

Eesti põhikooli riiklik õppekava rahvusvahelises võrdluses

Imbi Henno
Karina Ivanova
Maria Jürimäe
Mikk Kasesalk
Katri Lamesoo
Maret Pihu
Eda Tagamets
Kätlin Vanari

Sisukord

Sissejuhatus	3
I OECD õpikompass 2030	4
1.1 Mida tänased õppijad tulevikuks vajavad?	5
1.2 Võtmepädevused õppekavauuenduses	6
1.3 Õpikompass 2030 ja Eesti põhikooli riiklik õppekava	7
1.4 Olulised sõnumid ja soovitused	8
II Muutuvad õppekavad muutunud ühiskonnas	10
2.1 Õppekava mõjutavad globaalsed muutused	10
2.2 Haridusuuendused ja ajalised viivitused	11
2.2.1 Uus normaalsus hariduses	11
2.2.2 Õppekava muutmise ajaline mõõde	11
2.2.3 Õppekavamuudatuste neli tüüpi	12
2.3 Tulekuvisioon õppekavades	13
2.4 Olulised sõnumid ja soovitused	15
III Õppekava muutmise sagedus	16
3.1 Mida õppekavades muudetakse	16
3.2 Muudatuste kiirus ja sagedus	17
3.3 Õpetajate kaasatulek muudatustega	18
3.4 Lapsevanemate toimevõimekus oma lapsi toetada	19
3.5 Olulised sõnumid ja soovitused	19
IV Õppekava ülekoormatus	21
4.1 Õppekava ülekoormatuse probleemi põhjused	21
4.2 Kuidas kasvavate ootustega on toime tulnud ja kuidas Eesti välja paistab?	21
4.3 Olulised sõnumid ja soovitused	23
V Tervis ja liikumine üldhariduse õppekavas	24
5.1 Terviseharidus õpilaste tervise ja heaolu edendajana	24
5.2 Kehaline kasvatus ja liikumisõpetus õppekavades	25
5.3 Liikumise- ja tervisealased hariduseesmärgid õppekavas	25
5.4 Õpilaste liikumise ja tervise toetamine Eesti koolides	26
5.5 Olulised sõnumid ja soovitused	27
VI Võrdsus, õiglus ja kaasamine õppekavas	28
6.1 Tulekuvajadused ja õppekavauuendused	28
6.2 Võrdsuse, õiglase kohtlemise ning kaasatuse edendamine õppekavadega	30
6.3 Kuidas paistab välja Eesti?	32
6.4 Olulised sõnumid ja soovitused	33
Kirjandus	34

Sissejuhatus

Käesoleva ülevaate koostamise tellis Tartu Ülikoolilt ja Tallinna Ülikoolilt Haridus- ja Teadusministeerium eesmärgiga näidata, kuidas paistab välja Eesti põhikooli riiklik õppekava ja selle arendamise põhimõtted rahvusvahelises võrdluses ning OECD hariduspoliitika soovitude valguses.

OECD, olles eeskätt arenenud tööstusriikide majanduskoostöö ja -arengu organisatsioon, edendab ka teisi valdkondi, mis toetavad majandusarengut, sh haridust. OECD tegevus haridusvaldkonnas aitab üksikisikutel ja riikidel tuvastada ja arendada teadmisi ja oskusi, mis aitavad luua paremaid töökohti ja paremat elu, luua jõukust ja edendada sotsiaalset kaasatust (OECD, i.a).

OECD tuntumad rahvusvahelised võrdlusuuringud haridusvaldkonnas on PISA, TALIS ja PIAAC. Tunnistades tungivat vajadust avada ülemaailmne arutelu hariduse sisu teemal, käivitas OECD 2015. aastal projekti „Haridus 2030“ (Education 2030). Selle eesmärk oli leida vastused kahele põhiküsimusele: missuguseid teadmisi, oskusi, hoiakuid ja väärtushinnanguid vajavad tänased õpilased oma isikliku, ühiskondliku ja keskkonnavalase heaolu kujundamiseks; kuidas kujundada õpikeskkondi, mis neid pädevusi edendavad?

Haridus 2030 keskendus esimeses etapis aastatel 2015-2018 õppekavade ümber kujundamisele ja õppimise mõisteraamistiku välja töötamisele. Viidi läbi rahvusvaheline õppekavade analüüs ja koostati loend 21. sajandi pädevustest. Valmisid temaatilised aruanded, mis tuginevad teadusuuringutele, esitavad võrdleva ülevaate olukorrast OECD riikides ning sõnastavad poliitikasoovitused.

Käesolevas ülevaates on kokku VII peatükki, milles on välja toodud olulisim temaatilistest aruannetest ning see, kuidas Eesti õppekava rahvusvahelises kontekstis välja paistab:

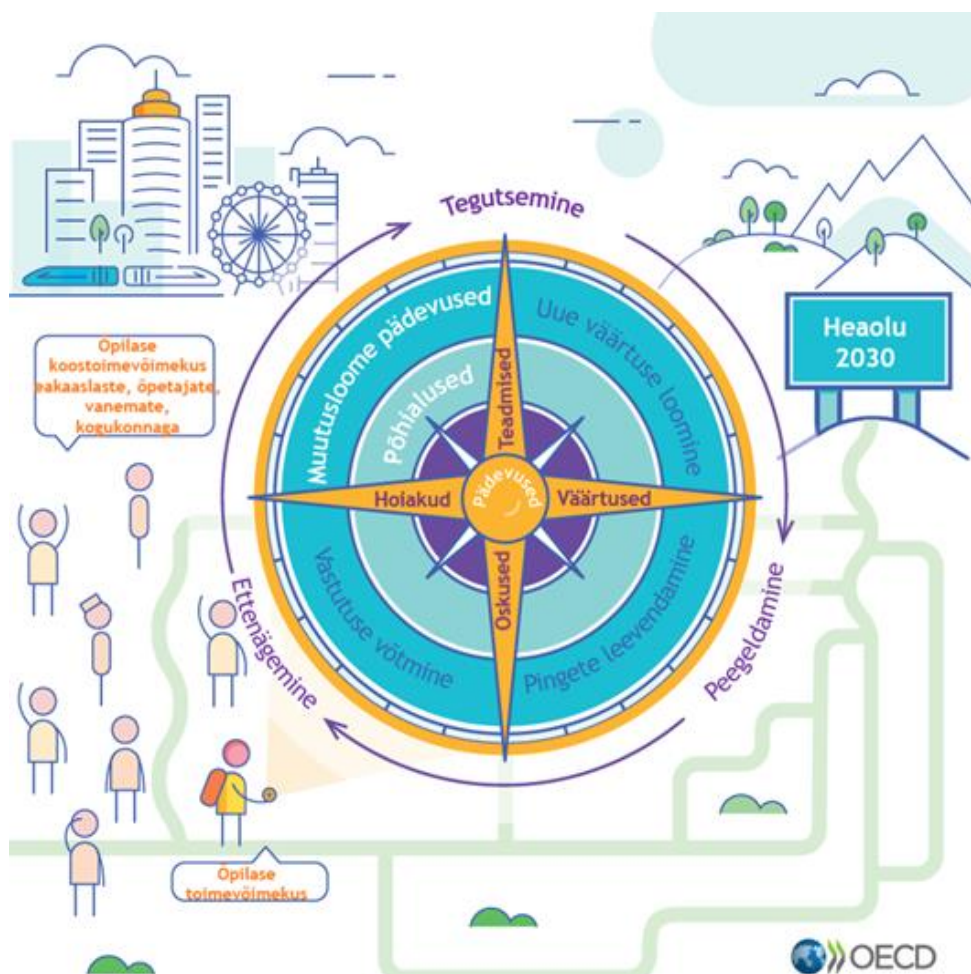
- „Learning Compass 2030“ (OECD 2019a)
- „Making Physical Education Dynamic and Inclusive for 2030“ (OECD 2019b)
- „Curriculum Overload: A Way Forward“ (OECD 2020a)
- „What Students Learn Matters: Towards 21st Century Curriculum“ (OECD 2020c)
- „Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps. Towards An Inclusive Curriculum“ (OECD, 2021a)

Aruannete originaaltekstidega saab tutvuda OECD veebilehel ning nende sisu on kokku võetud ülevaates „The Overview Brochure“, mis on ka eesti keelde tõlgitud ([viide](#)).

I OECD õpikompass 2030

Kompassi metafoor rõhutab vajadust õppida tundmatul alal iseseisvalt orienteeruma.

Õpikompass 2030 (OECD, 2019a) (e.k [viide](#)) on rahvusvahelises koostöös välja töötatud hariduse arendamise põhimõtete ja suuniste raamistik. Õpikompass määratleb teadmised, oskused, hoiakud ja väärtushinnangud, mida tänased õppijad vajavad, et anda panus ühiskondliku heaolu loomisse tulevikus. See on hariduse tuleviku ambitsioonikas visioon, mis toetab hariduse laiemaid eesmärke ja annab orientiirid tulevikule, mida me tahame. Õpikompass 2030 kirjeldab teadmised, oskused ja hoiakud, mida õpilased tulevikus vajavad, võtmepädevused, mille arendamine on vältimatu ja mida seetõttu peaks silmas pidama eri tasandite – haridussüsteemi, haridusasutuse pidamise, kooli, klassiruumi – haridusotsuste tegemisel, hariduspoliitika kujundamisel ja õppe kavandamisel.



Joonis 1. OECD õpikompass 2030. Allikas: OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes (OECD, 2019a)

1.1 Mida tänased õppijad tulevikuks vajavad?

Õppija toimevõime

Toimevõime (agentsus) tähendab võimet ja tahet vastutustundlikult tegutseda, et oma elu ja ümbritsevat maailma positiivselt mõjutada. Õpilane, kellel on õppimises aktiivne roll, omandab suurema tõenäosusega õpioskused kogu eluks. Õpilased kujundavad, arendavad ja kasutavad oma toimevõimekust sotsiaalsetes kontekstides ja suhetes eakaaslaste, õpetajate, pereliikmete ja kogukonnaga. Nii kujuneb ka koostoimevõimekus. Et toimevõimet saavutada ja rakendada, tuleb omandada kognitiivsed, sotsiaalsed ja emotsionaalsed põhioskused. Õpilase toimevõimet haridussüsteemis saab toetada juhendamise, tagasisideandmise ja koosloomega, milles osalevad õpilased, õpetajad, lapsevanemad ja kogukonnad.

Õpivundament

Nii õppija toimevõime kui maailma muutmiseks vajalikud pädevused rajatakse vundamendile, mille moodustavad üldine kirja- ja arvutusoskus, ja digitaalne ning andmekirjaoskus, tervise- ja liikumisalased oskused ning sotsiaal-emotsionaalsed oskused. Õppijatelt tänapäeva maailmas oodatavad uued pädevused tuleb saavutada õppekava üle koormamata, õpikogemusi rikastades ja lõimides.

Muutusloomepädevused

Õpilased peavad soovima ja suutma kujundada jätkusuutliku heaolu tulevikku nii enda, ühiskonna kui planeedi jaoks. Maailma muutmiseks vajavad nad kolme muutusloomepädevust: uue väärtuse loomine, konfliktide ja pingete leevendamine ning vastutuse võtmine. Muutusloomepädevused on seotud hoiakute ja väärtushinnangutega (tean, kuidas peab) ning oskustega (tean, kuidas toimida). Need hõlmavad ka laiemas mõttes õpilaste algatusvõimet, ettevõtlikkust ja tegutsemisjulgust.

Teadmised

Teadmised hõlmavad mõisteid, ideid ja teooriaid maailma kohta. Eristatakse nelja liiki teadmisi: ainealased, aineülesed, episteemilised ja protseduurilised. Aineülesed teadmised on olulised maailma kui terviku toimimise mõistmiseks. Episteemilised teadmised tähendavad teadlikkust teadmistest, nende olemusest, loomisest, allikatest ja kasutamisest. Protseduurilised teadmised võimaldavad mõelda süsteemselt ning kavandada samm-sammulist probleemide lahendamist. Teadmised ja oskused toetavad üksteist vastastikku; pädevused tähendavad võimet teadmisi, oskusi ja hoiakuid õiges kontekstis sobival viisil rakendada.

Oskused

Oskus on võime oma teadmisi vastutustundlikult kasutades eesmärgi saavutada. Õpikompass eristab kolme liiki oskusi: kognitiivsed ja metakognitiivsed, sotsiaalsed ja emotsionaalsed ning füüsilised ja praktilised. Kriitiline mõtlemine, loovus ja õpioskused on olulised oskused tuleviku tööturul. Neid peab toetama visadus, eneseusk, vastutustunne, uudishimu ja emotsionaalne stabiilsus. Järjest olulisemaks muutub omaenda mõtlemisprotsesside analüüsi oskus. Kuna klassid ja töökollektiivid muutuvad mitmekesisemaks, on vaja empaatiat ja vastastikust austust. Füüsilised ja praktilised oskused ei ole vajalikud üksnes ellujäämiseks ja lihtsamateks töödeks; kunst ja muusika arendavad inimese mõtte- ja tundemaailma ning toetavad tema vaimset heaolu.

Hoiakud ja väärtused

Usaldus ühiskonnas tugineb ühistele põhiväärtustele: ausus, õiglus, vastutus, austus ja väärikus.

Haridussüsteemid kujundavad väärtusi ja hoiakuid, tuginedes ühiskonna traditsioonidele ning lahendades samal ajal üleilmseid probleeme. Teadmisi, oskusi, hoiakuid ja väärtusi arendatakse omavahelises kooskõlas; see on eriti oluline ühiskonna mitmekesisust ja tehnoloogia arenguid, sh tehisintellekti võimalusi arvestades.

Suutlikkus kavandada, teostada ja analüüsida

Kavandamise, tegevuse ja refleksiooni tsükkel on korduv protsess, mis toetab mõtestatud õppimist ja ühise heaolu loomist. Kavandamise etapis luuakse arusaam enda ja teiste vaatenurkadest ning võimalike teguviiside tagajärgedest. Järgmine etapp on vastutustundlik tegutsemine, ühenduse loomine olemasoleva ja uue teadmise vahel. Süsteemne analüüs ja refleksioon arendavad mõtlemise ja muutustega kohanemise oskusi ning toetavad õppija toimevõimet.

1.2.Võtmepädevused õppekavauuenduses

OECD on välja töötanud soovituslikud põhimõtted õppekavade arendamiseks (OECD, 2017), hindamiseks ja rakendamise kaardistamiseks (OECD, 2018a). OECD toetab pädevuspõhiste õppekavade arendust, kus peetakse silmas järgmisi põhimõtteid:

- õppijakesksus,
- autentsus,
- seoste loomine,
- paindlikkus,
- valikute mitmekesisus,
- interdistsiplinaarsus,
- kaasamine,
- ühtlaselt jaotunud õppesisu,
- õppimine peaks olema meeldiv, kuid ka väljakutseid pakkuv, kooskõlas õpetamise ja hindamise tavadega,
- suurem tähelepanu teadmistele, oskustele, hoiakutele ja väärtustele, mida õpetatakse ühes kontekstis.

