

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ  
FAKULTETAS  
EUROPOS INTEGRACIJOS STUDIJS**

**Rasa Dovidonytė**

**MOTERŲ DALYVAVIMAS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE IR  
TECHNOLOGINĖJE PLĖTROJE:KAUNO TECHNOLOGIJOS  
UNIVERSITETO ATVEJIS**

**Magistro baigiamasis darbas**

**Vadovas:**Prof., habil. dr. Kęstutis Kriščiūnas

**Recenzentė:**Doc., dr. Rasa Daugėlienė

**KAUNAS,2015**

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ  
FAKULTETAS  
EUROPOS INTEGRACIJOS STUDIJOS**

**MOTERŲ DALYVAVIMAS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE IR  
TECHNOLOGINĖJE PLĖTROJE:KAUNO TECHNOLOGIJOS  
UNIVERSITETO ATVEJIS**

**Europos integracijos studijų magistro baigiamasis darbas  
Studijų programa 621N12003**

**Vadovas**

**Prof.,habil.dr.Kęstutis Kriščiūnas**

**2015-05-27**

**Recenzentas**

**Doc., dr. Rasa Daugėlienė**

**2014-05-27**

**Atliko**

**SMEU-3/5gr. stud.**

**Rasa Dovidonytė**

**2014-05-27**

**KAUNAS, 2015**

**PATVIRTINIMAS APIE PARENGTO BAIGIAMOJO**

**DARBO SAVARANKIŠKUMĄ**

**Patvirtinu, kad parengtas magistro baigiamasis darbas**

---

---

(įrašyti pavadinimą)

- atliktas savarankiškai ir nebuvo kaip visuma pateiktas jokiam dėstomajam dalykui atsiskaityti šiame ar ankstesniuose semestruose;
- nebuvo pateiktas atsiskaityti šiame ar kitame KTU fakultete arba kitoje Lietuvos aukštojoje mokykloje;
- turi visas į baigiamojo darbo literatūros sąrašą įtrauktų informacijos šaltinių nuorodas.

---

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

---

(parašas)

---

(data)

Dovidonytė R. (2015) *Women's Participation in Research and Technological Development: Kaunas University of Technology Case*. Master's Work in European Integration Studies/ supervisor prof. habil. dr. Kęstutis Kriščiūnas; Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities, Kaunas University of Technology. – Kaunas, 2015.-84 p.

## **SUMMARY**

One of the aims of the strategy Horizon 2020- research and innovation programme is to create friendly labour market for researchers. While, women in research area of science and technology face various types of discrimination based on gender. As a result of this women is a minority in technological science. Poor integration of women in technological science is a consequence of slower implementation of innovations in EU and it has a negative impact on EU economy. Women in technological science are responsible for a unique input. This is the main reason why in EU are initiatives and programmes encouraging women to choose career in technological science. The aim of Master of Art thesis is to reveal the situation of women's participation in science and technological development in Kaunas University of Technology and suggest solutions for improvement.

In Master of Arts theory related with gender equality in the science is presented. The analysis of scientific literature analyzing the topic of gender equality is revealed. The analysis of EU documents concerning gender equality integration is discussed. In addition, statistical data analysis is presented. Furthermore, successful cases of gender equality implementation in various countries are revealed. Finally qualitative and quantitative research were carried out.

The hypothesis that women's participation in research would be beneficial in terms of effectiveness and versatility. After qualitative and quantitative research was carried, the findings were summarised, problems which face researchers in KTU were identified and managerial decisions were suggested on how to solve these problems.

# TURINYS

<b>ĮVADAS</b> .....	<b>6-7</b>
<b>1. MOTERŲ DALYVAVIMAS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE</b> .....	<b>8-9</b>
1.1 Stereotipai, išankstinės nuostatos apie mokslininkes .....	9-11
1.2 Kliūtys dėl kurių moterys atsisako mokslininkės karjeros .....	11-20
<b>2. LYGIŲ GALIMYBIŲ LIETUVOS DARBO RINKOJE UŽTIKRINIMAS</b> .....	<b>20-20</b>
2.1 Lyties aspekto integravimas į aukštąjį mokslą Lietuvoje .....	20-22
2.2 Lyčių lygybės įgyvendinimas Lietuvos strateginiuose dokumentuose .....	23-25
<b>3. INTEGRACINĖ MOKSLININKIŲ LYGIŲ GALIMYBIŲ POLITIKA ES ŠALYSE</b> .....	<b>25-28</b>
3.1 Lyčių lygybės įgyvendinimo praktika Suomijoje ir Austrijoje .....	28-29
3.2 Priemonės taikomos lyčių integracijai moksle ES šalyse.....	29-30
3.3 Lyčių lygybės moksle įgyvendinimas ES dokumentuose .....	30-39
<b>4. MOTERYS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE KTU ATVEJIS</b> .....	<b>40-40</b>
4.1 Motyvai skatinantys moteris rinktis mokslininkės karjerą KTU atvejis .....	40-45
4.2 Kliūtys su kuriomis susiduria moterys mokslininkės KTU atvejis .....	45-50
4.3 Priemonės skatinančios moteris vystyti mokslinę karjerą KTU atvejis. ....	50-52
4.4 Mišrių lyčių atžvilgiu tyrėjų grupių ypatybės KTU atvejis .....	52-59
<b>5. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS</b> .....	<b>60-63</b>
<b>LITERATŪRA</b> .....	<b>64-67</b>
Priedas Nr.1 .....	68-74
Priedas Nr.2.....	75-77
Priedas Nr.3 .....	78-82

## IVADAS

**Temos aktualumas.** Remiantis 2013 metų Europos tyrimų erdvės pažangos ataskaita, ES moterų intelektualinis potencialas nėra tinkamai integruojamas į mokslinių tyrimų sektorių. Nepaisant to, kad moterų baigusių doktorantūros studijas ES šalyse skaičius pastaraisiais metais sparčiai išaugo, tačiau tik trečdalis moterų apsigynusių daktaro disertaciją, užima vadovaujančius postus (She Figures, 2012). Vis dar pasigendama aukštos kvalifikacijos specialistų ir tyrimo vadovių, mokslinių tyrimų srityje dėl to nukenčia mokslinių tyrimų kokybė ir jų įvairiapusiškumas.

Vienas iš strategijos „Horizontas 2020“ – bendrosios mokslinių tyrimų ir inovacijų programos tikslų yra patrauklios darbo rinkos atvėrimas mokslininkams. Didelis dėmesys šioje strategijoje skiriamas moterų mokslininkų, tyrėjų karjerai. Lyčių lygybės aspekto integravimas Europos Sąjungoje skatina valstybes narsę įgyvendinti veiksmingas struktūrinių permainų strategijas, siekiant pašalinti lyčių nelygybę mokslo tyrimų įstaigose ir programose. Šalyse narėse įgyvendinamos skirtingos politinės iniciatyvos, remiančios jaunų moterų tyrėjų karjerą (Europos mokslinių tyrimų erdvės pažangos ataskaita, 2013). Tik nedaugelis ES valstybių siekia užtikrinti abiejų lyčių pusiausvyrą mokslinių tyrimų grupėse ir komitetuose. Kita vertus, moterų integracija į mokslinius tyrimus yra svarbi politikos užduotis, kadangi šiuo metu ES susiduria su daugybe ekonominių ir socialinių iššūkių. Siekiant spręsti šias problemas moterų dalyvavimas moksliniuose tyrimuose yra naudingas daugeliu aspektų. Negana to, menkas moterų dalyvavimas mokslinėje veikloje rodo, kad vyrai mokslininkai yra labiau vertinami ir pripažįstami, nei moterys. Kaip teigia Purvaneckienė (2008), abiejų lyčių dalyvavimas moksliniuose tyrimuose didina mokslo intelektualinį potencialą, moterų patirtis praturtina mokslą naujomis kūrybinėmis idėjomis ir inovacijomis. Be to, kolektyvai kuriuose dirba vyrai ir moterys, pasiekia geresnių rezultatų, nei vienalyčiai kolektyvai. Šio magistrinio darbo mokslinė problema yra moterų mokslininkų moterų indėlis kuriant kokybišką ir įvairiapusišką mokslinę produkciją.

**Darbo objektas:** Moterų mokslininkų karjera.

**Darbo dalykas:** Mokslininkų karjeros KTU ir ES sugretinimas.

**Darbo tikslas** – atskleisti moterų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose Kauno technologijos universitete (KTU) ir numatyti priemones esamai padėčiai keisti.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Atskleisti moterų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose situaciją Lietuvoje ir Suomijoje.
2. Pateikti moterų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose ir karjeros skatinimo programas ES dokumentuose. Išskirti efektyviausias ES šalių mokslinių tyrimų skatinimo programas.
3. Pateikti vadybinius sprendimus, kaip paskatinti daugiau jaunų moterų dalyvauti moksliniuose tyrimuose.

4. Atlikti empirinį tyrimą (kiekybinę bei kokybinę apklausą) ir išanalizuoti moterų mokslininkų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose ir technologinėje plėtroje ypatybes KTU.

### **Tyrimo hipotezė**

Moterų dalyvavimas moksliniuose tyrimuose padidintų tyrimų efektyvumą ir rezultatų visapusiškumą.

### **Tyrimo metodai**

1. Mokslinės literatūros analizė.
2. ES dokumentų analizė.
3. Statistinių duomenų analizė.
4. Empirinis tyrimas.

### **Tyrimo teoriniai ir praktiniai rezultatai**

Atlikus tyrimą paaiškėjo, kad KTU mokslininkės, kaip ir kitų šalių mokslininkės susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu. Kliūtys su kuriomis susiduria moterys yra plataus spektro ir siekiant jas panaikinti siūloma imtis pokių politiniu ir instituciniu lygmeniu. Pateikti siūlymai kaip sukurti moterims palankią tyrimų aplinką. Nustatyta, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrimu grupės mokslinių rezultatų atžvilgiu yra efektyvesnės.

## 1.MOTERŲ DALYVAVIMAS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE

Novelskaitė (2011) analizuodama moterų mokslininkų temą išskiria tris pagrindines teorijas. Pirmoji teorija analizuoja skirtingus įgimus moterų bei vyrų kognityvinius sugebėjimus. Novelskaitės (2011) teigimu, daugybė mokslinių tyrimų rezultatai parodė, kad „plačiai pripažįstami skirtumai tarp berniukų ir mergaičių, matematinių gabumų yra labai menki“ (Novelskaitė, 2011, p. 39), kitaip tariant berniukų ir mergaičių kognityvinės galimybės šiuolaikiniame pasaulyje yra labai panašios ir biologinės bei kognityvinės teorijos nepasitvirtina. Antroji teorija, kurią išskiria Novelskaitė (2011) teigia, kad lytis yra socialinės tapatybės konstruktas. Ši tema yra plačiai analizuojama mokslininkų, mokslininkai publikacijose analizuoja netolygų vyrų bei moterų pasiskirstymą moksle remiantis racionalaus pasirinkimo teorija bei lyčių vaidmenimis visuomenėje. Trečioji teorija apima tyrimus, kurių tikslas „socialinis mokslo konstruktas [...] atsižvelgiant į vyriškumo įtaką mokslininko/profesionalumo kontekste (Novelskaitė, 2011 p.39) būtent šioje srityje jau yra atlikta daugybė studijų problemos jau identifikuotos, tačiau dar reikia daugybės pokyčių. Anot Novelskaitės (2011) dar naujojo tūkstantmečio pradžioje rytų Europos šalyse buvo diegiama lyčių politika, deja ligi šiol sunku įvertinti šios politikos rezultatus. Siekiant pakeisti esamą situaciją reikia geresnio bendradarbiavimo, vieningų pokyčių siekiant permainingų lyčių lygybės politikos įgyvendinime.

Remiantis socialine kognityvine teorija, savarankiškas veiksmingumas „self efficacy“ (Zeldin, Britner ir Pajares, 2008) daro reikšmingą įtaką individo pasirinkimui. Žmonės daug dažniau imasi tų užduočių, kurias mano gerai įgyvendinsiantys ir daug rečiau imasi užduočių, kurioms atlikti jų nuomone trūksta kompetencijos. Taip pat Zeldin et.al.,2008 teigia, kad tai kaip asmuo vertina savo gebėjimus bei kompetencijas tiesiogiai susiję su asmens motyvacija bei pastangomis, kurias asmuo deda norėdamas pasiekti užsibrėžtų tikslų. Kaip teigia Zeldin et.al., (2008) kuomet moterys iš visuomenės susilaukia pastabų, kad jos neturėtų rinktis mokslo krypčių, kuriuose dominuoja vyrai, tai itin neigiamai veikia moterų savivertę ir pasitikėjimą savo kompetencija ir galimybėmis save realizuoti tikslųjų mokslų kryptyse.

Yra išskiriami trys požiūriai į lyčių lygybę, šie požiūriai yra pagrįsti feminizmo teorijomis bei politika, šie požiūriai taip pat atsispindi lyčių lygybės moksle sampratoje.

- „Lyties požiūriu neutralus požiūris;
- Moterims palankus arba skirtumų požiūris;
- Lyčiai jautrus požiūris“ (Sinnes 2012, 73 p.)

