



**praxis**  
mõttekoda



# ELUKESTVA ÕPPE STRATEEGIA VAHEHINDAMINE

Lõpparuande teemapõhised lühikokkuvõtted  
Juuni 2019

Poliitikauuringute Keskus Praxis  
Eesti Rakendusauuringute Keskus CentAR  
kontaktisik Liis Kasemets  
telefon 6 408 000  
e-post [liis.kasemets@praxis.ee](mailto:liis.kasemets@praxis.ee)

Elukestva õppe strateegia 2020 vahehindamise tellis Haridus- ja Teadusministeerium avatud menetlusega riigihanke „Elukestva õppe strateegia vahehindamine“ (viitenumber 193070) tulemusena. Hindamise viisid ajavahemikul 2018-2019 läbi Poliitikauuringute Keskus Praxis ja Eesti Rakendusauuringute Keskus CentAR.

Hindamist juhtisid ja koordineerisid:

Konsortsiumi ja vahehindamist juhtis Praxise haridusprogrammi juht Hanna-Stella Haaristo, alates märtsist 2019 Praxise majanduse ja innovatsiooniprogrammi juht Liis Kasemets.

Konsortsiumi partneri CentAR vahehindamise juht oli Mari Liis Räis, alates jaanuarist 2019 CentARi juhataja Epp Kallaste.

Haridus- ja Teadusministeeriumist koordineerisid vahehindamist Meelis Aunap, Tiiu Kreegipuu.

Põhiautorid (tähestikulises järjestuses): Liisbet Aland, Kristi Anniste, Sten Anspal, Hanna-Stella Haaristo, Sandra Haugas, Jaanika Jaanits, Janno Järve, Epp Kallaste, Liis Kasemets, Kaupo Koppel, Aileen Lang, Triin Lauri, Aleksandr Michelson, Meeli Murasov, Eve Mägi, Kristjan Piirimäe, Kaire Pöder, Liina Rajaveer, Mari Liis Räis, Siiri-Lii Sandre, Marko Sömer.

Keeleliselt toimetas vahehindamise lõpparuande Tiina Lättemäe.

Täname ka kõiki teisi, kes hindamisse panustasid.

**SA Poliitikauuringute Keskus Praxis  
(juhtpartner)**

Tartu mnt 50  
10115 Tallinn  
tel 6 408 000  
[www.praxis.ee](http://www.praxis.ee)

**Eesti Rakendusauuringute Keskus CentAR OÜ  
(partner)**

Rävala 11-8  
10143 Tallinn  
[www.centar.ee](http://www.centar.ee)

Väljaande autoriõiguse kuulub Poliitikauuringute Keskusele Praxis ja Rakendusauuringute Keskusele CentAR. Väljaandes sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Haaristo, H.-S., Räis, M. L., Kasemets, L., Kallaste, E., Aland, L.; Anniste, K., Anspal, S., Haugas, S., Jaanits, J., Järve, J., Koppel, K., Lang, A., Lauri, T., Michelson, A., Murasov, M., Mägi, E., Piirimäe, K., Pöder, K., Rajaveer, K., Sandre, S.-L., Sömer, M. 2019. Elukestva õppe strateegia vahehindamine. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis, Rakendusauuringute Keskus CentAR.

## SISUKORD

<b>HINDAMISE EESMÄRGID</b> .....	<b>5</b>
<b>1 ÕPETAJATE JA KOOLIJUHTIDE PROFESSIONAALSE ARENGU TOETAMINE NING MUUTUNUD ÕPIKÄSITUS</b> .....	<b>7</b>
1.1 Missugune on õpetajate ja koolijuhtide keskse täienduskoolituse tulemuslikkus, sh kuivõrd on muutunud õpikäsituse rakendamine koolis? Missugused tegevused/koolitused on toetanud õpikäsituse muutumist kõige paremini? .....	7
1.2 Milliseid muutusi on koolikultuuri ja õppeprotsessi kaasa toonud uueneva õpikäsituse ja kaasava hariduse põhimõtete rakendamisele suunatud koolimeeskondade ühisõppetegevused haridusuuenduste rakendamiseks?.....	8
<b>2 KOOLIVÕRGU KORRASTAMINE</b> .....	<b>12</b>
2.1 Kuidas on muutunud üldhariduse kättesaadavus, kvaliteet, õpikeskkond ja gümnaasiumiõppe valikuterohtus nendes kohalikes omavalitsustes, kus koolivõrgu programmi käigus juba koolivõrk korraldatud ja/või riigigümnaasium loodud? .....	12
2.2 Mil määral on muutunud üldhariduskoolide võrk programmi tegevuste tulemusel efektiivsemaks, arvestades erinevaid kriteeriume? .....	12
<b>3 DIGIPÖÖRE HARIDUSES JA UUENDUSLIK ÕPPEVARA</b> .....	<b>15</b>
3.1 Kuivõrd on digipöörde programmi meetmed ja käivitatud/käivitamisel tegevused koosõlas Praxise uuringu „IKT-haridus: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused üldhariduskoolis ja lasteaias“ ning Riigikontrolli auditi „Riigi tegevus laste digioskuste tagamisel“ järeldustega ning millised on need kitsaskohad, millele endiselt piisavalt tähelepanu ei pöörata?.....	15
3.2 Kuivõrd võimaldab õpetajate ja õppejõudude tasemekoolitus ja täienduskoolitus omandada tööks vajalikke digioskusi ja neid täiendada – mida tehakse hästi ja mis jätab soovida? Missugused on need digioskused ja teadmised, mida on vaja, kuid millega õpetajate koolitamisel seni piisavalt ei arvestata? .....	16
3.3 Missugused on peamised koolist tulenevad edu põhjused ja riskifaktorid õpilaste digioskuste arendamisel (9. klassi digipädevuse tasemetöö põhjal)? Missugused võiksid olla soovitud, mis võtaks arvesse koolide eripära ning sotsiaalmajanduslikest taustateguritest tulenevaid asjaolusid õppe korraldamisel? .....	17
3.4 Missugused võiksid olla alternatiivsed mudelid uuendusliku õppevara kättesaadavuse tagamiseks koolidele? Mis takistab praegu selle kasutuselevõttu ja kuidas ergutada koolide nõudlust digitaalse õppevara ja -vahendite laiaulatuslikumaks eesmärgipäraseks kasutuselevõtuks? .....	18

3.5 Millised on praeguse täiskasvanute digipädevuste koolituse sihtgruppid ja eesmärgid? Missugused on ettepanekud mõistlikuks rollijaotuseks tagamaks kõikide sihtgruppide adresseerimine ning sobiva sisuga koolituse kättesaadavus, samal ajal välistades dubleerimist. Mis ulatuses võiks täiskasvanud elanikkonna digipädevuste arendamisel tuge pakkuda riik ja kuivõrd võiks see jääda teistele huvitatud osapooltele (nõ optimaalse vastutuse ulatus)?..... 19

#### **4 TÄISKASVANUHARIDUS, KUTSEHARIDUS NING ELUKESTVA ÕPPE VASTAVUS TÖÖMAAILMA VAJADUSTELE..... 21**

4.1 Mis on täiskasvanute (nii töötute kui töötavate inimeste) koolitamise korralduse tugevused ja nõrkused, pidades ennekõike silmas ametkondade praegust tööjaotust laiemas vaates ning koolituse rahastamist (k.a tööandjate ja inimeste enda rahastus). Milline mudel võiks olla optimaalne ehk õppijate ja tööandjate perspektiivist parim lahendus, mis samas tagaks ka koolituspakkumise olemasolu ja millised tegevused/muudatused aitaksid kaasa kujundamaks korraldus jätkusuutlikumaks? ..... 21

4.2 Kuivõrd on aidanud EÕSi raames ESFi toel pakutavad täiskasvanute koolitused inimestel oma tööga paremini toime tulla ja kuidas on need mõjutanud muid aspekte? ..... 23

4.3 Kuivõrd on koolitused jõudnud sihtgruppideni, kellele need on ennekõike mõeldud? Kuidas muuta tänaseid meetmeid madala haridusega inimeste tagasi toomiseks tasemeõppesse ja täiendkoolitusse asjakohasemaks ja mõjusamaks? ..... 23

4.4 Tööturu ja õppe tihedama seostamise programmis (TÕTSP) hinnata selle toetuskeemide sisulist rakendumist ja omavahelist kooskõla – kas valitud meetmed ja tegevused on asjakohased, kas nende toetuskeemide juhtimissüsteemid toimivad praegusel kujul hästi ning kuivõrd tegevused aitavad sünergias strateegia eesmäärke saavutada? ..... 23

4.5 Missugune on PRÕMi<sup>1</sup> peamiste sihtrühmade rahulolu selle rakendamisega – kas PRÕM on asjakohane ja piisav toetuskeem ning lahendab sellisena tegelikult elukestva õppe strateegia väljakutseid? Kas selle tegevused toimivad kooskõlas Töötukassa tegevustega ja kuivõrd on nad sellisena efektiivsed ja jätkusuutlikud? ..... 25

4.6 Missugused on praktikasüsteemi toetavate tegevuste probleemkohad ning edulood? Missugused oleksid võimalikud täiendavad hoovad, millega suurendada ettevõtjate huvi praktikakohtade pakkumise vastu (üli)õpilastele ja milline roll peaks siin üldse olema riiklikul tugisüsteemil? ..... 26

# HINDAMISE EESMÄRGID

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (EÕS) on riigi keskne haridusstrateegia, milles on paika pandud olulisemad eesmärgid, mille poole järgnevatel aastatel hariduses püüelda. Strateegia koondab Eesti haridusmaastiku tähtsamaid prioriteete perioodil 2014–2020 ja see hõlmab haridusküsimusi alates alusharidusest ja põhiharidusest kuni erialase hariduse ning täiskasvanuhariduse ja täiendusõppeni.

Strateegia üldeesmärk on kõigile Eesti inimestele nende vajadustele ja võimetele vastavate õppevõimaluste loomine kogu elukaare jooksul, et tagada neile isiksusena väarika eneseteostuse võimalused ühiskonnas, töö- ja pereelus<sup>1</sup>. Strateegia elluviimiseks on loodud üheksa programmi, mille kaudu toimub vajalike meetmete ja tegevuste planeerimine, eelarvestamine, elluviimine ja aruandlus. Programmidel on oma eesmärgid ja igas programmis on välja toodud indikatiivsed seosed strateegia vastavate strateegiliste eesmärkidega. Alates 2016. aastast rakendab Haridus- ja Teadusministeerium (HTM) programmipõhist eelarvestamist ja juhtimist. Euroopa Liidu struktuurifondide rakendamist ajavahemikul 2014–2020 reguleerib ühtekuuluvuspoliitika (ÜKP) fondide rakenduskava 2014–2020. Haridus- ja Teadusministeerium (HTM) vastutab ennekõike rakenduskava prioriteetse suuna 1 „Ühiskonna vajadustele vastav haridus ja hea ettevalmistus osalemaks tööturul“ elluviimise eest, mida toetatakse Euroopa Sotsiaalfondist (ESF) ja Euroopa Regionaalarengu Fondist (ERDF) ning mis peab muuhulgas aitama saavutada EÕSi eesmäärke.

Elukestva õppe strateegia ning ÜKP-fondide rakenduskava prioriteetse suuna eesmärkide saavutamise ning meetmete ja tegevuste elluviimise hindamiseks tellib Haridus- ja Teadusministeerium sõltumatu hindamise, **kus analüüsitakse, kuivõrd rakendatakse kokkulepitud eesmärkide saavutamiseks sobivaid meetmeid, kui edukad on oldud seni meetmete elluviimisel ning mida muuta või kohendada nii praegustes tegevustes kui ka vaatega tulevikku. Hindamistulemusi kasutatakse haridusvaldkonna arengu suunamisel tulevikus, need on sisendiks nii programmide täiendamisele kui ka uuele strateegiale.**

Vahehindamisel on kaks peamist eesmärki.

