

Soolised lõhed hariduses¹



AUNE VALK
Haridus- ja
Teadusministeeriumi
analüüsi osakonna juhataja

Õppimist väärtustav ja seda päriseluga rohkem seostav koolikultuur vähendab soolisi lõhesid, aitab välja arendada iga lapse võimeid ning toetab eriti poiste õppimist.

Sooliste lõhede või soolise ebavõrdsuse vastand – sooline võrdõiguslikkus² ei ole kindlasti üksnes haridussüsteemi probleem. Euroopa soolise võrdõiguslikkuse indeksi (EIGE) järgi, mis mõõdab soolist võrdsust kuues valdkonnas (töö, teadmised e-haridus, raha, ajakasutus, võimu jaotumine ja tervis) jääb Eesti Euroopa Liidu keskmisest veidi alla, olles ebavõrdsem Põhjamaadest ning samas edestades Lätit ja Leedut. Haridusvaldkonnas on Eestis võrdsust isegi keskmisest enam. Samas on haridusel soolise võrdõiguslikkuse

¹ Artikkel on lühendatud versioon samanimelisest analüüsist, mis ilmus Haridus- ja Teadusministeeriumi 2016. aasta-analüüsi raames. Aasta-analüüs keskendus eesti hariduse seitsmele probleemile, sh soolisele ebavõrdsusele hariduses. Analüüsi täisversioon on kättesaadav https://www.hm.ee/sites/default/files/haridusmin_soolised_lohed_hariduses.pdf

² Sooline võrdõiguslikkus on soolise võrdõiguslikkuse seaduses (2004) defineeritud kui „naiste ja meeste võrdsed õigused, kohustused, võimalused ja vastutus tööelus, hariduse omandamisel ning teistes ühiskonnaelu valdkondades osalemisel“.

arendamisel eriline roll, kuna kool on pere kõrval kõige olulisem koht, kus soolisi stereotüüpe ja arusaama soorollidest kujundatakse. Loomulikult mõjutavad kooli ühiskonnas levinud väärtused, kuid kool saab neid muuta või taastoota.

MIS ON JA MIKS ON VAJALIK SOOLISELT VÕRDNE HARIDUS?

Sooline võrdõiguslikkus hariduses tähendab võrdsset juurdepääsu kõikidele haridusastmetele ja -valdkondadele, mis peaks looma nii tüdrukutele kui poistele võrdsed võimalused saada formaalset ja mitteformaalset haridust. Küsimus ei piirdu üksnes kohtade piisavuse ja füüsilise ligipääsetavusega, oluline on, et tüdrukud ja poisid neid võimalusi tegelikult kasutavad. Soolise võrdõiguslikkuse edendamise kohustuse hariduse ja koolituse valdkonnas näeb ette soolise võrdõiguslikkuse seadus (2004). Soolist võrdõiguslikkust hariduses on Eestis palju uuritud ja sellega projektipõhiselt tegeletud, kuid poliitikakujundamises on see seni vähe tähelepanu saanud. Elukestva õppe strateegia (2014) toob ühe kitsaskohana esile „ühiskonnas väljajunenud hoiakuid, mis suunavad õppijaid valima „naiste ja meeste erialasid“, mis omakorda suurendab tööturul soolist segregatsiooni“, kuid meetmeid ühiskonna hoiakute muutmiseks kavandatud pole. Artikkel annab ülevaate peamistest soolise võrdõiguslikkuse probleemidest, mis Eesti hariduses ilmnevad, nende võimalikest põhjustest ning pakub mõned lahendused.

SOOLISED ERINEVUSED EESTI HARIDUSES. ÜLD-, KUTSE- JA HUVIHARIDUS.

Eesti paistab soolise ebavõrdsuse võtmes mitmes mõttes silma nii hariduses, oskustes kui ka hilisemas konkurentsivõimes tööturul. Hariduses (nii õpingute pikkus, katkestamine kui ka tulemused) on vahe tüdrukute kasuks.

Poiste väljalangevus põhikoolist on võrreldes tüdrukutega kaks korda suurem. Eestis katkestab põhikooli III kooliastmes ligikaudu 0,3–0,5 protsenti noortest, neist 66 protsenti on poisid ja 34 protsenti tüdrukud. Ka põhihariduse või madalama haridustasemega mitteõppivate noorte (18–24) hulgas on noormehi traditsiooniliselt olnud kuni kaks korda rohkem.

Poisid usuvad rohkem oma matemaatikaoskustesse ja seovad oma tulevikku sagedamini matemaatikaga kui tüdrukud.

PISA tulemuste järgi on tüdrukud Eestis paremad lugejad kui poisid, kuid teistes oskustes ei ole rahvusvahelises võrdluses soolised lõhed Eestis suured. Tüdrukute funktsionaalne lugemisoskus oli 2015 PISA uuringus 28 punkti võrra kõrgem kui poistel³, vahe on viimase kuue aastaga vähenenud. Kuigi see vahe on suur, tuleb tõdeda, et meie naaberriikides (Soomes, Rootsis, Lätis ja Leedus) on see veel suurem. Matemaatilises kirjaoskuses edestavad poisid tüdrukuid 5 punktiga ning loodusteadustes napi 2 punktiga (OECD 2016).

³ PISA skaala keskmine on 500 punkti ja standardhälve 100 punkti, 39 punkti on hinnanguliselt ühe õppeaasta suurune erinevus. Varasemates PISA uuringutes (2009 ja 2012) on poiste ja tüdrukute lugemisoskuse erinevus olnud Eestis suurem – 44 punkti.

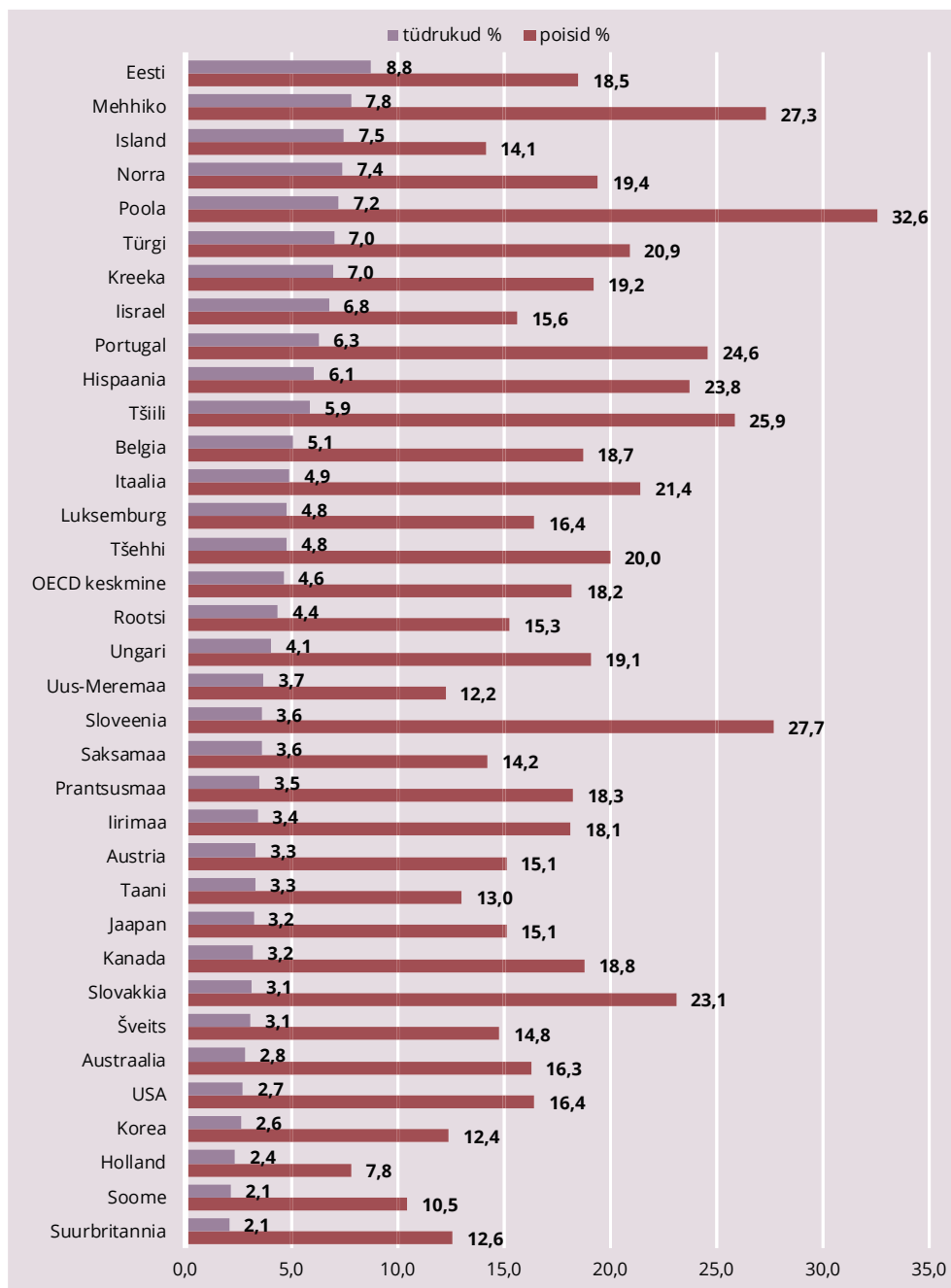
Eesti poisid ja tüdrukud on võrdselt head probleemilahendajad.