Egzistuoja lyties pagrindu neutralus požiūris (Sinnes, 2012). Remiantis šiuo požiūriu vyrams ir moterims turi būti užtikrintos lygios galimybės mokslinei veiklai vykdyti. Mokslinis išsilavinimas, o ne lytis lemia asmens gebėjimą, kurti mokslinį žinojimą „toks požiūris yra siejamas su



liberaliuoju reformistiniu feminizmu, laikančiu, kad svarbiausia lyčių problema glūdi lygių teisių ir galimybių reikalingume“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.198). Antrasis požiūris į lyčių lygybę yra moterims palankus arba skirtumų požiūris. Pagal šį požiūrį yra išryškinamas skirtumas tarp vyrų ir moterų net ir moksliniame pažinime. Yra teigiama, kad moterys gali kurti demokratiškesnę ir atsakingesnę mokslą. Kaip teigia moterims palankaus požiūrio atstovai siekiant išnaudoti moterų potencialą reikia radikalių mokslo pasikeitimų tai padėtų transformuoti esamą socialinę tvarką ir socialines lyčių struktūras moksle. Bene anksčiausiai susiformavęs yra lyčiai jautrus požiūris, remiantis šiuo požiūriu moterys turi dalyvauti mokslinėje veikloje tam kad įneštų savo unikalų indėlį į mokslą pasižymintį skirtingomis perspektyvomis bei požiūriais. Nepaisant to, kad „ši pozicija yra pati radikaliausia lyčių (ne)lygybės konceptualizavimo prasme (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.199) šios pozicijos poveikis bene svarbiausias ir juo svarbu remtis šiuolaikiniame požiūryje į lyčių lygybę.

### **1.1 Stereotipai, išankstinės nuostatos apie mokslininkes**

Stereotipus apie moteris mokslininkes viena pirmųjų išanalizavo Zucco ji pateikė apibendrinančius teiginius paaiškinančius kodėl moterys nėra linkusios į tiksluosius mokslus.

- „Mokslas yra neutralus: mokslo tikslas analizuoti daiktus, reiškinius kitaip tariant tirti tai kas yra objektyvu. Tuo tarpu moterys puikiai save atskleidžia bendraudamos su žmonėmis, bendravimas yra siejamas su subjektyvumu.
- Vyrų sukauptos žinios mokslinės, analitiškos ir objektyvios, moterys kaupdamos žinias remiasi intuicija.
- Mokslas yra pagrįstas racionalumu ir visiškai neturi jokio ryšio su jausmais. Mokslas yra sudėtingas griežtas, kai tuo tarpu moterys dažnai apibūdinamos kaip neracionalios ir emocionalios asmenybės.
- Mokslas yra galios paieška, kai tuo tarpu moterys ieško harmonijos“. (Zucco 2011 p. 21)

Nors kai kurie iš šių stereotipų kaip teigia Zucco (2011) yra nutolę nuo realybės visgi reikia laiko ir pastangų, kad šie stereotipai pasikeistų. Siekiant pakeisti įsigalėjusius lyties stereotipus anot Zucco (2011) reikia imtis pokyčių trijuose lygmenyse. Individualaus lygio – kuris daro įtaką identitetui ir elgsenai; instituciniam/ struktūriniam lygmeniui, kuris yra susijęs su pokyčiais visuomenėje ir galiausiai simboliniu/kultūriniu lygmeniu, kuris daro įtaką kalbai, vertybėms bei visuomenės normoms. Trečiasis lygmuo kaip teigia Zucco (2011) yra bene pats svarbiausias, nes tik esant reikšmingiems kultūriniais pokyčiais esantys pirmuose dvejuose lygmenyse gali įsitvirtinti.

**1 lentelė. Lyties nulemti skirtumai moksliniuose tyrimų procese**

	Vyrų perspektyva	Moterų perspektyva
Darbas	Pozicija visuomenėje	Gyvenimo dalis
Karjera	Konkurencingumas	Kompetencija ir moksliniai interesai
Hierarchija	Galios įgijimas	Atsakomybės įgijimas
Laikas	Vertinamas ekonominė išraiška	Vertinamas atsižvelgiant į produkto kokybę
Tikslai	Pasiekiami kovojant	Pasiekiami autonomijos įgijimu

*1 lentelė parengta pagal Zucco (2011) Challenges for a woman biologist: science, ethics and gender*

Visuomenėje yra išgalėjęs nepalankus požiūris į moteris mokslinėje technologijų srityje, kuris dėl šių priežasčių vis dar yra diskriminacija egzistuoja (Prages, 2009). Tai nėra tiesioginės diskriminacijos formos jos pasireiškia įsitikinimuose, visuomenės nuomonėje, kalboje, elgsenoje. Tokiu būdu sudaromos sąlygos aplinkai, kurioje moterys mokslininkės yra diskriminuojamos. Taip vadinami nematomi barjerai su kuriais susiduria moterys sukuria „kiauro vamzdžio“ (leaky pipeline) fenomeną (Andriuškevičiūtė et al., 2012). Technologinių bei tikslųjų mokslų fakultetuose bei katedrose sukuriami nepalanki aplinka moterims jau nuo studijų pradžios. Anot Andriuškevičiūtės et al. (2012) kiauro vamzdžio fenomenas turi daugybę priežasčių: prietarai, auklėjimas, socialinės ir kultūrinės nuostatos, sunkumai derinant asmeninį ir profesinį gyvenimą, tiesioginė moterų diskriminacija ir kitos priežastys. Taip pat moterims įsitvirtinti moksle trukdo neskelbiamų kvotų egzistavimas (Chisholm, Friedman, Hopkins et.al, 1999). Kitais žodžiais dar įvardijamas kaip neskelbiamas vietų skaičius, kurias tyrimų grupėje gali užimti moterys, šis skaičius negali didėti nebent pasitraukus vienai mokslinės grupės darbuotojai ją pakeistų kita moteris.

Stereotipai daro svarbią įtaką mokslinės kvalifikacijos vertinimui ir recenzavimo procesui. Moksle yra egzistuoja išankstinės nuostatos lyčių atžvilgiu „tai nesąmoninga ir numanoma diferenciacija tarp vyrų ir moterų, patalpinant vieną lytį hierarchiškai aukštesnėje padėtyje nei kita“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.228). Šis vertinimas yra sąlygotas mokslo sistemoje giliai įsišaknijusių stereotipų pagal kuriuos vertinami ir mokslininkai ir pati mokslo sistema. Lyčių stereotipai daro įtaką labai plačiam mokslinės veiklos spektrui: disciplinos pasirinkimui, darbo turiniui bei tipui kurį atlieka moteris lyginant su vyru. Dažnai moterys užsiima dėstyti ir kita profesine veikla, kuri yra menčiau vertinama. Moterų kompetencijos lygis yra menčiau vertinamas dėl subjektyvaus vertinimo ir „dvigubų kompetencijos standartų“ (Double standards for competence) (Prages, 2009 p.36) kai vyro ir moters analogiška veikla yra lyginama ir vertinama skirtingais kriterijais. Toks vertinimas yra

sąlygojamas „lyčių schemų, t.y. netiesioginių ir nesąmoningų hipotezių dėl lyčių skirtumų“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.,227).

Mokslininko lytis ir išankstinės nuostatos gali paveikti tokius vertinimus:

- „Kaip mokslininkai renkasi mokslinio tyrimo prioritetus;
- Kurie klausimai keliami tiriamo dalyko atžvilgiu;
- Kurie aiškinamieji ir teoriniai kontekstai yra naudojami;
- Kurie metodai yra taikomi;
- Kurie duomenys yra laikomi patikimais arba nepatikimais;
- Kaip interpretuojami duomenys;
- Kaip duomenys palyginami su kitų tyrimų duomenimis;
- Kokie pasiūlymai yra formuluojami būsimiems tyrimams.“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p., 227)

Su lytimi susijusių stereotipų įsigalėjimas mokslinėje srityje yra „horizontaliosios segregacijos“ (Lyčių lygybės skatinimas moksle, 228) fenomeno pasekmė. Horizontalioji segregacija yra fiksuojama kai didžiąją dalį tam tikro sektoriaus ar profesijos atstovų sudaro vienos lyties asmenys. Šis reiškinys yra glaudžiai susijęs su „vertikalia lyčių segregacija“ (Lyčių lygybės skatinimas moksle, 229) tai reiškinys, kurio pasekmė yra didelė moterų koncentracija kai kuriose disciplinose.

## 1.2 Kliūtys dėl kurių mokslininkės atsisako karjeros

Lyčių stereotipų susiformavimui bei jų palaikymui didelę įtaką kaip teigia Williams (2012) daro kultūra arba kitaip dar įvardijama socialinė aplinka. Williams (2012) įvardija keletą tokių stereotipų: moteris neturi gabumų matematikoje, atsakomybė už vaikų auginimą priklauso visų pirma moterims ir panašus stereotipai.

Kita vertus moteris siekdamas akademinės karjeros tikslųjų mokslų srityje kaip teigia Williams (2012) susiduria su daugybę kliūčių: nepalankia aplinka, nevienodomis galimybėmis gauti paaukštinimą ar didesnę atlyginimą, moters darbo stiliaus ir pastangų nuvertinimu, pagyvenusių vyrų tinklaveika „old- boys‘ club“ (Williams, 2012 p.138) kuris izoluoja moteris mokslininkes.

Norint pasirinkti tinkamiausias priemones lyčių lygybės įgyvendinimui mokslo ir studijų institucijos turi žinoti pagrindines lyčių lygybės problemas mokslo srityje. ES ekspertų grupei išanalizavus šį klausimą mokslo ir studijų institucijos pateikė penkias spręstinas problemas.

- „Sprendimų priėmimo procesų neskaidrumas;
- Moterų diskriminacijos prielaidas sudarančios institucinės praktikos, susijusios su karjeros galimybėmis;
- Nesąmoningų išankstinių nuostatų lyčių atžvilgiu (gender bias) egzistavimas;

- Prastos kognityvinės žinių, technologijų ir inovacijų kildos;
  - Įdarbinimo politika ir praktika, sudaranti prielaidas lyčių nelygybei“.
- (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p,224-229).

Moterys mokslinių tyrimų srityje susiduria su „vertikalia segregacija institucijų hierarchiniuose lygmenyse“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p, 224), šis reiškinys dar yra vadinamas „stiklo lubų“ fenomenu. Šis fenomenas pasireiškia kuomet institucija deklaruoja lygias galimybes dokumentuose, tačiau praktiškai moterims yra sudaromi barjerai kopti karjeros laiptais. Moterų diskriminacija gali turėti daugybę formų pradedant tiesiogine diskriminacija ir baigiant netyčine diskriminacija. Tai pat viena iš problemų trukdančių moterų integracijai į mokslinę veiklą yra neaiškūs komitetų ir tarybų sudarymo bei veikimo principai. Dažnai patekimas į komitetus bei tarybas yra ribojamas viešosios informacijos trūkumu apie laisvas vietas ir patekimas į šias vietas remiasi pažintimis. Stiklo lubų metafora apibūdinanti akivaizdžius barjerus su kuriais susiduria moterys kildamos iki tam tikro lygmens mokslinėje srityje. Šie apribojimai gali turėti įvairių priežasčių:

- „Lyčių atžvilgiu nedraugiškas ir nepalaikantis darbo kolektyvą
  - Kultūriniai stereotipai lyčių atžvilgiu
  - Paslėptos kvotos (“hidden quotas”).
  - Dalyvavimas neformaliuose mokslinių tyrimų tinkluose bei moterų marginalumas jų atžvilgiu, taip vadinami „pagyvenusių vyrų“ tinklaveikos (old boys networks)“
- (Leonavičius ir Tereškinas, 2011 p.31)

Šiam reiškiniui įvertinti ir apskaičiuoti naudojamas „stiklo lubų“ indeksas:

$$SLI = P/Pa$$

(kur P – moterų tyrėjų dalis akademinėje bendruomenėje, Pa – A (profesorių, vyriausiųjų mokslo darbuotojų) lygio moterų tyrėjų dalis. Jei  $SLI < 1$  – moterys turi daugiau galimybių būti paaukštinti\os nei vyrai, jei  $SLI > 1$  – moterys turi mažiau galimybių būti paaukštintos nei vyrai) (Leonavičius ir Tereškinas, 41)

Nors ES jau daugelį metų galioja įstatymai užtikrinantys lyčių lygybę, moterų ir vyrų atlygis už darbą yra nevienodas. Moterims yra sunkiau gauti lėšų moksliniams tyrimams, lytis yra svarbus darbo vietos faktorius. Nepaisant to, kad moterų skaičius aukštajame moksle auga, nėra įgyvendinamų paramos sistemų, moterims trūksta vaikų priežiūros paslaugų arba lankstaus darbo grafiko dirbantiems tėvams. Norint integruoti daugiau moterų į mokslinių tyrimų sritį reikia finansavimo ir palankių sąlygų, kad moterims būtų suteikta galimybė derinti asmeninį gyvenimą bei karjerą.

