemusi saada mitmesugustes valdkondades ja tingimustes. Arendada tuleks nii oskust seoste, sarnasuste ja loogiliste järelduste tegemise oskust ehk konvergentset mõtlemist kui samavõrd divergentset mõtlemist – oskust leida assotsiatioone, lõimida eri valdkondi ning luua uusi kujundeid. Oluline on ka probleemide leidmise ja sõnastamise oskus, mida kõige paremini toetab avastus- või uurimusliku õppe meetodika. Looming ei saa tekkida niiõelda tühjale kohale, selle avaldamiseks on vaja ka teatavat põhiteadmiste ja erioskuste baasi ning oskust oma tegevust planeerida ning arengut hinnata (metakognitiivsed oskused).

Loovuse arendamisel tuleb õpetajale kasuks tunda erinevaid loovtehnikaid, eesti keeles on näiteks hiljuti ilmunud Edward de Bono kuue mõttemüsi tehnika raamat (2009). Suurepäraseid praktilisi harjutusi leiab Robert Fisheri raamatust „Õpetame lapsi mõtlema“ (2005). Viimasest siinkohal ühe näitena kokkuvõtte A.Osborni poolt koostatud uusi ideid genereerivatest küsimustest (vt tabel 1).

Tabel 1. A. Osborni uusi ideid genereerivad küsimused (Fisher, 2005, lk 43)

TÕSTA ÜMBER	Mis veel selle asemel? Kes veel tema asemel? Teine koht? Teine aeg? Teine materjal? Teine lähenemine?
KOMBINEERI	Liita? Ühendada teistega? Kombineerida eesmärke? Kombineerida ideid?
ANALÜÜSI	Mis on veel samasugune? Milliseid mõtteid see tekitab? Kas seda saab kohandada eesmärgile?
MUUDA	Suurendada? Vähendada? Mitmekordistada? Mida muuta? Mida lisada? Muuta värvi, vormi, kuju, liikumist? Teised võimalused?
MUUD VÕIMALUSED	Uued kasutusviisid? Teised kasutusviisid, kui ideed muuta?
EEMALDADA	Mida eemaldada, vahele jätta või millest vabaneda? Tervikuna või osaliselt?
REORGANISEERI	Katsetada erinevate mustrite, plaanide, skeemidega? Keerata ümber: teistpidi, tagurpidi? Katsetada vastupidisega?

Loovus eeldab uutset tulemust, ideed, või käitumist, mis on kohane, tähendust omav ja väärtuslik (õpilaste puhul silmas pidades eeskätt argi- või õpiloovuse tasandit). Lastes loova tegevuse motiveerimiseks on vaja tugevdada positiivset suhtumist loovusesse, hinnata uudishimu ja toetada julgust eksida. Samuti on oluline julgustada lapsi katsetama uusi ja keerulisi ülesandeid, toetada nende püsivust ja järjekindlust ning õpetada neid tundma rõõmu tegevuse protsessist enesest ehk teisisõnu – toetama nende seesmist motivatsiooni.

Täiendavaid võimalusi andekate laste arendamiseks matemaatikas

Selmet lasta võimakatel õpilastel lahendada klassis teistega koos rutiinseid ülesandeid, mille lahendamine ei paku neile piisavat intellektuaalset stimulatsiooni ning mille lahendamisega nad üldjuhul kiiresti ja kergelt hakkama saavad (ja mille järel tavaliselt antav samatüübiline lisäülesanne nad sageli ebaõigluse üle nurisema paneb), oleks neile vaja anda kohe alguses võimetekohaseid ülesandeid. Siin on õpetajale abiks Tartu Ülikooli Teaduskoolis välja töötatud õppematerjalid, erinevate võistluste ja olümpiaadide ülesanded, kõrgkoolide poolt õpilastele suunatud kursused jms.

Tartu Ülikooli Teaduskoolis (edaspidi TK), mis teatavasti alustas tegevust 1965.aastal esmase eesmärgiga tõhustada just matemaatikas andekate õpilaste arengut, on matemaatika jätkuvalt kõige laiema kandepinnaga ainevaldkond nii õppijate arvu kui erinevate tegevusvormide poolest (vt teaduskool.ut.ee).

Kuigi TKs on põhirõhk gümnaasiumiastmel, on aasta-aastalt liigutud kooliastmeti järjest allapoole. Nii näiteks hõlmab Eesti kõige populaarsem ainevõistlus „**Känguru**“, mis toimub igal aastal enne kevadist koolivaheaega, õpilasi juba alates 3.klassist (vt teaduskool.ut.ee/kanguru) Põhikooliõpilastele on suunatud ka teine koostöös Eesti Matemaatika Seltsiga toimuv võistlus - võistkondlik matemaatikavõistlus „**Nuputa**“ (vt www.ttkool.ut.ee/nuputa). Sügisestel koolivaheagadel on TK korraldanud Tartus **matemaatika linnalaagrit** 5.- 6.klasside õpilastele, nendest linnalaagritest on välja kasvanud TÜ teaduslaagrite traditsioon, mis suviti pakub Klooga noortelaagri territooriumil nädalal jooksul rikastavat tegevust rohkem kui 120 põhikooliõpilasele. Teaduse populariseerimise projektide toel jõuab ülikoolide matemaatikuid järjest rohkem ka koolidesse, nii on näiteks TK korraldanud koolides **matemaatika õpitoa** 5.- 6.klassidele. Niisuguste projektide toel loodab TK välja töötada metoodilised materjalid, mille põhjal saaksid tööd teha **koolide või piirkondlikud matemaatika aineringid**. Suur põhikooliastmele aga ka vanematele sobivate nuputamisesülesannete varamu on juba praegu olemas TK kodulehe „Nupuveres“ (www.ttkool.ut.ee/nupuveres). Uue algatusena on alguse saanud matemaatikavõistlus „**Kuubik**“, mis nagu Kängurugi toimub erinevatele vanuserühmadele (vt teaduskool.ut.ee/kuubik).

