

Üldharidusõppeasutuste riskipõhise hindamise kontseptsiooni ja hindamislahenduse väljatöötamine

Lõpparuanne
30.12.2016

Sisukord

Sisukord	1
1. Sissejuhatus	2
1.1 Uuringu taust.....	2
1.2 Uuringu eesmärk ja tulemid.....	3
1.3 Metoodika	3
1.4 Piirangud ja eeldused.....	5
2. Riskipõhise hindamise teoreetiline taust.....	7
2.1 Õppeasutuste tulemuslikkust mõjutavad faktorid	7
2.1.1 Kontekstilised tegurid	8
2.1.2 Kooli kontrollitavad tegurid	10
2.2 Eestis läbiviidud uuringud	19
2.3 Koolide järelevalve mõju	23
2.4 Koolide järelevalve teoreetilised käsitlused	24
3. Välisriikide praktika	26
3.1 Rootsi	27
3.1.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk.....	27
3.1.2 Hindamise raamistik	28
3.1.3 Hindamise üldine protseduur	28
3.1.4 Riskihindamise mudel	30
3.2 Holland.....	35
3.2.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk	35
3.2.2 Hindamise raamistik	35
3.2.3 Hindamise üldine protseduur	36
3.2.4 Riskihindamise mudel	40
3.3 Taani.....	46
3.3.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk	46
3.3.2 Hindamise raamistik	47
3.3.3 Hindamise üldine protseduur	47
3.3.4 Riskihindamise mudel	49
3.4 Kolme välisriigi riskimudelite võrdlus.....	54
4. Riskipõhise hindamismudeli kontseptsioon	62
4.1 Hindamislahendus	65
4.1.1 Hindamisprotsessi kirjeldus	65
4.1.2 Mudeli sisendid.....	69
4.2 Riskihinnangu andmine	83
4.2.1 Riskikategooriate määramine	84
4.2.2 Indikaatorite riskitasemete määramine.....	85
4.3 Eestis kogutavate andmete sobivus riskihindamiseks.....	87
4.4 Hindamislahenduse valideerimiskava	90
4.4.1 Mudeli arendustöö	90
4.4.2 Hindamislahenduse kasutuselevõtt	93

1. Sissejuhatus

1.1 Uuringu taust

Eesti üldhariduskoolide õppe- ja kasvatustegevuse üle teostatava järelevalve alused on sätestatud põhikooli- ja gümnaasiumiseaduses¹, milles seatakse järelevalvele kaks peamist ülesannet:

- ▶ õppe- ja kasvatustegevust reguleerivatest õigusaktidest tulenevate nõuete täitmise kontrollimine; ja
- ▶ õppe- ja kasvatustegevust reguleerivate õigusaktide rakendamisel esinevate probleemide analüüsimine.

Elukestva õppe strateegias 2014-2020 kirjeldatud põhimõtteid silmas pidades on Haridus- ja Teadusministeerium (edaspidi HTM) kirjeldanud praeguse koolide välishindamise süsteemi arenguvajadusi.² Peamise kooli arengut tagava instrumendina nähakse koolide sisehindamist, toetades koolijuhtide ja õpetajate otsustusõigust. Olulisemate suundadena on lisaks nimetatud ka vajadust tagada tõhus ja konkreetse kooli spetsiifikaga arvestav järelevalve. Eesmärgiks on eelkõige **vähendada ilma konkreetse ajendita rutiinset järelevalvet ja sekkuda kooli tegevusse vaid probleemide ilmnemisel**. Seejuures on järelevalve tõhustamisel järjest suurem roll koolide kohta riiklikes andmebaasides olemasoleva info analüüsimisel, mis eeldab võimekust koondada õppeasutuste jätkusuutlikkust iseloomustavaid tegevus- ja tulemusnäitajaid ja analüüsida neid viisil, mis võimaldab usaldusväärselt tuvastada problemaatilisi koole.

Seega on koolide järelevalve teostamisel võetud suund üleminekule **riskipõhisele hindamisele**. Riskipõhise hindamise peamiseks tunnuseks on põhjaliku järelevalve selektiivsus - ulatuslikum ja detailne kontroll viiakse läbi ainult õppeasutustes, mille puhul esmane andmeanalüüs tuvastab probleeme või usaldusväärse ohu probleemide tekkeks. Taolised hindamismudelid suurendavad järelevalve kulutõhusust eeldusel, et efektiivne ja süstemaatiline andmekogumine ja -analüüs võimaldab õppeasutuste seast usaldusväärselt eristada vaid reaalselt sekkumist vajavad koolid, mis omakorda võimaldab järelevalveasutuse ressursse paremini juhtida. Riskihindamine võib potentsiaalselt parandada ka üldist järelevalve mõju, sest probleemide esinemise riskiga koole avastatakse kiiremini kui näiteks juhuvalimi alusel rutiinse järelevalve teostamisel. Probleemide varajane tuvastamine võimaldab järelevalveasutustel seega õigeaegselt sekkuda ja ennetada olukorra halvenemist. Lisaks tuvastatakse esmase andmeanalüüsi abil olulisemad probleemkohad, mis tähendab, et edasise järelevalve käigus on koolides võimalik rakendada põhjalikumaid ja probleemide spetsiifikaid arvestavaid tegevusi.

Eesti üldhariduse välishindamise arengusuunad ühtivad ka **välisriikide trendidega**, kus viimastel aastatel on järjest enam hakatud kasutama riskipõhist koolide järelevalvet. Ka Euroopa riiklikke ja regionaalseid hariduse järelevalveasutusi ühendav organisatsioon *Standing International Conference of Inspectorates* (edaspidi SICI)³, on hiljuti rõhutanud järelevalveasutuste vajadust fokusseerida rohkem tähelepanu just riskidele, analüüsides neid viisil, mis võimaldab täpselt tuvastada koolide kõige olulisemad probleemkohad. Riskihinnangud peaksid SICI soovitusel olema ka järelevalve proportsionaalsuse juhtimise aluseks - ulatuslikum sekkumine tuleks suunata just sinna, kus riskianalüüsi põhjal seda kõige enam vajatakse.⁴

¹ Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (<https://www.riigiteataja.ee/akt/116062016008?leiaKehtiv>)

² Sätestatud dokumendis „Üldhariduse välishindamise ülesanded, põhimõtted ja arendamise alused aastani 2020“

³ SICI koduleht: <http://www.sici-inspectorates.eu/>

⁴ *The Bratislava Memorandum on Inspection and Innovation*. (2013). The Standing International Conference of Inspectorates. (https://www.igec.mec.pt/upload/DOWNLOADS/Bratislava_Memorandum.pdf)

1.2 Uuringu eesmärk ja tulemid

Ernst & Young Baltic AS viis SA Innove tellimisel läbi uuringu, mille eesmärgiks oli **välja töötada üldharidusõppeasutuste riskipõhise hindamise kontseptsioon ja hindamislahendus**, mis võimaldaks eri haridustasemetes (koolieelsed lasteasutused, põhikoolid, gümnaasiumid) tuvastada raskustesse sattunud või potentsiaalselt raskustesse sattuvaid õppeasutusi. Uuring on vajalik täitmaks üldhariduse välishindamise arengusuundades seatud eesmärke, mis rõhutavad tõhusamat järelevalvet korraldust.

Hindamislahenduse arendamise raames analüüsiti ka Eestis riiklikult kogutavate koolide tegevus- ja tulemusnäitajate sobivust riskipõhise hindamise läbiviimiseks ja tuvastati, millised on hindamislahenduse sisendid, mille kohta hetkel veel riiklikult andmeid ei koguta. Viimase punkti puhul lähtuti andmekogumise optimeerimise põhimõttest, mis puhul tehakse ettepanekuid lisaandmete kogumiseks ainult juhul, kui riskimudeli usaldusväärne toimimine seda eeldab.

Uuringu tulemusel esitati:

- ▶ ülevaade õppeasutuste tegevuse efektiivsust ja järelevalvet käsitlevatest teooriatest ja empiirilistest uuringutest;
- ▶ kolme välisriigi koolide riskipõhise hindamispraktika kirjeldus (Rootsi, Taani, Holland);
- ▶ õppeasutuste riskipõhise hindamislahenduse kirjeldus;
- ▶ ülevaade riskipõhisel hindamisel kasutatavate andmete koosseisust;
- ▶ hinnang Eestis riiklikult kogutavate andmete sobivuse kohta riskimudeli kasutamisel ja vajaminevate andmete kirjeldus, mida veel riiklikult ei koguta;
- ▶ riskipõhise õppeasutuste hindamise läbiviimise protsessi kirjeldus;
- ▶ hindamislahenduse valideerimise ja täiustamise kava.

Uuring teostati novembris ja detsembris 2016 ning uuringu juhtrühma kuulusid lisaks uuringu läbiviijale ja tellijale ka HTM-i esindajad.

1.3 Metoodika

Uuring põhines peamiselt varasemate asjakohaste teadusuuringute ja teiste riikide praktika analüüsimisel. Andmeallikadena kasutati nii avalikult kättesaadavaid andmeid kui tehti eraldi andmepäringuid välisriikide haridusvaldkonna järelevalvega tegelevate asutuste esindajatele. Järgnevalt on antud ülevaade andmekogumise ja -analüüsi meetoditest, mida kasutades jõuti hindamiskontseptsiooni ja riskilahenduse loomiseni.

Taustamaterjalide kogumine ja analüüs

Hindamiskontseptsiooni koostamisel on teaduspõhise lähenemise rakendamise eelduseks varasemate teemakohaste uuringute läbitöötamine. Selleks analüüsiti kättesaadavaid teadusajakirjades avaldatud artikleid (sh empiirilised uuringud, kirjanduse ülevaated, metaanalüüsid jne)⁵ ja oluliste infoallikadena kasutati ka SICI ja OECD läbiviidud uuringuid ja koostatud kirjanduse ülevaateid. SICI kodulehele on koondatud ülevaatlikke artikleid ja teavet organisatsiooni 36 Euroopas asuva liikmesriigi hariduse järelevalve süsteemide kohta, mis andsid olulist sisendit ka kolme välisriigi praktikate täpsemaks kirjelduseks (vt peatükk 3).

Olulisteks taustadokumentideks olid ka koolide välishindamisega seotud õigusaktid, määrused ja riiklikud arengukavad. Näiteks põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, „Üldhariduse välishindamise ülesanded, põhimõtted ja arendamise alused aastani 2020“, „Eesti elukestva õppe strateegia 2020“

⁵ Otsingut teostati peamiselt EBSCO andmebaasides nagu PsycInfo ja ERIC (Education Resources Information Center).

ja erinevad määrad, mis kehtestavad õppeasutuste tulemuslikkust kajastavad tegevusnäitajad ja nende esitamise korra.⁶

Välisriikide praktikate analüüs

Uuringus kirjeldati teistes riikides rakendatavaid koolide riskipõhise hindamise süsteeme, et koguda infot parimate praktikate kohta ja seeläbi tugineda Eesti mudeli väljatöötamisel välisriikide edukatele kogemustele. Tellijaga soovil uuriti kolme riigi - **Taani, Hollandi ja Rootsi** - koolide välishindamise süsteeme ja riskihindamise mudeleid. Analüüs teostati nii avalikest allikatest kättesaadava infomatsiooni kui ka välisasutustele saadetud kirjalike päringute vastuseks laekunud info põhjal (kirjalikke päringuid täiendati vastavalt vajadusele ka telefoniintervjuudega).

Kokku saadeti päringud kolmele organisatsioonile:

- ▶ Rootsi koolide inspeksioon (*Skolinspektionen*)
- ▶ Hollandi haridusinspeksioon (*Inspectie van het Onderwijs*)
- ▶ Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (*Styrelsen for Undervisning og Kvalitet*)

Kõik kolm astutust vastasid meie päringutele riskihindamise mudelite täpsemate kirjelduste kohta.

Hindamiskontseptsiooni ja -mudeli valideerimisseminarid

Riskipõhise hindamiskontseptsiooni ja -lahenduse väljatöötamisel tugineti eelkõige järgmistele allikatele:

- ▶ valdkonnas teostatud empiirilised uuringud Eestis ja välismaal ning teoreetiline kirjandus;
- ▶ välisriikide kogemused riskipõhise hindamise rakendamisel;
- ▶ Eestis olemasolevad koolide kohta kogutavad andmed;
- ▶ valdkonna ekspertide ja praktikute sisendid (koguti töötubade vormis).

Uuringu käigus korraldati kaks laiendatud töötuba. Esimese eesmärgiks oli uuringu teostaja väljapakutud riskipõhise hindamiskontseptsiooni valideerimine, mille käigus arutleti kontseptsiooni teoreetiliste aluste üle ja hinnati käsitluse praktilist sobivust Eesti haridusvaldkonna konteksti. Teine töötuba korraldati eesmärgiga valideerida juba konkreetsem hindamislahendus, koos mudelis kasutatavate sidendite, väljundite, üldiste otsustusreeglite ja muu taolisega.

Töötoad toimusid novembris ja detsembris 2016 ning neis osalesid lisaks SA Innove ning HTM-i välishindamis- ja analüüsiosakondade esindajatele ka maavalitsuste inspektorite, koolipidajate ja koolijuhtide esindajad.

Aruande koostamine

Analüüsi tulemused vormistati uuringuaruandeks, mis on jaotatud kolmeks peamiseks osaks. Esmalt esitatakse riskipõhise hindamise teoreetiline taust, mis sisaldab teaduskirjanduse põhjal koostatud ülevaadet õppeasutuste tulemuslikkust mõjutavatest faktoritest ja koolide järelevalvet käsitlevate teooriate lühikirjeldust (peatükk 2). Seejärel kirjeldatakse Rootsi, Hollandi ja Taani koolide välishindamise süsteeme, sh nende riskihindamise lahendusi (peatükk 3). Viimaks esitatakse riskipõhise hindamise kontseptsiooni ja hindamislahenduse ettepanek Eestile (peatükk 4). Samuti on viimases peatükis kirjeldatud võimalikku hindamisprotsessi, mudeli sisendeid ja valideerimiskava.

⁶ Näiteks: Koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide, gümnaasiumide, kutseõppeasutuste ja täienduskoolitusasutuste tegevusnäitajad (<https://www.riigiteataja.ee/akt/119052016012>) ja Eesti Hariduse Infosüsteemi asutamine ning põhimäärus (<https://www.riigiteataja.ee/akt/127012015003?leiaKehtiv>)

1.4 Piirangud ja eeldused

Uuringu tulemuste tõlgendamisel tuleb silmas pidada järgmisi töö ulatusest ja metoodikast tulenevaid piiranguid ning aluseks võetud eeldusi:

- ▶ Antud töös ei anta hinnangut, kas riskipõhine hindamine on üldharidusõppeasutuste välishindamise läbiviimiseks kõige parem meetod, ega esitata või võrrelda riskimudeli kasutamisele alternatiivseid variante. Tuginetud on lähteülesandes toodud eeldusele, et Eesti haridusvaldkonna arengu seisukohalt ja kohalikke olusid/võimalusi arvestades on riskipõhine analüüsimudel parim võimalik meetod koolide järelevalve teostamiseks. Samas on oluline märkida, et vaatamata riskimudelite positiivsetele omadustele, on antud meetod saanud ka kriitikat. Näiteks on välja toodud, et riskipõhise hindamisega võidakse keskenduda vaid mudelis kasutatud tulemuslikkuse indikaatoritele, mis omakorda piirab inspektorite professionaalse hinnangu potentsiaalset väärtust.⁷ Teiseks on võimalik, et konkreetsete riskide seadmine inspeksiooni alguspunktiks võib kallutada inspektorite hinnanguid järgneva kooliküllastuse ajal – esmase analüüsi käigus tuvastatud probleemid võivad muutuda n-ö isetäituvateks ennustusteks, kui inspektor hindab õppeasutust lähtudes ainult riskianalüüsi tulemustest, mitte ei analüüsi kooli ja sealset õppekvaliteeti avatud ja objektiivse perspektiiviga. Lisaks ei saa välistada võimalust, et koolid hakkavad keskenduma ainult riskimudelis mõõdetavatele eesmärkidele või manipuleerivad analüüsi sisenditeks olevate indikaatorite andmetega, et kooli paremana näidata.⁸
- ▶ Riskipõhise hindamislahenduse koostamisel lähtuti eelnevate teadustööde tulemustest ja välisriikide parimatest praktikatest eesmärgiga välja töötada faktorid, mille alusel saaks tuvastada, millised õppeasutused on raskustesse sattunud või raskustesse sattumise ohus. Seejuures on defineeritud raskustesse (mitte)sattumist – ehk teisisõnu kooli tulemuslikkust – kui kooli suutlikkust saavutada riiklikes õppekavades seatud õppe- ja kasvatustöö eesmärgid ja tagada õpilase õppimist ja arengut toetav õpikeskkond. Hindamislahenduse koostamisel ei olnud eesmärgiks välja arendada põhjalikku koolide tulemuslikkuse mõõdikute süsteemi, mille alusel saaks koole pingeritta seada või mida õpilased ja lastevanemad saaksid koolide valikul kasutada. Eesmärgiks oli tuvastada optimaalne hulk indikaatoreid, mille alusel saaks tuvastada n-ö riskikoole, mille puhul on välishindamine ja põhjalikum kontroll vajalik. Seega ei ole lahendusse kaasatud lisaväärtust andvaid tegureid, mille puudumine ei tähenda otseselt, et koolil võib olla raskusi õppe- ja kasvatustöö eesmärkide täitmisel ja sobiva õpikeskkonna tagamisel, kuid mille olemasolu võib osade huvigruppide seisukohalt anda koolile lisaväärtust ja mis võivad seetõttu lastevanematele ja õpilastele olla kooli valikul olulised (näiteks info selle kohta, mitmes ja milliste valdkondadega seotud rahvusvahelistes projektides kool osaleb).
- ▶ Välisriikide praktika analüüs põhineb peamiselt kättesaadava asjakohase dokumendipõhise teabe uuringul (nn *desk research*) ja välisriikidele saadetud kirjalike ja suuliste päringute vastuseks saadud informatsioonil. Arvestades uuringu kiiret ajakava, ei olnud ajaliselt võimalik teha süvaintervjuusid järelevalveasutuste esindajatega, mistõttu pidi uuringu läbiviija piirduma päringutele kirjalikult vastuseks saadetud ja avalikult kättesaadava infoga (mille põhjalikkus riigiti varieerus), ning suuliste lühikommentaaridega. Sel põhjusel ei olnud kõikide riikide puhul võimalik koostada sarnase detailsusastmega kirjeldust (sõltuvalt kontaktisiku vastutulelikkusest ja võimalusest küsimustele põhjalikult vastata) ja teatud osades võivad andmed olla mõnevõrra piiratud. Lisaks sellele ei ole välisriikide praktika kohta saadud andmete kvaliteedi ja paikapidavuse osas läbi viidud eraldi kontrolli.

⁷ De Wolf, I. F., & Honingh, M. (2014). *Risk-based inspections are not free of risks*, viidatud: Ehren, M. C. M. & Shackleton, N. (2016). *Risk-based school inspections: impact of targeted inspection approaches on Dutch secondary schools. Educational Assessment, Evaluation and Accountability*.

⁸ *Ibid.*

- ▶ Ühegi analüüsitud välisriigi koolide välishindamise asutused ei kasuta (veel) koolieelsete lasteasutuste riskipõhist hindamissüsteemi, mistõttu ei saadud antud tasemele sobiva mudeli koostamisel teiste riikide kogemustest lähtuda. Koolieelsete haridusasutuste mudeli koostamisel põhineti seetõttu kirjanduse ülevaatele, laiendatud töörühmades kogutud hinnangutele ja infole, mis saadi eraldi selleks otstarbeks läbiviidud intervjuu käigus koolieelsete lasteasutuse järelevalvega seotud HTM-i eksperdiga.
- ▶ Antud töö tulemusel on **valminud hindamiskontseptsioon ja hindamislahenduse kirjeldus, mille näol ei ole tegemist lõpliku riskihindamise mudeliga**. Hindamislahenduse valiidsust ja usaldusväärsust tuleb kontrollida arendustöö järgmistes etappides. See tähendab, et käesoleva töö tulemusel esitati Tellijale nimekiri koolide tulemuslikkust iseloomustavatest indikaatoritest ning kirjeldus riskihindamise põhireeglitest, mille põhjal mudeli (ja üksikute indikaatorite) sihttasemeid määrata ja esitatud indikaatorite valiidsust kontrollida. Mudeli lõplik väljaarendamine, st väljapakutud indikaatorite asjakohasuse kontrollimine Eesti üldharidusõppeasutuste riskimudelis kasutamiseks, eeldab tegelike andmete analüüsi, mille teostamine ei kuulunud käesoleva töö ulatusesse.

2. Riskipõhise hindamise teoreetiline taust

Eesti hariduspoliitika eesmärkidega kokku sobiva üldharidusõppeasutuste riskipõhise hindamise kontseptsiooni väljatöötamisel on uuringu läbiviija järginud teaduspõhist lähenemist, tuginedes valdkonna strateegiadokumentidele, varasematele (empiirilistele) uuringutele ja võtnud eeskuju teiste riikide parimatest praktikatest (välisriikide süsteemide ülevaade on esitatud järgmises peatükis).

Riskimudelisse asjakohaste sisendite valimisel on olulise lähtepunktina vaja välja selgitada, **millised tegurid kooli õppe- ja kasvatustöö tulemuslikkusele mõju avaldavad**. Käesolevas peatükis ongi esitatud lühike ülevaade antud teemal tehtud senistest järeldustest. Samas on tähelepanuväärne, et vaatamata valdkonna küllalt pikale ajaloole (koolide tulemuslikkuse uuringuid alustati 1960. aastatel), ei ole uurijad jõudnud täiesti ühesele arusaamale ja lõplikke kausaalseid seoseid erinevate tegurite ja kooli tulemuslikkuse vahel ei ole üldjuhul võimalik välja tuua. Arvestades, et valdavalt on kasutatud ristlõikelisi, mitte longitudinaalseid analüüse, saabki rääkida eelkõige erinevate tegurite seosest õppeasutuse edukusega, mitte aga tuua välja edukuse aluseks olevaid mõjupõhjuseid.

Lisaks ei ole tänaseni jõutud konsensussele kooli tulemuslikkuse (*school effectiveness*) täpse määratluse ning ka selle mõõtmiseks kasutatavate näitajate osas (õpitulemused, õpilaste rahulolu vms). Antud peatükis viidatud artiklites ja uuringutes on kooli tulemuslikkuse mõõdikuna kasutatud peaaegu alati õpilaste õpitulemusi. Samas muudab olukorra keerulisemaks asjaolu, et isegi kui tunnus on sama (nt õpilaste akadeemiline edukus), võidakse seda mõõta üsna erinevalt (õpitulemuste puhul võib kasutada näiteks riiklike testide keskmisi tulemusi, kooli hinnete keskmisi tulemusi või hoopis osakaalu õpilastest, kes kukkusid teatud arvul ainetest läbi, jne). Viimastel aastatel on teatud määral hakatud tulemuslikkuse mõõdikuna kasutama ka mitte-kognitiivseid näitajaid, nagu näiteks õpilaste heaolu või motivatsioonitase.⁹ Käesolevas uuringus käsitletakse riskipõhise hindamise kontseptsiooni loomise kontekstis koolide tulemuslikkust kui kooli suutlikkust saavutada riiklikes õppekavades seatud õppe- ja kasvatustöö eesmärgid ja tagada õpilase õppimist ja arengut toetav õpikeskkond.

2.1 Õppeasutuste tulemuslikkust mõjutavad faktorid

Koolide tulemuslikkuse hindamise valdkonnale pani tinglikult aluse 1966. aastal avaldatud artikkel, mis tänaseks on tuntud kui „Coleman Report“¹⁰. Aruande põhisoõnumi kohaselt on õpilaste õppeedukus peaaegu alati sõltuv nende sotsiaalmajanduslikust staatuses ja kooli roll õpilaste saavutuste mõjutamisel on minimaalne. Veendumus, et koolid ei oma mingit mõju, oli üpris valdav mitmeid aastaid, kuid tänaseks on siiski jõutud arusaamale, et kooli mõju õpilaste saavutustele on vaieldamatult olemas. Mõned koolid on paremad kui teised, sõltumata nende õpilaste sotsiaalmajanduslikust taustast. Samas ei ole varasemaid järeldusi õnnestunud täiesti ümber lükata, sest kuigi kooli mõju on olemas, ei ole see siiski märkimisväärselt suur. Sellegipoolest on ka nõrgemakujuline mõju oluline, sest see võib olla kumulatiivne ja mõjutada suurt hulka õpilasi.¹¹

Kaasaegsed uuringud hindavad, et nn „**kooli efekt**“ ehk osakaal õpilaste saavutuste (õpitulemuste) varieeruvuses, mis on omistatav konkreetsele õppeasutusele, kus õpilane käib, **jääb üldjuhul**

⁹ Näiteks: Konu, Lintonen & Autio, 2002 või an der Werf, Opdenakker & Kuyper, 2008, viidatud: Reynolds, D., Sammons, P., de Fraine, B., Townsend, T. & Van Damme, J. (2011). *Educational effectiveness research: A state of the art review*. International Congress for School Effectiveness and Improvement, Cyprus.

¹⁰ Coleman, J. S., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, R. et al. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: Government Printing Office.

¹¹ Reynolds, D., Sammons, P., de Fraine, B., Townsend, T. & Van Damme, J. (2011). *Educational effectiveness research: a state of the art review*. International Congress for School Effectiveness and Improvement, Cyprus.

vahemikku 10-20%.¹² Samas ei maksa antud osakaalule liialt suurt rõhku panna, sest ka väike (nt 5%) mõju on analüüsi seisukohalt tähtis, kui see variatsioon mõjutab õpilaste või ühiskonna käekäiku. Näiteks SA Innove mõõdetav gümnaasiumi panus (vt täpsemalt peatükist 4.3) seletab ligikaudu 20% matemaatikaeksamite tulemuste koguvariatsioonist, mis eksamipunktide kontekstis tähendab umbes ± 20 eksamipunkti. See omab omakorda ülikoolidesse sisseastumise ja edasiõppimise seisukohalt juba märkimisväärsed mõju.

Seni üks laiahaardelisemaid uuringuid, milles võrreldi nii indiviidi enda (kognitiivsed võimed, enesekontroll, saavutusvajadus jms tegurid), tema perekondliku tausta, elukoha kui ka kooli tegurite mõju õpilaste õpitulemustele, leidis, et kooli abil saab seletada 19% õpilaste õpitulemuste varieeruvusest. Kui analüüsida eraldi keskharidust, siis gümnaasiumi abil saab seletada 10% õpilaste õpitulemuste varieeruvusest, perekondliku taustaga 40%, õpilase karakteristikutega 38% ja varasem põhikool ning kohalikud elukoha mõjud seletavad ülejäänud osa tulemuste variatiivsusest.¹³

OECD avaldatud PISA 2000. aasta andmete põhjal koostatud raportis¹⁴ on samuti kinnitatud kooli efekti küllalt väikest mõju. Täpsemalt järel dati OECD aruandes, et umbes 50% koolidevahelistest erinevustest õpitulemustes (mida hinnati funktsionaalse lugemisoskuse põhjal) on selgitatav õpilase taustatunnustega (sotsiaalmajanduslik staatus, vanus, sugu, päritolu jne), 18% kooli kontekstiga (st kooli tüüp, asukoht ja kooli õpilaste keskmine sotsiaalmajanduslik staatus) ja vaid 6% kooli poolt mõjutatavate teguritega, nagu kooli sisekliima, strateegia (autonoomsus, sisehindamiste läbiviimine jne) ning materiaalsed ja personali ressursid.¹⁵ Samas esineb erinevate riikide võrdluses nimetatud osakaaludes olulisi erinevusi. Näiteks Saksamaal, Ungaris, Itaalias ja Šveitsis on enamik koolidevahelistest erinevustest tulemuslikkuses seletatav mitte õpilase taustatunnuste, vaid hoopis kooli konteksti ning sisekliima, strateegia ja ressursidega. Lisaks tuleb tähele panna, et konkreetsed protsendid sõltuvad otseselt kasutatud mudeli statistilistest omadustest ja sisenditest. Seetõttu võidakse näiteks mõnel muul kujul kooli sisekliimat mõõtes jõuda teistsugustele järeldustele, mis omakord rõhutab vajadust iga uuringu puhul pöörata olulist tähelepanu kasutatud meetodikale.

2.1.1 Kontekstilised tegurid

Üldjoontes on leitud, et põhihariduse tasemel saab suurt osa õpilaste õpitulemuste varieeruvusest seletada õpilase taustateguritega, mis iseloomustavad õpilast juba enne õppe alustamist (kognitiivne võimekus, õppimisega seotud afektiivsed tegurid, perekonna sissetulek, vanemate haridustase jne), ja keskhariduse tasemel ennustavad õpitulemusi kõige paremini õpilase põhikoolilõpu akadeemilised tulemused¹⁶. Seega on selge, et **õpilase taust ja karakteristikud (eelkõige kognitiivne võimekus) on tema õpitulemuste määramisel väga olulised**. Tuvastati, et olulist mõju omavad ka õpilase sotsiaalmajanduslik staatus (edaspidi SES)¹⁷, etniline päritolu, sugu, vanemate haridustase, üldist

¹² Ainscow, M., Chapman, C., Dyson, A., Gunter, H., Hall, D. Kerr, K., McNamara, O., Muijs, D., Raffo, C. & West, M. (2010). *Insight 2 - Social inequality: Can schools narrow the gap?* Macclesfield, British Educational Research Association.

¹³ Rasbash, J. R., Leckie, G. B., Jenkins, J., & Pillinger, R. J. (2010). *Children's educational progress: Partitioning family, school and area effects*. Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society), 173(3), lk 657-682.

¹⁴ OECD (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*.

¹⁵ Keskmiselt 25% koolidevahelistest erinevustest jäi OECD uuringusse kaasatud andmete põhjal selgitamata.

¹⁶ Cook, W. (2013). *How Intake and other external factors affect school performance*. Rise review. Research and information on state education.

¹⁷ SES viitab käesolevas uuringus üldiselt sotsiaalmajanduslikule staatusele olenemata selle täpsest mõõtmise meetodikast. Erinevates uuringutes on SES-i defineeritud erinevate näitajate läbi vastavalt uuringu läbiviijate jaoks kättesaadavate andmete sisule. Näiteks võib SES-i hinnata kasutades ainult ühte näitajat (nt õpilaste vanemate haridustase) või kaasates mitu erinevat sotsiaalmajanduslikku staatust iseloomustavat näitajat (näiteks vanemate haridustase, ametipositsioon ja sissetuleku suurus). OECD on eraldi välja töötanud õpilaste sotsiaalmajandusliku ja kultuurilise tausta mõõtmiseks spetsiaalse indeksi (*index of economic, social and cultural status*; ESCS), mis arvestab õpilase kodu kultuurilist kapitali ja materiaalsed heaolu ning vanemate haridust ja ametipositsiooni.

koolikonteksti iseloomustavad tegurid (nt millised õpilasi vastu võetakse) ja ka kodupiirkonda iseloomustavad tegurid (nt töötuse tase vms).¹⁸

Järelikult hinnatakse koolide omavahelises võrdluses suures osas siiski nende õpilasi (õpilaste tööd), mitte konkreetse kooli tööd. Seega tuleks koolide hindamisel ja järelevalve teostamisel ühe olulise tegurina võimalusel arvesse võtta õpilaste sotsiaalmajanduslikku tausta ja kooli vastuvõtutingimusi või õpilaste varasemaid õpitulemusi. Ka näiteks Hollandis ja Taanis kasutusel olevad riskihindamise mudelid korrigeerivad õpilaste õpitulemusi sõltuvalt nende sotsiaalmajanduslikust taustast (vt peatükk 3.2). Samas tasub märkimist, et sotsiaalmajanduslik staatus on üldjuhul küllalt ebatäpne marker, mis on seotud ühiskonna arenguga – kui näiteks 1960. aastatel (koolide tulemuslikkuse uuringute algusajal) oli SES Ameerika Ühendriikides vägagi huvipakkuv tegur, siis tänapäeval on erinevates maailma osades (eriti heaoluriikides) selle panus tõenäoliselt vähenenud.

2016. aastal OECD avaldatud ülevaates Eesti haridussüsteemi ressurssidest tuuakse välja, et sotsiaalmajanduslik taust (antud juhul kaasati selle hindamisse õpilase kodu kultuuriline kapital ja materiaalne heaolu ning vanemate haridus ja ametipositsioon) omab õpilaste õppe edukusele (PISA testi põhjal) väiksemat mõju kui OECD riikides keskmiselt.¹⁹ Nimelt PISA 2012 raames läbiviidud matemaatika testi tulemuste varieeruvusest on vaid 9% seletatav õpilaste sotsiaalmajandusliku tausta erisustega, samas kui OECD riikide puhul on vastav näitaja keskmiselt 15%. Seega iseloomustavad Eesti õpilasi head tulemused ja võrdlemisi nõrk seos akadeemilise soorituse ja sotsiaalmajandusliku tausta vahel.

Samas toodi Eesti 2016. aasta ülevaates siiski välja vene õppekeelega koolide mahajäämus Eesti õppekeelega koolidest kõikides PISA testides (vaatamata olukorra märgatavale paranemisele testile eelnenud 6 aasta jooksul) ja märkimisväärsed erinevused koolide vahel sõltuvalt nende asukohast. Nimelt said suuremate linnade kooliõpilased PISA matemaatika testis keskmiselt 8 punkti rohkem kui väiksemates linnades asuvate koolide õpilased (pärast sotsiaalmajandusliku mõju arvesse võtmist; võrdluseks: sama näitaja OECD riikides keskmiselt on 4 punkti). Nagu ka teistes riikides, saavutasid õpilased linnades paremaid tulemusi kui maapiirkondades, kuid see erinevus kadus pärast sotsiaalmajandusliku staatuse mõju kontrollimist.²⁰

Kuna SES-i ja õpilaste individuaalseid omadusi koolid üldjuhul muuta ei saa, tuleks analüüsis suuremat **rõhku asetada pigem nendele teguritele, mis on otseselt kooli poolt kontrollitavad**, sest ka nende mõju on märgatav (mõningatel hinnangutel lausa viiendik õpilaste õpitulemuste varieeruvusest). Seejuures on kooli faktoritest tõenäoliselt suurim mõju teguritel, mis on kõige lähemal õpilaste tegelikule õppeprotsessile (nt õpetajate professionaalsus, klassiruumi praktikad), eriti võrreldes kaugemate teguritega, nagu riiklikul tasandil määratud haridussüsteemi administratiivsed tegurid.²¹

- ▶ Kooli mõju õpitulemustele on küllalt nõrk, kuid sellegipoolest oluline.
- ▶ Enamik koolidevahelistest erinevustest õpitulemustes on selgitatavad õpilase taustatunnuste (eelkõige kognitiivsed võimed) ja kontekstiliste faktoritega.

¹⁸ Timmermans, A. (2012). *Value added in educational accountability: Possible, fair and useful?* University of Groningen, faculty of behavioural and social sciences. Doktoritöö.

¹⁹ Santiago, P. et al. (2016). *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris.

²⁰ *Ibid.*

²¹ Leithwood, K. A., & Riehl, C. (2003). *What we know about successful school leadership*. Philadelphia, PA: Laboratory for Student Success, Temple University. Ja Wang, M.C., Haertel, G.D. and Walberg, H.J. (1993). *Toward a knowledge base for school learning, Review of Educational Research*, American Educational Research Association, 63, lk 249-294.

2.1.2 Kooli kontrollitavad tegurid

Arvestades haridusvaldkonna arendamise olulisust – näiteks Euroopa Liidu liikmesriikides kulutatakse haridusvaldkonnale kokku enam kui 600 miljardit eurot aastas²² – ei ole üllatav, et koolide toimimist ja tulemuslikkust mõjutavaid tegureid on uuritud ulatuslikult juba aastakümneid. Tehtud uuringute alusel on koostatud ka mitmeid metaanalüüse ja kokkuvõtlikke nimekirju olulisematest faktoritest, mis iseloomustavad edukaid õppeasutusi.

Näiteks on Kanada hariduse kvaliteedi eest vastutav asutus kokku võtnud viimase veerandsaja aasta jooksul tehtud suuremad empiirilised uuringud²³, kirjanduse ülevaated ja rohkem kui 200 juhtumianalüüsi tulemused ning koostanud nende alusel nimekirja kaheksast kooli tulemuslikkusega kõige tugevamalt korreleeruvast tunnusest.²⁴ Seejuures märgiti, et seni avaldatud teadustöodes on laias laastus alati tuvastatud sarnased põhinäitajad, mis on toodud allpool.

1. **Tugev ja efektiivne juhtimine koolidirektori poolt**, mida iseloomustab näiteks:
 - ▶ eesmärgipärane ja kindel käitumine;
 - ▶ teiste töötajate kaasamine juhtimisprotsessi;
 - ▶ kooli töötajate tulemuste isiklik jälgimine;
 - ▶ heade töötajate palkamine ja hoidmine.
2. **Põhifookuse hoidmine õppimisel ja õpetamisel**, mida iseloomustab:
 - ▶ akadeemilistele tulemustele keskendumine;
 - ▶ õppimiseks ettenähtud aja maksimeerimine.
3. **Positiivne ja turvaline koolikliima ja kultuur**, mida iseloomustab:
 - ▶ distsiplineeritud ja toetava keskkonna loomine;
 - ▶ jagatud visiooni loomine juhtkonna ja õpetajate vahel;
 - ▶ positiivse kinnituse (*positive reinforcement*) rõhutamine, et luua positiivset õpilaste kultuuri.
4. **Kõrgete (ja sobivate) ootuste loomine**, mida iseloomustab:
 - ▶ õpilastele seatud ja selgelt edastatud ootused, mis on seotud nii õpitulemuste kui ka käitumisega;
 - ▶ õpetajatele seatud ootused, mis sisaldavad professionaalses enesearendamises osalemist, ajajuhtimisoskuse arendamist, akadeemiliste tulemuste prioriseerimist ning õpilaste töö ja saavutuste monitoorimist.
5. **Õpilaste õppeedukuse arengu jälgimine**, mida iseloomustab:
 - ▶ individuaalsete õpilaste arengu jälgimine ja põhjendatud otsuste tegemine andmeanalüüsi põhjal;
 - ▶ klasside ja kooli tasemel arengu jälgimine ja põhjendatud otsuste tegemine andmeanalüüsi põhjal.
6. **Efektiivse õpetamisega seotud protsessid**, mida iseloomustab:
 - ▶ klassitundide (õpetamisaja) maksimeerimine;
 - ▶ õpetajate töö efektiivne organiseerimine;
 - ▶ laia, balansseeritud, asjakohase ja stimuleeriva õppekava pakkumine;
 - ▶ õpetamisele kõrgete standardite seadmine.

²² Eurostati andmetel

(http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Educational_expenditure_statistics)

²³ Põhineb peamiselt Kanada, USA ja Inglismaa teadlaste läbiviidud kooli tulemuslikkuse uuringutel.

²⁴ Calman, R. C. (2010). *Exploring the underlying traits of high-performing schools*. Education, Quality and Accountability Office, Canada, Ontario.

7. **Vanemate kaasamine** produktiivsel ja sobival viisil

8. **Töötajate oskuste arendamine** koolis, mida iseloomustab näiteks:

- ▶ kooli õppehoones toimuva õpetajate professionaalse arengu programmide integreerimine kooli prioriteetidesse;
- ▶ õpetajatevahelise koostöise õppe rõhutamine, millega võetakse õpilaste arengu tagamisel jagatud vastutus.

Seega tuuakse välja nii **koolijuhtimise, õpetamise (õpetajate) kvaliteedi kui ka koolikliimaga seotud faktoreid**. Sarnased näitajad toob välja ka OECD tuginedes eelkõige PISA uuringutele, millest ongi saanud üks maailmas enimtunnustatud koolisüsteemide kvaliteedi ja efektiivsuse mõõdupuu. Tuvastades edukaid koolisüsteemide iseloomustavaid tunnuseid, võimaldavad PISA tulemused kindlaks teha tulemuslikke hariduspoliitikaid, mida riigid haridusvaldkonna reformide tegemisel ja arengusuuniste koostamisel enda kohalikku konteksti kohandada saavad.

OECD on kooli kontrollitavaid õpilaste tulemuslikkust mõjutavaid tegureid (st jättes välja õpilaste sotsiaalmajandusliku staatuse jm taustatunnused) täpsemalt käsitletud näiteks 2005. aastal avaldatud raportis²⁵, kus esitati ka seniste Euroopa ja Ameerika Ühendriikide uuringute põhjal tuvastatud koolide mõjutegurid. OECD jagas need kolme laiemasse kategooriasse

1. Hariduse ressurssidega seotud faktorid	2. Kooli organisatsioonilised faktorid	3. Õppetegevusega seotud faktorid
▶ Õpilaste-õpetajate arvu suhe ▶ Õpetajate kvalifikatsioon ▶ Õpetajate kogemus ▶ Õpetajate palk	▶ Produktiivsust rõhutav töökultuur ▶ Surve saavutustele põhiõppeainetes ▶ Hariduse eestvedamine, kooli juhtimine ▶ Järelevalve/hindamine ▶ Koostöö ja konsensus ▶ Lastevanemate kaasamine ▶ Töötajate arendamine ▶ Kõrged ootused ▶ Korda/distsipliini rõhutav sisekliima	▶ Õppe- ja kodutööle kuluv aeg ▶ Võimalus õppida ▶ Õpilaste monitoorimine klassis ▶ Koostöisel õppel, tagasiside andmisel ja kinnitamisel põhinev õpe ▶ Õpilaste eripäradega arvestamine (diferentseerimine, juhendite adapteerimine)

Nende kolme kategooria alla kuuluvate mõjutegurite tähtsust koolide tulemuslikkusele uuriti PISA 2000. aastal kogutud andmete põhjal, korrigeerides koolide tulemusi õpilaste sotsiaalmajanduslikku tausta ja immigratsioonialast teavet arvesse võttes. Tulemuste tõlgendamisel on oluline pöörata tähelepanu kahele asjaolule, mis tulenevad sellest, et andmeanalüüsi aluseks olev informatsioon põhineb PISA andmetel. Esiteks ei olnud kõiki tegureid siiski võimalik analüüsida (nt võimalus õppida, hariduse eestvedamine), sest neid ei käsitletud PISA uuringus kasutatud küsitlusankeedis. Teiseks on mõningaid kompleksseid õpetamise aspekte mõõdetud ainult ühe küsimusega, mistõttu need (nt koolide sisehindamine, õpetamise aeg ja õpetajate kvalifikatsioon) ei ületanud mitmete riikide puhul esialgses analüüsis statistilise olulisuse piiri ja ei ole seetõttu suuremat tähelepanu pälvinud.

²⁵ OECD (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*. OECD Publishing.

Aruandes on koolide mõjutegurite nimekirjas viidatud raamatule: Scheerens, J. and Bosker, R.J. (1997), *The Foundations of Educational Effectiveness*, Elsevier Science Ltd., Oxford

Sügavama ja täpsema vaatluse all olid antud raportis kolm tegurit, mis potentsiaalselt mõjutavad kooli tulemuslikkust – kooli ressursid, koolikliima ja kooli strateegia.

- ▶ **Kooli ressursside** all käsitleti järgmisi näitajaid: kooli suurus; kooli füüsilise infrastruktuuri kvaliteedi indeks; kooli hariduslike ressursside kvaliteedi indeks; 15-aastastele õpilastele kättesaadavate arvutite osakaal; osakaal õpetajatest, kellel on oma erialal kõrgharidus; õpetajate puuduse indeks; õpilaste-õpetajate arvu suhe; professionaalne arenemine.
- ▶ **Kooli sisekliima** all käsitleti järgmisi näitajaid: distsipliini rõhutava sisekliima indeks; õpetajate toe indeks; saavutusliku surve indeks; õpetajate ja õpilaste vahelise suhte (läbisaamise) indeks; indeks, mis peegeldab direktorite hinnangut õpetajatega seotud faktorite kohta, mis mõjutavad kooli sisekliimat; indeks, mis peegeldab direktorite hinnangut õpilastega seotud faktorite kohta, mis mõjutavad kooli sisekliimat; indeks, mis peegeldab direktorite hinnangut õpetajate moraali ja pühendumuse kohta.
- ▶ **Kooli strateegia** all käsitleti järgmisi näitajaid: õpilaste arengu monitoorimise indeks; juhendamisele kuluv aeg; kooli sisehindamise indeks; kooli vastuvõtutingimused (st kas õpilaste varasemaid saavutusi võetakse arvesse); 15-aastaste õpilaste õppeprogramm põhineb tasameeksamite tulemustel; 15-aastaste õpilaste õppeprogramm põhineb nende akadeemilistel tulemustel; madala sooritusega õpilaste teise kooli üleviimine on tõenäoline; madala sooritusega õpilaste teise kooli üleviimine on väga tõenäoline; vanemaid teavitatakse õpilaste õpitulemustest; kooli direktorit teavitatakse õpilaste õpitulemustest; kohalikku haridusorganit teavitatakse õpilaste õpitulemustest; kooli autonoomsuse indeks; õpetajate autonoomsuse indeks.

Uuringus leiti, et keskmiselt 6% koolidevahelistest erinevustest õpilaste õpitulemustes on seletatav nende kolme faktoriga. Nendest omab **enim mõju kooli sisekliima**.

2.1.2.1 Kooli sisekliimaga seotud tegurid

Võttes arvesse õpilaste taustatunnuseid ja kooli konteksti, mõjutavad OECD uuringu põhjal õpilaste õppeedukust (mida hinnati funktsionaalse lugemisoskuse põhjal) järgmised kooli sisekliimat iseloomustavad näitajad (mõju suuruse alusel kahanevas järjekorras):

- ▶ **õpilastega seotud kooli sisekliima näitajad** (hilinemine, tunnist puudumine, kohustuslikest kooliüritustest mitte osavõtmine, vähene austus õpetajate vastu, korra rikkumine tunnis; teiste õpilaste kiusamine; alkoholi või narkootikumide tarbimine);
- ▶ **õpetajatega seotud kooli sisekliima näitajad** (õpetajate puudumine, halb tundideks ettevalmistus, õpetajate hilinemine tundidesse, õpetajatel on õpilastele madalad ootused, õpetajad ei arvesta õpilaste individuaalsete vajadustega, õpetajad ei õhuta õpilasi saavutama oma täispotentsiaali, halvad õpilaste ja õpetajate vahelised suhted, õpetajad juhendavad klassi, mis on õppeedukuse või etnilise tausta poolest heterogeenne)
- ▶ **distsipliini rõhutav sisekliima** (vähe korrarikkumisi klassiruumis);
- ▶ **õpilaste kuuluvustunne**;
- ▶ **õpetajate tugi õpilastele**.

Samas tuleb rõhutada, et kõikide nimetatud aspektide puhul esines ka riikide vahel erinevusi²⁶ – teatud faktorid omavad mõnes riigis statistiliselt olulist mõju, samas kui teistes nad õpilaste tulemustele märkimisväärset mõju ei avalda.

²⁶ Sama kehtib ka kooli ressursside ja kooli strateegiaga seotud tegurite kohta.

Kooli sisekliimaga seotud faktoreid analüüsiti ka ühes hilisemas (2013. aastal avaldatud) OECD raportis²⁷, mis tõi ootuspäraselt välja negatiivse seose õpilaste puudumise või tundidesse hilinemise ja kooli tulemuslikkuse vahel (mida suurem osakaal on põhjuseta puuduvaid õpilasi, seda halvemad on tulemused matemaatikas). Lisaks rõhutati **õpetajate ja õpilaste vaheliste heade suhete tähtsust ja väärtuste jagamist ning korda pidavat, koostöiset õpikeskkonda**. Ka kõige hilisem, 2015. aastal läbiviidud PISA uuringu põhjal koostatud OECD aruanne²⁸ kinnitas koolist puudumise ja õpitulemuste vahelist negatiivset seost. Õpilased, kes puudusid ühe terve päeva koolist PISA uuringule eelneva kahe nädala jooksul said loodusteaduste testis keskmiselt 43 punkti vähem kui õpilased, kes ei olnud puudunud (33 punkti kui õpilaste ja koolide sotsiaalmajandusliku tausta mõju on arvesse võetud).