1. Sõltumatu eksperthinnangu andmine, mil määral aitavad EÕSi programmid ja meetmed ning struktuurifondidest kaasrahastatavad tegevused saavutada strateegias ja rakenduskavas püstitatud eesmäärke ning mida tuleks veel teha.
2. Koostada selged ja teostatavad ettepanekud ja poliitikasoovitused haridussüsteemi arengu suunamiseks ka peale strateegia ja ÜKP-fondide rakenduskava raamperioodi lõppu, pakkudes sisendit järgmise tsükli strateegiale.

Hindamismetoodika kujundati eraldi iga teemapeatüki uurimisküsimustest ja valdkonna spetsiifikast lähtudes. Kasutatud on dokumendianalüüsi, ruumilist GIS-modelleerimist, erinevaid kvantitatiivanalüüsi metoodikaid nagu DID-meetodit mõjustsenaariumide analüüsil, logistilist regressiooni, klasteranalüüsi, eri andmeallikaid alates strateegia- ja programmdokumentidest, seireinfost OECD andmeteni, sh viimased TALIS-uuringu andmed, täiendavat andmestikku koguti PIAAC-uuringu käigus. Koolikeskkonna kui ka osapoolte hinnangute kogumiseks viidi läbi juhtumiuuringud, eraldi intervjuusid ja fookusgrupi arutelusid. Täiendavalt korraldati kohtumisi tellija, HTMi esindajatega, sealhulgas teemapõhised arutelud koolivõrgu ja täiskasvanuhariduse teemadel. Vahehindamise järeldusi ja esmaseid soovitusi valideeriti

<sup>1</sup> Eesti elukestva õppe strateegia 2020: <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>

29. mai 2019 mõttehommikul, tuues kokku eri osapooled alates ülikoolidest, ametiasutustest, kohalike omavalitsuste esindajatest õpetajate, õpilaste ja lapsevanemate esindusorganisatsioonideni. Mõttehommikul vaadati eri osapoolte osalusel tagasi elukestva õppe strateegia rakendamisele ja ettepoole strateegia uuele ajahorisondile aastani 2035, kus arutleti, kas ja milliste praeguste eesmärkidega oleks otstarbekas jätkata ka 2020+ perspektiivis ning kas või mida tuleks muuta eesmärkides, lahendusteedes või milleski muus.

Strateegia vahehindamine toimus ajavahemikul 2018. aasta maist kuni 2019. aasta juunini.

# 1 ÕPETAJATE JA KOOLIJUHTIDE PROFESSIONAALSE ARENGU TOETAMINE NING MUUTUNUD ÕPIKÄSITUS

## 1.1 Missugune on õpetajate ja koolijuhtide tsentraalse täiendkoolituse tulemuslikkus, sh kuivõrd on muutunud õpikäsituse rakendamine koolis? Missugused tegevused/koolitused on toetanud õpikäsituse muutumist kõige paremini?

Keskne täienduskoolitussüsteem koolide õpikäsitust märkimisväärselt muutnud ei ole – koolides, mis on MÕKile keskendunud täienduskoolitustel osalenud aktiivsemalt, ei avaldu MÕKi iseloomustavad näitajad (nt koostööpõhine õpe, teadlik õpioskuste arendamine, jne) tugevamalt, kui koolides, mis on täienduskoolitustel osalenud passiivsemalt või üldse mitte. Sestap ei saa ka välja tuua konkreetseid tegevusi/koolitusi, mis MÕKi rakendumisele enim kaasa aidanud oleks. Andmete puudumise tõttu ei olnud meil aga võimalust analüüsida MÕKi iseloomustavate näitajate ajalist muutumist ühe kooli sees, mistõttu ei saa välistada, et ehkki koolide võrdluses täienduskoolitused MÕKi rakendumise seisukohast efekti ei näita, võib mõju olemas olla koolitustel osalenud koolide sisemist arengut arvesse võttes.

Täienduskoolitussüsteemi vähest tulemuslikkust MÕKi rakendumisel seletavad järgmised asjaolud: poliitika eesmärgi (MÕKi) ebaselgus, poliitika rohujuuretasandi rakendajate (nt rohujuureametnike ja õpetajate) ja sihtgruppide ebapiisav kaasamine poliitika (täienduskoolitussüsteemi tsentraliseerimine MÕKi rakendumise eesmärgil) kujundamise esimestes etappides, täienduskoolituste prioriteetsete teemade määratlemise protsessi lünklikkus, kooliti ebaühtlase kvaliteediga õpetajate ja koolijuhtide täienduskoolitusvajaduse hindamine ning koolitustel osalemise otsuste langetamine, täienduskoolitusinfot keskselt koondava andmebaasi puudujäägid, MÕKi rakendumist mõõtvat põhinäitaja väljatöötamisprotsessi pikenedamine, kohaneva õppimise põhimõtete vähene kasutamine täienduskoolitussüsteemi arendamisel, planeeritud madalamad osalusnäitajad MÕKile orienteeritud täienduskoolitustel, koolitusgruppide koosseisu mõttes küsitava sobivusega koolitusformaad, ning vähene süsteemsus MÕKi rakendamisel koolides. Viimase all peame silmas seda, et MÕKi rakendamiseks ei piisa ainult õpetajate osalemisest täienduskoolitustel, vaid fookusesse on vaja võtta ka õpetajate laialdasem toetamine tugimeeskonna abil, välishindamissüsteemi võimalik muutmine. Arvestades aga, et täienduskoolitussüsteemi põhielementide (rahastamise aluste, koolitustel osalemise nõuete, täienduskoolituste prioriteetsete teemade määratlemise jne) muutmine oli meie uuringu tulemustele tuginedes põhjendatud, soovime keskse täienduskoolitussüsteemi arendamist jätkata.

**Järeldus.** Õpetajate ja koolijuhtide täienduskoolitussüsteemi tsentraliseerimine oli õige samm, kuid poliitikakujunduse puudujääkide tõttu ei ole see saavutanud oma peamist eesmärki – MÕKi rakendumist koolides.

## Soovitused

- Kui MÕK jääb üheks hariduspoliitiliseks eesmärgiks ka uuel strateegiaperioodil, on vaja tagada, et võimalikult paljud poliitika sihtgrupid ja rohujuuresandri rakendajad (sh õpetajad ja koolijuhid) saavad MÕKist ja selle rakendamisevajadusest ühtmoodi aru.
- Arendada lõpuni toimiv õpetajate ja koolijuhtide enesehindamisinstrument, lõimida see täienduskoolituste prioriteetsete teemade määratlemise protsessi, ning jätkata iga-aastaseid partneritevahelisi arutelusid täienduskoolituste peateemade määratlemiseks.
- Jätkata süsteemset tegevust koolijuhtide kompetentsi, sh õpetajate analüüsimise ja motiveerimise ning arenguveestluste võimalikult sisulise läbiviimise, arendamiseks.
- Arendada kesket andmebaasi Juhan nii, et see vastaks talle algul pandud ootustele – koondaks kogu Eestis õpetajatele ja koolijuhtidele pakutavat täienduskoolitusinfot ning oleks nii koolitusteenuse pakkujatele kui tarbijatele mugavalt kasutatav. Siduda andmebaas EHISega nii, et koolitusele registreeruv isik ei sisesta oma haridustöötajastatust ise, vaid selle info kuvab EHIS – see välistaks vääregistreerumise ja asjatu osaluskohtade nn kinnihoidmise. Teha andmebaasi arendamise protsessis koostööd nii koolitusteenuse pakkujate kui tarbijatega, hankimaks väärtuslikku tegelikel kogemustel ja vajadustel põhinevat sisendit.
- Töötada välja MÕKi rakendamist mõõtev näitajatesüsteem ning algatada selle instrumendi abil selgivatele teadmistele tuginedes kooli ja ülikooli kompetentsikeskuste koostöös üksikujuhtumitena MÕKi järeleaitamisprojekte nendes koolides, kes seda kõige rohkem vajavad.
- Tugevdada HTMi ja täienduskoolituste pakkujate koostöövõrgustikku ning lähtuda täienduskoolituste valikul ja süsteemi jooksva arendamise kohaneva õppe põhimõttest - sellest, et HTM, täienduskoolituste pakkujad ja vajadusel teised olulised osapooled informeerivad järjepidevalt üksteist süsteemi võimalikest kitsaskohtadest ning püüavad neid jooksvalt lahendada.
- Teha järjepidevat tööd täienduskoolituste atraktiivsemaks muutmise nimel, pöörates esmajoonel tähelepanu sellele, et teooria ja praktika oleksid tasakaalus, et koolituste läbiviijad annaksid osalenutele piisavalt sisulist ja individuaalset tagasisidet, et koolitused oleksid sisutihedad, ning et lektoritena oleks senisest enam kaasatud praktikud.
- Kaaluda trahvide rakendamist kõikides täienduskoolitustele registreerimise süsteemides (sh nii keskses andmebaasis kui teenusepakkujate infosüsteemides) neile koolitustele registreerunutele, kes jätaavad koolitustele tulemata või annavad oma loobumisest teada liiga hilja (vahetult enne koolitust).
- Analüüsida keskkete täienduskoolituste praegust formaati ja koolitustel osalemise tingimusi ning kaaluda nende muutmist nii, et täienduskoolitusel oleks võimalik ja soositud osaleda ühest koolist korraga mitmel õpetajal.
- Arvestades eesmärgi keerukust ja mitmetahulisust, näiteks seda, et õpetajad vajavad MÕKi rakendamisel lisaks täienduskoolitustelt saadud teadmistele ja oskustele ka lisaressursse (aega, tugimeeskonna toetust), läheneda MÕKi rakendamisele süsteemselt ja valdkonnaüleselt, analüüsides mh välishindamisüsteemi võimaliku muutmise ideed, ning püüdes leida võimalusi koolide toetamiseks tugimeeskonna (sh abiõpetajate) tagamise ja arendamise kaudu.

### **1.2 Milliseid muutusi on koolikultuuris ja õppeprotsessis kaasa toonud uueneva õpikäsituse ja kaasava hariduse põhimõtete rakendamisele suunatud koolimeeskondade ühise õppimise tegevused haridusuuenduste rakendamiseks?**

Toetamiseks MÕKi rakendamiseks vajaliku koostööpõhise koolikultuuri teket, said projektitaotlustes edukaks osunud haridusasutused võimaluse osaleda koolimeeskondade ühisõppeüritustel. Üritused toimusid erinevatel teemadel, alates konkreetse meetodi (nt Verge või teadvelolekumeetod)



õppimisest ja lõpetades haridusasutustevahelise koostöö arendamise ning võrgustike loomisega. Projektides osalenute kinnitusel oli valdav osa õpiüritustest tulemuslik ja täitis oma eesmärged, muuhulgas tõstis osalejate teadlikkust ja oskusi, valmisolekut proovida uuenduslikke lahendusi, tugevdas koolimeeskondade ühistunnet ning arendas üksteiselt ja koos õppimise kultuuri.

Uurides koolikultuuri haridusasutuses, mis on õpiüritustel korduvalt osalenud, on suhted üldiselt head ja koostööpõhised. Samas ei seosta selle kooli õpetajad koostööpõhist kultuuri otseselt õpiüritustega, vaid leiavad, et õpiüritused on ainult üks osa nende koolimeeskonna pidevast koos ja üksteiselt õppimisest. Õpiüritused on nende hinnangul kahtlemata kasulikud, aga väga suurt osa näevad nad ka kooli juhtimises – koolijuhi eestvedamises, normide kujundamises ning õpetajate professionaalse arengu suunamises. Sellegipoolest võib meie uuringule tuginedes öelda, et koolimeeskondade ühisõppeüritused on oma vajalikkust ja kasulikkust igati tõestanud ning nendega tuleks kindlasti jätkata, sealjuures osalejate ringi laiendada. Arvestada tuleb, et MÕK saab rakendada ainult siis, kui muutusteks on valmis võimalikult suur osa koolimeeskonnast, korraga ainult ühele-kahele õpetajale ja/või koolijuhile pakutavast täienduskoolitusest MÕKi rakendamiseks ei piisa. Lisaks sellele on kindlasti vaja võimaldada ka meeskonnapõhist õpet.