Mokslininkai nagrinėjantys Europos šalių patirtis lyčių lygybės srityje teigia, kad siekiant integruoti lyčių lygybės politiką į akademinės bendruomenės veiklą būtina įgyvendinti daugelį sąlygų:

Yra pastebima tendencija (Leonavičius ir Tereškevičius, 2011) kad daugumai svarbiausių institucijų ir reikšmingiausių sprendimų priėmimams vadovauja vyrai šis reiškinys tik įrodo vertikalios segregacijos egzistavimą moterų lygybės srityje ES valstybėse. Kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) siekiant keisti šią situaciją Skandinavijos šalys yra įvedusios lyčių kvotas, kurios turi reikšmingą teigiamą įtaką mažinant vertikaliąją segregaciją ir skatinat daugiau moterų atstovauti moksle. Nepaisant išvystytos lyčių lygybės politikos bei daugybės moterų integracijos į politinį gyvenimą netgi šiaurės šalyse horizontali bei vertikali lyčių segregacija moksle yra vis dar egzistuojantis reiškinys. Dar viena tendencija, kuri yra pastebima Skandinavijos šalyse tai moterų pasirinkimas vykdyti mokslinę karjerą privačiame, o ne akademiniam sektoriuje. Kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) moterys rečiau nei vyrai užima pastovius akademinis postus retai yra skiriamos tarybos ar komiteto narėmis. Šio reiškinio priežastys yra griežta hierarchija darbe susieta su individualiu darbu bei pasiekimais.

Kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) moterys susiduria su asmeninio gyvenimo ir mokslinės karjeros derinimo problemomis. Šeimos pareigos sudaro kliūtis moterims trim lygmenimis:

- makrolygmeniu,
- mezolygmeniu
- mikrolygmeniu

Makrolygmuo apima nepalankią esamą vaikų priežiūros institucijų situaciją, visuomenėje įsišaknijusius lyčių stereotipus, neigiamą vyrų požiūris į tėvystės atostogas. Mezolygmens kliūtis yra laikotarpis kuris nėra apskaičiuojamas iš laikotarpio, kurio metu moteris buvo vaiko priežiūros atostogose vertinant jos mokslinę produkciją. Galiausiai mikrolygmens kliūtys yra stereotipai, kurie yra kuriami ir palaikomi pačių mokslininkų gretose.

Vertikalioji segregacija apima vienos lyties dominavimą arba stygių tam tikroje akademinės karjeros pakopoje, kitaip dar vertikalioji segregacija yra vadinama “hierarchine segregacija” (Bettio, Verashchagina 2009, cit. iš Leonavičius ir Tereškevičius, 2011 p.32). Remiantis statistiniais duomenimis tose šalyse, kuriose mokslo tradicijos neturi tokių stiprių šaknų vertikali lyčių segregacija nėra tokia pastebima ir moterys aktyviau dalyvauja moksle (Leonavičius ir Tereškevičius, 2011). Pastaruoju metu pastebimas reiškinys moterų, kurios įgyja daktaro laipsnius skaičius sparčiai didėja ir netgi lenkia vyrų skaičių, tačiau pokyčiai lyties atžvilgiu skirtingose akademinėse srityse išlieka menki.

Įvairūs tyrimai rodo, kad moterys susiduria su nepalyginamai daugiau kliūčių savo mokslinėse karjerose nei vyrai. Hunt (2010) įvardina problemas su kuriomis susiduria mokslininkės tikslųjų mokslų srityje t.y. sunkumai derinant ilgas darbo valandas ir šeimyninį gyvenimą, moteriai nepalankią atmosferą sukurianti vyriška darbo kultūra, diskriminacija darbo vietoje. Kaip teigiama

Novelskaitės (2008) atliktame tyrime menkas moterų skaičius akademinėje bendruomenėje susijęs su diskriminacija lyties atžvilgiu, o ne menkomis moterų akademinėmis ambicijomis.

Dar vienas veiksnys darantis didelę įtaką vertikaliajai lyčių segregacijai yra “griežtos mokslinės karjeros schemos universitetuose“ (Bagilhole, 2002, cit. iš Leonavičius ir Tereškevičius, 2011 p. 39). Bene svarbiausias jaunesniųjų mokslininkų karjeros laikotarpis yra „mobilumo profesinėje srityje laikotarpis“ (Bagilhole, 2002, cit. iš Leonavičius ir Tereškevičius, 2011 p.39) persidengiantis su laikotarpiu kai asmenys kuria šeimą ir augina vaikus (25-35m.) vaikų priežiūra priskiriama vien moterims, vyrų atsakomybe bei pareigos palyginti išlieka menkos.

Lyčių segregacija mokslinėje srityje anot yra skirstomos į vertikaliąją ir horizontaliąją. Horizontalioji lyčių segregacija tai lyčių pasiskirstymas tarp skirtingų disciplinų. Kaip teigiama lyčių lygybės moksle dokumentų ir tyrimų apžvalgoje horizontalioji lyčių nelygybė yra svarbi tuo, kad turi poveikį skirtingoms vyrų ir moterų karjerų pasirinkimo galimybėms. Horizontalioji lyčių nelygybės yra apskaičiuojama *Nepanašumo indeksu (NI)*.

$$NI = 1/2 \sum_i (F_i / F - M_i / M)$$

(pvz., kur  $F_i$  – Moterys mokslininkės FTM;  $M_i$  – Vyrų mokslininkai FTM;  $F$  – Moterys mokslininkės visuose moksluose;  $M$  – Vyrų mokslininkai visuose moksluose. Matuojama nuo 1 iki 0, kuo didesnis skaičius, tuo didesnė grupių segregacija).

Tai yra bene pagrindinis rodiklis naudojamas parodyti egzistuojančią nelygybę tarp lyčių. Visgi NI yra ribojamas, kadangi pagal šį rodiklį tolygus lyčių pasiskirstymas turėtų būti kiekvienoje disciplinoje, kas praktiškai nėra įgyvendinama.

Ne paslaptis, kad egzistuoja lyčių apmokėjimo ir tyrimų finansavimo skirtumai. Šiuos skirtumus padeda įvertinti du ES duomenų rinkiniai:

- „Pajamų struktūros apklausa (*Structure of Earnings Survey – SES*).
- Uždarbio ir gyvenimo sąlygų statistika (*Statistics on Income and Living Conditions – SILC*)“ (Leonavičius ir Tereškevičius 2012 p. 42)

Lietuvos statistikos departamentas renka SEC ir SILC duomenis. Šie duomenys labai skiriasi, kadangi yra pasitelkiami skirtingi duomenų rinkimo metodai. SEC duomenis pateikia individualiai kiekviena institucija, tuo tarpu SILC duomenys yra gaunami yra atliekant apklausas. Remiantis šiais duomenimis matoma, kad kai kuriose ES šalyse pvz. Austrija, Danija, Malta, Latvija, Lietuva skirtumas tarp vyrų ir moterų atlyginimų mažėja, deja nėra renkama specifinių duomenų apie tai koks yra atlyginimų skirtumas tarp vyrų ir moterų fizinių technologinių mokslų srityje. Visgi apibendrinti duomenys kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) leidžia teigti, kad atlyginimų skirtumai atsižvelgiant į lytis yra didesni tarp aukštą poziciją užimančių vyrų bei moterų mokslininkų

nei vidutiniškai apmokėjimų skirtumai tarp vyrų bei moterų kitose srityse. Yra teigiama, kad skirtingas moterų ir vyrų mokslininkų užmokestis yra vertikalios ir horizontalios segregacijos pasekmė.

Kaip teigia Xu (2008) moterys dažniausiai atsisako karjeros technologijų bei tiksliųjų mokslų srityje nei vyrai, kadangi dėl išteklių bei paramos trūkumo. McCullough (2011) teigia, kad netiesioginė diskriminacija lyčių atžvilgiu pasireiškia kuomet moterims mokslininkės sudaromos ne tokios palankios sąlygoms vystyti mokslinius tyrimus. McCullough (2011) įvardina šiuos netiesioginės diskriminacijos atvejus: mažesnės moterims suteikiamos patalpos moksliniams tyrimams atlikti, mažesnis atgynimas lyginat su vyrų mokslininkų gaunamu atlyginimu, didesni krūviai darbui su studentais.

Moterys mokslininkės tiksluosiuose moksluose nutraukiančios savo mokslinę karjerą yra aktuali problema ne tik ES mastu bet ir JAV. Kaip pastebi Frehill (2008) daugiau nei du trečdaliai inžinerijos krypties moterų mokslininkų JAV pasitraukia iš mokslinių tyrimų per 15 metų nuo laipsnio apginimo. Taip pat Frehill (2008) teigia, kad moterys dvigubai dažniau pasitraukia iš inžinerinės krypties mokslinės veikos nei vyrai.

Williams (2012) teigia, kad svarbiausia priežastis dėl, kurios moterys mokslininkės tiksliųjų mokslų srityje sudaro mažumą yra moters pasirinkimas tapti motina. Būtent pasirinkimas tapti motina anot Williams (2012) savo svarba pranoksta visus kitus faktorius, kurie daro įtaką moterų mokslininkų pasitraukimui iš tiksliųjų mokslų krypties. Tuo tarpu Hunt (2010) teigia, kad svarbiausia priežastis dėl kurios moterys inžinerės atsisako mokslinės karjeros yra nepasitenkinimas gaunamu atlygiu bei karjeros galimybių trūkumas.

Williams (2012) analizuodamas statistinius duomenis teigia identifikavęs ryšį tarp ypatingai aukštų įvertinimų matematikoje bei karjeros pasirinkimo. Taigi buvo pastebėta, kad matematikoje gabios ir aukštus įvertinimus gaunančios moterys daug rečiau rinksis su matematika susijusias profesijas, nei analogiškai tokius pačius aukštus rezultatus matematikoje demonstruojantys vyrai.

Kaip teigia Williams (2012) moterų mokslininkų kurios susilaukia vaiko karjera pastebimai nukenčia lyginant su mokslininkėmis, kurios neturi vaikų. Moterys mokslininkės ypač susilaukusios pirmojo vaiko nepalyginamai daugiau laiko skiria vaiko priežiūrai ir namų ruošai lyginant su vyrais mokslininkais turinčiais vaikų. Šis užimtumas kaip teigia Williams (2012) turi įtakos moterų mokslininkų produktyvumui darbe, dėl to moterys mokslininkės turinčios vaikus dažnai atsisako mokslininkės karjeros ir renkasi darbą verslo sektoriuje, kuriame yra motinai palankesnės darbo valandos.

Kaip teigia Williams (2012) moterų ir vyrų mokslininkų neturinčių vaikų galimybės gauti didesnę atlyginimą, būti paaukštintiems darbe nesiskiria. Tikrosios problemos anot Williams (2012) prasideda tuomet kai moteris mokslininkė, nusprendžia tapti mama. Buvo pastebėta, kuo daugiau

moteris mokslininkė turi vaikų, tuo mažiau laiko ji praleidžia darbui susijusiam su karjera. Tuo tarpu vyrų mokslininkų atveju Williams pastebi atvirkštinę tendenciją, kuo daugiau vaikų turi vyras mokslininkas tuo daugiau laiko jis skiria savo mokslinei karjerai (Williams, 142). Galiausiai Williams (2012) tvirtina, kad vienintelis esminis faktorius lemiantis menką moterų dalyvavimą moksliniuose tyrimuose ir akademinėje veikloje yra moterų noras turėti vaikų ir šeimyninį gyvenimą bei atsakomybę, kurią moterys jaučia už vaikus ir šeimą.

Vienas iš perspektyviausių būdų siekiant spręsti palyginti nedidelio moterų mokslininkų integracijos į mokslinius tyrimus problemą, kaip teigia Williams (2012) yra sutelkti dėmesį ir spręsti problemas su kuriomis susiduria mokslininkės derindamos mokslinę karjerą su pareigomis šeimai. Williams (2012) siūlo sudaryti mokslininkės galimybes dirbti ne pilnu etatu kol vaikas yra mažas, sudaryti sąlygas moterims dirbti iš namų, suteikti paramą, kad mokslininkė po pertraukos galėtų sėkmingai vėl integruotis į mokslinius tyrimus, komitetai turėtų ignoruoti mokslininkų pertraukas gyvenimo aprašyme susidariusias dėl motinystės atostogų.

Kaip teigia Smith (2013) darbo aplinkoje, kurioje dominuoja „vyriška etika“ (Smith, 593) moterys susiduria su prieštaringu vertinimu, kuomet moterys yra matomos darbe, tačiau jų atliekamas darbas yra nepripažįstamas. Smith (2013) teigia, kad darbe kuriame dominuoja vyrai, moterys susiduria su nepripažinimu, dėl lyties. Siekdamas to išvengti ir jausdamos esančios nuvertintos bei jausdamos spaudimą anot Smith moterys dar atkakliau siekia savo tikslų.

Siekiat, kad daugiau moterų nenutrauktų savo mokslinės karjeros tikslųjų mokslų srityje įvairiose studijose siūloma tobulinti kultūrinius ir organizacinius organizacijos aspektus (Buse, 2013). Kaip teigia Buse, organizacijoje turi būti sukuriama kultūra vertinanti moterų inžinierių indėlį, siūlant joms formalias bei neformalias mentoriavimo galimybes, bei pateikiant karjeros bei šeimos derinimo iniciatyvas.

