

Soolõime teemaleht

Sooline võrdõiguslikkus loodus- ja
tehnikateaduste valdkonnas

Võrdõigusvoliniku kantselei
Tallinn 2014



Teemalehe eesmärk on avada aktuaalsemad soolise võrdõiguslikkuse teemad teaduse ja innovatsiooni valdkonnas, anda ülevaade loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia valdkonnas soolise võrdsuse saavutamiseks püstitatud eesmärkidest ning olla teejuhiks probleeme avavate allikate ja eri institutsioonide avaldatud publikatsioonide juurde.

Samuti toetab teemaleht soolise võrdõiguslikkuse seaduses kehtestatud normide täitmist.

Teemaleht on suunatud seadusloojatele, poliitika väljatöötajatele, hariduse, teadus- ja arendustegevusega seotud ametnikele ning ülikoolide ja uurimisinstituutide juhtidele.

Teemaleht on osa projektist „Soolõime ja õiguskaitsesega sugude võrdsuseni“, mida rahastatakse Norra toetustest 2009-2014.

Sisukord

ABC.....	3
1. Mida tähendab sooline võrdõiguslikkus teadusvaldkonnas.....	5
2. Eesti teadus- ja innovatsioonipoliitika põhisuundumused.....	6
3. Teaduspoliitika ja sooline võrdõiguslikkus.....	7
4. Soolise võrdõiguslikkuse edendamise poliitikate alusandmed ja indikaatorid teadusvaldkonnas.....	8
5. Sooline ebavõrdsus teaduses.....	9
6. Soolisus ning loodus- ja tehnikateadused – uurimisprobleemid.....	13
7. Uuringutest selgunud seaduspärasused.....	14
8. Soolise võrdõiguslikkuse saavutamine teadusvaldkonnas – õiguslikud ja poliitilised alused.....	17
9. Juhised soolise võrdõiguslikkuse seaduses sätestatud õigusnormide täitmiseks.....	19
9.1. Mida teha riigi tasandil?.....	19
9.2. Mida teha ülikoolis/uurimisasutuses?.....	21
10. Rahvusvaheline kogemus soolise tasakaalu saavutamiseks loodus- ja tehnikateaduste uurijate seas.....	21
11. Kasulikud lingid.....	24

ABC

Soolisus on ajaloolis-kultuuriliselt konstrueeritud kategooria, mis inimesele omistatakse ja mille ta identiteediloomes suhtlemise kaudu omaks võtab. Sotsialiseerimise ja suhtlemise käigus kehtestatakse see, mida peetakse omaseks naistele, mida meestele, aga ka hierarhilised sugudevahelised suhted ühiskonnas, selle institutsioonides ja organisatsioonides. Naiste ja meeste bioloogilised tunnused (ing *sex*) on püsivad, aga soolisuse, sh naiste ja meeste sotsiaalsete erinevuste ja suhete konstrueerimine (ing *gender*) on pidevalt toimuv sotsiaalne protsess, mille käigus võivad muutuda arusaamad naistele ja meestele omistatavatest omadustest, rollidest, käitumismustritest – naiselikkusest ja mehelikkusest nii ühiskonna kui ka indiviidi tasandil.

Üheks olulisemaks teguriks, mis määrab soosuhete iseloomu, on tööde (sh tasustatud ja tasustamata tööde) jagunemine soorühmade vahel. Sellise ajaloolis-kultuuriliselt kujunenud jagunemise tulemusena sildistatakse neid töid ja ameteid, kus üks sugu on arvulises ülekaalus, oletuslikult nende soolistele identiteetidele „sobivaks“. Ka näiteks traditsiooniline ettekujutus teadlasest seostub pigem mehe kui naise kuvandiga.

Stereotüüpidel ja neist tulenevatel eelarvamustel on oluline mõju naiste ja meeste töö- ja karjäärivalikutele. Naised ja mehed kipuvad valima töökohti ja valdkondi, mida iganenud stereotüüpide tõttu peetakse ühiskonnas neile rohkem sobivaks.¹ Naiste ja meeste koondumist ülekaalukalt naistele/meestele omaseks peetavatesse tegevusvaldkondadesse nimetatakse horisontaalseks segregatsiooniks. Vertikaalne sooline segregatsioon avaldub meeste domineerimises kõrgematel, suurema võimu, hüvede/lisatasude ning kõrgema palgaga juhtimistasanditel. Sooline ebavõrdsus ja ebaõiglus väljendub selles, et naiste tehtavat väärtustatakse vähem.

Soonormide mõistega tähistatakse hoiakuid selle kohta, milliseid käitumisi, eelistusi, tooteid, erialasid ja kutseid või teadmisi peetakse kohaseks naistele ja milliseid meestele. Soonormid tulenevad soostereotüüpidest ja tugevdavad üldiselt levinud eelarvamusi ja idealiseeritud uskumusi naiste ja meeste, naiselikkuse ja mehelikkuse kohta. Soonorme ja nende kohaseid käitumisi taastoodetakse sotsiaalsete institutsioonide (perekond, koolid ja haridusasutused, töökohad ja muud organisatsioonid, sh laboratooriumid, ülikoolid) ja kultuuritoodete (õpikud, kirjandus, filmid, videomängud, sümbolid ja keelekasutus) kaudu. Need väljenduvad ühiselt jagatud ettekujutustena ja on sageli sätestatud nii seaduste kui ka tavanormidega.

Nii moodustavadki sugudevahelised suhted omamoodi süsteemi – nn soosüsteemi ehk staatuste ja rollide korraldatuse, mis eksisteerib lahus konkreetsetest inimestest, kes staatust omavad ja rolle täidavad. Soosüsteem ilmneb ka organisatsioonides, kus soolised erinevused ja ebavõrdsus ilmnevad naiste ja meeste suhtelistes osakaaludes eri tööülesannete täitmisel, ametialade ja -kohtade jagunemises ning ametialases karjääris. Ühiste ettekujutustena väljendatud ideid, hinnanguid, väärtusi, hoiakuid, mille abil kehtivat soosüsteemi normaliseeritakse ja õigustatakse, ootusi naiste ja meeste sotsiaalsetele rollidele ja rollidevahelistele suhetele nimetatakse sooideoloogiaks.

¹ Näiteks peetakse nn naiselikeks aladeks hariduse, tervishoiu, sotsiaaltöö, kultuuri ja humanitaarteaduste valdkondi, mehelikeks transpordi, ehituse ja tehniliste, sh IKT valdkondi.

Kehtiva ideoloogia kohaselt peetakse teaduse tegemist Eestis rohkem meestele kui naistele sobivaks alaks, seda eriti tehnikateadustes. Teadlase töö ja pereelu ühitamist peetakse ainult naiste individuaalseks probleemiks.² Peamiseks põhjuseks on see, et ühiskonnas ei nähta isas emaga võrdset lapsevanemat ning naiste ja meeste endi hoiakud rõhutavad traditsioonilisi soorolle.³

Soosüsteem ja sooideoloogia määravad nii sotsiaalsed rollid, suhtumised ja hoiakud, käitumismustrid kui ka võimuhete struktuuri ühiskonna ja organisatsioonide ning rühmade tasandil, aga Eesti kontekstis pole neid veel taasiseseisvumise järel⁴ tähtsustama hakatud.

Rahvusvaheliselt on naisteadlaste karjääriprobleeme uuritud enam kui veerandsaja aasta jooksul, aga alles 1990. aastatel tõusis see eraldiseisvaks teaduspoliitiliseks ja sotsiaalseks küsimuseks rahvusvahelisel ja riikide tasandil. Tinglikult hakati valdkonda tähistama sõnapaariga „naised ja teadus“,⁵ nüüdseks on sageli kasutusel „*gender and science*“, mis tähistab soolisuse ja loodus- ja tehnikateaduste valdkondade küsimuste ringi.

Soolist ebavõrdsust ei vaadata nüüdisajal ainult naiste probleemina ja/või võrdsuse-ebavõrdsuse ning õigluse küsimusena. Naiste intellektuaalse potentsiaali ja andekuse alakasutuses nähakse majanduslikku, teaduspoliitilist ja sotsiaalset probleemi. Üha tugevnevas rahvusvahelises konkurentsivõimelises maailmas kujuneb määravaks inimeste kvalifikatsioon. Seega on vaja teadus- ja uurimistegevusse ning kõrgkoolide õppejõududeks värvata ja tööl hoida võimekaid inimesi olenemata nende soost.

Lisaks on selgunud, et naiste suurem osalus mitmekesisest uurimisainestikust ja käsitlusviisest, tehes seda eelkõige erinevate kogemuste, mitte olemuslike erinevuste tõttu. Seega tõstab teadusvaldkonnas senise soolise ebavõrdsuse vähendamine uuringute kvaliteeti.⁶ Teiselt poolt aitavad mitmekesisemad kogemused ja vaatenurgad uurimisprobleemide ja hüpoteeside püstitamisel ja lahendamisel arvestada erinevate soogruppide huve ning vajadusi. Näiteks on ka 2013. aastal tehtud Eurobaromeetri küsitluse kohaselt Eesti elanikest 82% seisukohal, et teadusuuringutes on oluline võtta arvesse naiste ja meeste vajadusi.⁷

Sugu ja soolisus on analüütilised kategooriad. Sotsiaaldemograafilise tunnuseks kasutatakse sugu kahe sotsiaalse rühma eristamiseks ja võrdlemiseks, mis peaks olema aluseks edasisele erinevuste põhjuste analüüsile. Sugu ei ole taandatav ainult indiviidi üheks bioloogiliseks tunnuseks

² 2006. aastal Balti riikides tehtud uurimuses osalenud nais- ja meesteadlased pidasid laste eest hoolitsemist üksnes naiste tööks ning töö ja pereelu ühitamist eelkõige naiste isikliku küsimuseks. Women in Sciences and High Technology in the Baltic States. Problems and solutions. FP6 BASNET project results, Vilnius, 2007, http://www.ut.ee/gender/pdf/BASNET_book.pdf.

³ Hansson, L., Roosalu, T. (2013) Töö- ja pereelu ühildamisega seonduvad hoiakud. Soolise võrdõiguslikkuse monitooring 2013. Artiklite kogumik, Sotsiaalministeeriumi toimetised 3/2014, lk 75–83.

⁴ Sugu kui ühiskonda struktureerivat kategooriat ja sugude ebavõrdsust tööde ja ressursside jaotust ühiskonnas ei käsitletud ega tähtsustatud ka nõukogude ajal.

⁵ „Naised ja teadus“ on teemavaldkond, milles käsitletakse eelkõige naiste potentsiaali suurendamist loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia valdkonnas.

⁶ Meta-analysis of gender and science in research. Synthesis report. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation Capacities Specific Programme, 2012, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/meta-analysis-of-gender-and-science-research-synthesis-report.pdf.