Üheks läbivaks soolise ebavõrdsuse probleemiks PISA tulemustes peetakse veel tipptasemel tüdrukute vähesust matemaatikas ja loodusteadustes: parima 10 protsendi tüdrukute ja parima 10 protsendi poiste tulemused erinevad OECD riikides keskmiselt vastavalt 20 (matemaatikas) ja 11 punkti (loodusteadustes), poiste kasuks. Eestis on mõlemad vahed väiksemad ja loodusteadustes on see ebaoluline (OECD 2014).

Erinevused hoiakutes. Soolistest erinevustest oskustes peab OECD aruanne (2014) olulisemakski õpilaste hoiakulisi erinevusi: motivatsiooni (huvi ja meeldivust) ja usku oma võimetesse. Neid võib pidada karjäärivalikul kõige olulisemateks teguriteks. Poisid usuvad (ka sama oskuste taseme korral) rohkem oma matemaatikaoskustesse, nad soovivad enam sellega tegeleda ning seovad oma tulevast õppimist ja tööd sagedamini matemaatikaga kui tüdrukud. Samuti on poiste hulgas võrreldes tüdrukutega vähem neid, kes tunnevad matemaatikaülesannete lahendamisel ärevust või tunnevad end abituna (OECD 2014). Sama tendents on ka enamikus teistes OECD riikides. OECD (2015) toob huvitava erinevusena välja, et ehkki Soome tüdrukud edestavad Eesti tüdrukuid loodusteadustes, siis on Eesti tüdrukud siiski sagedamini valmis kaaluma karjääri tegemist loodusteadustes: Soomes kaalub seda vaid üks tüdruk 50st, Eestis üks üheksast. Vt ka joonis 1.

Suured soolised erinevused on põhikoolijärgsetes haridusvalikutes.

Poistest jätkab kutseõppes 36 protsenti, tüdrukutest pea kaks korda vähem – 19 protsenti, gümnaasiumisse suundub 60 protsenti põhikooli lõpetanud poistest ja 78 protsenti tüdrukutest. Viimasel kümnendil on vahe veidi vähenenud ja seda just poiste käitumise muutuse tõttu. Ligi 7 protsendipunkti võrra on kasvanud poiste jätkamine gümnaasiumis ja 3 protsendipunkti võrra vähenenud nende jätkamine



JOONIS 1. Osakaal õpilastest, kes soovivad teha karjääri inseneri- või arvutiteadustes, soo kaupa

Märkus: PISA 2006 tulemused.

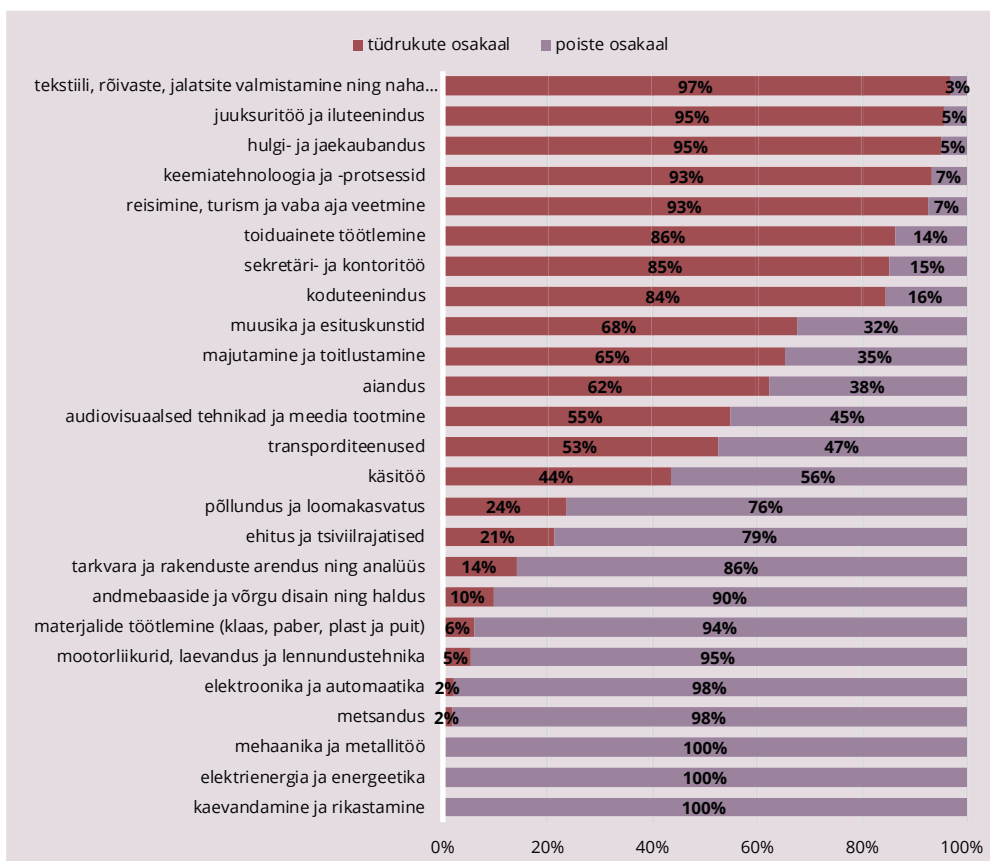
Allikas: OECD (2015)

kutseõppes. Väga positiivne muutus on, et õpinguid mittejätkavate poiste osakaal on kaks korda kahanenud. Keskhariiduse järgses kutseõppes on omakorda naisi enam kui mehi. Väga ebavõrdne on sooline jaotus kutsehariduses õppekavariühmade kaupa. Enamikus suurtes õppekavariühmades (IT, ehitus, transport, energeetika, mehaanika) on poisid suures ülekaalus, neid on õppijate hulgas 80–99 protsenti. Vaid turismi-, toidlus- ja majutusteeninduse rühmas on tüdrukuid ca 70 protsenti. Vt joonis 2.