### Järeldused ja soovitused

Koolimeeskondade ühisõppeüritused olid osalenute hinnangul üldiselt väga tulemuslikud, kuid projektides osalenute ring võinuks olla avaram. **Soovitused on**

- uurida põhjalikult põhjuseid, miks paljud haridusasutused projektide taotlemises ei osale
- arendada süsteemselt haridusasutuste projektitaotluse kirjutamise ning aruandluse koostamise võimekust;
- motiveerida kohalikke omavalitsusi nende haldusala haridusasutusi kõnealuste projektide taotlemisel toetama.

Koolimeeskondade ühisõppeüritused olid osalenute hinnangul üldiselt väga tulemuslikud, kuid oli arvestatav hulk neidki, kes andsid projekti vähese või rohke tulemuslikkuse kohta järelduste tegemiseks liiga nappi tagasisidet. **Soovitus on**

- täiustada projektijärgset aruandlussüsteemi – projektides osalenud võiksid rahastajaid õpiürituse hinnangulisest mõjust informeerida (ka) mõni kuu või pool aastat pärast projekti lõppu ning projektides osalenuid tuleks julgustada andma võimalikult põhjalikku ja avameelset tagasisidet.

### 1.3 Kuidas on muutunud õpetajate probleemilahendusoskused tehnoloogiarikkas keskkonnas vahemikus 2014–2018 (sh võimalusel uurida koolituste mõju sellele)?

Küsimusele vastamiseks korraldati 2018. aasta sügisel õpetajate seas PIAACi test, mis mõõtis nende probleemilahendusoskust tehnoloogiarikkas keskkonnas, ja seda võrreldi 2011. aasta testi tulemustega. Võrreldes 2011. ja 2018. aasta PIAACi testi andmeid, tundub, et üldhariduskoolide õpetajate probleemilahendusoskus on viimase 7 aastaga oluliselt paranenud. Paranemine on laiapõhjaline – seda on võimalik täheldada kõigis vanusegruppides, soo ja eelistatud suhtluskeele lõikes, aga ka kooli tüübi ja regiooni lõikes. Kuigi tulemused on positiivsed, tuleb nendesse suhtuda reservatsiooniga, sest 2018. aasta testi täitmine eeldas erinevalt 2011. aasta testist juba teatud digioskuste olemasolu. Seetõttu pole võimalik tulemuste paranemisest eristada selektsiooniefekti, mis tuleneb vastajate parematest digioskustest. Selektiooni tõttu jätsid tõenäoliselt osalemata just madalama oskustasemega õpetajad, seepärast tundub olevat suurim tõus madalama oskustasemega inimeste osakaalu vähenemises. Statistiliselt olulist seost probleemilahendusoskuse taseme ja digioskuste koolitustel osalemise vahel andmete põhjal ei ilmnenu.

#### 1.4 Kuivõrd on ettevõtlusõppe programm panustanud uuenenud õpikäsituse rakendumisse, sh eriti ettevõtlikkusse?

Ettevõtlusõppe programmi „Edu ja tegu“ hinnati koolides dokumendianalüüsi, osapoolte intervjuude ja juhtumiuuringutega. Programm on üles ehitatud terviklikult, sisaldades nii metoodiliste materjalide väljatöötamist, koolitusi kui ka alaprogramme koolides ettevõtlusõppe rakendamiseks. Selle tegevused toimivad sünergias ja on loonud osapoolte vahel olulise koostöö. Programmi käigus loodud metoodika on edaspidi hea alus ettevõtlusõppel ja ettevõtlikkuse lõimisel aineõppesse.

**Soovitus.** Selleks, et tagada programmi tegevuste jätkusuutlikkus, on vaja metoodilised materjalid ajakohastada nii, et need oleksid praktilised ja mugavad kasutada, ning uuendada vajaduse järgi nende sisu, arvestades ühiskonnas toimuvaid muutusi ja kasutuspraktikat.

Programmi käigus on välja töötatud materjalid nii ettevõtlusõppe pakkumiseks kui ettevõtlikkuse integreerimiseks teistesse õppeainetesse. Koolitusi pakutakse aga ainult ettevõtlusõppeks.

**Soovitus.** Selleks, et programmi materjalid ettevõtlikkuse integreerimiseks aineõppesse jõuaksid kasutusse, tuleb koolitada aineõpetajaid ka ettevõtlikkuse lõimimise alal või integreerida loodud materjalid olulise osana muutunud õpikäsituse koolitustesse.

Juhtumiuuringute põhjal väärtustati ettevõtlikkust nii programmiga liitunud kui mitteliitunud koolides. Programmiga liitunud koolides hinnati programmi pakutavat tugiraamistikku, mis aitab tegevusi süsteemsemalt ja organiseeritumalt läbi viia, ning programmi tegevuste tulemusena tekkinud koostööd kooli sees ja koolide vahel. Programmiga mitteliitunud koolides toodi mitteliitumise põhjuseks teiste programmide olemasolu, mida koolis rakendatakse ning õpetajate ressursipuudus lisaprogrammidega liitumiseks.

**Soovitus.** Programmide omavaheline konkureerimine õpetajate ja koolide tähelepanu ning ressursi nimel võib olla kasulik, kui sellega kaasneb programmide kvaliteedi paranemine. Teisalt ei võimalda see kõikidel programmidel saavutada üle-eestilist ulatust või viiakse tegevusi ellu ebakvaliteetselt. Selleks, et programmide rakendajad saaksid oma tegevusi ja tegevuste ulatust paremini planeerida, tuleks määratleda, milline osa on programmi põhistel tegevustel formaalõppes.

„Edu ja tegu“ tegevuste hindamiseks on seatud ainult väljund- või tulemusindikaatorid. Juhtumisinstrumentidena on vaja jälgida nii tehtud tegevuste mahtu kui ka nende tegevustega saavutatud mõju. Selleks, et tegevuste mõju hinnata, tuleks mõjuindikaatorid välja arendada. Ettevõtlikkuse muutumise mõjuindikaatorid eeldavad suuremahuliste uuringute tegemist. Olemasolevaid andmeid kasutades on võimalik hinnata aga nt noorte ettevõtlusaktiivsust (Eesti tööjõu-uuringu andmeid kombineerides, või õpilasfirmade arvu).

**Soovitus.** Töötada välja mõjuindikaatorid tegevuste hindamiseks.

#### 1.5 Kuidas veel saaks mõõta õpikäsituse muutumist koolides?

Ehkki Eestis juba on kasutusel mitu vahendit muutunud õpikäsituse teatud komponentide mõõtmiseks (nt riiklik rahuloluküsitlus, ülikoolide algatused), ei suuda neist ükski MÕKi rakendumist terviklikult ja süsteemset mõõta. Vajadus sellise instrumendi järele on aga olemas, mida kinnitasid nii intervjueritud õpilased, õpetajad, eksperdid kui teised haridusvaldkonna toimijad. MÕKi mõõtmiseks on kirjanduse kohaselt palju viise: alates õpilaste ja/või õpetajate küsitlustest, et kaardistada õpilaste ja/või õpetajate õppimise ja õpetamisega seotud uskumusi, hoiakuid või praktikat, ja lõpetades vaatlustega koolides. Valdav osa intervjuerituid leidis, et MÕKi tervikliku mõõtmisinstrumendi väljatöötamine peaks algama MÕKi kui kontsepti senisest konkreetsemast defineerimisest, sest seda, mille olemust ja komponente lõpuni ei mõisteta, on keeruline mõõta. Lisaks tuleks enne

mõõtmisvahendi väljatöötamist nii ekspertide seas kui ühiskonnas laiemalt läbi rääkida ja kokku leppida mitmes põhimõttelises küsimuses, näiteks kas MÕKi mõõtmine peaks koolidele olema vabatahtlik või kohustuslik; kas MÕKi mõõtmine peaks andma tagasisidet ennekõike koolidele, hariduspoliitika kujundajatele või mõlemale; kuidas suhestuvad MÕKi mõõtmisega juba olemasolevad hindamissüsteemid ja kas neid oleks vaja muuta.

## 2 KOOLIVÕRGU KORRASTAMINE

**2.1 Kuidas on muutunud üldhariduse kättesaadavus, kvaliteet, õpikeskkond ja gümnaasiumiõppe valikuteerohkus nendes kohalikes omavalitsustes, kus koolivõrgu programmi käigus juba koolivõrk korrastatud ja/või riigigümnaasium loodud?**

**2.2 Mil määral on muutunud üldhariduskoolide võrk programmi tegevuste tulemusel efektiivsemaks, arvestades erinevaid kriteeriume?**

Lähtudes koolivõrgureformi eesmärgist tagada kvaliteetne põhiharidus kodu lähedal, analüüsiti<sup>2</sup>, mil määral on gümnaasiumi põhikoolist eraldamine tugevdanud kodulähedasi põhikoole<sup>3</sup>. Muutusi analüüsiti ajalises võrdluses enne ja pärast riigigümnaasiumi avamist, keskendudes kolmele maakonnale, kus riigigümnaasium kõige varem loodi (Viljandimaa, Jõgevamaa, Läänemaa). Riigigümnaasiumiga maakondade põhikoolide keskmisi näitajaid võrreldi nendega, kus pole riigigümnaasiumi, luues mõjuhinnangu, kuidas reformitud koolid on muutunud võrreldes teiste koolidega. Hindamaks reformi mõju kogu koolivõrgule, analüüsiti muutusi vastavate reformilainete kaupa mõjustsenaariumitena<sup>4</sup>.

Lähtudes täpsustatud uurimisülesandest ja koolivõrgu kui sisulisi hariduspoliitiliste eesmärkide saavutamist toetava keskkonna kujundamisest, tuginedi analüüsil koolide nii sisend- kui väljundnäitajaid hõlmavale koondindikaatorile. 1) võrreldi põhikooli lõpuksamitulemusi, katkestamisi III kooliastmes, edasiõppijate osakaalu, õpilaste ja õpetajate suhtarvu, õpilaste ja tugispetsialistide suhtarvu, kvaliteedinõudeid täitvate õpetajate protsenti, nooremate kui 30-aastaste õpetajate osakaalu enne ja pärast riigigümnaasiumi loomist (õppeaasta 2012/13 võrreldes õppeaastaga 2017/18) ; 2) loodi mõjuhinnang, milles võrreldi riigigümnaasiumiga maakondade põhikoolide keskmisi näitajaid nendega, kus pole riigigümnaasiumi näitamaks, kuidas reformitud koolid on muutunud võrreldes võrdlusgrupiga.

Mitmel meetodil läbi tehtud kvantitatiivne analüüs näitas, et koolide üldised tulemusnäitajad ei ole vaadeldaval perioodil paranenud. Kvantitatiivne (kirjeldav statistika, *difference-in-differences*, DID; logistiline regressioon; OLS-regressioon) analüüs viitab, et vaadeldaval perioodil on koolide keskmine mõõdetuna kaheksast komponendist koosneva koondindikaatori põhjal langenud. Peamiselt tuleneb see kooli keskmiste hinnete ja kvalifitseeritud õpetajate osakaalu muutusest. Samal ajal koondindeks statistiliselt oluliselt langenud ei ole.

Põhikoolidele on koolivõrgu korrastamisel olnud senini nõrk negatiivne lühiajaline mõju. Enamiku koolide puhul võib täheldada efektiivsusindikaatori langust, seda ka reformitud koolide puhul. Samas ei ole reformitud koolide puhul negatiivne mõju statistiliselt oluliselt erinev teistest koolidest. Seda saab

<sup>2</sup> Vastavalt HTMi täpsustatud uurimisfookusele (kuna nii ulatusliku reformi mõju ei pruugi kohe avalduda) ja HTMi edastatud üldhariduskoolide andmestikule

<sup>3</sup> Kvantitatiivanalüüsis on paralleelselt analüüsitud kogu koolivõrku, eristades sealhulgas need kolm maakonda, milles loodi riigigümnaasium esimesena.