⁷ Eurobaromeeter. Vastutustundlik uurimistegevus ja innovatsioon, teadus ja tehnoloogia, http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_401_fact_ee_ee.pdf.

ja/või üheks fikseeritud karakteristikuks, individipõhiseks muutumatuks teguriks. Arvestada tuleb, et inimeste sotsiaalne sooline identiteet sõltub tema kuulumisest erinevatesse vanuse- ja rahvastiku- ning muudesse rühmadesse. Samuti väljendub soolisus eri eluperioodidel ja erisugustes situatsioonides, rühmades pigem suhtlemise ja suhetena, mis on määratud kehtiva soosüsteemi, ühiskonna soolise struktuuri ja sooideoloogia poolt, mitte mingite kõigile naistele või kõigile meestele kindlate iseloomulike omadustena.

Andmete tõlgendamisel tuleb analüüsida, kas ja kui palju mõjutavad kirjeldatud olukorda soostereotüübid ja müüdid, eelarvamuslikud hoiakud naiste ja meeste rollide ja võimekuse kohta (e sooideoloogia) ja väljakujunenud segregatsioon teadusvaldkonnas, aga ka stereotüübid, mis kehtivad teaduse tegemise, teadlaste kuvandi ja elustiili, karjäärivalikute ja tehnoloogiavaldkonna kohta üldisemalt.

1. Mida tähendab sooline võrdõiguslikkus teadusvaldkonnas

Sooline võrdõiguslikkus tähistab olukorda, kus igaüks võib oma võimeid arendada ja realiseerida, teha valikuid stereotüüpsetest soorollidest seatud piiranguteta ning naiste ja meeste erinevat käitumist, püüdlusi, vajadusi võetakse arvesse ja väärtustatakse võrdselt.

Teadusvaldkonnas on soolise võrdõiguslikkuse aspektist oluline:

- 1) Naiste ja meeste **võrdsem osakaal** uurimus- ja arendustegevuste kõigis valdkondades.

Teadustöös paremate tulemuste saavutamiseks, sh kvaliteedi tõstmiseks, peetakse uurimisvaldkondades, kus domineerivad kas mehed või naised, oluliseks suurendada alaesindatud sugupoole osalust, mis tihendab konkurentsi ja mis tänu eri soost, vanusest ja erineva taustaga töötajatele avardab ka võimalusi uuringute puhul erisuguste ja kriitilisemate vaatenurkade esitamiseks. Seeläbi paraneb ka uuringute kvaliteet, sest eri lähenemiste hindamisele tuleb läheneda teaduslikult. Sugude tasakaal organisatsioonis tähendab enam-vähem võrdset arvu nais- ja meesteadlasi kõigis valdkondades ja hierarhiatasanditel. Sugude võrdset esindatust otsustuskogudes peetakse tasakaalustatuks, kui soorühmade osakaal on 40 : 60.

- 2) Soolise võrdõiguslikkuse **edendamise** uurimisasutuste struktuursete muudatuste abil.

Uurimisasutustes pööratakse suuremat tähelepanu soolisusele ja eri soost teadlaste olukorrale, vajadustele ja võimalustele, osatakse märgata teaduskultuuris omaks võetud soostereotüüpe ja kaudselt diskrimineerivaid norme, konkurentsireeglid ja -tingimused on kõigile selged ja objektiivsed, valiku- ja otsustusmehhanismid läbipaistvad.

- 3) **Sooaspektiga arvestamine teadus- ja innovatsioonitegevuste sisus**,⁸ sh soouuringute rakendamine võimalikult paljudes teadusvaldkondades, mis aitab tõsta uurimuste kvaliteeti ja toob kasu naistele ja meestele.⁹

⁸ Euroopa Komisjoni raamprogrammi „Horisont 2020“ dokumentides kasutatakse nn soolise mõõtme (ing *gender dimension*) terminit, mis tähendab, et soolist analüüsi nõutakse baas- ja rakendusuuringutes nii bioloogiliste kui ka sotsiaalsete tegurite kohta alates uurimisprioriteetide püstitamisest kuni

Sooaspekti arvestamine tähendab, et mingit olukorda kirjeldades, probleeme käsitledes ja uurides analüüsitakse neid nii naiste kui ka meeste vajaduste ja võimaluste, kohustuste ja vastutuste vaatenurgast ning arvestatakse nii bioloogiliste kui ka kehtiva soosüsteemi ja -ideoloogia määratud erinevustega naiste ja meeste rollides, ressursides ja võimu omamises.¹⁰

Teaduses saab **sugude võrdsusest ühiskonna tasandil** rääkida siis, kui

- haridustee pikkus, akadeemiline kvalifikatsioon ja akadeemilise hierarhia ametikoht jms ei erine sooti;
- hariduse omandamise järel valitud teadusvaldkonnas on naistel ja meestel omandatud võrdne akadeemiline staatus ja karjäärivõimalused teadusinstituutides ning võrdsus tööturul, otsustusprotsessides osalemises, töös ja pereelus vastutuste ja kohustuste jagamisel jms;
- teadlaskarjääri valinute hulgas on võrdsel hulgal naisi ja mehi kõigis valdkondades.

2. Eesti teadus- ja innovatsioonipoliitika põhisuundumused

Eesti teadus- ja innovatsioonipoliitika kõige üldisem ülesanne on tagada hariduse teaduslik alus¹¹ ja kultuuri kestlikkus, olles üheks majanduslike ja ühiskondlike eesmärkide saavutamise vahendiks.

Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegias 2014–2020 „Teadmistepõhine Eesti”¹² on püstitatud eesmärk **jälgida** ametikohtade täitmisel, toetuste eraldamisel ja otsustuskogudes võrdsete võimaluste, sh soolise tasakaalu¹³ tagamist. Eestis on küll tunnustatud vajadust suurendada soolist tasakaalu teadusvaldkonna otsustuskogudes, kuid ei ole toetatud 40% soolise esindatuse nõuet, vaid soovitakse valida laiemapõhjalisem ja pikaajalisem tee selle eesmärgi saavutamiseks. Oletatakse, et soolise ebavõrdsuse vähendamine karjääri kujundamisel, vanemapuhkuse arvestamine teadusprojektide täitmisel ja institutsionaalsete barjääride (eelarvamuste ja hoiakute) muutmine teadusasutustes ja teadust rahastatavates organisatsioonides peaks eesmärgini viima.¹⁴

projektide hindamiseni (sh rahastamisotsused, projektide eesmärkide ja metodoloogiliste lähenemiste kindlaksmääramine, andmekogumine ja analüüs).

⁹ Schiebinger, L., Klinge, I. Gendered Innovations. How Gender Analysis Contributes to Research. Report of the Expert Group “Innovation through Gender”. European Commission, Directorate General for Research & Innovation, 2013, <http://genderedinnovations.stanford.edu/Gendered%20Innovations.pdf>.

¹⁰ Näiteks arstiteaduslikes uuringutes tähendab see naiste ja meeste nii bioloogiliste kui ka sotsiaalsete erinevuste ning nende koosmõju arvestamist, sest nais- ja meesorganismid võivad reageerida ravimitele erinevalt, tervisekäitumist mõjutavad aga isiku enda hoiakud, uskumused, väärtushinnangud, mis on sageli seotud omaksvõetud soolise identiteedi ja ettekujutustega soonormide kohasest käitumisest.

¹¹ Ülikooliseaduse § 2 p 9 ning põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse § 3.

¹² Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 „Teadmistepõhine Eesti”. Kinnitatud Vabariigi Valitsuses 31.10.2013, Riigikogus 22.01.2014, <https://www.riigiteataja.ee/akti/3290/1201/4002/strateegia.pdf#>.

¹³ Sooline tasakaal tähendab naiste ja meeste proportsionaalset esindatust kõikides tegevusvaldkondades ja tasanditel. Euroopa Liidus loetakse soolise võrdõiguslikkuse poliitika raames tasakaalustatud esindatuseks otsustuskogudes suhet 40 : 60.

¹⁴ HTM. Seletuskiri „Eesti seisukohad Euroopa Komisjoni teatise „Euroopa teadusruumi partnerluse tugevdamine tipptaseme ja kasvu saavutamiseks“ kohta“ juurde.

Sarnaselt rahvusvaheliste tendentsidega on ka Eestis teadvustatud õppurite vähest huvi tehnikaerialade vastu ning vajadust järelkasvu järele reaal- ja loodusteadustes – üle 20% loodus- ja tehnoloogiateaduskonna ning matemaatika- ja informaatikateaduskonna akadeemilisest personalist on üle 60-aastased.

3. Teaduspoliitika ja sooline võrdõiguslikkus

Eesti kuulub Euroopa Liidu ühisesse teadusruumi, kus tuntakse muret teadlaste vähese juurdekasvu ja innovatsioonivõimekuse pärast. Hoolimata sellest, et kõrgharidusega naiste osakaal on kasvanud kõigis liikmesriikides, jäävad nad seni veel teadusmaailma kõrgematel tasemetel vähemusse.

Näiteks toob Euroopa Komisjon välja, et Euroopas on vaid 33% teadlastest, 20% korralistest professoritest ja 15,5% kõrgkoolide juhtidest naised.¹⁵ Teatistes „Euroopa teadusruumi partnerluse tugevdamine tipptaseme ja kasvu saavutamiseks“¹⁶ on Euroopa Komisjon teinud ettepaneku konkreetseteks tegevusteks, mis viiksid suurema soolise tasakaaluni teaduses, aga ka teaduslike lähenemiste mitmekesistamiseni. See on selge sõnum selle kohta, et teadusvaldkond on otseselt seotud sotsiaalsete protsessidega, mis võimaldavad sugude ebavõrdsust vähendada, ja selle seisukohaga on nõustunud ka valitsus ja riigikogu.¹⁷

Teaduspoliitika arengu aspektist vaadatuna on Euroopa Komisjon ja liikmesriigid nõus seisukohaga, et vähe pööratakse tähelepanu sooliste aspektidega arvestamisele riiklikes uurimisprogrammides, kuigi nii meeste kui ka naiste vajaduste, käitumise ja hoiakute asjakohase arvestamisega on võimalik suurendada teadusuuringute ja innovatsiooni kvaliteeti ja asjakohasust. Euroopa Teadusruumi 2013. aasta eduaruandes¹⁸ rõhutatakse, et Euroopa teadustegevus kannatab selle all, et paljud kõrge kvalifikatsiooniga naised lahkuvad teadustegevusest või ei kasutata nende võimeid tõhusalt ning teadustegevuses puudub sooline mõõde. Hoolimata sellest, et doktorikraadiga naiste arv on kasvanud kõigis teadussektorites, on kõrgharidussektori uurimisasutuste eesotsas väga vähe naisi. Aruandes rõhutatakse, et liikmesriigid peaksid rakendama põhjalikke struktuurimuutuste strateegiaid, et kaotada sugudevaheline lõhe teadusasutustes ja programmides. Euroopa Komisjon jätkab 2014–2020. aastal Horisont 2020 programmide raames struktuurimuutuste toetamist teadusasutustes, võttes süsteemsemalt arvesse programmide erinevates etappides soolist võrdõiguslikkust ja soolist mõõdet.

Eesti Teadusagentuur on allkirjastanud Euroopa teadlaste harta ja teadlaste töölevõtmise juhendi,¹⁹ mis kutsub üles rakendama võrdse kohtlemise printsiipi, sh naistele ja meestele võrdsete võimaluste loomist. Samu põhimõtteid on kinnitanud Eesti kõrgkoolide rektorid, sõlmides

¹⁵ She Figures 2012. Gender in Research and Innovation. Statistics and Indicators,

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.