Huvihariiduses osalevad poisid veidi vähem kui tüdrukud, kuigi mõlemas grupis on osalemine aasta-aastalt kasvanud

ja vahe poiste ja tüdrukute osaluses väheneb. Poiste seas on kõige populaarsem huvitegevuse valdkond sport (kõigist osalustest 65 protsenti vs. tüdrukute osalustest 38 protsenti). Tüdrukute seas on kõige populaarsem valdkond muusika ja kunst (kõigist osalustest 40 protsenti vs. poiste osalustest 17 protsenti).

Riigieksamitulemused olid noormeestel 2014. aastal eesti ja inglise keeles ning 2015. aastal eesti keeles kehvemad kui tüdrukutel. See määrab osaliselt ka edasiste õpingute valiku. Matemaatikaeksamite (kitsas ja lai) tulemused on viimastel aastatel eraldiseisvalt küll olnud tüdrukute kasuks, kuid kui kõik õpilased teeksid



JOONIS 2. Kutsekeskhariduses ja IV taseme kutseõppe esmaõppes õppijate jaotus õppekavariühmade ja soo kaupa

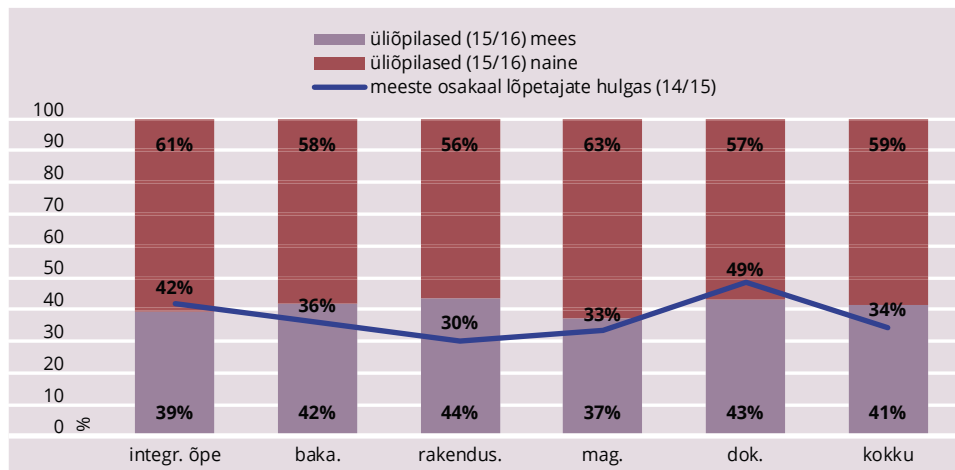
Allikas: Haridussilm.ee

sama eksamit, ehk kui vaadata eksamite ühisosa, siis ei oleks edumaa mitte tüdrukutel, vaid poistel. Oluliselt enam poisse (ligi 2/3) sooritab laia matemaatikaeksamit (tüdrukutest ligi pooled).

Kõrgharidus. Üliõpilaste hulgas on ligi 60 protsenti naisi, **ülikooli lõpetajate** hulgas on mehi aga juba kaks korda vähem (34 protsenti) kui naisi (66 protsenti) (Haridussilm). Eri õppeastmetel ja -liikides on sooline jaotus suhteliselt sarnane. Üliõpilaste ja lõpetajate osakaale võrreldes paistab silma, et just I astmel (rakendus- kõrghariduses, aga ka bakalaureuseõppes) on mehed vähem edukad. Sama peegeldub ka katkestajate statistikas: kõrghariduse katkestajate hulgas on viimasel kolmel õppeaastal olnud võrdselt mehi ja naisi. Kuna mehi on üliõpilaste hulgas vähem, siis tähendab see, et nende hulgas on katkestajate osakaal suurem. I astmel ja integreeritud õppes on mehi katkestajate hulgas üle 50, magistri- ja doktoriõppes alla 50 protsenti. Vt joonis 3.

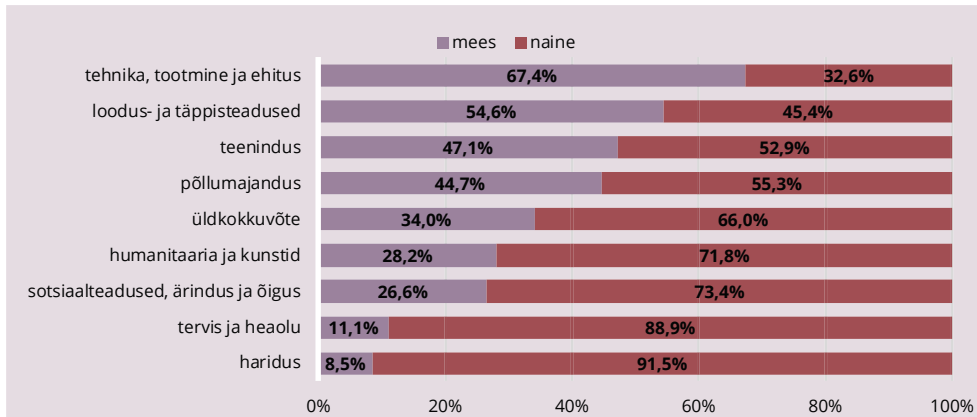
Stereotüübid erialavalikus. Eestis nagu ka paljudes teistes riikides on suured erinevused meeste ja naiste osakaalus eri

õppevaldkondades. Soolisi stereotüüpe erialavalikutes peab üheks kõige olulisemaks soolise löhe teemaks ka Euroopa Komisjonile esitatud (Lynch, Feeley 2009) aruanne „Sugu ja haridus (ning hõive)“: loodus-, täppis- ja tehnikateaduste õppekavadel domineerivad mehed ja sotsiaalteemadega (*care bias*) seotud õppekavadel naised. Poisid ja mehed on alaesindatud hariduse, tervise, heaolu, kunstide ja humanitaaria õppekavadel (Smyth, 2005; 2007). Mõned varem meestekeskseid erialad – juura ja arstiteadus – on muutunud aina enam feminiinsemateks. Kuigi (kõrg) koolid saavad erialavalikuid veidi suunata, peetakse karjäärivalikutes põhiteguriks siiski kaaslaste, perede ja õpetajate mõju (Darmody, Smyth 2005). Ka Eestis paistab sooline ebavõrdsus valdkondade vahel silma (joonis 4). Meeste osakaal on väike just hariduse ning tervise ja heaolu valdkonnas. Loodus-, täppis- ja tehnika- teaduste lõpetajate hulgas valitseb aga pigem sooline tasakaal (38 protsenti naisi). Nende valdkondade sees on aga suhteliselt suured soolised erinevused: naisi on oluliselt vähem IT-suunal ja meestega võrdselt loodusteadustes.



JOONIS 3. Sooline jaotus üliõpilaste hulgas eri õppeastmetel ja -liikides 2015/16 ning meeste osakaal lõpetajate hulgas 2014/15

Allikas: EHIS



JOONIS 4. Kõrgharidustaseme lõpetajate sooline jaotus eri õppevaldkondades 2014/15

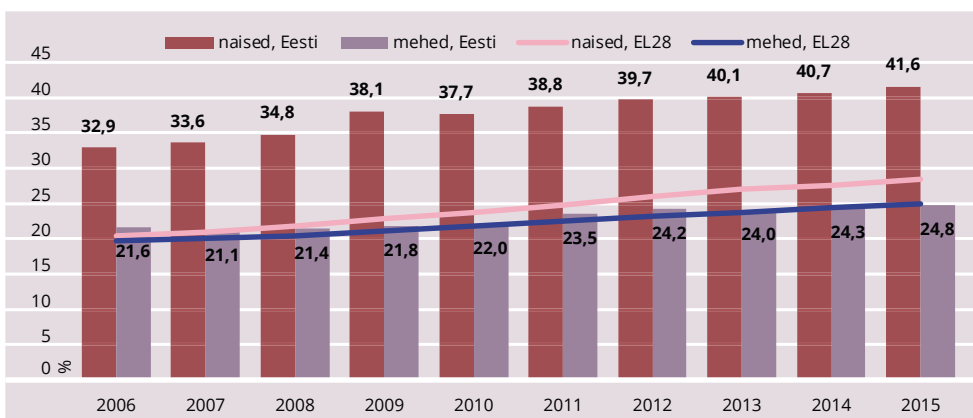
Allikas: EHIS

Täiskasvanute haridus ja oskused.