Põhilised kirjaoskused, mida on vaja aastaks 2030:

- kirjaoskus,
- matemaatiline kirjaoskus,
- digikirjaoskus,
- andmekirjaoskus,
- kehaline ja tervisealane kirjaoskus.

Oskused, hoiakud ja väärtused, mida vajavad noored, et kujundada oma tulevikku aastal 2030:

- koostöö,
- kriitiline mõtlemine,
- probleemide lahendamine,
- eneseregulatsioon,
- empaatia,
- austus,
- säilenõtkus,
- usaldus,
- õpioskused.

Haridus 2030 õpiraamistiku võtmemõisted:

- õpilase toimevõimekus,
- koostoimevõimekus.

Muutusloomepädevused 2030:

- uue väärtuse loomine,
- vastutuse võtmine,
- pingete leevendamine ja dilemmade,
- planeerimine,
- tegutsemine,
- refleksioon.

Koondpädevused aastal 2030:

- globaalne pädevus,
- meediakirjaoskus,
- säästva arengu alane pädevus,
- algoritmiline / raalmõtlemine ja programmeerimine,
- finantskirjaoskus,
- ettevõtlikkus.

1.3 Õpikompass 2030 ja Eesti põhikooli riiklik õppekava

Eesti põhikooli riiklik õppekava § 5 „Õppimise käsitus“ lõige 1 sätestab, et „õpilane on õppeprotsessis aktiivne osaleja, kes võtab võimetekohaselt osa oma õppimise eesmärgistamisest, õpib iseseisvalt ja koos kaaslastega, õpib oma kaaslasti ja ennast hindama ning oma õppimist analüüsima ja juhtima. Uute teadmiste omandamisel tugineb õpilane varasematele ning konstrueerib uue teabe põhjal enda teadmised“ (Vabariigi Valitsus, 2011). [Võib kaaluda, kas sõnastus „on aktiivne osaleja“ ja „võtab võimetekohaselt osa eesmärgistamisest“ edastab piisavalt selgelt edastada õpilase toimevõime toetamise tähtsust.](#)

Õppekava kohaselt on õpilastes kujundatavad üldpädevused kultuuri- ja väärtuspädevus, sotsiaalne ja kodanikupädevus, enesemääratluspädevus, õpipädevus, suhtluspädevus, matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus, ettevõtlikkuspädevus ning digipädevus. Õpikompassis rõhutatud üldine kirjaoskus sisaldub suhtluspädevuses, tervise- ja enesehoiuoskused ning sotsiaal-emotsionaalsed oskused sisalduvad sotsiaalses ja kodanikupädevuses ning enesemääratluspädevuses. [Õppekava uuendades on võimalik taotletavate üldpädevuste arv, nimetus ja sisu üle vaadata.](#)

Õppekava sedastab, et „tugeva põhiharidusega inimesed suudavad ühiskonnaga integreeruda ning aitavad kaasa Eesti ühiskonna jätkusuutlikule sotsiaalsele, kultuurilisele, majanduslikule ja ökoloogilisele arengule. /.../ Põhikoolis luuakse alus enese määratlemisele eneseteadliku isiksusena, perekonna, rahvuse ja ühiskonna liikmena, kes suhtub sallivalt ja avatult maailma ja inimeste mitmekesisusse.“ Pädevused on defineeritud kui „teadmiste, oskuste ja hoiakute kogum, mis tagab suutlikkuse teatud tegevusalal või -valdkonnas loovalt, ettevõtlikult ja paindlikult toimida“. III kooliastmes taotletavate pädevustena on kirjeldatud, et õpilane on „aktiivne ja vastutustundlik kodanik, kes on huvitatud oma kooli, kodukoha ja riigi demokraatlikust arengust“ (Vabariigi Valitsus, 2011), kuid [Eesti õppekavas ei mainita otsesõnu õppija kui tulevase maailmakodaniku ja globaalsete probleemide lahendaja rolli.](#)

Põhikooli riiklik õppekava käsitleb teadmisi, oskusi, vilumusi ja hoiakuid kompleksina: õppimine tähendab see selliste teadmiste, oskuste, vilumuste, väärtushoiakute ja -hinnangute omandamist, mis on vajalikud igapäevaelus toimetulekuks. Üldpädevused on defineeritud kui suutlikkus millekski. Põhikooli alusväärtustena § 2, lõige 3 on ära nimetatud ausus, hoolivus, aukartus elu vastu, õiglus, inimväärikus, lugupidamine enda ja teiste vastu, vabadus, demokraatia, austus emakeele ja kultuuri vastu, patriotism, kultuuriline mitmekesisus, sallivus, keskkonna jätkusuutlikkus, õiguspõhisus, solidaarsus, vastutustundlikkus ja sooline võrdõiguslikkus. Hoiakute kujundamise võtmeisikuna nähakse õpetajat, kelle ülesanne on mh pakkuda isiklikku eeskuju ning pakkuda tuge aktsepteeritavate käitumisharjumuste väljaarenemiseks. (Vabariigi Valitsus, 2011) Õppekavas on jäetud tähelepanuta olukorrad, kus erinevad väärtused võivad sattuda omavahel konflikti. [Õppekava uuendamisel on võimalik kaaluda globaliseerumist, mitmekultuurilisust jms enam arvestavate väärtusvalikute sõnastamist.](#)

Põhikooli riikliku õppekava § 5, lõige 1 kohaselt õpilane „võtab võimetekohaselt osa oma õppimise eesmärgistamisest, /.../ õpib oma kaaslasti ja ennast hindama ning oma õppimist analüüsima ja juhtima“. Esimese kooliastme taotletavate pädevuste ja rõhuasetuste hulgas ei ole tegevuse kavandamist ega hilisemat analüüsimist mainitud rohkem kui päevakava koostamise ja järgimise kontekstis. Teise kooliastme taotletavate pädevuste seas on „oskab oma tegevust kavandada ja hinnata ning tulemuse saavutamiseks vajalikke tegevusi valida ja rakendada, oma eksimusi näha ja tunnustada ning oma tegevust korrigeerida“. Kolmandas kooliastmes keskendutakse „pikemaajaliste õppeülesannete (sealhulgas uurimuslike õppeülesannete) planeerimisele, eesmärkide püstitamisele ja oma tulemuste hindamisele“. [Tulevikus võib kaaluda, kas eakohasel tasemel eesmärgistamise ja analüüsi \(sh eneseanalüüsi\) oskuste toetamisele ei peaks tähelepanu pöörama juba esimeses kooliastmes.](#)

1.4 Olulised sõnumid ja soovitusel

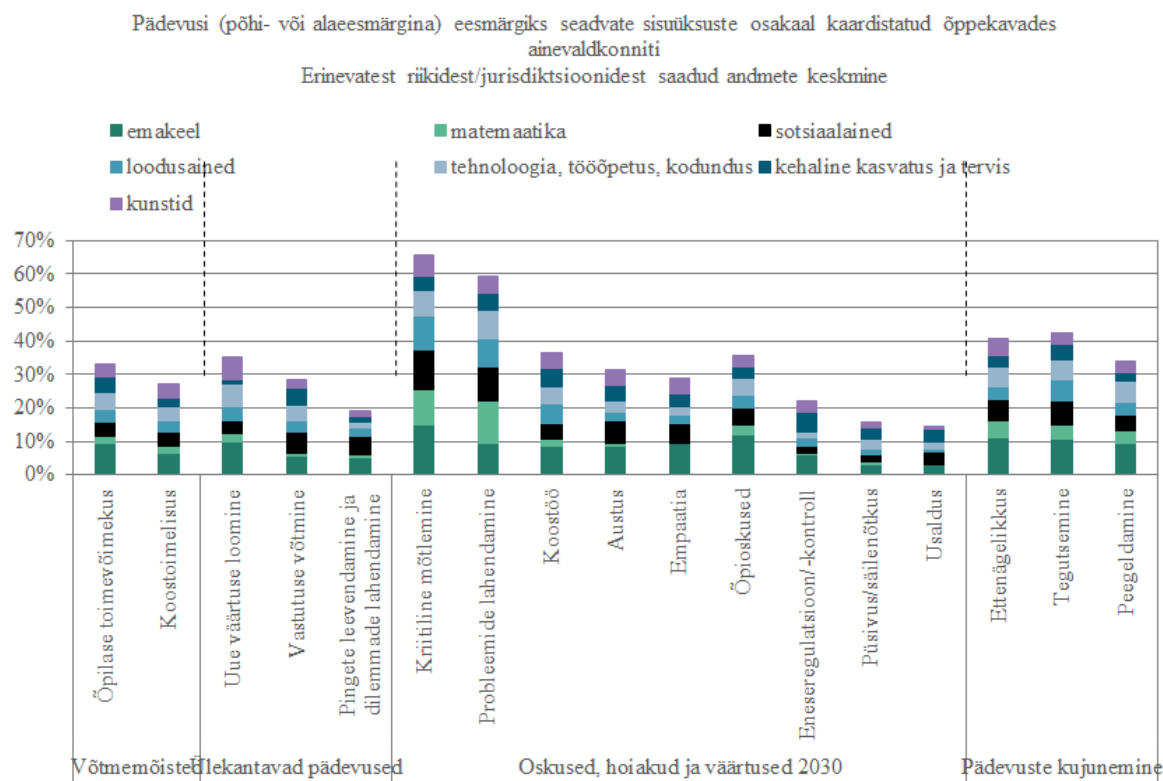
Õppe ja kasvatusel üldeesmärk on autonoomne ennastjuhtiv õppija, aktiivse ja positiivse ellusuhtumisega isiksus, kes

- on motiveeritud elukestvaks õppeks ja suudab teha sellekohaseid põhjendatud valikuid,
- mõistab muutusi maailmas ja kohaneb muutustega,
- võtab vastutuse meie ühise jätkusuutliku tuleviku kujundamisel,
- oskab kriitiliselt mõelda ja loovalt probleeme lahendada,
- oskab näha võimalusi ja tajuda ohte
- oskab teha koostööd, lahendada konflikte ja dilemmasid.

Õpikäsituse tugineb arusaamadele, et õppimine on

- elukestev protsess, mille tulemusel toimuvad muutused, teadmistes, oskustes, hoiakutes, väärtushinnangutes ning käitumises;
- on õppija aktiivne ja sihipärane tegevus, mis on suunatud teabe mõtestamisele ja tõlgendamisele vastastiktoimes füüsilise, vaimse ja sotsiaalse keskkonnaga;
- aktiivne teadmiste konstrueerimise protsess, mille käigus arenevad ka enda õppimise juhtimise oskus ja toimevõimekus.

Õpetamine on õpikeskkonna organiseerimine viisil, mis seab õpilase kognitiivsele arengule vastavate kuid pingutust nõudvate ülesannete ette ning toetab kõrgemate mõtlemisoskuste kujundamist.



Joonis 2. 21. sajandi pädevused ja võtmemõisted õppekavades. Allikas: „Curriculum Content Mapping“, kohandanud Imbi Henno.

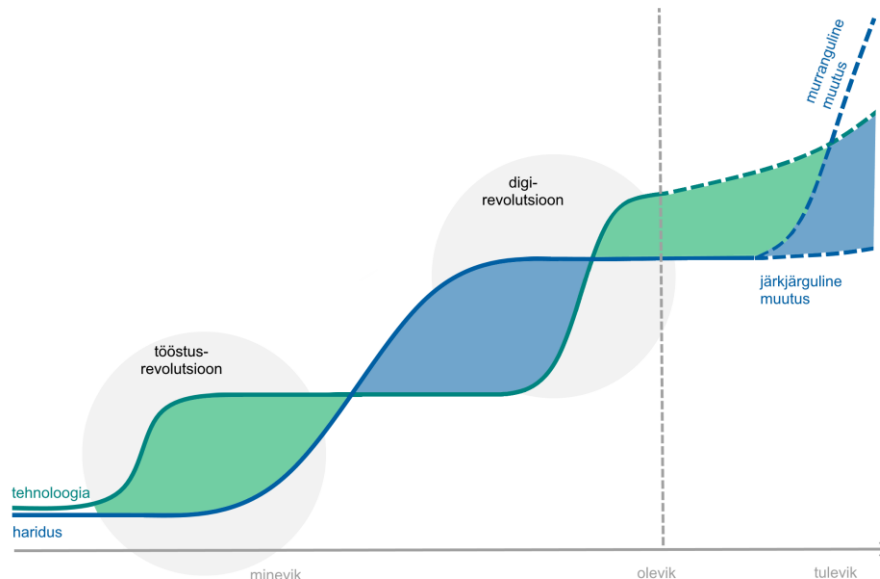
II Muutuvad õppekavad muutunud ühiskonnas

Õpikompassis 2030 eesmärgiks seatud pädevuste edendamiseks juhib OECD riikide ja haridussüsteemide tähelepanu sellele, et õppekavade uuendamisel tuleks lähtuda ülemaailmsetest trendidest ning leida võimalus nende asjakohaseks rakendamiseks kohalikus kontekstis (OECD, 2020b). Järgnev kokkuvõte põhineb dokumendil „What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum“ (OECD, 2020c).

2.1 Õppekava mõjutavad globaalsed muutused

OECD juhib tähelepanu sellele, et pidevalt ja kiiresti muutuv maailm eeldab ka muutusi hariduses ja õppekavades (joonis 2). Konservatiivne haridussüsteem jääb muutustes järelejooksja rolli, ent on võimalik ka olukord, kus just vastamine haridusvaldkonna nõudlusele toob kaasa edasimineku ka tehnoloogiates. Tulevikutsenaariumid sõltuvad sellest, millise tee iga riik valib – kas sellise, kus haridus saab muutuste teerajajaks, või sellise, kus lõhe tehnoloogia ja hariduse vahel üha suureneb.

Haridus – muutuste
teerajaja või
järelejooksja?



Joonis 3. Hariduse ja tehnoloogia võiduajaks. Kohandatud allikast „What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum“ (OECD, 2020c)

Töö iseloom muutub,
inimestel tuleb
tööturul konkureerida
robotitega.