Nõ pehmete väärtuste (sisekliima, õpetajate-õpilaste vahelised suhted jne) tähtsus tuleneb ka sellest, et lapsevanemad peavad oma lapsele kooli valimisel sageli olulisemaks kriteeriume nagu „koolis on turvaline keskkond“ ja „koolil on hea maine“ võrreldes näitajaga nagu „kooli õpilased on kõrgete akadeemiliste tulemustega“.²⁹ See võib aga mõjutada kooli õpilaskogu keskmist sotsiaalmajanduslikku tausta (kõrgema haridustasemega vanemad võivad koolivalikule suuremat tähelepanu pöörata ja panna oma lapse õppima kooli just nende näitajate alusel), mis on omakorda oluliseks kooli tulemuslikkuse mõjuteguriks.

2.1.2.2 Kooli ressurssidega seotud tegurid

OECD jaotab haridusressursid nelja suurde gruppi³⁰:

- ▶ **finantsressursid:** hariduskulu;
- ▶ **materiaalsed ressursid:** puudus õppematerjalidest, arvutid koolis, kooli suurus;
- ▶ **inimressursid:** õpetajate palk, õpetajate koolitus, sh täienduskoolitus, kvalifikatsiooninõuded, profiil ja kvalifikatsioon; õpetajate professionaalne arendamine, puudus õpetajatest, õpilaste-õpetajate suhtarv, klassi suurus;
- ▶ **ajaressurss:** õpetamisele kuluv aeg, õpilase õppimisele kuluv aeg, kodutööde tegemise abistamine koolis, koolis pakutavad õppekavavälised tegevused, õpilaste osalus koolieelses lasteasutuses.

OECD 2005. aastal avaldatud uuringus omas kooli ressurssidega seotud teguritest (nõrka) mõju (kui tulemusi korrigeeriti õpilaste taustatunnuseid ja konteksti arvesse võttes) vaid kooli füüsiline infrastruktuur, mille all on mõeldud koolihooneid ja kinnistut, kütte- ja valgussüsteemi, klassiruumide seisukorda jmt.³¹ See on üldjoontes kooskõlas eelnevate uuringutega³², mis on järeldanud, et kooli ressursside (haridusele suunatud eelarve, õpetajate palgad, inimressursid, materiaalsed ressursid nagu füüsiline infrastruktuur, jne) ja õpilaste õpitulemuste vahel on küllalt tagasihoidlik seos, kuid teatud elementaarne ressursside tase on äärmiselt oluline tagamaks õpilastele võimalus õppida. Ka PISA 2015 Eesti tulemuste aruandes on varasemate uuringute põhjal toodud välja järeldus, et hea

²⁷ OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

²⁸ OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris.

²⁹ OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

³⁰ OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris.

³¹ OECD (2005). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*. OECD Publishing.

³² Näiteks: Murillo, F.J. & Román, M. (2011). "School infrastructure and resources do matter: Analysis of the incidence of school resources on the performance of latin american students" *School Effectiveness and School Improvement*, 22 (1), lk. 29-50 ja Nicoletti, C. & Rabe, B. (2012). *The effect of school resources on test scores in England*. Working paper no. 2012-13, Institute for Social and Economic Research, Essex.

hariduse võimaldamiseks on vajalik kindlustada ressurssides teatud tase, kuid täiendavate ressursside lisamine ei pruugi anda oodatud efekti paremate õpitulemuste saavutamiseks.³³

Ka üks ulatuslikum metaanalüüs³⁴ leidis, et kooli teatud ressurssidel (nagu õpilase kohta tehtavad kulutused (*per-pupil expenditure*), klassiruumide ja koolide suurus, õpetajate haridustase ja kogemus) on siiski piisavalt tugev seos õpilaste õppeedukusega, et see oleks haridusvaldkonna poliitika ja eelarve koostamisel oluline. Teisisõnu järelitati, et nendesse faktoritesse rohkem ressursse suunates võiks potentsiaalselt koolide tulemuslikkust parandada.

Õpetajate töö kvaliteet

Kooli ressursside teema juures on väga olulisel kohal **õpetajate kvaliteet**, mis 2005. aasta OECD uuringus (PISA metoodika tõttu) küll olulist tähelepanu ei saanud, kuid mille kohta on hulgaliselt muid uuringuid teostatud. Küllalt levinud on seisukoht, mille kohaselt ei saa kooli kvaliteet ületada seal töötavate õpetajate kvaliteeti.³⁵ Õpetajate mõju võib mõningate uuringute põhjal olla lausa kolm kuni neli korda suurem kui kooli tasandi tegurite mõju (juhtimisotsused jms), mistõttu tuleb olulist tähelepanu pöörata õpetajate käitumisele ja professionaalsele arengule.³⁶

Ka OECD viimane (2016. aasta) raport rõhutab, et kooli muudab edukaks kvalifitseeritud, talendikate õpetajate olemasolu.³⁷ Kooskõlas sellega on näiteks riigid, kelle tulemused on PISA testides paranenud (nt Eesti, Poola, Jaapan, Iisrael, Brasiilia), viinud haridusvaldkonnas ellu reforme, mille eesmärgiks on õpetajate/õpetamise kvaliteedi tõstmine – lisades nõudeid õpetaja kvalifikatsiooni saamisele, viies sisse preemiasüsteeme, mis peaksid meelitama edukaid õpilasi õpetaja karjäärivalikut tegema, tõstes õpetajate palka, et muuta amet atraktiivsemaks ja hoida talendikaid töötajaid, jne.³⁸

Õpetajate kompetentsuse ja õpetamiskvaliteedi tähtsus tuli selgelt ilmsiks ka tänaseks laialdaselt viidatud McKinsey & Company raportis, milles uuriti maailma edukaimate haridussüsteemide edutegureid.³⁹ Analüüsis järelitati, et **kõige olulisemaks faktoriks on õpetajad** – heade tulemustega kool eeldab kvalifitseeritud ja heade õpetajate olemasolu, keda on koolitatud mõjusateks juhendajateks ja kes kindlustavad, et iga õpilane saab parima võimaliku hariduse. Ka nende hilisem aruanne, milles uuriti edukaid haridusreforme, nimetas ühe olulise tunnusena õpetajate kvalifikatsioonide ja professionaalse arengu nõuete tõstmise.⁴⁰

Suurepärase õpetamise olulisuse kohta on tänaseks kogunenud seega palju tõendeid väga erinevate haridussüsteemidega riikidest⁴¹ – see, mida õpetajad teavad ja teevad, omab väga suurt mõju sellele, mida õpilased õpivad. Ka seni kõige ulatuslikum metaanalüüs, mis hõlmas rohkem kui 50 000 uuringut õppeedukust mõjutavate faktorite kohta, jõudis järelduseni, **et õpetajad on koolide õpitulemuste**

³³ Tire, G., Henno, I., Soobard, R., Puksand, H., Lepmann, T., Jukk, H., Lindemann, K., Kitsing, M. & Täht, K. (2016). *PISA 2015 Eesti tulemused*. Tallinn.

³⁴ Greenwald, R., Hedges, L. V. & Laine, R. D. (1996). *The effect of school resources on student achievement*. Review of Educational Research, 66, lk 361–396.

³⁵ OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

³⁶ Teddlie, C., & Reynolds, D. (2001). *Countering the critics: Responses to recent critics of school effectiveness research*. School Effectiveness & School Improvement. 12, lk 41–82.

³⁷ OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris.

³⁸ OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

³⁹ Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. McKinsey & Company.

⁴⁰ Mourshed, M., Chikioke, C. & Barber, M. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. McKinsey & Company.

⁴¹ Pollard, A. (2010). *The importance of teacher expertise*. Kättesaadav: <http://cloudworks.ac.uk/cloud/view/3539>

määramisel võtmeteguriks, tuvastades selliste õpetajatega seotud tegurite tähtsuse, nagu õpetaja ootused, õpetaja-õpilase vahelised suhted ja õpetajate professionaalne areng.⁴²

Klassi suurus

Üheks küllalt laialdaselt uuritud ressursi faktoriks on ka **klassi suurus**. Levinud on arvamus, et suurema õpilaste arvuga klassides saavutavad õpilased halvemaid tulemusi, sest õpetajal on vähem aega individuaalseks juhendamiseks ja personaalsete suhete loomiseks ning õpilased ei saa piisavalt palju tähelepanu. Lisaks on suuremates klassides potentsiaalselt keerulisem vaikust ja distsipliini hoida, kuna korda rikkuvate laste arv võib olla suurem kui väikestes klassides. Näiteks PISA 2015 uuringu tulemused näitavad, et koolides, kus on väiksemad klassid, märkis suurem osakaal õpilastest, et õpetajad kohandavad oma õpetamismeetodeid vastavalt õpilaste vajadustele ja oskustele, annavad raskustes õpilastele individuaalset tuge ja muudavad oma tunni struktuuri, kui selgub, et õpilastel on tunni jälgimisega raskusi.⁴³

Üldjoontes on uuringud seda ka kinnitanud – klassi suuruse ja õpilaste õpitulemuste vahel on negatiivne seos.⁴⁴ Samas on nende kahe näitaja vahel valdavalt tuvastatud pigem **nõrk seos, mis sõltub kooliastmest** (alghariduses on mõju suurem) **ja on suuresti kultuurispetsiifiline**⁴⁵. Näiteks on Aasia riikides võrdlemisi suured klassid, kuid keskmine õppeedukus kõrge.⁴⁶

2.1.2.3 Kooli strateegiaga seotud tegurid

Kooli strateegia puhul omasid OECD 2005. aasta uuringu tulemustel mõju madalama sooritusega õpilaste üleviimine teise kooli, õpilaste õppeedukuse arvestamine õpilaste vastuvõtul kooli ja kooli autonoomia. Kooli autonoomia osas tuvastati oluline roll just kooli õiguses personalipoliitika üle iseseisvalt otsustada. Uuringus leiti, et koolides, mis on personalipoliitika otsustes autonoomsemad (st õpetajate palkamine ja vallandamine, õpetajate palkade määramine), saavutavad õpilased keskmiselt paremaid õpitulemusi.

2013. aastal avaldatud OECD raportis⁴⁷ on samuti koolide autonoomsust käsitletud ja järeldatud, et kõige edukamad haridussüsteemid maailmas (st need, kus õpitulemused on parimad) annavad koolidele suurema **autonoomsuse õppekavade koostamisel ja õpilaste hindamise süsteemide valikul**. Seejuures on kooli autonoomsusel õpilaste saavutustele positiivne mõju kui kasutusel on süsteemid, mis panevad vastutuse paika (nt kool avalikustab õpitulemusi; küsib õpilastelt sisehindamise raames tagasisidet) ja õpetajad teevad kooli juhtkonnaga koostööd kooli juhtimisalastes küsimustes. Samas toodi aga kõige hilisemas (2016. aastal avaldatud) OECD raportis⁴⁸ välja, et suurem kooli juhtide ja õpetajate autonoomsus võib parandada kooli õpilaste õpitulemusi vaid ainult teatud määral ja ainult osades riikides (teatud riikide puhul oli PISA 2015. tulemuste põhjal kooli autonoomsusel ja loodusteaduste testi tulemustel hoopis negatiivne seos).

⁴² Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analysis relating to achievement*. Milton Park: Routledge; viidatud: Ehren, M. C. M., Altrichter, H., McNamara, G. & O'Hara, J. (2013). *Impact of school inspections on improvement of schools – describing assumptions on causal mechanisms in six European countries*. Education Assessment, Evaluation and Accountability, 25, lk 3-43.

⁴³ OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris.

⁴⁴ Schanzenbach, D. W. (2014) *Does class size matter?* Boulder, CO: National Education Policy Center.

⁴⁵ Näiteks Ehrenberg et al., 2001; Piketty and Valdenaire, 2006, viidatud: OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

⁴⁶ *Ibid.*

⁴⁷ OECD (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, policies and practices*. (Volume IV), PISA, OECD Publishing.

⁴⁸ OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris.

Kooli juhtimine

Kooli juhtimisega seonduvaid teemasid (täpsemalt direktori tegevuse mõju kooli edukuse määramisele), on haridusvaldkonna teadlased küllalt põhjalikult uurinud. Tänapäevaks on üldjoontes jõutud konsensussele, et koolijuhid avaldavad olulist mõju kooli tulemuslikkusele (st selle kohta on piisavalt empiirilisi tõendeid)⁴⁹ ja efektiivsete juhtidega koolid on edukamad.⁵⁰

Seejuures on **kooli juhtimise mõju aga eelkõige kaudne** – kuna koolijuhid töötavad klassiruumist väljaspool, on nende mõju õpilaste õpitulemustele vahendatud erinevate inimeste ja organisatsiooniliste faktorite kaudu, nagu õpetajad, õppemeetodid (klassiruumi tavad), õpetajate töötingimused ja kooli sisekliima.⁵¹ Ühe hiljutise ülevaatliku artikli põhjal avaldavad koolijuhid õpitulemustele mõju kõige tugevamini just läbi nende mõju töötajate motivatsioonile ja pühendumusele.⁵²

Koolijuhtimist uuriv kirjandus on tuvastanud ka teatud juhi rollid ja kohustused, mis soodustavad kooli tulemuslikkuse tõstmist. Täpsemalt on välja toodud neli laiemat kohustuste valdkonda, mis on koolijuhtide jaoks võtmetähtsusega parandamiseks oma kooli õpetamise ja õppimise taset⁵³:

- ▶ õpetajate kvaliteedi toetamine ja arendamine;
- ▶ eesmärkide defineerimine ja seadmine ning progressi mõõtmine;
- ▶ strateegiline ressursside (sh finantsressursid ja personal) juhtimine;
- ▶ koostöö väliste partnerite ja huvigruppidega.

Koolijuhtide tegevuse hindamisel on oluline läbi mõelda ka meetod, kuidas seda teha, sest enesehindamine ei pruugi anda kõige adekvaatsemaid tulemusi. Seda ideed toetab ka näiteks ühe Eestis läbiviidud uurimuse järeldus, et mida nõrgemate tulemustega on kool, seda vähem näeb juht oma kooli nõrku külgi.⁵⁴

Ka käesoleval aastal OECD koostatud ja avaldatud Eesti haridussüsteemi ressursikasutuse ülevaates on olulise punktina välja toodud, kuivõrd olulist rolli omavad koolijuhid Eesti koolide toimimises.⁵⁵ Direktorite võtmetähtsus hariduse kvaliteedi kindlustamisel ja arendamisel tuleneb neile antud suurest autonoomsusest õppekava ja kooli ressursikasutuse üle otsustamises. Koolijuhid vastutavad koolis pakutava hariduse kvaliteedi eest, töötavad välja kooli arengukava ja juhivad selle teostamist.⁵⁶ Seetõttu tuleks Eesti koolide riskihindamise mudelis kindlasti võimaluse korral ka juhtimiskvaliteediga seonduvaid näitajaid kasutada.

⁴⁹ Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2008). *Seven strong claims about successful school leadership*. School Leadership and Management, 28, lk 27-42

⁵⁰ Hollandi haridusinspektsiooni iga-aastane aruanne „*The State of Education: Main themes of the 2014/2015 Education Report*“

⁵¹ Hallinger, P. and R. Heck (1996). *Reassessing the Principal's Role in School Effectiveness: A Review of Empirical Research, 1998-1995*, Educational Administration Quarterly, 32, lk 5-44.

⁵² Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2008). *Seven strong claims about successful school leadership*. School Leadership and Management, 28, lk 27-42

⁵³ Pont, B., Nusche, D. & Moorman, H. (2008). *Improving school leadership. Volume 1: Policy and practice*. OECD Publishing.

⁵⁴ Türk, K., Haldma, T., Kukemelk, H., Ploom, K., Irs, R. & Pukkonen, L. (2011). *Üldharidus- ja kutsekoolide tulemuslikkus ja seda mõjutavad tegurid*. Tartu Ülikool, Haridus- ja Teadusministeerium

⁵⁵ Santiago, P. et al. (2016). *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris.

⁵⁶ *Ibid.*

Kokkuvõttes saab välja tuua, et varasemad uuringud on tuvastanud mitmete erinevate kooli kontrollitavate tegurite mõju kooli tulemuslikkusele, millest olulisemad on:

- ▶ **koolikliimaga seotud tegurid** – sh turvaline, korda rõhutav koolikliima, mida iseloomustavad head õpilaste-õpetajate vahelised suhted, õpetajate koostöö, õpilaste rahulolu jms;
- ▶ **õpetamise kvaliteediga seotud tegurid** – sh õpetajate professionaalsus (kvalifikatsioonitase) ja kogemus, efektiivsete õppemeetodite kasutamine jms;
- ▶ **kooli juhtimise kvaliteediga seotud tegurid** – sh direktorite juhtimisstiil, eesmärkide ja arengukavade olemasolu ja järgimine, kooli autonoomsus jms;
- ▶ **kooli ressurssidega seotud tegurid** – õpetajate-õpilaste arvu suhe (väiksem suhtarv võimaldab personaalsemat lähenemist ja seetõttu eeldatavalt paremaid tulemusi), kooli füüsiline infrastruktuur jms.

Koolieelsed lasteasutused

Võrreldavate tulemusteni on jõudnud ka **koolieelsete lasteasutuste** (*preschool, early childhood education*) tulemuslikkuse uuringud⁵⁷, kuigi tulenevalt laste kognitiivsetest võimetest ja arengutasemest on lasteaedade ja üldhariduskoolide tegevustel veidi erinev rõhuasetus. Nimelt on esimestes põhitegevus mänguline, teistes aga formaalne õppetegevus. Koolieelsete lasteasutuste uuringud on sellest tulenevalt leidnud, et kõige suurem mõju laste keele, lugemise, matemaatika ja sotsiaalsete oskuste omandamisel on lasteaedade puhul just protsessi kvaliteedi teguritel, täpsemalt **positiivsetel ja ergutavatel/stimuleerivatel** (ingl *stimulating*) **sotsiaalsetel interaktsioonidel ja ainekava efektiivsel kasutamisel**.⁵⁸ Ka OECD rõhutab, et koolieelsete lasteasutuste kvaliteedi määravaks teguriks on just hea kvaliteediga pedagoogiline keskkond, mille kriitiliseks elemendiks on viis, kuidas töötajad lapsi aktiivselt kaasavad ja nendega stimuleerivaid interaktsioone algatavad.⁵⁹

Lapsed saavad enim kasu siis, kui lasteaiaõpetajad algatavad nendega suhtlusi, mis soodustavad õppimist ja mis on emotsionaalselt toetavad. Sotsiaalsed interaktsioonid, mille eesmärgiks on aidata lastel omandada uusi teadmisi ja oskusi, annavad lastele sisendi, kutsuvad neilt esile verbaalseid vastuseid ja reaktsioone ning soodustavad osalust ja õppimise nautimist. Hiljutised uuringud näitavad, et õppekavade, mis on fokusseeritud keeleoskuse, lugemise ja matemaatika teadmiste omandamisele ning sotsio-emotsionaalse arengu toetamisele, efektiivne kasutamine on edukate koolieelsete lasteasutuste oluline iseloomustav tegur (st see aitab märkimisväärselt laste arengule kaasa).⁶⁰

Nii emotsionaalselt toetav ja reageeriv suhtlusstiil kui ka õppimisele fokusseeritud interaktsioonid ennustavad uuringute põhjal laste hilisemat paremat hakkamasaamist koolis. Lisaks on mõned uuringud leidnud, et lapsed õpivad koolieelsetes asutustes rohkem (ja nende edu säilib teiste ees ka algkoolis), kui neil on rohkem võimalusi võtta osa oma vanusele sobivatest tegevustest, kasutades seejuures võimalikult palju erinevaid vahendeid ja materjale, nt raamatud, mänguklotsid ja liiv.⁶¹

Struktuurikvaliteedi tegurid, nagu **rühma suurus, koolieelse lasteasutuse õpetajate ja laste suhtarv ja õpetajate kvalifikatsiooninõuded**, mõjutavad lasteasutuse tulemuslikkust kaudselt.⁶² Nad aitavad

⁵⁷ Tulemuslikkuse näitajateks on tihti kas laste koolivalmiduse saavutamine või laste hilisemad akadeemilised tulemused koolis (st koolis hakkamasaamine).

⁵⁸ Yoshikawa, H., Weiland, C., Brooks-Gunn, J., et al.(2013). *Investigating in our future: The evidence base on preschool education*. Society for Research in Child Development. Foundation for Child Development

⁵⁹ OECD (2012) *Starting Strong III: A quality toolbox for early childhood education and care*. OECD Publishing.

⁶⁰ Yoshikawa, H., Weiland, C., Brooks-Gunn, J., et al.(2013). *Investigating in our future: The evidence base on preschool education*. Society for Research in Child Development. Foundation for Child Development

⁶¹ *Ibid.*

⁶² *Ibid.*

luua tingimused positiivseteks ja stimuleerivateks õpetaja-lapse vahelisteks suhtlusteks, kuid nende tingimuste täitmine ei pruugi garanteerida positiivseid protsessikvaliteedi tegureid. Näiteks loovad väiksemad grupi suurused ja suuremad töötajate-lastete suhtarvud lastele keskkonna, kus saab kogeda rohkem vahetuid positiivseid interaktsioone, kuid need tingimused üksi ei ole piisavad, et tagada koolieelsele lasteasutusele parimaid tulemusi. Õpetajate kvalifikatsioonitase (nagu kõrgem haridustase ja varasema kogemuse olemasolu) või keskmisest kõrgem palk võrreldes sama valdkonna töötajatega iseloomustavad küll mitmeid edukaid varajase hariduse programme, kuid ka siin näitavad uuringud, et õpetajate kvalifikatsioonid üksi ei kindlusta lastele paremaid tulemusi.⁶³

Järelikult, selleks, et saavutada maksimaalselt häid tulemusi, peaksid koolieelseid lasteasutusi iseloomustama nii sobivad ressursi näitajad (st õpetajate-lastete suhtarv ja õpetajate kvalifikatsioon) kui ka asutuse sisekliima näitajad, mis kindlustavad, et lapsed kogevad positiivseid emotsioone läbi sisukate ja stimuleerivate tegevuste (st õppimisele orienteeritud) ja interaktsioonide emotsionaalselt toetavas õhkkonnas.⁶⁴

Lisaks sellele on OECD välja toonud viis peamist faktorit, mis soodustavad alushariduse ja lapsehoiu (*early childhood education and care*) kvaliteeti⁶⁵:

- ▶ kvaliteedi eesmärkide ja regulatsioonide sätestamine;
- ▶ õppekava ja standardite kavandamine ja järgimine;
- ▶ kvalifikatsioonide tõstmine ning töötajate koolituste ja töötingimuste parendamine;
- ▶ perede ja kogukondade (st sidusrühmade) kaasamine ja omavaheline koostöö;
- ▶ andmete kogumise ja monitoorimise edendamine.

Seejuures on töötingimuste osas samuti rõhutatud, et asutuste tulemuslikkust tõstavad kõrged töötajate-lastete suhtarvud ja väiksemad grupi suurused. Vanemate kaasamine on oluline tõstmaks õpetajate teadmisi laste ja nende tausta kohta, mis on erinevate uuringute põhjal omakorda tugevalt seotud laste hilisema akadeemilise sooritustega.⁶⁶

Ka Euroopa Komisjoni alushariduse ja lapsehoiu töörühm (mis koosnes erinevatest antud valdkonna ekspertidest ja poliitikakujundajatest) on koostanud koolieelse hariduse kvaliteediraamistiku, milles eristatakse viis valdkonda, mida mõjutavad meetmed on erinevate uuringute põhjal selgelt parandanud alushariduse ja lapsehoiu kvaliteeti.⁶⁷ Nendeks valdkondadeks ja näitajateks on:

- ▶ **juurdepääs:** kättesaadavus ja taskukohasus peredele ja lastele; osaluse ja sotsiaalse kaasamise toetamine (st lastevanemate kaasamine, ühiskonnarühmade ühine lähenemisviis alusharidusele jms);
- ▶ **tööjõud:** kõrge kvalifikatsiooniga töötajad ja toetavad töötingimused, mis loovad võimalused jälgimiseks, kavandamiseks, meeskonnatööks ja koostööks lastevanematega;

⁶³ Näiteks: Burchinal, M., Howes, C., Pianta, R. et al. (2008). *Predicting child outcomes at the end of kindergarten from the quality of pre-kindergarten teacher-child interactions and instruction*. *Applied Developmental Science*, 12, lk 140–153. ja Early, D. M., Maxwell, K. L., Burchinal, M. et al. (2007). *Teachers' education, classroom quality, and young children's academic skills: Results from seven studies of preschool programs*. *Child Development*, 78, lk 558–580; viidatud Yoshikawa, H., Weiland, C., Brooks-Gunn, J., et al. (2013). *Investigating in our future: The evidence base on preschool education*. Society for Research in Child Development. Foundation for Child Development.

⁶⁴ Yoshikawa, H., Weiland, C., Brooks-Gunn, J., et al. (2013). *Investigating in our future: The evidence base on preschool education*. Society for Research in Child Development. Foundation for Child Development.

⁶⁵ OECD (2012) *Starting Strong III: A quality toolbox for early childhood education and care*. OECD Publishing

⁶⁶ *Ibid.*

⁶⁷ Euroopa Komisjoni töörühma aruanne (2014). *Alushariduse ja lapsehoiu kvaliteediraamistiku peamised põhimõtted* (https://www.hm.ee/sites/default/files/euroopa_komisjoni_alushariduse_ja_lapsehoiu_kvaliteediraamistik.pdf)

- ▶ **õppekava:** kava, mis põhineb pedagoogilistel eesmärkidel, väärtustel ja lähenemisviisidel, mis aitavad terviklikul moel lastel oma potentsiaali ära kasutada ning mis paneb töötajad tegema koostööd laste, kolleegide ja lastevanematega ning analüüsima oma tegevust;
- ▶ **hindamine ja seire:** tegevus, mis annab kohalikul, piirkondlikul ja/või riigi tasandil teavet alushariduse ja lapsehoiu poliitika ja tegevuse pidevaks täiustamiseks;
- ▶ **juhtimine ja rahastamine:** sidusrühmadel on selge ja ühtne arusaam oma rollist ja kohustustest; õigusnormid ja/või rahastamine aitavad saavutada üldist seaduslikku õigust riigieelarvest toetatavale või rahastatavale alusharidusele ja lapsehoiule.

- ▶ Koolieelsete lasteasutuste puhul mõjutavad tulemuslikkust kõige enam **õppeprotsessi kvaliteedi tegurid**:
 - ▶ positiivsed ja emotsionaalselt toetavad interaktsioonid laste ja õpetajate vahel;
 - ▶ õppimisele suunatud, stimuleerivad interaktsioonid.
- ▶ **Tulemuslikkust mõjutavad kaudselt struktuuritegurid**, mis soodustavad kvaliteetsete interaktsioonide toimumist, sh õpetajate kvalifikatsioon ja õpetajate-lastesuhet.
- ▶ Koolieelsed lasteasutused on tulemuslikumad kui nende tegevuses järgitakse efektiivselt õppekava, tehakse tihedat koostööd huvigruppidega (lastevanematega) ning tegevuse tulemuslikkuse kohta kogutakse andmeid ja teostatakse järelevalvet.

2.2 Eestis läbiviidud uuringud

Koolide tulemuslikkuse teemat on Eestis seni üpris vähe uuritud, kuid peamised järeldused on üldjuhul kooskõlas eelnevalt käsitletud rahvusvaheliste uuringutega. Samas on leitud ka tulemusi, mis on mõnevõrra vastuolulised. Näiteks leiti ühes Tartu Ülikooli teadlaste läbiviidud uuringus, et suuremate koolide õpilaste õpitulemused on paremad ja edasine haridustee kindlam ja edukam kui väiksemate koolide õpilastel.⁶⁸ Rahvusvahelised uuringud on antud punktis leidnud vastakaid tulemusi (vt eelmine alapeatükk). Kooli suuruse ja õpitulemuste vaheline seos näib olevat kultuurispetsiifiline: kui üldjuhul on näitajate vahel tuvastatud negatiivne korrelatsioon, siis näiteks teatud Aasia riikides on saadud jällegi vastupidine tulemus. Eesti kontekstis võib antud tulemuse üheks põhjuseks olla asjaolu, et suured koolid suudavad võrreldes väiksemate koolidega edukamalt täita õpetajakohti kvalifikatsiooninõuetele vastavate töötajatega.⁶⁹

Eesti koolides on uuritud ka koolikliima mõju õpilaste toimetulekule ja akadeemilistele saavutustele.⁷⁰ Ruusi jt läbiviidud uuringu peamise järeldusena toodi välja, et koolikliima, seejuures eelkõige **kooli väärtussüsteem ja õpetajate suhtumine õpilastesse**, mõjutab õpilaste psühholoogilist heaolu ja akadeemilist edu. Uuringus toodi välja, et positiivne koolikliima peaks rõhutama lisaks akadeemiliste saavutustele ka n-ö pehmeid väärtusi, nagu näiteks sõbralik õhkkond, kus õpilased tunnevad, et saavad õpetajatelt tuge ja näevad õppimisülesandeid kui häid väljakutseid ja võimalusi enesearenguks.

Koolide tulemuslikkuse teemat on Eestis rohkem käsitletud ka mõttekoda Praxis, mis koostas nn „Hea kooli“ kriteeriumid, mis on edu saavutamiseks kriitilised.⁷¹

⁶⁸ Türk, K., Haldma, T., Kukemelk, H., Ploom, K., Irs, R. & Pukkonen, L. (2011). *Üldharidus- ja kutsekoolide tulemuslikkus ja seda mõjutavad tegurid*. Tartu Ülikool, Haridus- ja Teadusministeerium. (<https://www.riigikantselei.ee/valitsus/valitsus/et/KooliTulemusjuhtimine2011%5B1%5D.pdf>)

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ Ruus, V.-R., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E.-S., Veisson, A. (2007) *Students' well-being, coping, academic success and school climate*. Social Behavior and Personality: an international journal, 35, lk 919-936.

⁷¹ Annus, T., Kanep, H., Kraut, L., Kliimask, J., Noorkõiv, R., Paabut, A., et al. (2005).

- ▶ asjatundlik koolijuht, pädevad õpetajad, motiveeritud õpilased ja lapse arengut toetavad lapsevanemad;
- ▶ õppekava, mis on kohandatud iga õpilase vajadustele ja võimetele (st mõistetakse õpilase päritolu eripära, vajadusi ja pürgimusi ja koostatakse õppekava seda arvestades);
- ▶ kõik õpilased suudavad õppida, kuna neid juhendatakse vastavalt (iga õpilane on väärtustatud);
- ▶ kooli sisekliima toetab õppimist – kool on turvaline, puhas, hooliv ja organisatsioon on hästi toimiv;
- ▶ õpilaste hindamine on otseselt seotud juhendamise ja õppimisega (hea kool jälgib väga tähelepanelikult õpilaste arengut ja õppekavas kirjeldatud oskuste, teadmiste ja hoiakute omandamist);
- ▶ kool ja kogukond on sidusad ning toimivad koos kogukonna kui terviku nimel (ühistegevus ja kaasatus kohalikkude arengusse).

Praxis on koolide tulemuslikkuse teemat käsitlenud ka lähtuvalt õpilaste ja lastevanemate infovajadusest koolide võrdlemisel.⁷² Selleks viidi läbi kvalitatiivne uuring Viljandimaa õpilaste, koolijuhtide ja lastevanemate seas, tuvastamaks nende arusaama heast koolist. Tulemused näitasid, et peamiseks hea kooli teguriks on **meeldiv koolikliima**, mida iseloomustavad õpilaste ja õpetajate vahelised head suhted, turvalisus ja kokkuhoidev õhustik. Uuringus rõhutati lisaks veel **õpetajatega seotud tegureid** – erinevad iseloomujooned (hoolivus, abivalmidus), õpetamise oskus, õpilastes motivatsiooni tekitamine, pidev enesetäiendus ja professionaalne areng. Uuringus osalenud vastajad tõid välja ka kooli õppetingimusi (koolihoone ja õppematerjalide kvaliteet) ning klassikomplektide suurust.⁷³

Koolis valitseva mikrokliima (õpilaste ja õpetajate suhted ning õpilaste vajadustega arvestamine õppetöös) olulisuse tõid välja ka Kitsing, Täht ja Kukemelk (2015), kes analüüsisid PISA 2002. aasta uuringu andmebaasi muutujaid, et selgitada õpetaja toetava käitumise ja õpilase õppetööd takistava käitumise seoseid õpilaste õpitulemustega.⁷⁴ Uuringus leiti, et õpetaja ainealase professionaalsuse kõrval on sama olulisel kohal ka tema väärtused ja hoiakud ning nende põhjal väljakujunenud käitumine õpilastega.

Eesti üldharidus- ja kutsekoolide tulemuslikkust on põhjalikult uuritud ka kooli kvaliteedijuhtimise, õpetajate hindamise ja tulemustasustamise ning koolide finantsjuhtimise aspektist.⁷⁵ Tartu Ülikooli teadlaste juhitud uuringus olid hõlmatud kõik Eesti põhikoolid, gümnaasiumid ja kutsekoolid, ning eesmärgiks oli välja selgitada nende õpetajate ja koolijuhtide ning teiste huvigruppide (sh õpilased, lastevanemad, kooli hoolekogud) hinnangud kooli kvaliteedi- ja finantsjuhtimise ning õpetajate töösoorituse hindamisele ja tulemustasustamisele.

Nimetatud TÜ analüüs oli laiaulatuslik ja selle raames jõuti mitmetele järeldustele, millest käesoleva uuringu kontekstis on ehk olulisemad järgmised kaks. Esiteks märgiti uuringus, et Eesti koolid keskenduvad tulemuslikkuse hindamisel ennekõike akadeemilistele tulemusnäitajatele – kõik koolid analüüsivad õppe- ja kasvatustöö tulemusi, kuid vähe pööratakse tähelepanu õpilaste ja õpetajate rahuloluküsitlustele. Samas aga leidsid uuringu autorid, et **õpilaste ja õpetajate rahulolu uuringute**

Üldhariduskoolide võrgu korraldamine. Lõpparuanne. Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Tallinn.

⁷² Kirss, L. (2008). *Gümnaasiumid avalikkuse pilgu all: Mille alusel Eesti gümnaasiume võrrelda?* Poliitikauuringute Keskus Praxis. Tallinn, Eesti.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Kitsing, M., Täht, K. & Kukemelk, H. (2015). *Kooli mikrokliima: õpetajate toetav käitumine ja õpilaste tulemuslikkus*. Eesti Haridusteaduste Ajakiri, nr 3(1), lk 127–147.

⁷⁵ Türk, K., Haldma, T., Kukemelk, H., Ploom, K., Irs, R. & Pukkonen, L. (2011). *Üldharidus- ja kutsekoolide tulemuslikkus ja seda mõjutavad tegurid*. Tartu Ülikool, Haridus- ja Teadusministeerium. (<https://www.riigikantselei.ee/valitsus/valitsus/et/KooliTulemusjuhtimine2011%5B1%5D.pdf>)

tulemusi tuleks tegevuse planeerimisel rohkem kasutada, sest näiteks koolid, mis arvestavad rohkem õpilaste seisukohtadega, suudavad edukamalt täita õppekohti ja riigi tellimust.

Teiseks toodi välja **kvaliteedijuhtimise põhimõtetest lähtuvad kooli tulemuslikkuse mõjutegurid**:

- ▶ hästi planeeritud, huvigruppe kaasav ja süsteemselt toimiv kooli strateegiline juhtimine;
- ▶ kaasaegsete õpetamismeetodite kasutamine koolis;
- ▶ individuaalne lähenemine õpilastele õppe- ja kasvatustöös;
- ▶ kooli koostöö kõrgkooliga;
- ▶ õpilaste koolist väljalangemisega võitlemine;
- ▶ õpilaste ja vanemate rahulolu-uuringutega arvestamine;
- ▶ õpilaste osalemise toetamine erinevatel võistlustel ja konkurssidel.

Uuringus rõhutati, et kooli eesmärkide saavutamisel on võtmeteguriks õppekasvatustlike protsesside kvaliteet – individuaalne lähenemine õpilastele, orienteeritus õpilaste huvidele ja rahulolu kooliga, õpilasi toetav keskkond ja koostöö teiste osapooltega kooli õppe- ja kasvatustöös. TÕ uuring viitas ka koolide **sisehindamisele** kui ühele olulisemale meetodile tulemusliku töö saavutamiseks. Sisehindamise puhul peetakse eriti oluliseks lastevanemate ja (vanemate klasside puhul) õpilaste seisukohtade arvestamist, mida tuleks järgida kooliuuendustes ja igapäeva elu kujundamisel. Olulise punktina rõhutati uuringus ka õpetajate vaimse potentsiaali kasutamist organisatsiooni suunamisel ning koolijuhi suhtlemistavasid, mis võiksid lastevanemaid ja õpilasi rohkem kaasata. Sisehindamisel peetakse väga oluliseks indikaatoriks õpilaste rahulolu kooliga, pidades silmas, et õpilaste rahuloluküsitlused aitavad paremini mõista õpilaste vajadusi ning sellest tulenev tagasiside aitab kaasa kooli tulemuslikumale tegutsemisele.

Seega saab nii Eestis läbiviidud kui ka varasemate rahvusvaheliste uuringute tulemuste põhjal väita, et kooli tulemuslikkust mõjutavad väga mitmed tegurid, mistõttu saab välja tuua suure hulga erinevaid tulemusindikaatoreid. Seejuures on just indikaatorite väljapakumise osas Eestis tänaseks juba mitmeid algatusi toimunud. Näiteks on Haridus- ja Teadusministeeriumi töörühm määratlenud 7 gümnaasiumi kvaliteediindikaatorit (aastal 2002) ning õppeasutuste sisehindamise tegevusnäitajad ja mõõdikud (aastal 2006), ning uuringutekeskus Praxis on koostanud „Hea kooli“ näitajad (aastal 2005).

Praxise gümnaasiumite tulemuslikkust käsitlevas uuringus⁷⁶ tõdetigi, et võimalike kasulike indikaatorite väljatöötamiseks on suur töö juba ära tehtud, mistõttu tuleks nüüd keskenduda olulisemate eristamisele. Praxise uuringus on näiteks nimetatud järgmiseid (gümnaasiumitaseme) hindamiseks väljapakutud näitajaid:

⁷⁶ Kirss, L. (2008). *Gümnaasiumid avalikkuse pilgu all: Mille alusel Eesti gümnaasiume võrrelda?* Poliitikauuringute Keskus Praxis. Tallinn, Eesti.

1. Õpilastega seotud näitajad	2. Personaliga seotud näitajad	3. Õppeasutusega seotud näitajad
▶ Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste % ▶ Rahvusvahelistes projektides osalevate õpilaste % ▶ Huviringides osalevate õpilaste % ▶ Puudutud tunde õppeaastas õpilase kohta ▶ Haiguspäevi õpilase kohta ▶ Riigieksamite tulemused ainete võrdluses riigi keskmisega ▶ 12.kl lõpetajate % sama lennu alustajatest ▶ Järgmisel tasemel edasiõppijad ▶ Klassikursuse kordajate % ▶ Koolivahetajate % õppeaasta keskel ▶ Olümpiaadide, võistluste, konkursside tulemused	▶ Nõutava kvalifikatsiooniga õpetajate % õpetajate koguarvust ▶ Õpetajate keskmine täiendkoolituse maht ▶ Õpetajate vanuseline koosseis ▶ Rahvusvahelistes projektides osalevate õpetajate % ▶ Stressita ja terved õpetajad ▶ Õppeaastal lahkunud õpetajate % õpetajate koguarvust	▶ Õpilaste ja õpetajate suhtarv ▶ Õpilaste keskmine arv klassis ▶ Õpilasi arvutite kohta ▶ Õpetajaid arvutite kohta ▶ Õpperuumide m² õpilase kohta ▶ Õpilaskoha tegevuskulu arvestuslik maksumus õpilase kohta ▶ Raamatukogu, arvutiklassi, ujula, võimla, staadioni olemasolu ▶ Tervisekaitse nõuetele vastavuse määr ▶ Õpilaskodu olemasolu ▶ Tugiteenuste olemasolu ▶ Õpilaste toitlustamine ▶ Kohustuslikest tundidest ärajäänud tundide määr ▶ Õnnetusjuhtumite arv õpilase kohta ▶ Õpetatavate võõrkeelte arv ▶ Eelkutseõppe võimalused ▶ Õppesuundade arv ▶ Õpilaste ja vanemate rahulolu

Lisaks nendele toodi välja vajadus lähtuda õpilaste arvamustest hea kooli tegurite osas ja kaasata näiteks:

- ▶ **kooli õhkkonna näitajaid**, nagu turvalisus, õpilaste ja õpetajate vahelised suhted, vaba ja kokkuhoidev õhustik, mida saaks mõõta otseselt õpilaste rahulolu küsitluse kaudu ja kaudselt koolis kohalkäimise abil;
- ▶ **õpetamiskvaliteeti iseloomustavad näitajad**, nagu hoolivus, abivalmidus, õpimotivatsiooni tekitamine, oskus aine selgeks teha jms, mida saaks samuti mõõta läbi õpilaste rahulolu küsitluse, aga ka koolitustel ja võrgustike tegevustes osalemise kaudu;
- ▶ **kooli ressursse iseloomustavad näitajad**, nagu õppetingimused, õppetöö läbiviimise individuaalsus ja ka koolitoit, mida saaks mõõta otseselt õpilaste rahulolu kaudu ning kaudselt näiteks klassikomplekti keskmise suuruse abil;
- ▶ **saavutusi ja tulemusi iseloomustavad näitajad**, nagu keskhariduse omandamine ja õpilaste edasine haridustee, mida saaks mõõta lennu lõpetajate ja edasiõppijate osakaalu kaudu;
- ▶ **ühiskondlikku kasvatust iseloomustavad näitajad**, nagu praktilised oskused ja oskused ühiskonnas hakkamasaamiseks, mida saaks mõõta praktikumide osakaalu kaudu õppekavas ja huviringides/rahvusvahelistes projektides osalevate õpilaste osakaalu kaudu;
- ▶ **õppesuundi iseloomustavad näitajad**, st õppesuundade olemasolu, mis puhul võiks välja selgitada kooli pakutavad õppesuunad ja suuna ainete mahu.

Seda, milliste tulemus- ja tegevusnäitajate kohta koolidelt praegu Eestis andmeid kogutakse, on ülevaatlikult kirjeldatud peatükis 4.

2.3 Koolide järelevalve mõju

Varasemad koolide järelevalve mõju käsitlevad kirjanduse ülevaated tunnistavad, et lõplike järelduste tegemiseks on antud vallas tehtud liiga vähe empiirilisi uuringuid.⁷⁷ Lisaks uuringute väiksele mahule on problemaatiline ka nende teostamine väga vähestes riikides – valdav osa uuringutest on tehtud Inglismaal, vähesel määral on järelevalve mõju uuritud ka Hollandis, kuid muudes riikides antud teemal uuringud peaaegu puuduvad. Senised uuringud on aga üldjuhul leidnud, et pärast järelevalveasutuse külastust kooli paranevad madalama sooritusega koolide tulemused vähemalt mõningal määral⁷⁸ (kuigi on ka negatiivset mõju tuvastanud artikleid⁷⁹).

Kõige uuemad artiklid, mis põhinevad Inglismaa koolide kohta avaldatud longitudinaalsetel andmetel ja põhjalikel andmeanalüüsidel, on leidnud seose järelevalveasutuse koostatud aruande ja õpilaste õpitulemuste vahel, viidates, et negatiivne järelevalvehinnang võib algselt või kiirendada tegevusi, mille eesmärgiks on õpilaste õppeedukuse parandamine isegi juhul, kui järelevalveasutus kooli tegevusse otseselt ei sekku.⁸⁰ Hussaini jt (2012) uuringus tuvastati ka järelevalvemehhanismide püsiv mõju – õpilaste õpitulemused jätkasid paranemist ka kontrollile järgneva kolme aasta jooksul.⁸¹

Praktiliselt kõik senised järelevalve mõju analüüsinud uuringud on käsitlenud vaid regulaarselt toimuvaid ja kõiki koole hõlmavaid järelevalvesüsteeme ning riskipõhiseid hindamismudeleid analüüsitud ei ole. Erandiks on vaid üks 2016. aastal Ehreni ja Shackletoni avaldatud artikkel, milles uuriti Hollandis kasutusel oleva riskipõhise hindamismudeli mõju koolide tulemuslikkusele.⁸² Lisaks riskipõhise mudeli analüüsile oli artikkel uuenduslik ka tulemuslikkuse näitajate poolest – vastupidiselt eelnevatele uuringutele, kus järelevalve mõju on enamasti hinnatud õpilaste õpitulemuste muutumise alusel, kaasati analüüsi ka teisi tegevusnäitajaid, nagu õpilaste ja lastevanemate rahulolu, muutus õpilaste arvus, välishindamiste arv, klassi kordama jäävate õpilaste arv jmt.

Uuringus leiti, et madala sooritusega keskkoolides (nendes, kus esialgne riskianalüüs tuvastas probleeme) paranesid pärast järelevalve teostamist õpilaste hollandi keele lugemisoskuse tulemused. Seejuures on mõju eriti tugev teisel ja kolmandal aastal pärast kontrollvisiiti, mis näitab, et kontrollkülastuste mõju avaldub õpilaste õpitulemustes teatud viiteajaga. Uuringus leiti ka, et õpilaste rahulolu, õpilaste arv ja õpilaste-õpetajate suhtarv vähenesid nõrkades ja väga nõrkades koolides aja jooksul. See võib tähendada, et õpilased ei eelista keskkooli valikul inspektuuri poolt nõrga või väga nõrga hinnangu saanud koole ja sellistes koolides juba käivad õpilased muutuvad vähem rahulolevaks kui kooli saab järelevalve tulemusel halva hinnangu. Rahulolu langusel võib olla kaks erinevat põhjust. Esiteks võib see tuleneda üldisest moraallangusest koolis pärast järelevalvelt negatiivse hinnangu saamist. Teiseks võib rahulolulangus johtuda ka sellest, et parandama asutakse õpilaste tulemusi põhiainetes ning seda tehakse teiste õppeainete ja tegevuste arvelt. See omakorda võib esile kutsuda

⁷⁷ Viited kirjanduse ülevaadetele näiteks: Nelson, R. & Ehren, M.C.M. (2014). *Review and synthesis of evidence on the (mechanisms of) impact of school inspections*; Klerks, M. (2013). *The effect of school inspections: a systematic review* (kättesaadav: www.schoolinspections.eu); Whitby, K. (2010). *School inspections: recent experiences in high performing education systems*. Reading, England.: CfBT Education Trust.

⁷⁸ Nelson, R. & Ehren, M.C.M. (2014). *Review and synthesis of evidence on the (mechanisms of) impact of school inspections*.

⁷⁹ Vaata näiteks: de Wolf, I. F. & Janssens, F. J. G. (2007). *Effects and side effects of inspections and accountability in education. An overview of empirical studies*. Oxford Review of Education, 33, 379-396.

⁸⁰ Allen, R. & Burgess, S. (2012). ja Hussain, I. (2012), viidatud: Ehren, M. C. M. & Shackleton, N. (2016). *Risk-based school inspections: impact of targeted inspection approaches on Dutch secondary schools*. Educational Assessment, Evaluation and Accountability.

⁸¹ Hussain, I. (2012), viidatud: Ehren, M. C. M. & Shackleton, N. (2016). *Risk-based school inspections: impact of targeted inspection approaches on Dutch secondary schools*. Educational Assessment, Evaluation and Accountability.