¹⁶Teatis Euroopa Parlamendile, Nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele „Euroopa teadusruumi partnerluse tugevdamine tipptaseme ja kasvu saavutamiseks COM(2012)392, http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/era-communication_en.pdf.

¹⁷ Seletuskiri „Eesti seisukohad Euroopa Komisjoni teatise „Euroopa teadusruumi partnerluse tugevdamine tipptaseme ja kasvu saavutamiseks“ kohta“ juurde.

¹⁸ Euroopa Komisjoni aruanne nõukogule ja Euroopa Parlamendile Euroopa Teadusruumi 2013. a

eduaruande kohta COM(2013)637, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0637:FIN:EN:PDF>.

¹⁹ Komisjoni soovitus, 11. märts 2005, Euroopa teadlaste harta ja teadlaste töölevõtmise juhendi kohta (2005/251/EÜ), <http://www.akadeemia.ee/repository/File/ALUSDOKUD/HARTAest.pdf>.

Eesti ülikoolide kvaliteedi hea tava lepe,²⁰ mille kohaselt ülikoolid parandavad ja tugevdavad oma teaduse inimressurssi kooskõlas harta ja juhendi üldiste põhimõtete ja nõuetega, „järgides ja jagades neid põhimõtteid ja väärtusi ka tulevastes algatustes, mis arendavad teadlaskarjääri ja Euroopa teadlastele mõeldud ligitõmbavat, avatud ja jätkusuutlikku tööturгу“. **Hartas rõhutatakse püüdemist soolise tasakaalu poole** töötajaskonna kõigil tasanditel, sealhulgas juhendamise- ja juhtimistasandil. See tuleks saavutada võrdseid võimalusi pakkuva värbamis- ja edutamispoliitika alusel ja valiku- ja hindamiskomisjonides valitseva soolise tasakaaluga.

4. Soolise võrdõiguslikkuse edendamise poliitikate alusandmed ja indikaatorid teadusvaldkonnas

Maailma mastaabis kogub hariduse, teaduse ja tehnoloogia teemakohaseid statistilisi andmeid **UNESCO sotsiaalstatistika instituut**, mille andmebaasis peegelduvad 200 riigi andmed teadus- ja arendustegevuses hõivatud, eri sektorites ja teadusvaldkondades uurijatena töötavate, teaduskraadiga tehniliste ja tugitöötajatena töötavate naiste ja meeste kohta.²¹ **UNESCO avaldab teemakohaseid aruandeid²² iga nelja aasta tagant.**

Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) soolise võrdõiguslikkuse andmebaas (Gender Data Portal) sisaldab kooskõlastatud kogumi indikaatoreid hariduse, tööhõive ja ettevõtluse kohta.²³

Euroopa Komisjoni Teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat avaldab alates 2003. aastast iga kolme aasta järel soolise võrdõiguslikkuse olukorda peegeldavaid andmeid liikmesriikides. Regulaarsed statistilised ülevaated pealkirjaga „She Figures“ peegeldavad horisontaalset ja vertikaalset soolist segregatsiooni teadus- ja uurimistegevuse eri sektorites ja uurimisvaldkondades, nais- ja meesteadlaste mobiilsust, nende juhitud projektide finantseerimist jms enam kui poolesaja indikaatori põhjal.²⁴ „She Figures“ on kõige laialdasem ja mitmekülgsem statistiliste andmete kogum, mis võimaldab võrrelda nais- ja meesteadlaste osakaalu ning selle muutumist, naiste esindatust eri teadusvaldkondades, nais- ja meesteadlaste karjääri ning nende jõudmist tipptasanditele, samuti naiste 40% esindatuse saavutamist teadus- ja arendustegevuse raamprogrammide rakendamise seotud otsustuskogudes.

Euroopa Komisjoni teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat avaldab igal aastal Euroopa teadusvaldkonna eduraporti (European Research Area Progress Report), mis sisaldab ka aruannet soolise võrdõiguslikkuse edendamise kohta ja sooaspektiga arvestamise kohta teadus- ja innovatsioonitegevuste sisus, sh liikmesriigiti.²⁵

Kõik väljaanded ja nendega seotud analüüsid-ülevaated on allalaaditavad Euroopa Komisjoni teadusuuringute ja innovatsiooni portaali „Teadus ühiskonnas“ e-raamatukogu veebilehelt teema

²⁰ Eesti ülikoolide kvaliteedi hea tava lepe, http://www.ern.ee/images/dokumentid/kvaliteedilepe/allkirjastatud_head_tavad.pdf.

²¹ Women and Science, <http://www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Pages/gender-and-science.aspx>.

²² UNESCO. (2007) Science, Technology and Gender: An International Report, <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001540/154045e.pdf>.

²³ Gender Data Portal, www.oecd.org/gender.

²⁴ Teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat. She Figures 2012. Gender in Research and Innovation. Statistics and Indicators, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.

²⁵ European Research Area Progress Report 2014, European Commission, http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2014/era_facts&figures_2014.pdf.

„Gender and research“ alt.²⁶ Veebipõhises andmebaasis on ka materjalid ja ülevaated, mis hindavad Eesti olukorda.²⁷

Eesti Statistikaamet avaldab perioodiliselt²⁸ andmeid teadus- ja arendustegevusega hõivatud naiste ja meeste kohta teadusvaldkonna, ettevõtlussektori ja ettevõtte tegevusala kaupa.

Eurostati teadus-, tehnoloogia- ja innovatsioonistatistika andmebaas²⁹ avaldab loodus- ja täppisteaduste ning tehnika valdkonnas töötavate naiste ja meeste osakaalud 25–64-aastastest majanduslikult aktiivsest elanikest.

5. Sooline ebavõrdsus teaduses

Tööturul- ja hariduses ilmnev horisontaalne ja vertikaalne segregatsioon iseloomustab ka teaduse- ja tehnikavaldkonda. Esialgne naiste suurem osalemine kolmanda taseme hariduses ei vii nende osakaalu samaväärsele tõusule akadeemilise maailma kõrgematel tasemetel.

Euroopa Liidu liikmesriikides on naised üha rohkem omandanud kõrghariduse, magistri- ja doktorikraadi. Tõusnud on teadusasutustes töötavate naiste osakaal, samuti kasvab järk-järgult nende osakaal ebatraditsioonilistel erialadel.³⁰ 2002–2009 on Euroopa Liidus naisteadlaste arv loodus- ja tehnika- ning inseneriteadustes kasvanud igal aastal 5,1% võrra, meesteadlaste arv 3,1% võrra.³¹ Ometi on erialati-teadusvaldkonniti pilt väga erinev. Mõnedel eri- ja teadusaladel on naisüliõpilaste ja -teadlaste hulk väga väike, teistes on vähemuses mehed.

Näiteks humanitaar- ja sotsiaalteadustes on naissoost professoreid vastavalt 28,4 ja 19,4%, inseneriteadustes ja tehnoloogiavaldkonnas vaid 7,9%.³²

Märgatav on aga noorte võimekate naiste karjääritee lõppemine akadeemilise hierarhia madalamatel astmetel – lektorite, assistentide ja teadurite ametikohtadel. Näiteks Tartu Ülikoolis oli 2012. aastal naissoost üliõpilasi päevases õppes 63,2%, avatud ülikooli õppes 75,6%, aga naisprofessoreid 20,2%.

Eesti on Euroopa Liidus ainuke riik, kus alates 2004. aastast on vähenenud doktorikraadiga naiste suhtarv. Koos Tšehhiga on Eesti ka riik, kus on vähenenud naiste arv akadeemilise personali seas.³³

²⁶ Gender and research, <http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=public.topic&id=1406>.

²⁷ Bundule, M. (2008) The gender challenge in research funding – assessing the European national scenes. Estonia, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/estonian-research-funding_en.pdf.

²⁸ Eesti statistika aastaraamat 2013, 2014, <http://www.stat.ee/72570>.

²⁹ Eurostat. Science, technology and Innovation Data, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/introduction.

³⁰ Eurostat, The life of women and Men in Europe. A statistical portrait 2008, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2008, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

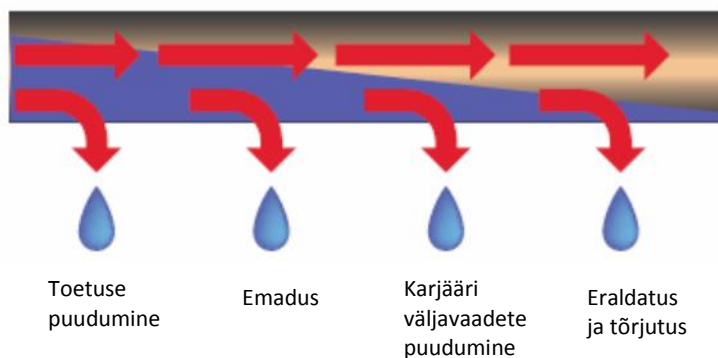
³¹ She Figures 2012, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.

³² She Figures 2013, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2013_en.pdf.

³³ Gender Differences in Educational Outcomes: Study on the Measures Taken and the Current Situation in Europe, Eurydice, 2010,

Silmatorkav on paigalseis sooliselt määratletud erialavalikutes ja omandatud elukutsetes, mis iseloomustavad horisontaalset segregatsiooni. Näiteks on Haridus- ja Teadusministeeriumi 2013. aasta andmetel alates 2006. aastast olnud neidude osakaal arvutiteaduse erialadel püsivalt 22%. Õppeaastate raames on see osa kõikunud vaid ühe protsendi võrra. Noormeeste osakaal on aga märkimisväärselt kõrgem ning seejuures on tüdrukuid umbes neli korda vähem kui poisse. Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia ametites töötavad enamjaolt mehed (78%). Kui valdkonda vajatakse endisest enam ka teadlasi-uurijaid, on ilmselt suurem kasutamata potentsiaal just naiste hulgas.³⁴

Teadusmaailmas on palju kasutusel nn lekkiva toru (*leaky pipeline*) metafoor, millega iseloomustatakse nähtust, kus potentsiaalsete naisteadlaste arv loodus- ja täppisteaduste, inseneri-, tehnoloogia- ning matemaatikaerialadel peale doktorikraadi omandamist väheneb igasse järgmisse kõrgemasse akadeemilisse ametisse nimetamisel.