Buse (2013) atliko tyrimą, kurio metu respondentės mokslininkės buvo suskirstytos į dvi grupes: pirmoji grupė mokslininkės, kurios tęsė savo mokslinę karjerą inžinerijos srityje ir antroji grupė respondenčių, kurios dėl įvairių priežasčių nutraukė savo mokslinę karjerą. Atliekant dviejų tiriamųjų grupių lyginamąją analizę buvo pastebėti reikšmingi skirtumai. Moterys, kurios tęsė savo mokslinę karjerą išsiskyrė šiomis asmeninėmis savybėmis:

1. „Aukštas efektyvumo lygis susijęs su profesiniu bei asmeniniu gyvenimu;
2. Inžinierės identitetas pasireiškiantis profesiniame bei asmeniniame gyvenime;
3. Gebėjimas prisitaikyti prie darbo kultūros ir aplinkos;
4. Bendradarbiavimas darbo aplinkoje;
5. Įsitraukimas į darbas, kuris leidžia save realizuoti kaip inžinierę“ (Buss, 149).



Negana to Buss (2013) akcentavo dar vieną faktorių, kuris daro lemiamą vaidmenį analizuojant ar mokslininkė pasitrauks iš mokslinės karjeros. Buss atlikto tyrimo metu paaiškėjo, kad moterys mokslininkės, kurios tęsė mokslinę karjerą teigia, kad inžinierės karjerą pasirinko savanoriškai. Tuo tarpu tos inžinierės, kurios pasitraukė iš mokslinės veiklos akcentavo, kad rinktis šią sritį buvo pastūmėtos artimųjų ar kitų asmenų.

Koncepcija pristatyta Cech ir kt (2011) „profesinis pasitikėjimas savo jėgomis“ (professional role confidence) apibūdinama kaip pasitikėjimas savo jėgomis profesinėje srityje, kuomet asmuo ne tik save realizuoja kaip specialistą bet ir jaučiasi patenkinti bei realizuojantys save pasirinktoje srityje.

Kaip teigia Buse ir kt (2011) egzistuoja reikšmingi, tačiau nematomi barjerai, ribojantys moterų mokslininkių galimybes karjeros srityje. Kultūroje įsitvirtinę stereotipai, palankesnė vyrams darbo struktūra riboja moterų mokslininkių galimybes. Buse ir kt, teigia, kad norint įveikti šias kliūtis moterys mokslininkės yra skatinamos formuoti savo kaip lyderių identitetą bei šio proceso metu tapti lyderėmis. Barsh, Cranston ir Craske (2008) teigia, kad šiuolaikinėje visuomenėje trūksta moterų lyderių ir tai nėra vien stiklo lubų fenomeno pasekmė, moterys dažnai nesiryžta realizuoti savo potencialo.

Moterims lyderės anot Eagly (2013) lyginat su vyrais lyderiais hierarchija yra ne tokia svarbi, jos linkusios daugiau bendradarbiauti, bei skatinti kitų asmenų pasitikėjimą savo jėgomis. Dėl šių asmeninių savybių anot Eagly (2013) moterys tampa puikiomis lyderėmis. Moterys anot Eagly (2013) dažnai derina vyriško bei moteriško lyderiavimo stilius, tai dar vadinama transformacine lyderyste „transformational lydership“ (Eagly, 2013, p.5). Pagal transformacinės lyderystės stilių vadovaujančios moterys vadovės kaip teigia Eagly (2013) pasižymi šiomis savybėmis:

- „Tampa sektinu pavyzdžiu;
- Skatina bendradarbiavimą;
- Vysto pavaldinių gebėjimus;
- Motyvuoja darbuotojus alikti daugiau nei numatyta pareigybinėse nuostatose“ (Eagly, 2013).

Vyrai lyderiai, kaip teigia McCullough (2011) dažniausiai vadovauja pasitelkdami transakcinį lyderiavimo stilių. Anot McCullough (2011) šis lyderiavimo stilius pasižymi tuo, kad vadovui svarbi yra hierarchija, vadovaujama yra duodant pavaldiniams nurodymus, giriant ir baudžiant. Tuo tarpu šiuolaikinėje visuomenėje anot McCullagh (2011) vyrauja transformacinis lyderiavimo stilius. Šis lyderiavimo stilius kaip teigia Isaac, C., L. Griffin, ir M. Carnes (2010) yra daug efektyvesnis akademinėje aplinkoje.

McCullough (2011) taip pat akcentuoja lyderystės svarbą moksliniuose tyrimuose ir technologinėje plėtroje. Kaip teigia McCullough (2011) moterims siekti karjeros trukdo įgūdžių

derybose trūkumas. Kitaip tariant anot McCullough (2011) moterys pralaimi tose situacijose, kuriose vyras derasi dėl didesnio atlyginimo, didesnio mokslinių tyrimų finansavimo, priedų bei išteklių.

*Heilbronner* (2012) teigia, menkai moterų motyvacijai studijuoti technologinius, inžinerinius ir matematikos mokslus įtaką daro išoriniai ir vidiniai veiksniai. Autorė vidinius veiksnius apibūdina kaip pasitikėjimą savo sugebėjimais bei galimybę realizuoti save pasirinktoje srityje. Vienas iš išorinių veiksnių tai sukaupta akademinė patirtis. Šie veiksniai atsižvelgiant į individualų kontekstą daro įtaką asmens motyvacijai.

*Heilbronner* (2012) akcentavo susidomėjimo svarbą renkantis studijuoti technologinius, inžinerinius ir matematikos mokslus. Buvo pastebėta, kad dauguma gabių studentų palyginti anksti nusprendė savo karjerą susieti su tiksliais mokslais. Vyrų ir moterų nurodė skirtingas priežastis dėl ko renkasi karjerą būtent šioje srityje. Moterys pasirinkusios karjerą technologiniuose, inžineriniuose ar matematikos moksluose teigė norinčios teikti pagalbą žmonijai ir bendradarbiauti analogiškai vyrams uždavus šį klausimą paaiškėjo, kad jų susidomėjimą skatinantys vidiniais veiksniais yra finansinis atlygis, prestižas ar noras dirbti su objektais.

**Pasitikėjimas savimi.** Tai svarbus rodiklis vertinant moterų motyvaciją studijuoti technologinius ir tiksluosius mokslus. Pasitikėjimo savimi tyrimas parodė, kad gabūs ir savimi pasitikintys asmenys daug sėkmingiau susidoros su iškilusiais sunkumais, ypač suvokdami, kad sunkumai yra laikini.

Išoriniai faktoriai susiję su technologinių, inžinerinių ir matematikos mokslų pasirinkimu kaip studijų ir karjeros sritį tai mentorių, akademinė patirtis bei darbo patirtis.

**Mentorstė.** Kaip rodo atliktos studijos *Heilbronner* (2012) mentoriai yra labai svarbūs asmenys darantys įtaką jauno žmogaus karjerai. Mentorius tai patarėjas, kuris teikia patarimus akademinės karjeros, mokslinės veiklos, savirealizacijos pasirinktoje srityje klausimais. Stout JG, Dasgupta N, Hunsinger M ir McManus MA (2011) taip pat akcentuoja mentorių reikšmę moterims renkantis karjerą. Galimybė bendrauti su mentoriumi skatina pozityvų požiūrį į studijuojamą discipliną, didina merginų savivertę.

**Akademinė patirtis.** Ankstesni tyrimų rezultatai rodo, kad moterys studijuojančios tiksluosius bei technologinius mokslus mažiau pasitikim savimi nei vyrai ir dažnai nuvertina savo gebėjimus. Mokslininkai Wai, Lubinski, Benhow, Steiger (2010) pastebėjo, kad moterų pasitikėjimas savo gebėjimais sustiprėja, kai jos dalyvauja technologijų bei inžinerijos sričių konkursuose, išnaudoja mokslininkams suteikiamas galimybes, dalyvauja akademikų klubo ir panašioje veikloje

**Darbo patirtis.** Kaip teigia *Heilbronner 2012* moterys, kurių darbo vietoje atmosfera palankesnė bendradarbiavimui, o ne varžymuisi tarpusavyje dažniau lieka dirbti esamoje pozicijoje. Dažnai moterys technologijų, inžinerijos ir matematikos srityse susiduria su neigiama patirtimi, menkesniu mokslinių tyrimų finansavimu, mažesniu atlygiu už atliktą darbą lyginat su vyrų gaunamu

atlygiu ir gaunamu finansavimu. Negana to moterys dažnai susiduria su darbo ir asmeninio gyvenimo derinimo problemomis.

Herman ir Webster (2010) įvardina dar keletą problemų su kuriomis susiduria moterys dirbančios bei siekiančios karjeros tikslijų mokslų, inžinerijos bei technologijų srityje. Viena iš pagrindinių problemų šiose mokslo srityse yra vyraujanti „vyriška kultūra“ (Herman ir Webster, 2010 p.3). Būtent „vyriška kultūra“ atgraso moteris nuo karjeros tradiciškai vyriškomis vadinamomis srityse. Herman ir Webster savo straipsnyje remiasi mokslininko Faulkner (2009) atlikta moterų inžinierių karjeros analizės studija. Kaip teigia Faulkner (2009) moterys inžinerinių mokslų srityje savo darbo vietoje patiria „ne/matomumo paradoksą“ (in/visibility paradox), tai reiškia, kad jos yra matomas kaip moterys, tačiau nematomos kaip inžinerės. Tokiu atveju pagal Faulkner (2009) moterys patiria dviprasmišką spaudimą skatinantį jas integruotis ir tapti dominuojančios kultūros dalimi, neprarandant savo lyties identiteto.

Kilimas karjeros laiptais tikslijų mokslų srityje moterims yra sudėtingas, kadangi ši sritis yra apibūdinama kaip „vyriškos karjeros trajektorija“ (masculine career trajectory) (Herman ir Webster, 2010 p.3). Šiai trajektorijai būdinga: nenutrūkstamas dalyvavimas darbo rinkoje, geografinis mobilumas siekiant geresnio darbo užsienyje, bei išnaudojant esančias galimybes, reguliarius savo straipsnių publikavimas moksliniuose žurnaluose. Moteriai siekiančiai karjeros tikslijų mokslų, vyriškoje karjeros trajektorijoje, sunku suderinti darbą bei pareigas ir atsakomybę vaikams ir šeimai.

Asmeniniai kontaktai anot Herman ir Webster (2010) bei neformalūs ryšiai daro didelę įtaką kylant karjeros laiptais. Yra pastebėta, kad dėl asmeninių kontaktų, neformalių ryšių bei strateginės informacijos trūkumo moterų galimybė gauti paaukštinimą tikslijų mokslų srityje stipriai sumažėja (Herman ir Webster, 2010 p.2).

Moterų ir vyrų lygybė moksle bei technologiniuose tyrimuose yra viena iš prioritetinių strategijos Europa 2020 sričių. ES narėms priimant šį dokumentą moterų indėlių į žiniomis ir inovacijomis grįstą ekonomikos plėtojimą ypač akcentavo Europos Sąjungos Prezidentas Hermanas Van Rompuy. Jis teigė, kad „be moterų įnašo į ekonomikos augimą, strategija Europa 2020 nebus nei sumani (angl. Smart) nei tvari (angl. Sustainable) nei visa apimanti (angl. Inclusive)“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.11). Europos komisijos tikslas yra gerinti sąlygas bei finansavimą moksliniams tyrimams bei inovacijoms, tokiu būdu bus galima įgyvendinti inovatyvias idėjas ir jas paversti produktais bei paslaugomis. Taip bus sukuriama vertės grandinė, kadangi investicijos į mokslinius tyrimus stimuliuos ekonomiką ir sukurs daugiau darbo vietų. Vienas iš strategijos „Europa 2020“ uždavinių yra įtraukti kuo daugiau moterų į mokslinių tyrimų sritį ir plėtoti lyčių lygybės tyrimus. (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p. 10).

Viena iš lyčių lygybės moksliniuose tyrimuose skatinimo priemonių yra lyčių lygybei palankios aplinkos bei tyrimų grupių formavimas. Mišrios tyrimų grupės formuoja palankią tyrimų aplinką, būtent bloga tyrimų aplinka yra svari priežastis kodėl moterys palieka mokslinę sritį. Tyrėjų grupės kurios yra mišrios lyčių požiūriu „turi platesnę tyrimų perspektyvą, yra kūrybiškesnės ir inovatyvesnės“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p.122). Taip pat darbas grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių.

Kaip pastebi Eagly (2013) mišrios lyčių atžvilgiu grupės pasiekia geresnių rezultatų, kadangi moterys bendradarbiauja tokiu būdu, kuris skatina efektyvesni tarpusavio bendradarbiavimą bei kūrybiškumą komandoje.

## **2.LYGIŲ GALIMYBIŲ DARBO RINKOJE UŽTIKRINIMAS**

Sociologės J. Reingardės (2009) teigimu moterys Lietuvoje patiria daugybę kliūčių mokslinėje veikloje. Šios kliūtys tai neskaidrios įsidarbinimo procedūros, neformalios rekomendacijos turinčios lemiamą vaidmenį, neaiški lėšų paskirstymo moterų ir vyrų atliekamiems moksliniams tyrimams tvarka. Šie faktoriai anot Reingardės (2009) parodo, kad Lietuvos politinės ir teisinės priemonės neužtikrina lyčių lygybės Lietuvos mokslo sistemoje. Moterų mokslinės veiklos neįvertinimas tampa ypač pastebimas žvelgiant į mokslininkus kuriems buvo suteiktos Nacionalinių mokslo pažangos premijos. Per ketverių metų laikotarpį šią premiją gavo tik viena moteris V.Daujotytė-Pakerienė, visi kiti laureatai –vyrų (Andriuškevičiūtė et al., 2012, p. 78). Šios premijos iniciatorė Lietuvos verslo ir mokslo institucija.