Naiste hulgas (vanuses 16–65 a) on Eestis kõrgharitud – täpsemalt III taseme haridusega⁴ inimesi enam (42 protsenti) kui meeste hulgas (25 protsenti) (Eurostat 2015). Sarnane on seis pea kõigis ELi maa-des, v.a Saksamaa ja Austria. Vt joonis 5.

Vahe kõrgharitud naiste ja meeste osakaalus on Eestis Euroopa suurim, kuid suur on vahe ka meie naabrite hulgas. Kui vaadata sellise vahe tekkimist Eestis erinevate kohortide kaupa, siis enne II maailmasõda ja selle ajal sündinud meeste

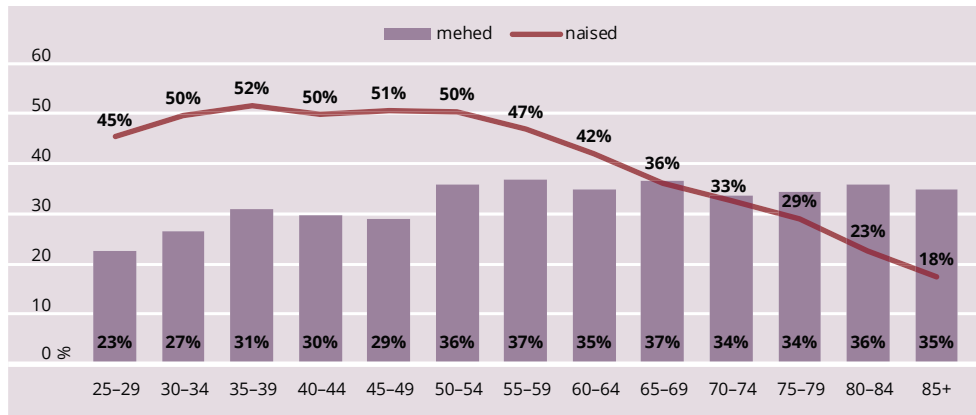
hulgas (vanuses 70+) on kõrgharitud enam kui naiste hulgas. Meeste hulgas oli kõrgharitud osakaal kuni põlvkonnani, kes õppis ülikoolis taasiseseisvumise saabudes, veidi üle kolmandiku (34–37 protsenti), pärast seda on see langenud ca 30 protsendini. Naiste hulgas on alates 1960. aastate alguses sündinud põlvkon-nast kõrgharitud olnud ca 50 protsenti. Viimase 25 aasta jooksul on vahe kõrgharitud meeste ja naiste osakaaludes olnud stabiilne. Vt joonis 6.



JOONIS 5. Kolmanda taseme haridusega meeste ja naiste osakaal 16–65 a elanike hulgas Eestis ja EL28 riikides keskmiselt, 2015

Allikas: Eurostat

⁴ Siia kuulub ka keskeriharidus keskhariduse baasil, kuid seda esineb peamiselt vaid 40+ aastaste hulgas.



JOONIS 6. Kolmanda taseme haridusega meeste ja naiste osakaal eri vanusegruppides Eestis, 2016
Märkus: Kolmanda taseme hariduse alla kuuluvad keskhariduse järgne keskeriharidus ning kõik kõrgharidusastmed.

Allikas: Statistikaamet

Kui põhikooli ja gümnaasiumi lõpus on tüdrukute oskused paremad, siis täiskasvanute hulgas edestavad mehed naisi. Võrreldes teiste riikidega paistab Eesti siiski silma suhteliselt väikeste sooliste erinevustega täiskasvanute oskustes. Funktsionaalse lugemisoskuse osas on meeste ja naiste keskmine erinevus 2 punkti naiste kasuks. Erinevus ei ole statistiliselt oluline. Matemaatilise kirjaoskuse puhul on vahe märgatavam: meeste keskmine tulemus ületab naiste vastavat näitajat 6 punktiga. Tulemused räägivad meeste kasuks (4 punkti) ka tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskuse osas. Rahvusvahelises võrdluses võib öelda, et väikesed erinevused tulenevad meie naiste tublidusest. Eesti meeste matemaatilise kirjaoskuse tulemus on võrdne rahvusvahelises täiskasvanute oskuste uuringus PIAAC osalenud riikide meeste keskmise tulemusega; Eesti naised on rahvusvahelisest naiste keskmisest tulemusest selgelt paremad, probleemilahendusoskuses on Eesti naiste tulemus rahvusvaheline naiste keskmine, mehed on rahvusvahelisest meeste keskmisest nõrgemad.

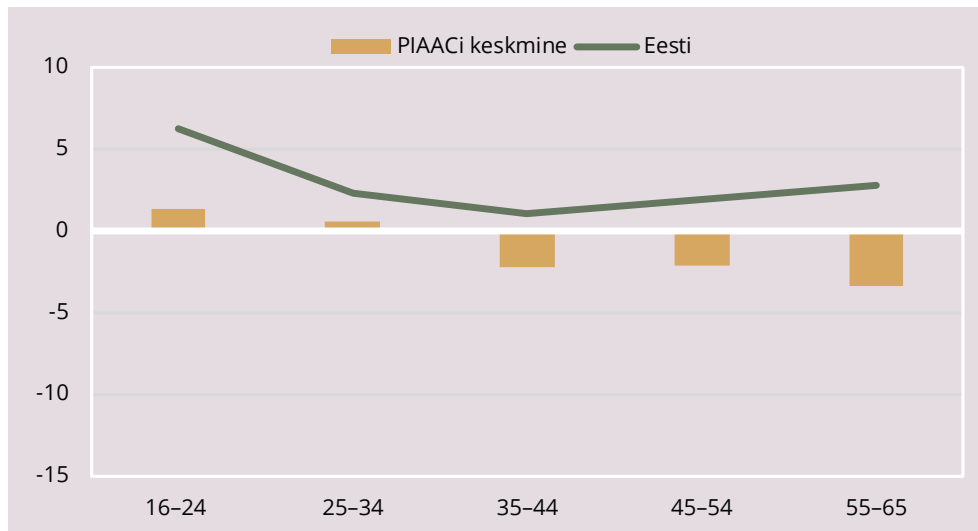
Eestis tekib lõhe meeste ja naiste oskustes enamasti pärast kooli, nagu ka PIAACis osalenud riikides keskmiselt – vanuses 25–44 eluaastat, vt joonis 7. Enne seda on naised kas paremate või sama heade

oskustega kui mehed. Analüüsides PIAACi ja EHISE ühendatud andmetel keskhariduse järgse haridustee rolli oskuste kujunemisel, selgus, et meeste oskusi (matemaatilist kirjaoskust) mõjutavad hilised kooliaastad ja kooliväline tegevus enam kui naistel (Valk, Silm 2015, 87).

Võrreldes teiste riikidega paistab Eesti silma suhteliselt väikeste sooliste erinevustega täiskasvanute oskustes.