Tulevikuprognostide põhjal hakkab 65% tänastest õpilastest töötama töökohtadel, mida polnud veel olemas siis, kui nad kooliteed alustasid (WEF, 2020). Rutiinsete füüsiliste tööde osakaal väheneb, samas suureneb vajadus analüüsida ja tõlgendada ebatüüpilisi olukordi ja andmeid. Oluline on ka loovate ja loodusteaduslike ning tehniliste teadmiste omavaheline lõimimine ning empaatia – nendes valdkondades robotid inimesi asendada ei suuda. [Eestis viitavad samadele suundumustele OSKA tulevikutrendide ülevaated \(OSKA, 2016\).](#)

Inimeste kodanikuaktiivsus ja lojaalsus on muutumas. Võimalus omada e-residentsust mõjutab nii identiteeti kui ka lojaalsust. Mitmetes riikides väheneb ühiskonnaliikmete aktiivsus demokraatlikes protsessides. Eesti on selles osas jätkuvalt uuritud riikide järjestuses umbes keskel. [Kui 90ndatel oli Eesti kodanike valimisaktiivsus ligi 80 protsenti, siis 2010 andmetel veidi üle 60%.](#) Langus on suhteliselt suur –

rohkem on valimisaktiivsus langenud nt USAs, Poolas, Tšehhis, Slovakkias ja Portugalis, umbes sama suur negatiivne muutus on toimunud Saksamaal, Uus-Meremaal, ent leidub ka riike, kus langus on olnud suhteliselt väike või toimunud hoopis valimisaktiivsuse tõus.

Üldise valimisaktiivsuse langustrendile vastandub sotsiaalse aktiivsuse tõus digimeedias, kus on võimalik luua nii tööalaseid kui poliitilisi rahvusvahelisi võrgustikke. Digivõimaluste kasutamine ja digiturvalisus on seega teemad, millele tänane haridus peab palju tähelepanu pöörama. Ka COVID-19 kriis tõi fookusesse digilahenduste kasutamise ning süvendas lõhet nende riikide/ õppijate vahel, kel olemas digivõimalused ja -pädevus, ning nende vahel, kellel neid võimalusi napib.

Kodanikuaktiivsus väheneb paljudes riikides, digioskuste tähtsus suureneb.

2.2 Haridusuuendused ja ajalised viivitused

2.2.1 Uus normaalsus hariduses

Nüüdisaja haridussüsteemidelt oodatakse, et nad leiaksid lahendusi globaalsetele probleemidele, millega traditsioonilist õppekava seostati vähe või üldse mitte – kliimasoojenemine, reostus, taastumatute maavarade otsalõppemine, ressursside ebavõrdne jaotumine ja sellest tulenevad lõhed. Kestliku heaolu ja arengu tagamine muutub aina suuremaks väljakutseks. Projekt „Haridus 2030“ sõnastas viimase kümnendi haridusuuenduste põhjal nn uue normaalsuse (Tabel 1). See tähendab muuhulgas, et haridussüsteem peab õppekava kaudu hõlmama ja arvestama koolide, õpetajate, õpilaste, perekondade, kogukonna ja ühiskonna vahelist mitmesuunalist vastastikmõju. COVID-19 pandeemia on uuendusi märkimisväärselt kiirendanud, tuues visiooni reaalsusele lähemale (OECD 2020b).

Eestis on kooli ja ühiskonna vastastiktoimet esile tõstnud algatus Huvitav Kool ja erinevad haridusprogrammid nt Ettevõtlik Kool, Liikuma Kutsuv Kool jt.

Tabel 1. Uus normaalsus hariduses

Tunnused	Traditsiooniline haridussüsteem	„Uue normaalsuse“ haridussüsteem
Haridussüsteem	Haridussüsteem on iseseisev üksus	Haridussüsteem on osa suuremast ökosüsteemist
Vastutus ja huvirühmade kaasamine	Valitud inimgrupp otsustab ja vastutab. Tööjaotus: direktorid juhivad kooli, õpetajad õpetavad, õpilased kuuluvad õpetajaid ja õpivad.	Otsuste tegemine ja vastutus on jagatud huvirühmade vahel. Kõik tegutsevad koos ja võtavad vastutuse õpilase hariduse eest; õpilased õpivad vastutama oma õppimise eest.
Tõhusus ja õppekorralduse kvaliteet	Enim väärtustatud on tulemused, fookus on õppeedukusel	Väärtustatakse mitte ainult tulemusi, vaid ka protsessi. Fookus on mitte üksnes õppeedukusel, vaid ka õpilaste terviklikul heaolul
Õppekava arendus ja õppimise toetamine	Lineaarne ja standardiseeritud edenemine	Mittelineaarne edenemine, igal õpilasel on oma õpitee
Järelevalve fookus	Aruandluse ja nõuetekohasuse väärtustamine	Nii süsteemi vastutusvõimelisus kui pidev täiustamine läbi sagedase tagasiside
Õpilaste hindamine	Standardiseeritud testid ja hinded	Eri tüüpi hindamised, mida kasutatakse erinevatel eesmärkidel
Õpilaste roll	Autonoomia kujuneb õppimisel õpetajate juhiseid järgides	Toimevõimekas ja aktiivne osaleja koostöös õpetajaga

Allikas: „OECD Learning Compass 2030: A Series of Concept Notes“ (OECD, 2019c)

2.2.2 Õppekava muutmise ajaline mõõde

Uue haridusparadigma rakendamist takistavad neli viivet õppekavade muutmisel: muudatusvajaduse

tunnetamise, otsustamise, rakendamise ja mõju ilmnemise viive.

Esmalt peavad õppekavade loojad ja uuendajad mõistma ja arusaadavalt selgitama, mis tingib õppekava **muutmise vajaduse** (nt globaliseerumine, digiajastu tulek vms). Arusaam, et ühiskondlikud muutused on püsivad ja olulised ning vajavad muudatusi ka õppe sisus ja vormides, võib võtta aega. Õpikompassi 2030 koostamise kaudu soovib OECD muuhulgas aidata vähendada muudatusvajaduse tunnetamise viivet.

Otsustamisviive viitab ajavahele, mis kulub muudatuste vajaduse äratundmisest kuni tegeliku õppekava uuendamise plaani loomiseni ja on riigiti erinev. Selles sisaldub ka aeg, mida on vaja kavandada demokraatlikeks kaasamisprotsessideks ja konsensusliku otsuseni jõudmiseks. Riikidel on üldjuhul tavaks õppekavasid teatud ajavahemiku järel üle vaadata ja uuendada, ent ka siin on võimalik, et mingi globaalne muutus toob kaasa ka kiirema uuendamisvajaduse. Tuleb leida tasakaal otsustamiskiiruse ja erinevate sihtgruppide kaasamise ning konsensuse leidmise vahel, sest kui otsuseid tehakse liiga kiiresti ja olulisi gruppe (nt koolijuhid, õpetajad, eksami- ja välishindamissüsteem) kaasamata, siis võib juhtuda, et pikeneb rakendamisviive.

Rakendamisviive tähendab seda, et õppekavas uuendatud ideed ei rakendu erinevatel põhjustel küllalt kiiresti või täiel määral kooli ja klassi tasandil. Muudatuste rakendamine põhjustabki kõige enam viivitusi eriti juhul, kui õpetajad osutuvad muudatustele vastupanu. See võib olla tingitud varasematest negatiivsetest kogemustest õppekava- või laiemalt haridusreformidega, mis jäidki lõpuni rakendamata. Õpetajate vastupanu tekitab ka infopuudus – kui nad ei tea, miks, mida ja kuidas täpsemalt teha, võib algne idee rakendamise käigus moonduda ega pruugi käivituda.

Mõjuviive tähendab seda, et kui õpetajad hakkavad muudatuste järgselt rakendama uut õppesisu, uusi õppemeetodeid, hindamisviise vms, siis ei avalda need kohest mõju õpilaste õpitulemuslikkusele. Mõjuviive viitabki ajavahemikule, mille järel õppekavamuudatused hakkavad ilmnema. Üksikute kiirete ja väikesemahuliste muudatuste puhul võib mõjuviive olla suhteliselt väike: kui kõigile õpilastele tutvustatakse tahvelarvuteid, suudavad nad juba mõne päevaga neid õppes kasutada. Enamasti on õppekavareformid aga palju mahukamad. Kõige kauem võtabki õppekavauuenduste puhul enamasti aega mõju avaldumine õpilaste arengule – kui tahta hinnata kogu uue õppekava mõju, siis peaks Eesti puhul õppija olema seda kogenud 9 või 12 aastat. Sageli alustavad aga õppijad ühe õppekavaga ja jätkavad teisega. Mida suurem muudatus, seda keerulisem võib ka õppijatel olla ümber kohaneda. Näiteks traditsioonilises õpetajakeskses, välisele motivatsioonile orienteeritud süsteemiga kohanenud õpilaste jaoks võib esmalt tunduda võõras nüüdisaegsele õpikäsitusele tuginev õppimine, kus oluline on iga õppija kaasamine planeerimisse ja hindamisse ning üldpädevuste, nt enesemääratluspädevuse ja õpipädevuse areng.

2.2.3 Õppekavamuudatuste neli tüüpi

Õppekavamuudatuste viivete vähendamiseks on mõned haridussüsteemid viimastel aastakümnetel viinud oma õppekavadesse sisse uuendusi, mis liigituvad nelja tüüpi:

- 1) digitaalsed õppekavad;
- 2) individuaalsed ja personaliseeritud õppekavad;
- 3) aineülesed ja pädevuspõhised õppekavad;
- 4) paindlikud õppekavad.

Digitaalse õppekava interaktiivsed platvormid võimaldavad kasutajatel kujundada tunde, arendada pedagoogilisi tegevusi ja ainekavasid. Selle eelisteks peetakse interaktiivsust, kohandatavust, lõimingut ja paremat õpilaste edenemise jälgimist. Õppekava digitaliseerimise tase on riigiti erinev: 43% riikidest väidab, et nad omavad digitaalset õppekava, 16% on liikumas interaktiivse digitaalse õppekava

rakendamise suunas ja 14% juba rakendab seda. E-õppekava Soomes ja nutikas õppekava planeerija Ungaris pakuvad kohalikele omavalitsustele platvormi oma õppekavade koostamiseks, Uus-Meremaal on õppekava saadaval muudetavate failidena.

Digitaalne õppekava annab õpetajale võimaluse paindlikult aine- ja tunnikavasid koostada.

Individuaalsed ja personaliseeritud õppekavad koos nüüdisaegse tehnoloogiaga annavad õpilastele võimaluse õppida kõikjal, igal ajal ja igal viisil. Õpilased on valmis enam pingutama, kui õppetöö on kohandatud nende huvid ja vajadustega; nii võivad õpilastest saada õppekava kaasdisainerid. See suurendab nende õpimotivatsiooni.

Aineülesed ja pädevuspõhised õppekavad võimaldavad riikide kinnitusel oma õppekavasid seostada enam igapäevaeluga. Õppeainete ja ainevaldkondade ülesed pädevused on näiteks probleemide lahendamise oskus, loovus ja uudishimu, läbivate teemadena võivad õppekavades olla nt keskkonnahoid, globaalne pädevus ja meediapädevus.

Paindlik õppekava omab riigiti erinevat tähendust, paindlikkusena käsitletakse

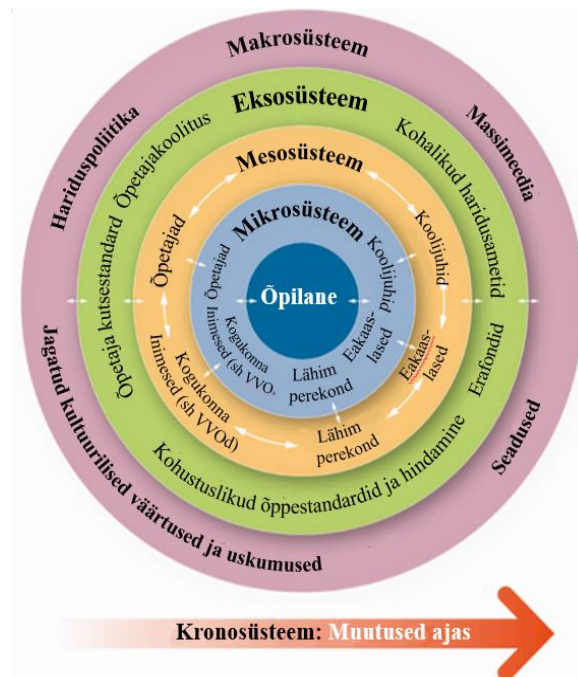
nii õppekava kohandatavust õppijale kui ka sobivust koolidele ja õpetajatele. Eristatakse nelja mõõdet:

- õppesisu paindlikkus puudutab kooli ja õpetaja võimalusi adapteerida õppekava eesmärgid, lisada uusi õppeaineid, võtmemõisteid ja aineülesed läbivaid teemasid.
- pedagoogiline paindlikkus puudutab õpetamispraktikat, õppeviise ja -tegevusi, õpilaste rühmitamist ning õppematerjale ja -vahendeid.
- hindamise paindlikkus puudutab õppekava standardeid ja seda, kuidas tulemusi hinnatakse.
- õppeaja paindlikkus puudutab õpetamiseks ja õppimiseks ettenähtud aega, üldist õppekorraldust.

Põhjalikumalt kirjeldab õppekavade paindlikkust, millest riigid lähtuvad õppekavade muutmisel OECD raport „Curriculum Flexibility and Autonomy“ (OECD, ilmus).

2.3 Tulevikuvisioon õppekavades

2011. aastal algatas OECD oma pikaajalise majanduskasvu narratiivi ümbermõtestamise ning seadis keskeks eesmärgiks individuaalse ja kollektiivse heaolu laiemas tähenduses (Henno, 2018; OECD, 2011). Sellest tulenevalt kujundas OECD projekti „Haridus 2030“ raames välja võtmepädevuste ning õppekavade nüüdisajastamise seisukohad, mis tuginesid ökosüsteemsele lähenemisviisile (Bronfenbrenner, 1979): õppekava hõlmab koolide, õpetajate, õpilaste, perekondade, kogukonna ja ühiskonna vahelist mitmesuunalist vastastikmõju.



Joonis 3. Haridus 2030 ökosüsteemne lähenemine. Kohandatud Bronfenbrenneri (1979) järgi

Riikide hariduslikud eesmärgid kajastavad ühiskondlikke prioriteete ja haridusfilosoofiat. Riikide õppekavade sisu kaardistamise (OECD 2020e) tulemusena tuvastati, et paljude riikide õppekavades on juba esindatud Õpikompassi 2030 järgmised taotlused:

- keskkonnateadlikkus ja jätkusuutlikkuse toetamine;
- õpilaste toimevõimekus ja koostoimevõimekus;
- otsustus- ja vastutusvõime ning osalemine ühiskonnaelus;
- oma õppimise juhtimine, õpistrateegiate valdamine, motiveeritus elukestvaks õppeks;
- tegutsemine laiemas kontekstis, täites oma rolli perekonnas, kogukonnas ja töömaailmas;
- ülekantavad pädevused.