### **2.1.Lyties aspekto integravimas į auštąjį mokslą**

Kaip teigiama Lyčių lygybės skatinimo moksle leidinyje lyties aspekto integravimas turi apimti keturias politikos sritis: retoriką, planavimą, diegimą ir vertinimą (Andriuškevičiūtė et al. 2012 p. 93). Yra išskiriami septyni lyties aspekto integravimą atspindintys rodikliai

- „didesnis visuomenės informuotumas,
- žymus moterų organizacijų sustiprėjimas,
- moterų skatinimo instrumentų stiprinimas,
- didesnės lėšos socialiniams sektoriams,
- teisinės reformos,
- žmogaus teisių rėmų taikymas,
- žymus duomenų lyties požiūriu pagerėjimas“ (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p. 93)

Priemonės, kurias aukštosios mokyklos naudoja lyčių lygybės politikai įgyvendinti gali būti skirstomos į programines; ir struktūrines (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.113) Programinių priemonių poveikis tiesioginis jos daro įtaką akademinės bendruomenės darbo mokymosi ir gyvenimo sąlygoms tai: seminarai, tęstinis mokymas, stebėseną, nacionalinės programos moterų pažangai, su darbo pasiekimais suteikiamos privilegijos. Kaip teigia Andriuškevičiūtė et al., (2012) struktūrinės priemonės turi netiesioginį poveikį moterų integracijai į mokslinius tyrimus: motyvavimo sistemos, lyčių duomenų analizė, dėstomų kursų struktūros pokyčiai. Žvelgiant iš praktinės pusės anot Andriuškevičiūtė et al., (2012) struktūrinės priemonės padeda užtikrinti reikiamą moterų proporciją aukštosios mokyklos hierarchinėje struktūroje, programinės priemonės padeda tobulinti savo kvalifikaciją ir vėliau užimti aukštesnes pareigas.

Anot Andriuškevičiūtės et.al., (2012) Lietuvos aukštojo mokslo institucijos į savo politiką palaipsniui turės įtraukti lyties aspektą ir sudaryti sąlygas lyčių pusiausvyrai visuose šios srities lygmenyse. Visgi moterų integravimas į mokslinius tyrimus yra ilgalaikė strategija, kuriai įgyvendinti reikia organizacinių ir kultūrinių pokyčių. Kitaip tariant, kaip teigia Andriuškevičiūtė et.al (2012) Lietuvos aukštojo mokslo institucijos ir mokslinių tyrimų centrai neturėtų apsiriboti vien formalia statistika ir ataskaitomis apie mokslo kokybę, bet ir įgyvendinti vertybinius pokyčius. Žinant Lietuvos mokslo situaciją lyčių lygybės srityje ir norint įgyvendinti užsibrėžtus tikslus reikia taikyti „holistinį požiūrį“ (Andriuškevičiūtė et.al 2012,p.223). Tai reiškia, kad lyčių lygybės srityje yra daugybė temų ir problemų, kurias reikia analizuoti ir spręsti „sukeliant struktūrinius pokyčius arba net transformacijas“ (Andriuškevičiūtė et.al 2012 p. 223). Lietuvos veikiančios valstybinės institucijos ŠMM, SKVC, LMT, MITA, MOSTA ir kt., kurios yra „atsakingos už mokslo politiką ir strategiją bei lyčių lygybės įgyvendinimą aukštojo mokslo sistemoje“ Andriuškevičiūtė et.al 2012 p.224) tai pat yra atsakingos už pokyčius mokslo politikoje bei lyčių lygybės įgyvendinimo procese. Lietuvoje turi būti sąmoningai siekiama įgyvendinti lyčių lygybę moksle tuomet Lietuva prisidės prie *Horizontas 2020* mokslinių tyrimų ir inovacijų finansavimo realizavimo programos, kuri užtikrins Lietuvos konkurencingumą, socialinę integraciją bei pajėgumų didinimą 2014-2020 m.

Remiantis Lietuvos Respublikos Švietimo sistemos studijos *Lietuvos mokinės ir studentės tiksliausiose moksluose* ataskaita 2005-2007 m. moterys įstojusios į 8 fizinių mokslų ir 14 technologinių mokslų programas sudaro 31-34 proc. Bei 23-24 proc. Dalį studentų (Novelskienė, 132). Reikia pastebėti, kad tik šešiose technologinių mokslų studijų programose (aplinkos inžinerija, kraštotvarka, chemijos inžinerija, bioinžinerija, pramonės inžinerija ir matavimų inžinerija) 2005-2007 m. merginų skaičius viršijo vaikinų studijuojančių šias specialybes skaičių. Fizika ir informatika yra tos specialybės, kuriose merginų Lietuvos universitetuose studijavo mažiausiai. Taigi remiantis pateikta statistika egzistuoja merginų pritraukimo į fizinius ir technologinius mokslus problema. Kas

lemia tokią situaciją sunku būtų tiksliai įvardinti. Vieni iš įtaką merginų apsisprendimui kokią specialybę studijuoti darančių veiksnių yra „socialiniu agentų“ (tėvų, kitų šeimos narių, draugų, dėstytojų, masinės informacijos priemonių) (Novelskaitė 2008 p.150) daromas poveikis. Menkas moterų skaičius tikslųjų ir technologinių mokslų srityse yra paskatintas nepalankių sąlygų moterims šioje srityje vyrauja tendencija remti vienos lyties (vyrus) studentus ir tai sudaro sunkumų moterims integruotis į tiksluosius mokslus (Herzig, 2004 cit. iš Novelskaitė, 2008). Merginoms universitete labiausiai trūksta šių sąlygų nebuvimas skatina merginas jaustis nematomomis universitete.

- „moralinio dėstytojų palaikymo,
- geresnės studijų kokybės,
- grįžtamojo ryšio iš dėstytojų“ (Herzig, 2004 cit. iš Novelskaitė, 2008 p.151)

Monografijoje *Moteris fiziniuose ir technologiniuose moksluose: mokinė, studentė, mokslininkė* pateikiama fizinių ir technologinių mokslus studijuojančių merginų patirtys. Ši analizė patvirtina, kad Lietuvoje akademinėje bendruomenėje esantys gajūs lyčių stereotipai sudaro moterims nepalankią aplinką toliau siekti karjeros šiose mokslo srityse. Monografijoje teigiama, kad merginų įsitraukimas į technologinių mokslų sritis nedidės jei bus dar labiau įtvirtinta netolygi technologinių mokslų plėtra Lietuvoje.

ES valstybėse lyčių užimtumo nuostatos yra įgyvendinamos nacionaliniais lygmenimis. Lietuvos atveju *Valstybinėje moterų ir vyrų lygių galimybių 2010-2014 m programoje* pateikta moterų dalyvaujančių moksliniuose tyrimuose situacija. Apibendrinus moterų ir vyrų mokslininkų statistinius duomenis išryškėjo paradoksali tendencija Lietuvos aukštojo mokslo sistemoje. Pagal moterų ir vyrų mokslininkų santykį Lietuva yra viena iš Europos lyderių, tačiau pagal moterų užimančių aukščiausias pozicijas Lietuva yra viena iš paskutiniųjų. Taip pat Lietuvoje pastebimas menkas moterų mokslininkų technologijų srityje skaičius vos 24,5 %, fizinių mokslų srityje 32,1 % technologinių mokslų srityje, kai tuo tarpu socialinių mokslų, gamtos ir medicinos srityse moterys mokslininkės sudaro didžiąją dalį mokslinės bendruomenės. (Andriuškevičiūtė et al, 2012 p.11). Dėl šios lyties segregacijos technologijų srityje *Valstybinės moterų ir vyrų lygių galimybių 2010-2014m programoje*, pateiktos gairės skatinti moteris įgyti aukščiausius mokslinius laipsnius.

Kaip teigiama Lietuvos mokslo tarybos 2013 m. veiklos ataskaitoje, Lietuvoje buvo vykdytas projektas *Lyčių lygybės skatinimas moksle (LYMOS)*. Šio projekto metu mokslininkams buvo skirtos finansinės priemonės lėšos skirtos mokslinėms išvykoms taip pat mokslininkams mokėtos nustatyto dydžio stipendijos. Šios finansinės paramos, kaip teigiama Lietuvos mokslo tarybos 2013 m. ataskaitoje, tikslas buvo skatinti jaunuosius mokslininkus grįžusius po vaiko priežiūros atostogų vėl sėkmingai integruotis į mokslinę veiklą, kelti kvalifikaciją ir vykdyti tolesnius mokslinius tyrimus. Šia finansinę parama anot Lietuvos mokslo tarybos 2013 m. atsakaitos galėjo naudotis visų mokslo sričių

mokslininkai, finansavimą gavo 27 pateiktos paraiškos, vienai mokslinei komandiruotei buvo skirta vidutiniškai 4400 Lt, tuo tarpu mėnesines 941 Lt stipendijas pusę metų buvo mokamos 34 paraiškos teikėjams. Finansinę paramą gavę mokslininkai teigė, kad parama „jiems padėjo grįžti į mokslinę veiklą ir tęsti darbus, suteikė daugiau galimybių tobulėti“ (Lietuvos mokslo tarybos 2013 m. veiklos ataskaita p.36).

## 2.2 Lyčių lygybės įgyvendinimas Lietuvos strateginiuose dokumentuose

Daugumoje Lietuvos strateginių dokumentų tai pat yra akcentuojama mokslo bei inovacijų svarba. Kitas klausimas yra ar vyrų ir moterų lygybė mokslinių tyrimų srityje įtvirtinta dokumentuose yra įgyvendinama ir realybėje. Kaip jau buvo minėta moterys mokslininkės technologinių mokslų srityje, Lietuvoje, sudaro mažumą šį socialinį reiškinį reikėtų suvokti ne tik kaip vienos lyties diskriminacijos atvejį. Žvelgiant iš platesnės perspektyvos per menka moterų integracija į mokslinius tyrimus tai socialinis ekonominis procesas, kuris riboja žmoniškųjų išteklių panaudojimą.

„kuo mažiau moterų mokslininkų užimta MTEP veikloje, tuo šalies inovacijų sistemos diegimo lygis yra žemesnis (mažesnis moterų mokslininkų atlyginimas, mokslininkės telkiasi mažai apmokamuose mokslo tyrimų srityse, formuojasi „moteriškieji“ MTEP sektoriai, kuriuose vis daugiau įdarbinama moterų spartėja vyrų mokslininkų „protų nutekėjimas“ (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.22).

Siekiant išspręsti šią per menko moterų įsitraukimo į mokslinius tyrimus problemą buvo priimtos naujos direktyvos. Nuo 2002 m. priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/73/EB dėl vienodo požiūrio į vyrus ir moteris principo taikymo įsidarbinimo, profesinio mokymo, pareigų paaugstinimo ir darbo sąlygų atžvilgiu (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p. 20). Kiek vėliau 2010 m. priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/41/ES dėl vienodo požiūrio į savarankiškai dirbančius vyrus ir moteris principo taikymo (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p. 20). Dar 2005 metais ES buvo nustatę tikslą 25 % vadovaujamųjų pareigų mokslinių tyrimų srityje turi užimti moterys. Deja, net analizuojant 2012 metų statistinius duomenis Lietuvos universitetų duomenis aiškėja, kad šis tikslas nebuvo įgyvendintas (Andriuškevičiūtė et al., 2012). Visgi yra įžvelgiamos teigiamos tendencijos 2000-aisiais metais Lietuvoje moterų profesorių skaičius siekė 10,6 %, 2011-aisiais metais šis skaičius išaugo iki 18 procentų. Vidutiniškai moterys profesorės ES universitetuose sudaro 19 %. (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.22).

Kaip teigiama *Lyčių lygybės skatinimas moksle studijoje* (2012) Lietuvoje nacionaliniu lygmeniu veikia institucijos, įstaigos bei organizacijos dirbančios vyrų ir moterų lygių galimybių klausimais. Lietuvos respublikos seime yra įsteigta Lygių galimybių kontrolieriaus tarnyba ši tarnyba prižiūri lygių galimybių įstatymo įgyvendinimą. Vyriausybinio lygmeniu už moterų ir vyrų lygių galimybių politikos visose veiklos srityse įgyvendinimą yra atsakinga Lietuvos Respublikos Socialinės

apsaugos ir darbo ministerija (Andriuškevičiūtė et al., 2012) Kiekviena ministerija ir savivaldybė rengia ir įgyvendina priemones skirtas lygioms vyrų ir moterų galimybėms užtikrinti. Visos ministerijos, nevyriausybinės organizacijos, socialiniai partneriai, mokslininkai bei savivaldybės vykdo tęstinę *Valstybinę moterų ir vyrų lygių galimybių programą*. Taip pat Lietuvoje veikia tarptautinė asociacija Basnet Forumas, kurios pagrindą sudaro *Baltijos šalių bendradarbiavimo tinklas: Moterys tiksluosiuose moksluose ir aukštosiose technologijose*. Gana svarbų vaidmenį vaidina Lietuvos lyčių lygybės institucijų infrastruktūroje Europos lyčių lygybės institutas (Andriuškevičiūtė et al., 2012). Šios agentūros tikslai: prisidėti prie lyčių lygybės skatinimo ir ją stiprinti, ugdyti ES piliečių sąmoningumą.