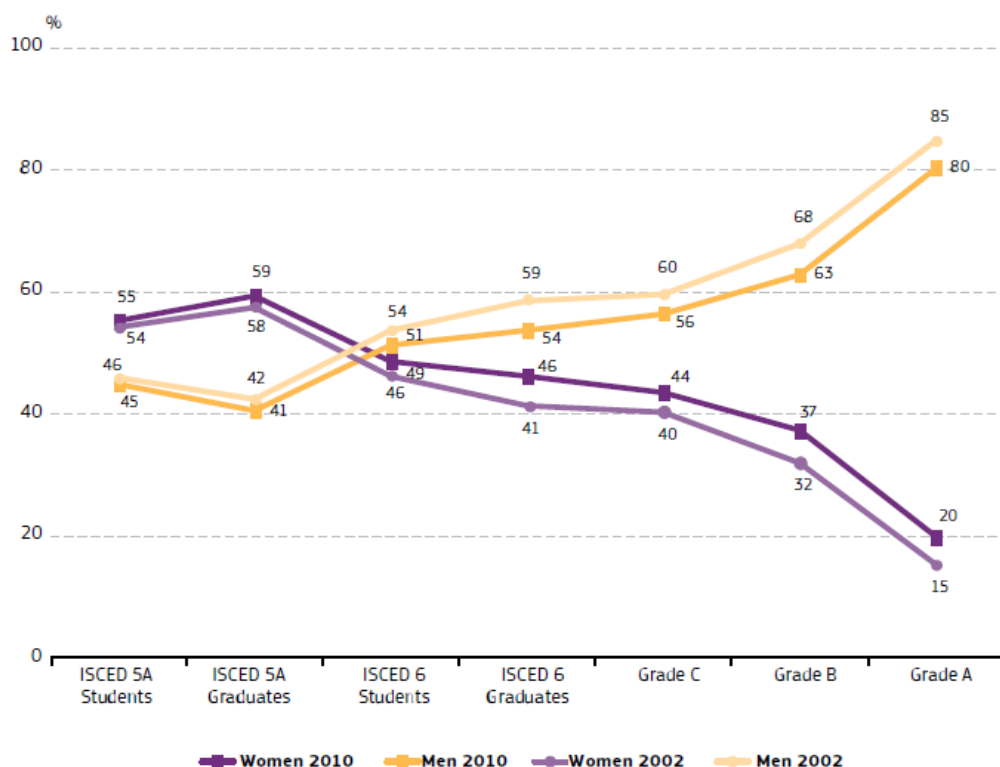
35

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/thematic_studies_en.php.

³⁴ PRAXIS (2013) Eesti IKT kompetentsidega tööjõu hetkeseisu ja vajaduse kaardistamine. PRAXIS, http://www.itl.ee/static/files/30.IKT%20t%C3%B6j%C3%B6j%C3%B5u%20uuringu%20%C3%B5pparuanne_6.11.2013.pdf.

³⁵ European Commission. Women in science and technology Creating sustainable careers. Directorate-General for research 2009, Science, Economy and Society, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/wist2_sustainable-careers-report_en.pdf.

Vertikaalset segregatsiooni näitab naiste ja meeste tüüpiline akadeemiline karjäär Euroopa Liidus 2002–2010:



36

Sooline ebavõrdsus akadeemilise personali seas on iseloomulik kõigile Euroopa riikidele, samuti naiste arvu vähenemine igal järgneval akadeemilisel astmel. Enamasti on see põhjustatud organisatsioonides vaikimisi kehtivast maskuliinsest normist, millele naisteadlastel on sageli raske vastata,³⁷ ning soostereotüüpidele tuginevatest struktuursetest ja kultuurilistest barjääridest ühiskonnas, sh horisontaalse ja vertikaalse segregatsiooni negatiivsest mõjust naiste akadeemilisele karjäärile.³⁸

Statistilistest andmetest ilmnevad faktid viitavad selgelt naiste intellektuaalse potentsiaali raiskamisele teadus- ja uurimistegevuses ja on tõstatanud küsimusi seda põhjustavate süsteemide ja ideoloogiate kohta nii ühiskonnas kui ka organisatsioonide ja uurimisgruppide tasandil.

2006. aastal tehti Balti riikides naisteadlaste karjäärivõimaluste uurimus,³⁹ mis tõi välja peamised barjäärid:

- väljakujunenud sugude hierarhia (mida kõrgem on ülikooli või teadusasutuse staatus, seda enam domineerivad seal meesteadlased);

³⁶ Diagramm võrdleb kõrghariduses õppivate ja lõpetanute (ISCED 5A), doktoriõppesse (ISCED 6) astunud ja selle lõpetanud, assistentide (C), dotsentide (B) ja professorite (A) soolist osakaalu 2010.a. Tümelilla: naised, kollane: mehed. Allikas: She Figures 2012, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf.

³⁷ Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E., Arnal, J. Tertiary Education for the Knowledge Society. Vol 2. Special Features: Equity, Innovation, labor Market, Internalisation, <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41266759.pdf>.

³⁸ Beyond the Glass Ceiling. Women Rectors Across Europe. Role of Leadership in Structural Changes. Fourth European Women Rectors Conference, <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/data.epws.org/EPWS+NEWSPAGE/Istanbul+Recommendations.pdf>.

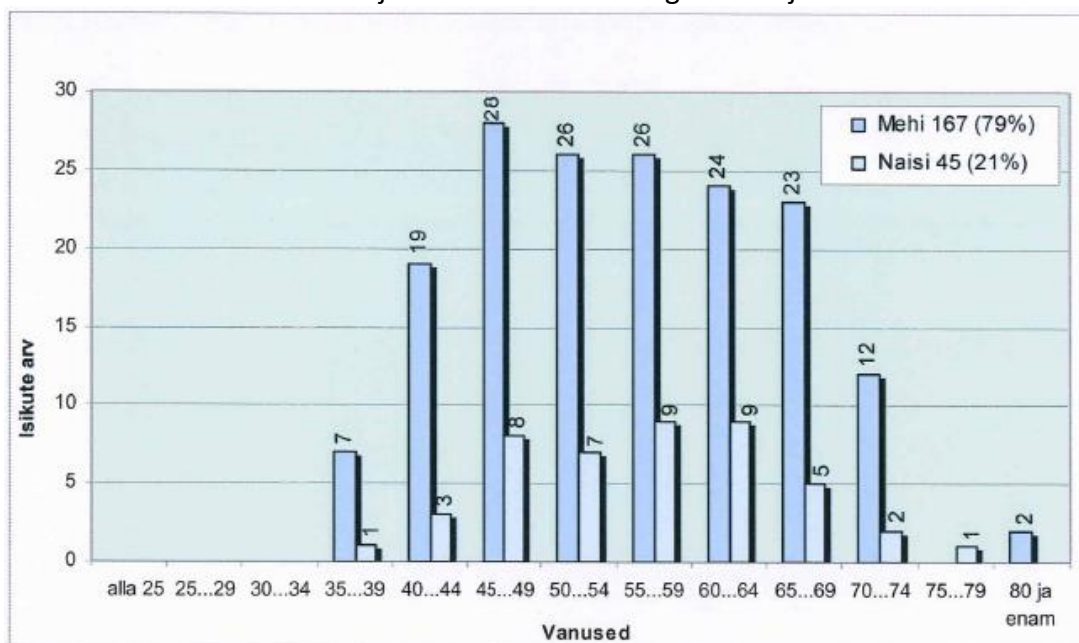
³⁹ Women in Sciences and High Technology in the Baltic States. Problems and solutions. FP6 BASNET project results, Vilnius, 2007, http://www.ut.ee/gender/pdf/BASNET_book.pdf.

- naised on eelkõige alaesindatud kõrgematel ametikohtadel ja teaduspoliitika otsustustasanditel;
- stereotüüpsed hoiakud ja rollimudelid, mille tõttu naised peaksid töötama kahekordse koormusega, et jõuda meestega samade tulemusteni.

Teadlase ja uurija karjääri valimine ei alga doktorantuuri lõpetamisega, vaid sõltub palju sellest, kas ja kuidas kaasatakse üliõpilasi uurimisrühmadesse, kuidas neid kannustatakse ja juhendatakse ning kellest kujunevad professorite soosikud, millised on ekspertide mitteformaliseeritavad hindamiskriteeriumid jms. Sageli võib juhtuda, et just nendes aspektides toimivad teadvustamata ja eelarvamuslikud hoiakud, mis seavad naised ebasoodsamasse olukorda. Sageli peetakse normaalseks ja endastmõistetavaks naiste kõrvalejäämist mitteformaalsetest suhtlusvõrgustikest, naiste „nähtamatust“, naiste tehtava töö ja nende võimete väiksemat väärtustamist ja uurimisülesannete tasemel tööde soolist jagunemist, sest need on osa ühiskonnas sügavalt juurdunud struktuurset ebavõrdsusest ja sooideoloogiast.⁴⁰

Vertikaalse segregatsiooni üks näitajaid on naiste ja meeste suhtarv otsustustasanditel. Näiteks SA Eesti Teadusagentuuri nõukogu seitsmest liikmest on vaid üks naine, samuti hindamisnõukogu neljast ekspertkomisjonist ühte juhib naine.⁴¹ Vabariigi Valitsuse moodustatud Haridus- ja Teadusministeeriumi nõustavas teaduspoliitika komisjonis on küll naisi 26,3%,⁴² aga Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumile nõu andvas innovatsioonipoliitika komisjonis vaid 9,5%.⁴³ Eesti Teaduste Akadeemia 79 liikme hulka kuulub 2 naist (2,5%), 18 välisliikme hulka 1 naine.⁴⁴

Soolise ebavõrdsuse näitajaks peetakse ka teadustegevuse erinevat rahastamist. Diagrammil on toodud rahastatud teemade juhtide vanuseline ning sooline jaotus 2012. aastal.⁴⁵



⁴⁰ Husu, Liisa (2001) [Sexism, Support and Survival in Academia. Academic Women and Hidden Discrimination in Finland](#). Helsinki: Helsingin yliopisto.

⁴¹ Eesti Teadusagentuur, <http://www.etag.ee/teadusagentuur/hindamisnõukogu/valdkondlikud-ekspertkomisjonid/>.

⁴² Teaduspoliitika komisjoni koosseisu kinnitamine, RT III, 23.04.2014, 1 - jõust. 17.04.2014.

⁴³ Innovatsioonipoliitika komisjoni koosseisu kinnitamine. RT III, 22.05.2012, 5.

⁴⁴ Eesti Teaduste Akadeemia, <http://www.akadeemia.ee/et/liikmeskond/abc/>.

⁴⁵ Haridus- ja Teadusministeeriumi Teaduskompetentsi Nõukogu tegevuse aruanne (kolmel sihtfinantseerimise perioodil aug 2009 – veebr 2012), <http://www.etag.ee/wp-content/uploads/2012/05/TKN-aruanne-2009-2012-final.pdf>.

Diagramm näitab, et 2009–2012 (kolmel sihtfinantseerimise perioodil) on arvuliselt enam rahastusi saanud meessoost teemajuhid ja naised jõuavad teemajuhtide positsioonile tõenäolisemalt pärast neljakümne viiendat eluaastat.

6. Soolisus ning loodus- ja tehnikateadused – uurimisprobleemid

Bibliograafiline andmebaas (Gender and Science DataBase) 1980–2008 avaldatud teaduse ja soo teemalistest uuringutest⁴⁶ sisaldab üle 4500 allikaviite, mida tinglikult võib rühmitada järgmiste märksõnade alla:

- horisontaalne sooline segregatsioon;
- vertikaalne sooline segregatsioon;
- sooline palgalõhe ja rahastamine;
- soolised stereotüübid ja identiteet;
- loodus- ja täppisteadus kui töövaldkond;
- teaduse kvaliteet, ekstsellentsus, oivalisus (sh kuulumine tippteadusesse);
- soolisus teadmusloomes ja sooaspektide arvestamine uuringute sisus;
- soolise võrdõiguslikkuse edendamise meetmed teadusvaldkondades.