„Üheks võimalikuks põhjuseks, mis leidis osalist tõestust, on see, et laste saamine jätab naised tööelust ja oskuste aktiivsest rakendamisest eemale sagedamini kui mehed ning mõjub nende oskustele halvasti. Lasteta naised on sama heade või paremategi oskustega kui lasteta mehed. Lastega meeste ja naiste võrdlus on aga pigem meeste kasuks” (Valk, Silm 2015, 105).

Hoolimata naiste kõrgemast haridustasemest ja (vähemalt osaliselt) seoses meeste ja naiste erineva erialavalikuga, näeme Eesti tööturul Euroopa suurimat palgalõhet (Halapuu 2015), naisi on vähe



JOONIS 7. Vahe naiste ja meeste funktsionaalses lugemisoskuses vanusegrupiti
Märkus: Joonisel on näidatud keskmiste tulemuste erinevust: naiste keskmisest tulemusest on lahutatud meeste tulemus. Statistiliselt nullist oluliselt erinevad mõjud on näidatud seest värviliselt.

Allikas: PIAACi andmed (Valk, Silm 2015)

ettevõtjate hulgas (Anspal *et al.* 2014) ja juhtivatel kohtadel. Eurostati andmetel oli kohandamata palgalõhe Eestis 2013. aastal 30 protsenti ja see ei ole viimasel kümnendil muutunud. Euroopa Liidus keskmiselt on sooline palgalõhe alla 20 protsenti ning on viimasel kümnendil langenud. Soolist palgalõhet ei aita olulisel määral seletada naiste ja meeste erinev oskuste tase ega ka oskuste kasutamine (Halapuu 2015).

Teadlikkus soolisest ebavõrdsusest õpilaste ja õpetajate hulgas. Eesti üheks probleemiks võib pidada asjaolu, et ehkki sooline ebavõrdsus on Eestis pigem

Kuigi enamik Eesti inimesi tajub meeste positsiooni ühiskonnas naiste omast paremana, ei pea nad soolist ebavõrdsust probleemiks.

suur, on selle probleemina tajumine pigem vähene. „Kuigi enamik Eesti inimesi tajub meeste positsiooni ühiskonnas naiste omast paremana (Tiidenberg 2014; Vainu, Järviste, Biin 2010), ei pea Eesti elanikud soolist ebavõrdsust oluliseks probleemiks – ligi 2/3 Euroopa Liidu elanikest leiab, et nende riigis on sooline ebavõrdsus väga levinud või levinud, kuid Eestis on samal seisukohal vaid 42 protsenti elanikkonnast (Eurobaromeeter 2010)” (Mägi *et al.* 2016, 163). Selline paradoks viitab ühiskonnas levinud traditsioonilistele soostereotüüpidele ja eelarvamustele, ebavõrdsust peetakse normaalseks, meeste ja naiste bioloogiliste erinevuste kaasnähtuseks.

Sarnane seis on ka haridusvaldkonnas. Uuring „Kas õpilased või poisid ja tüdrukud?” rõhutab et „soostereotüüpide kaotamise ja soolise ebavõrdsuse vähendamise vajalikkus ei ole piisavalt teadvustatud hariduspoliitikat ja õpetajate ettevalmistust määravate arvamusi liidrite poolt”. „Kooli argielus nähakse soolisuses vaid inimese bioloogilist omadust, mis tingib nii käitumise kui õpimotivatsiooni” (Kütt, Papp 2012, 17). **Õpetajate** hulgas läbiviidud küsitlus (Kütt, Papp 2012) näitas

üsna tagasihoidlikku teadlikkuse taset soolisest võrdõiguslikkusest ning sooliste eelarvamuste muutmise võimalikkusest koolis: vaid iga kolmanda õpetaja jaoks on sugude võrdsus oluliseks väärtuseks, 2/3 õpetajatest arvavad, et ühiskonna ootusi naistele ja meestele ei saa muuta ning ligi pooled arvavad, et poiste kasvatamisel tuleb rõhutada traditsiooniliste meheline omaduste kujundamist. Eesti on üks vähesi ELi riike, kus puudub sihipärane poliitika soorollide ja -stereotüüpide muutmiseks alg- ja põhihariduses.

Mustingu (2014, 29) bakalaureusetöö, mis uuris, kuidas tunnetasid õpilased ühiskonnapoolset soolist vastandamist, soolisi ootusi ning ebavõrdsust, näitas, et „poisid tunnetasid tüdrukute oluliselt rohkem seda, et õpetajad peavad tüdrukuid tugevamaks humanitaarainetes ja poisse reaalinetes”. Tüdrukud arvasid, et neilt oodatakse enam kohusetundlikkust, poisid jälle leidsid, et nemad peavad olema koolikeskkonnas võistlusvalmid ja aktiivsed. Tüdrukud leidsid sagedamini, et „soolistatud ootused on mõjutanud nende õppimisvalikuid koolis”, samuti tunnetasid nad poistest enam ülikooli mineku ootusi. Poisid samas arvasid sagedamini, et neil on üldiselt koolikeskkonnas raskem hakkama saada.

Õpetajakoolituse tudengite hoiakud ja teadmised on nüüdisaegsemad kui õpetajatel. Hiljuti õpetajakoolituse ja kasvatusteaduste jt üliõpilaste hulgas tehtud uuring (Mägi *et al.* 2016, 85) näitas, et õpetajaks õppijad peavad (eriti pärast praktikat ja magistriõppes) soolist võrdõiguslikkust väärtustavaid hoiakuid oluliseks, nad on teadlikud soolisest võrdõiguslikkusest tööturul ning neil on huvi ja tunnetatud vajadus selle valdkonna teadmiste järele. „Tajutakse survet olla õpilastele eeskujuks, kardetakse taastoota jätku ja traditsioonilisi soostereotüüpe.”

SOOLISTE ERINEVUSTE PÕHJUSED. Erinevused tüdrukute ja poiste sotsialiseerimisel. Põhjusi, miks nii tüdrukud kui ka poisid on eri aegadel hariduses

maha jäänud, on otsitud väga erinevatest valdkondadest alates aju erinevustest kuni õpihoiakuteni. OECD raport soolistest erinevustest oskustes ja hariduses (OECD 2015) järeldab, et naiste ja meeste vahelised erinevused oskustes ei tulene kaasasündinud erinevustest võimetest, vaid hoiakutest õppimise suhtes, laste käitumisest koolis, vaba aja veetmisest, kindlusest või ebakindlusest oma võimettesse. Võimaliku mõjurina nähakse laste sotsialiseerimist. PISA vanemate⁵ ja laste küsimustike seostamisel (OECD 2015) leiti, et vanemad eeldasid suurema tõenäosusega, et nende pojad töötavad tulevikus loodus-, täppisteaduste või tehnoloogia valdkonnas, vahe ootustega tüdrukute puhul oli eri riikides 7–33 protsendipunkti. Vanemate ootuste erinevust ei seleta tüdrukute ja poiste erinevad tulemused, ootused on ka tulemuste erinevusi arvesse võttes poiste suunas kaldu.

Lisaks vanemate hoiakutele mõjutab soolist võrdõiguslikkust ka vanemate käitumine ja võrdsus tööturul. Riikides, kus on suurem sooline võrdõiguslikkus – naiste osalus tööturul ja poliitikas, sooline võrdsus kodutööde jaotusel, üldine hoiak naiste õiguste suhtes – on vahe poiste ja tüdrukute matemaatikaoskustes poiste kasuks väiksem ja vahe lugemisoskuses tüdrukute kasuks suurem. Ennekõike on ühiskonna soolisest võrdõiguslikkusest mõjutatud tüdrukute oskused (OECD 2015).