⁸² Ehren, M. C. M. & Shackleton, N. (2016). *Risk-based school inspections: impact of targeted inspection approaches on Dutch secondary schools*. Educational Assessment, Evaluation and Accountability.

terve rea erinevaid negatiivseid kõrvalmõjusid, nagu moraalilangus pikaajaliste parenduste elluviimiseks või ainekava kitsendamine, et rõhk oleks järelevalve kontrolli kaasatud ainetel.⁸³

2.4 Koolide järelevalve teoreetilised käsitlused

Koherentsete teooriate arendamine eeldab üldjuhul piisava hulga empiiriliste tõendite olemasolu, mistõttu ei ole (arvestades koolide järelevalve mõju vähest uurimist) seni eriti loodud järelevalve mõjusid käsitlevaid teoreetilisi käsitlusi. Tugev teoreetiline põhi puudub seejuures ka koolide tulemuslikkuse uuringute valdkonnal, mida on kritiseeritud argumentide tsirkulaarsuse tõttu, viidates, et koolide tulemuslikkust käsitlevad teooriad ei erine oluliselt lihtsalt empiiriliste seoste ülekordamisest.⁸⁴

Programmiteooriad

Õppeasutuste järelevalve mõjusid käsitlevate teooriate loomise suunas on liikunud mõned autorid, kasutades selleks programmiteooriate kontseptsiooni. Sisuliselt tähendab programmiteooria kausaalse mudeli väljatöötamist, mis seob programmi või tegevuse sisendid nende ettenähtud või tuvastatud väljundite või tagajärgedega.⁸⁵ Näiteks on Hollandi teadlased Ehren ja Visscher⁸⁶ ning Rootsi teadlased Gustafsson, Laner ja Myberg⁸⁷ loonud programmiteooriaid, mis kirjeldavad järelevalve mõjusid ja eeldatavaid toimetehhanisme, mille kaudu mõju saavutatakse (sh kuidas järelevalvet läbi viia sõltuvalt kooli omapäradest), kasutades üldjuhul „kui ... siis ... sest“ formaati. Ehren on koondanud ka kooli inspeksioonide mõju võimalikke kausaalseid mehhanisme (st programmiteooriad) kuue Euroopa riigi näitel (Holland, Rootsi, Inglismaa, Iirimaa, Austria ja Tšehhi).⁸⁸

Kõikide Ehreni artiklis hõlmatud riikide haridusinspeksioonide eesmärgiks on üldjoontes hea hariduse poole püüdlemine. Hea hariduse konkreetne definitsioon varieerub riikide vahel küllalt suures ulatuses. Hea hariduse määramisel võetakse aluseks nii võrdsusega seotud perspektiive (mille eesmärgiks on pakkuda võrdseid võimalusi kõikidele õpilasele) kui ka õpetamise ja õppimisega seotud kvaliteediindikaatoreid. Seejuures võivad viimased tuleneda nii kooli tulemuslikkuse uuringutest kui ka haridusvaldkonna õigusaktide kaudu sätestatud nõuetest. Lisaks võib „head haridust“ kirjeldada süsteemi tasandil (kogu riigi haridussüsteemi kvaliteedile fookuseerides) aga ka madalamal, individuaalsete koolide tasemel.

Ehreni käsitluses toimivad järelevalve protsessi kaks ülesannet – koolide võimekuse tõstmine õpetajate professionaalsuse arendamisel ja laiaulatuslike reformide läbiviimisel ning koolide parendamistegevused – kui kooli inspeksioonide vahemõjud, mille eeldatavaks tagajärjeks on lõppeesmärgini ehk „hea hariduseni“ jõudmine. **Lõpliku eesmärgini jõutakse kolme omavahel seotud kausaalse mehhanismi kaudu – standardite ja ootuste seadmine, tagasiside andmine ja huvigruppide informeerimine.**

Esimene kausaalne mehhanism seisneb **standardite ja ootuste seadmise protsessil**, millega sõnastatakse koolide ja huvigruppide jaoks hea hariduse mõiste. Eeldatakse, et koolid pööravad

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Goldstein, H. & Woodhouse, G. (2000). *School effectiveness research and educational policy*. Oxford Review of Education, 26, lk 353-363.

⁸⁵ Rogers, P. J. (2008). *Using programme theory to evaluate complicated and complex aspects of interventions*. Evaluation, 14, lk 29-48.

⁸⁶ Ehren, M. C. M., & Visscher, A. J. (2006). *Towards a theory on the impact of school inspections*. British Journal of Educational Studies, 54(1), 51-72.

⁸⁷ Gustafsson, J.-E., Lander, R. & Myberg, E. (2014). *Inspections of Swedish schools: A critical reflection on intended effects, causal mechanisms and methods*. Education Onquiry, 5(4), lk 461-479.

⁸⁸ Ehren, M. C. M., Altrichter, H., McNamara, G. & O'Hara, J. (2013). *Impact of school inspections on improvement of schools - describing assumptions on causal mechanisms in six European countries*. Education Assessment, Evaluation and Accountability, 25, lk 3-43.

inspeksiooni esitatud standardite ja protseduuride kohta käivatele dokumentidele tähelepanu, analüüsivad ja töötlevad saadud infot ning kohandavad oma kooli eesmärgi ja tööviisi nii, et see oleks sarnasem inspeksiooni edastatud koolide normatiivsele kuvandile. Aja jooksul peaksid need ideed hakkama juhtima kooli planeerimist, sisehindamisi ja igapäevast tegutsemist.

Teine kausaalne mehhanism, mille kaudu järelevalve protsessid mõju avaldavad, on **tagasiside andmine**, mida pakutakse koolidele külastuste ajal ja/või järelevalve raportides ning milles selgitatakse tagajärgi, kui kool ei tegutse vastavalt tagasisidele. Koolidelt eeldatakse, et nad kasutavad tagasisidet oma hariduskvaliteedi parendamiseks ja huvigruppidele eeldatakse, et nad pööravad tagasisidele tähelepanu ja jälgivad, et koolid hakkaksid vastavalt tegutsema.

Kolmas kausaalne mehhanism, mille kaudu järelevalve protsessid reaalset mõju võiksid saavutada, on **laiale huvigruppide ringile inspeksiooni kohta teabe jagamine**. Kuigi erinevates riikides on erinevaid käsitusi selles osas, kes on olulised huvigrupid, rõhutavad kõik süsteemid sihtgruppide kaasamise tähtsat rolli eesmärkideni jõudmisel. Huvigrupid, nagu vanemad ja kooli nõukogu, peaksid kooli arengut hõlbustama läbi oma arvamuse avaldamise (koolile selle kaudu surve avaldamine ja konkreetsetes punktides arengu nõudmine) ja äärmisel juhul õpilaste suunamisel paremasse kooli. Huvigruppe nähakse võtmeteguritena just inspeksioonijärgses koolikeskkonnas – kui huvigruppide nõutavaid muudatusi ei viida ellu, võivad ellu rakenduda tüüpilised turumehhanismid, mille puhul panevad lastevanemad oma lapsed mõnda teise kooli, sundides koole veelgi enam oma hariduskvaliteeti parandama.

Riskipõhise hindamise teoreetiline taust

Peamised tähelepanekud

1. Kooli mõju õpilaste õpitulemustele on võrdlemisi nõrk, kuid sellegipoolest oluline. Erinevate uuringute põhjal seletab n-ö „kooli efekt“ 10-20% õpilaste õpitulemuste varieeruvusest.
2. Kõige enam sõltuvad õpitulemused õpilaste taustast (eelkõige kognitiivsed võimed, aga ka sotsiaalmajanduslik staatus, vanemate haridustase, varasem õppeedukus jmt tegurid) ja muudest kontekstistest faktoritest (nt kooli asukoht ja kooli õpilaste keskmine sotsiaalmajanduslik staatus).
3. Tulemuslikkust mõjutavate kooli poolt kontrollitavate tegurite osas ei ole teadlased lõplike järeldusteni jõudnud, kuid üldjoontes on õpilaste akadeemilist edukust seostatud järgmiste näitajatega:
 - ▶ **koolikliima** (positiivne ja turvaline) ja **töökultuur** (distsipliini rõhutav);
 - ▶ **õpetamise kvaliteet** (õpetajate professionaalsus ja kvalifikatsiooninõuete täitmine, efektiivsete õppemeetodite kasutamine);
 - ▶ **hariduslikud ressursid** (õpetajate arv, klassi suurus);
 - ▶ **kooli juhtimise kvaliteet** (direktori juhtimisstiil, mis kaasab huvigruppe; eesmärkide seadmine jms).
4. Eestis tehtud uuringute tulemused on üldjuhul kooskõlas rahvusvaheliste uuringute tulemustega.
5. Koolide järelevalve mõju on empiiriliselt vähe uuritud, mistõttu on antud valdkonna teoreetiline käsitus seni nõrk. Avaldatud on üksikuid programmeerimisteooriaid eesmärgiga tuvastada kausaalseid mehhanisme, mille abil järelevalve koolide tulemuslikkust mõjutab.

3. Välisriikide praktika

Enamikes Euroopa ja OECD riikides on kehtestatud riiklik või regionaalne õppeasutuste hindamise ja järelevalve süsteem. Valdavalt toimub Euroopas koolide järelevalve **regulaarselt teatud ajavahemike järel ja hõlmab kõiki õppeasutusi**⁸⁹, kuid lähtuvalt riikide hariduspoliitikast ja juriidilisest kontekstist varieeruvad küllalt suures ulatuses nii järelevalve läbiviimise süsteem ja protseduurid, vastutavad asutused kui ka järelevalve tagajärjed. Vaatamata erisustele järgitakse üldjoontes kolmeetapilist käsitlust, mis koosneb järgmistest sammudest⁹⁰:

- ▶ andmete kogumine ja analüüs;
- ▶ õppeasutuse külastus;
- ▶ aruandlus.

Andmete kogumise ja analüüsi etapis hinnatakse parameetreid (mõõdetavaid näitajaid, mis iseloomustavad hindamise aluseks olevat valdkonda) ja võrreldakse neid ettemääratud standardi või normiga. Seejuures kasutavad enamikes riikides välishindajad standardiseeritud kriteeriume, mis on sätestatud keske asutuse poolt ja hõlmavad näitajaid mitmetest erinevatest kooli tegevuse valdkondadest.

Õppeasutuste külastamine on levinud praktika kõikide välishindamise meetodite puhul ja selle eesmärgiks on anda hindajatele vahetuid tõendeid koolide tulemuslikkuse ja funktsioneerimise kohta. Külastuse käigus tutvuvad hindajad kooli dokumentatsiooniga, vaatlevad õpetajate tegevust ning arutavad kooli käekäigu üle kooli töötajatega ning vajadusel ka väliste osapooltega.

Kolmas hindamise etapp hõlmab kooli lõpliku hinnanguraporti koostamist, millesse on üldjuhul kaastatud ka koolijuhid, kellel on võimalus kommentaare ja tagasisidet anda. Kui järelevalve käigus tuvastatakse kooli tegevuses vajakajäämisi, kirjeldatakse neid aruandes ja tähelepanekutest lähtuvalt koostatakse edasine tegevusplaan. Hindamise tagajärjel võidakse õppeasutuse suhtes rakendada korrektiivseid (sh soovitude koostamine), distsiplinaarseid (sh rahatrahvid, sanktsioonid) või tunnustavaid tegevusi (sh parimate praktikate jagamine).⁹¹

Enamikes Euroopa riikides vastutab õppeasutuste välishindamise eest üks keskne asutus, milleks võib olla haridusvaldkonna eest vastutav ministeerium (ministeeriumi osakond) või ka eraldiseisev, konkreetset koolide järelevalve korraldamiseks asutatud organisatsioon. Harvemini on koolide välishindamise kohustus detsentraliseeritud ja viidud regionaalsele tasandile (nt Saksamaal) või toimub hindamine nii tsentraalselt kui kohalikul tasandil (nt Taanis, Islandil ja Eestis)⁹².

Viimastel aastatel on kuues Euroopa haridussüsteemis (Taanis, Iirimaa, Hollandis, Rootsis, Inglismaal ja Põhja-Iirimaa) hakatud rakendama järelevalve esimeses etapis, st andmeanalüüsi tegemisel, **riskipõhist lähenemist**. Eesmärgiks on eelkõige fookuseerida tähelepanu koolidele, kelle tulemused jäävad allapoole seatud standardeid.⁹³

Riskipõhisele hindamisele ülemineku ajendiks on enamasti efektiivsus ning seda nii eelarve seisukohalt kui ka lähtuvalt põhimõttest, mille kohaselt tuleks tähelepanu ja ressursid suunata sinna, kus neid kõige enam vaja on. Mudeli tõhusus ja seeläbi ka järelevalve kasutegur sõltub aga olulisel määral analüüsi aluseks olevate indikaatorite valikust (st nende relevantsusest) ja täpsusest. Üldiselt võetakse

⁸⁹ Allikas: Gray, A. (2014). *Supporting school improvement: The role of inspectorates across Europe*. A report from the Standing International Conference of Inspectorates (SICI).

⁹⁰ European Commission/Eurydice. (2015). *Assuring quality in education: Policies and approaches to school evaluations in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

⁹¹ *Ibid.*

⁹² *Ibid.*

⁹³ *Ibid.*

peamiseks hindamise aluseks õpilaste tulemuslikkuse indikaatorid: riiklike testide ja eksamite tulemused. Antud näitajaid täiendab aga ka muu informatsioon, nagu näiteks kooli finantsandmed (Hollandis), huvigruppide küsitluste tulemused (Rootsis), õpilaste koolist väljalangemise ja tundides kohaloleku statistika (Iirimaa) või eelnevate hindamiste käigus loodud järeldused (Inglismaal ja Põhja-Iirimaa).⁹⁴

Riskihindamise mudelitest detailsema ülevaate saamiseks on allpool kirjeldatud kolme riigi – **Rootsi, Taani ja Hollandi** – õppeasutuste riskihindamise süsteeme.



3.1 Rootsi

3.1.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk

Rootsis vastutab koolide hindamise ja järelevalve eest **Rootsi koolide inspeksioon** (*Skolinspektionen*; edaspidi RKI).⁹⁵ Tegemist on Rootsi valitsuse haldusalasse kuuluva⁹⁶, kuid haridusministeeriumist eraldiseisva asutusega, mille laiemaks eesmärgiks on panustada koolide arengusse. Sellest tulenevalt ei tegeleta üksnes koolide regulaarse järelevalve ja kontrolliga, vaid lisaks viiakse läbi ka:

- ▶ kvaliteediauditeid konkreetsetes valdkondades (nt teatud õppeaine õppematerjalide ja -meetodite osas);
- ▶ fookuseeritud järelevalvet eesmärgiga uurida ühte kindlat probleemi paljudes koolides;
- ▶ sihipärast järelevalvet eesmärgiga tagada koolide tegevuse vastavus õigusaktidele konkreetsetes valdkondades;
- ▶ individuaalsete kaebuste laekumise tagajärjel algatatud järelevalvet;
- ▶ erakoolidele koolitus- ja tegevuslubade väljastamist.

Rootsi koolisüsteem on õpitulemustele orienteeritud, mistõttu on kogu hindamistegevuse eesmärgiks kindlustada, et igale õpilasele on antud võimalus jõuda riiklikult määratletud eesmärkideni, mis on sätestatud haridusseaduses, õppekavades ja ainekavades (ja teatud määral ka õpetajate haridusprogrammis). Viimati 2011. aastal muudetud haridusseaduses reguleeritakse õpilaste ja nende eestkostjate õiguseid ja kohustusi ning rõhutatakse haridussüsteemi puhul suuremat järelevalve rolli, valikuvabadust ja õpilaste turvalistust.⁹⁷ Järelevalve eesmärgi kirjeldatakse lisaks ka RKI juhendis ja nende avaliku teenuse osutamise lepingus⁹⁸, kus tuuakse välja inspeksiooni roll tagamaks, et kõikidel õpilastel on võrdne juurdepääs kvaliteetsele ja turvalisele keskkonnas saadavale haridusele. Üleüldiseks eesmärgiks ongi juurutada haridussüsteem, kus kõikidel lastel on võrdsed võimalused omandada turvalises keskkonnas hea haridus.

⁹⁴ Ibid.

⁹⁵ Juhul kui ei ole teisiti märgitud, on Rootsis kehtiva koolide välishindamise süsteemi kirjeldamiseks saadud sisend RKI kodulehelt (www.skolinspektionen.se), RKI töötajate koostatud seminarimaterjalidest, mida kasutati 2016. aasta aprillis toimunud SICI konverentsil Professional Dialogue and Stakeholder Engagement (materjalid saadud uuringu Tellijalt) ja Rootsi süsteemi käsitlevast peatükist Euroopa Komisjoni (Euridyce) 2015. aastal avaldatud raportist *Assuring quality in education: Policies and approaches to school evaluations in Europe*.

⁹⁶ RKI peadirektori määrab ametisse valitsus.

⁹⁷ Allikas: <https://sweden.se/society/education-in-sweden/>

⁹⁸ Allikas: http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2011556-med-instruktion-for-statens_sfs-2011-556

Koolide välishindamist teostavad RKI töötajad. Inspeksioon määrab hindajatele seatud nõuded kvalifikatsiooni (minimaalselt bakalaureusekraad) ja eelneva töökogemuse osas. Kokku töötab RKI-s 450 inimest, sh nii eelneva haridusvaldkonna kogemusega töötajad (nt õpetajad), juristid kui ka sotsioloogid.

3.1.2 Hindamise raamistik

RKI pädevuses on otsustada, milliseid parameetreid ja standardeid koolide hindamisel arvestatakse, kuid vastavalt RKI tööjuhendile peab hindamise lähtepunktiks olema vajaduspõhisus. See tähendab, et kasutatakse eristavat hindamismudelit – suurema arenguruumi ja parendamisvajadustega koole kontrollitakse põhjalikumalt kui neid, milles analüüsi põhjal märgatavaid vajakajäämisi ei esine.

Välishindamisel on põhiline rõhk järgmistel aspektidel: õpilaste edusammud hariduslike eesmärkide täitmisel, kooli juhtimine, hariduse kvaliteedi edendamine ja õpilaste individuaalsed õigused.

3.1.3 Hindamise üldine protseduur

Rootsis toimub kõikide kooli haldavate asutuste (kohalikud omavalitsused või teised munitsipaalüksused või haridusasutused) järelevalve korraliselt, iga kolme aasta järel.⁹⁹ Regulaarne järelevalve kehtib kõikidele koolidele, kuid selle põhjalikkus sõltub konkreetse kooli olukorrast. Riskianalüüsi põhjal tuvastatakse koolid, mis vajavad süvendatud järelevalvet, ning koolid, kus piisab n-õ tavalisest (vähem põhjalikust) järelevalvest. Seejuures on esmase analüüsi põhisisenditeks õpilaste õpitulemused ja laiaulatusliku koolides korraldatud küsitluse (*skolenkäten*) tulemused. Ligikaudu veerand koolidest läbivad põhjalikuma hindamise ja koolidele saadetakse järelevalve toimumise kohta eelnevalt ka vastavasisuline teavitus.

3.1.3.1 Analüüsitavad andmed

Järelevalve käigus analüüsitakse erinevatest allikatest kogutud teavet, sh:

- ▶ kooli koondandmed;
- ▶ kaebuste menetlemise protseduur;
- ▶ varasemate järelevalvete tulemused;
- ▶ riigieksamite tulemused;
- ▶ koolis korraldatud küsitluse tulemused;
- ▶ kooli koduleht;
- ▶ kooli enda koostatud kirjeldav aruanne.

Kooli koostatud kirjeldavate aruannete tegemisel lähtutakse RKI loodud standardvormist, milles muuhulgas tuleb koolidel kommenteerida õpilaste riigieksamite tulemusi. Kõiki nimetatud andmeid analüüsitakse enne koolide külastamist.

Lähtuvalt haridusseaduses sätestatud eesmärkidest ja nõuetest, keskendub RKI koolide hindamisel teguritele, mis uuringute põhjal mõjutavad õpilaste õppimist ja turvalisust kõige enam. Lisaks käsitletakse ka teemasid, mis on seotud õpilaste õigustega. Iga kooli puhul analüüsitakse järgmiseid aspekte.

- ▶ **Õpetamine ja õppimine**

Õpetamine järgib õppe- ja ainekavasid; õpetaja toetab aktiivselt õpilasi nende õppetöös; õppimistavad arvestavad iga individuaalse õpilase vajaduste, tingimuste, kogemuste ja

⁹⁹ Enne 2015. aastat toimus järelevalve harvem, st 5-aastase intervalliga.

mõtetega; õpetamine tugevdab õpilaste soovi õppida ja suurendab nende usku oma võimetusse.

► **Õppe kohandamine ja (erivajadustega) õpilastele toe pakkumine**

Kui on oht, et õpilane ei täida õppe minimaalseid nõutud eesmäärke, antakse õpilasele viivitamata tavaklasside raamistikus toimimiseks vajalik tugi ja kohandused. Kui kohandused ei vii loodetud eesmärgini, uuritakse õpilase vajadust eritoe järel. Kool jälgib ja hindab õpilastele suunatud tuge.

► **Õpilaste hindamine**

Õpilaste hindamisel kasutab õpetaja kogu olemasolevat teavet õpilaste teadmiste kohta, võrdleb neid riiklike nõuetega ja koostab põhjaliku hinnangu. Õpilast ja tema eeskostjat teavitatakse õpilase arengu teemal.

► **Turvalisus, rahulik õpikeskkond ja meetmed õpilaste võrdse ja ausa kohtlemise tagamiseks**

Kõikide koolide õpikeskkond peab olema turvaline ja rahulik ning koolis on eesmärgipärased tegevusplaanid, mis takistavad õpilasi solvava kohtlemise asetleidmist.

► **Õppimise ja turvalise keskkonna tingimused**

Kool kindlustab, et õpilased osalevad hariduses, välja arvatud juhul, kui neil on mõjuv põhjus puudumiseks. Kõikidel õpetajatel on täidetud kvalifitseerimistingimused ja nad teevad omavahel koostööd, et hariduslikke eesmäärke täita. Õpilaste tervisega seotud teenused on eelkõige preventiivsed ja tervislikke eluviise edendavad, eesmärgiga toetada õpilase arengut oma hariduseesmärkide täitmisel.

► **Kooli areng**

Kooli direktor jälgib kooli tulemusi riiklikult seatud eesmärkide täitmisel, dokumenteerib neid, ning planeerib ja viib ellu vajalikke arendustegevusi. Kooli hindamise tulemuste põhjal otsustab direktor, milliseid meetmeid tuleb rakendada parenduste tegemiseks, jagab õpetajatele vajalikke vahendeid, ning kindlustab, et õpetajatele oleksid tagatud vajalikud tingimused tööülesannete professionaalselt täitmiseks.

3.1.3.2 Koolide külastamine

Korralise järelvalve käigus intervjuueritakse koolipidajat ja koolijuhti ning toimub kooli külastus. Juhul kui teiste andmekogumise meetoditega ei õnnestu kooli kohta piisavalt informatsiooni koguda, viiakse läbi ka tunnivaatlused.

Riskianalüüsi põhjal tuvastatud problemaatilisemates koolides viiakse läbi süvendatud järelvalve, mis hõlmab lisaks ka intervjuusid õpetajate, õpilaste ja kooli tugispetsialistidega (sotsiaaltöötajatega). Üldjuhul kulub riskigruppi kuuluvate koolide puhul külastuseks ligikaudu 2-3 päeva, samas kui teistes koolides võidakse teha intervjuu vaid direktoriga, mistõttu piisab kooli külastamiseks poolest päevast.¹⁰⁰

3.1.3.3 Hindamise tulemused

Hindamise tulemused on avalikud – RKI ja Riiklik Haridusamet (*Skolverket*) avaldavad need individuaalselt iga kooli kohta veebipõhise andmebaasi kaudu. Järelvalve tulemuseks on otsus, kus märgitakse, kas kool suudab täita riiklikke nõudeid, ja kui mitte, siis millistes valdkondades esineb puudujääke. Aruandes ei kirjeldata kooli tegevust tervikuna (st tugevused ja nõrkused), vaid keskendutakse ainult probleemkohtadele. Otsuses kirjeldatakse ka olukorra parendamiseks nõutavaid meetmed ja seatakse nende täitmiseks tähtajad. Pärast otsuse avalikustamist toimub järelkontroll

¹⁰⁰ Gray, A. (2014). *Supporting school improvement: The role of inspectorates across Europe*. A report from the Standing International Conference of Inspectorates (SICI).

kolme kuni kuue kuu pärast (enamasti korraldatakse ka järelvisiit õppeasutusse). Kui koolis esinevad vaid väikesed puudused, vormistatakse tulemused lihtsalt kommentaaride kujul ja ettekirjutisi edasisteks tegevusteks sellega ei kaasne.

Probleemide lahendamise vastutus lasub koolipidajal. Hindamise tulemused tehakse veebis avalikuks ning edastatakse vastutavatele isikutele nii kohalikus omavalitsuses kui ka koolis. Lisaks teavitatakse tulemustest ka lastevanemaid. Tihtipeale korraldab RKI kooliga ka kohtumise (seminari vormis), kus selgitatakse, mille põhjal hindamise tulemusteni jõuti ja arutletakse lahendusteni saavutamise teemal.¹⁰¹ RKI võib määrata karistuse või rakendada mõnel muul moel survet, et vastutavad isikud tegeleksid probleemide kõrvaldamisega. Kui probleeme ei ole ettenähtud perioodi jooksul lahendatud, võib RKI tarvitusele võtta ka rangemaid meetmeid.

Suuremate puuduste korral teeb RKI otsuse ettekirjutuse vormis, mida on omakorda võimalik ühendada karistusega (nt rahalise trahviga), juhul kui koolipidaja ei kõrvalda probleeme ettenähtud tähtaja jooksul. Kui esineb väga suuri probleeme, on RKI-l võimalik määrata koolile ajutine tegevuskeeld, kuni olukord on lahendatud, kuid mitte kauemaks kui kuus kuud. Väga suurte probleemide puhul, mida koolil ei ole õnnestunud lahendada, võib RKI erakoolide puhul tegutsemisloa kehtetuks kuulutada. KOV-ide hallatud koole RKI sulgeda ei saa, kuid kui kohalik omavalitsus ei suuda järelevalve käigus esile tõstetud probleeme lahendada, võib RKI sekkuda ja teostada ise vajalikud toiminguid. Seejuures on omavalitsus kohustatud kandma tegevustega seonduvad kulud.

3.1.4 Riskihindamise mudel

Rootsis on riskipõhise hindamiskontseptsiooni kasutamine küllalt uus – alles 2015. aastal arendas RKI välja praegu kasutatava statistilise riskihindamise mudeli ja andis sellele rohkem kaalu koolide järelevalve ulatuslikkuse määramisel.

Mudeli tulemusel klassifitseeritakse umbes 25% kõikidest koolidest n-ö riskikoolideks: neis on kõrgem osakaal õpilasi, kellel on risk mitte saada seadusega ettenähtud nõuetele vastavat haridust. Analüüs põhineb kooli õpilaste eksamite tulemustel, õpilaste, õpetajate ja lastevanemate seas tehtud ulatusliku küsitluse tulemustel ja teatud teist tüüpi lisateabel (vt allpool).

Mudeli väljatöötamise aluseks on olnud RKI tööjuhendis seatud inspektsiooni eesmärgid ja põhituum on indikaatorite mõttes küllalt ootuspärane (st tegemist ei ole vastuolulise kontseptsiooniga). Lühidalt öeldes üritatakse vastata kolmele küsimusele¹⁰²:

1. Kas õpilased õpivad?
2. Kas õpilastel on turvaline ja rahulik õppekeskkond?
3. Kas kooli juhtimine toimib hästi?

3.1.4.1 Mudeli komponendid

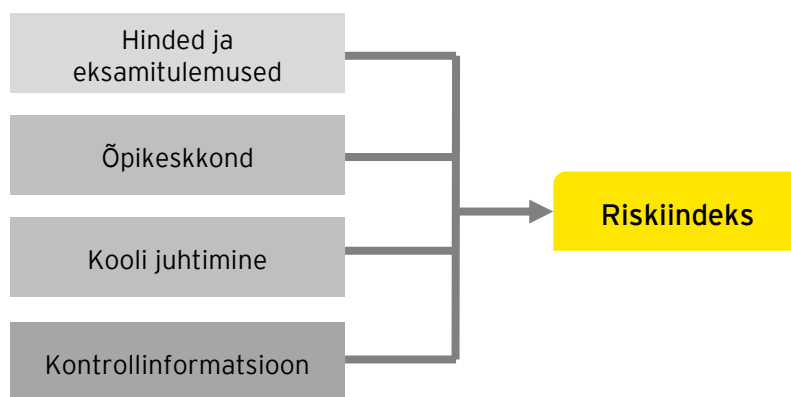
Mudeli loomisel ja indikaatorite valikul on aluseks võetud koolide hindamise peamine eesmärk – õpilaste võrdne õigus **heale haridusele ja turvalisele keskkonnale**.

Riskimudel koosneb neljast suuremast kompendist – õpilaste hinded ja eksamitulemused, õpikeskkond, kooli juhtimine ning lisa kontrollinformatsioon (vaata joonis 1).

Õpikeskkonda ja koolijuhtimist puudutavat teavet kogutakse ulatusliku kaks korda aastas korraldatava küsitluse kaudu, kuhu on kaasatud kõik Rootsi koolid (kõik koolid kaetakse kahe aasta jooksul).

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² Allikas: Andmepäringu vastus RKI-lt.



Joonis 1. Rootsis kasutatava koolide hindamisel kasutatava riskimudeli komponendid

Hinded ja eksamitulemused

Põhikooli astmest on analüüsi kaasatud 3., 6. ja 9. klassi õpilaste õpitulemused ja keskkooli astmest õpilaste lõputulemused. Kolmanda klassi puhul analüüsitakse riiklike standardiseeritud testide tulemusi, samas kui 6. ja 9. klassi ning keskkooli õpilaste puhul analüüsitakse osakaalu õpilastest, kes sooritasid kõik kohustuslikud ained (st ei kukkunud ühelgi eksamil läbi). Võimalusel kasutatakse kolme aasta libisevat keskmist.

Õpikeskkond ja kooli juhtimine

Riskimudeli üheks oluliseks osaks on kaks korda aastas toimuvate koolide küsitluste käigus kogutud andmed, mille põhjal hinnatakse õpikeskkonna ja kooli juhtimise kvaliteediga seotud faktoreid. Küsitlus viidi esmakordselt läbi 2010. aastal ja sinna on kaasatud kolm huvigruppi:

- ▶ **õpilased:** kõik 5. ja 9. klassi õpilased ja gümnaasiumi teise aasta (11. klassi) õpilased;
- ▶ **õpetajad:** kõik kohustuslikes kooliastmetes (1.–9. klass) ja gümnaasiumis töötavad haridustöötajad;
- ▶ **lastevanemad:** kõik lapsevanemad (eeskostjad), kelle laps käib eelkooli klassis¹⁰³ või õpib kohustuslikus kooliastmes.

Tegemist on suurima koole hõlmava küsitlusega Rootsis, millele koguneb iga aasta rohkem kui 300 000 vastust. Andmeid kogutakse veebipõhiselt ja anonüümselt. Koolide jaoks on küsitluse levitamine kohustuslik, aga osapooltele on vastamine vabatahtlik. Sellegipoolest on suudetud saavutada kõrge vastamismäär. Seda eelkõige just õpetajate ja õpilaste seas, kelle puhul on vastamismäär ligikaudu 80–90%. Lastevanemate seas on vastamisaktiivsus madalam, jäädes 30–40% vahemikku.

Õpilaste ja lastevanemate jaoks hõlmab küsitlus erinevaid **õpikeskkonna ja turvalisuse küsimusi**. Õpetajate küsitluses käsitletakse **kooli juhtimise kvaliteeti**, mis peaks väljenduma direktori töö kaudu. Kõik küsimused on koostatud väidete kujul (kokku 24–57 väidet) ning vastusevariandid on antud neljapallisel skaalal (skaala: üldse ei nõustu; ei nõustu; nõustun; nõustun täiesti). Riskimudelisse ei kaasata kõiki küsitluse tulemusi, vaid ainult teatud osa. Täpsemalt kasutatakse õpikeskkonna indikaatori loomisel kuut küsimust õpilaste ankeedist ja neidsamu küsimusi vanemate ankeedist (nt õpilaste puhul: „Ma tunnen ennast koolis turvaliselt“ ja lastevanemate puhul „Mu laps tunneb ennast koolis turvaliselt“). Kooli juhtimise indikaatori arvutamisel lähtutakse õpetajate seas läbiviidud küsitluse kuuest küsimusest (nt „Direktor võtab õppetegevuse osas vastutuse“ või „Direktor on kursis õpetajate igapäevase töö ja tegemistega“).

¹⁰³ Eelkooli klass (*preschool class*) on Rootsis üheaastane kohustuslikule koolile eelnev õpe, kus osalevad peaaegu kõik Rootsis elavad 6-aastased lapsed.

Riskimudelisse kaasatakse küsitluste tulemused arvutades „nõustun täiesti“ vastuste osakaalu.

Kontrollinformatsioon

Koolide analüüsi on kaasatud ka järgimised kontrollkriteeriumid¹⁰⁴:

- ▶ eelmise kahe aasta jooksul on inspeksioon kooli kritiseerinud rohkem kui kolmel korral;
- ▶ vanematelt, õpetajatelt või teistelt huvigruppidele on hiljuti saadud suuremal hulgal kaebusi;
- ▶ inspeksioon on kooli varem trahvinud;
- ▶ õpetajaid, kes on läbinud kvalifikatsiooninõuetele vastava formaalse õppe, on vähe;
- ▶ halb majanduslik seis (hinnatakse ainult erakoolide puhul);
- ▶ õpilasi, kes on erivajadustega programmis, on palju;
- ▶ õpilaste hinded on palju kõrgemad kui standardiseeritud riiklike eksamite tulemused.

Kriteeriume hindab inspeksioon jah/ei skaalal.

3.1.4.2 Riskihinnangu arvutamine

Riskihinnang arvutatakse põhikooli ja gümnaasiumi astme puhul sama metoodika alusel, ainult väga marginaalsete erinevustega (nt lastevanemate küsitlust ei viida keskkoolis läbi, mistõttu need andmed gümnaasiumite hindamisel puuduvad)¹⁰⁵.

Praegu kasutatavas riskimudelil põhineb üldine riskiindeks õpitulemustel ja küsitluse tulemustel. Seejuures on õpitulemusel kaks korda suurem kaal. Individuaalsed riskiindeksid (õpitulemused, õpikeskkonna ja kooli juhtimise indeksid) teisendatakse standardiseeritud z-skoorideks enne kui nende keskmise põhjal üldine riskiindeks arvutatakse.

Hetkel käsitletakse kontrollinformatsiooni nii, et kui koolil tuleb kas või ühe kriteeriumi vastuseks „jah“, siis klassifitseeritakse kool automaatselt „riskikooliks“. Alates 2017. aastast lisatakse kontrollkriteeriumid üldisesse riskiindeksi arvutusse, nii et kui kool ületab kontrollkriteeriumide põhjal ettenähtud kriitilise piiri, liidetakse üldisele riskiindeksile teatud arv (nt 0,5) sõltuvalt sellest, mitme kriteeriumi puhul saadi vastuseks „jah“.

3.1.4.3 Mudeli ennustusvõime

Praegu hinnatakse mudelit riskianalüüsi ja järgneva järelevalve tegevuste tulemuste seoste uurimise abil. Senise kogemuse põhjal on Rootsis kasutusel olev kontseptsioon ennast küllalt hästi tõestanud. Nimelt näitavad 2015. aasta tulemused, et riskiindeks on järgneva järelevalve tulemusega tugevalt seotud - alumises kvintilis paiknevad koolid (st riskianalüüsi põhjal halvimaid tulemusi saavutanud koolid) said järgneva järelevalve raames kriitikat keskmiselt 2,5 valdkonnas, samas kui ülemise kvintiili koolid (st kõige tulemuslikumalt tegutsevad koolid) said keskmiselt 1,5 valdkonnas märkusi.

Lisaks üldisele riskindikaatorile on ka ainult küsitluse tulemustest tuletatud indikaatorid märkimisväärselt korreleeritud järgneva inspeksiooni käigus tuvastatud probleemide arvuga. Seejuures on küsitluse põhjal arvutatud indikaatorite korrelatsioon õppeasutustele hilisema järelevalve käigus suunatud kriitikaga tugevam kui viimase seos õpilaste hinnete ja eksamitulemustega. Küsitluses hõlmatud teemadest ennustab just kooli juhtimise indikaator eriti hästi kooli tulemuslikkust¹⁰⁶: koolid, mis antud näitaja arvestuses jäävad tulemustelt alumise 40% hulka, saavad keskmiselt kaks korda rohkem kriitikat kui koolid, mis kuuluvad kahte ülemisse kvintiili. See

¹⁰⁴ Allikas: Andmepäringu vastus RKI-It.

¹⁰⁵ Allikas: Andmepäringu vastus RKI-It.

¹⁰⁶ Eeldusel, et inspeksiooni käigus antavad hinnangud on adekvaatsed kooli käekäigu ja tulemuslikkuse hindamise alused.

omakorda tõendab, et küsitluse põhjal riskide hindamine on efektiivne moodus tuvastada koole, kus järelevalvet kõige enam vaja on.

Pärast riskihindamise kasutuselevõttu on järelevalve käigus tuvastatud puudujääkide arv 75% suurenenud, võrreldes olukorraga, kus süvakontrolle viidi läbi juhuslikult valitud koolides.

3.1.4.4 Mudeli väljakutsed

RKI on toonud enda kogemuse põhjal välja peamised väljakutsed, millega neil riskipõhise hindamismudeli kasutuselevõtuga seoses on tulnud tegeleda.

- ▶ Konsensuse leidmine, millal on konkreetne kool riskiseisus.
- ▶ Asjakohase statistika kujundamine ja leidmine riskikoolide väljaselgitamiseks.
- ▶ Erinevat tüüpi riskide kaalumise, et selekteerida kõige problemaatilisemad koolid.
- ▶ Inspekteerimismeetodite kohandamine riskile viitavate signaalidele reageerimisel nii, et arvesse võetakse õigusruumi.¹⁰⁷
- ▶ Mudeli sisemise ja välise valiidsuse suurendamine, kujundades usaldust inspektorite ja kohalike omavalitsuste esindajate hulgas, ja kindlustades, et mudel toob esile just kõige nõrgemate tulemustega koolid.
- ▶ Koolide küsitluse kõrge vastamismäära säilitamine.
- ▶ Väikeste koolide ja erikoolide puhul ei saa riskimudelist täielikult lähtuda. Väikeste koolide puhul ei ole tihtipeale piisavalt statistikat saadaval anonüümsuse probleemi tõttu (vastuseid saab seostada konkreetse inimesega), samas kui erikoolides (nt koolid, kus õpivad autismispektri häirega õpilased) saadakse võrreldes tavakoolidega väga madalaid testitulemusi, kuid koolid võivad sellegipoolest oma tööd väga hästi teha.

Praegu Rootsis eelkoolide hindamist veel läbi ei viida, kuid käsil on pilootprojekt, mis hõlmab riskipõhist mudelit, mille sisendiks on lastevanemate ja eelkooliõpetajate seas läbiviidav küsitlus. Pilootprojekti tulemuste põhjal otsustatakse, kas eelkoolide seas hakatakse tulevikus riskihindamist rakendada.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Rootsi süsteem on suuresti õigusaktide keskne.

¹⁰⁸ Allikas: andmepäringu vastus RKI-lt.

Koolide riskipõhine hindamine Rootsis

Lühikokkuvõte

1. Rootsis võeti riskihindamise mudel kasutusele 2015. aastal ning seda ei ole veel lõplikult välja arendatud - mudeli arvutuslikku alusesse viiakse lähiaastatel sisse muudatusi, kuid mudeli sisendid peaksid samaks jääma.
2. Koolide hindamise riskimudeli komponendid on tuletatud õigusaktides riiklikult paika pandud haridusvaldkonna üldisest eesmärgist - pakkuda kõikidele õpilastele **kvaliteetset haridust turvalises keskkonnas**.
3. Sellest tulenevalt on koolide riskimudeli põhirõhk õppeedukusel, kooli sisekliimal ja turvalisusel ning kooli juhtimisel. Seejuures toimub põhikooli ja gümnaasiumi astmes hindamine praktiliselt samamoodi (vaid marginaalsed erinevused üksikute näitajate osas).
4. Igale koolile arvutatakse riskiindeks nelja komponendi põhjal:
 - ▶ õpilaste õpitulemused
 - ▶ õpilaste ja lastevanemate hinnang õpikeskkonnale ja turvalisusele
 - ▶ õpetajate hinnang kooli juhtimisele
 - ▶ seitse kontrollkriteeriumit (nt kaebuste hulk huvigruppidele, eelmiste hindamiste negatiivsed tulemused jms)
5. Õpitulemuste, koolikliima ja koolijuhtimise analüüsi lõpptulemused teisendatakse z-skoorideks ja nende keskmine annab üleüldise riskiindeksi (seejuures antakse keskmise arvutamisel õpitulemustele kaks korda suurem kaal kui küsitluste tulemustele).
6. Hetkel piisab põhjaliku järelevalve algatamiseks sellest, kui üks seitsmest kontrollkriteeriumist on täidetud. Alates 2017. aastast lisatakse kontrollkriteeriumid üldise riskiindeksi arvutusse (lisades üldisele riskiindeksile teatud summa sõltuvalt täidetud kontrollkriteeriumite osakaalust).
7. Riskianalüüsi põhjal otsustakse, kas kool läbib põhjaliku järelevalve või piisab vähempõhjalikest, n-ö tavajärelevalve protseduuridest. Umbes 25% kõikidest koolidest läbivad riskianalüüsi tulemusel süvajärelevalve.
8. Antud riskimudel on Rootsi koolide inspeksiooni hinnangul oma kasulikkust tõestanud. Mudeli indikaatorid on korreleeritud järgneva õppeasutusse toimuva inspeksiooni käigus tuvastatud probleemide arvuga.
9. Mudelile ei saa tugineda väga väikeste koolide (andmete puudumise tõttu) ja erivajadustega lastega tegelevate koolide puhul (neil on õpitulemused tavakoolidega võrreldes madalamad, mis aga ei pruugi tähendada, et kool ei saaks kvaliteetse hariduse tagamisega hakkama). Neil juhtudel teeb inspeksioon lisaanalüüse.

3.2 Holland

3.2.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk

Hollandis vastutab koolide järelevalve ja hindamise eest Haridus-, Kultuuri- ja Teadusministeeriumi järelevalve all tegutsev **Hollandi haridusinspeksioon** (*Inspectie van het Onderwijs*; edaspidi HHI).¹⁰⁹ Välishindamise üldiseks eesmärgiks on kindlustada, et kõik õpilased saaksid piisavalt hea kvaliteediga hariduse. Seejuures keskendutakse mitterahuldavate tulemustega koolide olukorra kiire parendamine. Eesmärgi saavutamiseks viib HHI läbi erinevaid toiminguid:

- ▶ hindab koolide pakutava hariduse kvaliteeti ning aitab kaasa saavutatud taseme hoidmisele ning edendamisele;
- ▶ kontrollib koolide vastavust õigusaktidele ja regulatsioonidele (sh finantsilistele) ning kontrollib koolide raamatupidamist;
- ▶ raporteerib üksikute õppeasutuste ja haridussüsteemi üldise kvaliteedi ning tuleviku arengusuundade teemal;
- ▶ jagab huvigruppidele ja avalikkusele usaldusväärset haridusteemalist teavet.

Lähtudes erinevatest eesmärkidest, avaldab HHI ka erinevat tüüpi aruandeid:

- ▶ koolide hariduskvaliteedi raportid (valdav osa HHI töömahust kulub selleks);
- ▶ temaatiliste inspeksioonide raportid (eelkõige riiklikud ülevaated, st ei keskenduta üksikutele õppeasutustele; seejuures valib HHI iseseisvalt, mis teemadele igal aastal keskendutakse);
- ▶ üksikjuhtumite raportid, mis koostatakse, kui konkreetse kooli kohta laekub tõsise loomuga kaebuseid, kui kool saab meedialt negatiivset tähelepanu või kui minister esitab vastava palve;
- ▶ iga-aastane aruanne „Hariduse seis Hollandis“, milles kirjeldatakse arenguid haridusvaldkonnas ja antakse soovitusi süsteemi parendamiseks;
- ▶ erinevad artiklid ja konverentside presentatsioonid.

HHI korraldab järelevalvet alg-, põhi- ja keskkoolides, kutseõppeasutuses ning eriharidust pakkuvates koolides. Eelkoolide ja lapsehoidude järelevalvet teostavad kohalikud omavalitsused.¹¹⁰

Koolide järelevalvet teostavad HHI töötajad (2014. aasta seisuga veidi alla 600, kellest ligikaudu 480 on seotud HHI põhiülesannetega). Inspektoritelt nõutakse minimaalselt kõrgharidust ja kogemust haridusvaldkonnas, seejuures on üldjuhul eelduseks eelnevalt õpetajana töötamine ning soovituslik ka eelnev juhtimiskogemus.¹¹¹

3.2.2 Hindamise raamistik

Hollandis on kasutusel riskipõhise hindamise raamistik, milles rakendatakse vastavalt kooliastmetele ja õppeprogrammidele diferentseeritud indikaatoreid ja standardeid (nt erihariduse puhul võidakse kasutada tavakoolide hindamisest mõnevõrra erinevaid indikaatoreid).

HHI töö õiguslik alus on sätestatud 2002. aastal vastuvõetud hariduse inspeksiooni seaduses (hollandikeelne lühend WOT¹¹²), millest tulenevalt on inspeksiooni roll hinnata ja stimuleerida

¹⁰⁹ Juhul kui ei ole teisiti märgitud, on Hollandis kehtiva koolide välishindamise süsteemi kirjeldamiseks saadud sisend HHI kodulehelt (<http://english.onderwijsinspectie.nl/>), HHI koostatud seminarimaterjalidest „Data-driven risk analysis in primary education“ (materjalid saadud uuringu Tellijalt) ja Hollandi süsteemi käsitlevast peatükist Euroopa Komisjoni (Eurydice) 2015. aastal avaldatud raportist „Assuring quality in education: Policies and approaches to school evaluations in Europe“.

¹¹⁰ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule)

¹¹¹ HHI koostatud materjalid „Background information and working method of the inspectorate“ (2015).

¹¹² Hollandi keeles: *Wet op het onderwijstoezicht*

hariduse kvaliteeti ja informeerida kõiki huvigruppe hariduse kvaliteedi kohta nii üldiselt kui ka individuaalsete institutsioonide lõikes. WOT sätestab üheksa kvaliteediaspekti, mida HHI peab koolide puhul hindama, kuid jätab asutuse enda pädevusse otsuse, milliseid konkreetseid indikaatoreid eesmärgi saavutamiseks tuleks kasutada.¹¹³

3.2.3 Hindamise üldine protseduur

HHI teostab kõikide koolide riskianalüüsi igal aastal ja külastab iga kooli vähemalt kord nelja aasta jooksul. Riskihindamise kontseptsioon võeti Hollandis kasutusele 2008. aastal ning selle abil eristatakse üldjoontes kahte tüüpi kooli:

- ▶ n-õ riskikoolid, mille suhtes rakendatakse täielikku kvaliteedikontrolli;
- ▶ ilma riskita koolid, mida külastatakse iga nelja aasta tagant põhikontrolli läbiviimiseks.

Uus süsteem loodi selleks, et vähendada tüli, mida (ebavajalikud) kontrollid võisid hästitoimivatele koolidele põhjustada, ja et suurendada inspeksioonide mõju.