Nenditi aga, et õppekavade arendusse ei ole veel harjutud kaasama õpilasi; domineerib vähene teadlikkus õpilaste olulisusest tulevaste õppekavade kujundamisel.

Olulised tuleviku-
oskused on Eesti
riiklikus õppekavas
väärtustatud.

Eesti põhikooli riiklikus õppekavas (Vabariigi Valitsus, 2011) on võrreldes teiste OECD liikmes- ja partnerriikidega suhteliselt sagedamini mainitud uue väärtuse loomise oskust, vastutuse võtmist ning pingete leevendamist ja dilemmade lahendamist. Kõrgelt tähtsustatakse ka kriitilist mõtlemist.

2.4 Olulised sõnumid ja soovitused

- Õppekavad kohanduvad ühiskonna nõudmistega viivitusega, sest muudatusvajaduse tunnetamisele, otsuseni jõudmisele, muudatuse rakendamisele ja mõju ilmnemisele kulub aega.
- 21. sajandi õppekavade muutmise valitud suundumuste näideteks on liikumine digitaalse õppekava, personaliseeritud õppekava, läbivate teemadega ja pädevustepõhine õppekava ning paindliku õppekava koostamise suunas.
- Tulemuste hindamise süsteemid võivad mõjutada õpetajaid senist olukorda säilitama.
- Õpetajad vajavad võimestamist, eriti uute haridustehnoloogiate abil uuenduslike õppekavade väljatöötamisel.
- Õppekava muutmise ja muude haridusreformide vahel peab valitsema tasakaal.
- Muudatusi tehes tuleb arvestada ka huvipoolte reformiväsimuse ohtu.
- Digitaalsete võimaluste kasutamisel õppe läbi viimisel tuleb silmas pidada küberturvalisuse ja andmekaitse nõudeid.

III Õppekava muutmise sagedus

Õppekava muutmine, mis sisuliselt tähendab õppimise ja õpetamise ümberkujundamist, on üks poliitiliselt tundlikumaid ja kõrgemate panustega reforme. Vastupanu õppekavamuudatustele on sageli tugevam kui soov muutuste järele ning on palju vastakaid arvamusi selle kohta, mida õpilased peaksid koolis õppima (OECD, 2020b). Järgnevalt vaadeldakse Eesti põhikooli riiklikku õppekava ja selle uuenemist OECD riikide kontekstis, võttes aluseks OECD raporti „*What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum*“ (OECD 2020c).

3.1 Mida õppekavades muudetakse

Riiklikku õppekava uuendades on võimalik muuta õppekava tervikuna – näiteks muuta hariduslikke eesmärgi või õppeaja kestust, uuendada õppeaineid (sh nt lisada uusi, ühendada neid omavahel, grupeerida teisiti valdkondadesse) või õppesisu (nt lisada uut sisu või taotletavaid õpitulemusi ja vähendada olemasolevaid). Muutus võib toimuda ka ainult mingis konkreetsetes kooliastmes või klassis või õppeaines. Paljudes riikides on tehtud ka kiireid, teatud valdkondi haaravaid muudatusi, mille tulemusena uuendatakse teatud ainevaldkondi, näiteks loodusainete, kunstide, keelte, matemaatika, digipädevuste vms õpet.

Eesti
õppekavareformid:
1996, 2002, 2011.

Taasiseseisvunud Eestis on õppekavade terviklik muutmine toimunud kolmel korral: 1996, 2002 ja 2011. 1996 kirjeldati Eesti Vabariigi põhi- ja keskhariduse riikliku õppekava üldosas hariduslike eesmärkidena esmakordselt pädevused (kompetentsid) ja läbivad teemad ning õppe korralduses taotleti lähtumist eesmärgi- ja väljundipõhise õppe põhimõtetest. Sellega erines Eesti õppekava põhimõtteliselt sellest, mis oli kasutusel nõukogude korra ajal, vaatamata senistele iseloomulike joonte säilimisele eeskätt õppe korralduses. Kolmeastmelise pädevuste süsteemi – üldpädevused, valdkondlikud ja ainepädevused – tõi kaasa 2002. a õppekavareform (Krull, 2009).

Suurim muutus Eesti õppekavas tervikuna tehti 2010. aastal, kui koostati eraldi riiklikud õppekavad põhikoolile ja gümnaasiumile. Õppekavade arenduse aluseks said lähteülesanded, mis arvestasid haridusvaldkonnas toimunud riigisiseseid ning globaalseid muutusi ja ootusi tuleviku noorele. Võrreldes varasemaga pöörati õppekavas rohkem tähelepanu õpetuse lõimingule: üldosas esitati üldised lõimingu põhimõtted, ainevaldkondade üldalustes esitati üksikasjalikumad kirjeldused lõimingu saavutamiseks. Ainekavad struktureeriti ainevaldkonniti, millega sooviti tõhustada õpetajate koostööd, tuua välja õppeainete ühiseid tunnuseid ja vältida ebavajalikke kordusi õppekoormuse vähendamiseks (Haridus- ja Teadusministeerium, 2010).

Kooskõlas demokraatlike riikide hariduspraktikatega ja muutustega ühiskonnas on Eesti õppekavades tehtud muudatusi teatud terviklikes teemades. Nt lisati kaasava hariduse põhimõtted (2005) ja õpilase individuaalse arengu toetamise erisused (2018). Õppesisus on üksikuid muudatusi tehtud vähem, nt 2017 muudeti I ja II kooliastme kehalise kasvatus ainekavas ainult ujumise õpitulemust.

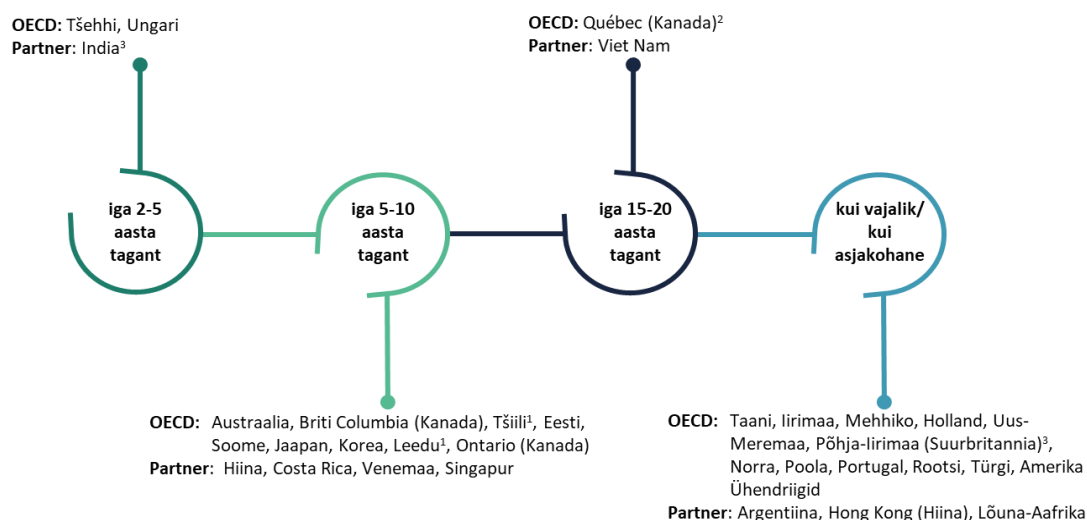
Õppekava uuendustega võivad käia kaasas ka muudatused (välis)hindamise ja eksamite ning tasemetööde korraldamise süsteemis, samuti õpetajatele esitatavates kvalifikatsiooninõuetes. Nt kui Eesti õppekavas toodi selgemalt esile kõige olulisemad õpitulemused, keskenduti välishindamises nende saavutatuse hindamisele. Võõrkeelte õppe ülesehitus lähtudes keeleoskustasemete kirjeldustest Euroopa keeleõppe raamdokumendis nõudis õpetajate koolitamist. Samuti oli vaja õpetajatele pakkuda koolitust seoses loodusainete õppesse uurimuslike oskuste arendamise sisse viimisega, praktiliste tööde osakaalu suurendamisega ning orienteeritusega igapäevaeluliste probleemide lahendamisele.

3.2 Muudatuste kiirus ja sagedus

Rohkem tsentraliseeritud ja hierarhilisema ülesehitusega haridussüsteemides saab muudatusi teha kiiremini, võrreldes riikidega, kus palju aega läheb kaasamisele ja konsensusse loomisele. Demokraatlike väärtuste olulisemaks muutumine, digivõimaluste levik ja eelkõige arusaam, et mida laiem konsensus ja kaasatus, seda paremini õppekava rakendub, on viinud aina laiemate huvigruppide kaasamiseni. Õppekava muutmises konsensuseni jõudmisele aitab kaasa ühiste väljakutsete tajumine (nt digipööre, keskkonnaprobleemid).

Demokraatlikes
ühiskondades
kaasatakse õppekava
muutmisse aina enam
huvipooli.

On riike, kus muudetakse õppekava põhjalikumalt kindla ajavahemiku järel. Teistes riikides tehakse olulisi õppekavamuudatusi olukorras, kus selleks tekib ühiskondlik vm vajadus või nõudlus. Kindlaid ja teaduspõhiseid andmeid reformide optimaalse sageduse kohta ei ole. Kokku lepitud intervall õppekavade uuendamiseks annab küll stabiilsuse, kuid eeldab vastava institutsiooni olemasolu ja tööd ning juhul, kui mingil põhjusel tuvastatakse kiiret sekkumist vajavad muudatused, ei pruugi süsteem sellega kaasa tulla. OECD raporti järgi kuulub Eesti õppekavareformide sageduse poolest samasse gruppi näiteks Soome, Jaapani, Korea, Austraalia ja Kanada Briti Columbia ja Ontarioga (joonis 4).



Joonis 4. Õppekavareformide sagedus eri riikides

Märkus: 1. Tšiili viib reforme läbi iga 6-12 aasta järel, Leedu iga 10-12 aasta tagant. 2. Vajadusel tehtud kohandustega. 3. Vastused nende riikide/partnerite kohta esitasid teadlased, mitte valitsusasutused. Allikas: „What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum“ (OECD, 2020c).

Õppekavareformide puhul võib eristada viit etappi:

- planeerimine,
- otsuste tegemine,
- reformi ettevalmistus,
- rakendamine
- seire.

On riike, kus etappe rangelt püütakse eristada, aga ka neid, kus osad neist kattuvad. Esimesel kolmel etapil on suur ühisosa ja need võivad üksteiseks sujuvalt üle minna või osaliselt kattuda. Ka rakendamine ja seire käib mitmel pool paralleelselt – on riike, kus kohe muudatuste rakendamise algusest peale toimub ka monitooring, et pakkuda koolidele vajadusel tuge muutuste rakendamisel või selleks, et jõustunud muudatusi täpsustada või kohandada. Samas on riike, kus rakendamise ja seire vahele jäetakse teadlikult mõneaastane vahe, et õpetajad ja õppijad saaksid uuendustega kohaneda ning uus õppekava jõuaks

avaldata oma mõju.

Eestis 2011. aastal kehtima hakanud õppekavade muutuste esimene seire toimus 2012. aastal ja seire tulemusena viidi 2014.aastal sisse ulatuslikud muudatused kõikide õppeainete kavades.

Mida rohkem on huvipooled kaasatud planeerimisse, seda sujuvamalt läheb rakendamine.

Kui esimeses kolmes etapis kaasata võimalikult palju erinevaid sihtgrupe (õpetajate ühendused, aineliidud, juhtide ühendused, lapsevanemad ja õpilased), siis võib rääkida ka sellest, et õppekava uuendamisega käib paralleelselt juba neljas etapp – muutuste rakendamise eelduste loomine. Ehkki otsuste tegemise ja reformi ettevalmistuse faas võib kaasamiste tõttu pikeneda, võib see kaasa tuua oluliselt lühema, sujuvama ja sisulisema rakendumise faasi. Kõige kauem võtavad tavaliselt aega kaks viimast etappi – rakendamine ja seire.

Keskmiselt võtab üks õppekavauuendus aega 9,5 aastat. See on pikem kui valimistsükkel ning seetõttu on väga oluline reformi vajaduse, põhjuste ja suuna konsensuslik teadvustamine ning selle sõltumatus konkreetse partei või koalitsiooni poliitikast.

Õppekavauuendused peaksid toimuma sõltumatult erakondlikust poliitikast ja valimistsüklitest.

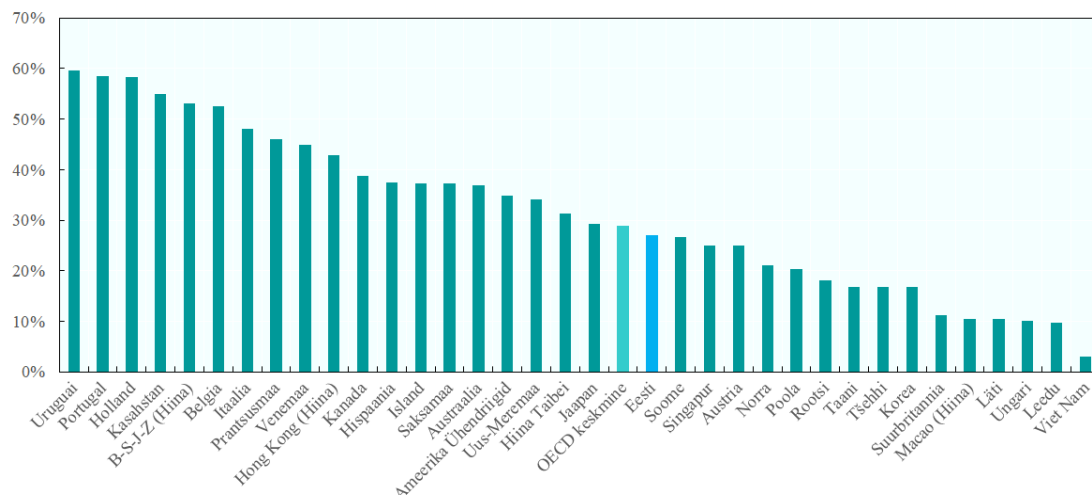
3.3 Õpetajate kaasatulek muudatustega

Õpetajatel on võtmeroll õppekavauuenduste rakendamisel – uuendused rakenduvad tõhusamalt, kui õpetajad mõistavad reformi vajadust ja on motiveeritud seda ellu viima. Uuenduste suhtes on õpetajatel tihti ambivalentsed tunded ning erinevatel põhjustel võib osa õpetajatest avaldada muudatustele vastupanu. Olulisim põhjus on muudatusvajaduse mittemõistmine, mille tõttu õpetaja arvates pole muutus tema asi. Selline olukord tekib juhul, kui õpetajaid ei kaasata otsustusprotsessidesse. Teised vastupanu soodustavad tegurid on ebapiisav ettevalmistus uuenduste rakendamiseks, isiklikud hoiakud muudatuste suhtes, toimevõimekuse vähesus. Kui õppekavareformiga kaasneb õppeainete kaotamine, lisamine, ühendamise, võivad õpetajad tunda hirmu selle ees, et nende töö muutub oluliselt või et nad koguni kaotavad töö. Ka kõrgelt motiveeritud õpetajad, kes suhtuvad muudatustesse üldiselt positiivselt, võivad kogeda reformiväsimust juhul, kui reformid toimuvad liiga sageli.