Publikatsioonide arv teadusvaldkonna soolise segregatsiooni kohta on alates 1980. aastast tõusnud viiekordseks ja seda peamiselt Kesk-Euroopa ja Põhjamaade arvel.⁴⁷

Soolise segregatsiooni põhjuste väljaselgitamiseks uuritakse,

- milline on naiste ja meeste positsioon teadusvaldkondades ning millised indikaatorid on kõige kohasemad;
- mis põhjustel valivad naised ja mehed õppimiseks loodusteaduse, tehnika- või inseneriteaduse erialad ja mille poolest need erinevad;
- millisel perioodil määravad õpitud soorollid, stereotüübid ja sotsialiseerimine edasised huvid ja tegevusalad ja milliste tegurite tõttu;
- kuidas need õppesuunad ja -valdkonnad, kus domineerib üks sugu, saavad ligi meelitada vähemusse kuuluvast soost üliõpilasi.

Loodus-, täppisteaduste ja tehnoloogiavaldkonnas on oluliseks peetud välja selgitada:

- kuidas ja miks tüdrukud ja poisid suhestavad endid tehnoloogiavaldkonnaga erinevalt;
- millist kohtlemist kogevad tüdrukud ja poisid, naised ja mehed tehnoloogiaharidust omandades;
- millised algatused on efektiivsed naiste senisest suuremaks kaasamiseks loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogiaga seotud õppevaldkondadesse;
- milliseid personalipoliitikaid rakendada, et tõsta tehnoloogiavaldkonnaga seotud teadurite töökohtade atraktiivsust naiste hulgas;

⁴⁶ Gender and Science DataBase, http://meta-analysisofgenderandscienceresearch.org/web/gsd_present.php.

⁴⁷ Meulders, D., Plasman, R., Rigo, A., O’Dorchai, S. (2010) Topic report Horizontal and vertical segregation. Meta-analysis of gender and science research. Université Libre de Bruxelles (ULB), https://genderedinnovations.stanford.edu/images/TR1_Segregation.pdf.

- milliste meetoditega kummutada kehtivaid soolisi stereotüüpe teadusvaldkonnas.

Naisteadlaste karjääri pidevuse ja jätkamise küsimustest keskendutakse:

- barjääridele, mis on seotud töö ja pereelu ühitamisega;
- võimalustele minna välismaa ülikoolidesse ja teadusasutustesse järel doktorantuuri;
- küsimustele, mis aitavad välja selgitada akadeemilise karjääri katkestamise põhjuseid erinevatel akadeemilise karjääri astmetel ja alaesindatust akadeemilisel tipptasandil.

Teadusuuringute rahastamises püütakse välja selgitada:

- kuidas tagada õiglus uurimistööde tulemuste hindamisel ja projektide rahastamisotsuste tegemisel;
- kuidas tõsta naisteadlaste osakaalu teaduspoliitika väljatöötamisel ja elluviimisel.

7. Uuringutest selgunud seaduspärasused

Euroopa Komisjoni 7. raamprogrammi (RP7, 2007–2013) tulemusel on koostatud aruanne, mis annab ülevaate viimase kolme aastakümne jooksul Euroopas tehtud soolise segregatsiooni uuringutest teadusvaldkonnas. Ülevaateuuring keskendub segregatsiooni põhjustavatele kesksetele küsimustele: soolised stereotüübid, erialavalikud, sugudevaheline tööjaotus, nais- ja meesteadlaste erinevad ajalised ressursid, barjäärid ja soolised eelarvamused organisatsioonides. Selgub, et mida enam on poliitilisel tasandil teadvustatud vajadus suurendada naiste osalust teadustegevuses, seda enam on ka uurimused liikunud varasemate soolise sotsialiseerimise ja soorollide kui eriala- ja kutsevalikuid mõjutavatelt tegurite käsitlemiselt organisatsioonilise konteksti, selles ilmnevate normide, standardite ja võimuhete analüüsimisele.⁴⁸

Akadeemiliste ametikohtade hierarhilise olemuse,⁴⁹ selles ilmneva hierarhilise soosüsteemi ja -ideoloogia kokkupuutepunkte Ida-Euroopa maades, sh Eestis, on uuritud peamiselt rahvusvaheliste projektide raames.

Esimese ülevaate naiste ja meeste võrdlevast olukorrast Euroopa Liidu riikides koostas 1998. aastal Euroopa Komisjoni poolt Teadusuuringute Peadirektoraadi juurde loodud töörühm "Naised ja Teadus", mis oma aruandes⁵⁰ tõstatas poliitiliseks küsimuseks probleemi, et inimese sugu mõjutab ebaproportsionaalselt palju tema pääsemist teadlaskonda, teaduskarjääri tegemist ja selle eest tunnustamist. Naiste väiksem osalemine teadustegevuses on ebaõiglane ja ebaefektiivne, sest kasutamata jääb hulga isikute intellektuaalne potentsiaal.

Samal aastal loodi liikmesriikide ja assotsieerunud riikide esindajate ekspertide töörühm nimetusega Helsingi töörühm, mis koostas aruande liikmesriikide poliitikest ja meetmetest

⁴⁸ European Commission. Meta-analysis of gender and science research. Synthesis report Caprille, M. et al. (ed). Directorate- General for Research and Innovation Capacities Specific Programme, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/meta-analysis-of-gender-and-science-research-synthesis-report.pdf.

⁴⁹ Akadeemilise hierarhia ametikohtadel liikumiseks on nõuded ja kriteeriumid etapipõhised, kusjuures kõrgemale astmele jõudmine eeldab enamasti eelmise etapi läbimist.

⁵⁰ Promoting excellence through mainstreaming gender equality. A Report from the ETAN (European Technology Assessment Network). Expert Working Group on Women and Science. 2000, ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/improving/docs/g_wo_etan_en_200101.pdf.

naisteadlaste olukorra parandamiseks.⁵¹ Samalaadne tööühm loodi eraldi ka Kesk- ja Ida-Euroopa ning Balti riikide jaoks – ENWISE Ekspertgrupp (akronüüm nimetusest ENLarge „Women In Science” to East), et uurida naisteadlaste olukorda postsovetlikes riikides.

Helsingi grupi aruandes juhiti 2002. aastal tähelepanu riikide vahel võrreldavate statistiliste andmete kogumisele ning vajadusele toetada soouuringuid, mis aitavad senisest paremini mõista teadus- ja innovatsioonitegevuse, loodus- ja täppisteaduste alase hariduse ja teaduskarjääride seost soolisusega. Soovitati arendada vahendeid, millega hinnata tegevusi naiste ja meeste võrdõiguslikkuse saavutamiseks, sh võrdse kohtlemise tagamiseks, positiivsete ajutiste erimeetmete rakendamiseks ning sooliste aspektide integreerimiseks teadusvaldkonna kõigisse protsessidesse.

ENWISE 2004. aastal koostatud aruanne „Raisatud anded: isiklike võitluste muutmine avalikuks küsimuseks. Naised ja teadus Enwise riikides”⁵² annab ülevaate naiste ja meeste osakaalust Kesk- ja Ida-Euroopa ning Balti riikide teadlaskonnas ning valgustab naisteadlaste olukorra ajaloolis-kultuurilisi mõjutegureid.

Üheks põhiliseks takistuseks naiste teaduslikus karjääris, aga ka laiemalt soolise võrdõiguslikkuse saavutamise poliitikas ja majanduses olid kümme aastat tagasi sügaval kultuuris juurdunud negatiivsed stereotüübid naiste, nende rollide ja kohustuste kohta. Ka naisteadlased ise olid samade eelarvamuste kütkes. Isegi siis, kui nad märkasid ebavõrdset kohtlemist, seksismi esinemist, pidasid nad seda isiklikuks probleemiks, mitte soolise ebavõrdsuse ilminguks. Avalikkuses puudusid teemakohased debatilised uuringud.

Euroopa Komisjoni 6. raamprogrammi projektis uuriti viie liikmesriigi, sh Eesti füüsikateaduste kultuuri, et välja selgitada nn ajude äravoolu ja soolise segregatsiooni põhjused. Ka sellest uuringust selgusid sooliselt stereotüüpsed hoiakud ja teadusasutuste perevaenulik töökorraldus ning see, et naised järgivad kehtivat sooideoloogiat ja kannavad edasi traditsioonilisi maskuliinseid norme.^{53, 54}

Sooaspektiga arvestamist teadmusloomes ja naiste osaluse küsimusi on rahvusvaheliselt uuritud teadus- ja arendustegevuse alavaldkondades seoses info- ja kommunikatsioonitehnoloogia,^{55, 56} loodus- ja täppisteaduste ja matemaatika⁵⁷ alase hariduse ja innovatsioonialaste^{58, 59} ja paljude

⁵¹ Rees, T. National policies on Women and Science in Europe. A report about women and science in 30 countries , 2002, ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/improving/docs/women_national_policies_part_1.pdf.

⁵² Raisatud anded: isiklike võitluste muutmine avalikuks küsimuseks. Naised ja teadus Enwise riikides. Enwise ekspertgrupi aruanne Euroopa Komisjonile naisteadlaste olukorra kohta Kesk- ja Ida-Euroopa ning Balti riikides, http://ec.europa.eu/research/science-society/women/enwise/pdf/enwise-report_3_ee.pdf.

⁵³ Lõhkivi, E.; Velbaum, K. (2008). Füüsika kui meeste mängumaa: soostereotüüpidest Eesti füüsika kultuuris. Ariadne Lõng: nais- ja meesuuringute ajakiri, 3–18

⁵⁴ Velbaum, K.; Lõhkivi, E.; Tina, M.-L. (2008). UPGEM National Report Estonia. Draw the Line! Universities as workplaces for male and female researchers in Europe, Published by the EC 6th FP Project UPGEM: Understanding Puzzles in the Gendered European Map (137–212). Tartu: University of Tartu.

⁵⁵ Jane Margolis, Allan Fisher. Unlocking the Clubhouse: Women in Computing. The MIT Press, 2003 http://monoskop.org/images/5/53/Margolis_Jane_Fisher_Allan_Unlocking_the_Clubhouse_Women_in_Computing.pdf

⁵⁶ Juliet Webster. Review of “Gender Codes: Why Women are Leaving Computing” edited by Thomas J. Misa, 2010. http://www.cihuatl.pueg.unam.mx/pinakes/userdocs/assusr/A2/A2_904.pdf.

⁵⁷ Catherine Hill, Christianne Corbett, Adresse St. Rose, Ed.D. – Why so few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. STEM in the US, AAUW, 2010,

muude valdkondade uuringute ning teadusuuringute rahastamispoliitikatega.⁶⁰ Ülevaateuuringutest selgub, et naiste osalemist teadusvaldkonnas mõjutavad eelkõige sotsiaalse keskkonna hoiakud, arvamused ja organisatsioonide praktika,⁶¹ mitte „kaasasündinud“ huvid ja võimed.