Põhjalikke kontrollkäike viiakse läbi ainult koolides, mille puhul on tuvastatud riske. Samas külastatakse ka hästitoimivaid (ilma riskita) kooli vähemalt kord iga nelja aasta jooksul kas kvaliteedi hindamise, temaatilise inspeksiooni või aastaraporti jaoks vajalike andmete kogumiseks läbiviidava inspeksiooni raames.¹¹⁴

Riskitaseme mõõtmiseks uuritakse igal aastal õpilaste tulemusi, kooli finantsseisu ja muid ohumärke, mis võivad viidata hariduse kvaliteedi langemisele. Ohumärkideks loetakse ka näiteks kaebuseid ja meedias avaldatud negatiivseid artikleid. Kui potentsiaalsed riskid on identifitseeritud, toimub põhjalikum inspeksioon. Protseduuri, mille alusel riskigruppi kuuluvad koolid tuvastatakse, on täpsemalt kirjeldatud alapeatükis 3.2.4.

3.2.3.1 Analüüsitavad andmed

Põhi- ja keskkoolide järelevalve käigus peab vastavalt hariduse inspektuuriseadusele olema analüüsitud üheksat kvaliteediaspekti.¹¹⁵

1. Õpilaste õpitulemused on tasemel, mis oleks eeldatav antud õpilaste karakteristikuid ja taustatunnuseid arvestades.
2. Õppekava, mida järgitakse, valmistab õpilased ette edasiseks haridusteks ja ühiskonnas hakkamasaamiseks.
3. Õpetajad annavad õpilaste piisavalt aega, et õppekavas nõutud teadmised omandada.
4. Kooli sisekliimat iseloomustab turvalisus ja lugupidav suhtlemine.
5. Õpetajad annavad arusaadavaid selgitusi, organiseerivad oma tegevust efektiivselt ja kindlustavad, et õpilased täidavad oma ülesandeid.
6. Õpetajad kohandavad õppekava, juhendeid ning õpetamisele ja õppimiseks eraldatud aega vastavalt õpilaste arengutasemele.
7. Õpetajad järgivad õpilaste arengut ja saavutusi süstemaatiliselt.
8. Kool juhendab õpilasi viisil, mis võimaldab neil areneda vastavalt oma võimetele. Õpilastele, kes seda vajavad, pakutakse lisatähelepanu ja hoolt.
9. Koolil on oma kvaliteedihindamise süsteem.

¹¹³ HHI koostatud materjalid „Background information and working method of the inspectorate“ (2015).

¹¹⁴ HHI koostatud materjalid „Background information and working method of the inspectorate“ (2015).

¹¹⁵ Kutsehariduse ja täiskasvanute hariduse ning erihariduse hindamiseks on koostatud mõnevõrra erinevad kvaliteediaspektid.

Indikaatorite ja näitajate valik, mis iseloomustavad nimetatud kvaliteediaspekte, on HHI pädevuses. Põhikontrolli raames (st mille läbivad ilma riskita koolid iga nelja aasta järel) analüüsitakse õpilaste õpitulemusi, õppetöö kvaliteedi kindlustamist, kooli tegevuse vastavust seadustele ja erivajadustega õpilastega arvestamist ja juhendamist.

Koolid, mille tegutsemises tuvastatakse riskianalüüsi põhjal probleemkohti, läbivad aga põhjalikuma kvaliteedikontrolli. Täieliku kvaliteedikontrolli analüüsi on kaasatud viis pedagoogiliste ja organisatsiooniliste protsesside põhiaspekti:

- ▶ õpitulemused;
- ▶ õpetamise ja õppimise protsess;
- ▶ erivajadustega õpilastega arvestamine ja nende arengu suunamine;
- ▶ kvaliteedi hindamine ehk sisehindamine (*quality assurance*);
- ▶ õiguslikud regulatsioonid.

Nimetatud tegurid on jaotatud kümneks kvaliteediindikaatoriks, mis on omakorda jaotatud mitmeks väiksemaks komponendiks. Lisaks sellele kontrollib inspektor kooli raamatupidamist ja vastavust seadustele (nt kas planeeritud õpetamisele kuluv aeg on vastavuses seaduses sätestatuga).

Nimetatud indikaatorite puhul otsustab HHI järelevalve lõpuks (st pärast kooli külastust ja põhjalikku analüüsi), kas õppeasutus on põhitasemel (*basic quality*), nõrk või väga nõrk. Sama lähenemist kasutatakse kõikide põhi- ja keskkoolide puhul, samas kui erivajadustega õpilastega tegelevate haridusasutuste puhul võidakse kasutada lisaindikaatoreid.

HHI on koostanud otsuste vastuvõtmise reeglid, mille põhjal hindavad inspektorid koolide kvaliteeti (st pärast riskianalüüsi läbiviimist ja tuvastamist, et põhjalik järelevalve ja kontroll on vajalik).¹¹⁶ Alushariduse ja keskhariduse hindamiseks on loodud teineteisest veidi erinevad kriteeriumid.

Otsustusreeglid põhihariduse¹¹⁷ puhul

Kool hinnatakse nõrgaks, kui viimase kolme aasta (8. klassi õpilaste) õpitulemused on normist kehvemad. Kool hinnatakse mitterahuldavaks, kui viimase kolme aasta õpitulemused on normist kehvemad ja kui kaks või rohkem õpetamise-õppimise protsessi või erivajadustega õpilaste arvestamisega seotud indikaatorit on allapoole normi.

Käsitletakse viit kvaliteediaspekti ning nende hindamiseks on välja valitud järgmised indikaatorid.¹¹⁸

1. Õpilaste õpitulemused on tasemel, mis oleks eeldatav antud õpilaste karakteristikuid ja taustatunnuseid arvesse võttes:
 - ▶ algkooli lõpus saavutatud õpilaste õpitulemused on vähemalt tasemel, mis oleks eeldatav antud õpilaste karakteristikuid ja taustatunnuseid arvesse võttes;
 - ▶ hollandi keele ja matemaatika ainetes saavutatud õpitulemused on vähemalt tasemel, mis oleks eeldatav antud õpilaste karakteristikuid ja taustatunnuseid arvesse võttes.
2. Õppekava, mida järgitakse, valmistab õpilased ette edasiseks haridusteks ja ühiskonnas hakkamasaamiseks:
 - ▶ hollandi keele ja matemaatika õppekavade järgmisel on seatud eesmärgiks saavutada kõik riiklikult ettenähtud tasemed;
 - ▶ hollandi keele ja matemaatika õppekava õpetatakse piisavale õpilaste arvule (kuni 8. klassini);

¹¹⁶ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule).

¹¹⁷ Hollandis käivad algkoolides 4-12-aastased lapsed (kokku 8 aastat).

¹¹⁸ HHI koostatud materjalid „*Risk-based Inspection as of 2009. Primary and secondary education*“

- ▶ kool, kus õpib teatud piirarvust rohkem hollandi keele õppeaines nõrkade tulemustega õpilasi, pakub õppekava, mis on kohandatud aeglasema keelearenguga õpilastele.
3. Õpetajad annavad arusaadavaid selgitusi, organiseerivad oma tegevust efektiivselt ja kindlustavad, et õpilased täidavad oma ülesandeid:
 - ▶ õpetajad selgitavad oma õppeainet selgelt ja arusaadavalt;
 - ▶ Õpetajad on loonud ülesannete täitmisele orienteeritud töökeskkonna;
 - ▶ Õpilased on õppetöösse aktiivselt kaasatud.
 4. Õpetajad järgivad õpilaste arengut ja saavutusi süstemaatiliselt:
 - ▶ kool kasutab koherentset ja standardiseeritud mõõdikute ja protseduuride süsteemi, et mõõta ja jälgida oma õpilaste tulemusi ja arengut.
 5. Õpilastele, kes seda vajavad, pakutakse lisatähelepanu ja hoolt:
 - ▶ kool pakub õpilastele süstemaatilist tuge ja vajadusel lisahoolt.

Otsustusreeglid keskhariduse¹¹⁹ puhul

Keskhariduse hindamisel ei fookuseerita niivõrd kooli kui terviku hindamisele, vaid tähelepanu on suunatud haridusprogrammi hindamisele. Kui kindlas haridusprogrammis osalevate õpilaste viimase kolme aasta õpitulemused jäävad alla normi, hinnatakse see konkreetne programm nõrgaks. Mitterahuldav tulemus saadakse siis, kui eelneva kolme aasta õpitulemused on kehvad ja kahes või rohkemas normi indikaatoris (mis on seotud kas õpetamise-õppimise protsessi või erivajadustega õpilastega arvestamise aspektidega) saadakse puudulik tulemus.

Käsitletakse kuut kvaliteediaspekti ning nende hindamiseks on välja valitud järgmised indikaatorid¹²⁰.

1. Õpilaste õpitulemused on tasemel, mis oleks eeldatav antud õpilaste karakteristikuid ja taustatunnuseid arvesse võttes:
 - ▶ keskhariduse esimeses etapis saavutavad õpilased ootuspäraseid õpitulemusi;
 - ▶ õpilastel on õppeprogrammi teise etapi lõpetamiseks vaja vähe lisaaega;
 - ▶ riiklikel eksamitel saavutatakse ootuspäraseid tulemusi;
 - ▶ koolieksamitel ja riiklikel eksamitel saavutatud tulemuste erinevus on vastuvõetaval tasemel.
2. Õppekava seab eesmärgiks õpilaste üldise mitmekesise arengu ja valmistab nad ette edasiseks haridusteks või tööturul ja ühiskonnas edukalt hakkamasaamiseks:
 - ▶ esimese etapi õppekava vastab seaduses ettenähtud nõuetele;
 - ▶ teises etapis järgitav õppekava katab eksami programmides nõutava;
 - ▶ koolid, kus on suur osakaal õpilasi, kelle keeleoskus on puudlik, pakuvad kõikides õppeainetes õppekava, mis vastab nende õpilaste vajadustele.
3. Kooli sisekliimat iseloomustab turvalisus ja lugupidav suhtlus:
 - ▶ kool on teadlik õpilaste ja töötajate nägemusest kooli turvalisuse teemal ning kursis koolis aset leidvate sotsiaalse turvalisusega seonduvate juhtumitega;
 - ▶ kooli personal kindlustab, et õpilased kohtlevad üksteist ja teisi inimesi lugupidamisega;
 - ▶ mentorid soodustavad õpilaste heaolu ja motivatsiooni.

¹¹⁹ Keskharidus kestab 4-6 aastat (sõltuvalt hariduse tüübist: ülikoolieelne haridus (*pre-university education*, VWO; kestab 6 aastat), kõrgem keskharidus (*senior secondary education*, HAVO, kestab 5 aastat) või kutseharidus (*vocational education*, VMBO). Kohustuslik kooliskäimine lõpeb, kui õpilane saab 18-aastaseks või saab VMO, HAVO või VMBO lõpetamise tunnistuse. Kõik kolm varianti järgivad esimese kahe või kolme aasta jooksul sama õppekava, pärast mida spetsialiseerutakse vastavalt õppekava eesmärgile.

¹²⁰ HHI koostatud materjalid „*Risk-based Inspection as of 2009. Primary and secondary education*“

4. Õpetajad annavad arusaadavaid selgitusi, organiseerivad oma tegevust efektiivselt ja kindlustavad, et õpilased täidavad oma ülesandeid:
 - ▶ õpetajad õpetavad oma õppeainete materjale selgelt ja arusaadavalt;
 - ▶ õpetajad on loonud ülesannete täitmisele orienteeritud töökeskkonna;
 - ▶ õpilased on õppetöösse aktiivselt kaasatud.
5. Õpetajad järgivad õpilaste arengut ja saavutusi süstemaatiliselt:
 - ▶ kool kasutab koherentset ja standardiseeritud mõõdikute ja protseduuride süsteemi, et mõõta ja jälgida oma õpilaste tulemusi ja arengut.
6. Õpilastele, kes seda vajavad, pakutakse lisatähelepanu ja hoolt:
 - ▶ kool pakub õpilastele süstemaatilist tuge ja vajadusel lisahoolt.

Nõrkade ja mitterahuldavate koolide inspeksioon järgib samu põhimõtteid, kuid järelevalve intensiivsus on vastavuses tuvastatud puudujääkide tõsidusele.¹²¹

3.2.3.2 Koolide külastamine

Kõiki koole külastatakse vähemalt kord nelja aasta jooksul (riskikoole vastavalt vajadusele tihedamini) ja see toimub alati koostöös kooli nõukoguga. Kontrollvisiidid on etteplaneeritud¹²² ja hõlmavad minimaalselt nelja õppetunni vaatlust. Seejuures on eesmärgiks keskenduda kooli üldisele õpetamiskvaliteedile, mitte individuaalsete õpetajate töö hindamisele. Vaatlused võimaldavad inspektoritel mõista, kas kooli juhtkond on andnud kooli kvaliteedi kohta adekvaatseid kirjeldusi.

Riskikoolides hinnatakse kooli külastuse ajal süvitsi erinevaid kvalitatiivseid aspekte, mille puhul eelnev analüüs tuvastas, et koolis võib esineda probleeme. See võib muuhulgas tähendada ka õppeasutuse personalipoliitika ja õpetamise nõuete ülevaatamist. Esmalt aga tehakse intervjuud kooli nõukoguga, et tuvastada, kas nõukogu on teadlik võimalikest probleemidest ja võimeline olukorda lahendama. Külastuste ajal viiakse enamasti läbi ka intervjuud õpetajate, abiõpetajate, koolidirektori ja juhtkonnaga. HHI-l on võimalus personali, lastevanemate ja vajadusel teiste huvigruppide arvamust kaardistada ka küsitluse teel.

3.2.3.3 Hindamise tulemused

Järelevalve tulemusel koostatakse iga kooli kohta raport, mis avalikustatakse ka inspektuuri kodulehel. Eelnevalt on koolidel võimalik aruandes esitatud väiteid ümber lükata ja juhul kui nad ei nõustu järeldustega, on võimalik esitada ka vastulause aruandele. Kui inspektorid hindavad, et koolid suudavad järelevalve käigus tuvastatud riske iseseisvalt lahendada, teeb inspeksioon järelvisiidi ühe aasta möödudes.

Nõrga ja väga nõrga hinnangu saanud koolide puhul seab HHI tähtaja ja tegevuskava olukorra parandamiseks. Koolidel on probleemide lahendamiseks aega maksimaalselt kaks aastat ja selle aja jooksul intervjuerivad inspektorid kooli vähemalt korra poolaasta jooksul, et kontrollida, mis tempos ja mil määral hariduse kvaliteet paraneb. Kui olukord ei näita paranemise märke, võib HHI rakendada suuremat survet, karmistades inspekteerimist, külastades kooli sagedamini ja väljastades koolile ametliku hoiatuse. Äärmuslikel juhtudel peatatakse kooli rahastamine ja palutakse kooli juhtkonnal koostada plaan, mis võib sisaldada kooli ümberpaigutamist teise kooli juhtkonna alla, koolide ühinemist või kooli sulgemist.

¹²¹ HHI koostatud materjalid „Risk-based Inspection as of 2009. Primary and secondary education“

¹²² Koolidele visiidi etteteatamise aeg on enamasti umbes üks kuu.

Väga nõrga tasemega koolide nimekiri avaldatakse ka HHI kodulehel (nimekirja uuendatakse igakuiselt) ja neist teatatakse Haridus-, Kultuuri- ja Teadusministeeriumile, kelle volituses on vajadusel administratiivseid või rahalisi sanktsioone rakendada.

3.2.4 Riskihindamise mudel

Alates 2008. aasta jaanuarist kasutatakse Hollandis koolide järelevalve protsessi, mis algab riskianalüüsiga. Enne seda viidi kõikides Hollandi koolides iga nelja aasta järel läbi põhjalik järelevalve, kuid uue süsteemi järgi teostatakse põhjalikku järelevalvet vaid selekteeritud õppeasutustes ning selleks viiakse esmalt läbi riskihindamine. Riskihindamine on üheks näitajaks, mille alusel hinnatakse, kas kool suudab järgneva õppeaasta jooksul tagada oma õpilastele piisava kvaliteediga hariduse või on kooli toimimist ja eesmärkide täitmist vaja täiendavalt uurida.

3.2.4.1 Mudeli komponendid

Riskianalüüsi sisendiks on kolm peamist komponenti (vt joonis 2):

- ▶ õpilaste õpitulemused;
- ▶ signaalid;
- ▶ kooli aruandlusdokumendid.

Kõik kolm komponenti on võrdse kaaluga (st igaüks neist võib iseseisvalt anda märku riskide olemasolust ja algatada täiendava analüüsi), kuid kõige sagedasemaks riskide tuvastamise aluseks on koolide õpitulemused.¹²³

Õpilaste õpitulemused kogub HHI iga aasta kõikide koolide osas. Umbes 80% sellest infost saadakse sõltumatult testimis- ja eksamikeskustelt ning 20% kogutakse koolide endi käest. HHI analüüsib õpilaste põhikooli lõpueksamite ja keskhariduse viimase aasta eksamite tulemusi viimase kolme aasta jooksul ja arvutab igale koolile konkreetse riskitaseme, järgides põhimõtet: mida madalamad õpitulemused, seda kõrgem kalkuleeritud risk. Seejuures korrigeeritakse õpitulemusi sõltuvalt õpilase sotsiaalmajanduslikust staatusest.



Joonis 2. Hollandis kasutatava koolide hindamise riskimudeli põhikomponendid

Signaalid on infokillud, mis kirjeldavad koolis toimuvat ja mis võivad tulevikus põhjustada õppekvaliteedi langust: erinevad kaebused (nii õpilastelt, vanematelt, õpetajatelt kui ka teistelt huvigruppidele), meedias (ajalehtedes, internetis) avaldatud artiklid või ka temaatilise järelevalve tulemused. 2010. aastal esitati inspeksioonile üle 1250 kaebuse, millest umbes kaks kolmandikku oli seotud vaimse ja füüsilise vägivallaga. HHI tegeleb ainult kaebustega, mis langevad seksuaalse kuritarvitamise, vaimse ja füüsilise vägivalla, diskrimineerimise ja radikaliseerumise valdkondade alla (nt kui kaebus on kooli juhtkonna tegevuse kohta, tuleks see edastada vastutavale asutusele ehk kooli nõukogule).¹²⁴

¹²³ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule).

¹²⁴ HHI koostatud materjalid „Background information and working method of the inspectorate“ (2015).

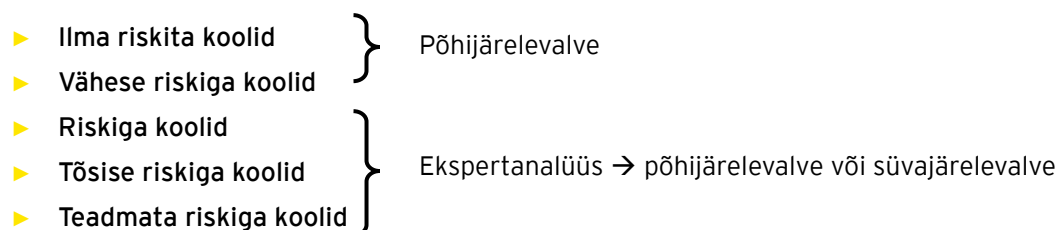
Alates 2007. aastast on HHI-l kasutusel standardiseeritud protseduur signaalide klassifitseerimiseks (tasemed: sõnum, signaal, kiireloomuline signaal) ja nende staatuse jälgimiseks (tasemed: uus, menetluses, lõpetatud). Protsessi haldamiseks on loodud süsteem, millesse registreeritakse HHI kodulehele saabunud sõnumid, infolauda esitatud küsimused, teistelt organisatsioonidelt saadud sõnumid (näiteks valitsuse infokeskusest, õpilasorganisatsioonidelt). Lisaks kasutab HHI Hollandi pressiagentuuri teenust, mis saadab neile kõik uudislööd, mis sisaldavad märksõnu nagu „kool“, „õppeasutus“ või „haridus“. HHI töötajad valivad nende seast välja artiklid, mis on inspektuuri tegevuse kontekstis olulised.¹²⁵

Signaalide eeliseks on see, et tegemist on üldjuhul ajakohasema infoga kui õpilaste õpitulemused ja iga-aastased koolidokumendid. Lisaks annavad signaalid inspektoritele hea ülevaate, kuidas õpilased, lastevanemad ja press kooliga seotud riske tajub.

Kooli nõukogud on kohustatud igal aastal koostama põhjaliku **aruande**, mis sisaldab juhitava(te) kooli(de) majandusaastaruannet, kooli nelja aasta tööplaani ja hariduskvaliteeti ning saavutusi kirjeldavat prospekti¹²⁶. HHI analüüsib saadud dokumente ja teeb kokkuvõtte konkreetsetest riskidest, mis raportite alusel kooli võivad potentsiaalselt ohustada. Aruandlusdokumentide üks osa on ka koolide enesehindamise raport, mis pole küll ametlikult kohustuslik, kuid mida enamik koole sellegipoolest esitab. Enesehindamise raporti eesmärgiks on hinnata, jälgida ja parandada koolis pakutava hariduse kvaliteeti. Meetodite valik on jäetud kooli enda otsustada (sh milliseid kvaliteedi aspekte kool hinnata soovib), kuid HHI on väljatöötanud eraldi instrumendi hindamiseks koolide poolt koostatud enesehindamise raportite kvaliteeti. Sisuliselt on tegemist kontrollnimekirjaga, milles märgitakse, kas koolid on enesehindamise raames hinnanud peamisi kvaliteedi aspekte ja kas kooli hinnangud on kooskõlas muude teadaolevate faktidega ja/või väliste, sõltumatute osapoolte läbiviidud intervjuude käigus saadud infoga.¹²⁷

Alates 2014. aastast on õppeasutuste riskiastme määramisel oluline osakaal ka kooli nõukogu finantstegevuse hindamisel, sest eeldatakse, et hea varaline seisund on hea hariduse eelduseks. Selleks esitavad kõik koolide nõukogud igal aastal enne 1. juulit oma eelmise aasta majandusaasta aruande. Majandusaasta aruannete põhjal arvutatakse kooli likviidsuse, maksevõime ja kasumlikkuse indikaatorid. Teatud tasemest madalamad indikaatorid viitavad, et koolis võib esineda finantsriske, mis puhul analüüsitakse aruannet detailsemalt ja vajadusel kogutakse lisateavet¹²⁸.

Nimetatud kolme komponendi jälgimine on automaatne protsess, mida nimetatakse „**esmaseks avastamiseks**“ (*primary detection*). Esmase avastamise tulemusel jaotatakse koolid viite gruppi:



Riskianalüüsi põhjal kuulus 2015. aastal Hollandis ca 86% algkoolidest ilma ühegi riskita või väga väheste riskidega koolide hulka, kelle suhtes viiakse läbi põhijärelevalve. 9% koolidest klassifitseeriti riskide või väga suurte riskidega koolideks ning 5% koolide puhul on tulemuseks teadmata määral risk (andmed pole piisavad järelduste tegemiseks). Mõlema nimetatud grupi puhul viiakse läbi lisaandmete

¹²⁵ Allikas: Hollandi haridusinspektsioon (vastus päringule).

¹²⁶ Nusche, D., Braun, H., Halasz, G., & Santiago, P. (2014). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Netherlands 2014*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

¹²⁷ HHI koostatud materjalid „*Background information and working method of the inspectorate*“ (2015)

¹²⁸ HHI koostatud materjalid „*Dutch Inspectorate of Education: Background information and working method of the inspectorate*“ (2015)

kogumine (näiteks lisaks 8. ehk lõpuklassi õpilaste õpitulemuste analüüsile kaasatakse ka 7. klassi õpilaste õpitulemused) ja ekspertanalüüs.

Antud moel teostab HHI iga kooli riskianalüüsi **vähemalt kord aastas** üldiselt ühel kindlal fikseeritud kuupäeval (pärast uute õpitulemuste avalikustamist). Samas võidakse riskianalüüsi aga läbi viia ka muul ajal, sest signaalid võivad esile kerkida igal ajahetkel ja nõuda viivitamatut tegutsemist (eelkõige juhul kui signaal viitab kiireloomulisele probleemile).

Pärast info kogumist ja andmete põhjal riskitaseme (üks viiest grupist) määratlemist edastatakse asjakohane detailne info inspektoritele. Kui riske ei tuvastata, klassifitseeritakse kool gruppi, milles viiakse läbi ainult põhijärelevalve (iga nelja aasta järel) ja järeldatakse, et kool suudab vähemalt järgmise riskihindamiseni tegutseda vastavalt nõutud standarditele. Kui kool kuulub aga riskiga, tõsise riskiga või teadmata riskiga koolide gruppi, viiakse läbi **ekspertanalüüs**.

Ekspertanalüüs

Kõikide koolide puhul, kus esmane andmeanalüüs tuvastas riske, viiakse läbi täiendav hindamine ehk ekspertanalüüs. Ekspertanalüüs on inspeksiooni poolt vähe reguleeritud tegevus, mis sisuliselt hõlmab kõiki tegevusi, mida inspektorid või analüütikud teevad, et koguda lisateavet esmase riskianalüüsi põhjal tuvastatud potentsiaalsete probleemide kohta. Hinnangu koostamisel kasutatakse riskianalüüsi tulemusi koos inspeksiooni „organisatsiooni mäluga“, kooli kohta avalikult kättesaadava infoga (nt kooli kodulehelt) ning vajadusel küsitakse andmeid ka koolilt endalt. Antud protsess ei ole automatiseeritud ega reglementeeritud, mistõttu jätab see inspektoritele palju vabadust kasutada enda professionaalset hinnangut tegevuse planeerimisel (nt sobivate andmete valikul) ja järelduste tegemisel. Rakendatav eksperthinnangu mudel põhineb HHI töötajate asjatundlikkusel ning eeldatakse, et inspektor tunneb konkreetse kooli tausta ja olusid üksikasjalikult.¹²⁹

Ekspert hinnangu moodustamise käigus tuvastatud lisainfo põhjal võib inspektor järeldada, et tegelikkuses ei ole koolil tegutsemises probleemkohti, mis puhul liigitatakse kool gruppi, kus viiakse läbi ainult põhijärelevalve. Kui koolis on kasutusel põhjalikud enesehindamise protseduurid ja juba on alustatud riskide kõrvaldamisega, võib HHI otsustada, et piisab vaid minimaalselt välishindamisest. Juhul kui ekspertanalüüsi järel aga säilivad kahtlused kooli eduka funktsioneerimise kohta või tuvastatud riskidele lisandub veel uusi riskikahtluseid, hinnatakse kooli tegevust kas „nõrgaks“ või „mitterahuldavaks“ ning järgmise sammuna külastab kooli inspektor, kes viib läbi põhjaliku järelevalve.

Riskigruppi kuuluvate koolide puhul on enamasti probleemiks olnud nõrk juhtimine ja puudulik kvaliteedihindamise süsteem. Teatud juhtudel raskendab olukorda ka kooli isoleeritus, kas sotsiaalmajanduslikel põhjustel või teatud konfessiooni kuulumise tõttu.¹³⁰

3.2.4.2 Esmase riskihinnangu arvutamine

Hollandis ei arvutata koolidele ühte konkreetset riskiindeksit. Kõigist kolmest infoallikast (õpilaste õpitulemused, signaalid, aruandlusdokumendid) tulenev teave võib iseseisvalt olla aluseks koolile riski määramisel. Seega on kõik infoallikad võrdsed, kuigi reaalsuses on õpilaste õpitulemused kõige sagedamini esinev riskipõhjus.¹³¹

Üldjoontes järgitakse järgmisi reegleid õpitulemuste (põhikooli lõpueksamid ja keskhariduse viimase aasta eksamid) alusel riskide hindamisel.

¹²⁹ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule).

¹³⁰ Gray, A. (2014). *Supporting school improvement: The role of inspectorates across Europe*. A report from the Standing International Conference of Inspectorates (SICI).

¹³¹ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule).

- ▶ **Ilma riskita koolid** – kui õpilaste õpitulemused on viimase kolme aasta jooksul üle normi.
- ▶ **Vähese riskiga koolid** – kui õpitulemused on alla normi ühe aasta jooksul (viimase kolme aasta võrdluses).
- ▶ **Riskiga koolid** – kui õpitulemused on alla normi kahe aasta jooksul (viimase kolme aasta võrdluses).
- ▶ **Tõsise riskiga koolid** – kui õpitulemused on alla normi kõigi viimase kolme aasta jooksul.
- ▶ **Teadmata riskiga koolid** – kui õpitulemused ei ole teada või on liiga väge õpilasi, et arvutada statistiliselt tähenduslik keskmine.

Seejuures toimub „normi“ seadmine statistiliste arvutuste põhjal, mis võtavad arvesse õpilaste sotsiaalmajanduslikku tausta¹³². Täpsemalt arvutatakse iga kooli puhul nende õpilaste eeldatav keskmine õpitulemus, arvestades madala sotsiaalmajandusliku taustaga õpilaste osakaalu. Võrdluseks on sarnaste koolide keskmine tulemus. Kui antud kooli puhul on tulemus rohkem kui pool standardhälvet allpool eeldust, hinnatakse kool riskiga kooliks. Sõltuvalt sellest, mitme aasta puhul on õpitulemused oodatust madalamad, määratakse koolile kas vähene, keskmine või tõsine risk.

Madal sotsiaalmajandusliku tausta tunnus antakse kõigile õpilastele, kelle vanematel on madal haridustase (haridusministeerium kogub vastavat informatsiooni ja edastab selle HHI-le).

Lisaks vaadatakse ka viimati (nt regulaarse järelevalve raames) toimunud kooli külastuse tulemusi – kui inspektor on andunud kooli kvaliteedile nõrga või mitterahuldava hinnangu, klassifitseeritakse kool automaatselt vastavalt riskiga või tõsise riskiga koolide gruppi ja teostatakse põhjalikum analüüs. Kui üle-eelmisel koolikülastusel oli koolile antud nõrk või mitterahuldav kvaliteedihinnang, aga kõige hiljutisema hinnangu alusel on kooli hariduskvaliteet oluliselt paranenud (st ei ole enam nõrk ega mitterahuldav), siis oleneb riskihinnang testitulemustest – alla seatud normi õpitulemustega kool pannakse riskikoolide gruppi, üle normi õpitulemustega kool hinnatakse riskivabaks ehk usaldatakse kool põhijärelevalve gruppi.

3.2.4.3 Mudeli mõju

Hollandis on koolide riskipõhist hindamiskontseptsiooni kasutatud ligi kaheksa aastat. Tulemused on nende haridusinspeksiooni hinnangul head – nõrga ja mitterahuldava õppekvaliteediga koolide arv on märkimisväärselt langenud pärast riskipõhise hindamise kasutuselevõttu. Näiteks vähenes vahemikus 2009-2012 probleemsete koolide osakaal alushariduses 7,4%-lt 2,9%-ni ja keskhariduses 10,9%-lt 9,4%-ni. Mitterahuldavate koolide osakaal langes samal perioodil alushariduses vastavalt 1,4%-lt 0,2%-ni ja keskhariduses 1,9%-lt 0,9%-ni. Samas on alushariduse osas aga jõutud platooni, kust edasine areng on HHI hinnangul keeruline. Keskhariduse madalamad keskmised näitajad on põhjustatud mõju varieeruvusest erinevate haridussuundade lõikes – riskimudelit kasutades on saavutatud suured paranemised osades kutsehariduse programmides, kuid ainult väikesed edusammud näiteks ülikoolieelsetes haridusprogrammides.¹³³

Mitmed erinevad Hollandis läbiviidud uuringud kinnitavad inspeksioonide positiivset mõju nõrkade ja mitterahuldavate koolide tegevusele¹³⁴. Järelevalve positiivne mõju on seejuures märgatavam, kui kooli töötajad on muutuste osas positiivselt meelestatud ja välised hindajad (HHI või muud sõltumatud

¹³² Madal sotsiaalmajandusliku tausta tunnus antakse kõigile õpilastele, kelle vanematel on madal haridustase (haridusministeerium kogub vastavat informatsiooni ja edastab selle HHI-le).

¹³³ Nusche, D., Braun, H., Halasz, G., & Santiago, P. (2014). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Netherlands 2014*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

¹³⁴ Näiteks: Scheerens et al. (2005); Ehren et al. (2005), Ehren & Visscher (2006); Luginbuhl et al. (2009); Twist et al. (2011); Ehren and Honingh (2012); viidatud: Nusche, D., Braun, H., Halasz, G., & Santiago, P. (2014). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Netherlands 2014*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

asutused) avaldavad koolile muudatuste elluviimiseks survet.¹³⁵ Sellegipoolest ilmub iga aasta juurde ka (väga) nõrku koole, mis viitab, et kuigi süsteem võib olla edukas halva kvaliteediga õppeasutuste parendamisel, ei suudeta sellega ennetada/tõkestada uute koolide langemist mitterahuldavateks.¹³⁶

3.2.4.4 Mudeli väljakutsed

Üheks Hollandi hindamismudeli probleemkohaks on HHI enda hinnangul see, et koolides võib levima hakata teatud ebasoovitavad käitumismustrid riskihindamisel paremate tulemuste saavutamiseks. Näiteks võivad õpetajad kooli testides ja eksamites õpilaste valesid vastuseid parandada või õpilasi eksami ajal aidata, koolid võivad testide küsimusi kasutada harjutusmaterjalina või mitte lubada eksamitele õpilasi, kes tõenäoliselt mõjutaksid kooli keskmist tulemust negatiivselt, jne.

Taoliste strateegiliste käitumiste avastamiseks kasutatakse muuhulgas näiteks statistilist analüüsi (tugevalt keskmisest hõlbivad tulemused; testitulemuste suur ajaline kõikumine, testitulemused täpselt üle normi), aga ka teisi näitajaid, sh õpilaste nõrgad tulemused järgmises haridusastmes või vastavad signaalid vanematelt või inspektoritelt, kes on märganud kooli rakendamas ebasobilikke strateegiaid.

3.2.4.5 Tulevikusuunad

Hollandi koolide riskihindamise tulevikusuundadest saab välja tuua neli olulisemat võimalikku arengut:

- ▶ **Rohkem koolide kategooriaid:** HHI töötab välja riskihindamise mudelit, mis ei erista ainult „põhilise“, „nõrga“ ja „mitterahuldava“ kvaliteediga koole, vaid lisanduvad kategooriad, mis toonitaksid koolide edu ja häid tulemusi, nagu näiteks „keskmise“ või „hea“ õppekvaliteediga koolid.¹³⁷
- ▶ **Rohkem indikaatoreid:** järelevalve protsesside edasiseks arendamiseks soovitakse välja arendada ka rohkem indikaatoreid, mis ei põhine peamiselt ainult eksamite tulemuste analüüsil, vaid lähenevad hindamisele laiemalt. Uutest indikaatoritest kaalutakse alghariduse hindamisel kasutusele võtta näiteks klassi kordama jäävate õpilaste arvu, koolist lahkuvate õpilaste arvu, testi tulemuste hajuvust ja alghariduse lõputesti tulemusi seoses hiljem keskhariduses saavutatud tulemustega.
- ▶ **Lisandväärtuse mudelite kasutamine:** Hollandis on järjest suurenev huvi nn lisandväärtuse mudelite (*value-added models*; edaspidi VAM) kasutamise vastu. Tegemist on regressioonanalüüsiga, mis võtab arvesse, et erinevatesse koolidesse lähevad õppima erineva suutlikkusega õpilased (st, et isoleerida kooli mõju õpilase arengusse, arvestatakse, mis arengutasemel õpilane oli, kui ta kooli õppima asus). VAM-ide kasutamise eelduseks on, et on olemas andmed õpilase eelnevast akadeemilisest edukusest, kuid see omakorda püstatab küsimuse, kuivõrd võrreldavad on erinevate koolide testid, et nende tulemusi saaks usaldusväärselt analüüsi alussisenditena kasutada.
- ▶ **Integreeritud hindamine:** kuni praeguseni on finantsilist ja õppekvaliteediga seotud hindamist läbiviidud eraldi (st kaks erinevat HHI osakonda), kuid HHI kaalub nende kahe hindamise integreerimist. Muudatust plaanitakse nii praktilistel kaalutlustel, kui ka tänu sellele, et järjest enam levib arusaamine, mille kohaselt on kooli finantsjuhtimise kvaliteet märkimisväärselt seotud koolis pakutava hariduse kvaliteediga.¹³⁸

¹³⁵ Ehren, M. C. M., & Honingh, M. E. (2011). *Risk-based school inspections in the Netherlands: A critical reflection on intended effects and causal mechanisms*. Studies in Educational Evaluation, 37, lk 239-248.

¹³⁶ Hollandi haridusinspektsiooni iga-aastane väljaanne: „*The State of Education: Main themes of the 2014/2015 education report*.“ Ja: Van Twist et al. (2013), viidatud: Nusche, D., Braun, H., Halasz, G., & Santiago, P. (2014). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Netherlands 2014*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

¹³⁷ Nusche, D., Braun, H., Halasz, G., & Santiago, P. (2014). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Netherlands 2014*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

¹³⁸ *Ibid.*

Koolide riskipõhine hindamine Hollandis

Lühikokkuvõte

1. Hollandis on koolide riskipõhist hindamist rakendatud alates 2008. aastast. Samas nähakse ka selles mudelis arenguvajadusi ja on võimalik, et lähiaastatel viiakse mudelisse sisse muudatusi.
2. Riskimudeli komponentide valikul on lähtutud riiklikust seadusandlusest, mis sätestab erinevad koolide kvaliteediaspektid, kuid täpsemate indikaatorite määramine on Hollandi haridusinspeksiooni pädevuses.
3. Riskihindamine toimub kahes etapis:
 - ▶ kõigepealt viiakse läbi **esmane analüüs**, mis eristab „ilma riskita“, „vähese riskiga“, „riskiga“, „tõsise riskiga“ ja „teadmata riskiga“ koolid;
 - ▶ seejärel viiakse läbi **täiendav analüüs ehk ekspertanalüüs** kõikide koolide puhul, mis ei kuulu ilma riskita või ainult vähese riskiga koolide gruppidesse. Täiendav analüüs teostatakse *desk research* meetodil ja vajadusel küsitakse koolilt lisainformatsiooni;
 - ▶ ekspertanalüüsi lõpuks jõutakse otsusele, kas kool siiski vastab nõuetele (ja seal piisab põhikontrolli läbiviimisest iga nelja aasta järel) või esineb suure tõenäosusega probleeme ja koolis peab läbi viima täieliku kvaliteedikontrolli.
4. Esmane riskianalüüs koosneb kolmest komponendist:
 - ▶ õpilaste õpitulemused (korrigeeritud sotsiaalmajandusliku staatuse alusel);
 - ▶ kooli aruandlusdokumendid (majandusaastaruanne, nelja aasta tööplaan, hariduskvaliteeti ja saavutusi kirjeldav prospekt);
 - ▶ erinevad signaalid (kaebused huvigruppidele; negatiivsed artiklid meedias, eelnevate temaatiliste inspeksioonide tulemused).
5. Kõik kolm komponenti on võrdse kaaluga, st võivad iseseisvalt anda märku täiendava ekspertanalüüsi vajadusest, kuid praktikas algatatakse ekspertanalüüsi peamiselt õpilaste alla normi õpitulemuste puhul.
6. Esmase analüüsi põhjal kuulub umbes 14% koolidest riskigruppi, mille puhul algatatakse täiendav analüüs.
7. Esmane riskianalüüs viiakse põhi- ja keskkooli tasemel läbi samamoodi. Hilisema analüüsi puhul (pärast otsustamist, kui põhjalikku kvaliteedikontrolli kool vajab) on sõltuvalt kooliastmest mõnel määral erinevad otsustusreeglid ja indikaatorid lõpliku hinnangu andmiseks.
8. Riskimudel on HHI hinnangul tulemuslik - pärast riskipõhise hindamise kasutuselevõttu on nõrga ja mitterahuldava õppekvaliteediga koolide arv märkimisväärselt langenud.
9. Mudelisse viiakse tulevikus tõenäoliselt sisse muudatusi. Näiteks plaanitakse koolide finantsseisu ja õppekvaliteedi hindamine ühendada ja lisada juurde indikaatoreid, eesmärgiga vähendada senist suurt tähelepanu õpitulemustele. Lisaks kaalutakse lisandväärtuse statistilise mudeli kasutamist, mis võimaldaks hinnata kooli mõju õpilase arengusse arvestades õpilase n-ö lähtepunkti (st õpilase esialgset arengutaset siis, kui ta konkreetsesse kooli/õppeastmesse õppima asus).

3.3 Taani

3.3.1 Järelevalve teostaja ja eesmärk

Taanis vastutab koolide järelevalve eest 2006. aastal haridusministeeriumi poolt loodud **riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur** (*Skolestyrelse*; edaspidi RKJA).¹³⁹ Agentuuri vastutusalasse kuulub kohustusliku haridussüsteemi¹⁴⁰ järelevalve teostamine ja kvaliteedi arendamine, riiklike testide läbiviimine ning kohalike omavalitsuste iga-aastase hariduse kvaliteediraporti valmimise monitoorimine ja vajadusel ka abistamine. Lisaks sellele teostab RKJA ka erakoolide järelevalvet.

Enamik noori (umbes 85%) omandab Taanis kohustuslikku haridust munitsipaalkoolides („Folkeskole”), väiksem osa, eelkõige linnapiirkondades elavad noored, õpivad tasulistes erakoolides. Seejuures on koolide järelevalves kasutatav riskimudel era- ja munitsipaalkoolide puhul veidi erinev (vt täpsemalt alapeatükk 3.3.4). Käesolevas peatükis on keskendutud eelkõige munitsipaalkoolide järelevalve protsessi ja hindamismudeli kirjeldamisele, kuivõrd on RKJA põhitegevusel suurem rõhk just *Folkeskole*’de hindamisel ja see on paemini kohandatav Eesti kontekstis koolide riskimudeli väljatöötamisele.

RKJA laiemaks eesmärgiks on:

- ▶ kindlustada, et koolid kasutavad oma kompetentse, et saavutada haridusprogrammide eesmärgid, järgides kehtivaid reegleid ja olles kooskõlas Taani parlamendi sätestatud haridussüsteemi üldiste sihtidega; ja
- ▶ tagada, et koolide kvaliteeti hoitakse ning arendatakse.

Seejuures on riiklikult sätestatud *Folkeskole*’le kolm üldist eesmärki:

- ▶ alg- ja põhikoolid peavad esitama õpilastele piisavalt väljakutseid, et nad saavutaks oma täieliku potentsiaali;
- ▶ alg- ja põhikoolid peavad vähendama õpilaste sotsiaalse tausta mõju akadeemiliste tulemuste saavutamisel;
- ▶ alg- ja põhikoolides tuleb õpilaste usaldamist ja heaolu suurendada.

RKJA missiooniks on olla inspireeriv osapool kõikidele, kes töötavad koolide kvaliteedi tugevdamise valdkonnas, eesmärgiga pakkuda õpilastele parimaid võimalusi areneda sotsiaalsel, akadeemilisel ja isiklikul tasemel. Selle saavutamiseks viiakse läbi kolme tüüpi inspeksioone.

- ▶ **Juhtumipõhine inspeksioon** – individuaalsete koolide kontrolli teostamine; üldjuhul seadusandlusest tulenevate nõuete mittetäitmise või õigusaktide eiramise puhul.
- ▶ **Temaatiline inspeksioon** – uuritakse mitut kooli korraga, fookuseerides kindlatele teemavaldkondadele (nt teadusainete õpetamise kvaliteet, koolisisestele koolitustele suunatud rahastus jne).
- ▶ **Riskipõhine inspeksioon** – kooli hindamine teatud indikaatorite põhjal eesmärgiga tuvastada problemaatilised koolid, mis vajavad hariduskvaliteedi tõstmisel abi.

Koolide välishindamist teostavad RKJA palgatud hindajad ning protsessi toetavad õpetamise nõustajad (*teaching consultants*), kes omavad detailsemat ülevaadet konkreetsetest omavalitsustest ja koolidest.

¹³⁹ Juhul kui ei ole teisiti märgitud, on Taanis kehtiva koolide välishindamise süsteemi kirjeldamiseks saadud sisend Taani süsteemi käsitlevast peatükist Euroopa Komisjoni (Eurydice) raportist „*Assuring quality in education: Policies and approaches to school evaluations in Europe*”, SICI kodulehel olevas infost (<http://www.sici-inspectorates.eu/Members/Inspection-Profiles/Denmark>) ja HTM-ilt saadud materjalidest (RKJA ettekanne „*Quality inspection in Denmark: Risk assessment, data and public disclosure*”).

¹⁴⁰ Koolikohustus on 6-16-aastaselt lastel.

3.3.2 Hindamise raamistik

RKJA kasutab koolide järelevalve teostamisel riskipõhist lähenemist, mille puhul analüüsitakse igal aastal kõiki koole teatud indikaatorite alusel (esmane analüüs). Esmase analüüsi järgselt teostatakse probleemsetes koolides põhjalikum kvalitatiivne analüüs, mille tulemusel omakorda selgitatakse välja dialoogi alustamise (st kooli tegevusse sekkumise) vajadus. Seejuures on indikaatorite valiku aluseks haridusministeeriumi poolt 2014. aastal sätestatud eesmärgid:

- ▶ vähemalt 80% õpilastest peab saama lugemise ja matemaatika üleriigilistes testides tulemuseks „hea“;
- ▶ taani keele ja matemaatika testides peab hea tulemuse saanud õpilaste arv iga aasta kasvama;
- ▶ taani keele ja matemaatika testides peab nõrga tulemuse saanud õpilaste arv iga aasta kahanema;
- ▶ õpilaste heaolu peab suurenema.

Vastavalt Folkeskole seadusele lasub lõplik vastutus munitsipaalkoolide hariduskvaliteedi eest omavalitsustel, kes peavad teostama hallatavate koolide üle järelevalvet. Omavalitsustel on kohustus koostada koolide kohta kvaliteediraportid (koolidel omakorda on kohustus edastada vajalik info omavalitsusele), mille valmimist järgib RKJA ning mida RKJA kasutab riskipõhise hindamise rakendamisel. RKJA ülesanne on toetada omavalitsusi ning vajadusel nõuda omavalitsustelt tegevusplaanide koostamist kooli tulemuslikkuse parandamiseks.

3.3.3 Hindamise üldine protseduur

Munitsipaalkoolide järelevalve koosneb kolmest peamisest etapist:

- ▶ koolide monitoorimine;
- ▶ dialoog koolidega;
- ▶ sanktsioonide rakendamine.

Koolide monitoorimine

RKAJ monitoorib munitsipaalkoolide tulemusi kord aastas, hinnates esmalt nende tegevust kindlaksmääratud indikaatorite põhjal. Selgitamiseks välja, kas kool tegutseb vastavalt eeldustele, analüüsitakse näiteks õpilaste õppeedukust erinevates õppeainetes (seejuures arvestades õpilaste sotsiaalset tausta jm kontekstitegureid), keskkooli vastuvõetute arvu ning õpilaste heaolu (standardiseeritud küsitluse alusel). Täpsem indikaatorite selgitus on esitatud alapeatükis 3.3.4.

Iga-aastane hindamine toob kaasa andmete kumuleerumise, mis võimaldab neid omavahel võrrelda ning teha selgeks, kas probleemsed koolid näitavad paranemise märke või mitte. RKAJ võrdlebki kooli tulemuslikkust eelnevatel aastatel saavutatuga ning kõrvutab tulemusi ka teiste koolidega, et mitte anda hinnangut isolatsioonis kindlate näitajate põhjal, vaid arvestada ka konteksti ja seniseid arenguid ning seeläbi koostada põhjendatud hinnang kooli võimekusele saavutada hariduslikke eesmärgi.

Esmasele riskianalüüsile järgneb valitud (st problemaatiliste) koolide puhul põhjalikum kvalitatiivne analüüs, milles kasutatakse omavalitsuste kvaliteediraporteid, koolide raporteid, eelnevate inspeksioonide tulemusi ja muid võimalikke infoallikaid täiendavate andmete saamiseks. Just kvalitatiivsel analüüsil rõhutatakse koolide ajaloolistele andmetele – st järgitakse, kas koolis on toimunud mingisugust edasiarengut või liigutakse pigem negatiivses suunas.