Tüdrukuid soosiv koolikultuur. Soolisi erinevusi seletatakse ka kultuurinormidega, millest tulenevalt tahavad poisid sarnaneda ideaalse mehekuvandiga, mis põrkub koolikultuuriga, ja naised ideaalse naisekuvandiga, mis sobib koolikonteksti hästi (Van Houtte 2004). Tüdrukud püüavad koolis kohaneda neile seatud nõudmisega ja vältida valesti käitumist. Selle üks näide on eelviimase PISA uuringu (OECD

⁵ PISA 2012 vanemate uuringus osalesid Tšiili, Horvaatia, Flandria, Saksamaa, Hongkong, Ungari, Itaalia, Korea, Macao, Mehhiko ja Portugal. Eesti ei ole PISA vanemate uuringus osalenud.

2015) alusel leitud, et tüdrukud kulutavad rohkem aega kodutööde tegemisele, poisid aga veedavad rohkem aega arvutis ja internetis ning loevad vabal ajal vähem.

Legewie ja DiPrete (2012) näitavad oma suuremahulises uuringus, et koolikultuur ja kaaslaste sotsiaalmajanduslik staatus mõjutavad poisse enam kui tüdrukuid. Õppimisele suunatud keskkond soosib poiste puhul pühendumist, toetades akadeemilist võistluslikkust kui osa maskuliinsest kultuurist. Kehvema kvaliteediga koolid seevastu varjatult toetavad või vähemalt ei takista sellise kultuuri teket, mis peab vastandumist koolile ja õpetajatele maskuliinse käitumise osaks. Tüdrukute hulgas ei sõltu õppimisele pühendumise stigmatiseerimine – selle pidamine mittenaiselikuks käitumiseks – nii palju sotsiaalsest keskkonnast. Seetõttu saavad poisid rohkem kasu koolides, mis suudavad luua noorte hulgas õppimisele orienteeritud suhtumise. Nimetatud uuring



Õppimise tulemuslikkus sõltub palju rohkem õppija ja õpetaja uskumustest kui tema soost.

Foto: Kristjan Teedema

näitas, et sooline erinevus haridustulemustes sõltub kooli kvaliteedist: kehvemates koolides on soolised erinevused suuremad. Uuringu järeldustes rõhutatakse, et väga oluline on õpetajate oskus luua õppimist soosivat õhkkonda.

Üheks koolikultuuri vahendajaks on ka asjaolu, et poistel on kehvem enesekontroll ja nad reageerivad keskkonnale tundlikumalt. Kui klassiruumis valitseb kaos, mõjutab see rohkem poisse. Nende suutlikkus enda käitumist sellises olukorras kontrollida kannatab enam kui tüdrukutel (Wachs *et al.* 2004; OECD 2015). Ka on poisid valmis vähem pingutama, eriti kui tegemist ei ole välise motivatsiooni, nt hinde saamisega. PISA testis nt pingutasid tüdrukud enda hinnangul pea kõikides riikides enam kui poisid, sealjuures Eestis oli vahe tüdrukute ja poiste vahel üks suuremaid. Tüdrukute ja poiste tulemuste erinevus oleks olnud oluliselt väiksem, kui PISA testi täitmise eest oleks hindeid pandud, mis oleks mõjutanud poisse pingutama.

Eesti üliõpilaste hulgas tehtud soolise võrdõiguslikkuse uuringus (Anniste *et al.* 2016) arvasid vastajad sagedamini, et nende õpetajad panid samade teadmiste eest tütarlastele paremaid hindeid kui poistele. Sama kinnitas PISA 2000 uuring (OECD 2015). PISA tulemusi arvestes võttes, saavad samade oskustega tüdrukud koolis paremaid hindeid kui poisid ning samuti on poisid samade oskuste korral jäänud sagedamini istuma kui tüdrukud. Tüdrukute hinded on tõenäoliselt paremad, kuna nad teevad tänu parematele eneseregulatsioonioskustele rohkem seda, mida neilt oodatakse ning püüavad koolis olla edukad.

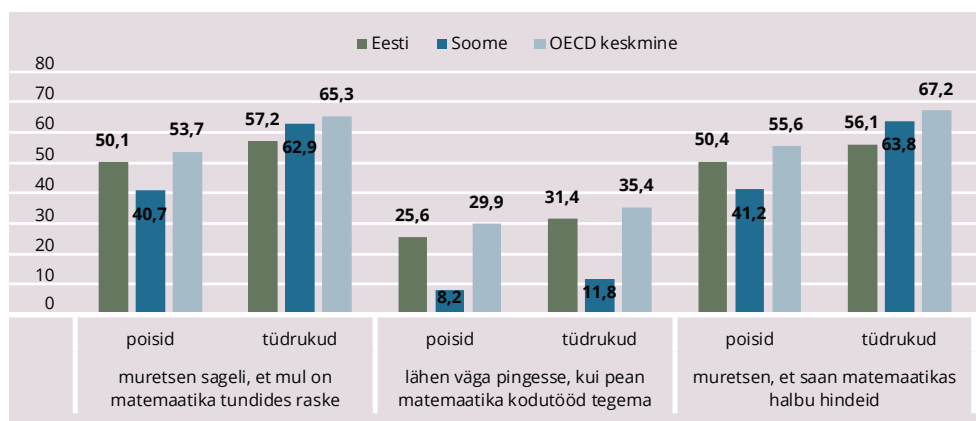
Võimekususkumused ja ärevus takistavad tüdrukute matemaatikaoskuste arengut. Kuigi ülalviidatu näitab, et tänapäeval (lääneriikides) levinud koolikultuur kipub tüdrukuid eelistama, ei ole see nii siiski kõigis ainetes. Palju tähelepanu on saanud matemaatikaoskuste erinevused

soo lõikes, kuna need seostuvad erialavalikutega ning naiste ja meeste palgalõhega. Palju on uuritud seda, miks poisid tüdrukuid just matemaatikas edestavad. Üheks peamiseks põhjuseks peetakse siin õpetajate erinevat käitumist poiste ja tüdrukutega ning seda juba varastes klassides. Pikaajaline uuring (Lavy, Sand 2015) Iisraeli koolides näitas, et teades, keda nad hindavad, **annavad õpetajad poistele matemaatikas paremaid hindeid** võrreldes pimehindamisega ehk olukorraga, kus õpilase sugu ei ole teada. Ülehindamine omakorda julgustab poisse matemaatikaga tegelema. Jälgides samade laste edasist haridusteed, leidsid uurijad, et kuuendas klassis toimunud ülehindamisel on positiivne mõju poiste saavutustele nii põhikooli kui ka gümnaasiumi lõpus, mis omakorda on seotud edasiõppimise valikutega.

PISA uuring näitas, et pea kõigis OECD riikides **tunnevad tüdrukud matemaatikaga seoses suuremat ärevust** kui poisid. Nii on ka Eestis, kuigi meil on õpilaste üldine matemaatika ärevuse foon siiski madalam kui OECD riikides keskmiselt ning poiste ja tüdrukute vaheline erinevus veidi väiksem kui mujal. Nt Lätis ja Venemaal on matemaatika õppimisega seotud ärevus õpilaste hulgas meist

ja OECD keskmisest kõrgem, Soomes madalam, vt ka joonis 8. Lisaks **kõrgemale ärevusele on tüdrukutel ka enesekindlus matemaatika ja loodusainete suhtes madalam kui poistel**. Samuti on tüdrukute puhul nõrgem „teadlase moodi mõtlemine”, mis eeldab julgust katsetada ja eksida. Selle põhjus on arvatavasti samuti madalas enesekindluses, suuremas ärevuses ja hirmus teha vigu. Eestis kirjeldab ärevuse tase 22 protsenti matemaatika tulemustest, mis on väga suur osakaal ja vaid mõnes riigis suurem (OECD 2015). Seega saab Eestis tüdrukute (aga ka poiste) matemaatikaga seotud ärevuse leevendamiseks toetada nende eneseuskust ja oskuste taset.