Lisaks mitmevoorulisena toimuvale **üleriigilisele matemaatikaolümpiaadile** korraldab TK ka vaba osavõttuga **lahtisi matemaatikavõistlusi** (võistluste info ilmub alati teaduskooli uudistes, ja olümpiaadide listis, vt teaduskool.ut.ee/olymp). Arvestama peab, et nii olümpiaadi kui lahtiste võistluste puhul ei piisa matemaatikatunnis omandatust, need on tippvõistlused, n-ö ainealased olümpiamängud, kus ilma iseseisva töö ja treeninguta tulemust ei saavuta. Uuringud kinnitavad, et võimekad õpilased peavad olümpiaade ja ainevõistlusi oma ainealase arengu olulisimaks stiimuliks, nad väärtusavad võimalust end võrdluses sama võimekate ja samade huvidega kaaslastega proovile panna ning naudivad väljakutset, mida pakub keerukate ülesannete lahendamine (Sepp, 2010).

TKs on õpilastele mõeldud **matemaatikakursuste** arv järjest suurenenud. Valdavalt õpetatakse nende kursuste raames teemasid, mida üldhariduskooli matemaatika ainekavas kas ei käsitleta üldse või tehakse seda liiga põgusalt. Kursused toimuvad kaugõppe teel, kas tava-(või e-)posti vahendusel või internetipõhises õpikeskkonnas. Kursused on üles ehitatud ühe õppeaasta jooksul toimuvate moodulitena, tavaliselt üldhariduskooli kahe ainekursuse mahus. Kursusel osalemiseks ei ole sisseastumiskatseid, õppimise eelduseks on vaid huvi, valmisolek pingutuseks

ja suur tahe, sest õpilastel tuleb õppmaterjal omandada peamiselt iseseisvalt. Iga, teema juures on näiteülesanded, teemast arusaamiseks kontrollülesanded, mida kursuse tuutorid-õppejõud retsenseerivad ning mis koos korrektsete lahenduste ja kommentaaridega varustatult õpilastele tagasi saadetakse. Kursuse edukalt lõpetanule antakse TÜ täienduskoolituse tunnistus, millele on kantud ka õpitulemus. Kursuste õppematerjalid (va veebikursuste omad) on kõigile õpetajatele tundides kasutamiseks vabalt kättesaadavad (vt teaduskool.ut.ee/oppematerjalid) eeldusel, et autoritele ja päritolule viisakalt viidatakse.

Nii TK, aga samuti Tallinna Ülikoolil Õpilaskadeemia või Tallinna Tehnikaülikooli Tehnoloogiakooli kursused on suurepärase võimaluse **andekatele õpilastele individuaalse õppekava** koostamiseks. Uus PGS ja uus õppekava annavad seaduse jõu võimalusele integreerida õpilase õppekavasse tema õpinguid huviringides või huvikoolides ja teistes haridusasutustes. Elimineerides andeka õpilase jaoks matemaatika ainekavast teemad, mida ta juba valdab, ainekava „kokku pakkides“ ning asendades tema võimetele kohasema õppematerjaliga, saame andeka õpilase kooliaja täita talle märksa suuremat intellektuaalset väljakutset ning naudingut pakkuva õppimisega ja seista hea selle eest, et tema anded tõepoolest ka areneksid.

Kasutatud kirjandus

- Barfurth, M.A., Ritchie, K.C., Irving, J.A. & Shore, B.M. (2009). A metacognitive portrait of gifted learners. In: Shavinina, L.V. (Ed) *International Handbook of Giftedness*. Vol 1, 397 – 417.
- Bono, E. de (2009). Kuus mõttemütsi. Pegasus.
- Cropley, A.J. & Urban, K. K.(2000). Programmes and strategies for nurturing creativity. In: Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J. & Subotnik, R. F. (Eds). *International Handbook of Giftedness and Talent*. Oxford: Elsevier. 499 – 523.
- Fisher, R. (2005). Õpetame lapsi mõtlema. Atlex.
- Heinla E. (2008). Loovuse areng. In: E. Kikas (Toim.). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*. TÜ Kirjastus, 238 – 246.
- Mönks, F. J., Pflüger, R. (2005). Gifted education in 21 European countries: Inventory and perspective. Radboud University Nijmegen.
- PkGS(2010). Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus.
<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13332410>, vaadatud 29.10.09
- Robinson, A., Shore, B.M. & Enerson, D.L. (2006). Best practices in gifted education: An evidence-based guide. Waco: Prufrock Press.
- Saul, H., Sepp, V. & Päiviste, M. (2007). Andekus kui hariduslik erivajadus: olukord Eesti üldhariduskoolides. Tartu Ülikooli Teaduskool.
<https://www.hm.ee/index.php?popup=download&id=6672>, vaadatud 29.10.09.
- Sepp, V. (2010). Andekusest ja andekatest lastest. Atlex.
- Steiner, H.H., Carr, M. (2003/2009). Cognitive development in gifted children: Toward a more precise understanding emerging differences in intelligence. *Educational Psychology Review*, 15(3), 21 – 246. Reprint: Eyre, D. (Ed) *Gifted and Talented Education*. Routledge, London & New York. Vol 2, 72 – 103.
- Unt, I. (2005). Andekas laps. Koolibri.
- Van Lieshout, C.F.M. & Heymans, P.G. (Eds).(2000). Developing talent across the life span. Hove, East Sussex: Psychology Press.