Õpetajaid häirib see, kui nad tunnevad, et nad on otsustusprotsessist kõrvale jäänud.

Umbes 30% koolide juhid on laste õpitulemuste saavutamise takistusena välja toonud just õpetajate vastupanu muudatustele. (OECD, 2019d) [Eesti ja Soome on selles võrdluses veidi alla OECD keskmise, aga üsna 30% lähedal \(joonis 5\)](#). See on oluline hulk koole ja õpetajaid. Samas on Lätis ja Leedus ainult 10% koolijuhtidest nimetanud õpetajate vastupanu olulise takistusena, mis raskendab õppekavade muudatusi.

Ka õpetajate stress raskendab õppekava uuenduste rakendamist. Paljudes riikides on üheks peamiseks stressi ja rahulolematuse allikaks koolidele esitatavad nõudmised viia oma töö kooskõlla riiklike või kohaliku tasandi muutustega, kui see tähendab õpetaja jaoks liigset ja arusaamatut bürokraatiat. [Riigi või kohalike omavalitsuste muutuvad nõudmised põhjustavad stressi keskmiselt 41%le OECD riikide õpetajatest, Eestis 29%le õpetajatest](#). Ehkki selline stressi tase jätab meid rahvusvahelises võrdluses viimasesse veerandisse, on see siiski päris kõrge.



Joonis 5. Riigid, kus kooli juhtkonna hinnangul takistab õpetajate vastupanu muudatustele õpilaste õppimist. Allikas: OECD, PISA 2018 Database, kohandanud Imbi Henno.

3.4 Lapsevanemate toimevõimekus oma lapsi toetada

Ka lapsevanemate arusaam reformi vajalikkusest ja olemusest võib takistada selle rakendumist. Kui vanemad ei oska aidata lapsi uut moodi õppimisel (nt loovates projektõppeülesannetes), võivad nad hakata nõudma tagasi „vana head aineõpetust“ või kujundavalt tagasisidelt numbrilise hindamise juurde tagasi pöördumist.

Vanemate suutmatuse oma lapsi aidata, uskumus, et õpetamine on õpetaja ülesanne, töö ja koduste toimetuste prioriteediks seadmine, teadmatus sellest, et neil üldse on võimalik oma lastele õppimises toeks olla või riikliku õppekava omast väga erinev õpikäsitus võivad olla probleemiks eriti muu keele- ja kultuuritaustaga peredes.

3.5 Olulised sõnumid ja soovitused

Erinevate riikide edulood ja ebaõnnestumised õppekavauuenduste rakendamisel võib kokku võtta järgmiste soovitusena.

- Kiiresti muutivas maailmas võib olla ohuks kinni hoidmine sellistest lahendustest, mis on varem edu toonud. Eesti on rahvusvahelistes võrdlusuuringutes saavutanud väga häid tulemusi, mistõttu paljud koolid ja õpetajad leiavad, et süsteem toimib suurepäraselt ja seda pole mõtet muutma hakata.
- Õpetajate, koolijuhtide ja teiste osapoolte kaasamine juba õppekava muutuste kavandamise faasis muudab õppekavade rakendamise sujuvamaks ja kiiremaks – kavandamises osalenud väärtustavad selles seatud sihte ja tunnetavad muudatuste vajadust. Uued tehnoloogiad võimaldavad senisest palju laiapõhjalisemat kaasamist ja neid võimalusi tuleks kasutada.
- Paremaid tulemusi annab see, kui õpetajaid usaldatakse, väärtustatakse nende tähtsust otsustusprotsessis ega püüta nende tegevust kontrollida. Oluline on vältida liigseid bürokraatlikke nõudmisi õpetajatele ja koolidele, sest see on õpetajatöös oluline stressiallikas, mis tekitab vastupanu ka õppekavauuenduste rakendamisel.

- Selleks, et vältida muudatustest tüdinemist, tasuks hoolega läbi mõelda, millised hariduslikud muudatused on vajalikud. Selle asemel, et reforme killustada, tuleks teadlikult otsida võimalusi, kuidas tekitada nende vahelist sünergia.
- Ei tohi alahinnata õpetajate hirmu uue ja senitundmatu ees, tuleb luua keskkond, kus nad saavad ilma hirmuta katsetada ja mõistavad, et neil on lubatud ka eksida.
- Oluline on töö lapsevanematega, eriti muu keele- ja kultuuritaustaga puhul, et aidata neil kujundada tänapäevast arusaama õppimisest ja oma lapsi uuenenud õpikäsituse valguses toetada.
- Digiõppekava muutmisel tuleb arvestada küberohtude ja küberturvalisusega.

IV Õppekava ülekoormatus

Alljärgnevalt vaadeldakse õppekavade ülekoormatust, tuginedes OECD raportile „Curriculum Overload: A Way Forward“ (OECD 2020a).

Erinevad huvipooled sooviksid lisada õppekavasse üha uusi oskusi ja teemasid ning see võib lõppeda õppekava üle koormamisega. Eeldatakse, et õpetajad õpetavad üha rohkem; see omakorda survestab õpilast ning stressi tagajärjel kahjustub õppija võime sügavalt ja tähenduslikult õppida.

Õppekava laienemine (*curriculum expansion*) tähendab tendentsi lisada õppekavasse uut sisu ilma põhjaliku analüüsita, mida sealtsamas tasakaaluks välja võtta. Teemade üleküllus (*content overload*) viitab tegelikule õppekava ülekoormusele võrreldes tajutud või kogetud õppekava ülekoormusega (*perceived overload*), kus sisu, mida õppekava raames vaja omandada, on väga palju, kuid õppimiseks ja õpetamiseks jäävat aega on väga vähe. Tasakaalust väljas õppekava (*curriculum imbalance*) viitab sellele, et osa teemasid saab õppekavas ebaproportsionaalselt palju ja teised vastavalt vähe tähelepanu.

Et õppekava ei oleks üle koormatud, tuleks

- reguleerida õppimisele kuluvat aega,
- hoolikalt defineerida, mis õppekavas sisaldub ja mis mitte,
- luua sidusad õpirajad erinevate klasside ja õppetasemete vahel,
- keskenduda põhimõttelise mõistmise saavutamisele või suurte ideede omandamisele, vältides üleliigset hulka õppeaineid.

4.1 Õppekava ülekoormatuse probleemi põhjused

Ühiskondlike, tehnoloogiliste ja majanduslike muutuste tõttu esitatakse haridusele ja õppekavale üha uusi nõudmisi. Digipädevus, andme-, finants- ja meediakirjaoskus, programmeerimisoskus, ettevõtlikkus ja keskkonnateadlikkus, tervisekäitumine ning sotsiaalsed ja emotsionaalsed oskused – kõik need peaksid õppekavades sisalduma. Õpetamisele kuluv aeg pole aga viimase kümnendi jooksul palju muutunud. Õpetajate jaoks tähendab üha uute teemade lisandumine õppekavasse üha vähenevat aega olemasolevate teemade käsitlemiseks.

Koolilt oodatakse üha enamate teemade käsitlemist, kuid õppimise aega pole kuigivõrd lisandunud.

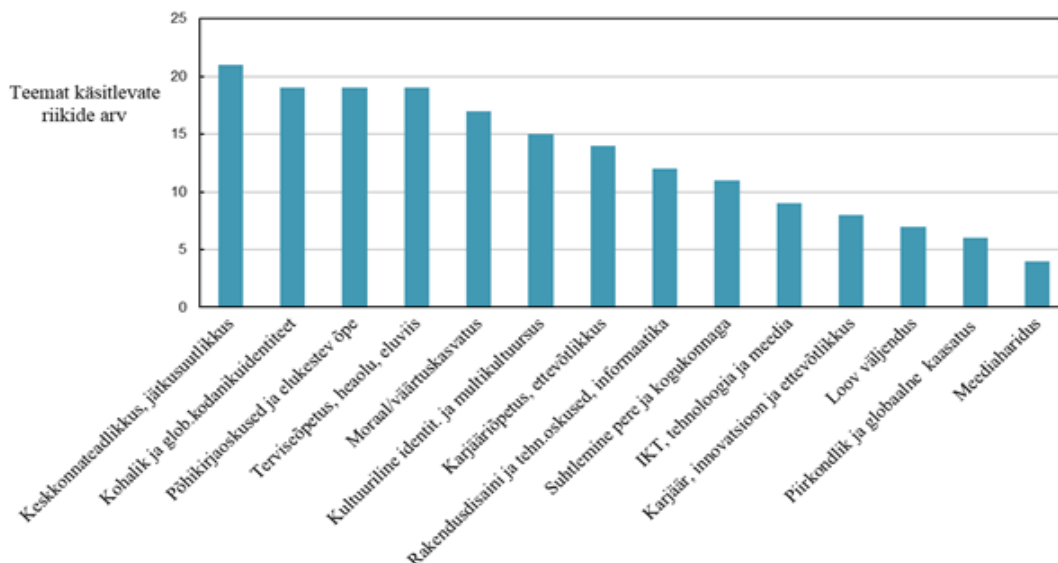
Haridussüsteemi osapooled peavad endale teadvustama, et rohkema aja kulutamine õppimisele ei too ilmingimata kaasa paremaid tulemusi ja õpiväljundite saavutamist. Üha rohkem on riikide poliitikakujundajaid jõudnud arusaamale, et kvaliteetsele õppimise ajale keskendumine on väga oluline. Samuti on fookusse tõstetud õpilaste heaolu.

4.2 Kuidas kasvavate ootustega on toime tulnud ja kuidas Eesti välja paistab?

Üks võimalus õppekava ülekoormatust vältida on läbivate teemade ja oskuste lisamine olemasolevatesse ainetesse või õppekava ümberstruktureerimine uutest õpiväljunditest lähtuvalt. Riikide õppekavade kaardistamine näitas, et kõige sagedamini on õppekava läbivad teemad seotud keskkonna, jätkusuutlikkuse, kodanikuhariduse, rahu, tervisekäitumise ja heaoluga.

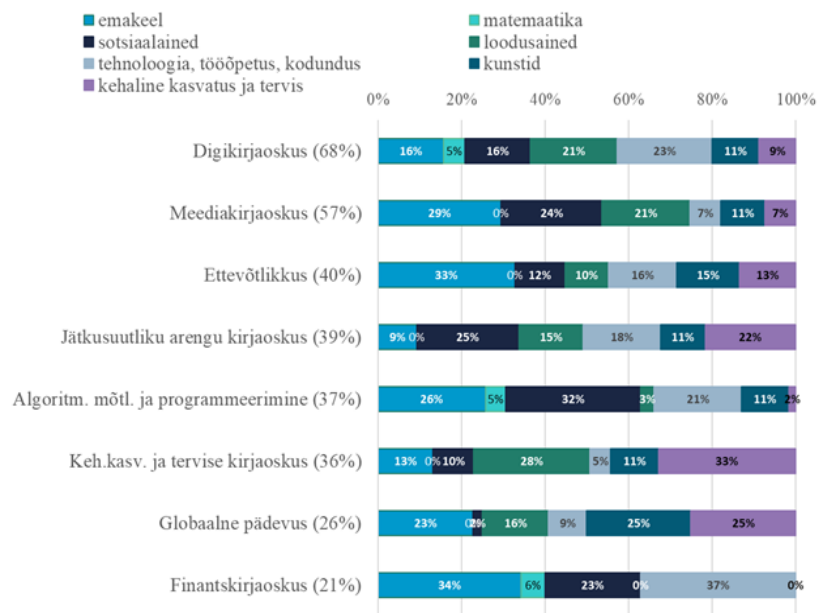
Eesti riiklikes õppekavades on läbivad teemad ja üldpädevused määratletud juba alates 1996. aastast. Kehtiv põhikooli riiklik õppekava määratleb kaheksa läbivat teemat kui üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendi, mida arvestatakse koolikeskkonna kujundamisel. Samuti määratleb õppekava kaheksa üldpädevust, sh digipädevus lisati 2014. aastal.

OECD riikide õppekavades on nii läbivad teemad kui ka 21. sajandi kirjaoskusi, pädevusi ja võtmemõisteid eesmärgistavate sisuüksused esindatud erineval määral (joonised 6 ja 7).



Joonis 6. Läbivad teemad eri riikide õppekavades. Allikas: „Curriculum Content Mapping“.

Keskkonnateadlikkus ja jätkusuutlikkus on ühed olulisemad õppekavu läbivad ja üldistes õpieesmärkides esinevad teemad. Eestis on need tähtsustatud kõikides ainevaldkondades, v. a matemaatika. Eesti paistab rahvusvahelises võrdluses silma IKT ja digitaalse kirjaoskusega, mis on lisatud pea 70% ainekavade sisuühikutesse. Lisaks võib märkida, et [Eestis on IKT nii õppekava läbiv teema, väljundina omandatav pädevus kui ka eraldi valikõppeaine](#) – selline lisatähelepanu tagab, et teema ei lähe õppekava teiste prioriteetide vahel kaduma. Algoritmilise või laiemalt raalmõtlemise ja programmeerimisega seonduvad oskused on samuti Eesti õppekavas riikide võrdluses tugevasti esindatud. Globaalset kodanikupädevust seatakse Eesti õppekavas eesmärgiks umbes veerandis ainekavade sisuüksustest, rohkem kunstiainetes ja emakeeles, vähem aga sotsiaalainetes. Meediakirjaoskus sisaldub rahvusvaheliselt umbes veerandis õppekavateemades, Eesti on üks kahest erandist, kus see pädevus on hõlmatud rohkem kui pooltes ainekavades. [Ka ettevõtlikkuse ja finantskirjaoskuse taotlemine Eesti ainekavades on keskmisest rahvusvahelisest tasemest kõrgem; üllatuseks on mõlema eesmärgi vähene käsitlemine matemaatika ainekavas.](#)



Joonis 7. 21. sajandi, kirjaoskuseid, pädevusi ja võtmemõisteid eesmärgistavate sisuüksuste osakaal Eesti põhikooli riiklikus õppekavas (III kooliaste). Allikas: „OECD Curriculum Content Mapping“.