Naised õpivad kauem, kuna nad saavad haridusest enam kasu. On hästi dokumenteeritud fakt, et haridusest, eriti akadeemilisest kõrgharidusest tagasi-saadav kasu on enamikus OECD riikides alates 1980. aastatest kasvanud (Acemoglu, Autor 2011; Van Reenen 2011). Võiks arvata, et selle valguses on sagenenud ka hariduse omandamine. Ometi on viimane tõsi ainult naiste puhul, kelle osakaal kõrgematel haridustasemetel on oluliselt tõusnud, võrreldes meestega, kelle puhul tõus on olnud väga väike või olematu.



JOONIS 8. Matemaatikaga seotud ärevus 15a poiste ja tüdrukute hulgas

Allikas: PISA 2012 andmed (OECD 2015)

See on viinud paljud uurijad oletuseni, et naiste puhul on haridusest tagasisaadav kasu suurem kui meeste puhul. Näiteks Trostel jt (2002) leidsid, et 24 (peamiselt Euroopa) riigis 28st olid haridusest tagasisaadavad kasud naiste puhul suuremad kui meeste puhul, st lisanduv kooliaasta seostus naiste hilisema palgaga tugevamini, kuigi kogu saadav tulu jääb naistel enamasti siiski madalamaks kui meestel. Naistel võimaldavad haridusest kasu saada nende kasvanud osalus tööturul ja ka muutuvad pererollid. Abiellutakse hiljem ja lahutatakse sagedamini, mis tähendab, et naised on pikemalt majanduslikult iseseisvad, neil on kauem aega haridust omandada ja karjääri teha.

Mehed õpivad pärast kooli enam, samas kui lapsed on takistuseks naiste oskuste arengul. Poisid arvavad, et kool ei paku neile piisavalt eluks vajalikke oskusi ning pühenduvad seetõttu koolis õpitavale vähem. Samas on nad teadlikumad sellest, kuidas tööle kandideerida, ning on suuremal määral puutunud kokku näiteks töövarjuks olemisega, kuigi neidude ambitsioonid karjääri osas paistavad olevat kõrgemad (OECD 2015). Pärast kooli lõpetamist loevad mehed rohkem ja arendavad oskusi nii, et jõuavad koolis neid edestanud tüdrukutele kiiresti järele.

Naiste positsiooni tööturul mõjutab muuhulgas laste saamine, kuna nad jäävad lastega koju ja seetõttu tööturult eemale tunduvalt sagedamini kui mehed. Naised teevad ka rohkem osalise ajaga tööd, et jõuda hoolitseda perekonna eest. Pikemaajalised tööst eemalolekud vähendavad aga oskusi. Lisaks lepivad naised pärast lastega kodusolemist tööturule naastes madalama positsiooniga (Field 2006, 83). Stenberg jt (2014) leidsid oma longituuduuringus, et formaalhariduses osalemine hilisemas eas (vanuses 42–55) on tööturu (palga) seisukohalt kasulik naistele ja eriti lastega naistele, mis viitab ka sellele, et naistel ei ole vahepealsel

ajal olnud võimalusi oma potentsiaali realiseerida.

KOKKUVÕTE JA JÄRELDUSED. Eestis on soolise võrdõiguslikkusega seni tegele- nud peamiselt kolmas sektor. On tehtud erinevaid uuringuid (nt Papp 2012; Anniste *et al.* 2016), jagatud soovitusi (ENÜ), välja antud käsiraamatuid jm materjale õpetajatele ja teistele haridustöötajatele (nt Papp, Kütt 2009), publitseeritud teemat käsitlevaid lasteraamatuid ning korraldatud koolitusi (Vt Praxis ja Sookool). Et sel teemal laiemat muutust saavutada, tuleb tegutsejate ringi laiendada ning tunnistada, et sooline ebavõrdsus oskustes, haridustasemes, sooliselt kaldus erialavalikud jm on probleem ning see tuleneb suuresti ühiskonnas levinud väärtustest ja hoiakutest, mitte kaasasündinud bioloogilistest erinevustest. Nagu eespool viidatud uuringud näitavad, on siin arenguruumi nii haridusotsustajate kui ka õpetajate hulgas.

Hariduses saab muutusi teha väikeste sammude kaupa, mis lõpuks tekitab lumepalliefekti: üks väike muutus viib teiseni ning kui need kuhjuvad, saab neist alus uuele süsteemile. Järgnev loetelu tegevustest ei ole kindlasti ammendav, teema on lai ja seega ka tegevusvõimalusi ja teiste riikide kogemusi arvukalt.

Õpikäsituse muutuse toetamine ning selged juhtnöörid sootemaga tegelemiseks. Laiemalt aitab soolisi lõhesid vähendada ja toetab eriti poiste õppimist, kuid samuti iga lapse potentsiaali väljaarendamist **õppimist väärtustav koolikultuur** ja klassi õhkkond, kus õppimine on muudetud huvitavamaks ja seostub rohkem reaalse eluga. Lühidalt tähendab see õpikäsituse muutumist, mis on Eesti elukestva õppe strateegia üks peaes- märke. Kui vaadata, mida Kruus (2015, 11) toob välja seoses sootundliku kooli- kultuuriga, kattub see suuresti õpikäsituse muutmise alaste sihtidega: austus üksteise suhtes, erinevuste väärtustamine, koolielu

puudutatavates küsimustes kaasa rääkimise võimaldamine jne. Välisautorid (Karlson, Simonsson 2011; Esen 2013) toonitavad sootundliku pedagoogika rakendamise tingimused selgete juhtnööride olemasolu – olgu see riiklike strateegiate näol või kooli missioonis, arendus- ja õppekavas (Kruus 2015, 11). Individuaalsete erinevustega arvestamise alla kuulub ka OECD (2015) soovitus, et poiste mahajäämuse vähendamisel lugemises tuleks võtta arvesse nende senist taset ja huvi ning pakkuda vajaduse korral lihtsamat kirjandust (koomikseid, ajalehti). Arvestades tervikuna kahanenud lugemishuvi õpilaste hulgas, soovitataks samu materjale võtta ka kooliprogrammi.

Õpetajate teadlikkuse kasvatamine.

Soostereotüübid on väga levinud kogu ühiskonnas, sh õpetajate ja lapsevanemate hulgas, kuid õpetajatel on võimalus oma käitumist analüüsides ja vajadusel muutes püüda seda ringi lõhkuda. Samuti on õpetajatel võimalus olla eeskujuks õpetajaks õppimise ja sooga seotud uskumuste kujundamisel vanemate seas. Viimane eeldab tihedamat kodu ja kooli koostööd kui praeguses koolis. Just poisid tulevad

paremini toime, kui klassis on kord ja õpilasi kaasatakse. Eesti õpetajad on head korra tagajad. Tegevused, mis aitavad õpilaste huvi üleval hoida, neid kaasata ning hoida õpikeskkonda stimuleerivana, mõjuvad hästi mõlemast soost õpilastele, kuid eriti võivad keskkonna-muutusest poisid.

Rohkem indikaatoreid. Kaaluda võiks praegusest palju enamate indikaatorite arvutamist soo lõikes. Teema fookusesse tõstmine ja monitoorimine viitab sellele, et see on oluline.

Vanemahüvitise poliitika ja koolituspoliitika muutus. Rääkides oskuste arendamisest pärast kooli, näeb PIAACi soolise palgalõhe aruanne (Halapuu 2015) ühe lahendusena vanemahüvitise poliitikat, mis toetaks lastega kojujäämist lühemalt, osaliselt ja isade-emade vahel võrdsemalt kui senine süsteem. Samuti tuleks kaaluda ka riigi või tööandjate toetatud koolituspoliitikat, mis tagaks lapsega koju jäänud töötajale võimaluse osaleda täiendõppes ja hoida oma oskusi.