Omavalitsuste iga-aastased kvaliteediraportid kirjeldavad omavalitsuse koolisüsteemi, koolide akadeemilist taset ja omavalitsuse rakendatud meetmeid, et oleks võimalik hinnata koolide tulemuslikkust. Kvaliteediraportis esitatud koolide kohta käiva info osas kehtestati 2014. aasta

haridusreformiga miinimumnõuded ning haridusministeerium töötas omavalitsuste ja koolide jaoks välja juhendi ja näidismuud, milles tuleb esitada järgmised andmed¹⁴¹:

- ▶ lõpueksamite hindes;
- ▶ sotsiaalmajanduslik referents (vt täpsemat selgitust antud näitaja kohta peatükist 3.3.4);
- ▶ 9. klassi õpilaste osakaal, kelle taani keele ja matemaatika õppeainete hinne on vähemalt 2¹⁴²;
- ▶ taani keele ja matemaatika riiklike testide tulemused;
- ▶ keskkooli vastuvõtu näitajad:
 - ▶ õpilaste hariduse staatus 9 kuud pärast 9. ja 10. klassi,
 - ▶ õpilaste osakaal, kes on alustanud keskkooli õpinguid 3 kuud pärast lõpueksameid,
 - ▶ õpilaste osakaal, kes on alustanud keskkooli õpinguid 15 kuud pärast lõpueksameid,
 - ▶ õpilaste osakaal, kelle puhul eeldatakse keskkooli lõpetamist kuue aasta jooksul pärast 9. klassi lõpueksameid;
- ▶ kohustusliku õpilaste heaolu küsitluse tulemused;
- ▶ informatsioon kaebuste kohta, mis on esitatud erihariduse kaebuste nõukogule (*Board of Complaints of Special Education*);
- ▶ õpetajate osakaal, kes õpetavad ainet, millesse nad spetsialiseerusid kõrghariduse omandamisel;
- ▶ omavalitsuses elavate õpilaste osakaal, kes osalevad tavahariduses (st ei ole hariduslikke erivajadusi);
- ▶ kogu info (v.a kaebused) peaks olema võimaluse korral esitatud viimase kolme aasta kohta.

Kvaliteediraportid omavad olulist rolli, parandamaks koolide kvaliteeti ja õpilaste õppeedukust, soodustades dialoogi omavalitsuste nõukogude, linnavalitsuse juhtide ja koolijuhtide vahel. Tegemist on olulise infoallikaga kooli nõukogu jaoks, andes teavet, milliseid tegevusi tuleks koolis rakendada ja mida muuta.

Järgmise sammuna saadab RKAJ detailsema analüüsi järeldused samaaegselt kohalikele omavalitsustele ja koolidele, mille järgselt on omavalitsustel võimalik protsessi ning olemasolevaid andmeid kommenteerida. Kui selgub, et omavalitsus ja kool on juba probleemidest teadlikud, kasutatakse erinevaid meetmeid probleemide lahendamiseks ning kui on näha ka paranemist, siis dialoogi ei alustata. Samas, kui RKAJ näeb, et kooli akadeemiliste tulemuste parandamiseks on täiendav sekkumine vajalik, alustatakse dialoogi kohaliku omavalitsusega. Dialoogi alustamise ehk kooli tegevusse sekkumise ja põhjaliku kontrolli teostamise otsus langetatakse seega pärast täiendavat analüüsi, millesse on kaasatud laiem hulk andmeid kui esimeses riskianalüüsis hõlmatud indikaatorid.

Dialoog koolidega

Monitooringu (st esimese analüüsi) ja täiendava analüüsi tulemuste põhjal alustatakse probleemsete koolidega dialooge. Koole teavitatakse otsusest aasta alguses (jaanuaris) ning omavalitsustele (kui vastutavatele asutustele) antakse 12 kuud aega, et planeerida ja rakendada kooli tulemuslikkust parandavaid meetmeid ja teha arendusettepanekuid. Seejuures on kohalikel omavalitsustel võimalik saada haridusministeeriumi juures töötavate **õpetamise nõustajate** (*teaching consultants*) abi, et vajalikke muudatusi planeerida ja ellu viia.

Seejärel võtab RKJA kohaliku omavalitsusega ühendust ning arutletakse seni tehtud edusammude üle ja vajadusel pakutakse võimalikke lahendusi või teostatakse täiendav järelkontroll. Enamasti viiakse lisaks läbi ka detailne uuring, mis käsitleb kooli arengut viimase 3-4 aasta jooksul. Uuritakse, milliseid meetmeid on kohalik omavalitsus pikema perioodi vältel juba rakendanud, ja hinnatakse, kas esineb

¹⁴¹ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

¹⁴² Taanis on kasutusel 7-palline hindamissüsteem, kus hinne 2 (või 02) tähistab minimaalset vajalikku, et ainest läbi saada.

täiendava dialoogi vajadus. Kui probleemses koolis on tulemused aasta jooksul märgatavalt paranenud (st enam ei klassifitseerita kooli indikaatorite alusel riskikooliks), siis täiendavaid dialooge ei alustata.

Sanktsioonide rakendamine

RKJA-l on vajaduse korral võimalik nõuda täpse tegevusplaani koostamist, mille abil peaks kooli hariduskvaliteet paranema. Seni ei ole RKJA pidanud nimetatud sanktsioone rakendama, sest probleemid on näidanud paranemise märke juba dialoogide läbiviimisel ja õpetamise nõustajate kaasabil.

Hindamise tulemused

Alates 2014. aasta sügisest on RKJA koolide üldised tulemused avalikult kättesaadavaks muutunud. Tulemuste avalikustamist toetab 2016. aastal algatatud avatuse initsiatiiv („*The openness initiative*“), mille raames loodi digitaalne platvorm, mis võimaldab kõigile huvilistele koolide tulemuslikkust ja õpilaste heaolu käsitlevate andmetele ligipääsu. Seejuures on süsteemi abil võimalik koole omavahel võrrelda.¹⁴³ Otseselt riskihindamise ja inspeksiooni tulemustega seonduvat informatsiooni aga ei avalikustata, kuid huvilistel on võimalik avaldada soovi ja seeläbi omandada ligipääs ka riskihindamisega seotud dokumentidele.

3.3.4 Riskihindamise mudel

Taanis kasutatav koolide riskihindamise mudel on mitme-astmeline. Esimeses astmes teostatakse üldine koolide monitooring (esmane hinnang), kus hinnatakse teatud indikaatorite alusel kõikide munitsipaalkoolide tulemuslikkust. Teises astmes uurib RKAJ monitooringute põhjal probleemsemate koolide olukorda lähemalt, sh kooli arengut eelnevate aastate jooksul ning kooli akadeemilisi tulemusi võrreldes ülejäänud koolidega.¹⁴⁴ Potentsiaalselt probleemsete koolide hulgas viiakse läbi põhjalikum kvalitatiivne analüüs, mille teostamise aluseks on omavalitsuste kvaliteediraportid ja andmebaasidest kättesaadav teave õpilaste puudumise ja muu olulise statistika kohta. Samuti konsulteeritakse õpetamise nõustajatega, kes on omavalitsuste ja koolidega aastate jooksul lähemalt tegelenud ja oskavad seetõttu olukorda paremini hinnata.¹⁴⁵

Riskihindamise mudelisse on kaasatud 3. kuni 9. klassi tulemused, st seda ei rakendata eelkoolide peal. Lisaks 1.-3. klassi õpitulemustele jäetakse analüüsist välja antud kooliastme õpilaste vastused heaolu küsitlusele.¹⁴⁶

3.3.4.1 Mudeli komponendid¹⁴⁷

Esmases riskianalüüsis kasutatakse Taani munitsipaalkoolide tulemuslikkuse hindamiseks **10 indikaatorit**, mis jaotuvad nelja laiema valdkonna alla (vt Joonis 3) - **õpilaste õpitulemused, gümnaasiumisse vastuvõtu määr, õpilaste heaolu ja kooli õpilaste sotsiaalmajanduslik referents**. Seejuures on kõik indikaatorid võrdse kaaluga, st igaüks neist võib iseseisvalt anda märku riskide olemasolust ja algatada täiendava analüüsi.

Õpitulemuste kategoorias vaadatakse nii lõpueksamite tulemusi kui ka taani keele ja matemaatika riiklike testide tulemusi. Täpsemalt hinnatakse riiklike testide puhul õpilaste osakaale kolmes kategoorias - head tulemused, väga head tulemused ja väga halvad tulemused (komponentide

¹⁴³ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

¹⁴⁴ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule - ministeeriumi edastatud taanikeelne protsessi kirjeldus).

¹⁴⁵ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

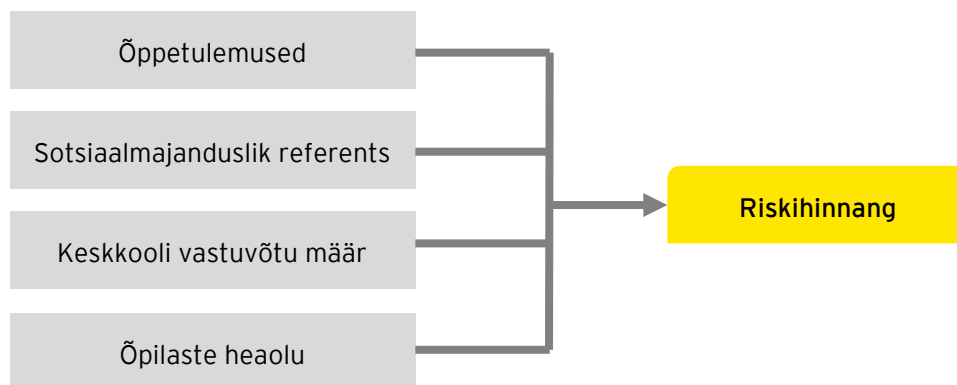
¹⁴⁶ *Ibid.*

¹⁴⁷ *Ibid.*

arvutuslik taust on täpsemalt kirjeldatud alapeatükis „Esmase riskihinnangu arvutuslik taust“). Õpitulemuste kategooria alla kuulub 7 indikaatorit:

- ▶ lõpueksamite tulemused
- ▶ riiklikud testid - väga head tulemused taani keeles
- ▶ riiklikud testid - väga head tulemused matemaatikas
- ▶ riiklikud testid - head tulemused taani keeles
- ▶ riiklikud testid - head tulemused matemaatikas
- ▶ riiklikud testid - väga halvad tulemused taani keeles
- ▶ riiklikud testid - väga halvad tulemused matemaatikas

Üheks mudeli indikaatoriks on ka nn **sotsiaalmajanduslik referents**, mis sarnaneb Innove uue gümnaasiumi panuse näitajaga (vt täpsemalt peatükk 4), sest võtab kooli õpitulemuste hindamisel arvesse kontekstilisi tegureid, mille üle kool kontrolli ei oma. Täpsemalt on tegemist näitajaga, mis võtab arvesse õpilaste sugu, rahvust, vanemate haridust ja sissetulekut, ning näitab, kas konkreetne kool saavutas õpitulemustes keskmiselt sarnase, parema või halvema tulemuse kui sarnase õpilaste koosseisuga koolid.



Joonis 3. Taanis kasutatava koolide hindamise riskimudeli põhikomponendid

Lisaks kasutatakse mudelis ühe indikaatorina **keskkooli vastuvõtu määr**, et välja selgitada, kas koolides omandatakse piisavalt hea haridus õpingute jätkamiseks ning kas koolis käies säilib õpimotivatsioon.

Alates 2014. aastast uuritakse standardiseeritud küsimustiku alusel ka 4.-9. klasside **õpilaste heaolu**, hinnates sotsiaalset ja hariduslikku heaolu, koolis valitsevat rahu ja korda ning õpilaste tunnetuslikku toetust ja inspiratsiooni.

3.3.4.2 Esmase riskihinnangu arvutuslik taust

Taanis ei arvutata koolidele ühte konkreetset riskiindeksit. Eelnevalt väljatoodud indikaatorite põhjal (lõpueksamite ja riiklike testide tulemused, sotsiaalmajanduslik referents, keskkooli vastuvõtu määr, õpilaste heaolu) mõõdetud tulemused võivad iseseisvalt olla aluseks koolile riski määramisel ja põhjalikumale kvaliteedihinnangu koostamise vajaduse tekkimiseks.

Munitsipaalkoolides algatatakse täiendav analüüs järgmistel juhtudel¹⁴⁸.

- ▶ Kool on **lõpueksamite tulemuste** alusel kaks aastat järjest kolmes õppeaines neljast koolide pingereas viimase 10% hulgas. Hinnatavateks õppeaineteks on taani keel, inglise keel, matemaatika ja füüsika/keemia.

¹⁴⁸ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

- ▶ **Riiklike teste** puhul hinnatakse tulemusi taani keele ja matemaatika testides ning eristatakse väga häid, häid ja väga halbu õpilasi:
 - ▶ **väga head õpilased:** kool hinnatakse riskikooliks (st vajab täiendavat analüüsi, et selgitada dialoogi alustamise vajalikkust), kui kolm aastat järjest õpilaste arv, kelle tulemused matemaatikas või taani keeles on väga head, kahaneb;
 - ▶ **head õpilased:** kool hinnatakse riskikooliks, kui hea taani keele oskusega õpilaste osakaal on kaks aastat järjest 45% või vähem. Kool hinnatakse riskikooliks, kui hea matemaatika oskustega õpilaste osakaal on kaks aastat järjest 40% või vähem;
 - ▶ **väga halvad õpilased:** kool hinnatakse riskikooliks, kui kolm aastat järjest toimub pidev kasv õpilaste arvus, kelle tulemused matemaatikas või taani keeles on väga halvad.
- ▶ Kool hinnatakse riskikooliks kui **sotsiaalmajanduslik referents** on -0,5 või madalam vähemalt kaks aastat järjest.
- ▶ **Keskkooli vastuvõtu määra** analüüsis hinnatakse kool riskikooliks, kui vähem kui 70% õpilastest on edukad keskkooli kandideerimisel. Osakaalu hinnatakse, kui lõpueksamitest on möödunud 9 kuud.
- ▶ **Õpilaste heaolu** küsitluse analüüsi põhjal hinnatakse kool riskikooliks, kui ta kuulub õpilaste hinnangu põhjal madalaima 5% koolide sekka kõigis neljas näitajas:
 - ▶ sotsiaalne heaolu;
 - ▶ hariduslik heaolu;
 - ▶ rahu ja kord;
 - ▶ toetus ja inspiratsioon.

3.3.4.3 Erakoolide erinevus võrreldes avalike koolidega

Taanis on avalike ja erakoolide jaoks kehtestatud erinev regulatsioon, mistõttu erakoolid ei kuulu üldise hindamisraamistiku alla. Erakoolide puhul on üldise kooli tegevuse järelevalve kohustus lastevanematel, kellel on õigus tunde külastada ja võimalik valida järelevalveinspektor (kelleks võib olla ka munitsipaalkoolides järelevalvet teostav inspektor). Alates 2010. aastast on erakoolidel võimalik lastevanemate valitud inspektori külastuse asemel viia läbi sisehindamine. Kuid kuna erakoolid saavad suures mahus valitsuselt toetust, teostab ka RKJA erakoolide üle teatud määral järelevalvet.¹⁴⁹

RKAJ poolt teostatav erakoolide ja munitsipaalkoolide järelevalve on üldjoontes sarnane, kuid neis on kaks olulist erandit¹⁵⁰. Esiteks kasutatakse munitsipaalkoolide puhul esmases riskihindamises rohkem andmeid ja teiseks ei ole erakoolidel võimalik saada abi õpetamise nõustajatelt. Erakoolide riskihindamise mudel hõlmab vaid kolme komponenti:

- ▶ lõpueksamid;
- ▶ sotsiaalmajanduslik referents;
- ▶ keskkooli vastuvõtu määr.

Mudelite erinevus tuleneb sellest, et erakoolid ei ole kohustatud kasutama õpilaste standardiseeritud heaolu küsitlust ega riiklike teste taani keele ja matemaatika õppeainetes. Lisaks sellele on erakoolide riskihindamise mudel praegu ümbertöötamisel, mille tulemusel erisused kahe mudeli vahel edaspidi pigem suurenevad. Näiteks plaanitakse erakoolide riskianalüüsi lisada uusi indikaatoreid, mis käsitlevad koolide suutlikkust vastata vabaduse ja demokraatia nõuetele, kuid sama plaan ei kehti munitsipaalkoolide puhul.¹⁵¹

¹⁴⁹ Shewbridge, C., Jang, E., Matthews, P., & Santiago, P. (2011). *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Denmark*. OECD Publishing.

¹⁵⁰ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

¹⁵¹ Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule).

3.3.4.4 Mudeli mõju

Kuna riskipõhise mudeli rakendamine sellisel kujul on Taanis veel võrdlemisi uus, ei ole mudeli mõjuanalüüse veel teostatud. Samas on hinnatud, kuivõrd on koolide tulemuslikkus paranenud pärast nendega dialoogi astumist. 2014./2015. õppeaastal alustati esmase riskianalüüsi ja järgeva täiendava analüüsi tulemuste põhjal dialoogi (koostöös õpetamise nõustajatega) 24 kooliga. Ühe aasta möödudes olid 5 kooli saavutanud märkimisväärse tulemuste paranemise, 8 kooli tulemused paranesid vähesel määral ja 11 kooli tulemustes paranemist ei toimunud.

3.3.4.5 Mudeli tugevused ja nõrkused

Taanis kasutataval riskimudelil on RKJA enda hinnangul kaks väga selget tugevust ja kaks nõrkust.¹⁵² Tugevusteks on:

- ▶ mudeli lihtsus ja läbipaistvus;
- ▶ kergesti kättesaadavate andmete kasutamine.

Ühe nõrkusena tõi RKJA välja asjaolu, et riiklike testide analüüs põhineb tihtipeale õpilaste väikesel valimil, mistõttu võidakse indikaatorite alusel kool põhjalikumaks järelevalveks välja valida, kuigi tegelike õpitulemuste põhjal selleks alust ei oleks (valimisse sattusid nõrkade tulemustega õpilased). Teiseks toodi välja, et osad koolid saavad esmase riskihindamise etapis nõrku tulemusi (st valitakse välja täiendavaks analüüsiks, sest on potentsiaalsed riskikoolid) pelgalt seetõttu, et neil on õpilaste baas nõrk (nt sotsiaalmajandusliku staatuse põhjal problemaatiline õpilaskogu), kuigi tegelikkuses võib kool efektiivselt toimida.

¹⁵² Allikas: Taani riiklik kvaliteedi ja järelevalve agentuur (vastus päringule)

Koolide riskipõhine hindamine Taanis

Lühikokkuvõte

1. Taanis on koolide riskipõhine hindamine hiljuti (2014. aastal) läbinud reformi, kuid sellegipoolest on plaanis mudelisse ka edaspidi muudatusi sisse viia. Riskianalüüs viiakse läbi ainult munitsipaalpõhikoolide (*Folkeskole*) tasemel, gümnaasiumid ega koolieelsed lasteasutused ei ole hindamisse kaasatud.
2. Munitsipaal- ja erakoolides rakendatakse veidi erinevaid riskimudeleid tulenevalt koolide andmete esitamiskohustuse erinevustest. Erakoolide mudelis on praegu vähem indikaatoreid, kuid tulevikus plaanitakse näitajate arvu suurendada, kaasates seejuures tegureid, mida munitsipaalkoolide puhul ei hinnata, ja seeläbi suurenevad kahe mudeli erinevused veelgi enam.
3. Riskimudeli komponentide valikul on lähtutud koolidele seatud riiklikest eesmärkidest.
4. Riskimudel koosneb kahest peamisest etapist:
 - ▶ esmase analüüsi käigus hinnatakse koolide tulemuslikkust 10 indikaatori alusel;
 - ▶ seejärel toimub indikaatorite alusel normist halvemaid tulemusi saavutanud koolide puhul põhjalikum analüüs, eesmärgiga teha kindaks, kas kooliga on vajalik astuda dialoogi (st sekkuda kooli tegevusse ja algatada põhjalikku kontrolli). Täiendava analüüsi teostamisel kasutatakse omavalitsuste kvaliteediraporteid ja koolide raporteid, mis sisaldavad täpsemat õpilastega seotud infot, sh nt puudumiste kohta.
5. Esmases riskianalüüsis hinnatavad 10 indikaatorit jaotuvad **nelja laiema kategooria** alla.
 - ▶ Õpilaste õpitulemused
 - ▶ Sotsiaalmajandusliku tausta mõju
 - ▶ Keskkoolis edasiõppimise määr
 - ▶ Õpilaste heaolu
6. Kõik 10 indikaatorit on võrdse kaaluga, st võivad iseseisvalt algatada täiendava ekspertanalüüsi vajaduse. Indikaatorid on toodud allpool.
 - ▶ Lõpueksamite tulemused
 - ▶ Riiklikud testid - väga head tulemused taani keeles
 - ▶ Riiklikud testid - väga head tulemused matemaatikas
 - ▶ Riiklikud testid - head tulemused taani keeles
 - ▶ Riiklikud testid - head tulemused matemaatikas
 - ▶ Riiklikud testid - väga halvad tulemused taani keeles
 - ▶ Riiklikud testid - väga halvad tulemused matemaatikas
 - ▶ Sotsiaalmajanduslik referents
 - ▶ Õpilaste heaolu küsitluse tulemused
 - ▶ Keskkooli vastuvõtu määr

3.4 Kolme välisriigi riskimudelite võrdlus

Käsitletud kolmes riigis – Taanis, Rootsis ja Hollandis – kasutusel olevates riskihindamise mudelites esineb nii sarnasusi kui ka erinevusi. Käesolevas peatükis on kokkuvõtlikult välja toodud nimetatud välisriikide praktikate võrdlus ning erinevate lähenemiste olulisemad tugevused ja nõrkused, millega tuleks Eesti koolide riskipõhise hindamissüsteemi väljatöötamisel arvestada.

Hindamislahendus

Kõige suurem põhimõtteline erinevus seisneb **hindamise tasemetes** ehk selles, kas lõplik otsus järelevalve põhjalikkuse kohta võetakse vastu ainult esmase riskianalüüsi põhjal (st piiratud arvu indikaatorite alusel) või kaasatakse esmasele skriiningule järgnevalt ka kvalitatiivsem element ehk eksperthinnangu etapp, mille alusel antakse koolile lõplik riskihinnang. Hindajate/ekspertide kaasamise eesmärgiks on anda esmase analüüsi tulemustele (kvalitatiivne) lisahinnang, mille abil ühelt poolt valideeritakse mudeli väljundit (sh välistades järelevalve valimist toimivad koolid) ja teisalt saadakse ka kooli külastusele eelnevalt olulist lisateavet, mille põhjal on võimalik koolikülastus ja põhjalikum kontroll keskendada just probleemkohtadele.

Kolmest analüüsitud riigist oli Rootsi ainus, kus koolide järelevalve põhjalikkus tuletatakse otseselt esmase skriiningu alusel. Neil on eesmärgiks viia alates 2017. aastast riskianalüüsi tulemuste põhjal põhjalikum järelevalve läbi 20% koolidest.¹⁵³ Nii Hollandis kui Taanis on hindamislahenduses aga rohkem etappe ja kaasatakse eksperte/analüütikuid, kes analüüsivad (*desk research* meetodil) esmase analüüsi põhjal tuvastatud riskikoole ja otsivad asjakohast lisateavet, et moodustada põhjendatud otsus, kas kooli tegevusse on vaja sekkuda (st teostada detailsem kontroll) või ei ole selleks põhjust. Näiteks võivad esmase skriiningu negatiivsed tulemused olla põhjendatud konkreetset kooli puudutavate lühiajaliste (mööduvate) kontekstiliste faktoritega või on näiteks kool probleeme teadvustanud ja ühtlasi ka olukorra parendamiseks juba vastavaid samme astunud. Nendes olukordades võis õppeasutus esmase riskianalüüsi põhjal kvalifitseeruda riskikooliks, kuid kvalitatiivsem lisaanalüüs tuvastaks, et tegelikkuses ei ole vajadust kooli külastada ja põhjalikku kontrolli teostada. Seetõttu võimaldab ekspertanalüüsi elemendi lisamine vähendada koolide hulka, kus on vajalik põhjaliku kontrolli läbiviimine. Nii Hollandis kui Taanis võetakse süvakontrolli alla ekspertanalüüsi järgselt iga aasta vähem kui 3% õppeasutustest.

Samas on oluline rõhutada, et kõikides riikides toimub teatud regulaarsusega siiski kõikide koolide külastamine. Isegi juhul, kui riskianalüüsi põhjal ei tuvastata koolis riske, mis põhjendaksid detailsemat analüüsi ja kontrolli, ei ole kool järelevalvest täiesti vabastatud. Hästitoimivaid koole külastavad inspektorid lihtsalt oluliselt harvemini kui riskikoole. Seega ei toetuta järelevalve teostamisel täielikult ainult riskianalüüsi tulemustele, vaid kombineeritakse seda regulaarse järelevalvega.

Kokkuvõttvalt saab **mitmeastmelise protsessi** ehk esmase skriiningu tulemuste järgselt eksperthinnangu kaasamise puhul välja tuua olulisi eeliseid, sh:

- ▶ Täiendava eksperthinnangu lisamisega on võimalik saavutada usaldusväärsemaid tulemusi.
- ▶ Saadakse rohkem infot enne kooli külastamist, muutes külastuse tegevuse fookuseeritumaks ja seetõttu ka ressursisäästlikumaks.
- ▶ Põhjalikuma järelevalve alla kuuluvate koolide osakaal võib olla väiksem, kuna täiendav eksperthinnang võimaldab järelevalvet vajavate õppeasutuste valimist välistada reaalselt madala riskiga koolid (kuid mis esmase analüüsi põhjal määratleti riskikoolideks).

¹⁵³ Allikas: RKI töötajate koostatud seminarimaterjalid, mida kasutati 2016. aasta aprillis toimunud SICI konverentsil Professional Dialogue and Stakeholder Engagement (materjalid saadud uuringu Tellijalt).

Teisalt on antud lahendusel ka teatavaid puuduseid, näiteks:

- ▶ Eksperthinnangu efektiivsus ja kasulikkus sõltub inspektori kompetentsist – st hindajatele seatakse küllalt kõrged kompetentsinõuded, mis võib (sõltuvalt personali koosseisust) tõsta järelevalve halduskulusid.

Üheastmelisel protsessil (Rootsi mudel) on samuti nii tugevusi kui nõrkusi. Lahenduse põhiliseks eeliseks on vähene administratiivne koormus hindamise esimeses etapis:

- ▶ Riskianalüüsi on lihtsam administreerida – sõltuvalt andmekogumise meetoditest ja kaasatud indikaatoritest on võimalik sisuliselt kogu protsess automatiseerida.

Esimeses analüüsi etapis saavutatud ressursisääst võib aga järelevalve teostamise staadiumis üheastmelise protsessi puhul oma mõju kaotada, sest kui kasutatakse pigem ettevaatlikku strateegiat, on jälgitavate koolide hulk suure tõenäosusega suurem kui mitme-astmelise mudeli puhul. Näiteks Hollandis on pärast riskipõhise lähenemise kasutuselevõttu järelevalve ressursimaht vähenenud 20%.¹⁵⁴

Kokku saab üheastmelisel lähenemisviisil välja tuua kolm olulisemat puudust:

- ▶ kuna puudub eksperthinnangu komponent (st lisakontrolli mehhanism), on mudel vähem usaldusväärne;
- ▶ järelevalve all olevate koolide hulk on suurem, mistõttu on järelevalve ressursikulu suurem;
- ▶ lahendus eeldab põhjalikumat (ja seega ajamahukamat) kohapealset kontrolli ja koolivisiite, sest inspektoril pole lisateavet võimalike põhjuste kohta. Nimelt ei pruugi riskimudelil kaasatud indikaatorid hõlmata faktoreid, mis võimaldaksid tuvastada kooli probleemide algpõhjuse, millega edaspidise järelevalve raames tegeleda tuleks.

Raskustesse sattumise ennustamine

Oluline sarnasus kolme riigi hindamislahenduses on aga see, et **üheski mudelis ei ole otseselt sisse toodud prognoosimise komponenti**. Mudelite eesmärgiks ei ole tuvastada koole, kus esineb teatud tõenäosusega oht, et valitseva olukorra jätkumisel või süvenemisel satub kool mingi perioodi möödudes raskustesse, vaid riskimudeleid kasutatakse eelkõige just juba raskustes koolide kontrollimiseks ja aitamiseks.

Näiteks Taani ja Hollandi mudelite puhul, kuhu on kaasatud ka eksperthinnang, toimub põhjalik järelevalve ainult siis, kui kool on valitud indikaatorite ja põhjalikuma kvalitatiivse analüüsi põhjal nõrkade tulemustega. Põhjalikke kontrolle teostatakse mõlemas riigis alla 3% kõikidest koolidest (täpsemalt umbes 2% koolidest rakendatakse süvakontrolli). Kuigi Rootsi mudeli otsene eesmärk ei ole probleemide ennetamine, võib siiski eeldada, et hindamislahendus teatud määral seda eesmärki täidab. Nimelt toimub põhjalik kontroll Rootsis umbes igas viiendas koolis, mis tähendab, et tõenäoliselt on järelevalve suunatud ka koolidesse, mis ei ole veel täielikult raskustesse sattunud (eeldusel, et Rootsi üldine hariduse kvaliteet on piisavalt heal tasemel ja 20% koolidest ei ole oma eesmärkide täitmisel raskustes).

Riskimudeli indikaatorite valik

Välisriikide praktika põhjal saab väita, et esmase riskihinnangu indikaatorite valikul on lähtutud eelkõige riiklikult seatud haridusvaldkonna eesmärkidest, mitte niivõrd toetunud rangelt teaduspõhisele lähenemisele, milles lähtutakse varasemate empiiriliste teadusuuringute järeldustele

¹⁵⁴ De Wolf, I. F. & Verkroost, J. J. H. *Evaluation of theory and practice of risk-based school inspections in the Netherlands*. Kättesaadav: <http://www.sici-inspectorates.eu/getattachment/ee4990f8-363d-4437-8548-f0c0d8756499>

ja konkreetse riigi asjakohaste andmete analüüsi tulemustele (st teostades esmalt andmeanalüüsi, mis tuvastaks erinevate näitajate ja kooli tulemuslikkuse vahelised seosed ja nende tugevuse).

Näiteks Rootsi haridusseaduses on sätestatud riiklik eesmärk võimaldada kõikidele õpilastele võrdne juurdepääs *kvaliteetsele haridusele turvalises keskkonnas*. Sellest tulenevalt on hindamismudelisse lisatud nii õppekvaliteedi näitajad (õpitulemused) kui ka kooli sisekultuuri näitajad (õpilaste ja lastevanemate hinnang õpikeskkonna turvalisusele ja rahulikkusele). Lisaks sellele on kaasatud ka õpetajate hinnang kooli juhtimisele. RKI toetus enda sõnul mudeli sisendite väljatöötamise protsessis lihtsa ja loogilise kontseptsiooni kasutamisele ja seadis modelile eesmärgiks vastata kolmele küsimusele:

1. Kas õpilased õpivad (saavutavad häid tulemusi)?
2. Kas õpilastel on turvaline ja rahulik õppekeskkond?
3. Kas kooli juhtimine toimib hästi?

Ka Taani mudeli puhul on indikaatorite valikul määravaks teguriks olnud haridusministeeriumi sätestatud eesmärgid, mis annavad väga täpsed mõõdikud koolide tulemuslikkuse hindamiseks. Näiteks on riiklikult seatud sihiks, et vähemalt 80% õpilastest peavad saama lugemise ja matemaatika üleriigilistes testides tulemuseks „hea“ ja et nõrga tulemuse saanud õpilaste arv peab iga aasta kahanema. Täpselt seda mõõtvad indikaatorid on ka mudelisse lisatud.

Tabelis 1 on kokkuvõtlikult välja toodud Hollandis, Rootsis ja Taanis riskimudelisse (st esmasesse analüüsi) kaasatud indikaatorite ülevaade. Kõikides riikides hõlmab esmane riskianalüüs õpilaste **akadeemilist edukust iseloomustavaid indikaatoreid**. Reeglina analüüsitakse riiklike testide/lõpueksamite tulemusi, kuid Rootsis on madalamate kooliastmete puhul hõlmatud ka koolihind (nt 6. klassis ei toimu riiklike teste, mistõttu lähtutakse õpilaste klassilõpu hinnetest). Rootsis on ühe ohuindikaatorina kasutusel ka hinnete ja riiklike testide tulemuste ebakõla, mis võib viidata kooli poolt tulemuste manipuleerimisele või madalale õpetamiskvaliteedile. Taanis aga vaadatakse gümnaasiumisse vastuvõtu määra abil, kuivõrd edukas on põhikool õpilaste ettevalmistamisel keskkooli sisseastumiseks.

Lisaks õpitulemustele arvestatakse kõikides riikides ka **kooli kohta laekunud kaebusi**. Lisaks negatiivsetele signaalidele võetakse nii Rootsis kui Hollandis arvesse ka eelmiste hindamiste (sh näiteks temaatilise hindamiste) tulemusi või eelnevate koolikülastuste käigus tuvastatud probleemide mahtu. Peale selle on Hollandis tähelepanu all ka koolide kohta meedias avaldatud negatiivsed artiklid.

Ülejäänud näitajad on pigem mudelispetsiifilised. Näiteks **koolikliima** hindamist on vajalikuks pidanud nii Taani kui Rootsi, kuid viimane on antud näitajale rohkem rõhku pannud, kaasates mitte ainult õpilaste hinnangu, vaid ka lastevanemate arvamuse koolikultuuri ja õpikeskkonna turvalisuse kohta. **Koolijuhtimisega** seonduvad näitajad on kasutusel Hollandi ja Rootsi riskimudelites. Rootsis analüüsitakse juhtimiskvaliteeti õpetajate arvamuse kaudu (küsitluse teel kogutud andmed), samas kui Hollandis hinnatakse koolijuhtimist kaudsemalt: kooli esitatavate aruandlusdokumentide abil, mis sisaldavad näiteks tööplaani ja kooli enda hinnangut oma saavutustele jms. Mõlemad riigid hindavad ka kooli **majanduslikku seis**u. Lisaks eelmainitule on Taani ja Rootsi mudelisse kaasanud näitajad, mis iseloomustavad hariduslike erivajadustega õpilaste arvu ja õpetajate kvalifikatsiooni.

Tabel 1. Välisriikide esmases riskianalüüsis kasutusel olevad indikaatorid

Üldine näitaja	Indikaatorid	Rootsi	Holland	Taani
Õpitulemused	Koolihind, lõpueksamite või riiklike testide tulemused	✓	✓*	✓*
	Hinnete ja riiklike testide tulemuste ebakõla	✓		
	Järgmisesse õppeastmesse vastuvõtu määr			✓
Koolikliima	Õpilaste hinnang õpikeskkonna (koolikliima) kohta	✓		✓
	Lastevanemate hinnang õpikeskkonna (koolikliima) kohta	✓		
Kooli juhtimine	Õpetajate hinnang kooli juhtimise kvaliteedile	✓		
	Inspektorite hinnang aruandlusdokumentidele (arengukava, tööplan, sisehindamisaruanne vms)		✓	
Majanduslik seis	Finantsnäitajad (nt likviidsus, kasumlikkus, maksevõime)	✓**	✓	
Negatiivsed signaalid	Kaebused huvigruppidele (õpilased, vanemad või õpetajad)	✓	✓	✓
	Eelnevate hindamiste/järelevalve negatiivsed tulemused	✓	✓	
	Negatiivsed artiklid meedias		✓	
Muud näitajad	Õpetajate kvalifikatsiooninäitajad	✓		✓
	Erivajadustega õpilaste osakaal	✓		✓

*Hollandis ja Taanis võetakse õpitulemuste hindamisel arvesse ka õpilaste sotsiaalmajanduslikku tausta.

**Rootsis hinnatakse ohuindikaatorina „halba majanduslikku seisu“ jah/ei skaalal, aga täpsed näitajad, mille alusel välisriikide otsuse langetavad, ei ole käesoleva uuringu läbiviijale teada.

Mudeli komplekssus

Riskimudeli väljundiks võib Rootsi eeskujul olla **üks konkreetne riskiindeks** (arvuline näitaja), Hollandi näitel aga kooli paigutamine **teatud riskigruppi** (nt ilma riskita, teadmata, väheste, keskmise või kõrge riskiga grupp). Sarnaselt Taani süsteemile oleks väljundiks **jah/ei vastus** küsimusele, kas kool vajab põhjalikumalt analüüsi (ehk on potentsiaalselt raskustesse sattunud) või mitte (st võib eeldada, et kool tuleb seatud eesmärkide täitmisega piisavalt edukalt toime).

Konkreetselt riskiindeksi ja „jah/ei“ tüüpi väljundi eeliseks on selle lihtsus ja arusaadavus. Riskitasemete määramise eeliseks on aga neis sisalduv lisateave – vastavalt riski tõsidusastmele saab määrata hilisema järelevalve põhjalikkust või arvestada ajalist mahtu. Tõsiste probleemidega koolide puhul võib näiteks olla vajalik pikem koolikülastus, et võimalikke põhjuseid kohapeal paremini välja selgitada ja tegevusplaane koostada.

Esmase riskihinnangu jõudmise arvutuslik taust on kõigi kolme riigi puhul küllalt lihtne. Näiteks on Taani mudelis 10 indikaatorit ja kui vähemalt üks neist on alla normi (sätestatud sihttaseme), viiakse läbi täiendav kvalitatiivne analüüs, (vajaduse ilmnedes) kogutakse lisainformatsiooni ja tehakse selle alusel põhjendatud otsus, kas alustada kooliga dialoogi või mitte. Seega on kõigil indikaatoritel võrdne tähtsus (st potentsiaal algatada täiendav ekspertanalüüs). Sarnaselt sellele on ka Hollandis kõikidel mudelikomponentidel võrdne osakaal ja nad võivad algatada täiendava analüüsi üksteisest sõltumatult. Riski tõsiduse (tõsine, keskmine või väheste risk) määramine tuleneb seejuures sellest, kui kaua (mitu aastat) on indikaatorid püsinud alla seatud standardi. Vaid Rootsis ei ole kõik mudeli komponendid võrdse kaaluga. Seal on koolide riskiindeksi väljaarvutamisel antud õpitulemustele suurem kaal (st nende tähtsus kooli tulemuslikkuse hindamisel on olulisem) kui õppekeskkonna ja kooli

juhtimise näitajatele. Kokkuvõttes võrdsustab õpitulemustele kahekordse kaalu andmine lõpliku koondriskiindeksi arvutamisel nende tähtsuse koolide küsitlustest saadud näitajate tähtsusega.

Lisaks sellele ei ole kummaski mitme-astmelist hindamislahendust kasutavas riigis **ekspertanalüüsi protsess jäigalt määratletud**. Hindajad annavad olemasoleva info põhjal, oma eelnevale kogemusele ja eriteadmistele tuginedes ning vajadusel lisaanalüüside tegemise järgselt professionaalse hinnangu, kas kooli tegevusse tuleks sekkuda või mitte. Seejuures on näiteks Hollandi inspeksioon kirjeldanud hindajate tööd kui kunsti („*somewhat of an art*”)¹⁵⁵, sest ekspertide pädevusse jääb valida sobilik lähenemisviis otsuse langetamiseks, sh millist infot on juurde vaja, millistest allikatest seda hankida ja kuidas kooli riskianalüüsi tulemused võisid nende (mitte)kontrollitavatest laiematest kontekstistest teguritest mõjutatud olla.

Sotsiaalmajandusliku staatuse mõju

Hollandi ja Taani mudelites võetakse õpilaste õpitulemuste hindamisel arvesse ka nende sotsiaalmajandusliku staatuse mõju. Hollandis on lähenemine veidi lihtsustatud: sotsiaalmajandusliku staatuse tunnusele määratud kaks astet – madal või normikohane – ja näitaja põhineb õpilaste vanemate haridustasemel. Taani mudelis on arvestatud laiemat hulka tegureid: õpilase sugu, rahvus, vanemate haridustase ja pere sissetuleku suurus. Arvestades, et erinevad taustategurid mõjutavad õpilaste akadeemilist edukust, oleks soovitatav Eesti mudelis juhinduda pigem Hollandi ja Taani näidetest, mis vähemalt teatud määral kontekstiga arvestavad, kuigi Eestis omab sotsiaalmajanduslik taust õpilaste õppeedukusele väiksemat mõju kui OECD riikides keskmiselt.¹⁵⁶

Erinevate sihtgruppide kaasamine

Enamike riikide hariduspoliitikas rõhutatakse vajadust hariduse kvaliteedi arendamisel kaasata erinevaid huvirühmi. See on kooskõlas Euroopa Parlamendi ja Nõukogu soovitusega „Euroopa koostöö kohta koolihariduse kvaliteedi hindamisel”, milles rõhutatakse vajadust kaasata kooli sidusrühmad, sealhulgas õpetajad, õpilased, juhtkond, lastevanemad ja eksperdid kooli välis- ja sisehindamise protsessi, et edendada jagatud vastutust kooli paremaks muutmise eest.¹⁵⁷

Kuigi teoreetiliselt võtavad kõik analüüsis täpsemalt käsitletud riigid mitmete huvirühmade arvamust arvesse (nt läbi kaebuste jälgimise, sest kaebused võivad tulla nii õpilastelt, õpetajatelt kui lastevanematelt), on kõige rohkem antud teesi järginud Rootsi. Rootsis viiakse nii õpetajate, õpilaste kui ka lastevanemate seas läbi ulatuslikku üleriigilist küsitlust, mille tulemused on riskihindamise mudeli sisendiks. Otsest sisendit saadakse õpilastelt ka Taani riskimudelis (õpilaste heaolu küsitluse raames), samas kui Hollandi mudelis näiteks õpilaste, õpetajate ja lastevanemate hinnanguid või arvamusi koolide riskide hindamisel küsitluste/intervjuude kaudu ei arvestada. Hollandis mõjutavad huvigrupid kooli hariduskvaliteeti koolile või kooli nõukogule kaebusi esitades või õppeasutust vahetades.¹⁵⁸

Ajalooliste andmete kasutamine

Koolide riskiastme määratlemisel on olulisem rõhk trendide jälgimisel Taani ja Hollandi mudelites. Antud riikide hindamissüsteemides vaadatakse mitte ainult ühe konkreetse aasta õpitulemusi, vaid ka ajaloolisi andmeid (enamasti viimase kolme aasta tulemusi), et tuvastada, kas kooli tulemuslikkus liigub positiivse või negatiivse suunaga trendis. Rootsi mudelis õpitulemuste puhul ajaloolisi andmeid

¹⁵⁵ Allikas: Hollandi haridusinspeksioon (vastus päringule).

¹⁵⁶ Santiago, P. et al. (2016). *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris.

¹⁵⁷ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu soovitus, 12. veebruar 2001, Euroopa koostöö kohta koolihariduse kvaliteedi hindamisel (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/ALL/?uri=CELEX:32001H0166>)

¹⁵⁸ De Wolf, I. F. & Verkroost, J. J. H. *Evaluation of theory and practice of risk-based school inspections in the Netherlands*. Kättesaadav: <http://www.sici-inspectorates.eu/getattachment/ee4990f8-363d-4437-8548-f0c0d8756499>

ei kasutata, kuid ohuindikaatoritena kasutatakse eelmistel aastatel läbiviidud järelevalve tulemusi (st inspektuurilt saadud kriitika maht ja sanktsioonide rakendamine).

Ajaloolise info kasutamine õpitulemuste puhul on kasulik, et vähendada eelkõige väikeste koolide puhul konkreetse õpilaskogu mõju. Lisaks võimaldab see ka mudelisse prognoosimise aspekti sisse tuua – ka üldplaanis head, kuid pidevas langustrendis õpitulemused võivad anda alust arvamusele, et kool on ohus, sest sama trendi jätkudes võidakse sattuda raskustesse õppe eesmärkide täitmisel.

Mudeli valiidsus ja usaldusväärsus

Kõikide riikide koolide inspekteerimisega tegelevad asutused on enda hinnangul välja töötanud üldjoontes hästi toimiva mudeli, kuid selle tõestamiseks on oluline mudeli valiidsuse (ehk tõesuse – st kas instrument mõõdab seda, mida selle abil mõõta soovitakse) ja reliaabluse (ehk täpsuse, usaldusväärsuse) testimine.

Rootsis on RKI riskimudeli valiidsust hinnanud, analüüsides, kuivõrd korreleeruvad riskianalüüsi tulemused hilisema järelevalve käigus koolides avastatud probleemidega. Seega viidi mudeli kontrollimiseks järelevalve läbi mitte ainult riskianalüüsi põhjal kõige nõrgemates koolides, vaid ka tulemuslikes koolides. 2015. aasta tulemuste põhjal said riskiindeksi alusel problemaatilisemad koolid järgneva järelevalve raames inspektoritelt kriitikat keskmiselt 2,5 valdkonnas, samas kui riskimudeli põhjal kõige tulemuslikumad koolid said kriitikat vähemates valdkondades (1,5 valdkonnas).

Ka Hollandis on riskimudelit sarnasel viisil hinnatud – de Wolf ja Verkroost võrdlesid riskianalüüsi tulemusi inspektorite hinnangutega, kes külastasid esinduslikku valimit Hollandi koolidest (st nii riskiga kui ka ilma riskita koole).¹⁵⁹ Riskianalüüsi tulemusi inspeksioonide järgsete tulemustega kõrvutades leiti, et tulemused on omavahel selgelt kooskõlas. Riskianalüüs andis väga vähe valenegatiivseid tulemusi (ca 1,7%), st peaaegu kõik inspektorite hinnangul (väga) nõrgad koolid olid ka riskianalüüsi põhjal klassifitseeritud riskigruppi. Samas saadi aga väga palju valepositiivseid tulemusi (ca 50%). Analüüsis järeldati, et riskimudel (ja seetõttu ka mudelisse valitud indikaatorid) suudab tuvastada kõrge riskiga koole efektiivselt, kuid samal ajal klassifitseeritakse suur hulk tegelikkuses hästi toimivaid õppeasutusi riskantseteks.

Taani riskimudelile sarnaseid analüüse hetkel veel tehtud ei ole.

Tabelis 2 on kokkuvõtvalt esitatud Taani, Rootsi ja Hollandi koolide välishindamise süsteemide võrdlus.