Kaip teigia Novelskaitė (2010) siekiant, kad fizinius bei technologinius mokslus pasirinktų kuo daugiau merginų Lietuvoje yra būtina įgyvendinti platų spektrą įvairių priemonių. Anot Novelskienės (2010) yra svarbu užtikrinti mokytojų bei dėstytojų rengimą lytiškumo ugdymo klausimais. Taip pat turi būti kuriamos ir pritaikomos strategijos skatinančios universitetuose dirbančių dėstytojų kompetencijos lyčių klausimais užtikrinimą.

Lietuvos mokslo taryba nuo 2011 kovo 1d. Iki 2013 m. sausio 25 d. Vykde projektą „Finansinės paramos priemonių, skirtų mokslininkams ir kitiems tyrėjams, taikymas“. Šios veiklos tikslas buvo remti mokslininkus grįžusius iš tėvystės arba motinystės atostogų skatinti kvalifikacijos kėlimą ir padėti pasirengti tolesnei mokslinei veiklai. Šios programos metu mokslininkams buvo teikiama dvejopa finansinė parama: buvo remiamos mokslinės išvykos taip pat buvo skiriamos vienodo dydžio stipendijos. Finansinę paramą gavę tyrėjai teigė, kad šios priemonės buvo vertingos jiems leido tęsti pradėtus darbus, tęsti mokslinę veiklą ir suteikė galimybes tobulėjimui.

2013 metais Europos lyčių lygybės institutas paskelbė lyčių lygybės indeksą. Europos Sąjungoje norint įvertinti kokia pažanga yra daroma lyčių lygybės srityje, kiekvienoje ES šalyje yra apskaičiuojamas Lyčių lygybės indeksas. Šis indeksas įvertina skirtumą tarp vyrų ir moterų padėties visiška lyčių nelygybė vertinama 1, tuo tarpu visiška lyčių lygybė vertinama 100. Lyčių lygybės indeksas apima šešias pagrindines sritis:

- „darbas – moterų ir vyrų padėtis Europos darbo rinkoje
- sveikata – moterų ir vyrų sveikatos būklės skirtumus ir sveikatos priežiūros prieinamumas;
- finansai – moterų ir vyrų finansiniai ištekliai bei ekonominė situacija;
- žinios – moterų ir vyrų padėties skirtumai mokslo srityje;
- laikas – moterų ir vyrų laiko paskirstymas priežiūrai, namų ruošos darbams, laisvalaikiui, visuomeninei veiklai;
- galia – moterų ir vyrų atstovavimas politinių ir ekonominių sprendimų priėmime“ (Žmogaus teisių komitetui pristatytas lyčių lygybės indeksas).



Lyčių lygybės indekso Europos Sąjungoje vidurkis 2013 metais buvo 54.0. Remiantis 2013 m. Lyčių lygybės indekso ataskaitos (Gender Equality Index Report) duomenimis Lietuva pagal šį indeksą tarp ES šalių atsidūrė 18 vietoje iš 27 valstybių. Lietuvos indekas yra 43,6. Aukščiausią vietą lyčių lygybės srityje užima Švedija (indeksas – 74,3), tuo tarpu žemiausia vieta atitenka Rumunijai (indeksas – 35,5). Analizuojant vieno iš Lyčių lygybės indekso dėmenų – galios srities indikatorių duomenis pateiktus Lyčių lygybės ataskaitoje aiškėja, kad Lietuvoje lyčių lygybės situacija galios srityje yra artima ES vidurkiui. Lietuvoje vadovaujančias pozicijas užima 13 % moterų, kai tuo tarpu ES vadovaujančias pozicijas užima 12 % moterų. Visgi lyčių lygybės indekse bendrasis galios kriterijus visoje ES kaip teigia Reingardė (2013) yra mažiausiais, kai tuo tarpu aukščiausias Lyčių lygybės indekso vidurkis ES šalyse yra sveikatos srityje. Kitaip tariant moterų galios užtikrinimas yra aktualiausia ES lyčių lygybės problema, tai atspindi lyčių lygybės indekso rezultatai pateikti Lyčių lygybės indekso ataskaitoje. Apibendrinant galima teigti, kad moterų galios užtikrinimo sritis yra prioritetinga ir reikalaujanti politinių bei struktūrinių pokyčių visos Lietuvos ir ES mastu.

### **3. INTEGRACINĖ MOKSLININIŲ LYGIŲ GALIMYBIŲ POLITIKA ES ŠALYSE**

Lyčių lygybė yra viena iš svarbiausių Europos Bendrijos nuostatų. Europos komisijos prioritetinga sritis yra „Lygybė tarp moterų ir vyrų strategijoje 2010-2015“, ši sritis apima ekonominę vyrų ir moterų nepriklausomybę, lygų užmokestį už tos pačios vertės darbą bei lygybę priimant sprendimus. Deja, kaip teigiama ataskaitoje strategijoje numatyti siekiai yra sunkiai įgyvendinami, nespėjama laiku įgyvendinti lyčių lygybės tam tikrose srityse. 2005 m. buvo išskeltas tikslas, kad 25 proc. Viešojo mokslinio tyrimo sektoriaus pozicijų užimtų moterų, deja šis tikslas lig šiol nėra įgyvendintas, tik 19 proc. ES universitetų profesorių sudaro moterų. Šis lyčių neproporcingumas mokslo tyrimų srityje bei aukštajame moksle yra pagrindinė kliūtis trukdanti padidinti Europos konkurencingumą ir skatinti inovacijų kūrimą. 2010 m. paskelbtoje strategijoje „Europa 2020“ pavyzdinėje iniciatyvoje „Inovacijų sąjunga“ išdėstyti tikslai, kuriais siekiama skatinti „išmanų, darnų ir integracinį Europos augimą“ (Andriuškevičiūtė et.al., 2012 p. 220). Šia iniciatyva siekiama bent 1 mln. Padidinti mokslininkų tyrėjų skaičių ES tokiu būdu užtikrinant Europos konkurencingumą ir pajėgumą. Ypač didelis dėmesys skiriamas moterims, kurios sudaro vos 30 proc. aktyvių tyrėjų. Visos ES narės turės įgyvendinti „Inovacijų sąjungos“ iniciatyvas t.y.

- „Užtikrinti doktorantūros studijų kokybę,
- patrauklias įdarbinimo sąlygas
- kandidatų į mokslo darbuotojų darbo vietas lyčių pusiausvyrą;

- kasmetinės veiklos suvestinės ataskaitoje pateikiamus žmogiškųjų išteklių rodiklius skirstyti pagal lytį;
- parengti strategijas, kuriomis vadovaujantis būtų parengta pakankamai mokslo darbuotojų ir skatinamos patrauklios darbo sąlygos valstybinėse mokslinių tyrimų institucijose“ (Andriuškevičiūtė et.al., p.220).

2002 m. Helsinkio grupės ataskaitoje buvo įvertintos 33-jų šalių pastangos lyčių lygybės srityje mokslo srityje klausimais. Tuomet ypač išsiskyrė šiaurės Europos šalys su išplėta bendrąja lygybės politika, moksline infrastruktūra bei moterų mokslinės karjeros klimatu. Lietuva ir Suomija kaip teigia Novelskaitė ir Purvaneckienė yra geografiškai artimos tačiau socialiniu bei politiniu požiūriais labai skirtingos valstybės (Novelskaitė ir Purvaneckienė 2009, p. 2). Negana to anot šių autorių Suomija yra įvardijama kaip šalis, kurios pasiekimai lyčių lygybės įgyvendinimo srityje yra pripažinti geriausiais visų ES šalių tarpe.

Kaip teigiama Europos lyčių lygybės instituto Pekino veiksmų platformos įgyvendinimo ataskaitoje visos ES šalys yra įsipareigojusios įgyvendinti platformoje numatytus strateginius tikslus šalies lygmenyje. Vienas iš Pekino veiksmų platformos prioritetų yra „institucinio moterų pažangos mechanizmo“ įgyvendinimas. Siekiant šio prioriteto įgyvendinimo Pekino veikslų programoje yra pateikti trys strateginiai tikslai:

- „kurti arba stiprinti nacionalines struktūras ir kitas vyriausybines įstaigas;
- integruoti lyčių aspektą į teisės aktus, viešąją politiką, programas ir projektus;
- rengti, platinti pagal lytį suskirstytus duomenis ir informaciją planavimo ir vertinimo tikslais“ (Pekino veiksmų platformos įgyvendinimas ES, 1).

Lyčių lygybės integracijos svarba yra akcentuojama Europos Komisijos 2010-2015 m. moterų ir vyrų lygybės strategijoje. Strategijoje teigiama, kad visose ES valstybėse lyčių aspekto integravimas turi būti integruotas į politikos formavimo sritį bei apimti poveikio vertinimo ir įvertinimo procesus. Visgi, kaip teigiama Pekino veiksmų platformos ataskaitoje, įgyvendinti strateginius tikslus yra sudėtinga dėl žmogiškųjų išteklių trūkumo.

Viena iš lyčių integravimo problemų akcentuojama Pekino veiksmų platformos ataskaitoje yra menkas lyčių integravimo metodų ir priemonių naudojimas. Priemonės ir metodai, kurias naudoja valstybės narės siekdamos lyčių aspekto integracijos yra šios:

- „teisinė prievolė integruoti lyčių aspektą;
- poveikio lyčių lygybei vertinimas rengiant įstatymus;
- poveikio lyčių lygybei vertinimas politikos programose / projektuose.

- pagal lytis suderinto biudžeto sudarymas“. (Pekino veiksmų platformos įgyvendinimas ES, 1).

Pekino veikslų platformos ataskaitos duomenimis 2012 m. sėkmingiausiai taikoma priemonė skatinanti lyčių integraciją visose ES šalyse buvo teisinė prievolė integruoti lyčių aspektą, tuo tarpu pats neefektyviausias metodas – pagal lytį suderinto biudžeto sudarymas, tik trys valstybės efektyviai taikė šį metodą.

Inovacijų sąjungos konkurencingumo ataskaitoje (Inovation Union Competitiveness report, 2013) teigiama, kad norint sėkmingai įgyvendinti „Europa 2020“ strategiją investicijos turi būti nukreipiamos į mokslinius tyrimus. Taip pat ataskaitoje akcentuojama – siekiant sukurti „Inovacijų sąjungą“ vienas iš uždavinių yra sumažinti ir visiškai panaikinti lyčių nelygybę su kuria susiduria moterys mokslininkės.

Septynios ES valstybės (Vokietija, Ispanija, Graikija, Italija, Izraelis, Vengrija, Austrija, Slovakija ir Slovėnija) 2010 m. dalyvavo dviejų metų trukmės GENDERA projekte. Remiantis tyrimo rezultatais buvo pasiūlytos rekomendacijos „Practical recommendations for research organizations to lead the change towards gender equality in science and technology“ kaip pritraukti daugiau moterų tapti mokslininkėmis. Kaip teigiama GENDERA projekto ataskaitoje Vokietijos ir Austrijos atveju tačiau rezultatai nėra tenkinantys, šioms valstybėms pateiktas siūlymas imtis priemonių formuojant palankią moterims darbo kultūrą. Ispanijai dalyvavusiai GENDERA projekte buvo pasiūlyta suformuluoti nacionalinius bei regioninius planus kaip sėkmingai integruoti lyties dimensiją į mokslinius tyrimus. Praktinės rekomendacijos kaip sukurti ir išlaikyti lyčių balansą moksliniuose tyrimuose, kurios buvo pateiktos Italijai GENDERA projekto metu buvo šios: mažinti stereotipų vaidmenį visuomenėje, siekti užtikrinti lyčių balansą žmogiškųjų išteklių srityje, užtikrinti paramą susijusią su vaiko priežiūra, remti grįžtančiąsias į mokslą. Izraeliui GENDERA projekte buvo pasiūlyta lyties balanso kriterijų integruoti į mokslines institucijas, taip pat pasiūlyta priimti standartus, kuriais vertinama lyties integracija į mokslinius tyrimus. Vengrijoje buvo pasiūlyta įgyvendinti kultūrinius ir struktūrinius pokyčius pvz. Įsteigti lygybės komitetus, kurti moterims palankią atmosferą mokslinių tyrimų srityje, skatinti merginas rinktis tikslųjų ir technologinių mokslų studijas. Slovakijoje bei Slovėnijoje apibendrinus projekto GENDERA rezultatus buvo pasiūlyta ministerijose įkurti moterų mokslininkių grupes.

2013 m. Europos taryba pateikė rekomendacijas *Recomendation of the Council on Gender Equality in Education, Employment and Antrepreneurship*, kuriose daug dėmesio skiriama moterų mokslininkių integracijai į mokslinius tyrimus.