4.3 Olulised sõnumid ja soovitused

Erinevate riikide kogemused võib kokku võtta järgmiste soovitusena õpetajatele, haridusjuhtidele ja poliitikakujundajatele.

- Hoida tasakaalu teemade ulatuse ja sügavuse vahel.
- Hoiduda teadlikult õpilaste ülekoormamisest koduülesannetega.
- Vältida olukorda, kus kooli tasandi otsustusprotsessid võivad viia õppekava ülekoormuseni.
- Õppekava muutmisel hoida fookuses õpilaste heaolu ja edukus.

V Tervis ja liikumine üldhariduse õppekavas

Järgnev peatükk on kokkuvõte OECD analüüsist „Making Physical Education Dynamic and Inclusive for 2030“ (OECD, 2019b). Peatüki eesmärk on tuua välja suunad hariduspoliitikaks, mille kaudu kujundada terveid ja liikuvaid inimesi.

Viimastel aastatel tehtud uuringud, millele OECD analüüs tugines, kinnitavad, et

- Õpilased liiguvad rohkem nendel päevadel, kui nende tunniplaanis on kehalise kasvatuses või liikumisõpetuse tund.
- Kehaline kasvatus/liikumisõpetus on paljude õpilaste jaoks ainuke koht, kus nende liikumistegevust professionaalselt juhendatakse ja õpetatakse eluks vajalikke liikumisoskusi.
- Õppeaine aitab vähendada ebavõrdsust nende vahel, kes osalevad ja kes ei osale vabal ajal treeningutes või liikumistegevustes.
- Oluline on liikumistegevusse kaasata kõik õpilased olenemata tema oskustest, taustast, soost, erivajadustest jne.
- Kõikide õpilaste kaasamiseks on oluline kehalise kasvatuses / liikumisõpetuses ainekava mitmekesisus, et igaüks leiaks liikumisvõimalusi, mis teda köidavad.
- Kehalises kasvatuses/liikumisõpetuses veedetud aeg ei mõjuta negatiivselt akadeemilist sooritust, vaid panustab õpilaste kognitiivsesse arengusse (probleemide lahendamine, eneseteadlikkus, eesmärkide püstitamine, mälu, enesejuhtimine, planeerimine ja loovus).
- Kehaline kasvatus/liikumisõpetus toetab ka sotsiaalsete oskuste nagu koostöö, empaatia ja usaldus kujunemist, kui selles kasutatakse õpilasekeskseid ja koostööle suunavaid õpetamismeetodeid.
- Kehalises kasvatuses/liikumisõpetuses kasutatavad pedagoogilised lähenemised mõjutavad õpilaste enesehinnangut, eneseregulatsiooni ja teisi olulisi psühholoogilisi tegureid ning on õppeaine eesmärkide saavutamiseks olulise tähtsusega.

Liikumisõpetus koolis aitab vähendada ebavõrdsust trennis käivate ja mittekäivate õpilaste vahel.

5.1 Terviseharidus õpilaste tervise ja heaolu edendajana

Tervisealaseid teadmisi ja oskuseid võib õpetada eraldi õppeainena, kuid ideaalis peaksid tervisealased teemad kajastuma ka teistes õppeainetes, sh kehalises kasvatuses. Tervisealane haridus, mis keskendub toitumisele ja liikumisele peaks:

- kujundama mõistmise toitumise, liikumise ja tervise seostest;
- andma teadmised toidu valmistamisest ja tarbimisest, kui olulisest, positiivsest ja nauditavast osast elus;
- looma õpilastele võimalusi praktiseerida otsuste tegemist toitumise ja liikumisega seoses;
- õpetama õpilasi toime tulema toitumise ja liikumisega seotud takistustega;
- arendama õpilastes meedia- ja turundusalast kirjaoskust, eriti mis on seotud toitumise, vedeliku tarbimise ja liikumisega

Riiklikke õppekavasid tuleb arendada nii, et need sisaldaksid asjakohast infot tervislikust toitumisest ja liikumisest. Lisaks on oluline koostöö õpetajate, lastevanemate, õpetajate organisatsioonide ja otsustajate vahel.

5.2 Kehaline kasvatus ja liikumisõpetus õppekavades

Traditsiooniliselt on kehalist kasvatust defineeritud eeskätt kehaliste võimete ja spordialade kaudu. Riikides, kus kehalise kasvatusel/liikumiseõpetusel fookus on tugevalt võistlemisel, on probleemina toodud välja õpilaste sagedased füüsilised vigastused, nende vähenenud motivatsioon ja osalemissoo ning nõrk mõju õpitulemustele. Niisiis on paljud riigid liikunud kehalise kasvatusel ainekava reformimisel spordialade keskelt oskustepõhise ainekava juurde.

Uuenevate ainekavade ja õpetuse kontekstis rõhutatakse hindamise juures keskendumist õppija õppimisele. Seetõttu on oluline kaasata õpilased reaalsete probleemide lahendamise juurde, mis viivad uute teadmiste ja oskuste omandamisele. Tähtsusega õppimiseks ei ole oluline hinnata võistlemist või kehaliste võimete testide sooritamist, vaid ülesandeid, mis toetavad õppimist ja annavad sellele tähenduse.

OECD raportis kajastatud riikide keskmine kehalise kasvatusel/liikumiseõpetuse tundide arv põhikoolis on 87 tundi õppeaastas. Eestis on õppeaine maht esimeses kooliastmes 70-105 tundi klassi kohta, teises kooliastmes 70-105 tundi klassi kohta, III kooliastmes 70 tundi klassi kohta ja gümnaasiumis 175 tundi kogu gümnaasiumi perioodi kohta. [Võrdluses teiste riikidega on Eesti nende näitajatega keskmiste hulgas.](#)

Kehalise kasvatusel ainekava reformimisel on oluline pöörata tähelepanu ka õpetajate toetamisele ja nende heaolule. Mitu riiki tõi raportis probleemina esile kvalifitseeritud õpetajate puudust; eriti annab see tunda seoses ja terviseetunde osakaalu suurenemisega ainekavades. Lisaks nimetati probleemina ka klassiõpetajate vähest pädevust õpetada kehalist kasvatust/liikumiseõpetust ja terviseetunde. Probleemiks on ka ilma kvalifikatsioonita õpetajate (treenerid, pedagoogilise hariduseta juhendajad) osakaal koolides.

Kehaline kasvatus on muutumas terviklikuks tervisliku elustiili õppeaineks, mis annab oskused aktiivseks eluks ning teadmised toitumise ja eluviiside kohta.

5.3 Liikumise- ja tervisealased hariduseesmärgid õppekavas

Kehalise kasvatusel/liikumiseõpetuse peamised laiemad eesmärgid peaksid olema järgmised:

- mitmekülgsete liikumisoskuste ja kehaliste võimete seotud õpitulemused ja tervis;
- psühholoogilised õpitulemused ja vaimne tervis;
- sotsiaalsed õpitulemused;
- kognitiivsed õpitulemused;
- elustiili-õpitulemused.

Mitmekülgsete liikumisoskuste ja kehaliste võimete seotud õpitulemused ja tervis on otseselt seotud selliste oskuste ja teadmiste omandamisega, mis võimaldavad inimesel elada aktiivset elu ja hoida tervist. Psühholoogiline heaolu on seotud õpilaste eneseteadlikkuse, eluga rahulolu, emotsionaalse tugevuse ja vaimse vastupidavusega. Uuringud kinnitavad liikumise, sh kehalise kasvatusel/liikumiseõpetuse positiivset mõju vaimse tervise komponentidele: enesekindlus, enesetõhusus, vaimne tugevus. Mitmed uuringud on toonud välja kehalise aktiivsuse mõju üldisele heaolule ning kerge või mõõduka depressiooni sümptomite ja ärevuse vähenemisele.

Psühholoogilistest teguritest on oluline toetada kehalises kasvatusel/liikumiseõpetuses järgnevaid:

- psühholoogiline heaolu;
- rõõm tegevusest ja liikumisest;
- enesemääratluse arenemine;
- enesetõhususe arenemine;
- raskustega toimetulek;

- sisemine motivatsioon tegutsemiseks;
- enesehinnang;
- ärevusega toimetulek;
- stressiga toimetulek;
- enesekindlus,
- lootus ja optimism.

Eesti kehtivas põhikooli kehalise kasvatuse ainekavas ja gümnaasiumi kehalise kasvatuse ainekavas (Vabariigi valitsus, 2021) puuduvad õpitulemused vaimse tervise hoidmise kohta. Uue liikumisõpetuse ainekava tööversioonis (2018) on väga selgelt välja toodud eraldi valdkonnana vaimne ja kehaline tasakaal koos taotletavate õpitulemustega.

Kool võib toetada õpilasi nn NATO testiks treenimisel, kuid testi tulemused ei peaks olema hindamise aluseks.

Sotsiaalsed oskused koondavad endas suurt hulka käitumisi, mis on olulised efektiivseks „näost näkku“ suhtlemiseks. Nende on näiteks koostöö, suhted teistega, üksteist austav käitumine, sotsiaalne toimetulek erinevate olukordadega, aus mäng, võistkonnatöö ja sotsiaalne võrgustik. Hästi planeeritud kehaline kasvatus/liikumisõpetus toetab õpilastel kuuluvustunde tekkimist, toetab sõprussuhteid, võimestab haavatavaid gruppe ning toetab sotsiaalset kaasamist. Oluline on panna rõhuasetus igaühe tervise- ja liikumispädevuse saavutamisele, mitte militaarsetele ja võistluslikele tegevustele. Näiteks Norra ainekavas on väga selgelt eristatud võistlemine ja sport kooli õppekava alusel toimuvast kehalisest kasvatusest kui liikumisõpetusest.

Kognitiivsete õpitulemuste osas näitab 50 uuringu tulemuse analüüs, et suurem kehalises kasvatuses/liikumisõpetuses veedetud aeg ei mõju ebasoodsalt akadeemilistele tulemustele ja võib teatud juhtudel seda suurendada. Õpitulemusteni jõudmisel on oluline juhistel kvaliteet mitte kvantiteet. Kehaline aktiivsus mitte ei takista, vaid suurendab laste ja noorte kognitiivset arengut.

Kehaline aktiivsus on seotud positiivselt suurema kaasatusega koolis käimise ja seal aktiivselt osalemisega. On leitud positiivne seos ka kehalise aktiivsuse ja matemaatikaoskuste vahel. Kognitiivsete õpitulemuste mõjutamiseks on oluline kehalise aktiivsuse sagedus.

Kognitiivsed õpitulemused erinevate riikide kehalise kasvatuse/liikumisõpetuse ainekavades on peamiselt:

- eesmärkide püstitamine,
- otsuste ja valikute tegemine,
- loovus,
- probleemide lahendamine,
- eesmärkide püstitamine, täitmise jälgimine ja analüüs.

Eesti kehtivas põhikooli ja gümnaasiumi kehalise kasvatuse ainekavades on eelpool toodud oskused saanud vähe tähelepanu, kuid uude liikumisõpetuse ainekavva on need õpitulemuste ettepanekutena lisatud.

5.4 Õpilaste liikumise ja tervise toetamine Eesti koolides

Eestis on välja töötatud liikumisõpetuse ainekava, mis toetab noorte liikumis- ja tervisealase pädevuse ning elukestva liikumisharjumuse kujundamist, sh on fookus nii vaimsel kui ka füüsilisel tervisel, kognitiivsetel ja psühholoogilistel õpitulemustel. Uue ainekava rakendamiseks on läbi viidud õpetajate koolitusi ja välja töötatud toetavaid õppematerjale, kuid ainekava vajab kinnitamist ning selle rakendumine süsteemset lähenemist Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvedamisel.

Liikuma Kutsuva Kooli võrgustiku 148 kooliga on katsetatud erinevaid võimalusi tuua koolipäeva rohkem liikumist. Eesmärgiks on seadud, et aktiivne koolipäev oleks iga Eesti koolikultuuri osa liikuma kutsuva kooli mudeli kaudu: aktiivne koolitee, aktiivsed ainetunnid, aktiivne vahetund, õuevahetund (joonis 8).



Joonis 8. Liikuma kutsuva kooli mudel. Allikas: Liikuma kutsuv kool (i.a)

5.5 Olulised sõnumid ja soovitused

Kehalise kasvatuse/liikumisõpetuse kõrval nimetatakse ka inimeseõpetuse ainekava õpitulemusi ühtlasi elustiili õpitulemusteks. Mõlemad õppeained mõjutavad õpilaste enesetõhusust tervislike valikute tegemisel kogemuste ja uskumuste kaudu. Kehalise kasvatuse kaudu saadud kogemused ja õpilase positiivne kaasatus aitavad kujundada tema liikumisharjumusi ka täiskasvanuna. Õppeainel on lisaks kohesele tervisemõjule ka pikaajaline mõju liikumisharjumuste kujundamisel.

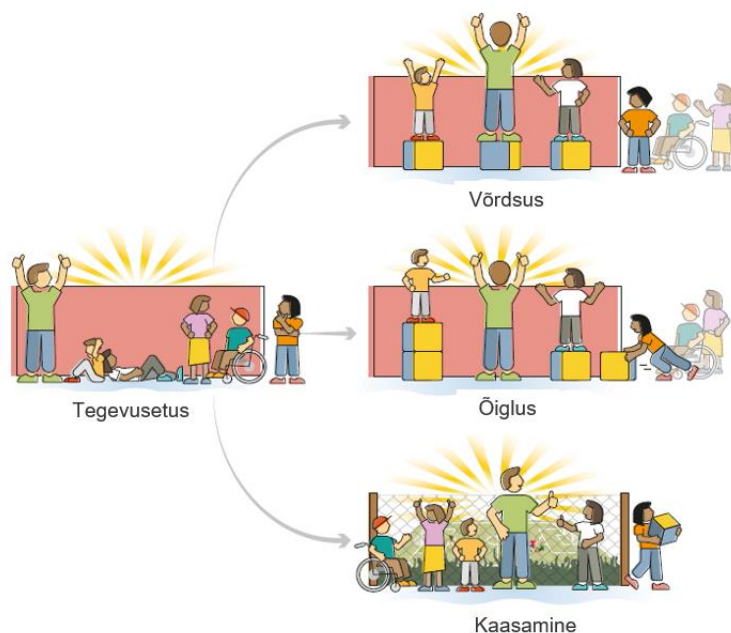
VI Võrdsus, õiglus ja kaasamine õppekavas

Käesolev peatükk põhineb dokumendil „Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps: Towards An Inclusive Curriculum“ (OECD, 2021a) ning annab lugejale ülevaate õppekavauuendustest, millega on võimalik suurendada kõigi õpilaste võrdset ja õiglast kohtlemist ning kaasatust.