<sup>4</sup> Kvantitatiivses mõjuanalüüsis võrreldi 5 stsenaariumi alusel muudatusi riigigümnaasiumi loomise ajast või lähedusest lähtuvalt hindamaks, kui võrd on tugevdanud reform põhikoole (vastamaks HTMi ülesandetäpsustusele): 1) kõiki põhikoole, kus gümnaasiumiosa on eraldatud; 2) lähiala põhikoole; 3) mõju nende maakondade kaupa, kuhu riigigümnaasium on loodud, et hinnata, kuidas on sekkumine mõjutanud kooli kvaliteedinäitajaid (loodud kvaliteedi koondindeksi alusel).

seletada kahel moel. Esiteks, reformi keskmine negatiivne mõju nende maakonna koolidele, kus riigigümnaasium on juba loodud, tuleneb varem reformitud maakondade koolide tugevamast algtasemest võrreldes hiljem reformitud maakondadega. Teiseks, reform vajab toimimiseks aega, mille tõttu ei paku hiljem reformitud maakondade analüüsi kaasamine üheseid ning lõplikke tulemusi.

Gümnaasiumiastme eesmärk on tagada kvaliteetne gümnaasiumiharidus maakonnas. Riigigümnaasiumi loomise järel toimunud muudatusi gümnaasiumiastmel võrreldi klasteranalüüsi kaudu hindamaks, kas riigigümnaasiumide näitajad on teiste gümnaasiumidega võrreldes ühtlaselt kõrgemad. Gümnaasiumide tulemusnäitajate põhisel analüüsil ei teki selgelt kolmest tugev-keskmine-nõrk jaotust, vaid igas rühmas on ka sisene jagunemine. Klasteranalüüs näitab, et koolide tulemusnäitajate põhised grupid (kolm klastrit) ei teki ootuspärasel skaalal – tugevad, keskmised ja nõrgad koolid. Pigem eralduvad lisaks tugevate koolide rühmale, mida eelkõige iseloomustab väga tugev õpilassisend, nn kallakkoolid ehk koolid, kus riigieksamitulemused eesti keeles ja matemaatikas on keskmiselt nõrgemad, ent edasiõppijate määr on kõrge. Oluline on ka märkida, et rahuloluküsitlustulemuste põhised klastrid ei ühti tulemusnäitajate põhiste klastritega ning õpilaste rahulolu ja õpetajate hinnang nüüdisaegse õpikäsitluse rakendamisele koolis ei pruugi olla tugevalt korreleerunud. Riigigümnaasiumide omavahelises võrdluses eristuvad nn ääremaa ja suuremate maakonnakeskuste koolid.

Senist koolivõrgu efektiivsuse muutumist tehniliste efektiivsusnäitajate (nt pinnakasutus, transporditoetuste kasutamine) alusel ei olnud võrdlusandmete puudumise tõttu võimalik analüüsida. HTMi esindajad nõustuvad, et praegu on seda ka vara hinnata, kuivõrd investeeringud suuresti alles realiseerimisel. Andmete puudumise tõttu ei olnud võimalik analüüsida, kas ja mil määral on riigigümnaasiumide loomisega kaasnenud valikute suurenemine, kuidas on see mõjutanud põhikoolilõpetajate haridusvalikuid ja kutsehariduse kättesaadavust.

Koolivõrguprogramm on investeeringute kava, mille põhifookuses on kujundada põhikoolide võrk demograafilistele trendidele vastavaks, luua põhikooliklassideta riigigümnaasiumid igasse maakonda, optimeerida üldhariduskoolide pinnakasutus. Programmi eesmärgiks on ka optimeerida kutseõppeasutuste võrk ja investeerida HEV-õppeks vajalikku taristusse, kuid neid sel hindamisel ei analüüsitud, kuna kutseõppeasutuste võrk reformiti juba varasemate ELi rahastusperioodide raames ja HEV-õppe taristu meede alles avanes.

Riigigümnaasiumide loomine lähtub eesmärgist tagada kvaliteetne gümnaasiumiharidus ja efektiivsem koolivõrk. Eestis tegutseb 17 riigigümnaasiumi ja koolivõrgu programmi toel on eesmärk, et 2023. aastaks on õppetööd alustanud kokku 24 riigigümnaasiumi, sh igas maakonnas vähemalt üks. Järgmistel aastatel loouakse riigigümnaasiumid Harjumaale, Saaremaale, Lääne-Virumaale ja Ida-Virumaale. Kokkulepete kohaselt alustab 2019. aastal õppetööd Kohtla-Järve riigigümnaasium, 2021. aastal avatakse riigigümnaasium Tabasalus ja 2023. aastal Jüris ning üks riigigümnaasium Narvas<sup>5</sup>.

Koolivõrguprogrammi rakendamine põhikoolide kaasajastamise ja pinnanäitajate optimeerimises on alles algusjärgus, mistõttu ei olnud veel võimalik hinnata selle panust strateegia eesmärkide saavutamisse. Meede on olnud avatud alates 2015. aastast ja meetme toel on realiseeritud investeeringud 6 põhikooli, mis, arvestades nii meetme mahtu kui soovitud sihttasemeid, on alles algus. Investeeringuotsused on praeguseks tehtud 34 kooli kohta kokku summas üle 100,8 miljoni euro, millele lisandub KOVi omafinantseering 15% ulatuses. Nende investeeringute tulemusena on kavas kaasajastada üle 105 tuhande m<sup>2</sup> ja samal ajal vähendada põhikoolide pinda sarnases, kuigi veidi väiksemas mahus (üle 93 tuhande m<sup>2</sup>). Investeeringute realiseerimise lõpptähtaeg on 2022. aasta. Seega oleks nende plaanide realiseerudes võimalik koolivõrguprogrammi toel täita üldhariduskoolide<sup>6</sup> pinna kaasajastamise eesmärk (sihttase 115 000 m<sup>2</sup> aastaks 2022).

<sup>5</sup> Info HTMilt 07.08.2019

<sup>6</sup> Sh hõlmab sihttase põhikooli, (riigi)gümnaasiume jt

Koolivõrgu korrastamine vajab riigi ja kohalike omavalitsuste kui koolipidajate koostööd tagamaks hariduspoliitilistest eesmärkidest ja demograafilisest trendist lähtuv koolivõrgu korrastamine. KOVide reformi käigus lubasid mitmed KOVid liitumislepingutes, et järgmiste valimisteni aastal 2021 koolivõrgus muudatusi ei tehta. Praegu on näha, et uued omavalitsused mõtleavad arengukavasid tehes tõsiselt ka koolivõrgu arengu läbi. Selleks, et tulevikus raskeid otsuseid teha, on omavalitsustele vaja endiselt riigi tuge. Tulevikus võiksid fookuses olla omavalitsused, kellel on vaja teha suuremaid koolivõrgumuudatusi väiksemates piirkondades, kus õpilaste arvu langus on suur.

Edasiste suuremate koolivõrguotsuste tegemise eel on aga oluline osapooltega läbi arutada ja langetada põhimõttelised otsused, mis puudutavad just hariduse sisu, mille saavutamist saavad koolivõrguotsused toetada. Selle vajalikkust tõstsid eri osapooled selgesti esile ka strateegia vahehindamise valideerimisseminaril. Koolivõrguprogrammi kui koolivõrgu optimeerimist ja efektiivsuse suurendamist toetava programmi eesmärgid peavad tulenema hariduse sisu eesmärgiseadest ja hariduskorralduse tervikpildist, millele koolivõrk loob eeldused ja mille saavutamist toetab. Nii hindamise käigus intervjueeritud osapooled, kui ka valideerimisseminaril osalenud toetasid koolivõrguprogrammiga jätkamise vajalikkust, kuid pikemas perspektiivis on vaja vastata põhimõttelisi valikuid sisaldavatele küsimustele, et nii kaalukad ja ressursimahukad otsused, nagu seda on koolivõrku puudutavad valikud, lähtuksid ühtsetest põhimõtetest ja perspektiivist.

- Vaja on selgesti defineerida, mis on tänapäeval üldse **keskharidus**? Kui varem tähendas keskharidus n-õ klassikaliste ainete mõistes eksamite sooritamist ja lõputunnistuse saamist, siis tänapäeval on gümnaasiumi õppekavu ja valikaineid seinast seina. Kas tuleb **kohustuslik keskharidus** kõigile, kas kutsekeskharidus kui selline jääb või kaob? Uus olukord tekib siis, kui lähendatakse üldhariduskool ja kutsekool.
- Tuleb selgesti sõnastada, mis on **koolivõrgu** eesmärk? Kas see on ligipääs kvaliteetsele haridusele – ja kui peame kindlustama ligipääsu kvaliteetsele haridusele kõigi jaoks, siis kas me suudame seda tegelikult kõigile tagada? Kuidas sobitub sellega paindlikkus nii tegevuskoha mõistes kui õpisisu/õppekava paindlikkus?
- Mis on **gümnaasiumivõrgu** eesmärk? Kui riigigümnaasiumide loomise alguses oli siht kehtestada ühtne gümnaasiumisse sisseastumise lävend või lähtuda lävendipõhisest lähenemisest, siis realiseerunud see ei ole. Maakonnakeskustesse rajatud riigigümnaasiumid peavad pigem vastu võtma võimalikult palju põhikoolilõpetajaid, et olla elujõuline. Tallinnas käidi see läbi 2012.–2013. aastal, kui gümnaasiumiastmesse vastuvõtu suurendamisega kaasnes väljalangevuse suurenemine.
- Kuidas on koolivõrgu korrastamine ja riigigümnaasiumide loomine mõjutanud **põhikoolilõpetajate valikuid**? Andmete puudumise tõttu ei olnud võimalik seda siinses uuringus hinnata ja on kindlasti oluline edaspidistes uuringutes vaatluse alla võtta.

## 3 DIGIPÖÖRE HARIDUSES JA UUENDUSLIK ÕPPEVARA

### **3.1 Kuivõrd on digipöörde programmi meetmed ja käivitatud/käivitamisel tegevused kooskõlas Praxise uuringu „IKT-haridus: digioskuste õpetamine, hoiakud ja võimalused üldhariduskoolis ja lasteaias” ning Riigikontrolli auditi „Riigi tegevus laste digioskuste tagamisel” järeldustega ning millised on need kitsaskohad, millele endiselt piisavalt tähelepanu ei pöörata?**

Riik näeb selget vajadust elanikkonna digipädevuse arendamiseks ja digivõimaluste eesmärgipäraseks kasutamiseks õppeprotsessis kui vahendit muutunud õpikäsituse rakendamise süsteemseks toetamiseks. Digipöörde programmi dokumendist ei selgu siiski, milliste peamiste probleemide lahendamisele on kavandatud meetmed ja tegevused suunatud. Programmi meetmete tegevuste tulemused ja väljundid on esitatud läbisegi, mistõttu on keeruline aru saada, millist tulemust soovitakse tegevuste elluviimisel saavutada.

**Soovitus.** Programmi dokumentatsioonis, mis on peamine infoallikas kavandatud meetmete ja tegevuste kohta, tuleks selgelt tuua välja probleemid, mida lahendatakse, miks on valitud just selline lahendus, kuidas on tegevused üksteisega seotud ning mis on soovitud tulemus.

Enamik digipöörde programmi indikaatoritest ei ole sobinud erinevatel meetodilistel põhjustel tegevuste tulemuslikkuse hindamiseks ning seepärast on loobutud nelja programmi indikaatori mõõtmisest. Programmi tulemuslikkuse hindamiseks kasutatakse alates 2019. aastast üksnes kahte indikaatorit, millest üks mõõdab IKT-baasoskustega põhikoolilõpetajate osakaalu ja teine valdkondade arvu, milles on välja töötatud uuenduslik õppevara.

**Soovitus.** Töötada välja mõõdikud, mille abil oleks võimalik hinnata programmi tegevuste tulemuslikkust ka teistes sihtrühmades peale põhikoolilõpetajate, sh indikaatorid gümnaasiumi- ja kutseõppeõpilaste ning õpetajate digioskustaseme mõõtmiseks.

Digipöörde programmis on kavandatud meetmed ja käivitatud/käivitamisel tegevused igas Praxise uuringus ning riigikontrolli auditis viidatud kitsaskohas. Kavandatud meetmed ja tegevused on olulisel määral kooskõlas nimetatud analüüside järeldustega ning aitavad kõrvaldada neis analüüsides viidatud kitsaskohti. Olulist edasiminekut on suudetud saavutada digiõppevara kättesaadavuse ja IT-õppe laiendamisel, käivitatud on õpilaste ja õpetajate digioskuste mõõtmine ning koolide digiküpsuse enesehindamine.