## 2 Lentelė Europos komisijos rekomendacijos ES valstybėse užtikrinant lyčių lygybę

Užtikrinti lyčių lygybės skatinimą švietimo sistemoje	Sudaryti šeimai palankias darbo sąlygas	Didinti vadovaujančių moterų skaičių	Garantuoti vienodą atlygį už tą patį darbą nepaisant lyties
Skleisti informaciją apie jaunimo, mokytojų, tėvų, darbdavių tarpe apie lyčių stereotipų įtaką akademiniam pasiekimams bei karjeros kelio pasirinkimui.	Užtikrinti geros kokybės bei finansiškai prieinamas vaikų priežiūros paslaugas.	Sudaryti sąlygas tolygiam lyčių pasiskirstymui vadovaujančiose pozicijose.	Mažinti segregaciją, tiesioginę ir netiesioginę diskriminaciją darbo rinkoje.
Skatinti daugiau moterų studijuoti tiksliuosius ir technologinius mokslus taip pat tęsti karjerą pasirinktoje srityje.	Darbdavys privalo teikti motinystės išmokas.	Taikyti mechanizmus, kurie užtikrintų lyčių balansą vadovaujančiose pozicijose.	Įstatymiškai apriboti visų rūšių diskriminaciją užmokesčio, paaukštinimo darbe klausimais.

(parengta pagal Recommendation of the Council on Gender Equality in Education, Employment and Entrepreneurship p. 3-4 (2013)).

### 3.1 Lyčių lygybės įgyvendinimo praktika Suomijoje ir Austrijoje

Suomijoje lyčių lygybės situacija žymiai pagerėjo kuomet buvo sukurta nacionalinė vaiko priežiūros politika, įteisintos lyčių kvotos mokslinių tyrimų tarybose bei įteisinta Lygybės ombudsmeno pareigybė (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.103).

Šiaurės šalys išsiskiria geriausiais rodikliais moterims moksle lygių galimybių srityje. Remiantis 2007 m. duomenimis Norvegijoje, Švedijoje ir Suomijoje moterų mokslo institucijose, tarybose ir komitetuose skaičius viršijo 44 % (Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.103). Tokia palyginti su kitomis ES šalis didelė moterų procentinė dalis mokslinėje veikloje yra rezultatas daugiau nei 30 metų investicijų į lyčių tyrimus, infrastruktūrą, programų, koordinavimo ir informavimo, duomenų bazių kūrimo.

Suomijoje moterų ir vyrų lygybės aktas galioja jau daugiau nei 20 metų ir buvo koreguojamas atsižvelgiant į tarptautinį ir ES kontekstą (Andriuškevičiūtė et al., 2012). Pagal šio akto nuostatas Suomijoje moterų diskriminacija draudžiama visose sferose, lyčių lygybė skatinama darbovietėse ir švietimo institucijose. Suomijoje už lyčių lygybės reikalus yra atsakingos trys institucijos. Lygybės ombudsmenas – prižiūri ar institucijų veikla atitinka Lygybės akto reikalavimus, Lyčių lygybės padalinys atsakingas už vyriausybės lyčių lygybės politiką, o lyčių lygybės taryba kelia ir palaiko įvairias lyčių lygybės iniciatyvas. Suomijos vyriausybė mokslinių tyrimų institutuose ir aukštosiose mokyklose lyčių lygybės srityje numato įvairius tikslus ir priemones skirtas aukštajam mokslui ir moksliniams tyrimams „desegregacija, žinių lyčių ir lygybės klausimais didinimas mokytojų švietime, moterų karjeros skatinimas, moterų studijų statuso stiprinimas ir kt.“

(Andriuškevičiūtė et al., 2012 p. 105). Suomijos aukštosios mokyklos pagal švietimo ir kultūros ministerijos parengtą studiją nuolatos rengia lyčių lygybės planus. Aukštosios mokyklos rengia statistines analizes lyčių požiūriu.

Lyginat Lietuvos ir Suomijos situacijas mokslinių tyrimų srityje pastebima, kad abiejuose šalyse sparčiai didėja moterų studijuojančių doktorantūroje skaičius šis reiškinys yra įvardijamas kaip „mokslo bendruomenės feminizacija“ (Novelskaitė ir Purvaneckienė 2009 p.12). Visgi priežastys padariusios įtaką šiam reiškiniui abiejuose šalyse yra skirtingos. Suomijoje mokslo bendruomenės feminizacija buvo sukelta aktyvios lyčių lygybės moksle politikos, Lietuvoje šiam reiškiniui kaip teigia Purvaneckienė įtakos turėjo „mokslinės karjeros patrauklumo sumažėjimas“ (Novelskaitė ir Purvaneckienė 2009 p.12) dėl kurio vyrai pradėjo trauktis iš mokslinės veiklos sektoriaus.

Austrijoje yra daugybė priemonių integruojančių lyčių lygybės aspektą į mokslinių tyrimų sritį. Atsižvelgiant iš teisinio reguliavimo pusės, dar 1993 m. įvesta 40 proc. Moterų įdarbinimo kvota, kuri buvo integruota į Universitetų įstatymą (Andriuškevičiūtė et al., 2012). Austrijoje veikia darbo komitetas, kuris valstybės mastu gali dalyvauti visose įdarbinimo procedūrose ir turi teisę vetuoti universitetų sprendimus įdarbinant žmones tuo atveju jei yra lyčių diskriminacija. Moterų integracijai į mokslinius tyrimus teikiamos stipendijos, apdovanojimai, gausu įvairių programų. Kaip teigiama *Lyčių lygybės skatinimas* moksle leidinyje yra taikomos bendradarbiavimo tarp mokslo ir verslo lyčių lygybės priemonės pvz. FEMtech iniciatyva moterų karjeros galimybėms technologijų srityje. Nepaisant visų šių moterų lygybės mokslinių tyrimų srityje užtikrinimo priemonių dėl konservatyvios kultūros, bei socialinio konteksto Austrija vis dar stipriai atsilieka lyčių lygybės srityje lyginat su ES. Dėl šios priežasties Austrijoje siekiama radikalių permainų lyčių lygybės srityje „universitetai raginami vertinti lyčių lygybę ne tik kaip teisiškai privalomą dalyką, bet ir kaip institucinę inovatyvią strategiją“ (Sporn, 2007, cit. iš Andriuškevičiūtė et al., 2012 p.109).

### **3.2 Priemonės taikomos lyčių integracijai moksle ES šalyse**

Kaip teigiama 2013 m. Europos mokslinių tyrimų pažangos ataskaitoje siekiant užtikrinti lyčių aspekto integravimą į mokslinių tyrimų sritį ES valstybės remiasi labai skirtingomis politinėmis iniciatyvomis. Dažniausiai ES valstybėse lyčių lygybė yra reglamentuojama bendraisiais darbo rinkos organizavimo teisės aktais. Deja, tik kelių valstybių bendruosiuose darbo rinkos organizavimo aktuose yra pateiktos konkrečios nuostatos teisinėje sistemoje reglamentuojančios lyčių lygybę. Pusėje ES valstybių narių yra parengtos iniciatyvos pagal, kurias yra remiama moterų tyrėjų veikla, dar mažiau valstybių užsibrėžia tikslus susijusius su lyčių pusiausvyra komitetuose bei grupėse, galiausiai labai nedidelis skaičius valstybių narių ragina įstaigas įgyvendinti lyčių lygybės planus (Europos mokslinių tyrimų pažangos ataskaita, 2013).

Priemonės taikomos lyčių integracijai moksle kaip teigia Leonavičius ir Tereškinas (2011) skatinti skiriasi įvairiose šalyse. Yra sutariama dėl vieno, aktyvesnis moterų dalyvavimas fiziniuose technologiniuose moksluose turi būti skatinamas kuo įvairesnėmis politinėmis priemonėmis. Šalys įgyvendina įvairias programas ir strategijas skatinančias moteris vystyti mokslinę karjerą.

- „Lyčių aspekto įtraukimo į tyrimus programos (Austrija);
- Rengimo ir mentoriavimo programos (Vokietija);
- Partnerystė su darbdaviais (JK, Kanada);
- Darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos – lanksčios valandos, galimybė dirbti nepilnu etatu; parama grįžtantiems į mokslą (JS, naujos programos Japonijoje);
- Specialiai finansuojamos katedros moterims mokslininkėmis (Kanada);
- Į moteris nukreiptos grantai ir stipendijos, skatinimas moteris derinti darbą ir asmeninį gyvenimą (JAV, Norvegija, Prancūzija);
- Sąmoningumo kėlimo priemonės tyrimų institucijose (JAV)“. (Leonavičius ir Tereškinas 32)

Nepaisant to, kad ES turi daugybę teisės aktų kuriuose yra skatinamas vienodo požiūrio į vyrus ir moteris laikymasis srityje kaip lyčių lygybė bei užimtumas tačiau iš Europos Komisijos pateikiamų metinių pažangos ataskaitų moterų ir vyrų lygybės srityje matoma, kad *de facto* lyčių lygybė nėra užtikrinta. Tai patvirtina ir EIGE parengto lyčių lygybės indekso rodikliai, taip pat darbas, kuris atliekamas įgyvendinant strategiją „Europa 2020“ bei rekomendacijos skirtos atskiroms valstybėms. Kad būtų įgyvendinta lyčių lygybė *de facto* Europos Sąjungoje esminis vaidmuo yra priskiriamas instituciniams mechanizmom. Remiantis Lietuvos mokslų akademijos siūlymu reikia tvirtų ir tvarių mechanizmų, kad būtų įgyvendinama ir stebima lyčių lygybės politika siekiant užtikrinti, kad lyčių lygybei būtų skiriama pakankamai dėmesio politinėje erdvėje.

Atsižvelgiant į Vakarų šalių sukauptą patirtį lyčių lygybės aukštajame moksle įgyvendinimo srityje matyti, kad jau esama struktūra, patirtis ir esami procesai yra nuolatos tobulinami pasitelkiant daugybę priemonių. Įgyvendinant šias priemones ir siekiant tikslo yra susiduriama su daugybe sunkumų. Visgi yra aišku viena lyčių lygybės įgyvendinimo moksle „yra palaiptas, laikui imlus procesas, besiremiantis tarpiniais tikslais, akademinės bendruomenės ugdymu ir nuolatinių organizacinių-struktūrinių sąlygų kūrimu bei tobulinimu“ (Andriuškevičiūtė et al. 2012 p.112).

### 3.3 Lyčių lygybės įgyvendinimas moksle ES dokumentuose, teisės aktuose, projektuose

Siekiant pagerinti moterų mokslininkų padėtį visoje ES, Europos komisija 2008 m. parengė studiją *Europos Sąjungos valstybių narių politikos priemonės, skirtos lyčių lygybei moksle užtikrinti*. Šiame dokumente apibendrintos 30 šalių strategijos, skirtos moterų padėčiai moksle gerinti taip pat analizuojama kokią įtaką padarė politinės priemonės įdiegtos moterų mokslininkų situacijai gerinti. Šioje studijoje kaip teigia Andriuškevičiūtė et al., 2012 į moterų mokslininkų padėti žvelgiama iš globalios perspektyvos: studijoje nurodomas platus spektras nacionalinės politikos priemonių: teisės aktų leidyba; lyčių aspekto integravimas; moterų dalyvavimas mokslo institucijų veikloje; kvotų įvedimas; bendradarbiavimo tikslų; mokslo autoritetų bei mentoringo svarba; universitetų ir įvairių programų, remiančios mokslinius tyrimus; šeimos ir darbo išsipareigojimų derinimas. Šios priemonės reikšmingai pagerintų moterų dalyvavimo mokslinėje veikloje sąlygas, tačiau mokslininkai tokie kaip I. Dzemyda (2009) akcentuoja, kad politinėje plotmėje deklaruojamos priemonės dėl finansų trūkumo ar kitų prioritetinėmis laikomų sričių aktualizavimo lieka neįgyvendintos. Dar 2000 m. Lisabonos Europos Sąjungos Vadovų Tarybos iniciatyva nuspręsta kurti Europos mokslinių tyrimų erdvę. Šia iniciatyva siekiama sudaryti sąlygas mokslininkams tobulinti savo karjerą už ne tik nacionalinėje valstybėje. Po Lisabonos sutarties sekė 2007 metais Europos Bendrijos Komisijos priimta *Žalioji knyga-Europos mokslinių tyrimų erdvė. Naujos perspektyvos*. Šis dokumentas diegė specifinių mokslininkams aktualių sričių iniciatyvas jos skirtos tyrėjų karjerai ir mobilumui, mokslinių tyrimų infrastruktūrai, dalijimuisi žiniomis, jungtinėms programoms ir tarptautiniam bendradarbiavimui mokslo ir technologijų srityje.

Moterų integracija į mokslinius tyrimus Europos Komisijos komunikate 2020 m. *Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinis augimas* siekiama, kad moterys užimtų 25 % aukščiausio lygio postų ir šis tikslas tampa svarbus socialiniu bei ekonominiu požiūriu kiekvienos valstybės lygmenyje. Siekiant įgyvendinti šį rodiklį diegiami nauji metodai bei nauji integraciniai procesai. Europos Sąjungoje šalyse yra priimti įstatymai, kurių pagalba yra įgyvendinama lyčių lygybė įvairiose socialinio gyvenimo srityse. Deja, yra susiduriama su sunkumais įvertinant įstatymų efektyvumą, bei įtaką moterų mokslininkų veiklai skirtingose šalyse Andriuškevičienė et.al (2012). Atsiranda sunkumų siekiant objektyviai įvertinti kiekvienos šalies teisinę bazę, lyčių lygybės mokslo srityje politiką. Kaip teigia Andriuškevičienė et.al (2012) sudėtingiau yra kiekybiškai įvertinti rezultatus pasiektus lyčių lygybės srityje, dažnai šiam tikslui pasiekti yra naudojamos sociologinių tyrimų rezultatų išvados. Visgi teisės aktai ir aktyvesnio moterų dalyvavimo priimant reikšmingus sprendimus skatinimas anot Andriuškevičiūtė et.al (2012) daro teigiamą įtaką moterų vaidmens mokslinėje srityje didėjimui.