Näiteks ühe põhjusena, miks füüsiku karjäär tütarlapsi ei köida, on teoreetilises kirjanduses pakutud, et raske on ennast seostada stereotüüpse kuvandiga – paljud ei julge teha valikuid, mis oleksid vastuolus laialt levinud stereotüüpsete hoiakutega. Samas on oluline ka õpilase või üliõpilase sotsiaalne ja perekondlik taust. Kuigi stereotüüpsed kuvandid on eriala- ja karjäärivalikute tugevad mõjutajad, on seosed muude teguritega mitmekesised ja vajavad põhjalikku analüüsi.⁶² Ühiskonnas ja teadusvaldkondades eksisteeriv soopõhine tööjaotus mõjutab kindlasti erialast orientatsiooni ja teadlaskarjääri valikuid.

Naised, kellele on soovitatud õppimist ebatraditsioonilisel erialal, nt matemaatika- ja täppisteaduste valdkonnas, ja kes on õpitulemustes edukad, jätavad hilisemas elus selle karjääri pooleli. Põhjuseks on sageli institutsionaalsed tavad, mis ei kindlusta nende osalemist otsustustasanditel, erialastel kogunemistel, normid, mis on kaudselt sooliselt diskrimineerivad, aga ka töötingimused, raskused töö- ja pereelu ühitamisel.⁶³

Sageli arvatakse ekslikult, et karjäärist loobumine on naisteadlaste vabatahtlik ja vaba valik. Doktorantide stipendiumide taotluste hindamisel väärtustatakse meeste saavutusi märksa kõrgemalt kui naiste samaväärseid tulemusi.⁶⁴ Naisteadlasi tsiteeritakse nt poliitikateadustes vähem kui mehi – üheks põhjuseks, et naised ei tsiteeri nende endi varasemaid töid, nii nagu teevad meesteadlased. Enda varasemate tööde tsiteerimine aga suurendab võimalust, et neid tsiteerivad ka teised enam.⁶⁵

<http://www.womenandtechnology.eu/digitalcity/servlet/PublishedFileServlet/AAABXCSQ/whysofew.pdf>.

⁵⁸ Ljunggren, E., Alsos, G et al. (2010) Gender and Innovation. Learning from regional VRI projects NF-rapport nr. 2/2010. Research Council in Norway,

http://www.nordlandsforskning.no/files/Rapporter%202010/rapp_02_10.pdf.

⁵⁹ Lorenzi, U. (2011) Gender across the Board. Gender perspective on innovation and equality VINNOVA Report VR 2011: 2, <http://www.vinnova.se/upload/EPIStorePDF/vr-11-02.pdf>.

⁶⁰ European Commission (2009). The Gender Challenge in Research Funding. Assessing the European national scenes. Directorate-General for Research Science, Economy and Society, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/gender-challenge-in-research-funding_en.pdf.

⁶¹ European Commission. DG Research High-level Expert Group (2011) Structural Change in Research Institutions: Enhancing excellence, gender equality and efficiency in research and innovation, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/structural-changes-final-report_en.pdf.

⁶² Lõhkivi, E. Kas teadmisel on sugu? Stereotüüpidest teaduses ja koolihariduses. Suhkrust ja jahust ja maasikavahust. Eesti Haridus. Eesti Naisüliõpilaste Seltsi konverents 07.02.2014. (Toim) Maris Nuhkat, <http://www.enys.ee/uudised/konverentsi-kokkuvote>.

⁶³ Schiebinger, L. (1999) Has Feminism Changed Science. Harvard University Press.

⁶⁴ Sismondio, S. Sissejuhatus teadus- ja tehnikauuringutesse. Tlk Endla Lõhkivi. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2008 [An Introduction to Science and Technology Studies. Tandem Library, 2003].

⁶⁵ Maliniak, D., Powers, R. and Walter, B. The Gender Citation Gap in International Relations. International Organization, CJO 2013doi:10.1017/S0020818313000209.

8. Soolise võrdõiguslikkuse saavutamine teadusvaldkonnas – õiguslikud ja poliitilised alused

ÜRO naiste staatuse komisjoni koostatud järeldustes tüdrukute ja naiste juurdepääsust ja osalemisest hariduses, täppis- ja loodusteadustes ning tehnoloogias⁶⁶ rõhutatakse vajadust toetada naiste osakaalu suurendamist teaduse ja tehnoloogia valdkonnas

- võrdsemate võimaluste loomisega;
- läbipaistvamate karjääriringimuste kehtestamisega;
- mentorprogrammide rakendamisega;
- rollimudelite tutvustamisega;
- toetavate võrgustike loomisega;
- sooaspektide integreerimisega uuringutesse.

Euroopa Liidu teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmendas raamprogrammis (2007–2013) oli ette nähtud käsitleda sooliste aspektide ja soolise võrdõiguslikkuse integreerimise küsimusi ja toetada soouuringuid, sealhulgas soolise aspekti lõimimist teadusuuringute kõikidesse valdkondadesse ning naiste rolli edendamist teadusuuringutes ja teaduse valdkonna otsuseid tegevates organites.⁶⁷

2010. aastal avaldatud aruandes⁶⁸ toodi välja viis võtmevaldkonda, milles sooline ebavõrdsus mõjutab naiste ebasoodsamat olukorda teaduses:

- loodus- ja täppisteaduste uurimused ja teadmusloome;
- uurimisprotsesside iseloom;
- naisteadlaste värbamine ja töөлhoidmine;
- naiste töö hindamine;
- teaduse tippkeskustes kehtiv väärtussüsteem.

Aruandes rõhutatakse, et teadmusloomes tuleb arvestada sooliste aspektidega (sh nii naiste- ja meestevaheliste bioloogiliste kui ka sotsiaalsete erinevustega) alus- ning rakendusuuringutes. Inimkapitali aspektist soovitatakse toetada mõlemast soost teadlaste võimeid ja suhteid organisatsiooniliste ning juhtimismeetmetega ja seoses publitseerimisega. Põhjalikult on vaja läbi vaadata protsessid ja praktikad hindamise meetodites, värbamisel, töötingimustes, mis naisi enam mõjutavad.

Üheks Euroopa Komisjoni 2011. aasta innovatiivse liidu konkurentsivõime aruande põhijärelduseks oli, et tõhusama ja loomisvõimelisema teadusuuringute ja innovatsioonisüsteemi nimel

⁶⁶ Agreed conclusions on access and participation of women and girls in education, training and science and technology, including for the promotion of women's equal access to full employment and decent work,

http://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw55/agreed_conclusions/AC_CS55_E.pdf.

⁶⁷ Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus nr 1982/2006/EÜ, 18. detsember 2006, mis käsitleb Euroopa Ühenduse teadusuuringute, tehnoloogiaarenduse ja tutvustamistegevuse seitsmenda raamprogrammi (2007–2013), <http://www.consilium.europa.eu/meetings/open-sessions/related-documents?debateid=251&lang=et>.

⁶⁸ genSET. Recommendations for Action on the Gender Dimension in Science, 2010, <http://www.genderinscience.org/>.

rakendatavad reformid peavad hõlmama ka soolise ebavõrdsuse vähendamise meetmeid, et teadustöös ja innovatsioonis kasutada nii meeste kui ka naiste võimeid ja loovust, kusjuures teadusuuringute ja innovatsioonistrateegiad peaksid sisaldama sellekohaste selgete eesmärkide, tähtaegade ja järelevalvega sihipärast tegevust.⁶⁹

Seitsmenda raamprogrammiga võrreldes võetakse „Horisont 2020“ programmide eri etappides soolist võrdõiguslikkust ja soolist aspekti teaduses ja innovatsioonis arvesse süsteemsemalt.

Soolise tasakaalu saavutamine teaduses, sh talentide lahkumise takistamine, teaduslike lähenemiste mitmekesistamine ja tiptaseme laiendamine on ette nähtud **Euroopa Liidu teaduse- ja innovatsiooni raamprogrammiga „Horisont 2020“**.⁷⁰ Raamprogrammi üks läbivaid põhimõtteid on kogu teadlaskonna potentsiaali parem kasutamine (naisteadlaste osakaalu saavutamise eesmärgiks on püstitatud 40%).

Programmiga kaasnevad konkreetsed juhised sooaspekti arvestamiseks.⁷¹

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruses⁷² on öeldud:

Programmi „Horisont 2020“ tegevus peaks edendama naiste ja meeste võrdõiguslikkust teadustöös ja innovatsioonis, käsitledes konkreetselt soolise ebavõrdsuse põhjuseid, kasutades täielikult ära nii nais- kui ka meessoost teadlaste potentsiaali ning arvestama soolisi aspekte teadustöö ja innovatsiooni sisus, pöörates samuti tähelepanu soolise tasakaalu tagamisele asjaomases teadustöö ja innovatsioonivaldkonnas, hindamiskomisjonides ning muudes asjakohastes nõuandvates või ekspertkogudes, et parandada teadusuuringute kvaliteeti ja ergutada innovatsiooni. Samuti tuleb püüelda Euroopa Liidu lepingu artiklites 2 ja 3 ning EL-i toimimise lepingu artiklis 8 sätestatud naiste ja meeste võrdõiguslikkuse edendamise poole.

Määruse 14. artiklis toodud valdkonnaüleste küsimuste juures rõhutatakse soolise aspektiga arvestamist kui teadusuuringute ja innovatsiooni vastutustundlikkuse küsimust (art 14, p l)). Punktis 6.3.1. on rõhutatud, et sotsiaal- ja humanitaarteaduste valdkonna teadusuuringutel saab olla juhtiv osa soolise võrdõiguslikkuse edendamise poliitikate väljakujundamisel.

Määruse artikkel 16 „Sooline võrdõiguslikkus“ sätestab, et nii soolist võrdõiguslikkust kui ka sooliste aspektide arvestamist edendatakse teadus- ja innovatsioonitegevuses:

⁶⁹ Innovation Union Competitiveness Report 2011,

http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=executive-summary§ion=competitiveness-report&year=2011.

⁷⁰ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EL) nr 1291/2013, millega luuakse teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm „Horisont 2020“ aastateks 2014–2020 ning tunnistatakse kehtetuks otsus nr 1982/2006/EÜ, http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/fp/h2020-eu-establact_et.pdf.

⁷¹ Vademecum on Gender Equality in Horizon 2020,

<http://genderedinnovations.stanford.edu/VademecumonGenderEqualityinHorizon2020.pdf>.

⁷² Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EL) nr 1291/2013, 11. detsember 2013, millega luuakse teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm „Horisont 2020“ aastateks 2014–2020 ning tunnistatakse kehtetuks otsus nr 1982/2006/EÜ,

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/fp/h2020-eu-establact_et.pdf.

Erilist tähelepanu pööratakse sooliselt tasakaalustatuma osaluse tagamisele teadus- ja innovatsioonivaldkonnas, hindamiskomisjonides ning nõuandvates ja eksperdirühmades. „Sooline mõõde lõimitakse teadus- ja innovatsioonitegevuse sisusse strateegiates, programmides ja projektides ning neid jälgitakse teadusuuringute tsükli kõikides etappides.

Määruse V osas „Teadus koos ühiskonnaga ja ühiskonna heaks“ on välja toodud, et tegevuse keskmeks on edendada soolist võrdõiguslikkust, „eelkõige struktuurimuudatuste toetamise kaudu teadusasutuste korralduses ning teadustegevuse sisus ja kavandamises“.