KASUTATUD KIRJANDUS

- ACEMOGLU, D., AUTOR, D. (2011). Skills, tasks, and technologies: Implications for employment and earnings. – O. Ashenfelter, D. Card (eds.). Handbook of labor economics 4b. Amsterdam: Elsevier B.V.
- ANNISTE, K., BATUEVA, V., BIIN, H., MÄGI, E., OSILA, L., TURK, P. (2016). Eesti üliõpilaste soolise võrdõiguslikkuse alane teadlikkus, hoiakud ja kogemused. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.
- ANSPAL, S., JÄRVE, J., JÜRGENSON, A., MASSO, M., SEPPO, I. (2014). Oskuste kasulikkus tööturul: PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 1. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.
- DARMODY, M., SMYTH, E. (2005). Gender and subject choice. Dublin: Liffey Press & ESRI.
- EHIS. Eesti hariduse infosüsteem. – <http://www.ehis.ee/>
- EIGE. – <http://eige.europa.eu/gender-statistics/gender-equality-index/2012/country/EE>
- Elukestva õppe strateegia (2014). Haridus- ja Teadusministeerium, Eesti Koostöö Kogu, Eesti Haridusfoorum. Tallinn. – <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>
- ENÜ. Eesti Naisühenduste Ümarlaud. – <http://www.enu.ee/haridus-ja-sugu/>
- ESEN, Y. (2013). Making room for gender sensitivity in pre-service teacher education. – European Researcher, 61, 10–12.
- EUROBAROMEETER (2010). Sooline võrdõiguslikkus EL-is aastal 2009: Eurobarometer 72.2. Eesti tulemused. – http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_326_fact_ee_ee.pdf
- EUROSTAT. – <http://ec.europa.eu/eurostat>
- FIELD, J. (2006). Lifelong learning and the new educational order. Stoke on Trent: Trentham Books.

- HALAPUU, V. (2015). Infotöötlusoskuste roll soolise ja keelelise palgalõhe selgitamisel Eestis: PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 4. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.
- Haridussilm.ee. – http://qlikview-pub.hm.ee/QvAJAXZfc/opendoc_hm.htm?document=hmt_avalik.qvw&host=QVS%40qlikview-pub&anonymous=true
- KARLSON, I., SIMONSSON, M. (2011). A question of gender-sensitive pedagogy: Discourses in pedagogical guidelines. – *Contemporary Issues in Early Childhood*, 12(3), 274–283.
- KRUUS, K. (2015). Soolise võrdõiguslikkusega seotud arusaamad õpetajakoolituse üliõpilaste näitel. Magistritöö. Tartu Ülikool, haridusteaduste instituut.
- KÜTT, R., PAPP, Ü.-M. (2012). Sissejuhatus. – Ü.-M. Papp (toim). Kas õpilased või poisid ja tüdrukud? Uurimus Eesti õpetajate ja haridustöötajate valmisolekust sootundlikuks õpetamiseks ja kasvatamiseks. Tallinn: ENÜ, 4–16.
- LAVY, V., SAND, E. (2015). On the origins of gender human capital gaps: Short and long term consequences of teachers' stereotypical biases. – NBER Working Paper No. 20909. – DOI: 10.3386/w20909
- LEGEWIE, J., DIPRETE, T. A. (2012). School context and the gender gap in educational achievement. – *American Sociological Review*, 77(3), 463–485.
- LYNCH, K., FEELEY, M. (2009). Gender and education (and employment). Gendered imperatives and their implications for women and men. Lessons from research for policy makers. Commission's Directorate General for Education and Culture. – <http://www.nesse.fr/nesse/activities/reports>
- MUSTING, K. (2014). Õpilaste poolt tajutud soolistatud ootused koolis. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool, haridusteaduste instituut.
- MÄGI, E., BIIN, H., TRASBERG, K., KRUUS, K. (2016). Õpetajakoolituse üliõpilaste hoiakud ja teadlikkus soolise võrdõiguslikkuse küsimuses. – *Eesti Haridusteaduste ajakiri*, 4(1), 159–194. – DOI: 10.12697/eha.2016.4.1.06
- OECD (2014). PISA 2012 results: What students know and can do (Volume I, Revised ed., February 2014): Student performance in mathematics, reading and science. Paris: OECD Publishing. – DOI: 10.1787/9789264208780-en
- OECD (2015). The ABC of gender equality in education: Aptitude, behaviour, confidence. Paris: OECD Publishing. – DOI: 10.1787/9789264229945-en
- OECD (2016). PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education. Paris: OECD Publishing. – DOI: 10.1787/9789264266490-en
- PAPP, Ü.-M. (2012). Kas õpilased või poisid ja tüdrukud? Uurimus Eesti õpetajate ja haridustöötajate valmisolekust sootundlikuks õpetamiseks ja kasvatamiseks. Tallinn: ENÜ.
- PAPP, Ü.-M., KÜTT, R. (2009). Vabaks vanadest mõttemallidest. Juhiseid soolise võrdõiguslikkuse seaduse rakendamiseks lasteaedades ja koolides. Tallinn: Eesti Naisteühenduste Ümarlause Sihtasutus. – http://www.enu.ee/lisa/374_Vabaks.pdf
- PRAXIS. Projekti Soolise võrdõiguslikkuse lõimimine üld- ja kõrgharidusse 2014–2015. – <http://www.praxis.ee/tood/soolõime-hariduses/projektist>
- SMYTH, E. (2005). Gender differentiation and early labour market integration across Europe. – *European Societies* 7(3), 451–479.
- SMYTH, E. (2007). Gender and education. – M. Duru-Bellat, R. Teese (eds.). *Education and equity: International perspectives on theory and policy*. International handbook on education series. Springer Press.
- SOOLISE VÕRDÕIGUSLIKKUSE SEADUS (2004). – *Riigi Teataja I*, 27, 181. – <https://www.riigiteataja.ee/akt/738642>.
- STATISTIKAAMET. – <http://pub.stat.ee/>
- STENBERG, A., DE LUNA, X., WESTERLUND, O. (2014). Does formal education for older workers increase earnings? – Evidence based on rich data and long-term follow-up. – *Labour*, 28(2), 163–189.
- SOOKOOL. – <http://www.ht.ut.ee/sookool>
- TIIDENBERG, K. (2014). Heteronormatiivsus kui domineeriv hoiakutesüsteem Eestis 2013. – T. Roosalu (toim). *Soolise võrdõiguslikkuse monitooring 2013*. Tallinn: Sotsiaalministeerium, 98–106.
- TROSTEL, P., WALKER, I., WOOLLEY, P. (2002). Estimates of the economic return to schooling for 28 countries. – *Labour Economics*, 9, 1–16.
- WACHS, T. D., GURKAS, P., KONTOS, S. (2004). Predictors of preschool children's compliance behavior in early childhood classroom settings. – *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25, 439–457.
- VAINU, V., JÄRVISTE, L., BIIN, H. (2010). Soolise võrdõiguslikkuse monitooring 2009. Tallinn: Sotsiaalministeerium.
- VALK, A., SILM, G. (2015). Haridus ja oskused: PIAACi uuringu temaatiline aruanne nr 6. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.
- VAN HOUTTE, M. (2004). Why boys achieve less at school than girls: The difference between boys' and girls' academic culture. – *Educational Studies*, 30(2), 159–173.
- VAN REENEN, J. (2011). Wage inequality, technology and trade: 21st century evidence. – *Labour economics*, 18(6), 730–741.