Peamiste kitsaskohtadena, millele on vaja digipöörde programmis senisest rohkem tähelepanu pöörata, võib välja tuua

1. õpetajate ebapiisavad digioskused. Õpetajate digioskuste arendamiseks kavandatud täienduskoolituste planeerimisel tuleb eraldi tähelepanu pöörata vanematesse vanusegruppidesse

- kuuluvate õpetajate digioskuste arendamisele, digioskuste omandamisel iseseisva õppimisoskuse arendamisele ning sellele, kuidas kasutada digilahendusi õppeprotsessis eesmärgipäraselt;
2. ebapiisav haridustehnoloogiline tugi õpetajatele. Otsustava tähtsusega on IKT-kompetentsiga spetsialisti kohalolu ja toetus koolides. Praegu puuduvad digipöörde programmis tegevused haridustehnoloogilise toe kättesaadavuse parandamiseks, kuid need lahendused on vaja leida. See puudutab nii haridustehnoloogide ettevalmistust, kui ka ametikoha loomise eelduseks olevate palgavahendite eraldamist;
  3. ebapiisav teadlikkus digivahendite kasutamise kasuteguritest ja võimalustest. Digiseadmete ja interneti liigkasutamisest võib kujuneda tõsine noorte igapäevaelu häiriv probleem, mida tajuvad nii noored ise kui ka paljud õpetajad ja lapsevanemad, kelle jaoks on tähtis säilitada õppeprotsessis tasakaal traditsiooniliste õppemeetodite ja -vahendite ning uute tehnoloogiliste võimaluste kasutamisel. Digipöörde programmi dokumendist ei nähtu, kuidas on arvestatud digivahendite kasutamise võimaliku negatiivse mõjuga, sh tervise ning sotsioemotsionaalse arenguga seotud riskidega. Eelarvamuste ning negatiivsete hoiakute mõjutamiseks on oluline pöörata tähelepanu kommunikatsioonile, miks ja kuidas digivahendeid õppetöös kasutatakse.

### **3.2 Kuivõrd võimaldab õpetajate ja õppejõudude tasemekoolitus ja täienduskoolitus omandada tööks vajalikke digioskusi ja neid täiendada – mida tehakse hästi ja mis jätab soovida? Missugused on need digioskused ja teadmised, mida on vaja, kuid millega õpetajate koolitamisel seni piisavalt ei arvestata?**

Digioskuste omandamine õpetajakoolituses on ajaga paranenud. Hiljutistest õpetajakoolituse läbinutest enam kui pooled on omandanud olulise osa oma digioskustest kõrghariduse käigus.

Ligi poolte viimase kolme aasta jooksul klassi- või aineõpetaja eriala õppe lõpetanute hinnangul andsid õpingud tööks piisavad digioskused, kuid sama palju oli ka neid, kelle hinnangul ei olnud õpingud piisavad. Ühtegi domineerivat probleemi, mille lahendamisel saaks digioskuste õppe piisavust õpetajakoolitusel tagada, ei ilmnunud, ent murekoht on nii digioskuste õppe ebapiisav maht kui ka õppe sisu ja korraldus.

IT kiire arengu tõttu tuleb õpetajatel oma digioskusi pidevalt kaasajastada ning seepärast peab jääma oluline osa spetsiifiliste digioskuste täiendamisest täienduskoolituste kanda. Kuigi õpetajate digipädevuste mudel on perioodi kestel ajakohastatud, tunnevad õpetajakoolituse spetsialistid puudust kontseptsioonist, mis on digioskused ja milliseid digioskusi (digioskuste valdkondi) õpetajad oma töös vajavad.

**Soovitus.** Õpetajakoolitusel digioskuste omandamise tulemuslikumaks muutmiseks on vaja üle vaadata nii õppe maht, õppe praktilisus kui ka käsitletavate teemade ulatus. Digioskuste õpetamise tõhustamiseks tasub kaaluda õpetajate digioskuste kontseptsiooni väljatöötamist koostöös ministeeriumide, ülikoolide, õpetajate, koolijuhtide ja õpilaste esindajatega, mis kirjeldab ära digioskused ja selle, milliseid digioskusi õpetajad oma töös vajavad.

Valdava osa õpetajate ja õppejõudude hinnangul on nende digioskused viimase 3 aasta jooksul paranenud, millesse on olulise panuse andnud täienduskoolitused. Õppejõududest veidi üle poole ning õpetajatest veidi alla poole hindab oma digioskusi heaks, seejuures hindavad nooremad oma digioskusi oluliselt kõrgemaks kui vanemad. Tööks vajalike digioskuste omandamiseks on enamasti vaja osaleda rohkem kui ühel koolitusel ning sagedasem täienduskoolitustest osavõtt tagab kõrgema digioskuste taseme.

Tehnoloogia kiire arengu tõttu muutub üha olulisemaks iseseisev digipädevuse arendamine, mis on juba praegu õpetajate ja õppejõudude seas domineeriv digioskuste omandamise vorm. Iseseisev digioskuste õppimine on seotud kõrgema enesehinnanguga digioskuste vallas. Enda digioskusi madalamalt hinnanute ja vanemate õpetajate seas on vähem neid, kes omandasid olulise osa digioskustest iseseisvalt



õppides, mistõttu tuleks nende gruppide puhul pöörata rohkem tähelepanu digioskuste iseseisva täiendamise võimekuse arendamisele.

Mõnel juhul ei ole õpetajad ega koolijuhid teadvustanud, millised on nende koolitusvajadused ja milliste digioskuste arendamist kooli kollektiiv vajab, seega tuleks rohkem tähelepanu pöörata koolijuhtide koolitamisele selles valdkonnas.

**Soovitus.** Tööks piisava digioskustaseme säilitamiseks ning teadmiste ja oskuste pidevaks ajakohastamiseks on vaja soodustada õpetajate ja õppejõudude järjepidevat osalust täienduskoolitustel. Erilist tähelepanu tuleb pöörata vanematesse vanusegruppidesse kuuluvate õpetajate ja õppejõudude digioskustaseme tõstmisele, motiveerides neid täienduskoolitustel osalema ning samuti arendades nende võimet digioskusi iseseisvalt täiendada.

Kõige enam soovivad õpetajad ja õppejõud täiendada oskust luua digitaalseid õppematerjale ning hinnata õpitulemusi digitaalsetest keskkondades (testid, kontrolltööd, viktoriinid, eksamid internetis). Õpetajatest pooled soovivad lisaks õppida klassiruumis kasutatavate õpihaldussüsteemide, õpitarkvara või rakenduste kohta.

Oluline on teadvustada, et ühest koolitusest mingis digioskusvaldkonnas ei piisa, et omandada vajalikud teadmised, sest kõigi valdkondade puhul on õpetajate ja õppejõudude seas neid, kes on koolitusel küll osalenud, kuid sooviksid samas valdkonnas oma digioskusi veelgi täiendada.

Ülikoolide õpetajakoolituse spetsialistide intervjuudest ilmes, et õpetajakoolituses tuleks rohkem tähelepanu pöörata järgnevatele digioskuste valdkondadele: ohutus ja turvalisus; informatsiooni otsimine, tõlgendamine ja hindamine; eetika ja autoriõigused.

Digivahendite ja -materjalide kasutamine õppetöös peab toetama õppekava õpiväljundite saavutamist ega tohiks olla eesmärk iseeneses. Praegu pole selge, kui teadlikult ja läbimõeldult digivahendeid ja -materjale õppetöös kasutatakse. Seetõttu tuleks lisaks õpetajate ja õppejõudude digioskuste omandamisele uurida põhjalikult seda, kuidas võrd omandatud oskusi oma töös realselt rakendatakse ja kuidas ilmnevaid takistusi ületada.

**Soovitus.** Digioskuste õpetamisel õpetajatele ja õppejõududele tuleks põhjalikumalt käsitleda neid teemasid ja teadmisi, mis on seotud asjakohaste digilahenduste valimise ja kasutamisega.

### **3.3 Missugused on peamised koolist tulenevad edu põhjused ja riskifaktorid õpilaste digioskuste arendamisel (9. klassi digipädevuse tasemetöö põhjal)? Missugused võiksid olla soovitud, mis võtaks arvesse koolide eripära ning sotsiaalmajanduslikest taustateguritest tulenevaid asjaolusid õppe korraldamisel?**

Õpilaste digipädevuse tase on kõige tugevamalt seotud matemaatika oskusega. Põhikooli matemaatika lõpueksami tulemus on positiivselt seotud nii digipädevuse testi üldise keskmise tulemuse kui ka testi eri osade keskmistega, sh sisuloome, probleemilahendus, kommunikatsioon, ohutus. Sagedasem digivahendite kasutamine just matemaatikatunnis avaldab mõju digipädevuste tasemele (hea testiskoor), kuid et selle seose usaldusväärsust kinnitada, tuleb seda suurema valimi põhjal kontrollida.

Digipädevust ei mõjuta kooli õppekeel, omandivorm, õpetajate palk, IKT-aineringide ega õppijate osakaalud. Samuti ei leitud seost koolide osalemisega toetusprogrammides ja -võrgustikes ega kooli digiküpsuse enesehinnangu tulemustega. Sotsiaalmajanduslikest tunnustest mõjutab digipädevust negatiivselt maakondlik absoluutse vaesuse näitaja, samas kui suhtelisel vaesusel mõju ei ole. Digipädevust ei mõjuta otseselt ka sisemajanduse koguprodukt, keskmine kuupalk, maakonna suurus ega huviringide arv ja nendes osalejate hulk. Vanemate kõrge hinnang lapse kooli heale mainele või

käitumisraskustega laste toetamisele võivad olla positiivselt seotud digipädevuse testi hea tulemusega, kuid seoste statistiline olulisus sõltub teistest kaasatavatest muutujatest.

Kvalitatiivsete juhtumiuuringute analüüsi põhjal soodustavad õpilaste digipädevuse kujundamist järgmised kooli tasandi tegevused:

1. selgete eesmärkide seadmine ja tegevuskava koostamine digilahenduste kasutuselevõtmisel;
2. piisava hulga digiseadmete ja kiire interneti olemasolu;
3. vajalike digioskuste õpetamine arvutiõpetuse käigus;
4. digiõppevara kasutamine õppetöös ning õpilaste poolt ülesannete lahendamine arvutis;
5. haridustehnoloogi olemasolu;
6. õpetajate digioskuste arendamine, sh praktiliste ainespetsiifiliste koolituste võimaldamine, lisaks koolisestest infovahetuspäevade/ürituste korraldamine (nt meetodilised päevad), osalemine teiste piirkondade digiteemalistel üritustel;
7. kvaliteetne õppetöö koos nõrgemate õpilaste toetamisega.

**Soovitus.** Õpilaste digioskust mõjutavate koolist tulenevate edu põhjuste ja riskifaktorite tuvastamiseks on vaja teha kõikse valimiga kordusuuring. Usaldusväärsete tulemuste saamiseks tuleks töötada välja digioskuste test ka madalamate kooliastmete jaoks, mis annaks koolide kõrvutamisel rohkem informatsiooni koolidest tulenevate edu- ja riskifaktorite kohta.

### **3.4 Missugused võiksid olla alternatiivsed mudelid uuendusliku õppevara kättesaadavuse tagamiseks koolidele? Mis takistab praegu selle kasutuselevõttu ja kuidas ergutada koolide nõudlust digitaalse õppevara ja -vahendite laiaulatuslikumaks eesmärgipäraseks kasutuselevõtuks?**

Selleks, et koolid saaksid eesmärgipäraselt digiõppevara õppetöös kasutada, peavad olema täidetud kindlad eeltingimused:

1. loodud on kvaliteetne ja valikuvõimalusi pakkuv digiõppevara, mis on õpetajale ja õpilasele elektroonilistes kanalites ja platvormidel kättesaadav;
2. õpetajal ja õpilasel on valmisolek ning oskused digiõppevara õppetöös kasutada;
3. digiõppevara kasutamine on nii õpetajale kui õpilasele lihtne, mugav, ressursisäästlik;
4. õpetajal ja õpilasel on kasutada digivahendid digiõppevara kasutamiseks ning ligipääs andmesidevõrgule;
5. kooli juhtkond soodustab ja toetab digiõppevara kasutamist koolis luues selleks vajalikud tingimused.