¹⁵⁹ De Wolf, I. F. & Verkroost, J. J. H. *Evaluation of theory and practice of risk-based school inspections in the Netherlands*. Kättesaadav: <http://www.sici-inspectorates.eu/getattachment/ee4990f8-363d-4437-8548-f0c0d8756499>

Tabel 2. Hollandi, Rootsi ja Taani koolide riskipõhise hindamissüsteemi ülevaade

Tunnus	Holland	Taani	Rootsi
Järelevalve etapid	1. Riskihinnang 2. Ekspertanalüüs 3. Põhjalik või põhijärelevalve	1. Riskihinnang 2. Ekspertanalüüs 3. Põhjalik või põhijärelevalve	1. Riskihinnang 2. Põhjalik või põhijärelevalve
Riskihinnang	Koolid jaotatakse erinevate tasemetega riskigruppidesse: ▶ tõsise riskiga kool ▶ riskiga kool ▶ vähese riskiga kool ▶ ilma riskita kool ▶ teadmata riskiga kool	Koolid jaotatakse kahte gruppi: ▶ riskiga koolid ▶ ilma riskita koolid	Iga kool saab konkreetse riskiindeksi
Esialgne riskianalüüs	3 põhikomponenti: ▶ õpitulemused ▶ ohusignaalid ▶ aruandlusdokumendid	3 põhikomponenti: ▶ õpitulemused ▶ keskkooli vastuvõtu määr ▶ õpilaste heaolu	4 põhikomponenti: ▶ õpitulemused ▶ õpikeskkonna hinnangud ▶ kooli juhtimise hinnangud ▶ kontrollinfo
Mudeli komponentide võrdsus	Kõik indikaatorid on võrdse kaaluga	Kõik indikaatorid on võrdse kaaluga	Õpitulemustel on kaks korda suurem kaal kui teistel mudeli komponentidel
Sotsiaal-majandusliku tausta arvestamine	Jah (õpitulemuste võrdluses)	Jah (õpitulemuste võrdluses)	Ei
Erinevate sihtgruppide kaasamine	Kaudselt (kaebuste esitamise kaudu) kaasatud kõik huvirühmad	Otseselt (küsitlusega) kaasatud õpilased; kaudselt (kaebuste esitamise kaudu) kaasatud kõik huvirühmad	Otseselt (küsitlusega) kaasatud õpetajad, õpilased ja lastevanemad; kaudselt (kaebuste abil) kaasatud kõik huvirühmad
Ajaloolise info kasutamine	Jah (õpitulemuste puhul)	Jah (õpitulemuste puhul)	Jah (varasemate järelevalve tulemuste puhul)
Koolide osakaal, kus viiakse läbi põhjalik järelevalve	< 3%	< 3%	RKI plaanijärgselt ca 20-25%
Riskimudeliga hinnatud koolitasemed	Põhikool ja gümnaasium	Põhikool (<i>Folkeskole</i>)	Põhikool ja gümnaasium (hetkel on piloteerimisfaasis eelkoolide riskipõhine hindamine)
Mudeli tugevused asutuste endi hinnangul	▶ Mudel on tõestanud oma otstarbekust (nõrga õppekvaliteediga koolide arv on langenud)	▶ Mudel on lihtne ja läbipaistev ▶ Mudeli sisendiks on kergesti kättesaadavad andmed	▶ Kaasatud on erinevad huvigrupid ▶ Mudeli valiidsus (korrelatsioon järelevalve tulemustega)

Tunnus	Holland	Taani	Rootsi
Mudeli nõrkused asutuste endi hinnangul	▶ Koolides võivad levima hakata ebasoovitavad käitumismustrid paremate tulemuste saavutamiseks riskihindamisel ▶ Indikaatoritel on liiga suur rõhk õpitulemustel	▶ Õpitulemuste analüüs võib mõne kooli puhul põhineda väiksel valimil, mis ei anna alati usaldusväärseid tulemusi ▶ Osad koolid saavad riskihindamise esimeses etapis nõrku tulemusi problemaatilise õpilaskogu tõttu (SES-i alusel), kuigi tegelikkuses võib kool efektiivselt toimida	▶ Koolide küsitluste kõrge vastamismäära säilitamine ▶ Väikeste koolide ja erikoolide puhul vajalik täiendav lisaanalüüs ja ainult riskimudeli tulemustest ei saa lähtuda ▶ Raskused konsensusel leidmisel, kuidas riske kaaluda, et selekteerida kõige problemaatilisemad koolid

4. Riskipõhise hindamismudeli kontseptsioon

Lähtudes analüüsis uuritud välisriikide praktikatest, koolide tulemuslikkuse teemal seni tehtud empiirilistest uuringutest, ülevaadetest ja teoreetilistest käsitlustest ning Eestis valdkonnaga seotud huvigruppidega läbiviidud töörühmades¹⁶⁰ saadud tagasisidest, koostati Eesti üldharidusõppeasutuste riskipõhise hindamise kontseptsioon.

Riskihindamise käsitluse väljatöötamisel järgiti **parsimoonia printsiipi**, mille kohaselt tuleks eelistada mudelit, mis on seotud vähima eelduste hulga ja on lihtsam (sest seda on kergem testida kui keerulist mudelit). Kuna antud põhimõte aitab andmekogumise ja analüüsi mahtu optimeerida, on hindamisprotseduuri läbiviimine võimalikult ressursisäästlik nii läbiviijatele kui ka hinnatavate õppeasutuse jaoks. Kuigi eesmärgiks on võimalikult lihtne ja selge hindamismudel, ei saa see siiski koosneda väga väikesest arvust näitajatest, sest vaid paarile üksikule tegurile põhinemine võib panna koolid ebavõrdsesse seisu – kuigi koolide eesmärgid on samad, võivad nende pedagoogilised kontseptsioonid (meetodid eesmärgini jõudmiseks) erineda. Seetõttu tuleks tulemuslikkuse hindamisel kasutada erinevate aspektide kogumit, mis võimaldab erinevatel koolidel oma tugevusi rõhutada.

Indikaatorite piisav hulk on oluline ka seepärast, et riskipõhiste hindamissüsteemide üheks võimalikuks tõsiseks (kuigi seni empiiriliselt lõplikult tõestamata ja suhteliselt vähe uuritud) puuduseks loetakse ohtu, et koolid hakkavad rakendama ebasoositud strateegilisi käitumismustreid eesmärgiga riskianalüüsis (näiliselt) paremaid tulemusi saada. Taoliste strateegiliste käitumiste alla loetakse näiteks: lühiajaliste lahenduste rakendamine, tegelikkuse ilustamine (nn *window dressing*), andmetega manipuleerimine ja pettuste toimepanemine. Nimetatud riski maandamiseks on kaks võimalikku meetodit – indikaatorite ajaline varieerimine või mitmete erinevate indikaatorite kombineerimine.¹⁶¹

Koolide tulemuslikkuse määratlus

Mudeli indikaatorite valikul on oluliseks lähtealuseks **tulemuslikkuse määratlemine**. Kui riiklikult on seatud koolidele väga selged eesmärgid, võiks nendest riskimudeli indikaatorite valikul lähtuda, sest mudeli eesmärgiks ongi tuvastada koolid, kes ei ole tulemuslikud ehk on raskustes eesmärkide saavutamise saavutamise. Näiteks Taani koolide riskipõhises hindamismudelis on RKJA enda sõnul indikaatorite valikul lähtunud sisuliselt ainult riiklikest haridusvaldkonna eesmärkidest.

Eesti järgnevatel aastatel haridusstrateegia kõige olulisemad eesmärgid on paika pandud **Eesti elukestva õppe strateegias 2020** (edaspidi EÕS). EÕS-ile põhinedes on koostatud viis horisontaalset, tasemeteülest programmi (õpetajate ja koolijuhtide programm, digipöörde programm, õppe- ja karjäärinõustamise programm, tööturu ja õppe tihedama seostamise programm ning koolivõrgu programm) ja neli haridustaseme programmi, sealhulgas ka üldharidusprogramm.¹⁶²

Üldharidusprogrammi eesmärgiks on tagada **kõigile õpilastele võrdne ligipääs kvaliteetsele üldharidusele ja valmisolek edasisteks haridusvalikuteks**. Eesmärki täidetakse kahe meetme abil:

- ▶ üldharidusõppe kvaliteedi tagamine;
- ▶ võrdsete võimaluste tagamine ja väljalangevuse vähendamine üldhariduses.

Üldharidusprogrammis on eesmärgi saavutamiseks välja toodud **tegevused** (nt õppekavade nüüdisajastamine, kujundavale hindamisele üleminek, õppijakeskset õpikäsitust toetavate koostöövormide rakendamine, kaasava hariduse põhimõtete rakendamine ja kaasajastamine,

¹⁶⁰ Uuringu käigus läbiviidud töörühmadesse olid kaasatud HTM-i välisindamis- ja analüüsiosakonna esindajad, SA Innove uuringute ja arenduskeskuse esindajad, koolide esindajad, maavalitsuste õppeasutuste inspektorite esindaja ning koolipidajate esindaja.

¹⁶¹ Näiteks: De Wolf, I. F. & Verkroost, J. J. H. Evaluation of theory and practice of risk-based school inspections in the Netherlands (kättesaadav: <http://www.sici-inspectorates.eu/getattachment/ee4990f8-363d-4437-8548-f0c0d8756499>)

¹⁶² Allikas: <https://www.hm.ee/et/uldharidusprogramm>

eestikeelse õppe taseme tõhustamine vene õppekeele koolides jms) ja programmi täitmise monitoorimiseks olulised **mõõdikud**. Mõõdikutega jälgitakse näiteks õpilaste PISA testide tulemusi, hariduslike erivajadustega õpilaste osakaalu tavakoolides, madala haridustasemega mitteõppivate noorte osakaalu ning erinevate osapoolte rahulolu õpikeskkonna ja -korraldusega. Kõige otsesemalt on koolide riskipõhisesse hindamissüsteemi võimalik kaasata nimetatud mõõdikutest **õpikeskkonna ja -korralduse rahulolu näitaja**, mis vastavalt riiklikule eesmärgile peaks aasta-aastalt kasvama (konkreetne sihttase on määratlemata, sest algtaset ei ole veel mõõdetud). Teised mõõdikud koolide riskipõhisesse hindamisse ei sobi, sest need kajastavad kas üleriigilist üldist olukorda (nt mitteõppivate 18-24-aastaste noorte osakaal; raskete hariduslike erivajadustega õpilaste osakaal kaasatuna tavakooli) või ei ole kõik koolid näitaja hindamisse kaasatud (PISA uuringu tulemustel põhinevad mõõdikud).

Uuringu tellija on käesoleva projekti lähteülesandes koolide tulemuslikkust defineerinud kui „kooli suutlikkust saavutada riiklikes õppekavades seatud õppe- ja kasvatustöö eesmärgid ning tagada õpilase õppimist ja arengut toetav õpikeskkond“. Alushariduse, põhikooli ja gümnaasiumi riiklikes õppekavades¹⁶³ on õppe- ja kasvatustöö eesmärgid sätestatud aga küllalt üldiselt (st nende definitsioon on mõnevõrra hägune). Seega ei sea riiklikud haridusvaldkonda reguleerivad dokumendid koolide riskipõhise hindamismudeli komponentidele ega täpsetele indikaatoritele (sh nende piirmääradele/normidele) olulisi ettekirjutusi. Sellegipoolest pakuvad antud dokumendid suuniseid tegurite kohta, mis kooli tulemuslikkusega seotud on ja mis seetõttu hindamismudelis hõlmatud võiksid olla – eelkõige on rõhutatud head õppekvaliteeti ning õppimiseks ja arenguks sobilikku õpikeskkonda.

Mudeli sisendite valiku alus

Hindamislahenduse väljatöötamise aluseks on organisatsiooni (st õppeasutuse) tasandi süsteemimudel, milles käsitletakse organisatsiooni funktsioneerimist üldistatult ja lihtsa protsessikirjelduse kaudu, mis sisaldab nelja põhilist komponenti: sisend, kontekst, organisatsioon kui „must kast“ ja väljund (vt Joonis 4).¹⁶⁴ Nn mustas kastis toimub hulk erinevaid protsesse, mis transformeerivad sisenditest väljundid. Seejuures ei toimi süsteem isolatsioonis, vaid on mõjutatud kontekstist.



Joonis 4. Hindamiskontseptsiooni aluseks olev süsteemimudel

Koolide hindamise kontekstis võtab mudel kokku koolide tulemuslikkust kirjeldava protsessi: sisendid „sisestatakse“ organisatsiooni (õppeasutusse), kus toimuvad erinevad protsessid, mille tulemusel saadakse teatav väljund, mille põhjal saab teha järeldusi protsesside tulemuslikkuse kohta. Seejuures võivad osad protsessid olla kontekstist mõjutatud. Sisenditeks on näiteks õpetajate kvalifikatsioon, kooli rahalised ressursid ja kooli vastuvõetud õpilased. Konteksti all võib samuti käsitleda mitmeid erinevaid tegureid, muuhulgas näiteks riigi hariduspoliitika või kooli õpilaskonda iseloomustav keskmine sotsiaalmajanduslik staatus jms. Mudeli väljundiks on näitajad, mis peegeldavad hariduse kvaliteeti. Senises praktikas on üldjuhul väljundina kasutatud õpilaste õpitulemusi (mitte-kognitiivsete näitajate kasutamine on pigem vähelevinud), mida võidakse korrigeerida varasema akadeemilise

¹⁶³ Allikas: <http://oppekava.innove.ee/>

¹⁶⁴ Mudeli koostamisel lähtutud Scheerens jt koostatud mudelist: Scheerens, J., Seidel, T., Witziers, B., Hendriks, M. & Doornekamp, G. (2005). *Positioning and validating the supervision framework*. University of Twente, Faculty of Behavioural Sciences, Department of Educational Organisation and Management

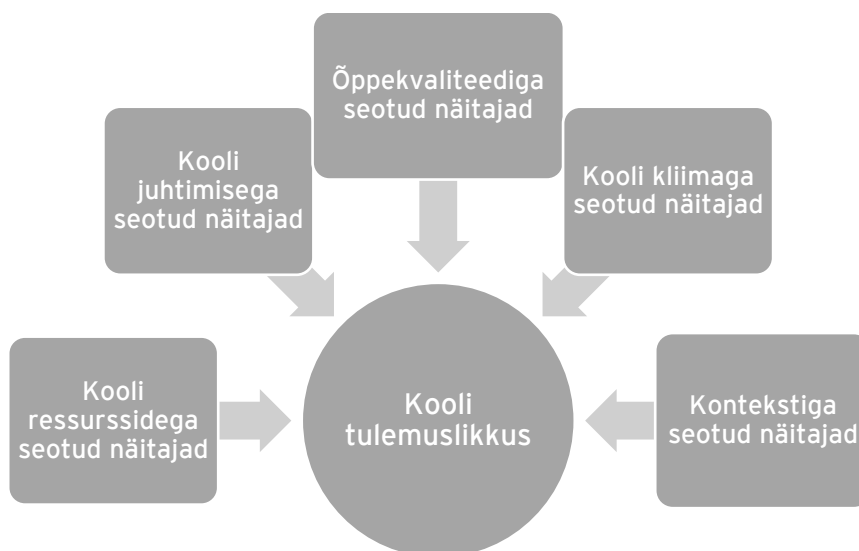
soorituse, IQ ja sotsiaalmajandusliku staatuse mõjuga. Organisatsioonis toimuvaid protsesse saab iseloomustada nii kooli kui ka klassi tasandil. Koolitasandi tegurite näideteks võiks lugeda kooli õppekava kvaliteeti, õpetajate ja juhtkonna vahelist koostööd või koolijuhtimise kvaliteeti, samas kui klassi tasandil mõjutavad protsessi näiteks rahulik ja saavutustele orienteeritud õhkkond, efektiivsete õppemeetodite kasutamine, õpilase arengu jälgimine või õppimisele pühendatud aja maht.

Tegemist on **mitmetasandilise holistilise mudeliga**, kuhu saab kaasata kogu **süsteemi, kooli, klassiruumi ja individuaalse õpilase tasandi tegurid**, mis avaldavad mõju kooli tulemuslikkusele. Konkreetsete tegurite, st sisendeid, konteksti ja protsesse iseloomustavate indikaatorite valikul tuleks lähtuda printsiibist, et kaasatud on näitajad, mille puhul on tõendatud võimalikult tugev korrelatsioon väljundiga. Samas tuleb arvestada, et vaatamata suurele teadustöö mahule, on jätkuvalt küllalt suures osas teadmatus, millised faktorid kõige paremini kooli tulemuslikkust ennustavad ja olemasoleva info põhjal ei ole seega võimalik täpseid ennustusi teha (eriti osas, kuidas tegureid mõjutugevuse alusel järjestada). Seetõttu on hädavajalik indikaatorite sobivuse testimine statistiliste analüüside abil (vt täpsemalt mudeli valideerimiskava käsitlevat alapeatükki 4.4).

Käesoleva uuringu esimeses etapis analüüsiti mudeli indikaatorite valimiseks erinevaid koolide tulemuslikkust mõjutavaid tegureid, mis saab jaotada kaheks laiemaks kategooriaks.

- ▶ **Õppe- ja kasvatustöö tegurid:** õppekvaliteediga seotud tegurid (nt õpilaste õpitulemused, õpetajate kvalifikatsioon ja kompetentsus; õpilaste rahulolu) ja koolikliimaga seotud tegurid (nt turvalisus, õpilaste omavaheline läbisaamine, õpetajate-õpilaste omavahelised suhted jne).
- ▶ **Kooli toimimise tegurid:** kooli juhtimisega seotud tegurid (sh finantsseis, õppeprotsessi juhtimine ja arendamine, kooli juhtimine ja töökorraldus), hariduslike ressurssidega seotud tegurid (nagu õppeasutuse suurus, õpetajate arv jne) ja kooli kontekstiga seotud tegurid (nt õpilaste sotsiaalmajanduslik taust jne) ja kooli positsiooniga seotud tegurid (maine, kaebuste arv jne).

Välisriikide mudeleid järgides ja teaduskirjandusele tuginedes eristati kokkuvõttes viis laiemat koolide tulemuslikkuse mõjutegurite kategooriat, mis võiksid olla riskimudelisse kaasatud. Täpsemalt järeldati, et õppeasutuste tulemuslikkuse määramisel mängivad rolli erinevad kooli ressursside, juhtimise, õppekvaliteedi, kooli kliima/kultuuri ja kontekstiga seotud näitajad (vt Joonis 5).



Joonis 5. Riskihindamise kontseptsioon: Koolide tulemuslikkust mõjutavad näitajad

Mudeli sisendite valikul on juhitud ka eesmärgist **kaasata võimalikult paljude huvigruppide seisukohad**. Erinevate huvigruppide - õpilased, õpetajad, lastevanemad, kooli direktor, koolipidaja - arvamuse kaardistamine koolide välishindamise raames on oluline saamaks olukorrast võimalikult

objektiivse pildi ja võimaldamaks enne koolikülastuse toimumist probleemide võimalikke põhjuseid ja omavahelisi seoseid paremini tuvastada. Just õpilaste arvamuste kaasamise olulisust on rõhutanud ka näiteks Austraalias riskikoolidega ulatuslikult tegelenud teadlased, kes tõid välja, et nende endi kogemusel (töötades aastate jooksul mitmete tõsistes raskustes koolidega) osutus kõige kasulikumaks sisendiks probleemide tuvastamisel ja lahenduste leidmisel just õpilaste käest saadud informatsioon.¹⁶⁵

Väljapakutud hindamismudelil on erinevates etappides hõlmatud erinevate sihtrühmade hinnangud sõltuvalt eelkõige andmekogumise võimalustest ja kuluefektiivsuse piirangutest. Näiteks: õpilaste, õpetajate ja lastevanemate seisukohad erinevate kooli tulemuslikkusega seotud aspektidele on hõlmatud esmases riskianalüüsi etapis (st kaasatud on kõik õppeasutused, sest vastavaid andmeid kogutakse riiklikult kõikides õppeasutustes), samas kui kooli direktori ja koolipidajaga võetakse ühendust vaid vajadusel (vt täpsemalt hindamismudeli kirjeldust peatükist 4.1).

Järgmises alapeatükis (ptk 4.1) on täpsemalt kirjeldatud, milline võiks olla rakendatav koolide hindamissüsteem (st esitatakse protsessi kirjeldus) ja milliseid nimetatud viie kategooria alla kuuluvaid konkreetseid indikaatoreid riskimudelil koolide hindamiseks kasutada võiks.

4.1 Hindamislahendus

Üldharidusõppeasutuste riskipõhist hindamismudelit hakatakse rakendama koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide ja gümnaasiumite järelevalve suunamiseks, eesmärgiga ühe ja sama haridustasemega õppeasutuste seast tuvastada need, mis on raskustes või raskustesse sattumise ohus. Iga haridustaseme eripärast (nt mis tulenevad õpilaste kognitiivsetest võimetest lasteaias vs gümnaasiumis või riiklikult kogutava statistika erisustest jmt) tulenevalt varieeruvad mudelis kasutatavad indikaatorid ja/või sätestatud kriteeriumid, kuid üldine hindamisprotsess on sama. Teisisõnu on analüüsi tulemiks üks üldine hindamislahendus, mis on rakendatav kõikide haridustasemete hindamise kontekstis, kuid milles teatud näitajad „lülitatakse välja või sisse“ vastavalt hinnatavale õppeasutuse tüübile.

Käesolevas alapeatükis on esmalt kirjeldatud üldist lahenduse protsessi ja seejärel detailsemalt indikaatoreid, millest riskimudel koosneda võiks (sealhulgas kuivõrd sobivad selleks hetkel riiklikult kogutavad andmed) ja seda, millised on mudeli väljundi moodustamise alused. Lõpetuseks esitatakse ka mudeli valideerimiskava, kus on välja toodud järgmised vajalikud sammud mudeli edukaks kasutuselevõtuks, kirjeldades vajalikke arendustöid mudeli valideerimiseks, täiustamiseks ja hilisemas etapis kasutamiseks.

4.1.1 Hindamisprotsessi kirjeldus

Üldise hindamislahenduse (st kas tegemist on ühe- või kaheastmelise hindamissüsteemiga) valikul lähtuti eelkõige välisriikide praktikate analüüsist ja laiendatud töögrupis saadud sihtrühmade tagasisidest, arvestades sealhulgas ka näiteks HTM-i haldusvõimekust erinevate süsteemide rakendamiseks. Uuringu juhtrühmas hinnati Eesti koolide välishindamise kontekstis sobilikuimaks variandiks Hollandi ja Taani hindamissüsteemidele sarnast lahendust, kus lõplik otsus koolikülastuse ja täiendava kontrolli vajaduse osas antakse **kaheetapilise riskihindamise põhjal**.

Kaheetapilise hindamislahenduse korral toimub kõigepealt esmane koolide hindamine teatud hulga indikaatorite alusel ning seejärel eksperthinnangu andmine saadud tulemustele. Protsess erineb näiteks Rootsis kasutusel olevast riskihindamise lahendusest, kus otsus põhjalikuma järelevalve osas tehakse ainult esmase analüüsi tulemustest lähtuvalt (st eksperti pole mudeli tulemuste

¹⁶⁵ Hawk, K. & Hill, J. (1999). *Schools at risk: Dilemmas and solutions*. AARE-NZARE konverentsil esitatud uurimustöö. Melbourne, Australia.

valideerimisele kaasatud). Samas on **kahetasandiline hindamislahendus** otstarbekas nii ressursikulu kokkuhoiu kui ka tulemuste usaldusväärsuse tõstmise (st mudeli kvaliteedi) seisukohalt.

Antud lahendus jaotab kogu koolide järelevalve protsessi kolmeks etapiks, millest esimesed kaks on otsesemalt seotud riskipõhise hindamise rakendamisega ja kolmandas etapis toimub järelevalve ainult nende koolide osas, mis riskianalüüsi põhjal määratletakse riskikoolideks või raskustesse sattumise ohus olevateks koolideks:

- ▶ esimene etapp: esialgne riskianalüüs;
- ▶ teine etapp: ekspertanalüüs;
- ▶ kolmas etapp: põhjalik järelevalve (koos kooli külastamisega).

Esimene etapp on universaalne, hõlmates 100% õppeasutustest. Teise etappi liiguvad edasi ainult riskianalüüsi tulemusel tuvastatud potentsiaalselt riskiolukorras olevad õppeasutused (st juba raskustes ja raskustesse sattumise ohus üldharidusõppeasutused).

Ekspertanalüüsi kaasatud õppeasutuste osakaal selgub täpsemalt mudeli valideerimisel andmeanalüüsi käigus, kuid **võiks hinnanguliselt jääda umbes 10–15% vahemikku.** Teise etapi raames vähendatakse reaalselt järelevalvet vajavate õppeasutuste arvu veelgi, elimineerides esmases riskianalüüsis saadud valepositiivsed tulemused.

Mudeli eesmärgiks on, et **kolmandas etapis teostatakse põhjalik järelevalve alla 5% koolidest** (sarnaselt Taani ja Hollandi näidetele). See tähendab, et hindamise lõppfaasi suunatakse ainult need koolid, mis on kõige suurema tõenäosusega raskustes või raskustesse sattumise ohus. Nimetatud osakaalud iga etapi kohta on esialgsed ja hinnangulised, sest need sõltuvad reaalsest olukorrast (st kui palju üldharidusõppeasutusi on hetkel Eestis raskustes või raskustesse sattumise ohus), mistõttu saab neid täpsemalt hinnata alles andmeanalüüsi käigus (st mudeli arendamise järgmises etapis). Järgmistes punktides on esitatud iga etapi detailsem kirjeldus.

4.1.1.1 Esimene etapp: esialgne riskianalüüs

Esmane riskianalüüs on korrapärane, kord aastas toimuv kõiki õppeasutusi hõlmav *skriining*. Esmase analüüsi põhjal kategoriseeritakse asutused **võtmeindikaatorite analüüsi alusel kolme riskigruppi:**

- ▶ riskitase 0 - ilma riskita üldharidusõppeasutused;
- ▶ riskitase 1 - keskmise riskiga üldharidusõppeasutused ehk õppeasutused, millel on suur tõenäosus raskustesse sattuda;
- ▶ riskitase 2 - tõsise riskiga koolid üldharidusõppeasutused ehk õppeasutused, mis suure tõenäosusega juba on raskustes.

Esialgse riskianalüüsi eesmärgiks ei ole tuvastada pelgalt juba raskustesse sattunud koole, vaid analüüsi käigus püütakse kindlaks teha ka need koolid, mille puhul esineb suure tõenäosusega oht, et valitseva seisu jätkumisel või süvenemisel ei ole varsti enam võimalik õppe- ja kasvatustöö eesmäärke täita (st satutakse raskustesse). Seega on mudelil ka prognoosiv väärtus, mis eeldatavasti võimaldab järelevalvet veelgi tõhustada. Nimelt, kui suudetakse sekkuda enne väga tõsiste probleemide tekkimist, on järelevalveasutusel võimalik oma ülesandeid väiksema ressursikuluga täita. Lisaks sellele on varajasel sekkumisel selge lisaväärtus ka õpilaste, õpetajate ja teiste kooli huvigruppide heaolu seisukohalt.

Kuna mudeli puhul on valenegatiivsete tulemuste tagajärjed palju tõsisemad kui valepositiivsete tulemuste korral, oleks mõistlik mudel üles ehitada nii, et see oleks kallutatud pigem valepositiivsete tulemuste kasuks (sarnaselt Hollandi riskimudelile). Teisisõnu on eesmärgiks II tüüpi vigade tõenäosuse vähendamine ehk välditakse olukordi, kus koolis reaalselt eksisteerib sekkumist vajavaid probleeme, kuid mudel tunnistab kooli hästitoimivaks. Sel põhjusel on ka ressursisäästlikkuse tagamiseks vajalik lisada mudelile tulemusi valideeriv etapp ehk täiendav ekspertanalüüs - nii on

võimalik valepositiivsete tulemustega koolid (hästitoimivad, kuid mis riskianalüüsi põhjal kuuluvad riskigruppi 1 või 2) edasisest järelevalvest eemaldada Nõnda ülesehitatud lahendus vähendab tõenäosust, et mudelil jäävad problemaatilised koolid tuvastamata.

Esmase riskianalüüsi väljundiks on igale õppeasutusele määratud üks kindel riskikategooria (riskitase 0, 1 või 2). Laiendatud töögrupis eelistati just sellist varianti koolidele ühe konkreetse riskiindeksi määramise asemel, sest konkreetsete arvuliste riskiindeksite avaldamine võimaldab koole nende alusel pingeritta seada. See võib omakorda tekitada petliku mulje koolide tulemuslikkuse suurtest erinevustest (pingereas üksteisest kaugel asuvad koolid) olukorras, kus tegelikult õppeasutuste tasemed nii suurel määral ei erine. Koolide pingeridade kasutamise problemaatikat on käsitletud ka näiteks Praxis 2008. aasta uuringus.¹⁶⁶

Riskihindamise esimene etapp

- ▶ Analüüsitakse kõiki koole teatud hulga nn võtmeindikaatorite abil.
- ▶ Koolid klassifitseeritakse kolme gruppi: **ilma riskita, keskmise riskiga või tõsise riskiga koolid.**
- ▶ Ilma riskita koolid tunnistatakse toimivateks ja nende jaoks sellega riskihindamine piirdub.
- ▶ Keskmise ja tõsise riskiga koolid liiguvad edasi riskihindamise teise etappi (eksperthinnang).

Õppeasutus, mis esmase riskianalüüsi põhjal kategoriseeritakse ilma riskita asutuste gruppi (riskitase 0), tunnistatakse võimeliseks oma eesmärgi edukalt täitma ning seega piirdub kontrolli skriiningu etapiga. Riskitasemetesse 1 ja 2 kategoriseeritud asutustega tegeletakse edasi hindamise teises etapis. Kriteeriume ja üldist arvutusloogikat riskitasemete määramiseks on kirjeldatud alapeatükis 4.2.

4.1.1.2 Teine etapp: täiendav ekspertanalüüs

Täiendavasse ekspertanalüüsi on kaasatud riskitasemega 1 ja 2 õppeasutused ning selle raames hindavad HTM-i analüütikud/eksperdid esmase riskianalüüsi tulemusi. Täpsemalt tehakse keskmise ning tõsise riskiga koolide osas täiendav analüüs peamiselt *desk research* meetodil, kogudes vajadusel ka lisainfot (nt internetis vabalt kättesaadava taustainfo otsimine, telefonivestlus kooliga, kooli sisehindamisaruande lugemine jne). Kui esimese etapi andmeanalüüs hõlmas väiksemat hulka võtmeindikaatoreid (ressursikulu vähendamise eesmärgil), siis teises etapis analüüsitakse koole ka ülejäänud lisaindikaatorite alusel, mis võivad kooli probleemide sisu detailsemalt avada ja ka probleemide võimalikele põhjustele viidata.

Teise etapi põhiline sisu on esimese etapi andmeanalüüsi tulemuste tõlgendamine ja valideerimine ning (nähes, et kool võib tõepoolest olla raskustes või raskusesse sattumise ohus) täiendav lisaindikaatorite andmeanalüüs. Lisaks on antud etapis HTM-il võimalus võtta ühendust (nt meili või telefoni teel) kooli direktori ja/või koolipidajaga, kui nõnda toimides on tõenäoline saada olulist lisainformatsiooni lõpliku kontrollivajaduse üle otsustamiseks.

Antud etapi tulemuseks on lõplik otsus, kas koolikülastus ja põhjalik kontroll on vajalik või mitte. Täiendav ekspertanalüüs on oluline kindlustamaks, et:

- ▶ sekkutakse reaalset raskustes/raskustesse sattumise ohus olevate koolide tegevusse; ja
- ▶ enne sekkumist tehakse kindaks, millised õppeasutuse konkreetset tegevusvaldkonnad vajavad sekkumist.

Teise etapi eesmärk on seega suunata ressursid ainult probleemsetele koolidele ja nende konkreetsete koolide probleemsetele aspektidele.

¹⁶⁶ Kirss, L. (2008). *Gümnaasiumid avalikkuse pilgu all: Mille alusel Eesti gümnaasiume võrrelda?* Poliitikauuringute Keskus Praxis. Tallinn, Eesti.

Ekspertanalüüsi abil valideeritakse esimese etapi tulemusi ja suurendatakse mudeli usaldusväärsust. Nimelt ei pruugi mitmete näitajate puhul piisata koolile riskihinnangu andmisel pelgalt arvulistest tulemustest, vaid vajalik on eksperthinnangu lisamine. Näiteks on gümnaasiumite tasemel üheks mudeli indikaatoriks gümnaasiumi nominaalajaga lõpetanute osakaal, mille puhul madal protsent (nt alla 80%) tähistab üldjuhul ohumärki. Samas võib antud näitaja mõnel väga edukal koolil samuti madal olla, kuid hoopis teistel põhjustel, mis ei viita raskustesse sattumisele. Üheks võimalikuks põhjuseks võib olla suur osakaal õpilasi, kes käivad mõnel õppeaastal välismaal õppimas, sest kool pakub õpilastele atraktiivseid võimalusi osaleda sõpruskoolide vahetusõppeprogrammides. Siinkohal tuleb eksperdil/analüütikul kooli tausta teades hinnata, et antud juhul ei ole madala nominaalajaga lõpetanute osakaal riskitunnus, sest see ei ole põhjustatud õpilaste suurtest võlgnevustest õppetöös või väljalangemisest, vaid on hoopis kooli teadliku tegevuse tagajärg, mis on kooskõlas nende pedagoogilise kontseptsiooniga. Taustainfot teadmata (või ka selle kontrollimiseks) on analüütikul võimalik esitada koolile ka vastavasisuline päring, andes koolijuhile võimaluse olukorda selgitada.

Lisaks riskitegurite põhjuste selgitamisele, võimaldab teises etapis koolidega suhtlemine uurida, kuivõrd kool oma probleeme teadvustab ja kuidas nendele iseseisvalt seni reageeritud on. Näiteks koolivägivalda kogenud õpilaste kõrge osakaalu puhul võib kooliga ühendust võttes selguda, et kool on probleemist teadlik ja olukorra parandamiseks juba vastavasisuliselt samme teinud. Kui kooli poolt seni tehtu ja tulevikus planeeritav tegevuskava on eksperdi hinnangul olukorra tõsidust arvestades adekvaatne ja piisav, ei ole vajadust kooli suunamisest kolmandasse etappi ehk põhjalikku kontrolli. Sel juhul on võimalik kooli kohta käivatele andmetele lisada märge, mis tähistab järgmisel aastal riskianalüüsi tehes antud aspektile kõrgendatud tähelepanu suunamise vajadust – st ekspert peaks jälgima, kas koolivägivalda käsitlevate ja sellega seonduvate indikaatorite osas on oodatud suunas muutusi toimunud.

Riskihindamise teine etapp

- ▶ Toimub keskmise ja tõsise riskiga koolidele eksperthinnangu andmine.
- ▶ Toimub **täiendav andmeanalüüs (lisaindikaatorite analüüs) ja lisainformatsiooni kogumine** *desk research* meetodil, et esmase andmeanalüüs tulemusi ümber lükata või kinnitada.
- ▶ Teises etapis saab **vajadusel ühendust võtta ka kooli direktoriga ja/või koolipidajaga.**

Lisaks riskikoolidega otse suhtlemisele, on vajaduse ilmnedes võimalik teises etapis suhelda ka koolipidajaga. Antud võimalus võib senisest isegi olulisemaks kujuneda seoses 01.07.2016 jõustunud haldusreformi seadusega, mille tulemusel toimuvad muudatused kohalike omavalitsuste haldusterritoriaalsetes jaotustes, mis tähendab, et omavalitsuste liitumisel võib suureneda ühe koolipidaja hallatavate üldhariduskoolide arv.¹⁶⁷ See võib omakorda mõjutada koolipidaja ja koolidirektori vahelise koostöö tihedust ja efektiivsust. Kesine omavaheline suhtlus võib kooli arengut pärssida ja probleemidele lahendamist takistada. Nimetatud põhjustel on oluline saada riskianalüüsi teises etapis kooli olukorrast ülevaade mitte ainult direktori, vaid ka koolipidaja seisukohalt. Oluline on välja selgitada, kas koolipidaja on kooliga seotud probleemidest teadlik ning kas tal on hüpoteese probleemide põhjuste kohta.

Ekspertanalüüsi lisamine hindamismudelisse nõuab küll esialgses faasis veidi enam ressursse, kuid on sellegipoolest tõhus lahendus, sest esmane kõrgem ressursikulu leevendab hilisemas faasis reaalse järelevalve teostamise mahtu ja seega on antud meetod lõppkokkuvõttes ressursside kasutamise seisukohalt optimaalsem.

¹⁶⁷ Lõplik olukord selgub alles 2017. aasta lõpus, mil kõik ühinemised peaksid olema haldusreformi ajakava järgi jõustunud. (Allikas: <http://haldusreform.fin.ee/haldusreformi-seadus/haldusreformi-eesmargid-ja-ajakava/>)

4.1.1.3 Kolmas etapp: põhjalik järelevalve

Kolmandas etapis viiakse läbi põhjalik järelevalve nende koolide osas, mis on ekspertanalüüsi põhjal klassifitseeritud riskikoolideks või raskustesse sattumise kohus olevateks koolideks. Kolmandas etapis toimub muuhulgas koolikülastus. Antud projekti ulatusse ei kuulunud koolikülastuse ja põhjaliku järelevalve protsessi üksikasjalik kirjeldamine, mistõttu ei ole seda siinkohal põhjalikumalt avatud.

4.1.2 Mudeli sisendid

Skriiningu raames ehk esialgses riskianalüüsis kasutatavate indikaatorite valimisel lähtuti vastavusest Praxise avaldatud koolide tulemusnäitajate kriteeriumitele¹⁶⁸, milles võetakse kokku antud valdkonna ekspertide hinnangul tulemusnäitajate kõige olulisemad tunnused. Täpsemalt oleme hindamismudeli indikaatorite valikul lähtunud põhimõttest, et näitajad oleksid:

- ▶ **asjakohased ja olulised** ehk sihtgrupi jaoks informatiivsed, kasulikud ja arusaadavad;
- ▶ **usaldusväärsed** ehk kajastaksid seda, mille jaoks nad mõeldud on;
- ▶ **valiidsed** ehk kaasaksid tegureid, millel on seos koolide tulemuslikkusega;
- ▶ **funktsionaalsed** ehk ajendaksid koole soovitava tegevusele;
- ▶ **otstarbekad** ehk info peaks olema mõistliku vaevaga kogutav;
- ▶ **laiahaardelised** ehk näitajad peaksid olema mitmekesised ja üksteist täiendavad;
- ▶ **ajatundlikud** ehk näitajad peaksid suutma kajastada muutusi ajas;
- ▶ **võrreldavad** ehk võiksid arvesse võtta kooli õpilaste tausta.

Lisaks nimetatud omadustele peame oluliseks, et indikaatoritel oleks **eristav väärtus** ehk näitajad peaksid võimaldama koole üksteisest eristada. Tegemist on olulise eeldusega, sest kõik teaduskirjanduse põhjal olulised koolide tulemuslikkusega seotud faktorid ei pruugi võimaldada Eesti hariduskontekstis õppeasutusi üksteisest eristada. Näiteks võib õpetajate kvalifikatsioonitase, mis on positiivses seoses koolide tulemuslikkusega, teatud riikides edukalt riskiindikaatorina toimida ja koolide vahel olulisi erinevusi välja tuua, kuid Eestis antud tunnuse põhjal koolide seas olulist varieeruvust ei esine. Nimelt on Eestis koolieelsete lasteasutuste, klassiõpetajate, põhikooli ja gümnaasiumi aineõpetajate kvalifikatsiooninõuded Vabariigi Valitsuse määrusega sätestatud¹⁶⁹ ja kuna (peaaegu) kõik koolid vastavad nõetele, on näitaja riskiindikaatorina praktiliselt kasutu.

Lisaks eelmainitule on oluline kaasata nii **kvantitatiivse kui ka kvalitatiivse iseloomuga indikaatoreid**. Üksinda ei suuda kvantitatiivsed andmed piisavalt hästi peegeldada koolis toimuvate protsesside (ja kooli kogukonna) kompleksust, mistõttu peetakse just eelkõige koolide arengu ja parendamise seisukohalt oluliseks kaasata välishindamisse kvalitatiivseid ehk hinnangulisi andmeid.¹⁷⁰ Kui kvantitatiivsed andmed (nt õpitulemused) annavad informatsiooni eesmärkide täitmise kohta, siis kvalitatiivsed andmed (nt huvigruppide seas läbiviidavate küsitluste tulemused) võivad anda hea sisendi just kvantitatiivsete näitajate võimalike põhjuste väljaselgitamiseks (nt õpilaste hinnangud õppekvaliteedi või koolikultuuri kohta).

Lisaks väärib märkimist, et mudeli sisendid peaksid olema küll ajatundlikud (suutes muutusi ajas kajastada), kuid arvestada tuleb sellega, et **osadel teguritel on lühiajaline efekt, teised aga avaldavad mõju pikema aja pärast**. Viimase näiteks võiks lugeda koolijuhtimise kvaliteeti: näiteks kui direktor viib

¹⁶⁸ Kirss, L. (2008). Gümnaasiumid avalikkuse pilgu all: Mille alusel Eesti gümnaasiume võrrelda?

Poliitikauuringute Keskus Praxis. Tallinn, Eesti.

¹⁶⁹ Määrus nr 65 „Pedagoogide kvalifikatsiooninõuded“ (<https://www.riigiteataja.ee/akt/13082084>)

¹⁷⁰ Earl, L. (2014). *Effective school review: considerations in the framing, definition, identification and selection of indicators of education quality and their potential use in evaluation in the school setting. Background paper prepared for the review of the Education Review Office's Evaluation Indicators for School Reviews*. Viidatud Uus-Meremaa hariduse hindamise asutuse lehel: <http://www.ero.govt.nz/publications/school-evaluation-indicators/the-evaluation-indicators-framework/>

ellu ulatuslikke kooli töökultuuriga seotud reforme eesmärgiga tõsta õpetajatevahelise koostöö mahtu ja muuta kooli sisekliima rahulikumaks ja turvalisemaks (nt koolikiusamise vastaste kampaaniate läbiviimise kaudu), avaldavad need mõju tõenäoliselt küllalt suure ajalise viivisega. Lisaks on mõju pigem kaudne: võimalik, et sõbralik keskkond tõstab kooli mainet ja seeläbi tekitab kooli sisseastumisel suurema konkurentsi, viies lõpuks kooli õpilaskonna keskmise akadeemilise sooritustaseme tõusuni. Lühiajalise efekti näitena võiks tuua (äärmusliku) olukorra, kus kõik kooli õpetajad on alakvalifitseeritud, mistõttu nad vahetatakse väga kogenud, kõrgete kvalifikatsioonidega õpetajate vastu, mille tulemusel paranevad õpilaste õpitulemused tõenäoliselt juba sama aasta lõpuks (sest uued õppemeetodid on märkimisväärselt efektiivsemad). Tegurite lühi- ja pikaajaline mõju muutub olulisemaks eelkõige hindamise II etapis, kus analüütikud/eksperdid riskianalüüsi tulemusi täpsemalt hindavad ja nende põhjal muuhulgas ka kooli tulemuslikkuse muutuse trendi analüüsivad (nt prognoosides, kas kooli toimetulek võiks paraneda või halveneda).

Mudeli sisendi valikutel on oluline ka rõhutada, et tegemist on **seireinstrumendiga**, mitte diagnostilise instrumendiga. See tähendab, et riskianalüüsi eesmärgiks pole tuvastada kooli probleemide kõiki võimalikke algpõhjuseid, nende sisu väga detailselt analüüsida ega ka probleemide omavahelisi seoseid lahata. Nimetatud küsimused lahendatakse osaliselt riskianalüüsi teises etapis ehk HTM-i ekspertide/analüütikute poolt ja täies mahus tegeletakse nende teemadega hilisema põhjaliku kontrolli (koolivisiidi) raames. Seega on mudelis kasutatud vähimat võimalikku arvu indikaatoreid, mis annavad usaldusväärse tulemuse.

Nagu käesoleva peatüki alguses on välja toodud, kaasatakse esmasesse skriiningusse indikaatorid, mis saab jaotada viie suurema õppeasutuste tulemuslikkusega seotud kategooria alla:

- ▶ õppekvaliteediga seotud indikaatorid;
- ▶ kooli ressurssidega seotud indikaatorid;
- ▶ kooli juhtimisega seotud indikaatorid;
- ▶ kooli sisekliima/kultuuriga seotud indikaatorid;
- ▶ konteksti/taustateguritega seotud indikaatorid.

Järgmistes punktides oleme kirjutanud lahti ülalmainitud viie kategooria alla kuuluvad indikaatorid, mida võiks koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide ja gümnaasiumite järelevalve vajaduse hindamiseks kaasata. Seejärel on kirjeldatud mudeli üldist arvutusloogikat, et selgitada, kuidas jõutakse esmase skriiningu ja teise etapi (st eksperthinnangu) raames koolide riskigruppide määramiseni. Kuna lõplikke sihttasemeid on võimalik määrata reaalse andmeanalüüsi põhjal, on käesolevas uuringus kirjeldatud vaid lähenemisviisi sihttasemete seadmiseks ja riskigruppide määratlemiseks (vt täpsemalt alapeatükk 4.2).

Esitatud on **esialgu pigem suurem hulk võimalikke indikaatoreid, mille adekvaatsust** (st tähendusrikast seos kooli tulemuslikkusega ja võimet eristada riskikoole) **tuleb kontrollida mudeli valideerimise käigus reaalse andmeanalüüsi kaudu**. Sedasi on võimalik tuvastada indikaatorite vahelised seosed konkreetsetl Eesti koolide kontekstis, välistada näitajad, mis mudeli seisukohast siiski olulist informatsiooni ei avalda, ja kindlaks määrata väiksem hulk võtmeindikaatoreid hindamise I etapi jaoks ning lisaindikaatorid hindamise II etapi tarbeks.

4.1.2.1 Õppekvaliteediga seotud näitajad

Õppekvaliteedi hindamiseks on mudelisse kaasatud indikaatorid, mida saab omakorda jagada kolme kategooriasse:

- ▶ õpitulemused;
- ▶ haridusteel püsimine ja selle jätkamine;
- ▶ õppeprotsessi kvaliteet erinevate huvigruppide (õpetajad, õpilased, lastevanemad) hinnangul.

Taelis 3 on kokkuvõtlikult esitatud nende kategooriate alla kuuluvad gümnaasiumite, põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste õppekvaliteeti peegeldavad indikaatorid. Seejärel on esitatud indikaatorite ja nende valiku täpsem selgitus. Seejuures on väljatoodud ka kogum olulisi õppekvaliteedi näitajaid, mille kasutamist Eesti hindamislahenduses kaaluti, kuid mis siiski erinevatel põhjustel selleks sobilikud ei ole.

Lisaks sisaldab tabel infot ka allika kohta, kuhu vastav info hetkel koondatud on või mille kaudu seda tulevikus koguma hakatakse. Peaaegu kõikide väljapakutud (nii õppekvaliteedi kui teisi teemavaldkondi peegeldavate) indikaatorite arvutamiseks vajalikku vastavasisulist teavet kogutakse juba riiklikult ning see on koondatud erinevatesse andmebaasidesse (Eksamite Infosüsteem, Eesti Hariduse Infosüsteem). Erandiks on TÜ Sotsiaalteaduslike rakendusuuringute keskuses (RAKE) väljatöötamisel olevad õpilaste, õpetajate ja lastevanemate rahuloluküsitlused, mis valmivad alles 2016. aasta lõpuks, mistõttu ei ole neid andmeid hetkel veel laiaulatuslikult kogutud (toimunud on pilootuuringud). Nimetatud küsitlused on üheks sagedasti viidatud allikaks ka teiste indikaatorite kategooriate puhul (vt tabel 4, 5, 6 ja 7).

Uuringu läbiviijatele ei olnud RAKE küsitluste väljatöötamise lõpparuanne kättesaadav, kuid ankeetides käsitletavat teemavaldkonnad olid teada, mistõttu on RAKE küsitlustest tulevikus kogutav informatsioon lisatud indikaatoritena vaid üldisel kujul. Täpsete näitajate defineerimine, st indikaatori jaoks konkreetsete küsimuste ja vastusevariantide valik ning nende agregeerimise võimaluse ja vajaduse väljaselgitamine, toimub mudeli edasise arendustöö ja valideerimisetapi raames (vt täpsemalt peatükk 4.2). Nimetatud rahuloluküsitlusi hakatakse läbi viima kõikides haridustasemetes ja kaasatud on 4., 8. ja 11. klassi õpilased (koolieelsed lasteasutused on antud sihtrühmas välistatud), õpetajad (igas haridustasemes) ja lastevanemad (v.a gümnaasiumite puhul).

