

Eessõna

Värskes Eesti Haridusteaduste Ajakirja vabanumbris leiavad kajastamist uurinud nii õpetajakoolituse tudengite ja kooliõpilastega kui ka täiskasvanuhariduse valdkonnast. Vaatamata vabanumbri artiklite eriilmelisusele on sel korral läbi-
vad teemad märkamise ja sellest lähtuv teadlik käitumine, mis toetavad õppe-
jõudu ja õpetajat õpetamisel ning õpilast õppimisel.

Õpetaja on võtmeisik õppeprotsessi kavandamisel, toetamisel ja tagasi-
sidestamisel nii formaalses kui ka mitteformaalses õppes (Haridusvaldkonna
arengukava 2021–2035, 2021). Vastavalt õpetaja kutsestandardile (Kutse-
standard ..., 2013) on üldhariduskooli õpetaja töö üheks osaks õppija toetamine
õppeprotsessis – teadlikkus õppija arengust ja õppimisest, õppija individuaal-
sete õpivajadustega arvestamine ja koostöise õppija kujundamine. Toetamaks
õppijate arengut, tuleb õpetajal märgata, milliseid õpistrateegiaid õpilased kasu-
tavad, ning kujundada selle põhjal teadlikult nende õpiteed. Samamoodi on
õpetaja jaoks oluline märgata õppijate psühholoogilisi baasvajadusi, et selle
kaudu iga õpilast õppeprotsessis individuaalselt toetada. Tänapäeval on igas
töövaldkonnas tarvis mitmekülgeid koostööoskusi ning seetõttu tuleb ka aine-
tundides nende kujunemist teadlikult toetada. Nendel teemadel tehtud uurin-
gute tulemustest vormitud artiklid on leitavad käesolevast Eesti Haridusteaduste
Ajakirja vabanumbrist.

Õppija arengu toetamise seisukohast on oluline, et õpetaja märkaks kasutada
mitmekülgeid võimalusi, tõhustamaks õppimist, ning tunneks asjakohast õpi-
vara ja meetodeid. Seejuures võib õppimist toetada ka lähenemine, kus näiteks
ühe õppeaine tavapärasest õppemeetodist kasutatakse mõnes teises ainetunnis. Nii
võib ajalootunnis õpitu meelde jätmiseks ja hilisemaks meenutamiseks edukalt
kasutada visuaalseid märkmeid. Ka sellise teemaga uuringu kokkuvõtte leiate
praegusest vabanumbrist.

Lisaks õppijale sobiva õppekeskkonna loomisele ja sobivate lahenduste
kasutamisele on õpetaja ülesanne kujundada õppekavas toodud üldpädevusi
(Gümnaasiumi riiklik õppekava, 2011). Neist väga olulised on matemaatika-,
loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane pädevus. Et õppijaid paremini toetada, on
kõigepealt vaja hinnata õpilaste matemaatikapädevust ning seejärel teadlikult
oma õpetamist tasemele vastavalt kujundada. Vabanumbris kirjutatakse ka
matemaatikapädevuse dimensioonidest ning õpilaste matemaatikapädevusest.

Õpetamisega seotud teemade märkamine ja nendest lähtuv teadlik tegutsemine õppetöös on tähtsad ka ülikoolide õpetajakoolituses. Selleks, et tulevastel õpetajatel oleksid väga head õppejõud, on oluline, et viimased teadvustaksid enda õpetamispraktikaid ning arendaksid neid teadlikult tõhusat õppimist toetavas suunas. Selliselt tegutsedes on võimalus olla tulevastele üldhariduskoolide õpetajatele õpetamisel eeskujuks. Ajakirja vabanumbrit sissejuhatavast artiklist on võimalus lähemalt lugeda, kuidas oma õpetamist arendada ja uurida.

Matemaatika-, loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase pädevuse (Gümnaasiumi riiklik õppekava, 2011) üheks osaks on mõista mudelite tähtsust loodus- teaduslike protsesside selgitamisel, teaduse tähtsust ja mõju ühiskonnale ning teadusega seotud piiranguid ja riske ning teha tõendus põhiseid otsuseid. Need teemad viitavad arusaamisele teaduse olemusest. Et üldhariduskoolis õppijad teadusest asjakohase arusaamise omandaksid, tuleb sellele teemale kõigepealt õpetajakoolituses tähelepanu pöörata. Õpetajakoolituses käsitletavast sõltub, millised teemad õpilasteni jõuavad, ning tänapäevases infoühiskonnas peaks arusaamine teaduse olemusest olema üks neist teemadest, mida laialdaselt ka üldhariduskooli ainetundides käsitletakse. Sellest ajakirjanumbrit saab lugeda, millised on klassiõpetajaks õppijate arusaamad teaduse olemusest ja kuivõrd nad on valmis seda teemat koolis käsitlema.