6.1 Tulevikuvajadused ja õppekavauuendused

Maailmas üha enam kasutusel olevad õppekavauuenduste siht on vähendada õpilaste vahelisi erinevusi. Selleks, et keegi ei jääks õppimisest kõrvale ega maha, on vaja õppekavauuenduses tähelepanu pöörata kolmele printsiibile - võrdsusele, õiglusele ja kaasamisele (joonis 9).

Võrdsus, õiglus ja kaasamine – kolm olulist põhimõtet õppekava kujundamisel.



Joonis 9. Võrdsus, õiglus, kaasamine. Allikas: City for All Women Initiative, 2015

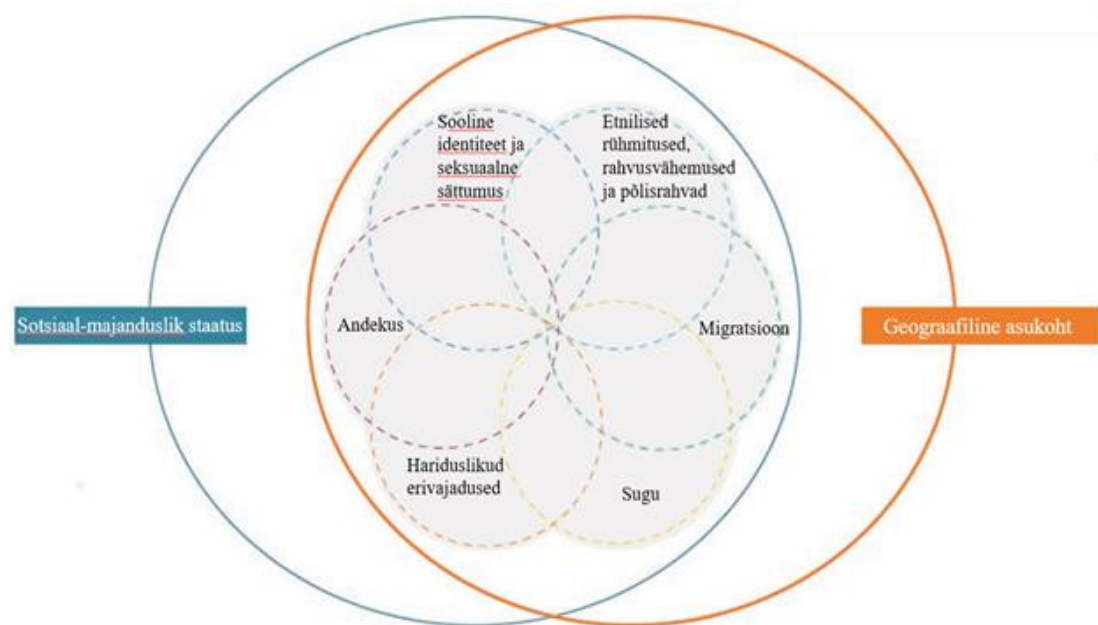
Võrdsuse printsiip tähendab seda, et kõikidele õpilastele pakutakse võrdseid võimalusi õppe kättesaadavuses ja kvaliteedis, näiteks määratletakse õppekavaga minimaalsed või ühtlased haridusstandardid, õppe sisu, aeg, meetodid. Selle kõrval aga on vaja arvestada ka teisi tegureid, mis mõjutavad õpilaste õpikogemusi ja -tulemusi, nagu sotsiaalmajanduslikud omadused, sugu ja muud.

Õigluse printsiip tähendab, et igale õpilasele pakutakse võimalust õppida vastavalt iga õpilase individuaalsetele vajadustele ja jõuda vähemalt selliste teadmiste ja oskuste omandamiseni, et nad saaksid osaleda täiendõppes ja ühiskonnaelus, sõltumata sotsiaalmajanduslikust staatusest, soost, etnilisest päritolust või asukohast. Vajadusel kohandatakse õppekavas õppesisu või -aega või rakendatakse muid täiendavaid tugimeetmeid

Kaasamise printsiibi rakendamisel pakutakse võimalust õppida kvaliteetselt sellisel viisil ja keskkonnas, mis võimaldab saavutada oma täieliku potentsiaali just sellisena, nagu nad on. Kaasamise printsiibi kohaselt kõrvaldatakse struktuursed ja kultuurilised barjäärid, sealhulgas eelarvamused ja

diskrimineerimine. See on süsteemi muutmine õpilasele sobivaks, mitte õpilase muutmine süsteemiga sobivaks.

Õppekava kujundamisel on vajalik rakendada ühte või mitut eelnimetatud printsiipi/ aspekti, arvestades iga õpilase vajadusi lähtuvalt tema taustast. Tähelepanu tuleks pöörata näiteks õpilase pere sotsiaal-majanduslikule taustale, pere struktuurile, pagulasstaatusel, rahvuslikule või rassilisele taustale, vähemustele ja põlisrahvastele, keel(t)etaustale, geograafilisele asukohale, hariduslikele erivajadustele, mahajäämusele või halvale ettevalmistusele eelnevas õppes, andekatele õpilastele, soolisele ja seksuaalsele sättumusele. Seejuures tuleks arvestada võimaliku interseksionaalsusega ehk tegurite esinemisele koosmõjus (joonis 10).



Joonis 10. Mitmekesisuse mõõtmete seostatus. Allikas: „Strength through Diversity: Education for Inclusive Societies. Design and Implementation Plan“ (OECD).

Suurendamaks kõigi õpilaste võrdset ja õiglast kohtlemist ning kaasatust, tuleb õppekavauuendustes lähtuda väärtustest nagu õpilase kuulamine ning tema õppimise ja heaolu tagamine. Selle praktiliste lahenduste näideteks on disainmõtlemine ja universaalse õppedisaini mudel, mis võivad inspireerida ja aidata õppekavade koostajatel kasutada võimalusi õiglast ja kaasavat kohtlemist pakkuvate õppekavade loomiseks.

Disainmõtlemine eeldab õpilaste ees seisvate ülesannete põhjalikku mõistmist. Õppekavaarenduses lähtub disainmõtlemine multidistsiplinaarsusest ja õppijakesksusest, et leida probleemidele loovaid lahendusi. Disainmõtlemine tugineb nii uuringutele kui ka innovatsioonile neljas faasis:

- probleemi fookuse ja ulatuse määratlemine, praeguste ja varasemate lahenduste otstarbekuse analüüs;
- õpilaste vajadustest arusaamine ja nende sügav mõistmine, pöörates erilist tähelepanu varjatud teguritele, sh haavatavatesse sihtrühmadesse kuuluvatele õpilastele;
- lahenduste kavandamine;
- lahendusviiside tsüklikuline läbitöötamine, testimine ja viimistlemine.

Universaalse õppedisaini raamistik (*universal design for learning*, UDL) eeldab õppekava kujundamist kõikidele sobivaks. Takistused, millest vabanemisele keskendutakse, on seotud motivatsiooniga (miks

õppida?), õppe sisu ja kontseptsioonidega (mida õppida?) ning pedagoogikate ja hindamisega (kuidas õppida?). Raamistik hõlmab õppijate huvidega arvestamist, teadmishimu väärtustamist, piisava väljakutse pakkumist, õppimise interaktiivseks ja dünaamiliseks muutmist ning õppimise kasu näitamist eesmärgiga seotult. Informatsiooni tuleb pakkuda mitmesugustes vormides (tekst, pilt, multimeedia, õppija keel, kohanduvad digimaterjalid ja tööriistad), vabanemaks füüsilistest, tajumuslikest ja kognitiivsetest takistustest. Õppijatel tuleks võimaldada oma teadmisi näidata neile sobival moel.

6.2 Võrdsuse, õiglase kohtlemise ning kaasatuse edendamine õppekavadega

Võrdsuse, õiglase kohtlemise ja kaasatuse printsiipidega arvestamiseks peavad olema võimalik õppekava kohandada selleks, et vähendada välistest teguritest põhjustatud takistusi. Riiklikele, regionaalsetele ja kohalikele poliitikakujundajatele ning koolijuhtidele, õpetajatele, õpilastele ja vanematele on õppekava kohandamine suur väljakutse. Sellega kaasnevad teatud riskid, mille maandamiseks on välja töötatud strateegiaid. COVID-19 pandeemia tõi esile peamised murekohad – ligipääs õppimisele, õppimise kvaliteet ning õpilaste heaolu – ja laiendas haavatavate õpilasarühmade ringi: lisaks erivajadustega (kognitiivsete, füüsiliste, sotsiaalsete, emotsionaalsete) õpilastele suurenes haavatavus seoses sellega, et õpilastele ei olnud kooliskäimine kättesaadav, paljud võõrduisid koolist, puuduvad palju või on väljalangemise riskiga. Haavatavateks kujunesid sotsiaalmajanduslikult ebasoodsa taustaga õpilased, koduvägivalla, kuritarvitamise, hooletusse jätmise riskiga õpilased, erineva keelelise/kultuurilise taustaga õpilased ning ümberasustatud, pagulasstaatuses õpilased.

6.2.1 Digiõppekava rakendamine

Tõhus tehnoloogia kasutamine edendab õiglust: õppematerjalid on kättesaadavad laiemale sihtrühmale, neid on lihtne vastavalt õppekavale uuendada, neile ei pea füüsiliselt järele minema ega neid kaasas kandma. Õpialalüütika kasutamine võib toetada õppe kohandamist ja personaliseerimist. Interaktiivsete rakenduste kasutamine võib suurendada õpimotivatsiooni ning tehnoloogia abil saab suurendada vanemate kaasatust lapse haridusse, kuid ulatuslik digivahendite kasutamine võib kaasa tuua ka terviseriske. Dilemmasid võib tekitada avaliku ja erasektori partnerlus (nt sõltuvus teenusepakkujast, teenuste hinnatõus). Digiõppekava rakendamisel tuleb arvestada, et ressurssidega kohanemine võtab aega nii õpilastel kui ka õpetajatel. Õpetaja peab toetama õpilaste iseseisvust, et ka põhioskusteta õpilased saaksid õpikogemusest kasu.

Probleemid: Ligipääs infrastruktuurile, õpetajate ja õpilaste valmisolek digiõppekava ja vahendite kasutamiseks, kodune õpikeskkond vanemate toe ja digivahendite osas, digiühenduste rahastamine.

Strateegiad: Vajalike ressursside koondamine vahendite ja ühenduse pakkumiseks, vanemate kaasamine ja toetamine, digiplatvormide loomine õpilaste individuaalsete vajaduste ja õpetajate toetamiseks, ligipääsu avamine digiõpikutele, õppimise ja hindamise ressurssidele, trükimaterjalide ja alternatiivsete kanalite (nt TV, raadio) kasutamise jätkamine, õppetöös mitteoalejate ja varakult koolist lahkunute tagasitoomine kooli, ettevalmistused kriisijärgseks “uueks normaalsuseks”.

Haavatavate õpilaste toetamise võimalused:

- füüsiliste ja kognitiivsete takistuste eemaldamine erivajadustega õpilaste jaoks: Braille'i kiri, kõnesüntees, häältuvastus, kohandatavad kirja suurused ja värvid, kohandatud keel, kohanev testimine, liitreaalsus, virtuaalreaalsus, liikumistuvastus, suurendusrakendused, ekraanilugejad jmt;
- soo ja sotsiaalmajandusliku taustaga arvestamine: nt poistel ja sotsiaalmajanduslikus eeliseisus olevatel õpilastel on suurem tõenäosus ligipääsuks digivahenditele;
- ressursside jaotamine koolidele peab lähtuma õiglusest, et kõikidel õpilastel oleks ligipääs õppimiseks vajalikele vahenditele;

- vajalik võib olla õpetajate professionaalse arengu toetamine, hea internetiühenduse tagamine, õppematerjalide kaasajastamine, tarkade õpperuumide loomine (raamatukogud, klassiruumid, laborid, mänguväljakud, mobiilse tehnoloogia olemasolu), õpetajate ajapuudusega tegelemine jm;
- õppe kättesaadavus tuleb tagada kõigile, ka äärealade õpilastele;
- kriiside ajal või pagulas- ja immigrandistaatustes õpilaste puhul tuleb luua suhteid õpilaste ja peredega, luua õigluse visiooni, innustada õpikogemuste jagamist jm.

6.2.2 Personaliseeritud/ individualiseeritud õppekava

Personaliseeritud õppes võib kasutada näiteks järgmisi praktikaid: nn toetav suunamine või taanduv toetamine (ingl k *scaffolding*), kaaslastelt õppimine, kohanev õpetamine ja õppimine, info- ja kommunikatsioonitehnoloogiate kasutamine. Tasub arvestada, et tõhusat õppimist mõjutavad õpilaste eelnevad teadmised, eeldused, ajendid, õppimise kiirus ja õppimise edenemine, aga ka õpikontekst. Olulised on õppekavavälised tegevused, mis võivad toetada õpilaste psühholoogilist ja sotsiaalset heaolu, kuid neis osalemise tõenäosust võib mõjutada õpilaste sotsiaalmajanduslik taust; juurdepääs avaliku rahastusega tegevustele võib edendada õiglust. Õpitulemusi võivad mõjutada võimekususkumused ja eelarvamused, mistõttu tuleb neid teadvustada ja ümber mõtestada ning eesmärgiks võtta laste terviklik areng ning elukestvaks õppijaks kujunemine, mitte ranged hinnangud akadeemilisele sooritusele.

Probleemid: Õppekava kohandamine teatud õpilasrühmadele, erivajadustega õpilaste toetamine, varakult koolist lahkumise riskiga õpilaste toetamine, õpetajate ettevalmistus, õpetajate eelarvamused, standardiseeritud testimine ja vanemate ootused, ebakõla hindamise ja tunnustamisega, ebapiisav eelarve.

Strateegiad: Koolide toetamine individuaalsete õppekavade ja aineõppe arendamisel, personaliseeritud õppimise loimimine õigusaktidesse või õppekavadesse, õpetajate ettevalmistuse ja toetamise tähtsustamine, õpetajate ja kogukonnapartnerite kaasamine õppekava arendamisse, materjalide ja hindamise kohandamine, sihtrahastamine ja tehniline tugi koolidele, koolivälised tegevused riskirühmade õpilastele, sidusrühmade kaasamine kultuuriliselt vastutustundliku õppekavaarendusse, õppekava avaldamine mitmes keeles.