Tabel 3. Õppekvaliteediga seotud riskimudeli indikaatorid erinevate koolitüüpide puhul

GÜMNAASIUMID			
Kategooria	Indikaator	Infoallikas*	
Õpitulemused	Riigieksamite tulemuste aritmeetiline keskmine , eraldi õppeainete lõikes: ▶ eesti keel (eesti keel teise keelena) ▶ matemaatika (lai ja kitsas matemaatika ühildatud kujul) ▶ võõrkeel (inglise, prantsuse, saksa või vene keel võõrkeelena)	EIS, SA Innove	
	Riigieksamite ja vastavate õppeainete kooliastmehinnete kooskõla	EHIS	
	Gümnaasiumi panuse eristatavus eraldi õppeainete lõikes: ▶ eesti keel (eesti keel teise keelena) ▶ matemaatika	EIS, SA Innove	
	Gümnaasiumi panuse suurus eraldi õppeainete lõikes: ▶ eesti keel (eesti keel teise keelena) ▶ matemaatika		
Haridusteel püsimine ja selle jätkamine	Gümnaasiumi nominaalajaga lõpetanute osakaal	EHIS	
	Edasiõppijate osakaal gümnaasiumi lõpetanutest		
	Gümnaasiumi lõpetanute haridustase 6 aastat pärast lõpetamist		
Õppeprotsessi kvaliteet õpetajate ja õpilaste hinnangul	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei tule enda hinnangul edukalt toime tööülesannetega (sh HEV-õpilastega tegelemine)	TÜ RAKE küsitlus	
	Koondnäitaja: õpilaste osakaal, kes ei ole rahul õpetamiskvaliteediga		
PÕHIKOOID			
Kategooria	Indikaator	Infoallikas	
Õpitulemused	Põhikooli lõpueksamite tulemuste aritmeetiline keskmine , eraldi õppeainete lõikes: ▶ eesti keel (eesti keel teise keelena) ▶ matemaatika	EIS, SA Innove	

	Põhikooli lõpueksamite ja vastavate õppeainete aastahinnete kooskõla	EHIS
	6. klassi õppeainete aastahinnete keskmine (ainult algkoolide ja lasteaed-algkoolide puhul)	
Haridusteel püsimine ja selle jätkamine	Edasiõppijate osakaal põhikooli lõpetanutest	
	Varakult koolist lahkujate osakaal (III kooliastmes)	
	Klassikursuse kordajate osakaal (1.-9. klass)	
Õppeprotsessi kvaliteet õpetajate, õpilaste ja lastevanemate hinnangul	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei tule enda hinnangul edukalt toime tööülesannetega (sh HEV-õpilastega tegelemine)	TÜ RAKE küsitlus
	Koondnäitaja: õpilaste osakaal, kes ei ole rahul õpetamiskvaliteediga	
	Koondnäitaja: lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul õpetamiskvaliteediga	
KOOLIEELSESED LASTEASUTUSED		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Õppeprotsessi kvaliteet õpetajate ja lastevanemate hinnangul	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei tule enda hinnangul edukalt toime tööülesannetega (sh HEV-õpilastega tegelemine)	TÜ RAKE küsitlus
	Koondnäitaja: lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul lasteaias õppekvaliteediga	

*Lühendid: EIS = Eksamite Infosüsteem; EHIS = Eesti Hariduse Infosüsteem; RAKE küsitlus = Sotsiaalteaduslike rakendusuuringute keskuse poolt 2016. aasta lõpus väljatöötatud küsitlus

Õpitulemused

Riskimudeli üheks olulisemaks sisendiks on **õpilaste õpitulemused**. Seejuures on koolide võrdlemise seisukohalt just standardiseeritud testide tulemused üheks kõige otsesemaks mõõdikuks, mis peegeldavad koolide tulemuslikkust. Kehva õppekvaliteediga koolis ei ole üldjuhul kõikidel õpilastel võimalik riiklikel testidel suurepäraseid tulemusi saavutada (eelkõige just järjepidevalt ja õpilaste keskmist tulemust indikaatorina arvestades, sest erakordselt andekad õpilased saavad väga häid tulemusi ka kehva õppekvaliteediga koolis). Õpitulemused on riskimudelisse olulise komponendina kaasatud ka nii Hollandi, Rootsi kui Taani koolide välishindamise süsteemides. Seejuures on näiteks Rootsi mudeli puhul õpitulemustele antud mudelis suurem kaal kui teistele komponentidele ja Hollandi puhul on küll kõigil riskimudeli komponentidel võrdne kaal, kuid valdav osa koole klassifitseeritakse riskigruppidesse HHI sõnul just õpitulemuste alusel.

Standardiseeritud testide kasutamine on oluline, sest sama sisu ja läbiviimiskorraldusega testid annavad võrdluseks võrdse aluse. Samas on see aga osade koolide puhul problemaatiline, sõltuvalt sellest, mis haridustaseme õpet nad pakuvad. Gümnaasiumite ja põhikoolide puhul on indikaatorite valik lihtsam: kasutada saab **gümnaasiumi ja põhikooli lõpueksameid**, sest neid korraldatakse üleriigiliselt kohustuslikus korras. Gümnaasiumite puhul analüüsitakse riskimudelisse eesti keele (eesti keel teise keelena), matemaatika (lai ja kitsas matemaatika ühildatud kujul)¹⁷¹ ja võõrkeele eksamite keskmisi tulemusi ning põhikoolide puhul eesti keele ja matemaatika lõpueksamite keskmisi tulemusi.

Lisaks kaasatakse eraldi indikaatorina **lõpueksamite kooskõla vastavate õppeainete kooliastmehinnetega**. See võimaldab tuvastada koolid, kus toimub õpilaste süstemaatiline alahindamine (väljendab kooli kõrget nõudlikkust) või ülehindamine (õpilaste koolihinded on kõrged, kuid eksamitulemused madalad).¹⁷² Aasta-aastalt toimuv ülehindamine on üheks potentsiaalseks ohuindikaatoriks.

¹⁷¹ Eksamitulemuste ühildamine toimub vastavalt SA Innove soovitusel lahutades kitsa matemaatika hindest maha konstandi 16.

¹⁷² Õpilasi alahindavaid õppeasutusi on HTM-i analüütikute hinnangul väga vähe (1-2 gümnaasiumi), samas kui ülehindavaid koole on umbkaudu 30.

Algkoolide osas on õpitulemuste arvesse võtmine keerulisem, kuna puuduvad kõikides koolides riiklikult kohustuslikus korras läbiviidavad standardiseeritud testid. 3. ja 6. klassis viiakse läbi küll standardiseeritud tasemetöid, kuid need on kohustuslikud vaid riiklikku valimisse sattunud koolidele. Seega ei ole võimalik seda indikaatorit kasutada kõiki koole hõlmavas seires, kuid tasemetööde tulemused võivad olla potentsiaalseks teabeallikaks ekspertidele, kes saaksid nendega hindamise teises etapis vajadusel (ja olemasolu korral) tutvuda. Esmase riskianalüüsi raames võiks **algkoolide puhul** õpitulemuste hindamisel seega **kasutada koolihindeid**, vastasel juhul jääb ligi poolesaja algkooli/lasteaed-alkooli puhul õpilaste õpitulemuste arvestamine mudelisse kaasamata. Laiendatud töörühmas arutati ka võimaluse üle kasutada klassikordajate osakaalu või suvevaheajal täiendavale õppetööle jäetud õpilaste osakaalu (võttes eeskuju Rootsi mudelist, kus hinnatakse osakaalu õpilastest, kes said kõikidest ainetest läbi), kuid otsustati, et nimetatud näitajad ei oleks Eesti kontekstis sobilikud. Nimelt võivad need peegeldada hoopis kooli lisapanust, mitte vajakajäämist (st pingutatakse kõikide õpilaste edasijõudmise nimel), ja sõltuda lastevanemate nõusolekust (klassikursuse kordamise puhul).

Gümnaasiumite puhul on õpitulemuste kategooria alla kaasatud ka näitajad **gümnaasiumi panuse eristatavuse ja gümnaasiumi panuse suuruse** kohta. Nimelt on SA Innove alates 2016. aastast koostanud gümnaasiumite panuse näitajat, mis korrigeerib lõpueksamite tulemusi koolist mittesõltuvate tegurite osas (õpilase sugu, vanus ja varasem akadeemiline edu põhikoolis, kooli suurus, kooli etniline koosseis, kooli võimalus õpilasi valida ja kohaliku omavalitsuse võimekuse indeks). Seega on lisandväärtuse näitaja eesmärgiks iseloomustada kooli nõ „puhast“ õppekvaliteeti, välistades muud teadaolevad ja mõõdetavad taustategurid, mis on küll olulised haridussaavutuste kujunemisel, kuid mis ei näita õpetamise kvaliteeti. Näitaja tulemusena eristatakse koole nende eesti keele (eesti keel teise keelena), matemaatika ja inglise keele õpetamise kvaliteedis, andes hinnanguks ühe järgnevast kolmest variandist: ootuspärane panus, oodatust kõrgem panus või oodatust madalam panus. Lisandväärtuse näitaja on gümnaasiumite riskimudelis hea lisainformatsiooni allikas, kuid õppekvaliteedi hindamiseks ei ole see eraldiseisvana (ainsa näitajana) sobilik, sest tegemist on kaudse ja ebatäpse statistilise hinnanguga, mistõttu tuleb selle tõlgendamisel olla ettevaatlik.¹⁷³ Lisandväärtuse puuduseid (mudeli madal stabiilsus aastate ja õppeainete lõikes, erinevad mõõtmistehnilised probleemid jms) on täpsemalt kirjeldatud indikaatori koostanud Tartu Ülikooli dotsendi Olev Musta avaldatud gümnaasiumite lisandväärtuse mudeli aruandes.¹⁷⁴

Riskimudeli indikaatoritena on olulisem näitaja **gümnaasiumi panuse eristatavus** eesti keele ja matemaatika õppeainete¹⁷⁵ puhul, kus ohuindikaatoriks on statistiliselt oluliselt madalam panus kui koolide üldkeskmine. **Gümnaasiumi panuse suuruse kaasamine on pigem lisainfoks** trendide jälgimisel (vaadates viimase kolme aasta tulemusi) ja väiksematele koolidele hinnangu andmiseks, sest väikestel koolidel ei ole andmehulga mahu tõttu üldjuhul statistiliselt olulist erinevust võimalik saavutada.

Koolieelsete lasteasutuse puhul õpitulemusi indikaatorina ei kasutata, sest sel tasemel ühtlustatud teste riiklikult ei tehta.

Haridusteel püsimine ja selle jätkamine

Kuna EÕS-i raames koostatud üldharidusprogramm seab koolide üheks eesmärgiks tagada õpilaste valmisolek edasisteks haridusvalikuteks, võiks riskimudelisse kaasata ka vastavaid indikaatoreid. Üheks võimaluseks on hinnata edasiõppijate osakaalusid nii põhikooli kui ka gümnaasiumi puhul, mis iseloomustavad koolide suutlikkust õpilasi haridustee jätkamiseks ette valmistada ja neis õpimotivatsiooni tekitada.

¹⁷³ Must, O. (2016). *Gümnaasiumite lisandväärtuse mudelid*. Lepingu nr 1.6-13.2/494 aruanne.

¹⁷⁴ *Ibid.*

¹⁷⁵ Inglise keele gümnaasiumi panuse näitaja välistati, sest laiendatud töörühmas toodi välja antud näitaja puhul olulisi probleemkohti (nt võimalus teha mitte riigieksam vaid riigieksamiga võrdustatud rahvusvaheline võõrkeeleeksam).

Põhikoolide puhul on edasiõppijate osakaal põhikooli lõpetanute üldarvust (nii üldkeskhariduses kui kutsehariduses õpingute jätkamine) laiendatud töögrupi hinnangul adekvaatne riskinäitaja, mille järjepidev langus on selgeks ohumärgiks. Gümnaasiumite puhul võiks edasiõppimist hinnata kahe indikaatori abil – edasiõppijate osakaal gümnaasiumi lõpetanute üldarvust ja gümnaasiumi lõpetanute haridustase 6 aastat pärast lõpetamist. Nimelt võib pelgalt edasiõppijate osakaalu arvestamine ekslikku informatsiooni anda, sest see näitaja tähistab õpilasi, kes on Eestis õpinguid jätkanud lõpetamisele järgmise õppeaasta 10. novembri seisuga. Kuna edasi ei pruugita õppima minna kohe gümnaasiumi lõpetamisele järgneval aastal ning kuna edasiõppimise statistikas ei kajastu välismaal õppimine, oleks soovitatav kaasata ka näitaja, mis mõõdab haridustaset pikema aja möödudes. Seejuures on 6 aastat piisavalt pikk aeg, mis võimaldab statistikasse kaasata ka selliseid õpilasi, kes näiteks bakalaureuseõpingud läbisid välismaal, kuid magistriõppe mõnes Eesti ülikoolis.

Haridusteel püsimise indikaatoriks gümnaasiumite puhul sobib laiendatud töögrupi arutelu põhjal kõige paremini **gümnaasiumi nominaalajaga lõpetanute osakaal**. Tegemist on informatiivsema näitajaga kui näiteks väljalangevus või õppetöö katkestanud õpilaste osakaal, kuid ka antud näitaja puhul tuleb arvestada, et indikaatori tulemusele lõpliku tõlgenduse andmiseks on vajalik eksperthinnang. Nimelt vähendavad nominaalajaga lõpetamise osakaalu koolivahetus, võlgnevused õppetöös, haigused, aga ka näiteks välismaal õppimine. Sellest tulenevalt võib ka mõnes koolis nominaalajaga lõpetanute arv madal olla, kuid see ei ole põhjustatud probleemidest, vaid tuleneb kooli pedagoogilisest kontseptsioonist, mis soosib välismaal vahetusõpilasena õppimist.

Põhikoolide puhul kasutatakse haridusteel püsimise indikaatorina ka **koolist enneaegselt lahkujate osakaalu** (III kooliastmes). Riskimudelile oleks ohuindikaatoriks kõrge koolist varakult lahkujate osakaal ja/või selle järjepidev tõus (viimase kolme aasta jooksul), kuid ka siin tuleks eksperthinnangu raames tulemused konteksti panna ja vajadusel kooli direktorile vastav päring esitada. Näiteks võivad majanduslikud olud (nt mingi suurema tööandja tegevuse lõppemine) põhjustada suuremas ulatuses perekondade kolimist, mistõttu palju õpilasi on sunnitud kooli vahetama (st koolist lahkujate osakaal on kõrge).

Õppeprotsessi kvaliteet erinevate huvigruppide hinnangul

HTM plaanib hakata rutiinselt koguma informatsiooni õpilaste, õpetajate ja lastevanemate rahulolu kohta kooli tegevusega. Selleks töötas TÜ RAKE 2016. aasta lõpus välja vastavad küsitlused, milles on hõlmatud ka õppekvaliteeti puuduvad küsimused. Nimetatud küsitluse tulemused on sobivaks sisendiks ka riskimudelile, andes koolide tegevusest objektiivsema pildi (sest kaasatud on erinevate huvigruppide seisukohad) ja võimaldades erinevate faktorite vahel seoseid tuvastada (nt analüüsides õpitulemuste korrelatsiooni õpilaste hinnanguga õppekvaliteedile). Samas on rahuloluküsitluste tulemuste kasutamise eelduseks piisava vastasmäära kindlustamine (kõikidest koolidest peaks laekuma iga sihtrühma esindajatelt piisav arv vastuseid). Lisaks on eelnevalt vajalik ankeedi psühhomeetriliste omaduste sobilikkuse hindamine ja täiendav analüüs indikaatorite moodustamiseks (st millised konkreetset küsimused saaks agregeerida indikaatori sisendiks).

Gümnaasiumite puhul hindavad õppekvaliteeti küsimustiku kaudu nii õpetajad kui õpilased. Seejuures annavad õpetajad enesekohase hinnangu nii üldisele õpetamise kvaliteedile (nt väide „Ma teen oma tööd hästi“) kui ka erivajadustega õpilastele vastava õppe pakkumisele (nt väide „Ma kohandan õppematerjale hariduslike erivajadusega õpilase õpetamiseks“). Õpetajad hindavad ka üldisi võimalusi koolis kvaliteetset haridust pakkuda (nt väide „Meie koolis on võimalused andekate õpilaste õpetamiseks“). Õpilased hindavad samuti nii üldist õppekvaliteeti (nt väide „Õpetajad oskavad oma ainet õpetada“) kui ka erivajadustega arvestamist (nt väited „Õpetajad annavad andekatele õpilaste teistsuguseid ülesandeid“ ja „Koolis arvestatakse minu vajadustega“). Mõlema sihtgrupi puhul võiks võimaluse korral (st kui andmeanalüüsi tulemused seda toetavad) eelistada eraldi **ühe koondnäitaja koostamist, mis peegeldab vastavalt õpetajate ja õpilaste osakaalu, kes ei ole rahul kooli õppekvaliteediga**.

Põhikoolis viiakse läbi täpselt sama küsitlust, kuid **kaasatud on ka lastevanemate arvamus** koolis pakutavale õppekvaliteedile (nt väited „Kool ei toeta minu lapse terviklikku arengut (teadmised, oskused, füüsiline areng)” ja „Minu lapsele antav haridus võimaldab tal tulevikus hästi hakkama saada”). Seetõttu saaks põhikoolis õppekvaliteedi hindamiseks kaasata kolm koondnäitajat – eraldi õpilaste, õpetajate ja lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul koolis pakutava õppekvaliteediga.

Koolieelsete lasteasutuste puhul on küsitlusesse hõlmatud õpetajad ja lastevanemad, kellel samuti palutakse hinnata õppekvaliteeti. Seejuures on küsimused suuresti sarnased üldhariduskoolide jaoks väljatöötatud ankeetidega, kuid kohandatud lasteasutuste jaoks sobivaks. Näiteks lastevanemate puhul palutakse ankeedis hinnata näiteks järgmiseid teemakohaseid väiteid¹⁷⁶: „Lasteaia programm ei arenda minu last”, „Minu lapse lasteaiast saadud oskused ja teadmised võimaldavad tal koolis hästi hakkama saada”, „Lasteaias toetatakse minu lapse terviklikku arengut (teadmised, oskused, füüsiline areng).”

Õppekvaliteedi näitajad, mis on riskiindikaatoritena vähem sobilikud

Olulisteks õppekvaliteediga seonduvateks näitajateks on empiiriliste uuringute põhjal ka **õpetajate kvalifikatsioon, kogemus ja professionaalne areng**. Seejuures kogutakse Eestis riiklikult infot õpetajate kvalifikatsiooni (koolid peavad esitama osakaalu õpetajatest, kes vastavad kvalifikatsiooninõuetele) ja täiendkoolitustel osalemise kohta. Samas aga ei sobi aga kumbki näitaja riskimudeli indikaatoriks, sest õpetajate kogemuse, kvalifikatsiooninõuetele vastamise ja erialase arengu osas on koolidevaheline variatsioon väga väike¹⁷⁷. See tähendab, et indikaatori eristusvõime oleks väga nõrk ega annaks sisuliselt olulist informatsiooni. Lisaks sellele ei ole Eestis õpetajate kvalifikatsioon õpitulemustega korreleeritud.¹⁷⁸ Täiendkoolitustel osalemise kaasamine riskimudeli indikaatorina ei oleks koolide esindajate hinnangul sobilik ka seetõttu, et see võib esile kutsuda ebasoovitavaid strateegilisi käitumisi (kuna arvepidamine ei ole üheselt määratletud).

Õpitulemusi üheks võrdlemisi hästi ennustavaks faktoriks on ka **õppimisele pühendatud aeg** (*net learning time*)¹⁷⁹, mida saab mõõta koolitundide arvu abil. Eestis on põhikooli- ja gümnaasiumiseadusega sätestatud aga õpilaste lubatud nädalakoormused: põhikooli astmes on kõikide klasside puhul sätestatud suurim lubatud nädalakoormus ja gümnaasiumis väikseim lubatud õppekoormus. Koolid võivad (lubatud piiridesse jäädes) teha õppekoormuses kohandusi, kuid kuna koolidevahelised erinevused jäävad antud näitaja puhul laiendatud töögrupis avaldatud info põhjal siiski minimaalseks, ei ole ka see sobilik indikaator riskimudeli jaoks.

4.1.2.2 Kooli juhtimisega seotud näitajad

Kooli juhtimiskvaliteeti hinnatakse riskimudelil läbi kolme põhilise näitaja:

- ▶ **õppeasutuse juhtimiskvaliteet erinevate huvigruppide (õpetajad, lastevanemad) hinnangul;**
- ▶ **õppeasutuse kohta esitatud kaebused;**
- ▶ **õppeasutuse maine erinevate huvigruppide (õpetajad, õpilased, lastevanemad) hinnangul.**

Tabelis 4 on kokkuvõtlikult esitatud nimetatud kategooriate alla kuuluvate gümnaasiumite, põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste juhtimiskvaliteeti peegeldavad indikaatorid koos vastava infoallikaga.

¹⁷⁶ Tegemist on vaid võimalike variantidega väidetest, mis võiksid õppekvaliteedi rahulolu indikaatorisse kuuluda, mitte lõpliku kõikehõlmava loeteluga.

¹⁷⁷ Santiago, P. et al. (2016). *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris

¹⁷⁸ HTM-i esindajatelt saadud info uuringu töörühma käigus.

¹⁷⁹ Scheerens, J., Seidel, T., Witziers, B., Hendriks, M. & Doornekamp, G. (2005). *Positioning and validating the supervision framework*. University of Twente, Faculty of Behavioural Sciences, Department of Educational Organisation and Management

Tabel 4. Kooli juhtimisega seotud riskimudeli indikaatorid erinevate koolitüüpide puhul

GÜMNAASIUMID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Koolijuhtimise kvaliteet õpetajate hinnangul	Õpetajate osakaal, kes ei ole rahul kooli juhtimise ja vahetu juhiga	TÜ RAKE küsitlus
Kaebused	Õppeasutuse kohta esitatud kaebuste arv (õppeaasta jooksul, erinevate raskustasemetes arvestuses)	HTM ja maavalitsused
Kooli maine õpetajate ja õpilaste hinnangul	Õpetajate osakaal, kes peavad kooli mainet madalaks	TÜ RAKE küsitlus
	Õpilaste osakaal, kes peavad kooli mainet madalaks	
PÕHIKOOID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Koolijuhtimise kvaliteet õpetajate ja lastevanemate hinnangul	Õpetajate osakaal, kes ei ole rahul kooli juhtimise ja vahetu juhiga	TÜ RAKE küsitlus
	Lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul kooli juhtimise ja juhtkonnaga	
Kaebused	Õppeasutuse kohta esitatud kaebuste arv (õppeaasta jooksul, erinevate raskustasemetes arvestuses)	HTM ja maavalitsused
Kooli maine õpetajate, õpilaste ja lastevanemate hinnangul	Õpetajate osakaal, kes peavad kooli mainet madalaks	TÜ RAKE küsitlus
	Õpilaste osakaal, kes peavad kooli mainet madalaks	
	Lastevanemate osakaal, kes peavad kooli mainet madalaks	
KOOLIEELSE LASTEASUTUSED		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Lasteaia juhtimise kvaliteet õpetajate hinnangul	Õpetajate osakaal, kes ei ole rahul lasteaia juhtimise ja vahetu juhiga	TÜ RAKE küsitlus
	Lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul lasteaia juhtimise ja juhtkonnaga	
Kaebused	Lasteaia kohta esitatud kaebuste arv (õppeaasta jooksul, erinevate raskustasemetes arvestuses)	HTM ja maavalitsused
Lasteaia maine õpetajate ja lastevanemate hinnangul	Õpetajate osakaal, kes peavad lasteaia mainet madalaks	TÜ RAKE küsitlus
	Lastevanemate osakaal, kes peavad lasteaia mainet madalaks	

Hea kooli oluliseks osaks on tulemuslik juhtimine, mis seisneb muuhulgas ka koostöö tegemises erinevate huvigruppidega kooli arengu suunamisel. Kuigi uuringute põhjal on koolijuhi mõju kooli tulemuslikkusele pigem kaudne ja avaldab mõju läbi teiste tegurite (vt täpsemalt peatükk 2.1), on kooli juhtimiskvaliteedi hindamine riskimudelis oluline, sest võib anda olulist lisainformatsiooni probleemide võimaliku algallika kohta.

Kooli juhtimiskvaliteet erinevate huvigruppide hinnangul

Kooli juhtimiskvaliteeti hindavad kõikide haridustasemetes puhul (gümnaasiumid, põhikoolid, koolieelsed lasteasutused) rahuloluküsitlustes õpetajad ning põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste puhul ka lapsevanemad. Seetõttu saaks hindamislahenduses indikaatoritena kasutada **õpetajate osakaalu, kes ei ole rahul õppeasutuse juhtimise ja oma vahetu juhiga** ja, kui vastav sihtrühm on kaasatud, ka **lastevanemate osakaalu, kes ei ole rahul õppeasutuse juhtimise ja juhtkonnaga**. Õpetajate küsitluses on juhtimiskvaliteeti hindavateks väideteks näiteks „Saan koolis tehtavate otsuste langetamisel kaasa rääkida“ ja „Ma usaldan oma vahetut juhti igapäevatöö korraldamisel“. Lastevanemate küsitluses on teemakohased väited näiteks „Olen rahul juhtkonna tegevusega koolielu korraldamisel“ ja „Mul on erinevaid võimalusi oma arvamuse avaldamiseks (sh lastevanemate koosolek, kontakt õpetajate ja direktoriga, hoolekoogu)“. Nagu ka teiste indikaatorite puhul, mis põhinevad TÜ RAKE rahuloluküsitluse küsimustel, saab konkreetsete küsimuste valiku koondnäitaja

koostamiseks iga sihtrühma lõikes kindlaks määrata alles pärast andmeanalüüsi (st riskimodeli edasise arendustöö käigus; vt peatükk 4.3).

Kaebused

Oluliseks riskiindikaatoriks on ka aasta jooksul **õppeasutuse kohta laekunud kaebused**. Kaebuseid saavad esitada õpilased, õpetajad ja lastevanemad nii maavalitsustele kui ka otse Haridus- ja Teadusministeeriumile. Kõigis kolmes analüüsitud välisriigis on kaebused samuti osa riskimudelitest ning seejuures enamasti ainus indikaator, mis võib koolile tuua kaasa inspektori külaskäigu väljaspool sätestatud ajakava (st kui kaebus on piisavalt tõsine ja nõuab kohest reageerimist).

Kaebuste puhul on riskimodeli seisukohalt olulised kolm näitajat:

- ▶ **kaebuste arv** - kasutada võiks juhtumipõhist lähenemist, st kui üks lapsevanem esitab järjest mitu samalaadset kaebust, siis seda arvestatakse üheks juhtumiks;
- ▶ **raskusaste** - raskusastme määramisel võib oluliseks olla nii kaebuse sisu (nt füüsiline või vaimne vägivald vs vähene lastevanemate kaasamine või informatsiooni puudulikkuse küsimus) kui ka probleemist mõjutatud inimeste arv;
- ▶ **staatus** - väljendab, kas kaebus on ootel, protsess käib (st sellega tegeletakse) või on tegu juba lahendatud probleemiga.

Kuna kaebustega tegeletakse riskimodelis koolile antud hinnangust sõltumatult, on kaebused antud kontekstis lisainformatsiooniks ja ohuindikaatoriks, kuid ei too iseenesest riskihindamise protsessi muudatusi (nagu Hollandis, kus kaebuste ja riskihindamisega tegelevad samad töötajad, mistõttu võib kaebuse laekumine otseselt algatada riskihindamise protsessi). Kõrge raskusastmega kaebused on ohumärgiks, samas kui üksikud madala raskusastmega kaebused võivad olla inspektorile analüüsi teises etapis lihtsalt oluliseks lisainformatsiooniks ning ei tähenda otseselt, et tegemist on raskustesse sattunud kooliga, mis vajab põhjalikumalt järelvalvet.

Õppeasutuse maine

Ühe riskiindikaatorina võiks mudelisse kaasata ka õppeasutuse maine, mida TÜ RAKE küsitluse kaudu erinevates sihtrühmades mõõdetakse. Õpilaste arvamust kooli mainele hinnatakse gümnaasiumite ja põhikoolide puhul, lastevanemate hinnanguid põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste puhul ning õpetajate hinnanguid kõikides haridustasemetes.

Rahuloluküsitlustes on vastavateemaline küsimuseplokk, mis sisaldab väiteid nagu „Minu koolil on hea maine“, „Olen uhke, et õpin just selles koolis“, „Soovitsin oma kooli ka teistele õpilastele“ (väidete sõnastust on kohandatud vastavalt sihtgrupile). Seega saaks riskiindikaatorina kasutada eraldi **õpetajate, õpilaste ja lastevanemate osakaalu, kes peavad kooli mainet madalaks**. Maine puhul on oluline jälgida ka näitaja trendi - pidevalt langevas trendis mainehinnangud annavad selge indikatsiooni probleemide olemasolust ning seejuures on oluline tähelepanu pöörata, millistes sihtgruppides mainelangus aset on leidnud.

4.1.2.3 Kooli sisekliimaga seotud näitajad

Koolikultuuri hindamiseks kasutatakse riskimodelis rahuloluküsitluste kaudu kogutavaid andmeid kahe peamise aspekti kohta:

- ▶ **kooli õpikeskkond** (rahulikkus, turvalisus, õppimise populaarsus) ja **suhted** (õpilaste kohtlemine, õpilaste läbisaamine eakaaslaste ja õpetajatega; õpetajate omavaheline läbisaamine)
- ▶ **füüsilise ja vaimse vägivalda kogemine**.

Tabelis 5 on esitatud kokkuvõtlikult gümnaasiumite, põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste sisekliimat ja töökultuuri peegeldavad indikaatorid. Seejärel on esitatud näitajate ja nende valiku täpsem selgitus.

Tabel 5. Kooli sisekliimaga seotud riskimudeli indikaatorid erinevate koolitüüpide puhul

GÜMNAASIUMID			
Kategooria	Indikaator	Infoallikas	
Kooli sisekliima õpetajate ja õpilaste hinnangul	Koondnäitaja: õpilaste osakaal, kes ei ole rahul kooli sotsiaalse keskkonnaga	TÜ RAKE küsitlus	
	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei ole rahul kooli sotsiaalse keskkonnaga		
	Õpilaste osakaal, kes ei pea õppimist populaarseks		
Koolivägivalla kogemine	Õpilaste osakaal, kes on viimase aasta jooksul kogenud koolivägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		
	Õpetajate osakaal, kelle hinnangul on nende koolis viimase aasta jooksul esinenud õpetajate suhtes vägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		
PÕHIKOOID			
Kategooria	Indikaator	Infoallikas	
Kooli sisekliima õpetajate, õpilaste ja lastevanemate hinnangul	Koondnäitaja: õpilaste osakaal, kes ei ole rahul kooli sotsiaalse keskkonnaga	TÜ RAKE küsitlus	
	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei ole rahul kooli sotsiaalse keskkonnaga		
	Koondnäitaja: lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul kooli sotsiaalse keskkonnaga		
	Õpilaste osakaal, kes ei pea õppimist populaarseks		
Koolivägivalla kogemine	Õpilaste osakaal, kes on viimase aasta jooksul kogenud koolivägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		
	Õpetajate osakaal, kelle hinnangul on nende koolis viimase aasta jooksul esinenud õpetajate suhtes vägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		
Õppetundidest puudumine	Põhjuseta puudujate osakaal 8. klassi õpilastest	EHIS	
KOOLIEESED LASTEASUTUSED			
Kategooria	Indikaator	Infoallikas	
Lasteaia sisekliima õpetajate ja lastevanemate hinnangul	Koondnäitaja: õpetajate osakaal, kes ei ole rahul lasteaia sotsiaalse keskkonnaga	TÜ RAKE küsitlus	
	Koondnäitaja: lastevanemate osakaal, kes ei ole rahul lasteaia sotsiaalse keskkonnaga		
Vägivalla kogemine	Lastevanemate osakaal, kelle sõnul on nende laps viimase aasta jooksul lasteaias kogenud vägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		
	Õpetajate osakaal, kelle hinnangul on nende lasteaias viimase aasta jooksul esinenud õpetajate suhtes vägivalda (vaimne ja füüsiline vägivald eraldi)		

Kooli sisekliima ja koolivägivalda näitajate kasutamine riskimudelis on oluline mitmel põhjusel. Ühelt poolt seostavad empiirilised uuringud kooli sisekliimat/kultuuri õpilaste õppe edukusega – näiteks on puudujääke õpilaste heaolu otseselt seostatud madalama õpiedukuse ja õpimotivatsiooni ning koolist puudumiste ja ka õpingute katkestamisega.¹⁸⁰ Teisalt on õpikeskkonna kohta käivate hinnangute

¹⁸⁰ Näiteks Fallis & Opatow, 2003; Jonker, 2006; Lee & Breen, 2007, viidatud: Ots, A. „Õpilaste heaolu põhikoolis: heaolu katselise hindamise analüüs ja tulemused“ (kättesaadav: <http://www.innove.ee/UserFiles/C3%9Cldharidus/Uuringud/C3%95pilaste%20heaolu%20p%C3%B5hikoolis.%20Heaolu%20katselise%20hindamise%20anal%C3%BC%C3%BCs%20ja%20tulemused%202015.pdf>)

kaasamine kooskõlas ka riiklikes õppekavades sätestatud eesmärkidega. Näiteks põhikooli õppekavas on põhikoolide üheks sihiseadeks luua õpilastele eakohane, **turvaline, positiivselt mõjuv ja arendav õppekeskkond**, mis toetab tema õpihimu ja õpioskuste, eneserefleksiooni ja kriitilise mõtlemisvõime, teadmiste ja tahteliste omaduste arengut, loovat eneseväljendust ning sotsiaalse ja kultuurilise identiteedi kujunemist.¹⁸¹ Ka gümnaasiumi õppekavas on õppekeskkonda käsitletud: eesmärgiks on seatud, et õppe- ja kasvatustegevusega luuakse õpikeskkond (õpilasi ümbritseva vaimse, sotsiaalse ja füüsilise keskkonna kooslus), mis soodustab iseseisvat õppimist ja vajalike õppimisoskuste kujunemist.¹⁸² Eesti elukestva õppe strateegia 2020 käsitleb samuti õppijate rahulolu ühe keskse õppekvaliteeti iseloomustava näitajana ning õpilaste rahulolu on alates 2016. aastast ka üks põhikoolide ja gümnaasiumite tegevusnäitaja.

Erinevate huvigruppide rahulolu kooli sotsiaalse keskkonnaga

TÜ RAKE küsitlus käsitleb erinevate sihtrühmade rahulolu õppeasutuste sotsiaalse keskkonnaga: õpetajate hinnangut kaardistatakse kõikides haridustasemetes, õpilaste hinnangut uuritakse gümnaasiumi ja põhikooliastmes ning lastevanemate arvamusi mõõdetakse põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste rahuloluküsitlustes. Seega saaks mudeli indikaatoritena kasutada eraldi **õpilaste, õpetajate ja lastevanemate osakaalu, kes ei ole rahul õppeasutuse sotsiaalse keskkonnaga**.

Küsitluses on teemakohased väited näiteks järgmised (kohandatud vastavalt sihtgruppidele): „Ma saan õpetajatega hästi läbi“, „Minu koolis koheldakse kõiki õpilasi võrdselt“, „Teiste õpilaste käitumine häirib minu õppimist“. Õpilaste puhul saaks eraldi markerina kasutada ka **õpilaste osakaalu, kes ei pea õppimist populaarseks**. Arvestades, kui oluline on õpilaste jaoks (eriti põhikoolis) eakaaslaste heakskiit, võib õppimise populaarsuse hinnang (väited „Minu klassis peetakse õppimist oluliseks“, „Kui ma õpin hästi, suhtuvad teised minusse paremini“) anda olulist lisainformatsiooni võimalike trendide kujunemise osas või paljastada madalate õpitulemuste ühe võimaliku algpõhjuse.

Koolivägivalla kogemine

Oluliseks ohuindikaatoriks on ka koolivägivalla kogemine. Seda mõõdetakse samuti küsitluse teel ning seejuures kaardistatakse mitte ainult õpilaste koolivägivalla kogemine, vaid ka vägivald, mis on suunatud õpetajatele. Vägivalla kogemist küsitakse otse õpilastelt ja õpetajatelt, välja arvatud koolieelsete lasteasutuste puhul, kus hinnangu annab lapsevanem („Minu laps on viimase aasta jooksul kogenud lasteaias löömist, tõukamist vmt.“, „Minu laps on viimase aasta jooksul kogenud lasteaias narrimist, halvustamist, tõrjumist vmt.“). Seega saab mudelis riskiindikaatorina kasutada **õpilaste osakaalu, kes on viimase aasta jooksul kogenud koolivägivalda** (seejuures võimaldab küsimustik eraldi hinnata vaimset ja füüsilist vägivalda) ning **õpetajate osakaalu, kelle hinnangul on nende koolis viimase aasta jooksul esinenud õpetajate suhtes vägivalda** (samuti võimalik eraldi indikaatorid koostada vaimse ja füüsilise vägivalla jaoks).

Õppetundidest puudumine

Küllalt sagedasti hinnatakse koolide tulemuslikkust ka tundidest puudujate osakaalu kaudu. Põhjuseta puudumine on ka üks põhikoolide ja gümnaasiumite tegevusnäitaja, kuid laiendatud töögruppis saadud tagasiside põhjal on tundidest põhjuseta puudujate osakaal eraldi indikaatorina kaasatud ainult põhikoolide riskimudelisse. Nimelt ei anna see näitaja gümnaasiumite puhul olulist sisulist informatsiooni, sest küllalt sageli võivad väga heade akadeemiliste tulemustega õpilased olla ka ühed suuremad õppetundidest puudujad ning mõned koolid ka aktsepteerivad nn ennast-juhtivaid õppijaid (st kui õpilane õpib iseseisvalt efektiivsemalt, siis ei peeta tundidest puudumist probleemiks). Põhikoolide puhul on aga suur põhjuseta puudujate osakaal oluliseks riskitunnuseks.

¹⁸¹ Põhikooli riiklik õppekava (<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020?leiaKehtiv>)

¹⁸² Gümnaasiumi riiklik õppekava (<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014021?leiaKehtiv>)

4.1.2.4 Kooli ressurssidega seotud näitajad

Kooli ressursside all hinnatakse esmase riskianalüüsi käigus kahte põhilist näitajat:

- ▶ personali volavus ja õpetajate valmisolek kooli vahetamiseks;
- ▶ õpilaste-õpetajate suhtarv.

Koolieelsete lasteasutuste puhul on eraldi kaasatud ka täienduskoolitustel osalemise näitaja.

Tabelis 6 on esitatud gümnaasiumite, põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste ressursse peegeldavad indikaatorid. Seejärel on esitatud näitajate ja nende valiku täpsem selgitus.

Tabel 6. Kooli ressurssidega seotud riskimudeli indikaatorid erinevate koolitüüpide puhul

GÜMNAASIUMID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Personali volavus	Töölt lahkunud õpetajate osakaal õpetajate üldarvust (ühe õppeaasta vaates)	EHIS
	Osakaal õpetajatest, kes vahetaks võimaluse korral kooli	TÜ RAKE küsitlus
Õpetajate-õpilaste suhtarv	Õpilaste arv suhtena õpetajate (täistööajale taandatud) ametikohtade arvu	EHIS
PÕHIKOOID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Personali volavus	Töölt lahkunud õpetajate osakaal õpetajate üldarvust (ühe õppeaasta vaates)	EHIS
	Osakaal õpetajatest, kes vahetaks võimaluse korral kooli	TÜ RAKE küsitlus
Õpetajate-õpilaste suhtarv	Õpilaste arv suhtena õpetajate (täistööajale taandatud) ametikohtade arvu	EHIS
KOOIEELSE LASTEASUTUSED		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Personali volavus	Töölt lahkunud õpetajate osakaal õpetajate üldarvust (ühe õppeaasta vaates)	EHIS
	Osakaal lasteaia õpetajatest, kes vahetaks võimaluse korral lasteaeda	TÜ RAKE küsitlus
Õpetajate-lastete suhtarv	Lasteaia laste arv suhtena lasteaia õpetajate (täistööajale taandatud) ametikohtade arvu (eraldi sõime-, aia- ja liitrühmade puhul)	EHIS
Täienduskoolitustel osalemine	Õpetajate ja õpetajat abistavate töötajate osakaal, kes on läbinud laste erivajaduste toetamist käsitleva koolituse	EHIS

Üheks potentsiaalselt kasulikuks riskiindikaatoriks on personali volavuse näitaja: kui suur osakaal töötajatest oma kohalt lahkub, on tegemist personalijuhtimise jätkusuutlikkuse probleemiga, mis võib kooli tulemuslikkusele pikas perspektiivis väga negatiivselt mõjuda. Personali volavust saaks olemasolevat andmekogumise mahtu suurendamata hinnata kahe indikaatoriga - analüüsides **töölt lahkunud õpetajate osakaalu õpetajate üldarvust** (vastavad andmed on kogutud EHIS-e andmebaasi), aga ka kaudsemalt TÜ RAKE rahuloluküsitluse abil, milles mõõdetakse **osakaalu õpetajatest, kes vahetaks võimaluse korral kooli**. Viimane näitaja võib kujuneda heaks indikaatoriks, mis võimaldaks kooli personalipoliitika probleeme teatud määral prognoosida.

Mudelisse võiks kaasata ka **õpetajate ja õpilaste suhtarvu**, mis ei ole otseselt raskustesse sattumise näitaja, vaid pigem taustainformatsiooniks, iseloomustades kooli jätkusuutlikkust. Suhtarvudele on ka riiklikult sätestatud sihttasemed (põhikoolide ja gümnaasiumite puhul näiteks 15:1), mistõttu võimaldab näitaja kontrollida ka vastavust kehtestatud nõuetele. Õpetajate-lastete suhtarv on veidi

olulisem näitaja lasteaedade puhul, kus selles osas esineb olulist varieeruvust¹⁸³ ning see mõjutab märgatavalt lasteaedade töökvaliteeti.

Koolieelsete lasteasutuste puhul võiks riskimudelisse kaasata ka näitaja, mis iseloomustab **täienduskoolitustel käimist** ning seejuures eelkõige just erivajadustega laste temaatikaga seotud koolitustel. Tegemist on HTM-i hinnangul olulise näitajaga, mis iseloomustab hästi lasteaedade erinevusi täienduskoolituste käimise võimaldamisel ja just erivajadustega lastele sobiva keskkonna ja õppe pakkumise väärtustamisel.

Kooli ressursside kategooria all kaaluti ka erinevate finantstulemuslikkuse näitajate kaasamist. Näiteks kasutatakse seda Hollandi riskihindamise mudelis, samuti järelitati Tartu Ülikooli ja HTM-i 2011. aastal läbiviidud uuringus, et haridussüsteemi erinevatel juhtimistasanditel kasutatavad koolide tulemuslikkuse näitajad vajavad tasakaalustamist eelkõige finantstulemuslikkuse näitajate kaasamisega.¹⁸⁴ Samas leiti aga käesoleva projekti laiendatud töörühmas, et Eesti kontekstis ei ole mõistlik finantssuutlikkuse näitajaid koolide tulemuslikkuse hindamiseks kasutada, kuna selle üle omavad suuremat kontrolli koolipidajad kui kool ise.

4.1.2.5 Kontekstiga seotud näitajad

Taustateguritest on riskihindamise esimesse etappi kaasatud informatsioon kolme teguri kohta:

- ▶ üldine sotsiaalmajanduslik taust;
- ▶ HEV-õpilaste toetamine;
- ▶ eelmise riskianalüüsi tulemus.

Tabelis 7 on esitatud kokkuvõtlikult gümnaasiumite, põhikoolide ja koolieelsete lasteasutuste olulisemaid kontekstifaktoreid peegeldavad indikaatorid. Seejärel on esitatud näitajate ja nende valiku täpsem selgitus.

Tabel 7. Kooli taustateguritega seotud riskimudeli indikaatorid erinevate koolitüüpide puhul

GÜMNAASIUMID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Üldine sotsiaalmajanduslik taust	Õpilaste osakaal, kelle perekond saab toimetulekutoetusi	Kohalik omavalitsus
HEV-õpilaste toetamine	Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal tuge vajavate õpilaste üldarvust	EHIS
Eelmise riskianalüüsi tulemus	Eelmises riskianalüüsis saadud riskihinnang 1 või 2	HTM
PÕHIKOOLID		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Üldine sotsiaalmajanduslik taust	Õpilaste osakaal, kelle perekond saab toimetulekutoetusi	Kohalik omavalitsus
HEV-õpilaste toetamine	Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal tuge vajavate õpilaste üldarvust	EHIS
Eelmise riskianalüüsi tulemus	Eelmises riskianalüüsis saadud riskihinnang 1 või 2	HTM
KOOLIEELSEDE LASTEASUTUSED		
Kategooria	Indikaator	Infoallikas
Üldine sotsiaalmajanduslik taust	Laste osakaal, kelle perekond saab toimetulekutoetusi	Kohalik omavalitsus
HEV-õpilaste toetamine	Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal tuge vajavate õpilaste üldarvust	EHIS
Eelmise riskianalüüsi tulemus	Eelmises riskianalüüsis saadud riskihinnang 1 või 2	HTM

¹⁸³ HTM-i üldharidusosakonna peaeksperdi hinnangul (telefoniintervjuu teel kogutud info).

¹⁸⁴ Türk, K., Haldma, T., Kukemelk, H., Ploom, K., Irs, R. & Pukkonen, L. (2011). *Üldharidus- ja kutsekoolide tulemuslikkus ja seda mõjutavad tegurid*. Tartu Ülikool ja Haridus- ja Teadusministeerium.

Arvestades sotsiaalmajandusliku tausta mõju õpilaste õpitulemustele (kuigi Eestis omab see õpilaste õppeedukusele väiksemat mõju kui OECD riikides keskmiselt¹⁸⁵), oleks soovitatav võimalusel riskimudelisse vastav näitaja ka kaasata. Sotsiaalmajanduslikku seisu peegeldab üldisel tasemel ka hetkel Eestis kasutusel olev kohalike omavalitsuste võimekuse indeks¹⁸⁶, kuid arvestades toimuvat haldusreformi ei puugi KOV-de indeks olla enam piisavalt spetsiifiline näitaja, mis võimaldaks koole üksteisest eristada. Sobilikum indikaator võiks olla **õpilaste osakaal, kelle perekond saab toimetulekutoetusi**, andes konkreetset infot kooli õpilaste perekondade majandusliku seisu kohta.

Teiseks kooli õppekonteksti iseloomustavaks näitajaks võiks olla **tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal tugisüsteeme vajavate õpilaste üldarvust**. HEV-õpilaste arv on riskifaktorina kasutusel ka näiteks Rootsi ja Taani riskimudelites, andes märku õpetajatele suurematest nõuetest (ja seeläbi potentsiaalselt suuremast pingest ja töökoormusest) kui näiteks ainult tavaõpilastega tegelevate õpetajate puhul.

Sarnaselt Rootsi ja Hollandi riskimudelile võiks olulise taustanäitajana Eesti üldharidusõppeasutuste riskihindamise mudelisse kaasata ka **eelmise riskihindamise tulemuse**. Ohu märgiks on hindamisele eelneval aastal koolile lõplikuks riskitasemeks (st pärast ekspertanalüüsi etappi) määratud 1 ehk keskmine risk (raskustesse sattumise oht) või 2 ehk tõsine risk (juba raskustes õppeasutus). See tähistab, et koolile tuleks ka käesoleval aastal enam tähelepanu pöörata ja eelmisel aastal probleemkategoriate osas tulemuste trende jälgida (st kas kool liigub paremuse suunas või mitte).

4.1.2.6 Lisainformatsioon

Lisaks indikaatoritele sisestatakse riskimudelisse ka muu kooli üldine taustainfo. Täpsemalt on kaasatud järgnevad andmed:

- ▶ kooli nimi ja kontaktandmed, sh kooli direktori nimi ja kontaktandmed;
- ▶ koolipidaja kontaktandmed;
- ▶ kooli tüüp (lasteaed-alkkool, lasteaed-põhikool, algkool, põhikool, gümnaasium);
- ▶ kooli suurus (õpilaste üldarv; täistöökohale taandatud õpetajate ametikohtade üldarv kooliastmete lõikes);
- ▶ keskmine klassikomplekti täituvus;
- ▶ õppekeel.