Digipöörde programmis kavandatud tegevuste tulemusena on oluliselt laienenud koolide võimalused digiõppevara eesmärgipäraseks kasutamiseks. Analüüsi käigus ei ilmnenud vajadust täiesti uute alternatiivsete lahenduste järele digiõppevara kättesaadavuse tagamiseks, pigem on oluline jätkata siiani kavandatud tegevustega.

Kuna spetsiifilistele sihtrühmadele (HEV-õpilased, kutseõppeõpilased) digiõppevara loomine ei ole kommertsalustel töötavatele kirjastustele majanduslikult tasuv, siis on oluline neile sihtrühmadele digiõppevara loomist riiklikult toetada.

Digiõppematerjalide portaali e-koolikott arendamist tuleb jätkata kasutajatelt saadud tagasiside põhjal. Väga tähtis on panustada platvormi õppematerjalide kvaliteeti, mis suurendaks kasutajate usaldust nii platvormi kui ka sealsete õppematerjalide vastu ning looks eeldused nende aktiivsemaks kasutamiseks. Lisaks on vaja analüüsida, kas praegune kvaliteedikontrollisüsteem toimib piisavalt

efektiivselt. Eraldi tähelepanu tuleb pöörata autoriõigustele, mis on oluline, et õpetajad sooviksid ka edaspidi endaloodud õppematerjale teistega e-koolikoti portaalis jagada.

**Soovitus.** Jätkata seatud prioriteetide kohaselt süsteemse digiõppevara loomisega, et teha koolidele ja õpilastele digiõppevara järjest enam kättesaadavaks. Pöörata e-koolikoti arendamisel tähelepanu eelkõige portaali materjalide kvaliteedile ning kasutusmugavusele. Töötada välja kvaliteedimärgisüsteem, mille alusel portaali kasutajad saaksid infot selle kohta, kas õppematerjal on läbinud välise kvaliteedikontrolli, või rakendada kasutajate tagasisidesüsteemi.

Põhikooliastmele litsentsi ostmise on hüppeliselt suurendanud digiõpikute kasutusaktiivsust, mis annab tunnistust sellest, et paljudele õpetajatele jäid digiõpikud oma hinna tõttu seni kättesaamatuks ning õpetajate huvi ja valmisolek neid kasutada on tegelikult märksa suurem. Järjepidevaks digiõpikute arendamiseks ning uute lahenduste kasutuselevõtuks on oluline säilitada digiõpikute turul konkurents. Ehkki pikemas perspektiivis võivad digiõpikud paberõpikuid asendada, jätkub lähiaastatel kõige tõenäolisemalt paber- ja digiõpikute paralleelne kasutamine, mis tähendab, et koolid vajavad lisaressurssi digiõpikute soetamiseks või nende tasuta kasutamise võimaluse jätkumist. Koolidele tuleb tagada digiõpikute kättesaadavus koos valikuvabadusega kasutada eri kirjastuste digiõpikuid.

Enamiku kirjastuste digiõpikute koondamine ühele digiõpikute platvormile on koolidele sobiv lahendus ning ka riigi vaates oleks selle rahastamine lihtsalt korraldatav. Alternatiiviks on sihtotstarbeliste lisavahendite suunamine koolide eelarvesse, mis looks koolidele võimaluse ise otsustada, millise kirjastuse digiõpikuid kasutada.

**Soovitus.** Jätkata digiõpikute kättesaadavuse toetamist põhikoolidele toetades õpikute litsentside ostmist selliselt, et koolidele on kättesaadavad erinevate kirjastuste digiõpikud. .

Digiõppevara kasutamise laiendamise peamine väljakutse on, kuidas jõuda olukorrani, kus kõigis Eesti koolides on digiõppevara kasutamine õppetöös soodustatud ja toetatud. Haridustehnoloogiline tugi on õpetajatele väga oluline ning selle tagamine koolides on peamine tegur, et jõuda õppimisel ja õpetamisel kaasaegse digitehnoloogia otstarbeka ja tulemusliku rakendamiseni. Haridustehnoloogide nappust aitaks leevendada täienduskoolitusprogrammide väljatöötamine praegu koolides osalise tööajaga töötavatele õpetajatele.

**Soovitus.** Teha koolides regulaarset seiret haridustehnoloogilise toe kättesaadavuse kohta. Arvestada koolide rahastusmudelis üha suurenevat vajadust haridustehnoloogilise toe järele. Töötada välja täienduskoolitusprogrammid haridustehnoloogilise kompetentsi omandamiseks osalise tööajaga töötavatele õpetajatele.

### **3.5 Millised on praeguse täiskasvanute digipädevuste koolituse sihtgrupid ja eesmärgid? Missugused on ettepanekud mõistlikuks rollijaotuseks tagamaks kõikide sihtgruppide adresseerimine ning sobiva sisuga koolituse kättesaadavus, samal ajal välistades dubleerimist. Mis ulatuses võiks täiskasvanud elanikkonna digipädevuste arendamisel tuge pakkuda riik ja kuivõrd võiks see jääda teistele huvitatud osapooltele (nö optimaalse vastutuse ulatus)?**

Digipädevuskoolituste riskirühmad on jäänud samaks – madalama haridustasemega ja vanemaealised inimesed, kuna nende seas on arvuti- ja internetikasutus endiselt kõige väiksema levikuga. Koolitustel osalemist takistab eelkõige huvi ja vajaduse puudus. Ligipääs digiseadmetele ja internetile on arvuti ja interneti kasutamisel väheolulised takistused.

Kuigi uuringud annavad koolitustel osalejate üldarvud, pole täpset ülevaadet täiskasvanute digioskuste koolitusvajadusest. Inimeste endi tunnetuslikku digioskuste puudujääki, vajadust koolituse järele ning valmisolekut neil osaleda ei ole uuritud ning selle kohta puudub ülevaade.

**Soovitus.** Koolituste täpsemaks sihitamiseks võiks kaaluda täiskasvanud elanikkonna digioskuste koolitusvajaduse täpsemat kaardistamist.

Digitaalse kirjaoskuse baastase peaks olema kõigil Eesti inimestel. Ettevõtjatel puudub motivatsioon selliseid koolitusi pakkuda ning elanikel endil puudub raha ja tunnetatud vajadus nende koolituste järele. Seega esineb siin turutõrge ning vaja on riigi sekkumist. Inimesel peaks olema võimalik lihtsalt, kodu lähedal ja vähete kuludega need digioskused, kui tal selline vajadus tekib, omandada. Riik peab koolitama juhendajaid, et tekiks oskusteave, mida edasi anda. Riiklikult finantseeritud koolituste tegemine võib olla ka edaspidi vajalik, et korraga paljudele inimestele uute e-teenuste kasutamist vm õpetada.

Baasoskuste koolitustel ei ole vaja seada sihtrühmapiiiranguid, kuna baasoskused tuleks määratleda kui kõikidele vajalikke ja neid sõltumata eelnevast haridustasemest riiklikult pakkuda. Tuleb määratleda baasoskuste tase, mis kuulub universaalsete oskuste hulka, mille koolitusi pakutakse riiklikult. IT-baasoskuste koolitus on koolitus, millel on laiem positiivne välismõju ning mis aitab tulevikus kaasa efektiivsema riigivalitsemise juurutamisele (liikumine digiriigi suunas). Nende koolituste olemasolu ja finantseerimise eest peaks vastutama vastava valdkonna ministeerium ehk MKM, kuid korraldusliku poole pealt võivad olla kaasatud ka teised ministeeriumid.

**Soovitus.** Seni, kuni koolitustele jagub osalejaid, ei ole vaja piiritleda kanaleid, mille kaudu pakutakse digioskuste baaskoolitusi, sest tegemist on oskustega, mille omandamine peaks olema võimaldatud kõigile, kel vaja. Digitaalse kirjaoskustaseme tõstmist kõige enam vajav sihtrühm on inimesed, kes ei ole ise varmad koolitustel osalema. Seepärast on vaja selle sihtrühmani jõudmiseks lisatööd teha (sh koolitustest teavitada).

Kõrgema IT-oskustaseme omandamist peaks riiklikult toetama juhul, kui oskuse tekkimisel on turutõrge – oskus on vajalik ühiskonna jaoks, kuid osapooled (ettevõtja ja töötaja) seda mingil põhjusel ei väärtusta. Sellisena saab määratleda nt küberturvalisusega seotud teadmised ja oskused, millest tulenevat kasu ei oska ettevõtja hinnata.

**Soovitus.** Iga kõrgema taseme IT-oskuskoolituse pakkumisel peaks olema täpselt määratletud, millise turutõrke ületamiseks selle koolituse pakkumine riiklikult korraldatakse ning kas sellega ei kaasne teiste ettevõtjate või sektorite jaoks konkurentsimoonutust.

IT-sektori töötajate tööjõupakkumise tagab Eestis tasemeharidussüsteem ja riiklik koolitustellimus. Õpilaste arvu suurendamise ja vähendamise tuleks õppekohtade arvu reguleerida ning õppekavade sisu tööturuvajadusega vastavusse viia. Arvestades töötajate puudujääki Eesti eri valdkondades (sh õpetajate puudust hariduses), peaks riiklikult finantseeritud tasemehariduse mahud olema koordineeritult planeeritud. Samas peaks tasemehariduse pakkumine olema efektiivne ning avatud uuendustele.

**Soovitus.** Struktuurivahendite toetusega on arendatud välja Eesti jaoks uudseid terviklikke IT-ümberõppe- ja täiendusõppeprogramme. Selliste programmide jätkusuutlikkuseks tuleb nende sidumiseks tasemeharidussüsteemiga töötada osapoolte koostöös välja lahendused.

# 4 TÄISKASVANUHARIDUS, KUTSEHARIDUS NING ELUKESTVA ÕPPE VASTAVUS TÖÖMAAILMA VAJADUSTELE

**4.1 Mis on täiskasvanute (nii töötute kui töötavate inimeste) koolitamise korralduse tugevused ja nõrkused, pidades ennekõike silmas ametkondade praegust tööjaotust laiemas vaates ning koolituse rahastamist (k.a tööandjate ja inimeste enda rahastus). Milline mudel võiks olla optimaalne ehk õppijate ja tööandjate perspektiivist parim lahendus, mis samas tagaks ka koolituspakkumise olemasolu ja millised tegevused/muudatused aitaksid kaasa kujundamaks korraldus jätkusuutlikumaks?**

Üldjoontes toimib Eestis täiskasvanuharidussüsteem praegu suhteliselt hästi, elukestvas õppes osalemise määr on Eesti tööjõu-uuringu andmetel tublisti kasvanud. Tööandjatel ja inimestel endil on oluline osa koolituste valimisel ja finantseerimisel. Turutõrgete või oluliste positiivsete välismõjude olemasolul on õigustatud ja vajalik täiskasvanuhariduse riiklik finantseerimine. Praegu valitud suund väiksema konkurentsivõimega inimeste hariduse riiklikuks toetamiseks on seega õigustatud, kuna on alust arvata, et sellel sihtrühmal eksisteerib turutõrge ise koolitustel osaleda (seda kinnitab madalama haridusega sihtrühma väiksem osalemine õppes). Lisaks on õppe hind suhteliselt vähelevinud ja aja jooksul vähenenud täiskasvanuõppes osalemise takistus.

Täiskasvanute tasemeharidus on Eestis finantseeritud valdavalt riiklikult. Mitteformaalse õppe finantseerimine on mitmekesisem ja suurim osa sellest on tööandjate rahastatud. Riigi toetatud täiskasvanute mitteformaalne õpe on suures osas finantseeritud struktuurivahendtest.