Naiste intellektuaalse potentsiaali senisest suurem kasutamine suurendab innovatiivsust, loovust ja konkurentsi. Teisalt aitavad naiste ja meeste erinevad kogemused välja töötada universaalsemaid tehnilisi lahendusi, mis arvestavad nii naiste kui ka meeste vajadustega.

Soolise võrdõiguslikkuse ja sooaspektide arvestamisel on kolm põhieesmärki:

- saavutada sooline tasakaal uurimisrühmades;
- saavutada sooline tasakaal teadus- ja uurimistegevusega seotud otsustuskogudes;
- integreerida sooaspektide arvestamine ja sooline analüüs teadus- ja innovatsioonitegevuste sisusse.⁷³

Samas määruses nimetatakse soolise võrdõiguslikkuse edendamise põhimõtete järgimist järelevalves ja vaahendamisel. Üheks taotluste hindamiskriteeriumiks saab see, kas uuringurühmas on sooline tasakaal või mitte.⁷⁴

Soolise võrdõiguslikkuse seadus kehtestab ülikoolidele ja riiklike ning erasektori teadusasutustele naiste ja meeste võrdse kohtlemise normid ja kohustuse tegeleda soolise ebavõrdsuse vähendamisega ja võrdõiguslikkuse edendamisega nii oma organisatsioonilis-administratiivses kui uurimistegevuses.

9. Juhised soolise võrdõiguslikkuse seaduses sätestatud õigusnormide täitmiseks

9.1. Mida teha riigi tasandil?

Sooline ebavõrdsus teadusvaldkonnas on seotud majanduslike, sotsiaalsete ja haridusteguritega, seetõttu on riiklikul tasandil rakendatavad meetmed kompleksed ja eeldavad selget poliitilist tahet ja eri sektorite eesmärgipärast koostööd.

Soolise võrdõiguslikkuse seadus kohustab ministeeriume ning haridus- ja teadusasutusi soolist võrdõiguslikkust edendama. Selleks, et ebavõrdsust märkama hakata, tuleb alustada statistiliste andmete analüüsist ning sootundlikest uuringutest, kokku leppida selgetes eesmärkides sugude ebavõrdsuse vähendamisel ja otsustada rahvusvahelise kogemuse najal, millised on Eesti jaoks sobivad ja tõhusad meetmed.

⁷³ Fact sheet: Gender Equality in Horizon 2020, https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Gender_2.pdf.

⁷⁴ Vademecum on Gender Equality in Horizon 2020, <http://genderedinnovations.stanford.edu/VademecumonGenderEqualityinHorizon2020.pdf>.

Eesti mahajäämuse parandamiseks soolise võrdõiguslikkuse edendamise vallas on palju teha, näiteks:

- Vastavalt soolise võrdõiguslikkuse seaduses sätestatud normile arvestada teadus- ja arenduspoliitika alaste programmide ja strateegiatega väljatöötamisel, kuidas kavandatavad meetmed võivad mõjutada naiste ja meeste olukorda teadusvaldkonnas ja ühiskonnas.
- Toetada interdistsiplinaarseid soouuringuid ja soouuringute institutsionaliseerumist Eesti kõrgkoolides, soospektide integreerimist teaduse ja tehnoloogiaga seotud valdkondade õppekavadesse, mis võimaldavad soolist aspekti ja soolise võrdõiguslikkuse eesmärgi lüüa eri valdkondade teadusuuringutesse.
- Kõikide riiklikult tellitavate teadus- ja haridussotsioloogiliste uuringute, sh teadlaste olukorda kirjeldavate ja analüüsivate kvantitatiivsete ja kvalitatiivsete uuringute puhul kindlustada juba hanketingimustes, et uuringutes võrreldaks nais- ja meestöötajate olukordi.
- Tagada, et teadusasutuste personalipoliitikas järgitakse naiste ja meeste võrdse kohtlemise norme,⁷⁵ selleks on kehtestatud läbipaistvad ja selged kriteeriumid töölevõtmiseks ja edutamiseks ning tööde väärtuste hindamiseks.
- Püstitada konkreetsete sihteesmärgid ja seireindikaatorid teaduse ja tehnikavaldkonna otsustuskogudes, sh projektitaotluste hindamis- ja juhtkomisjonides sugude esindatuse tasakaalustamiseks ja alaesindatud soo osakaalu tõstmiseks min 40%-ni.
- Nõuda, et teadus- ja arendusasutused, kellel on õigus nimetada kandidaate erinevate nõukogude liikmete kohtadele, esitaksid kaks võrdselt sobivat eri soost kandidaati.
- Kasutada arengutrendide ja soolise segregatsiooni vähenemise hindamiseks teaduse rahastamisega tegelevate institutsioonide poolt kogutavaid statistilisi andmeid, et hinnata nais- ja meesteadlaste olukorda (sh rahastatud ja rahuldumata taotluste soolist jaotuvust) eri teadusvaldkondades.
- Suurendada granditaotluste hindamise ja hindamiskomisjonide koosseisude määramise läbipaistvust.
- Anda kirjalikku tagasisidet taotlejatele positiivsetest rahastamisotsustest loobumise kohta.
- Korraldada uuringuid, millest selguksid barjäärid, sh hoiakud ja stereotüübid, mis takistavad noorte naiste edenemist ja akadeemilist karjääri tehnikavaldkondades, sh teaduskultuuris valitsevad soostereotüüpsed hoiakud ja arvamused.
- Käivitada mitut poliitikavaldkonda ja -sektorit hõlmavaid programme, mille eesmärk on edendada naissoost teadlaskonna suurenemist loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia valdkondades, selgitades välja barjäärid, sh hoiakud ja stereotüübid, mis on tütarlaste vähese huvi põhjuseks reaal- ja loodusteaduste vastu ning nende erialade valikul gümnaasiumi lõpetamisel, ja pöörates erilist tähelepanu tütarlaste hulgas huvide suunamisele alates põhiharidusest.
- Täiendada Eesti Teadusportaali, mis koondab Eesti teadus- ja arendustegevust puudutavat informatsiooni, nii et see pakuks ülevaatlikku informatsiooni asjakohaste Eesti teadus- ja arendustegevuse aspektide kohta ka sooti (teadlaste arv eri valdkondades: kõrgharidussektoris, riiklikus sektoris, kasumitaotluseta erasektoris ja ettevõtlussektoris, saadud stipendiumid, preemiad, auhinnad jmt).

⁷⁵ Soolise võrdõiguslikkuse seadus. Kommenteeritud väljaanne. 2010,

http://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Sooline_vordoiguslikkus/soolise_vordoiguslikkuse_seadus_kommenteeritud_valjaanne.pdf.

9.2. Mida teha ülikoolis/uurimisasutuses?

Soolise võrdõiguslikkuse seaduses ettenähtud kohustus tööandjatele soolise ebavõrdsuse märkamiseks ja edendamismeetmete kasutuselevõtuks näeb ette töötajaskonna struktuuri, töötasude, karjääri, koolituste jms kohta andmete kogumise ja vahendamise töötajatele, et hinnata soolise võrdõiguslikkuse olukorda organisatsioonis.

Teadusasutuste töökorraldus ja teadlase karjääri tegemiseks vajalikud kriteeriumid on kujunenud välja ajal, mil ei peetud silmas töötajate töö- ja pereelu ühitamise vajadusi. Nüüdisajal eeldab kõigi potentsiaalsete töötajate intellektuaalsete võimete kasutamine arvestamist, et inimese elus on perioode, mis nõuavad ajutiselt töölt eemalolemist või sellele vähem pühendumist (lapsehoolduspuhkus, pereliikmete eest hoolitsemine, enesetäiendamine jms). Teadusasutuste nüüdisajastamine nõuab selliste meetmete väljatöötamist, mis aitavad vabaneda normatiivsest ideaalist, mille kohaselt teadlastelt oodatakse pidevat pühendumist oma uuringutele, ning stereotüübist, et naised peavad kandma oma laste ja pere eest suuremat vastutust kui mehed.

Moderniseerimine eeldab muudatusi organisatsiooni-asutuse struktuuris, kultuuris ja igapäevakäitumises. Sootundlikumalt on vaja üle vaadata noorte teadusesse tulijate akadeemilisse ellu värbamise tavad, võimalused osa- ja täiskoormusega töötamiseks, akadeemilise töö tulemuslikkuse ja kvaliteedi hindamise kriteeriumid.

10. Rahvusvaheline kogemus soolise tasakaalu saavutamiseks loodus- ja tehnikateaduste uurijate seas

Euroopa Komisjon alustas naiste endisest suurema osaluse toetamist teadus- ja uurimistegevuses, nais- ja soouuringute edendamist ning sooliste aspektide arvestamise rõhutamist teadusloomes 1999. aastal tegevuskavaga ja selle integreerimisega teaduse arengustrateegiasse alates 2002. aastast.⁷⁶

Pea kõigis liikmesriikides on rakendunud soovitus nais- ja soouuringute tegemiseks ning soolise võrdõiguslikkusega seotud teemade lisamiseks kõrgkooliõppesse.

Selle alusel, kuidas toimub teadusvaldkonnas otsustamine, võib Euroopa liikmesriigid rühmitada nelja rühma:

- 1) Riigid, kus valitsused on soolise võrdõiguslikkuse küsimusi pidanud prioriteetseteks inimressursi otstarbeka kasutamise ja sotsiaalse õigluse seisukohalt, kehtestanud 40 : 60 sugude tasakaalu saavutamise eesmärgi, kindlustanud kindlad kriteeriumid töölevõtmiseks ja ametissenimetamiseks, taganud head teenused laste- ja pereliikmete hoiuks ja kehtestanud naisi tööturul hoidvad maksusüsteemid. Siia liigitatakse Põhjamaad.
- 2) Riigid, kus on küll loodud väga põhjalikud õiguslikud alused soolise võrdõiguslikkuse edendamiseks, aga nende rakendamine on vähem tõhus ja tegelikkuses pole sugude tasakaalu otsustuskogudes saavutatud. Lastehoiuteenused pole kättesaadavad ja maksusüsteem soosib naiste kojujäämist. Rühma kuuluvad Saksamaa, Austria, Šveits ja Suurbritannia, osaliselt ka Prantsusmaa ja Sloveenia.

⁷⁶ European Commission. Science and Society Action Plan. 2002, http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/ss_ap_en.pdf.

- 3) Riigid, kus on alustatud selge soolise võrdõiguslikkuse poliitikaga, tugev perekondlik toetus kompenseerib lastehoiuvõimaluste vähesuse ning naisteadlaste olukord on parem kui Euroopa keskmine. Näiteks Hispaania on analoogiliselt Skandinaavia maadega rakendanud sugude samaväärsuse nõude ja maksusüsteemi, mis toetab naiste töötamist. Rühma kuuluvad Vahemere maad.
- 4) Nõrga poliitilise tahtega ja meetmeteta maad, kus on küll naiste kõrge tööhõive ja tagatud lastehoiuteenused, aga otsustustasanditel domineerivad mehed ja puudub kohustus ja pühendumus sugude võrdsust edendada. Teadlikkus soolisest võrdõiguslikkusest on madal ka naiste endi hulgas ja soolise võrdõiguslikkuse teemat teadusvaldkonnas ei käsitleta. Rühma kuuluvad postsovetlikud maad, sealhulgas Eesti.⁷⁷

Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) analüüsi⁷⁸ kohaselt on enamik liikmesriike rakendanud spetsiifilisi programme, et jõuda täppis- ja loodusteaduste valdkonna õpingutes ning uurimistöös suurema soolise tasakaaluni. Meetmeteks on nii naiste positsiooni toetavad teadusgrandid ülikoolides, sooneutraalsed tulemuslikkuse hindamise meetodid, mentorlus kui ka ajutised positiivsed erimeetmed⁷⁹ (sh kvoodid⁸⁰) võrdse kvalifikatsiooniga naiste eelistamiseks.