Haavatavate õpilaste toetamise võimalused:

- õpilaste toetamiseks saab kasutada abistavaid tehnoloogiaid, kuid see võib kaasa tuua stigmate tekkimise, mistõttu on oluline personaliseerimist käsitleda kui toetust kõikidele õpilastele, kes võivad seda vajada, mitte kui erituge teatud õpilastele;
- vajaduste tuvastamine võiks toimuda varakult ja sageli;
- õpilaste kultuurilise tausta väärtustamine üks võimalus on õppekava tõlkimine „õppijate keelde“, mis muudab õppekava õpilastele arusaadavamaks;
- tulenevalt õpilaste ebasoodsast sotsiaalmajanduslikust taustast võib olla oskuste arendamiseks vajalik lisaraha või inimressurss;
- õpetamisstrateegiaid tuleb hoolikalt planeerida, et lähenemisest oleks kasu kõigile: ühtedel pedagoogilistel võtetel võib olla negatiivne mõju ebasoodsa majandusliku taustaga õpilastele, teistel aga positiivne mõju kõikidele õpilaste rühmadele;
- õpilaste saavutusi ja tulevikupüüdlusi võivad mõjutada soostereotüübid ning personaliseerimisel võidakse lähtuda eelarvamustest, mistõttu on vajalik stereotüüpe teadvustada ja ületada;
- õpetajate eelarvamused võivad stigmatiseerida õpilasi, eriti haavatavate rühmade puhul (madala õppeedukusega, ebasoodsa majandusliku taustaga, põlisrahvused, rahvuslikud ja keelelised vähemused); eelarvamustega tuleb tegeleda ning kujundada õiglust edendavaid uskumusi ja ootusi.

6.2.3 Läbivate teemade ja pädevuspõhine õppekava

- Läbivate teemade ja pädevuspõhine õppekava toetab sügavat arusaamist ning parandab õppe

kvaliteeti kõikide õpilaste jaoks. Oluline on õpetajate valmisolek suhtuda õpetatavasse terviklikult, mis nõuab aega, asjatundlikkust ja jõupingutust. Aineteülese lähenemise võimalused on uurimuslik õpe ja selgesõnaline juhendamine. Uurimuslikku õpet saanud õppijatel on uuringute andmetel paremad episteemilised uskumused; selgesõnaline juhendamine on tõhusaim strateegia kriitilise mõtlemise oskuse arendamiseks ja eriti kasulik õpiraskustega õpilastele.

Probleemid: Vähemuste või põlisrahvaste väärtuste esitamine aineteülese teemana, erivajadustega õpilaste toetamine.

Strateegiad: Õigluse kui haridusliku eesmärgi sõnastamine, mitmekülsusele ja õiglusele suunatud väärtuste peavoolustamine.

Haavatavate õpilaste toetamise võimalused:

- aineülestest seoste loomine võib olla tõhus ebasoodsatest oludest ja erivajadustega õpilaste toetamisel, kuna annab õppimisele mõtte ja seeläbi motiveerib, samas on ennatlik eeldada, et õppekava abil võib vähendada näiteks madala ja kõrge sissetulekuga õpilaste saavutuste erinevusi.

6.2.4 Paindlik õppekava

Paindlikkus võib tahtmatult pärssida õpilaste sooritust ja suurendada õpilasarühmade vahelisi erinevusi; tõhusaid tulemusi saavutatakse paindlikkuse, kohandatud juhendamise ja rikastatud tegevuste ühendamisel. Paindlikkus hindamises ning õppimise aja ja koha valikul võivad samuti parandada õppimise tingimusi. Näiteks kujundav hindamine on kohandatud kõikidele õpilastele. Rakendatakse alternatiivseid õppeaegu, näiteks kooli alustamist hilisemal kellaajal. Õpe võib toimuda ka teenistuses, praktikal, töökohal, õues ja looduses.

Probleemid: Regionaalsed ja kohalikud erinevused ja õppe kvaliteedi tagamine, kohalikud investeerimisotsused õpetamise ja õpetajate osas.

Strateegiad: Paindlikkuse võimaldamine keelevähemusi esindavatele õpilastele, õppekava kohandamine madala õppeedukusega õpilastele, koolide julgustamine ebasoodsa taustaga perede toetamisel.

Haavatavate õpilaste toetamise võimalused:

- praktika- ja töökohapõhised programmid võivad aidata riskirühma noortel sujuvalt siirduda koolist tööellu;
- õppimise aja ja koha paindlikkus ühendatuna digiõppekavaga võib aidata õpilasi, kes peavad õppima kodus, haiglas, maapiirkondades või põgenikelaagris;
- paindlikkus ja kaasamine võivad aidata õpetada tõhusamalt puudega õpilasi.

6.3 Kuidas paistab välja Eesti?

OECD riikide ja partnerite peamised lähenemised õppekavades võrdsuse, õigluse ja kaasamise tagamiseks on kaasamise või diskrimineerimisvastane poliitika, tsentraliseeritud riiklik õppekava, tugiprogrammid ja -teenused, kohalik paindlikkus sisu, pedagoogika ja hindamise osas ning õpetajate eriväljaõpe. Eesti puhul on esindatud kõik lähenemised, välja arvatud õpetajate eriväljaõpe. [Hariduslike erivajadustega, teise emakeelega ja käitumisraskustega õpilaste puhul rakendatakse Eestis erimeetmeid või erandeid õppekava sisu, pedagoogika või hindamise osas.](#)

Digitaalsete võimaluste kasutamisel õppe läbi viimisel on Eesti strateegiad olnud ressursside mobiliseerimine vahendite ja ühenduse pakkumiseks, vanemate kaasamine ja toetamine, digiplatvormide kujundamine ning kriisijärgse "uue normaalsuse" ettevalmistamine. Riigi toetused võimaldasid koolidel uuendada IT infrastruktuuri, COVID-19 kriisi ajal laenutasid koolid õpilastele kodudesse arvuteid ning era ja kohalike algatuste abil hangiti peredesse lisaseadmeid. [Eesti kuulub nelja OECD liikmesriigi sekka, kus vanemad kuuluvad õppekava sihtrühmade hulka.](#) Vanemad on kaasatud digiplatvormide kasutamisesse ning koolides on korraldatud digioskuste täiustamise seminare. Digiõpikuid sisaldavate platvormide litsentsid osteti kasutamiseks nii õpilastele, kooli töötajatele kui ka vanematele, et viimased saaksid lapsi toetada. Laste vanemad on kaasatud infovahetusse kooliga virtuaalsete vahendite abil, telefonikõnede ja silmast-silma kohtumiste asemel. Eesti on ka nende riikide hulgas, kus on suurenenud koostöö sidusrühmade vahel: luuakse e-teenuseid koostöös teadlaste, koolide, õpilaste ja erasektoriga, arendatakse personaalse õpitee taristut.

Eestis saab iga kool koostada riikliku õppekava põhjal kooli eripärasid arvestava õppekava. Mõõdukate, raskete ja

sügavate õpiraskustega õpilastele koostatakse individuaalne õppekava kaasates õpilast, vanemaid ja tugispetsialistid. Arendatakse õppematerjale, mis sobivad lihtsustatud õppekava järgi õppijatele, aga ka individuaalse õppekavaga õpilastele ja teise emakeelega õpilastele eesti keele õppimise toetamiseks. OECD raport eristab kuut tavapärast õppekavavälise tegevuste valdkonda, mida liikmesriikides avaliku rahastusega võimaldatakse: muusika, kunstid ja kultuur; sport; õpilaskogud; vabatahtlikud tegevused; loodus- ja täppisteadused; keeleõpe. [Eestis võimaldab avalik rahastus õpilastel osaleda nii kooli korraldatud kui muudes õppekavavälistes tegevustes, kuid Eestis ei rahastata avalikult õpilaskogusid ega vabatahtlikke tegevusi.](#) Personaliseeritud õppekava rakendamisel on probleemidena nimetatud riskirühma õpilaste toetamist, õpetajate ettevalmistust ning ebakõlasid hindamisel ja tunnistuste väljastamisel. [Numbrilise hindamise viiepallisüsteem ei soodusta personaliseeritud lähenemist õppimisele](#), ehkki kujundava hindamise põhimõtteid on riiklikus õppekavas kajastatud alates 2011. aastast ning õpetajatele pakutakse palju väljaõpet. Täiendavalt võiks uurida lapsevanemate rolli: nad ei pruugi osata või julgeda hindamissüsteemi osas kaasa rääkida; samuti võivad nad mitmel põhjusel eelistada numbrilist hindamist.

6.4 Olulised sõnumid ja soovitused

Selleks, et kohanduda kohalike ja globaalsete väljakutsetega, kasutada õppekavade potentsiaali edendada õiglust, vähendada õpilaste vahelisi erinevusi ning liikuda kaasava õppe suunas, tuleks tähelepanu pöörata järgmistele võtmesõnumitele:

- Järgida universaalse õppimise disaini ja disainimõtleamise võimalusi õppekavauuenduses.
- Muuta õppimise ja hindamise paradigma, et toetada õppija terviklikku arengut.
- Olla valmis uuteks võimalusteks ja riskideks avaliku ja erasektori partnerluses.
- Vältida personaliseeritud ning läbivate teemade ja pädevuspõhise õppekava rakendamise puhul stigmatiseerimist.
- Väärtustada investeeeringuid, mis toetavad annete, võrgustike ja suhete ning keskkonna arengut võrdsete võimaluste, õiglase kohtemise ja kaasatuse tagamiseks.

Kirjandus

- Bronfenbrenner, U. (1979), The ecology of human development: Experiments by nature and design, Harvard University Press.
- Edu & Tegu (i. a). Programmi Edu & tegu veebileht. Kasutatud 23.08.2021 aadressil <https://ettevotlusope.edu.ee>
- Haridus- ja Teadusministeerium (2010). Seletuskiri põhikooli riikliku õppekava määrase eelnõu juurde. Kasutatud 27.09.2021 aadressil https://www.hm.ee/sites/default/files/2010._aasta_pohikooli_oppekava_seletuskiri.pdf
- Haridus- ja Teadusministeerium (2014). Eesti elukestva õppe strateegia. Haridus- ja Teadusministeerium, Tallinn. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>
- Krull, E. (2009). Õppekavaülesed ideed Eesti õppekavades. Haridus, 11-12, 2009.
- Liikuma kutsuv kool (i.a). Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituudi liikumislabori veebileht. Kasutatud 23.08.2021 aadressil <https://www.liikumakutsuvkool.ee>
- Liikumisõpetuse ainekava ettepanekud. Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituudi liikumislabori veebileht. Kasutatud 25.10.2021 aadressil <https://www.liikumakutsuvkool.ee/wp-content/uploads/2021/03/LiikumisopetuseAinekava12.02.21.pdf>.
- OECD (2011). How's Life?: Measuring well-being. Paris: OECD Publishing. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <http://dx.doi.org/10.1787/9789264121164-en>.
- OECD (2013). PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2016). PISA 2015 Results. Policies and Practices for Successful Schools. Volume II. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2017). The Future of Education and Skills: Education 2030. Progress Report of the OECD Learning Framework 2030. EDU/EDPC(2017)25. 6th Informal Working Group (IWG) meeting, 23-25 October 2017 Paris: OECD. Internal discussion paper.
- OECD (2018a). CCM Draft Competencies Framework for Main Study For official use. Unpublished OECD Publishing. 29 September 2018 For official use. Unpublished OECD Publishing.
- OECD (2018b). The future of education and skills. Education 2030. The future we want. Paris: OECD Publishing. Kasutatud 27.09.2021 aadressil [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- OECD (2018). The future of education and skills. Education 2030. The future we want. Paris: OECD Publishing. Kasutatud 27.09.2021 aadressil [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- OECD (2019a). Conceptual learning framework: Learning Compass 2030. Kasutatud 22.08.21 aadressil http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_concept_note.pdf
- OECD (2019b). Making Physical Education Dynamic and Inclusive for 2030. Kasutatud 22.08.2021 aadressil https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/oecd_future_of_education_2030_making_physical_dynamic_and_inclusive_for_2030.pdf
- OECD (2019c) OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series Of Concept Notes. Kasutatud 27.09.2021 aadressil https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf
- OECD (2019d). PISA 2018 Results: What School Life Means for Students Lives. Volume III. OECD Publishing, Paris. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://www.oecd.org/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>
- OECD (2019e). TALIS 2018 Results: Teachers and School Leaders as Lifelong Learners: Volume I. TALIS, OECD Publishing, Paris. Kasutatud 01.10.2021 aadressil <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>.
- OECD (2020a). Curriculum Overload: A Way Forward. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>.
- OECD (2020b). Curriculum (Re)design. A Series of Thematic Reports from the OECD Education 2030 Project. Overview Brochure. Paris: OECD Publishing. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/brochure-thematic-reports-on-curriculum-redesign.pdf>
- OECD (2020c). What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d86d4d9a-en>.

- OECD (2020d). TALIS 2018 Results: Teachers and School Leaders as Valued Professionals. Volume II. TALIS, OECD Publishing, Paris. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>
- OECD (2020e). Technical Report: Curriculum Analysis of the Oecd Future Oof Education and Skills. Kasutatud aadressil https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/Technical%20_Report_Curriculum_Analysis_of_the_OECD_Future_of_Education_and_Skills_2030.pdf
- OECD (2021a). Adapting Curriculum to Bridge Equity Gaps: Towards an Inclusive Curriculum, OECD Publishing, Paris. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://doi.org/10.1787/6b49e118-en>.
- OECD (2021b). Passport to the 3rd Global Forum on the Future of Education & Skills 2030. Kasutatud 27.10.2021 aadressil <https://www.oecd.org/education/2030-project/global-forum/third-meeting-may-2021/creative-summary-record.pdf>
- OECD (i.a). OECD Education. Veebileht. Kasutatud 23.08.2021 aadressil <https://www.oecd.org/education/>
- OSKA (2016). Töö ja oskused 2025. Kasutatud aadressil <https://oska.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2016/04/Tulevikutrendid-1.pdf>
- UNESCO. (2019). Global Education Monitoring report: Gender Report: Meeting our commitments to gender equality. UNESCO, Paris.
- UNHCR ja partnerid. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on refugee protection, event realised as part of the German Federal Foreign Office's Long Night of Ideas. https://www.unhcr.org/dach/wp-content/uploads/sites/27/2020/06/Concept-note_The-Impact-of-COVID19-on-Refugee-Education_V17_06.pdf
- Vabariigi Valitsus (1996). Põhi- ja keskhariiduse riiklik õppekava. Vabariigi Valitsuse määrus nr 228. Tallinn: Riigi Teataja.
- Vabariigi Valitsus (2002). Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava. Vabariigi Valitsuse määrus nr 56. Tallinn: Riigi Teataja.
- Vabariigi Valitsus (2011). Põhikooli riiklik õppekava. Vabariigi Valitsuse 6. jaanuari 2011. aasta määrus nr 1. Tallinn: Riigi Teataja I. Kasutatud 27.09.2021 aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014018>