Lisaks sellele kogutakse ka andmekogumisega seonduvat olulist teavet, sh **rahuloluküsitlustele vastanute määr** kõikide sihtgruppide lõikes. Küsitlustele vastanute osakaal on oluline informatsioon hindamise teises etapis, sest rahuloluküsitluste põhjal arvutatud indikaatorite puhul mõjutab nende tõlgendamist oluliselt reaalne valimi suurus – kui küsitlusele vastas näiteks vaid veerand õpilastest, ei ole tegemist esindusliku valimiga, mistõttu tuleb järelduste tegemisel olla ettevaatlik (lisaks ei võimalda teatud valimi minimaalsest suurusest madalam tulemus sisuliselt tähendusrikast analüüsi teha). Madala vastamismäära puhul on tõenäoline, et vastused on kallutatud teatud suunas, sest vastanud on kas väga sõnakuulelikud õpilased või väga rahulolematud õpilased (n-ö „need, kel midagi öelda on“).

¹⁸⁵ Santiago, P. et al. (2016). *OECD Reviews of School Resources: Estonia 2016*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris.

¹⁸⁶ Vt täpsemalt: <http://www.stat.ee/public/statistics-explorer-et/KOV-indeks/#story=0>

4.2 Riskihinnangu andmine

Mudeli esimeses etapis ehk esmase riskianalüüsi tulemusel määratakse igale koolile kindel riskitase sõltuvalt sellest, mitme võtmeindikaatori puhul on kooli tulemus sätestatud sihttasemest erinev. Allpool on esitatud üldine loogika sihttasemete määramiseks. Konkreetseid sihttasemed on võimalik määrata siis, kui indikaatorite kohta on tegelik info kokku koondatud ning läbi analüüsitud.

Kokku (st hindamise I ja II etapi raames) hinnatakse gümnaasiumeid 30 indikaatori alusel, mis jagunevad järgmiselt:

- ▶ **13 õppekvaliteediga seotud indikaatorit**, millest 8 peegeldavad õpitulemusi, 3 haridusteel püsimist ja selle jätkamist ning 2 õppeprotsessi kvaliteeti huvigruppide hinnangul;
- ▶ **4 kooli juhtimiskvaliteediga seotud indikaatorit**, millest 1 peegeldab õpetajate hinnangut kooli juhtimisele, 1 väljendab õppeasutuse kohta esitatud kaebuste arvu ja 2 tähistavad kooli mainet huvigruppide hinnangul;
- ▶ **7 kooli kultuuriga seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad huvigruppide rahulolu kooli sotsiaalse keskkonnaga, 1 õpilaste hinnangut töökultuurile ning 4 füüsilise ja vaimse vägivalda kogemise levikut koolis;
- ▶ **3 kooli ressurssidega seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad kooli personalipoliitikat (tööjõu volavust) ja 1 tähistab õpilaste-õpetajate suhtarvu;
- ▶ **3 kontekstiga seotud indikaatorit**, millest 1 peegeldab kooli õpilaskogu üldist sotsiaalmajanduslikku tausta, 1 HEV-õpilaste toetamise osakaalu ja 1 tähistab eelmis(t)e riskihinnangu(te) tulemust.

Põhikooli hinnatakse 31 indikaatori alusel, mis jagunevad järgmiselt:

- ▶ **10 õppekvaliteediga seotud indikaatorit**, millest 4 peegeldavad õpitulemusi, 3 haridusteel püsimist ja selle jätkamist ja 3 õppeprotsessi kvaliteeti huvigruppide hinnangul;
- ▶ **6 juhtimiskvaliteediga seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad huvigruppide hinnangut kooli juhtimiskvaliteedile, 1 väljendab õppeasutuse kohta esitatud kaebuste arvu ja 3 tähistavad kooli mainet huvigruppide hinnangul;
- ▶ **9 kooli kultuuriga seotud indikaatorit**, millest 3 peegeldavad huvigruppide rahulolu kooli sotsiaalse keskkonnaga, 1 õpilaste hinnangut töökultuurile, 4 füüsilise ja vaimse vägivalda kogemise levikut koolis ja 1 tundidest põhjusega puudujate osakaalu;
- ▶ **3 kooli ressurssidega seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad kooli personalipoliitikat (tööjõu volavust) ja 1 tähistab õpilaste-õpetajate suhtarvu;
- ▶ **3 kontekstiga seotud indikaatorit**, millest 1 peegeldab kooli õpilaskogu üldist sotsiaalmajanduslikku tausta, 1 HEV-õpilaste toetamise osakaalu ja 1 tähistab eelmis(t)e riskihinnangu(te) tulemust.

Koolieelseid lasteasutusi hinnatakse 20 indikaatori alusel, mis jagunevad järgmiselt:

- ▶ **2 õppekvaliteediga seotud indikaatorit**, millest mõlemad peegeldavad õppeprotsessi kvaliteeti huvigruppide hinnangul;
- ▶ **5 juhtimiskvaliteediga seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad huvigruppide hinnangut lasteaia juhtimiskvaliteedile, 1 väljendab lasteaia kohta esitatud kaebuste arvu ja 2 tähistavad lasteaia mainet huvigruppide hinnangul;
- ▶ **6 lasteaia kultuuriga seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad huvigruppide rahulolu lasteaia sotsiaalse keskkonnaga ning 4 füüsilise ja vaimse vägivalda kogemise levikut lasteaias;

- ▶ **4 lasteaia ressurssidega seotud indikaatorit**, millest 2 peegeldavad lasteaia personalipoliitikat (tööjõu voolavust), 1 tähistab laste-õpetajate suhtarvu ja 1 täienduskoolitustel osalemise määra;
- ▶ **3 kontekstiga seotud indikaatorit**, millest 1 peegeldab lasteaialaste perekondade üldist sotsiaalmajanduslikku tausta, 1 HEV-lastetoetamise osakaalu ja 1 tähistab eelmis(t)e riskihinnangu(te) tulemust.

Tegemist on esialgse indikaatorite nimekirjaga, mille maht (eeldatavasti) väheneb mudeli arendamise järgmistes etappides, mil andmeanalüüsi põhjal elimineeritakse vähest lisaväärtust omavad indikaatorid ja **tuvastatakse väiksem hulk nõ võtmeindikaatoreid**, mille põhjal saab riskihinnangu määrata, jättes ülejäänud asjakohased ja informatiivsed indikaatorid lisainformatsiooniks, mida analüütikud saavad hindamise teises etapis kasutada. Näiteks tuleks kaaluda lõplikus mudelis koolide riskitasemete määramisel selliste näitajate välja jätmist:

- ▶ mis ei ole piisavalt tugevasti korreleeritud õpilaste õpitulemustega ning samal ajal ei ole tegemist tunnustega, mis on kontseptuaalselt olulised, st läbi mille on kooli tulemuslikkus defineeritud (nt turvaline õppekeskkond on oluline tunnus olenemata sellest, kas see korreleerub õpitulemustega või mitte);
- ▶ mille eristusvõime on liiga nõrk; või
- ▶ või mis dubleerivad mõnda teist indikaatorit ehk ei oma lisaväärtust, mis oleks riskihindamise kontekstis sisuliselt tähendusrikas (näiteks kooli sisekliima kategooria puhul on võimalik, et õpilaste üldine rahulolu sotsiaalse kliimaga ja õppimise populaarsus on omavahel nii tugevalt seotud, et mõlema indikaatori kaasamine mudelisse ei ole otstarbekas).

Mudeli valideerimist on täpsemalt kirjeldatud alapeatükis 4.4.

Kõikide indikaatorite puhul tuleks võimalusel kaasata näitajad **viimase kolme aasta kohta**. Ajalooliste andmete kaasamine on oluline mudelile prognoosiva väärtuse andmisel – teatud indikaatorite pidev muutus negatiivses suunas¹⁸⁷ annab alust arvata, et kool võib olla raskustesse sattumise ohus (olenemata sellest, et veel püsitakse normtasemest kõrgemal). Lisaks on ajalooline info oluline ka riskihindamise teises etapis, kui analüütik hindab, kas koolis on viimaste aastate jooksul erinevates valdkondades toimunud progress, paigalseis või taandareng.

4.2.1 Riskikategooriate määramine

Riskikategooria määramise aluseks on Hollandi riskimudeli eeskujul kooli tulemuse hindamine indikaatorite kontroll-loendi põhjal. **Täpsemalt määratakse riskitase liitmistehte abil – summeeritakse indikaatorid, mille osas kool ei vasta seatud kriteeriumitele.** Konkreetsete riskiklassidesse jaotamise tasemete sätestamise aluseks võib olla kaks erinevat lähtepunkti:

- ▶ **Teoreetiline lähenemine**, mille puhul määrab ekspertgrupp oma kogemuse põhjal sihttasemed, st millistes valdkondades ja kui palju riske peab koolil olema, et klassifitseeruda „raskustes kooliks“. Nimetatud lähenemisviisi puhul võetakse arvesse kohalikku (riigisisest) üldist haridusvaldkonna seisukorda (sh milline on üldine koolide riskitase) ja koolide järelevalvega tegelenud ekspertide kogemusi (seega sisaldab normide seadmine teataval määral subjektiivset elementi).
- ▶ **Järelevalve ressurssidest lähtuv piirmäärade sätestamine**, mille puhul lähtutakse HTM-i ajalistest ja eelarvelistest võimalustest üldharidusõppeasutuse riskihindamise läbiviimiseks. Näiteks teades, et tööühmal on ressursse 40-le koolile eksperthinnangu andmiseks,

¹⁸⁷ Ohumärgiks võib olla näitaja pidev suurenemine või vähenemine, sõltuvalt sellest, kuidas indikaator arvutatud on. Näiteks, kaebuste arvu ja õppekvaliteediga rahulolematute õpilaste osakaalu puhul on ohumärgiks näitaja pidev suurenemine, samas kui riigieksamite keskmise tulemuse puhul on ohumärgiks järjepidev langus.

seadistatakse vastavalt mudeli sihttasemeid, et nende alusel kuuluksid ligikaudu vastav arv koole riskitasemetesse 1 või 2.

Kuna konkreetsete piirmäärade seadmine jääb mudeli valideerimiskava osaks, ei ole neid võimalik käesoleva uuringu raames kindlaks määrata. Üldjoontes saab riskitasemete määramisel lähtuda järgmistest alustest:

- ▶ ilma riskita koolid: $N_i \leq X$ (seejuures $X > 0$)
- ▶ keskmise riskiga koolid: $X < N_i \leq Y$
- ▶ kõrge riskiga koolid: $N_i > Y$

kus N_i tähistab konkreetse kooli puhul sihttasemest erinevate indikaatorite arvu (st ohumärke) ning X ja Y vastavalt sätestatud piirmäärasid.

Seejuures võiks Eesti riskimudelisse anda Rootsi süsteemi eeskujul **õpitulemustele suurema kaalu** kui teistele indikaatoritele. Õpitulemuste all on mõeldud gümnaasiumi lõpueksamite tulemusi eesti keeles (eesti keeles teise keelena), matemaatikas ja võõrkeeles ning põhikooli lõpueksamite tulemusi eesti keeles (eesti keeles teise keelena) ja matemaatikas. Suurema kaalu andmine seisneb selles, et kui kooli lõpueksamite tulemused *kõikides* mudelisse kaasatud õppeainetes on statistiliselt oluliselt madalamad kui riigi keskmine, klassifitseerub kool automaatselt keskmise riskiga koolide gruppi, mida analüüsitakse edasi mudeli teises etapis ehk eksperthinnangu faasis (st ka olukorras, kui koolil mitte ükski teine võtmeindikaator alla sihttaseme ei ole).

4.2.2 Indikaatorite riskitasemete määramine

Iga riskiindikaatori puhul võib kool negatiivse hinnangu ehk ohumärgi (st normtasemest madalama tulemuse) saada kahel põhjusel.

- ▶ Üldharidusõppeasutuse tulemused erinevad oluliselt antud indikaatori puhul sätestatud sihttasemest, mis on seatud teatud reegli alusel (nt tulemus on statistiliselt oluliselt madalam kui riigi keskmine).
- ▶ Üldharidusõppeasutuse tulemused ei erine antud indikaatori puhul hinnataval aastal sihttasemest olulisel määral, kuid näitaja on viimased kolm aastat olnud järjepidevalt ebasoovitavas trendis.¹⁸⁸

Esimesel juhul võrreldakse õppeasutuse tulemusi teiste õppeasutustega, samas kui ajaloolise info puhul on sisuliselt tegemist õppeasutuse *benchmarkinguga* (võrdlusanalüüsiga) enda eelnevate tulemuste suhtes. Seejuures jälgitakse ajaloolist infot kõikide indikaatorite puhul, kuid riskimärgiks on ainult teatud **strateegiliselt oluliste indikaatorite pidev langus kolmel järjestikusel aastal** (ka siis kui indikaatori reaalne tase on kõrgem kui riski tähistav sihttase). Konkreetsete indikaatorid, mille puhul oleks oluline jälgida trende ka siis, kui näitajad on n-ö normitasemel, selguvad täpsemalt mudeli arendustöö käigus (sest vajalik on põhjalikum andmeanalüüs). Teoreetiliselt, st tulenevalt koolide tulemuslikkuse definitsioonist, oleks ohumärgiks selliste indikaatorite järjepidev langus, mis on seotud õppekvaliteediga (sh otsesed õpitulemused ja huvigruppide rahulolu õppekvaliteediga) ja kooli õppekeskkonnaga (sh huvigruppide rahulolu sotsiaalse keskkonnaga ja vägivalla kogemise näitajad).

Reeglite seadmine normide sätestamiseks sõltub iga indikaatori puhul oluliselt koolide valimi jaotusest tunnuse suhtes. Seetõttu peaks reeglite kehtestamine põhinema andmeanalüüsi tulemusel, mis võimaldab realistlikud ja adekvaatsed piirmäärad kehtestada sõltuvalt andmejaotusest. Üldjoontes saab eristada kolme tüüpi võimalikke reegleid.

¹⁸⁸ Muutus peaks jääma väljapoole statistilisi veapiire. Ebasoovitav trend = sõltuvalt näitajast kas taseme tõus (rahulolematute õpilaste osakaalu puhul) või taseme langus (õpitulemuste puhul).

- ▶ **Kooli tulemused on statistiliselt oluliselt madalamad/kõrgemad kui koolide üldkogumi keskmine tulemus.** Antud reegli näiteks võib tuua gümnaasiumi panuse eristatavuse näitaja, mille puhul tulemus -1 tähistab ohumärki (st antud gümnaasiumi panus konkreetse õppeaine puhul on statistiliselt olulisemalt madalam kui koolid üldkeskmise) ning mille alusel ca 20 gümnaasiumi puhul on lisandväärtuse hinnang negatiivne.
- ▶ **Kool jääb tulemuste alusel pingereas ülemise/alumise detsiili/kvintiili/kvantiili sisse.** Pingeridades paiknemise kasutamist võib kontseptuaalselt põhjendada. Näiteks koolivägivalla puhul võib kasutada (kokkuleppelist) lähenemist, mille korral lähtutakse põhimõttest, et igasugune koolivägivalla levik on vastuvõetamatu, kuid ressursside piiratuse tõttu on võimalik tegeleda ainult koolidega, mis on näitaja osas kõige halvemas seisus. See tähendab, et n-õ ohumärgi saavad koolid, mis on näiteks vägivalla juhtumite sageduselt ülemise 10% hulgas, olenemata sellest, et antud koolide hulgas võib olla selliseid, kus on näiteks „ainult“ üks protsent õpilastest koolivägivalda kogenud.
- ▶ **Kooli tulemused on samaaegselt mitme indikaatori puhul sihttasemest erinevad.** Antud reegel kehtib kindlate indikaatorite puhul, mille negatiivne hinnang iseseisvalt ei ole ohumärgiks piisav, kuid mis kombinatsioonis mõne teise indikaatoriga on riskitunnus. Taoliste tunnuste kombinatsioonide tuvastamine toimub mudeli edasiarendamise käigus (andmeanalüüsi raames), kuid teoreetilisel tasandil on samuti võimalik välja tuua indikaatoreid, mis kuuluvad riskimudelisse, kuid mis iseseisvalt ei ole otseseks ohu märgiks. Taoliseks näitajate kombinatsiooniks on (laiendatud töögrupis saadud hinnangute põhjal) edasiõppijate osakaal gümnaasiumi lõpetanutest ja gümnaasiumi lõpetanute haridustase 6 aastat pärast lõpetamist (mõlemad näitajad peavad olema alla seatud normi, et moodustuda üks ohumärk).

Üldjoontes toimub kõikide indikaatorite puhul riskitasemete määramine eelnevalt väljatoodud reeglite põhjal, kuid kolm indikaatorit on erandlikud, st neid kasutatakse teatud juhtudel ainult lisainformatsioonina, mitte riskiindikaatorina:

- ▶ **gümnaasiumi panuse suurus** - näitajat kasutatakse suuremate koolide puhul hindamise II etapis lisainformatsioonina, aga otsese riskiindikaatorina väikeste koolide puhul esmases riskianalüüsis (sest väikese õpilaste arvuga koolid ei saa (suure tõenäosusega) ka madala lisandväärtuse pakkumise korral gümnaasiumi panuse eristatavuse näitaja tulemuseks -1 ehk statistiliselt oluliselt madalamat tulemust);
- ▶ **õpetajate-õpilaste suhtarv** - gümnaasiumite ja põhikoolide puhul kasutatakse näitajat lisainformatsioonina, mille puhul hinnatakse kooli jätkusuutlikkust, jälgides näitaja muutust viimase kolme aasta jooksul (väike õpilaste arv võib viidata, et kool võidakse sama trendi jätkudes sulgeda); lasteaedade puhul on tegemist n-õ tavalise riskiindikaatoriga, mille puhul piirmäärast väiksem tulemus on ohuindikaatoriks;
- ▶ **6. klassi õppeainete aastahind** - kasutatakse riskiindikaatorina ainult algkoolide või lasteaed-algkoolide puhul, kus õpe toimub ainult I ja II kooliastmes (või ainult II kooliastmes), mistõttu põhikooli lõpueksamite tulemusi ei saa mudelisse kaasata.

Lisaks eelnimetatule võib kaaluda ohumärgina ka sellist olukorda, kui kool on riskianalüüsi põhjal n-õ „liiga täiuslik“. Tegemist on situatsiooniga, kus kool on riskianalüüsi näitajate alusel suurepärane, kuid analüütikul on alust kahtlustada, et tulemused ei pruugi peegeldada reaalselt olukorda. Nimelt võib kõikide näitajate puhul eeskujulike tulemuste saavutamine viidata, et tegemist on hoopis ebasoovitava strateegilise käitumise tulemusega (st kool manipuleerib andmetega), mistõttu on põhjendatud koolis põhjalikuma kontrolli läbiviimine. Sarnaselt tegutseb ka näiteks Hollandi koolide järelevalveasutus, külastades õppeasutusi, mis paberil näevad n-õ liiga ilusad välja.

4.3 Eestis kogutavate andmete sobivus riskihindamiseks

Eesti üldharidussüsteemis kogutakse erinevatel eesmärkidel õppeasutuste, õpetajate ja õpilaste kohta igal aastasel suurel hulgal mitmesugust teavet, mida kasutatakse muuhulgas ka koolide järelevalve läbiviimiseks (näiteks maavalitsuste inspektorid kasutavad neid koolide tegevusse sekkumiste üle otsustamisel). Koolide tegevust ja tulemuslikkust iseloomustavad näitajad on koondatud peamiselt kahte digitaalsesse andmekogusse:

- ▶ **EIS - eksamite infosüsteem** - sisaldab riigieksamite ja põhikooli lõpueksamite ja põhikooli (3. ja 6. klass) tasemetööde tulemuste statistikat koos mitmesuguse taustainfoga, sh andmetega testi sooritaja (kool, klass, õppekeel, sugu jms) ja testi kohta (korralduslikud andmed, ülesannete arv, raskusaste jms).
- ▶ **EHIS - Eesti Hariduse Infosüsteem** - sisaldab kuut erinevat alamregistrit: haridust tõendavate dokumentide alamregister (sisaldab põhi- ja üldkeskharidust omandavate õpilaste kohta ka kohustuslike ja valikainete loetelu koos hinnetega ning lõpueksamite loetelu koos hinnetega); õpetajate ja õppejõudude alamregister; õpilaste, üliõpilaste ja arst-residentide alamregister; õppeasutuste alamregister; õppekavade ja koolituslubade alamregister; õppekirjanduse alamregister.

Hindamislahenduse väljatöötamise seisukohalt olulise infona sisaldab EHIS **koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide ja gümnaasiumite tegevusnäitajaid** (vastavalt määrusele nr 16 „Koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide, gümnaasiumide, kutseõppeasutuste ja täienduskoolitusasutuste tegevusnäitajad”), mida riiklikult kogutakse.

▶ Koolieelsed lasteasutused		
1. Tugisüsteemide kaudu toetatud laste osakaal	3. Laste erivajaduste toetamist käsitleva koolituse läbinud õpetajate ja õpetajat abistavate töötajate osakaal	5. Laste ja õpetajate / õpetajaid abistavate töötajate ametikohtade suhtarv
2. Kvalifikatsiooninõuetele vastavate õpetajate osakaal	4. Digilahenduste kasutamise sagedus õppe- ja kasvatustegevuses	
▶ Põhikoolid		
1. Kooliga rahul olevate õpilaste osakaal 8. klassi õpilastest	6. Põhikooli lõpueksamite tulemused	10. Kvalifikatsiooninõuetele vastavate õpetajate osakaal
2. Koolis kiusamist mitte kogenud õpilaste osakaal 8. klassi õpilastest	7. Põhikooli lõpueksamite ja vastavate õppeainete aastahinnete kooskõla	11. Digilahenduste kasutamise sagedus õppe- ja kasvatustegevuses (8. klass)
3. Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal	8. Õppetöö katkestamise osakaal III kooliastmes	12. Õpilaste ja õpetajate ametikohtade suhtarv
4. Põhjuseta puudujate osakaal 8. klassi õpilastest	9. Edasiõppijate osakaal põhikooli lõpetanutest	13. Põhikooli pinnakasutusindeks
5. Huvitegevuses osalevate õpilaste osakaal		
▶ Gümnaasiumid		
1. 10. klassi sisse astunud õpilaste põhikooli lõpueksamite tulemused	6. Gümnaasiumiastme nominaalajaga lõpetanute osakaal	10. Kvalifikatsiooninõuetele vastavate õpetajate osakaal
2. Kooliga rahulolevate õpilaste osakaal 11. klassi õpilastest	7. Õppetöö katkestajate osakaal 10. klassi õpilastest	11. Digilahenduste kasutamise sagedus õppe- ja kasvatus-tegevuses (11. klass)
3. Huvitegevuses osalevate õpilaste osakaal	8. Edasiõppijate osakaal gümnaasiumi lõpetanutest	12. Õpilaste ja õpetajate ametikohtade suhtarv
4. Riigieksamite tulemused	9. Gümnaasiumi panus õpilaste edasijõudmisesse	13. Gümnaasiumi pinnakasutusindeks
5. Riigieksamite ja vastavate õppeainete kooliastmehinnete kooskõla		

SA Innove kogub õpilastelt ja õpetajatelt andmeid ka erinevaid küsitluste teel:

- ▶ **8. ja 11. klassi õpilaste rahuloluküsitlus** – käsitleb erinevaid koolikliima aspekte (õpilaste suhted teiste õpilaste ja õpetajatega; üldine rahulolu kooliga jms) ja digilahenduste kasutamist õppetöös;
- ▶ **12. klasside taustaküsitlus** – käsitleb õpilaste ettevalmistumist eesti keele ja matemaatika eksamiteks ja teatud määral ka koolikliima küsimusi (nt läbisaamine teiste õpilastega) ja üldist arvamust õppetundide kohta (huvitavus jms);
- ▶ **gümnaasiumi õpetajate kooli õpikeskkonna küsitlus** – käsitleb õpetaja enesekohaseid hinnanguid erinevatel teemadel (iseloomujooned, suhtlemine teiste inimestega), hinnanguid koolikliima kohta (õpetajate omavaheline läbisaamine, suhtumine juhtkonda ja lastevanematesse, õpilaste ja õpetajate vahelised suhted; õpetajate uskumused nende võimete kohta luua õppimist soodustav keskkond, toimetulek probleemsete õpilastega jms) ning küsimusi uurimusliku õppe ja digilahenduste kasutamise osas.

Lisaks plaanib HTM hakata kõikides üldharidusõppeasutustes (koolieelsed lasteasutused, põhikoolid ja gümnaasiumid) läbi viima **rahuloluküsitlusi õpetajate, 4., 8. ja 11. klassi õpilaste ning lastevanemate seas** (viimased on kaasatud, kui nende laps käib lasteaias või põhikoolis).

Koolide riskihindamise mudeli seisukohalt on oluline ka **gümnaasiumi panuse näitaja**, mida SA Innove on alates 2016. aastast arvutanud. Tegemist on **lisandväärtuse näitajaga**, mis iseloomustab õppetöö tõhusust ehk seda osa õpilaste teadmistes ja oskustes, mis on lisandunud õppetöö kvaliteedi mõjul ning ei sõltu õpilaste võimekusest, varasematest teadmistest või kooli asukohaga seotud võimalustest. Näitajat hinnatakse matemaatikas, eesti keeles (eesti keeles teise keelena) ja inglise keeles. Sisuliselt seisneb see konkreetsele gümnaasiumile riigieksami ootuspärase keskmise tulemuse arvutamist ja seejärel võrdlemist, kas tegelik keskmine on sellest kõrgem (mis tähendab, et konkreetse gümnaasiumi panus on võrreldes teiste Eesti gümnaasiumitega suurem) või madalam (konkreetse gümnaasiumi panus on võrreldes teiste Eesti gümnaasiumitega väiksem). Lisandväärtuse arvutamisel on välistatud erinevate kooli õppekvaliteedist sõltumatute muutujate mõju, mis on seotud õpilaste õpitulemustega, sh õpilase sugu ja vanus, kooli suurus, õppekeel, kooli võimalust õpilasi valida (st arvutatakse kooli vastuvõetud õpilaste keskmine põhikooli lõpueksamite tulemus) ja kohaliku omavalitsuse arengu indeks.

Nimetatud informatsioonile lisaks on HTM-il ka ülevaade **üldharidusõppeasutuste kohta tehtud kaebustest**.

Kokkuvõttes saab öelda, et haridusvaldkonnas kogutakse väga suurel hulgal erinevaid andmeid, mille põhjal peaks käesolevas uuringus väljapakutud riskihindamise kontseptsiooni järgides olema võimalik eristada õppe- ja kasvatustöö eesmärkide täitmisel probleeme või ohtu probleemide tekkeks. **Arvestades kogutavate andmete hulka ja kvaliteeti, ei ole riskimudeli väljatöötamise jaoks eraldi lisaandmete kogumine vajalik.**

Olemasolevatest andmetest on riskimudeli seisukohalt olulised järgmised.

- ▶ Õpitulemused (põhikooli ja gümnaasiumi lõpueksamid, algkoolide 6. klassi lõpuhinded ja põhikooli tasemetööde hinded)
- ▶ Gümnaasiumi panuse eristatavus ja gümnaasiumi panuse suurus
- ▶ Edasiõppijate osakaal (põhikooli ja gümnaasiumi lõpetanute üldarvust)
- ▶ Gümnaasiumi nominaalajaga lõpetanute osakaal
- ▶ Põhikoolis õppetöö katkestanud õpilaste osakaal
- ▶ Õppeprotsessi kvaliteet õpilaste, õpetajate ja lastevanemate hinnangul (andmeid hakatakse koguma TÜ RAKE rahuloluküsitluse raames)

- ▶ Üldharidusõppeasutuse juhtimiskvaliteet õpetajate ja lastevanemate hinnangul (andmeid hakatakse koguma TÜ RAKE rahuloluküsitluse raames)
- ▶ Üldharidusõppeasutuse maine õpetajate, õpilaste ja lastevanemate hinnangul (andmeid hakatakse koguma TÜ RAKE rahuloluküsitluse raames)
- ▶ Üldharidusõppeasutuse sotsiaalne keskkond (st töökultuur) õpilaste, õpetajate ja lastevanemate hinnangul (andmeid hakatakse koguma TÜ RAKE rahuloluküsitluse raames)
- ▶ Füüsilise ja vaimse vägivalla kogemine üldharidusõppeasutustes õpilaste, õpetajate ja lastevanemate hinnangul (andmeid hakatakse koguma TÜ RAKE rahuloluküsitluse raames)
- ▶ Üldharidusõppeasutuse kohta esitatud kaebuse arv õppeaasta jooksul
- ▶ Töölt lahkunud õpetajate osakaal
- ▶ Õpetajate osakaal, kes vahetaks võimalusel töökohta
- ▶ Õpilaste-õpetajate suhtarv
- ▶ Õpilaste osakaal, kelle perekond saab toimetulekutoetusi (andmed saadakse kohalikult omavalitsuselt)
- ▶ Tugisüsteemide kaudu toetatud õpilaste osakaal tuge vajavate õpilaste üldarvust
- ▶ Erivajadustega laste teemalisel täienduskoolitusel käinud õpetajate osakaal (ainult koolieelsete lasteasutuste puhul)

Kuigi mudeli kasutamiseks vajalikke andmeid kogutakse riiklikult, **võib hindamismudel eeldada teatud andmete täiendamist ja viimist riskihindamiseks sobivamale kujule**. Näiteks koolide kohta esitatud kaebuste puhul tuleks riskimudelisse kaasata nii kaebuste arv kui ka tõsidusaste ja staatus.¹⁸⁹ Sellisel kujul on andmed hindamise teises etapis analüütikule informatiivsemad kui pelgalt kaebuste arv, andes teavet ka selle kohta, kuivõrd kaebustega juba tegeletud on ja kas tegemist on kaebustega, mille sisu haakub esmases riskianalüüsis tuvastatud probleemkohtadega.

¹⁸⁹ Uuringu läbiviijale ei ole teada, mis kujul kaebuste andmed esitatud on, mistõttu on võimalik, et statistika on tegelikult sobival kujul juba olemas.

4.4 Hindamislahenduse valideerimiskava

Kooli tulemuslikkus on mitmest osast koosnev ja mitmeid osapooli hõlmav konstrukt, mida ei ole võimalik taandada ühele lihtsale (arv)näitajale. Seetõttu on ka paikapidava ja usaldusväärse koolide tulemuslikkust hindava riskimudeli koostamine küllalt keerukas protsess.

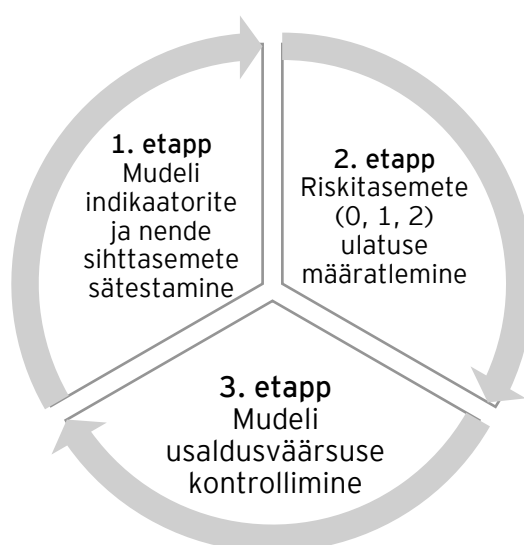
Mudeli valiidsuse seisukohalt tuleb silmas pidada ka koolide tulemuslikkuse tegurite **ajalist mõõdet**. Nimelt võib aja möödudes indikaatorite prognoosimisvõime väheneda, mistõttu vajab hindamismudel aeg-ajalt ülevaatamist. Kooli konteksti, riigi üldise arengu, hariduspoliitika, noorte subkultuuri jms muutudes ei pruugi samad indikaatorid enam koolide riskihindamise seisukohast asjakohast infot edastada (näiteks sõltub SES-i mõju tugevus riigi arengust ja noorte rahuloluankeedi küsimuste valiidsus suuresti noorte subkultuurist, mis on ajas küllalt kiiresti muutuv faktor). Seetõttu on oluline **teatud intervallide tagant (näiteks iga 4-5 aasta tagant) mudeli valideerimist korrata ja vajadusel indikaatorite koosseisu muuta**.

Järgnevalt on kirjeldatud, millised on mudeli arendustöö edasised peamised etapid, nende eesmärgid koos oodatavate tulemustega ning eeldatav ajaline maht.

4.4.1 Mudeli arendustöö

Mudeli valideerimis- ja täiustamiskava on **tsükliline, koosnedes kolmest peamisest sammust, mida korratakse teatud ajaintervalli tagant**. Optimaalne ajavahemik indikaatorite uuesti testimiseks võiks reeglina jääda umbes 4-5 aasta vahemikku. See on piisav periood, mille vältel jõuaksid mudeli vananemist põhjustavad protsessid oma toimet avaldada, kuid arvestada tuleb ka sellega, et valideerimist võivad alata ka muud erakorralised sündmused (näiteks haridussüsteemi suuremahuline ja struktuurne ümberkorraldamine), mis võib tähendada, et mudeli indikaatorite ja sihttasemete otstarbekust tuleks hinnata ka siis, kui eelmisest valideerimisest on möödunud vähem kui 4-5 aastat.

Riskimudeli edasise arendustöö esimene etapp on indikaatorite valiku valideerimine ja sobilike sihttasemete sätestamine. Seejärel tuleks määrata riskitasemete ulatus (st mitu indikaatorit ja mis kategooriates peavad erinema sätestatud sihttasemest, et kool kvalifitseeruks ilma riskita, keskmise riskiga või tõsise riskiga kooliks). Valideerimise kolmandas etapis testitakse mudeli usaldusväärsust reaalses koolides kontrolli ja järelvalve läbiviimise kaudu (vt Joonis 6).



Joonis 6. Riskimudeli arenduskava peamised etapid

4.4.1.1 Esimene etapp: indikaatorite valik ja sihttasemete määramine

Mudeli edasise arendustöö esimese etapi eesmärgiks on valideerida käesolevas töös väljapakutud indikaatorite sobivust riskihindamiseks ja seada indikaatorite sihttasemed, millele mitte-vastamine on kooli tulemuslikkuse seisukohalt ohumärk.

Käesolevas töös väljapakutud indikaatorid põhinevad teaduskirjanduse tulemustel, välisriikide praktikal ja kahe töötoa raames ekspertidelt kogutud tagasisidel. Indikaatorite sobivuse kindlustamiseks tuleks järgmisena läbi viia **põhjalik analüüs reaalsete andmete põhjal**, mille käigus:

- ▶ tuvastatakse indikaatorite omavahelised seosed;
- ▶ elimineeritakse indikaatorite hulgast andmeanalüüsi põhjal ebasobilikud indikaatorid;
- ▶ seatakse indikaatoritele sihttasemed ohu märkimiseks.

Andmeanalüüsis võiks võimaluse korral kasutada kahte teineteist täiendavat andmeanalüüsi meetodit – nii muutujakeskset (*variable-oriented approach*) kui indiviidikeskset (*person-oriented approach*) lähenemist. Samas võib (nt väheste ressursside olemasolul) kaaluda ka varianti rakendada indiviidikeskset lähenemist ainult hindamise teises etapis konkreetse riskikooli andmete lisaanalüüsis, sest indiviidikeskse analüüsiga on võimalik saada detailsemat asjakohast infot, mille abil saaks koostada paremini suunatud sekkumisplaan kooli olukorra parandamiseks.

Indikaatorite omavaheliste interaktsioonide väljaselgitamine on oluline info tulemuste tõlgendamise seisukohalt (sh kuidas ühe faktori mõjutamine avaldab teisele faktorile mõju) ja annab analüütikutele hindamise teises etapis olulise sisendi probleemide võimalike algallikate väljaselgitamiseks. Seejuures uuritakse indikaatorite seost õpilaste õpitulemustega, aga ka kõikvõimalike muude indikaatorite kombinatsioonide omavahelisi korrelatsioone (näiteks kooli sotsiaalse keskkonna rahuloluhinnangute seos koolivägivalla kogemise sagedusega). Lisaks võimaldab indikaatorite omavaheliste seoste kindlaks tegemine eristada väiksemat hulka võtmeindikaatoreid n-ö lisaindikaatoritest, mis annavad küll olulist lisateavet, kuid mis ei ole otseselt vajalikud esmase riskitaseme määramiseks.

Lisaks võtme- ja lisaindikaatorite eristamisele võib andmeanalüüsi põhjal olla potentsiaalselt võimalik eristada ka kahte teist tüüpi indikaatoreid – ühed, mis prognoosivad raskustesse sattumist, ja teised, mis viitavad juba raskustes olemisele. Suures mahus ajaloolise info (st koolide indikaatorite tulemused mitmete aastate lõikes) analüüsimisel võib tuvastada indikaatorid, mille langus ennustab piisavalt suure tõenäosusega ette kooli hilisemat raskustesse sattumist. Nn ennustavad indikaatorid on tõenäoliselt sellised, mille mõju kooli tulemuslikkusele on kaudne, mistõttu avaldub see ka teatud aja möödudes. Üheks taoliseks näiteks võiks olla õpetajate hinnang kooli juhtimiskvaliteedile, sest uuringud on välja toonud, et direktori tegevusel ei ole otsene, vaid pigem kaudne mõju õpilaste õppetulemustele. Seega madal juhtimiskvaliteet ei pruugi tähendada, et kool on juba raskustes, kuid selle põhjal võib ennustada, et ta suure tõenäosusega mõne aja möödudes raskustesse satub. Prognoosivate indikaatorite väljaselgitamisele lisaks väärtust ka see, kui andmeanalüüsi kaastakse inspektorite hinnangud põhjaliku kontrolli läbinud koolidele (st millistes valdkondades olid koolil suuremad probleemid jms). Sidudes eelnevad kooli tulemuslikkuse trendid põhjaliku kontrolli käigus tuvastatud probleemidega, võib potentsiaalselt välja selgitada mitte ainult seda, et kool satub teatud tõenäosusega raskustesse, vaid ka seda, milliste raskustega täpsemalt tegu on.

Muuhulgas võimaldab analüüs indikaatorite nimekirjast eemaldada ebasobilikud näitajad. Seejuures võivad eemaldamis põhjused olla erinevad, sh madal andmekvaliteet; näitaja madal eristusvõime (õppeasutuste tulemuste vahel peab eksisteerima vähemalt teatud minimaalne variatiivsus, et näitaja oleks riskiindikaatorina kasulik); näitaja liiga tugev sarnasus mõne teise näitajaga (näiteks olukord, kui rahuloluküsitluses on õpilaste üldine rahulolu sotsiaalse keskkonnaga ja rahulolu õppekeskkonnaga omavahel väga tugevalt korreleeritud ja ka teiste indikaatoritega sarnastes seostes).

Indikaatorite valideerimise puhul on oluliseks osaks ka TÜ RAKE rahuloluküsitluste pilootfaasi tulemuste analüüsimine, mis võimaldaks selgitada, kas ja kuivõrd erinevad küsimused (ja ankeedis käsitletud teemavaldkonnad) üksteistest eristuvad või omavahel seotud on. Analüüsi abil peaks selguma, kas käesolevas uuringus väljapakutud indikaatoreid saab väljendada teatud **üksikute konkreetsete küsimuste abil** (sh nt üks üldine kooliga rahulolu küsimus) või annab parema tulemuse **teatud küsimuste koondamine**.

Juhul, kui tulevikus hakatakse mudeli ennustusvõime seisukohalt potentsiaalselt asjakohaseid uusi andmeid riiklikult koguma (nt olukorras, kus uutesse õppeainetesse lisatakse juurde kohustuslikke põhikooli lõpueksameid või hakatakse riiklikult mitte-ainespetsiifiliselt õppeedukust hindama, nt üldist probleemilahendusoskust testides), võiks kaaluda mudelile ka nende indikaatorite lisamist.

Sobilike indikaatorite valimisele järgneb ka iga üksiku indikaatori puhul sihttasemete määramine, mille alusel hinnatakse kooli riski konkreetse näitaja osas (võimalikke tasemete määramise meetodikaid on täpsemalt kirjeldatud alapeatükis 4.2.2). Sarnaselt indikaatorite valikule, on nende sihttasemete määramise peamiseks lähtepunktiks reaalne andmeanalüüs (sh valimijaotuse analüüsimine konkreetse tunnuse osas).

Esimese etapi tulemusel on käesolevas uuringus väljapakutud indikaatorite nimekirjast välistatud näitajad, mis andmeanalüüsi tulemusel ei ole riskimudelisse siiski sobilikud. Lisaks on tuvastatud lühem loend nn võtmeindikaatoritest, antud lisanimekiri ülejäänud (mudelisse sisse jäänud) indikaatoritest, mis on oluliseks lisainfoks, kuid otseselt riskimääramiseks vajalikud ei ole (st neid kasutab analüütik lisainfona hindamise teises etapis), ja sätestatud igale indikaatorile sobiv sihttase, mille põhjal koole võrreldakse.

Arvestades mahukat andmeanalüüsi vajadust, võiks esimese etapi teostamise ajamaht olla ligikaudu 3-4 kuud.

4.4.1.2 Teine etapp: riskitasemete ulatuse määratlemine

Teise etapi eesmärgiks on määrata mudelile tasemed, mille alusel jaotatakse üldharidusõppeasutused kolme gruppi:

- ▶ ilma riskita üldharidusõppeasutused;
- ▶ keskmise riskiga ehk suure tõenäosusega raskustesse sattumise ohus üldharidusõppeasutused;
- ▶ tõsise riskiga ehk suure tõenäosusega raskustes olevad üldharidusõppeasutused.

Tasemed põhinevad indikaatorite summal, mille osas kool ei vasta seatud kriteeriumitele (st ilma riskita koolide puhul võivad olla 0 kuni X arv indikaatorit, mis ei vasta kriteeriumitele). Seejuures võetakse indikaatorite summa arvutamisel arvesse teatud erandeid (nt osad indikaatorid on ainult siis ohumärgiks, st kaasatakse liitmistehtesse, kui kool on samaaegselt ka ühe teise konkreetse indikaatori osas negatiivse hinnangu saanud; õpitulemustel on suurem kaal kui teistel indikaatoritel jne). Riskitasemete määratlemise võimalikke lähenemisviise on täpsemalt kirjeldatud alapeatükis 4.2.2.

Riskitasemete määramisel tuleb lähtuda ka HEV-õpilastega koolide eripäradest. Võib juhtuda, et nende puhul ei saa kõiki indikaatoreid kasutada, mistõttu tuleb seada ka erinevad piirmäärad riskikategooriatele võrreldes tavakoolidega.

Teise etapi tulemusel on koostatud koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide ja gümnaasiumite riskimudelitele riskitasemed, mille alusel koole erineva riskitõenäosusega gruppidesse klassifitseeritakse.

Teise etapi indikatiivne ajamaht on 1 kuu.

4.4.1.3 Kolmas etapp: mudeli kontrollimine

Mudeli tulemuste paikapidavuse testimiseks annab kõige usaldusväärsema tulemuse n-ö eksperimentaalne lähenemine, kus korraldatakse põhjalik järelevalve esinduslikus koolide valimis ja võrreldakse selle tulemusi riskihindamise tulemustega. Antud meetodit on näiteks kasutatud Hollandi riskimudeli valiidsuse testimiseks.

Kontrolli teostamiseks tuleks pärast riskianalüüsi lõplikke tulemusi (st pärast hindamise II etappi, mil eksperthinnangu põhjal on määratud lõplik riskikategooria) **viia läbi koolide järelevalve esinduslikus koolide valimis** (hõlmatud on nii riski- kui ka ilma riskita koolid). Kooli külastuse järel annab inspektor koolile hinnangu (kas tegemist on ilma riskita, keskmise riskiga või tõsise riskiga kooliga), mida omakorda võrreldakse riskianalüüsi tulemustega. See võimaldab objektiivselt hinnata riskimudeli tundlikkust (ehk võimet anda „õigeid positiivseid“ tulemusi, st raskustesse sattumise ohus ja raskustes koolid klassifitseerida vastavalt riskitasemete gruppidesse 1 ja 2) ning spetsiifilisust (ehk võimet anda „õigeid negatiivseid“ tulemusi, st hästitoimivad, tulemuslikud koolid klassifitseerida ilma riskita koolideks).

Kolmanda etapi tulemusel selgub, kas ja mil määral annab mudel usaldusväärseid tulemusi. Kui selgub, et riskianalüüsi põhjal ei suudeta piisavalt kõrge tõenäosusega tuvastada raskustes või raskustesse sattumise ohus koole, tuleks järgmise sammuna analüüsida riski näitavate indikaatorite sihttasemeid ja riskitasemete ulatust (näiteks on võimalik, et on seatud n-ö liiga leebed tingimused).

Kui mudeli kontrollimise käigus ilmnes, et mudeli võime riskikoole tuvastada on soovitud tasemel, saab jätkata riskimudeli kasutamist plaanikohaselt iga-aastase kontrolli raames. Samas tuleks mudelit teatud regulaarsusega sarnasel meetodil uuesti kontrollida, et jälgida mudeli adekvaatsust pikema aja möödudes (nt 4-5 aasta tagant).

Kolmanda etapi teostamise ennustatav ajamaht sõltub koolide järelevalve inspektorite arvust ja järelevalve tavaprotseduuride ajalisest mahust (ca 1-2 kuud).

4.4.2 Hindamislahenduse kasutuselevõtt

Koolide riskipõhise hindamise eduka kasutuselevõttuga on laiemalt seotud ka rida eeldusi, mis langevad kohati kokku OECD soovitustega välishindamise kõrge kvaliteedi saavutamiseks¹⁹⁰:

- ▶ kõrged kriteeriumid inspektorite valikul;
- ▶ inspektorite sõltumatus ja piisav kvalifikatsioon (vastavate koolituste ja täiendusõppe läbimine);
- ▶ inspeksioonide järjepidevuse tagamine;
- ▶ piisavate ressursside olemasolu kvaliteetse inspeksiooni läbiviimiseks.

Lisaks on hindamislahenduse juurutamise oluline aspekt mudeli läbipaistvuse kindlustamine ja koolijuhtide/-pidajate toetus. Näiteks on Hollandis läbiviidud uuringus leitud, et hindamiste tulemuste kasutamist soodustavad erinevad **andmekasutajaga** (nt kooli direktor) **seotud tegurid**, sealhulgas näiteks piisavate teadmiste, oskuste ja motivatsiooni olemasolu, ning usk, et nende võimuses on muudatuste elluviimine (st et kooli areng ja tulemuste parenemine ei ole väljaspool koolijuhi kontrolli).¹⁹¹

¹⁹⁰ Nusche, D., Radinger, T., Santiago, P. & Shewbridge, C. (2013). *Synergies for better learning: An International perspective on evaluation and assessment*. OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, OECD Publishing.

¹⁹¹ Schildkamp, K., Rekers-Mombarg, L. T. M. & Harms, T. (2012). *Student group differences in examination results and utilization for policy and school development*. *School effectiveness and school improvement*, 23, lk 229-255.

Lisaks mõjutavad hindamistulemuste kasutamist ka **kooli organisatsioonilised tegurid**, näiteks andmete kasutamise sidumine kooli visiooni ja eesmärkidega, koolidirektori toetus andmete kasutamisele ja andmete kasutamisele piisava aja eraldamine.¹⁹² **Seega on oluline riskimudeli juurutamisel HTM-i teavitustöö ja koolijuhtide harimine selles, miks hindamist läbi viiakse ja kuidas see nende kooli arengu seisukohalt oluline on.**

Välishindamise lõpptulemuste edukus (st probleemiga koolide arvu vähenemine) sõltub lisaks riskihindamise edukast kasutuselevõtust ka mitmetest teistest teguritest, millest üks olulisemaid on koolide sisehindamise kvaliteet. Põhjalik sisehindamisaruanne on analüütikutele väga kasulikuks sisendiks hindamise teises etapis, andes olulist lisainformatsiooni kooli arenguvajaduste kohta koolijuhi seisukohalt ja võimaldades hinnata kooli tegevusplaani sobilikkust arenguvajaduste adresseerimisel.

¹⁹² *Ibid.*