Teisalt rakendatakse töösuhetes nn võrdsete võimaluste poliitikaid, sh tööaja ja -koha paindlikkust, toetatakse lapsehoiuvõimalusi, ja vanemapuhkust, et julgustada naisi jätkama oma karjääriteed nii avaliku kui ka erasektori uurimisasutustes. Enam kui pooltes Euroopa Liidu liikmesriikides rakendatakse tüdrukutele suunatud erimeetmeid, et julgustada neid valima teadlaskarjääri, ja toetatakse teemakohaseid kolmanda sektori organisatsioone. Näiteks Suurbritannias tegutseb alates 1984. aastast naisi teaduskarjääri ja insenerierialasid omandama julgustav organisatsioon WISE (Women into Science and Engineering), mis viib ellu projekte, korraldab kampaaniaid, jagab iga-aastaseid auhindu ja koostab õpetajatele ning organisatsioonidele suunatud teavitumaterjale.⁸¹

Riiklikult on käivitatud programme, mille eesmärk on tuua senisest enam naisi tehnika- ja täppisteaduste ning tehnoloogia- ja inseneriteaduse juurde. Samal eesmärgil viiakse ellu infopäevi, korraldatakse kampaaniaid, avaldatakse teadusvaldkondi propageerivaid trükiseid, kasutatakse sotsiaalmeedia võimalusi stereotüüpide lammutamiseks ning uute rollimudelite tutvustamiseks jms. Erilist rõhku pannakse karjäärinõustamisele.

⁷⁷ European Commission. Directorate-General for Research Directorate L – Science, economy and society. Unit L. 4 – Scientific culture and gender issues (2008) Mapping the Maze: Getting More Women to the Top in Research, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/mapping-the-maze-getting-more-women-to-the-top-in-research_en.pdf.

⁷⁸ OECD (2006b), Live Longer, Work Longer, OECD, Paris, <http://www.oecd.org/employment/livelongerworklonger.htm>.

⁷⁹ Positiivsed erimeetmed – konkreetsele rühmale suunatud meetmed, mille eesmärgiks on diskrimineerimise kaotamine ja/või ennetamine ning olemasolevatest hoiakutest, käitumisest ning struktuuridest põhjustatud halvemuse heastamine.

⁸⁰ Kollegiaalsete kogude, ameti-, valitavate ja/või määratavate kohtade soolise proportsiooni või osakaalu tagamiseks kehtestatud arvuline määr, mis näeb ette teatud rühma esindatuse. Üldjuhul tehakse seda reeglite või kriteeriumide järgi, mis arvestavad kandidaatide võrdset kvalifikatsiooni ja pädevust. Kvootide eesmärgiks on kohtade varasema ebavõrdse jaotuse heastamine. Puudutab tavaliselt juurdepääsu otsuseid langetavaile ametikohtadele, koolitusele või töökohtadele.

⁸¹ WISE, <http://www.wisecampaign.org.uk/about-us>.

Vähem kui pooled liikmesriigid seavad töörühmades ja komisjonides soolise tasakaalu tagamise sihtmärke. Üksikud riigid kannustavad asutusi võtma vastu ja rakendama soolise võrdõiguslikkuse kavasad.⁸²

Soome Teaduste Akadeemia on tegelenud soolise võrdõiguslikkuse ja eelkõige naiste teadlaskarjääri võimaluste parandamisega alates 1980. aastast. Akadeemia teaduskomisjonidele ja juhtkonnale kehtib soolise võrdõiguslikkuse seaduses sätestatud 40% esindatuse sookvoot alates 1995. aastast. 2010. aastaks on saavutatud naiste ja meeste pariteetne osalus teaduskomisjonides ja juhtkonnas. 1995. aastal lõi Soome haridusministeerium viieaastased nais- ja soouurimuste professorikohad, alates 1998. aastast eraldab Soome Akadeemia nais- ja soolise võrdõiguslikkuse uuringute professuuri koha (Minna Canth Academy Professorship) ja alates 2001. aastast koostatakse Soome Akadeemia võrdsete võimaluste tegevuskavu.⁸³

Tõusnud on naissoost professorite osakaal (1999. aastal 18%, 2009. aastal 25%) ja akadeemia rahastuse saanud naisteadlaste hulk. Kuigi Soome teadus- ja innovatsioonipoliitikas ei ole seni väga suurt tähelepanu sooliste aspektidele pööratud, peetakse teadus- ja arendustegevusi ja eesmärkide saavutamist rahvusvaheliselt silmapaistvaks. Üheks saavutuste eelduseks on olnud pidev andmete kogumine ja nende analüüsimine soo aspektist.

Soome Teaduste Akadeemias koostatakse **soolise võrdõiguslikkuse tegevuskavu** alates 2005. aastast.⁸⁴ Tegevuskavas kirjeldatakse olemasolevat olukorda nii akadeemia igapäevatoos kui ka uurimisgrantide eraldamisel, analüüsitakse personali arvamusi, organisatsiooni struktuuri ja töö tasustamist. Kava keskendub uuringugrantide, töölepingute, tööle värbamise ja karjääri, töö- ja pereelu ühitamise, soolise ahistamise, töökollektiivi organisatsioonikultuuri ja töötingimuste küsimustele.

Norra Teadusnõukogu, mille ülesandeks on määrata Norra uurimissuunad ja rahvuslikud prioriteedid, on sisse viinud kohustusliku kriteeriumina grantide taotlemisel soospektide arvessevõtmise ja on seisukohal, et kõikide programmide ja algatuste puhul tuleb eraldi läbi mõelda, millist lisaväärtust soospekti arvestamine uuringutele annab.⁸⁵

Norra haridus- ja teadusministeeriumis on loodud komitee soolise tasakaalu saavutamiseks teaduses (Committee for Gender Balance in Research), Norra Teadusnõukogu on käivitanud programmi (BALANSE), et kiirendada soolise tasakaaluni jõudmist teaduse juhtivatel kohtadel.

⁸² Komisjoni talituste töödokument „Euroopa teadusruumi faktid ja arvud”, lk 26.

⁸³ Women and Science: Review of the situation in Finland, http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/women_national_report_finland.pdf.

⁸⁴ Suomen Akatemian tasa-arvosuunitelma (2011–2013), <http://www.aka.fi/Tiedostot/Tiedostot/Liitetiedostot/tasa-arvosuunnitelma2010-2013.pdf>.

⁸⁵ Research Council of Norway.(2014) Gender balance and gender perspectives in research and innovation. Policy for the Research Council of Norway 2013–2017, http://www.womenandtechnology.eu/digitalcity/servlet/PublishedFileServlet/AAAFBTEM/Genderbalance_Norway.pdf.

11. Kasulikud lingid

Horizon 2020 portaal „Teadus ühiskonnas“ (Science in Society).

<http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=public.topic&id=1282>.

Materjalide alateemad: naised teaduses; meetmed ja poliitika naiste osakaalu tõstmiseks teaduses; soolisuse roll uurimistegevuses ning sugu ja personalijuhtimine.

Gendered Innovations publication: How Gender Analysis Contributes to Research. Report of the Expert Group “Innovation through Gender”. European Union 2013.

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/gendered_innovations.pdf.

Tuukse näiteid, kuidas sooliste aspektide ja naiste ning meeste erinevate vajaduste arvestamine on toetanud innovatsiooni eri teadusvaldkondades: fundamentaalteadustes, transpordis, biomeditsiinis, arstiteaduses jms.

Stereotüüpe murdes – naiste potentsiaali suurendamine teaduse ja tehnoloogia valdkondades. Juhendmaterjal.

http://torrens-mazzei.com/pdf/tackling_stereotypes/cd/National_booklets/NB_Estonia.pdf.

Juhendmaterjali eesmärgiks on aidata kaasa organisatsioonikultuuri muutmisele sootundlikumaks teaduse ja tehnoloogia alal tegutsevates organisatsioonides, tuues esile positiivseid algatusi ja projekte, mis aitavad arendada ja edendada teaduses ning tehnilistel aladel õppivaid ja töötavaid naisi.

Veebileht Gendered Innovations.

http://ec.europa.eu/research/science-society/gendered-innovations/index_en.cfm.

Sisaldab praktilisi meetodeid bioloogilise ja sotsiaalse soo analüüsimiseks loodus-, täppis- ja inseneriteaduses ning konkreetseid näiteid, kuidas soolisuse arvestamine on parandanud uurimistulemuste ja innovatsiooni kvaliteeti.

Gendered Innovations in Science, Health and Medicine, Engineering, and Environment,

<http://genderedinnovations.stanford.edu/terms/gender.html>.

Gendered Innovations publication, http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/gendered_innovations.pdf.

Website, with all case studies,

http://ec.europa.eu/research/science-society/gendered-innovations/index_en.cfm.

GenPort – on-line community of practionners for sharing knowledge and inspire collaboration.

www.genderportal.eu.

Cost Action GenderSTE.

www.genderste.eu.

Teaduse, tehnoloogia ja keskkonna valdkondade kohta: struktuursed muudatused, soolisus uuringutes, sugu ja linnad, transport, energia ja kliima ning soolisus.

Bergman, Solveig ym. (2013) The Nordic region – a step closer to gender balance in research? Joint Nordic strategies and measures to promote gender balance among researchers in academia. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.

<http://www.norden.org/en/publications/publikationer/2013-544>.

Uuring esitab strateegia ja meetmed, mida kasutatakse Põhjamaades soolise tasakaalu edendamiseks teadusvaldkonnas.

The high level international conference “Structural Change Promoting Gender Equality in Research Organisations”, 21-22 November 2013, Vilnius.

<http://www.sapgeric.eu2013.vu.lt>.

Gender Summit 4 – Europe 2014, From Ideas to Markets: Excellence in mainstreaming gender into research, innovation, and policy, 30 June – 1 July 2014, Brussels.

<http://www.gender-summit.eu/>.

Neljanda Euroopa soolise võrdõiguslikkuse alase tippkohtumise materjalid. Tippkohtumisel keskenduti Euroopa Liidu (EL) teadusuuringute ja innovatsiooni uuele rahastamisprogrammile „Horisont 2020“.

Structural change in research institutions: Enhancing excellence, gender equality and efficiency in research and innovation. EUROPEAN COMMISSION. 2012 Report of the Expert Group on Structural Change. Rapporteur: Tiia Raudma.

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/structural-changes-final-report_en.pdf.

European Research Area Progress Report 2014, European Commission.

http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2014/era_facts&figures_2014.pdf.