Elukestva õppe strateegia järgi (Eesti elukestva õppe strateegia, 2014) peab õpe lähtuma õppija huvidest ja võimetest, toetama tema arengut ja arvestama ka tööturu vajadusi. Kuigi andekusest räägitakse üha enam üldhariduskooli õpilaste puhul, on see oluline märksõna ka täiskasvanuhariduses. Tähtis on andekust märgata ning toetada, pakkudes kvaliteetseid, kaasaegseid, paindlikke ja õppija vajadusi arvestavaid õpivõimalusi. Täiskasvanuandekuse kohta tehtud uuringust on samuti võimalik lugeda sellest numbrist.

Artiklite lühitutvustused

Sissejuhatavas artiklis tutvustab **James E. Groccia** akadeemilise õpetamise ning õpetamise arendamise ja uurimise vahelisi sarnasusi ja erisusi. Ta toob oma artiklis esile, et ülikoolides tuleks senisest enam edendada akadeemilist õpetamist, mille tulemusel on akadeemilised töötajad enam motiveeritud oma õpetamist arendama ja uurima. Artiklis antakse ülevaade akadeemilisest õpetamisest, kasutades mudelit, mis hõlmab olulisi ülikoolis õpetamise ja õppimisega seotud muutujaid, ning õpetamise arendamise ja uurimise ajaloost. Artikli lõpus jõutakse järeldusele, et akadeemilisel õpetamisel ning õpetamise arendamisel ja uurimisel on teineteist täiendavad, kuid kohati ka üksteisest lahknevad eesmärgid.

Kadi Georg ja **Katrin Poom-Valickis** keskenduvad oma artiklis õpetajakoolituse üliõpilaste oskusele märgata ja analüüsida psühholoogilisi baasvajadusi toetavat õpetamist, kasutades situatsioonispetsiifiliste oskuste hindamisvahendit. Andmeid koguti aineõpetajate õpetajakoolituse magistriõpingute esimese aasta üliõpilastelt, kasutades tunnivideote analüüsi. Tulemuste põhjal võib öelda, et kuigi üliõpilased üldiselt märkavad videoid analüüsides psühholoogiliste baasvajadustega seotud aspekte, tuleks õpetajakoolituses siiski senisest enam teadlikult keskenduda situatsioonipõhiste oskuste arendamisele. See on vajalik, kuna toetab teoreetiliste teadmiste ülekannet praktikasse.

Aigi Kikkas, **Regina Soobard** ja **Miia Rannikmäe** toovad oma artiklis esile klassiõpetajate arusaamad teaduse olemusest õpetajakoolituse tasemeõppe näitel. Teaduse olemuse mõistmine on ajal, mil levib mitmeid ebateadusega seotud seisukohti, oluline igale ühiskonnaliikmele, eriti õpetajatele. Uuringus keskenduti klassiõpetajatele ning selgitati välja nende arusaam teaduse olemusest ja valmisolek käsitleda sellega seotud aspekte õpetamises. Tulemused näitasid, et klassiõpetajate koolituses tuleb teaduse olemusega seotud aspektidele senisest enam tähelepanu pöörata ning et klassiõpetajad on valmis seda teemat üldhariduskoolis käsitlema.

Mikk Granström ja **Eve Kikas** tutvustavad artiklis õpetajate ja õpilaste hinnanguid tõhusatele õpistrateegiatele, kasutades nelja õpistsenaariumi konteksti. Tulemused näitavad, et põhikooliõpetajad hindavad sügavat õppimist toetavat strateegiat kõrgemalt kui põhikooliõpilased. Gümnaasiumiõpetajate ja gümnaasistide hinnangutes seejuures erinevust ei leitud. Kokkuvõttes leiti uuringus, et nii õpetajate kui õpilaste teadmised uuringus kasutatud õpistrateegiatest olid pigem head. Nii õpetajad kui õpilased hindavad kõrgemalt sügavat õppimist toetavaid õpistrateegiaid.