Täiskasvanuhariduse süsteemi nõrkustena kaardistati järgmist:

1. riikliku täiskasvanuhariduse rahastuse ja tasemeõppe finantseerimise kestlikkus ei ole tagatud. HTMi kaudu korraldatud täiskasvanukoolitused ja ka teiste valdkondade koolitused (lõimumis-, keelte- ja digipädevuskoolitused) on suures osas finantseeritud struktuurivahenditest. Struktuurivahendite toetuse lõppemisel või olulisel vähenemisel ei ole alternatiivne rahastusskeem teada;
2. töötukassa koolituste sihtrühm ja struktuurifondidest toetatavate meetme tegevuste 1.6.2 „Täiskasvanutele kvaliteetse ja asjakohase täienduskoolituse ja ümberõppe pakkumine kutse- ja erialase kvalifikatsiooni tõstmiseks ning elukestva õppe võtmepädevuste parandamiseks“ („Täiskasvanuhariduse edendamine ja õppimisvõimaluste avardamine“ elluviimiseks kehtestatud toetuse andmise tingimused<sup>7</sup> (täiskasvanuhariduse TAT) ning „Struktuuritoetuse andmise

<sup>7</sup> „Toetuse andmise tingimuste kehtestamine tegevuse „Täiskasvanuhariduse edendamine ja õppimisvõimaluste avardamine“ elluviimiseks“, haridus- ja teadusministri 8. juuni 2015. a käskkirjaga nr 235 (muudetud haridus- ja teadusministri 6. augusti 2015. a käskkirjaga nr 317, 22. detsembri 2015. a käskkirjaga nr 480, 23. märtsi 2016. a käskkirjaga nr 75, 27. jaanuari 2017. a käskkirjaga nr 23, 13. veebruari 2018. a käskkirjaga nr 62, 2. oktoobri 2018. a käskkirjaga nr 341)

tingimused täiskasvanute võtmepädevuste arendamiseks<sup>8</sup> (võtmepädevuste TAT)) sihtrühmad on olulisel määral kattuvad;

3. võtmepädevuste TATi koolitusele tulevad inimesed mõnevõrra juhuslikult, lähtudes isiklikust huvist ning koolitajate ja nende koostööpartnerite jõupingutuste edukusest, koolitusel õpetatavate oskuste puudujääki või nende vajalikkust inimese jaoks ei kontrollita ja inimest ei suunata teisele koolitusele, kui oskuste puudujääk on suurem mõnes teises valdkonnas. Täiskasvanuhariduse TATi ja võtmepädevuste TATi koolitustele sattuvate inimeste kuulumist sihtrühma (erialase või tasemehariduseta, vananenud oskustega) teostab konkreetset koolitust pakkuv koolitaja (teises ringis ka rakendusüksus), aga seejuures ei hinnata koolitatava koolitusvajadust laiemalt;
4. koolituste tulemuslikkust mõõdetakse koolitustel osalenute rahulolu ja subjektiivsete hinnangutega selle kohta, mil määral koolitusest oli kasu isiklikus ja tööelus, koolituste tulemusel toimunud oskuste või teadmiste muutust valdavalt ei hinnata;
5. eksisteerib tasuta koolitustest huvituv sihtrühm, n-õ korduvkoolitujad, kes osalevad paljudel riiklikult finantseeritud koolitustel;
6. täiskasvanuhariduse TATi ja võtmepädevuste TATi raames koolitusi pakkuvatel koolitajatel, aga ka täiskasvanuile keskharidust pakkuvatel koolidel, on keeruline leida sihtrühma kuuluvaid inimesi ja motiveerida neid õppes osalema;
7. enamike sotsiaaldemograafiliste gruppide, kelle šansid mitteformaalses õppes osaleda on väiksemad (vanemad vanuserühmad, madalama haridustasemega inimesed, mehed), õppes osalemise suhteline tõenäosus pole võrreldes 2014. aastaga paranenud, aga ei ole samas ka halvenenud. Väikest paranemist võib täheldada ainult muust rahvusest inimeste osalemistõenäosuses võrrelduna eestlastega ja mitteaktiivsete osalemistõenäosuses võrrelduna töötavatega. Tegemist on aga väga väikese muutusega.

Selleks, et viia koolitused vastavusse inimeste oskuste puudujääkidega, teha need jätkusuutlikumaks ja riigi raha sihipärasemalt kasutada, võiks kaaluda süsteemi loomist, kus riikliku finantseerimisega koolitustele soovivad inimesed peavad enne koolitust läbima koolitusvajadushindamise, karjäärinõustamise ja riigi finantseeritava koolituse õigustatuse hindamise. Koolitusvajadus- ja karjäärinõustamissüsteem oleks asjakohane ühitada töötukassaga, kus juba praegu hinnatakse töötute ja töökaotusohus töötajate koolitusvajadust. Riikliku finantseerimisega koolitustele „värava“ loomine puudutab eelkõige neid koolitusi, mis on mõeldud inimese tööturuga seotud oskuste arendamisele. Vahehindamistulemuste valideerimisseminaril osalejad olid sellise täiskasvanuharidussüsteemi arendusega põhimõtteliselt nõus. Seejuures tuleb aga vaadata, et süsteemi rakendamisel ei tekiks liiga suurt bürokraatiat, millest sisulist kasu ei ole. Pakutavale lahendusele saaks lisada veel funktsioone, näiteks teise ringi tasemehariduse riikliku finantseerimise vajalikkuse hindamine.

Kuna praegu ei saa riiklikult rahastatud koolitustele inimesed ise koolituskohti osta, siis tuleks kirjeldatud vaheetapi loomisel muuta seda nii, et ka inimestel endil on võimalik koolituse eest maksta.

Eelnev ettepanek tegeleb inimeste koolitustele jõudmise ja selekteerimisega. Lisaks sellele vajab tähelepanu, kuidas motiveerida sihtrühma kuuluvaid inimesi koolitustel osalema. Just selle etapi tähtsust kui eduka elukestva õppe süsteemi alust rõhutati valideerimisseminaril. Sihtrühma leidmiseks ja motiveerimiseks peavad tegema koostööd asutused, kes puutuvad iga päev kokku sihtrühma kuuluvate inimestega.

Jätkusuutlikkuseks on vaja riigi vahendeid säästlikult kasutada. Lisaks enne käsitletud riiklike vahendite paremale suunamisele madalama konkurentsivõimega inimeste koolituste finantseerimisel pakuti valideerimisseminaril välja idee, et riiklik rahastus võiks toimida võimendava komponendina sellise oskuste arendamise juures, millesse panustab inimene ise ja tööandja.

<sup>8</sup> "Struktuuri toetuse andmise tingimused täiskasvanute võtmepädevuste arendamiseks" Haridus- ja Teadusministri määrus, vastu võetud 17.02.2016 nr 10, RT I, 19.02.2016, 4

#### **4.2 Kuivõrd on aidanud EÕSi raames ESFi toel pakutavad täiskasvanute koolitused inimestel oma tööga paremini toime tulla ja kuidas on need mõjutanud muid aspekte?**

#### **4.3 Kuivõrd on koolitused jõudnud sihtgruppideni, kellele need on ennekõike mõeldud? Kuidas muuta tänaseid meetmeid madala haridusega inimeste tagasi toomiseks tasemeõppesse ja täiendkoolitusse asjakohasemaks ja mõjusamaks?**

EÕSi raames ESFi toel pakutud täiskasvanukoolitused on neile ministri käskkirjaga kehtestatud toetuse andmise tingimustes seatud eesmärkide valguses olnud tulemuslikud. Tulemuslikkust mõõdetakse koolitustel osalejate subjektiivsete hinnangutega: enamiku osalejate hinnangul on koolitused aidanud neil paremini toime tulla nii oma töö kui ka igapäevaeluga ning toetanud motivatsiooni osaleda õppes ka tulevikus.

Koolitused on olnud asjakohased: paigas on protseduurid tagamaks, et need jõuaks sihtgruppideni, kellele need on ennekõike mõeldud. Koolitajad ise otsivad koolitusele sihtrühmale vastavad inimesed ja kontrollivad nende sihtrühma kuulumist. Koolituste mõjusamaks muutmiseks tuleks kaasata karjäärinõustajate kompetentsi, et suunata inimesi just nende vajadustele vastavatele koolitustele (vt uurimisküsimus 5.1).

Osade võtmepädevuste (nt õpioskus) koolitustele on inimesi keeruline värvata, sest need pole iseseisva teemana sihtgrupi jaoks piisavalt atraktiivsed. Võtmepädevuste arendamist üldisemalt peetakse aga oluliseks (sh toodi seda välja valideerimisseminaril).

**Soovitus.** Õpioskuste õpetamine peaks olema integreeritud kõigisse täiskasvanukoolitustesse, sh tasemeõppesse ja tasulistesse kursustesse. See arusaam tuleks viia koolitajani koolitajate koolituse kaudu.

Hinnates tegevusi madala haridusega inimeste tagasitoomiseks tasemeõppesse, leiti, et neid võib lugeda vajalikuks ja asjakohaseks. Tegevused käsitlevad otseselt varasemates uuringutes leitud täiskasvanute tasemeõppesse naasmise takistusi. Tegevused on olnud seatud eesmärkide valguses tulemuslikud – õppijate arvu langus mittestatsionaarses õppes on pidurdunud. Tegevused on olnud tõhusad, rahastust ei ole saanud tegevused, mida oleks tehtud ka ilma selleta.

**Soovitus.** Tuleb tagada tegevuste jätkusuutlikkus nende rahastamise korrapärase jätkumisena, kuna tegu ei ole tulemitega, mis jäävad praeguse rahastuse lõppedes kestma.

#### **4.4 Tööturu ja õppe tihedama seostamise programmis (TÕTSP) hinnata selle toetuskeemide sisulist rakendumist ja omavahelist kooskõla – kas valitud meetmed ja tegevused on asjakohased, kas nende toetuskeemide juhtimissüsteemid toimivad praegusel kujul hästi ning kuivõrd tegevused aitavad sünergias strateegia eesmärke saavutada?**

EÕSi ja ühtekuuluvuspoliitika rakenduskava (ÜKP RK) paralleelse arendamise tõttu tekkis olukord, kus ÜKP RK elluviimiseks kavandati tegevused, mis tuli hiljem sobitada EÕSi raamistikku. Ühe instrumendina loodi selleks TÕTSP. TÕTSP küll koondab endas kõik ÜKP RK eesmärk viis all olevate tegevuste elluviimiseks loodud TATid ja määrad, **kuid ei toimi vaatamata sellele ühtse juhtimisinstrumendina ning tegevusi ei viida ellu koordineeritult ühte konkreetset, laiemat ja mõõdetavat eesmärki täites.**

**Soovitus.** Visandada edaspidi programmpõhisel strateegilisel planeerimisel paralleelselt programmid ja strateegia, mis võimaldaks tegevus-meede-programm-strateegia loogika ja eesmärgid paremini vastavusse viia ning vajadusel muudatusi teha. Seejuures tuleks jälgida, et erinevad programmid on

koostatud samasuguse loogika ning tulemusjuhtimise skeemi alusel (kas rahastamine, sisulised tegevused, haridustasemed või kombinatsioonid neist).

Meetmete ja tegevuste asjakohasuse hindamine peab toimuma seatud eesmärkide järgi. Praegu ei ole TÖTSPi programmi, meetme ja EÕSi eesmärgid omavahel loogiliselt seotud, mistõttu ei saa ka hinnata tegevuste vastavust eesmärkidele.

**Soovitus.** Eesmärkide sõnastamisel ja järgnevate programmide kavandamisel tuleks vaadata, et omavaheline loogiline seos ja kooskõla säiliks: (1) kõrgema tasandi eesmärgid peavad olema üldisemad kui madalamal tasemel, (2) ühe ja sama tegevuse, meetme ja programmi eesmärk peaks eri dokumentides ja tasanditel olema sõnastatud ühtmoodi.

Programmi kui terviku väga laia eesmärgi sõnastuse tõttu saab väita, et kõik programmi tegevused panustavad programmi eesmärgi saavutamisse. Samas panustab sellesse ka enamik ülejäänud EÕSi programmide tegevusi. Sellise olukorra tõttu ei saa tegevuste asjakohasust programmi eesmärgi valguses hinnata. Kõik tegevused on asjakohased, aga need ei ole kindlasti piisavad programmi eesmärgi saavutamiseks. Samuti pole võimalik hinnata, kui palju tegevuste tulemusena programmi eesmärgile lähemale liiguti.