Marje Johanson, **Margus Pedaste** ja **Aleksandar Baucal** tutvustavad oma artiklis matemaatikapädevuse dimensioone ja nende hindamist põhikoolis. Artiklis keskendutakse matemaatikapädevust hindavate testide arendamisele, matemaatikapädevuse dimensioonide kirjeldamisele ja tulemuste tutvustamisele DigiEfekti projekti valimi näitel. Tulemused näitasid, et testid on kõrge reliaablusega ning võimaldavad eristada matemaatikapädevuse dimensioone. Uuringus vaadeldud kooliastmetes olid õpilaste jaoks keerulisemad kommunikatsiooni- ja arutluspädevust eeldavad ülesanded ning kergemad sellised ülesanded, mis eeldasid protseduurilist ja esituspädevust.

Birgit Pukk ja **Eha Rüütel** kirjutavad oma artiklis sellest, kuidas visuaalsete märkmete kasutamine õppetöös toetab õpitu meeldejätmist ja meenutamist. Visuaalsetes märkmetes kombineeritakse näiteks teksti, joonistusi ning selliseid elemente nagu nooled ja kastid. Uuringus keskenduti 6. klassi õpilaste kogemusele visuaalsete märkmete tegemisest ajalootunnis ning tulemused näitasid,

et selline meetod toetas õpitava meeldejätmist, eneseväljendust ja kujundas ka eneseregulatsioonioskusi. Seega võib nimetatud uuringu põhjal soovitada visuaalsete märkmete kasutamist õppetöös.

Meeli Rannastu-Avalos, **Mario Mäeots** ja **Leo Siiman** käsitlevad artiklis koostöise probleemilahendusoskuse kujundamise võimalusi uurimusliku õppe kaudu loodusainete tundides 7. klassi õpilaste näitel. Uuringu põhjal esitatakse loodusainete õpetajatele soovitused, kuidas õpilasi koostöises probleemilahendamises senisest enam toetada. Tulemustest selgub, et koostöist probleemilahendamist toetavad ühised praktilised tegevused, omavahelist suhtlemist eeldavad tegevused ja õpetaja roll klassis toimuvate arutelude juhtimisel.

Halliki Põlda ja **Kelly Saatmann** toovad oma artiklis fookusesse täiskasvanuandekuse tähenduse koos andekuse toetamise võimalustega mitteformaalõppes. Uuringu läbiviimiseks kasutati andmeid 17 fookusrühma intervjuudest (mitteformaalõppe praktikute kogemused ja arusaamad täiskasvanuandekusest) ning andmestikuga teostati sekundaarne kvalitatiivne sisuanalüüs. Tulemustest selgus, et täiskasvanuandekusest rääkides keskendutakse peamiselt kaudsetele tunnustele nagu inimese isikuomadused ja võimed lähtuvalt elukestvast arengust. Selle mõiste unikaalsed tunnused oleks seejuures inimese teadlikkus oma tunnustest, autonoomsus, professionaalsus, annete valdkondlik ülekanne ja enese vastutus ande arengu eest. Mitteformaalõppe praktikud oleksid siin andekuse märkaja, toetaja ja võimaluste looja rollis.

Vabanumbri lõpus tutvustab **Anu Masso** raamatut „Kuidas mõista andmestunud maailma? Metodoloogiline teejuht (2020)“. Raamat toob selgust andmestunud maailma mõistmiseks, kasutades selleks andmete abi protsesside selgitamisel ehk metodoloogilist lähenemist ning mõtestades andmete poolt esile kutsutud ühiskondlikke protsesse, tagajärgi ja väljakutseid. Raamatu ambitsioon on käsitleda andmestumisega seotud metodoloogilisi muutusi ning alustada peamiste andmestunud maailma uurimise ja mõistmisega kaasnevate nihete ja suundade väljaselgitamist Eestis.

Põnevat lugemist, märkamist ja teadlikku tegutsemist õppija arengu toetamisel!

Regina Soobard, Evelyn Kiive ja Ene Varik-Maasik

Kasutatud kirjandus

- Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium. Külastatud aadressil [strateegia2020.pdf](#) (hm.ee).
- Gümnaasiumi riiklik õppekava (2011). Riigi Teataja I, 14.01.2011, 1. <https://www.riigi-teataja.ee/akt/129082014020>.
- Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035 (2021). Külastatud aadressil https://www.hm.ee/ministeerium-uudised-ja-kontakt/ministeerium/strateegilised-alusdokumendid-ja-programmid?view_instance=0¤t_page=1#haridusvaldkonna-are.
- Kutsestandard. Õpetaja, tase 7 (2013). Külastatud aadressil <http://www.kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutsestandardid/10494558/pdf/opetaja-tase-7.5.et.pdf>.