Tegevuste tasandil on olukord parem. Tegevuste eesmärgid on konkreetsed ja tegevused on eesmärkide suhtes asjakohased, aga siinkohal on eesmärgid ja indikaatorid seatud väga konkreetsete väljundindikaatoritena. Vaid mõnel juhul on eesmärgid seatud laiemalt nii, et tegevused ei võimalda eesmärgi saavutamist, nagu nt keeleõppe ja kutsehariduse maine tegevused.

Tegevustega seotud tulemuslikkuse ja mõju indikaatorite puudumine viib selleni, et tegevuste elluviijad mõeldavad seda enda valitud EÕSi indikaatorite suhtes. Nt kutsehariduse maine tegevuse tulemuslikkust hinnatakse EÕSi strateegilise eesmärgi indikaatori ja ÜKP-indikaatori „Kutsehariduses õpinguid jätkavate põhikoolilõpetajate määr“ alusel. Nimetatud indikaator on eesmärgiks seatud kasvu asemel languses. Ühe põhjusena näevad elluviijad, muuhulgas seda, et EÕSi tegevused tervikuna ei toeta selle indikaatoris sõnastatud eesmärgi saavutamist ehk suurema osakaalu õpilaste liikumist põhihariduse järgselt kutseharidusse. See tähendab, et EÕSi tegevusi ja eesmarke tervikuna vaadates on vastuolu kutseharidusse õpilaste suunamise taotluse ning teiste EÕSi programmide ning hariduspoliitiliste tegevuste ja suundumiste vahel (gümnaasiumiastmes riigi loodud õppekohtade arv, kõrgharidusega inimeste osakaalu kiire kasv).

**Soovitus.** Kõiki seatud eesmarke, tegevusi ja eesmärkide täitmist mõõtvaid indikaatoreid tuleb vaadata komplektis ning tagada, et need ei oleks omavahel vastuolus.

Kõik programmi tegevused on väiksema või suurema eduga käima läinud. Ilmneb, et tegevuste rakendamisel venisid mitmes TATis ettenähtud metoodika arendustööd pikemaks, kui algul planeeriti (OSKA<sup>9</sup>, „Edu ja tegu“<sup>10</sup>, KH kvaliteet<sup>11</sup>). Vähemalt üks viivituse põhjusi oli kõikidel juhtudel alahinnatud aeg osapoolte nägemuse koordineerimiseks. Seetõttu venisid metoodilisest arendustööst sõltuvad tegevused.

**Soovitus.** Edaspidi arvestada planeerides, et osapoolte hõlmamist eeldava arendustöö ajakulu on seni olnud plaanitud pikem.

<sup>9</sup> Toetuse andmise tingimused tegevusele „Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteemi loomine“ (edaspidi OSKA), Haridus- ja teadusministri käskkirja nr. 153, 8. 04.2015 lisa 1. Muudetud Haridus- ja teadusministri käskkirjaga 22.11.2017 nr 1.1-2/17/313.

<sup>10</sup> Toetuse andmise tingimused tegevuse „Ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe süsteemne arendamine kõigil haridustasemetel“ (edaspidi Edu ja Tegude) elluviimiseks, Haridus- ja teadusministri käskkirja nr. 1.1-2/15/363, 30.09.2015 lisa 1. Muudetud Haridus- ja teadusministri käskkirjaga nr. 1.1- 2/16/167, 14.06.2016.

<sup>11</sup> Haridus- ja teadusministeerium, ministri käskkirj 7. mai 2015 a nr 178. lisa 1.



TÖTSPi programmi mõjuindikaatorid, mis on ühtlasi EÕSi üldised mõjuindikaatorid, on väga üldised ja seosed tegevustega väga kauged või on tegemist indikaatoritega, mille saavutustasemeid ei ole olemasolevate ja regulaarselt kogutavate andmetega võimalik mõõta.

**Soovitus.** Arvestades, et TÖTSP ei toimi ühtse programmina, ei ole võibolla vajalik ega mõistlik mõjuindikaatoreid programmile koostada, vaid tuleks mõelda programmi suuremate tegevuste mõju hindamisele, mille jaoks on osa tegevuste raames omakorda alategevused kavandatud (nagu „Edu ja tegu“, OSKA).

Praegu on programmi juhtimine TATide põhine, igal TATil on oma juhtimisskeem. TATide põhine juhtimine on mõistlik lahendus TÖTSPi programmile, mis ühtse tervikuna ei toimi. Erinevates TATides on juhtimisskeemid erinevad ning väiksemahulisemate ja konkreetsemate TATide korral ollakse juhtimisskeemiga rahul. Suuremates TATides, mis hõlmavad eri tegevusi ja paljusid partnereid, on juhtimisel enam väljakutseid, kuna HTMi koordinaatoril ei ole elluvijate või partnerite operatiivseks suunamiseks olulisi vahendeid ning elluvijatel ei ole hooba autonoomsete partneritena toimetavate ülikoolide suunamiseks.

#### **4.5 Missugune on PRÕMi<sup>1</sup> peamiste sihtrühmade rahulolu selle rakendamisega – kas PRÕM on asjakohane ja piisav toetuskeem ning lahendab sellisena tegelikult elukestva õppe strateegia väljakutseid? Kas selle tegevused toimivad kooskõlas Töötukassa tegevustega ja kuivõrd on nad sellisena efektiivsed ja jätkusuutlikud?**

Üldiselt võib öelda, et PRÕMi tegevused, nende **soovitavad tulemused ning programmis seatud eesmärgid on loogiliselt seotud ning asjakohased**. Tegevusi peavad osapooled vajalikuks ja üldjoontes ollakse nendega rahul. Samas on erinevatel PRÕMi tegevustel omad väljakutsed ning väiksemad või suuremad võimalikud parendusvõimalused. Läbivalt on tegevuste juures kõige keerulisem tööandjate kaasamine. Hinnangud tegevustele ja osapoolte väljendatud parendusvõimalused on järgmised.

**Praktikajuhendajate koolitus** on tegevus, mis 2018. aastal korraldati kesksetest koolitustest ümber koolide juures toimivateks koolitusteks. Vajakajäämisena leidsid kesksete koolituste korraldajad, et esialgu jäi liiga häguseks koolituste sihtrühma määratlus ning nende koolitustele saamise korraldus (kes tegeleb teavitustegevusega). Tegevust iseenesest nähakse vajalikuna, kuigi selle rakendamisel on olnud probleeme, mis tingis ka vajaduse ümberkorraldusteks. Ühe probleemina väljendati ettevõtjate kaasamiseks vajalike venekeelsete materjalide puudumist Ida-Virumaal.

**Praktikakorraldus** on võrreldes kutsekoolidega vähem arenenud kõrgkoolides ja seda eriti välisüliõpilaste jaoks. Eelkõige on probleem ettevõtete vähene koostööhuvi. Paremini on praktika korraldatud suuremat praktilise õppe komponenti sisaldavates valdkondades nagu meditsiin ja õpetajakoolitus. Kuna praktika on valdkonnaspetsiifiline ja seotud kindlas asukohas tegutseva tööandjaga, siis on kesksete arendustegevuste maht piiratud. Pärast juhendite, dokumendinäidiste jm dokumentatsiooni väljatöötamist on kesksete koolideüleste tegevustena vajalikud tunnustamine, meedikajastus, praktikakohtade koordineerimine jm, mille eesmärk on tööandjaid motiveerida praktikakohta pakkuma.

**Sõidu- ja majutustoetust** peetakse vajalikuks, kuid seal nähakse kõige enam võimalikke parendusvõimalusi. Nt Ida-Virumaa õpilastele oleks avardav kogemus Tallinna ja Tartu eestikeelses keskkonnas praktiliselt käia. Sõidu- ja majutustoetus ei ole kasutatav, kui puuduvad sobivad ühistranspordi- ja majutusvõimalused.

**Täiendava keeleõppe tegevusi** peetakse vajalikuks, kuid õppe efektiivsuse suurendamiseks nähakse vajadust, et seda oleks lubatud siduda ka auditoorse õppetööga.

**Töökohapõhise õppe** analüüse on tehtud Eestis mitu ning nende põhjal on kujunenud pilt, et töökohapõhine õpe on pigem juba töötavate keskealiste inimeste õppimisvõimalus ning sageli on õpe tööandjate algatatud. Võimalike arendustena soovitakse kaaluda olemasoleva kogemuse efektiivsemat arvestamist õpingute osana. Ka selles õppevormis on vajadus venekeelse info järele, eriti arvestades tööandjate kaasamise keerukust. Koolipoolsete töökohapõhise õppe koordinaatorite omavahelisest tihedamast infovahetusest võiks tõusta koolidele kasu paremaks õppekorralduseks.

**Õpetajakoolituse praktika** tegevusi peavad osapooled samuti vajalikuks. Ettepanekud tegevuste parandamiseks on järgmised: (1) võimaldada praktikajuhendajate koolitustesse lõimida didaktikaõpet; (2) õpetajate liikumiseks Eesti teistesse piirkondadesse peale Tallinna ja Tartu võiks asendada sõidu- ja majutusteotuse n-õ motivatsioonistipendiumiga ning võimaldada seda saada ka juhul, kui inimene läheb praktikale oma kodukohta, mis on väljaspool suurlinnu; (3) õppejõu praktikavaatluse toetus ei tohiks olla seotud praktika asukohaga; (4) muuta ESFi andmete kogumise vorme tegevuse sisu järgi nii, et praktikajuhendajad ei peaks vastama kohatutele küsimustele. Koolid tunnetavad, et tegevuste elluviimisega kaasneb suhteliselt suur bürokraatia, mis nõuab palju lisatööjõudu ning vajadus on suurema toetuse järele, et seda tööjõukulu katta.

Kutsehariduse maine tegevused on väljundindikaatorite mõttes täidetud. Kui tegevuse tulemuslikkust hinnata põhihariduse järgselt kutsehariduse statsionaarses õppes õpinguid jätkavate õpilaste osakaaluga (mis on EÕSi 3. strateegilise eesmärgi indikaator) või põhikoolide ja gümnaasiumide lõpetajate ning täiskasvanute (sh lapsevanemate) teadlikkusega kutseõppe võimalustest ning nende hoiakuid selle osas (kutsekoolide õpilaste rahulolu-uuringu (2018) ning kutsehariduse maine uuringute põhjal), siis ei ole PRÕMi kutsehariduse mainetegevuse eesmärgid saavutatud. Selle asemel, et jätkata praegusel kujul kutsehariduse maine tõstmist, tuleks enne mõtestada kutsehariduse koht Eesti haridusmaastikul ja õpiteel (viimase kümne aasta jooksul on toimunud muutus, kus kutsehariduse õppuritest on alla 20-aastaste osakaal langenud 67%-lt 45%-le ja üle 25-aastaste osakaal kasvanud 15%-lt 40%-le) ning selle põhjal kujundada visiooni toetavad mainetegevused koostöös ülejäänud EÕSi tegevustega.

#### **4.6 Missugused on praktikasüsteemi toetavate tegevuste probleemkohad ning edulood? Missugused oleksid võimalikud täiendavad hoovad, millega suurendada ettevõtjate huvi praktikakohtade pakkumise vastu (üli)õpilastele ja milline roll peaks siin üldse olema riiklikul tugisüsteemil?**

Lisaks PRÕM tegevustele on praktikasüsteemi arendamiseks loodud ka avatud taotlusvoor, millest on rahastust saanud paljud praktikaarenduse edulood. Selle abil on koolid ise koolitanud ettevõtete poolseid juhendajaid ning seeläbi oma kontakte praktikakohtadega oluliselt tugevdanud. Samuti on positiivseid näiteid praktikute kaasamisest ning uute praktikavormide katsetamisest. Seniseks praktikaarenduse peamiseks probleemkohaks on vähene koostöö ettevõtetega ning ettevõtjate kaasamise ja motiveerimise keerukus. Praktikasüsteemi arendamisel ning ettevõtete ja haridusasutuste koostöö juures nähakse olulist rolli riigil praktika populariseerimisel. Positiivsete näidetena tõstetakse esile konkursse „Praktik *cum laude*” ja „Parim praktikakoht”.