Kaip teigiama *Lyčių lygybės skatinimas moksle* (2012) leidinyje Moterų integracijos skatinimas teisės aktais nėra vienintelis būdas užtikrinti pakankamą moterų dalyvavimą mokslo srityje. Pokyčiai šioje srityje vyksta labai lėtai, universitetai ir mokslo institutai dėl konkurencijos ir besikeičiančios rinkos yra priversti mažinti darbuotojų skaičių žmogiškųjų, kaip teigia Andriuškevičiūtė et.al (2012) dėl to dažai nukentia būtent moterys mokslininkės. Vokietijos autoriai (Degen, 2001; Aichhorn, 2000; Petroulaki, 2008; Mason, 2004 iš Andriuškevičiūtės et.al 2012) pripažįsta, kad sunkumai diegiant lyčių lygybę moksle egzistuoja, šie autoriai siūlo esant lyčių lygybės pažeidimams aukštojo mokslo institucijose taikyti sankcijas. Kaip teigia šie autoriai, remiantis įstatymais įtvirtinančiais moterų ir vyrų lygias galimybes, diskriminacija yra identifikuojama, kai diskriminacijos aktas jau yra įvykęs. Dėmesys, kaip teigia Andriuškevičiūtė et al., (2012) turėtų būti ypač sutelkiamas į mokslo ir studijų vidinį reglamentavimą (paaukštinimą, darbo krūvio nustatymą, atlyginimo dydžio, mokslo pasiekimo vertinimo ir t.t.).

Bene pats fundamentaliausias ir brangiausias projektas PRA.G.E.S „Praktikuojant lyčių lygybę moksle“ (*angl.k. PRActising Gender Equality in Science*). Šiame projekte yra palyginta ir apibendrinta virš 100 programų veikiančių Europoje, Šiaurės Amerikos ir Australijos nagrinėjančių mokslo ir technologijų srityje egzistuojančias lyčių lygybės problemas. Apibendrinus visas šias programas yra išskirtos trys strategijos:

- „mokslo ir technologijų srities pavertimas aplinka, palankia moterų progresui ir darbiniam gyvenimui;
- lyties dimensijos integravimas į patį mokslinių tyrimų ir inovacijų modeliavimo procesą;
- moterų mokslo lyderių pozicijose skatinimas“ (Prages, 4-5)

Įvairiuose JT dokumentuose yra pripažįstama, kad lyčių lygybės plėtra fiziniuose technologiniuose moksluose gali būti klasifikuojama pagal tris prieigas:

- „Pirmoji prieiga siekia padidinti moterų dalyvavimą FTM, skatindama merginas rinktis FTM studijas bei daryti karjerą
- Antroji prieiga siekia padidinti moterų dalyvavimą reformuojant mokslo ir studijų institucijas
- Trečioji prieiga siekia įtvirtinti lyties požiūrį, paversdama lyčių analizę pagrindine FTM dalimi“.(Leonavičius ir Tereškinas 2011, p.24)



Kaip teigiama *Inovacijų sąjungos konkurencingumo ataskaitoje 2011* (Inovation Union Competitiveness Report, 2011) lyčių pusiausvyrą Europos mokslinių tyrimų bendruomenėje gerėja, vis dėl to svarbiausioms mokslinių tyrimų institucijoms dažniausiai vadovauja vyrai. Kaip teigiama šioje ataskaitoje padėties pagerėjimas lyčių lygybės srityje pasireiškė dėl bendro mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos reformų. Moterų bei vyrų gebėjimai mokslo srityje turi būti naudojami subalansuotai *Inovacijų sąjungos konkurencingumo ataskaitoje 2011* yra siūloma į nacionalines mokslinių tyrimų bei inovacijų strategijas įtraukti veiksmus su tikslais, rodikliais ir lyčių lygybės stebėjimu.

Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministras 2014m. gruodžio 23 d. Įsakymu Nr. V-1265 patvirtino rekomendacijas Lygioms vyrų ir moterų galimybėms Lietuvos mokslo ir studijų institucijose užtikrinti. Rekomendacijų 6 skyriuje yra apžvelgiama esama situacija vyrų ir moterų lygių galimybių Lietuvos mokslo ir studijų institucijose. Iš pirmo žvilgsnio situacija atrodo palanki „moterys sudaro 48 proc. Visų tyrėjų, turinčių mokslo laipsnį“ (Lietuvos Švietimo ministro rekomendacija, 2014 p.2) lyginat su kitomis valstybėmis Lietuvoje moterų mokslininkų procentinė dalis aukštajame moksle yra gana didelė. Kita vertus, švietimo ministras rekomendacijose akcentuoja, kad Lietuvoje moterys labai dažnai susiduria su stiklininkų lubų fenomenu

„Tarp akademinio personalo moterys užėmė 2 procentus „A“ kategorijos pareigybių <...>Lietuvoje „stiklinių lubų indeksas“, parodantis sunkumus moterims siekti aukščiausių pareigų, yra vienas didžiausių ES-27“ (Lietuvos Švietimo ministro rekomendacija, 2014 p. 2)

Remiantis švietimo ministro rekomendacijomis galima teigti, kad esminė problema, kurią būtina spręsti Lietuvos mokslo ir studijų institucijose yra trukdžiai ir kliūtys su kuriomis susiduria moterys siekdamos karjeros. Šiuos trukdžius būtina naikinti ir sudaryti palankias sąlygas moterims siekti aukščiausių pareigybių. Būtinybę nedelsiant imtis veiksmų nacionaliniu mastu įrodo EK įvertintas „stiklinių lubų“ indeksas. Lietuvoje jis siekia 2.96, kai tuo tarpu ES vidurkis yra 1,8 (She Figure, 2012). Bene aukščiausias iš visų ES šalių „stiklinių lubų“ indeksas Lietuvoje įrodo, kad Lietuvos mokslininkės susiduria su bene daugiausia kliūčių siekdamos užimti aukščiausius postus aukštojo mokslo sistemoje. Taip galima teigti atsižvelgiant į kitų kitų šalių „stiklinių lubų“ indekso rodiklius ir ES bendrąjį vidurkį vertinantį aukščiausio lygio pareigų skaičių aukštojo mokslo sistemoje, kuriuos užima Lietuvos mokslininkės.

Lyčių lygybės užtikrinimas moksle taip pat yra vienas iš pagrindinių prioritetų ES lygmeniu. Kaip teigia Šidlauskienė, Šaparnienė, Koverienė (2008) Europa 2020 strategijoje itin daug dėmesio skiriama moterų lygybės problematikai spręsti mokslo institucijose ir moksliniuose tyrimų grupėse. Šidlauskienė akcentuoja vieną iš pagrindinių Europa 2020 strategijoje numatytų uždavinių „Reikalingos tolesnės pastangos skatinti, kad kuo daugiau moterų dirbtų mokslinių tyrimų srityje, ir

plėtoti lyčių lygybės tyrimu“ (Šidlauskienė et al., 2008). Kitaip tariant lyčių lygybės mokslo institucijose nėra nauja problema, nemažai studijų ir tyrimų buvo atlikta visos ES mastu. Situacija yra išanalizuota ir įvertinta reikia inicijuoti pokyčius ir keisti esamą situaciją, kitu atveju ES dėl nepanaudoto intelektualinio moterų potencialo inovaciniai procesai nebus tokie spartūs kokie galėtų būti, o tai be abejonės atsilies ES ekonomikai. Viena iš priemonių pasiekti minėtąjį tikslą anot Šidlauskienės et al., (2008) yra EK reikalavimas „kad mokslinių tyrimų srityje moterys užimtų 25 proc. Aukščiausio lygio vadovaujamų pareigų“ (Šidlauskienė et al., 2008).

Vienas iš pagrindinių Lietuvos Respublikos teisės aktų įteisinančių lyčių lygybę- Lietuvos Respublikos lygių galimybių įstatymas priimtas 1998 m. gruodžio 1 d. Įstatymo pirmojo skyriaus bendrųjų nuostatų 2 straipsnyje diskriminacija yra skirstoma į dvi rūšis – tiesioginę diskriminaciją bei netiesioginę diskriminaciją.

**„Tiesioginė diskriminacija** – ne toks palankus asmens traktavimas dėl lyties, negu panašiomis aplinkybėmis yra, buvo ar būtų traktuojamas kitas asmuo.

**Netiesioginė diskriminacija** – veikimas ar neveikimas, teisės norma, vertinimo kriterijus ar praktika, kurie formaliai yra vienodi moterims ir vyrams, bet juos įgyvendinant ar taikant vienos lyties asmenys gali atsidurti ar atsiduria tam tikroje mažiau palankioje padėtyje negu kitos lyties asmenys, nebent ši veikimą ar neveikimą, teisės normą, vertinimo kriterijų ar praktiką objektyviai pateisina teisėtas tikslas, o šio tikslo siekiama tinkamomis ir būtinomis priemonėmis“ (Lietuvos Respublikos moterų ir vyrų lygių galimybių įstatymas,1).

Moksliniuose tyrimuose moterys susiduria su abiejų rūšių diskriminacijos formomis, tiesiogine bei netiesiogine. 2015 m. vasario 4 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybėje patvirtinta Valstybinėje vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 m. programa. Programos tikslas „kompleksiškai ir sistemingai spręsti moterų ir vyrų lygybės problemas visose srityse“ (Valstybinė vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 metų programa, 2). Vienas iš esminių šios programos tikslų yra užtikrinti vienodas galimybes vyrams ir moterims profesinėje srityje. Siekiant šio tikslo programos rėmuose numatyta įgyvendinti šiuos tikslus.

„mažinti moterų ir vyrų darbo užmokesčio skirtumus;

mažinti sektorinę ir profesinę darbo rinkos segregaciją pagal lytį“ (Valstybinė vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 metų programa,4).

Lietuvoje vyrų ir moterų darbo užmokesčio skirtumas, kaip teigiama programoje, 2012 metais siekė 12,6 proc., kai tuo tarpu ES šis rodiklis siekė 16,5 proc. Taigi Lietuvoje vyrų ir moterų darbo užmokesčio vidurkis lenkia ES vidurkį, negana to atsižvelgiant į Lietuvos statistikos departamento duomenis pastebima teigiama tendencija 2013 m. lyginant su 2010 m. vyrų ir moterų darbo užmokesčio skirtumas sumažėjo 1,3 procento.

Viena iš pagrindinių priežasčių kodėl moterų atlyginimų vidurkis Lietuvoje yra mažesnis nei vyrų tai „profesinė ir sektorinė darbo rinkos segregacija“ (Valstybinė vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 metų programa, 5). Netolygus vyrų ir moterų pasiskirstymas tam tikruose sektoriuose bei darbo vietose yra aktuali problema aktuali Lietuvoje bei visose ES šalyse. Ši problema atsiranda dėl to, kad merginos renkasi tradiciškai moteriškas studijų programas, tuo tarpu vaikinai- vyriškas studijų programas. Tradiciškai moteriškų ar vyriškų studijų krypčių pasirinkimui, kaip teigiama Valstybinė vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 metų programa, įtaką daro visuomenės egzistuojantis tradicijų ir stereotipu nulemtas požiūris į vyrų bei moterų vaidmenis visuomenėje. Minėtoje programoje akcentuojama, kad Lietuvoje reikia imtis tam tikrų priemonių siekiant sumažinti esamą netolygų vyrų bei moterų pasiskirstymą tam tikrose profesijose. Valstybinėje vyrų ir moterų lygių galimybių 2015-2021 metų programoje siūloma supažindinti, teikti informaciją, bei paskatinti merginas ir moteris rinktis studijų programas, kurios nėra tradiciškai įvardinamos moteriškomis studijų programomis.

Remiantis *Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra Lietuvoje 2013* ataskaita MTEP veikla 2013 m. Lietuvoje užsiėmė 7,9 tūkst. Mokslo laipsnį turinčių tyrėjų, iš jų 3,8 tūkst. Sudarė moterys. Kitaip tariant „48,6 proc. Visų tyrėjų, turinčių mokslo laipsnį, sudarė moterys“ (Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra Lietuvoje 2013, p.14). Iš pirmo žvilgsnio atsižvelgiant į moterų dalyvaujančių MTEP veikloje bendruosius skaičius, susidaro įspūdis, kad lyčių lygybė MTEP praktiškai neegzistuoja. Taip pat, Lietuvos statistikos departamento duomenimis pastebimas daktaro laipsnį įgijusių asmenų skaičiaus augimas 2012 m. daktaro mokslo laipsnį įgijo 395 asmenys, 2013 m. – 441 asmuo, mokslo daktaro laipsnį įgijusių asmenų skaičius padidėjo 11,6 proc. Visgi, analizuojant doktorantų pasiskirstymą pagal mokslo sritis aiškėja, kad lyčių nelygybė problema MTEP srityje yra gana ryški.

### 3 lentelė. Doktorantai pagal mokslo sritis. 2013 m. (dieninės ir neakivaizdinės studijų formos)

	Įgijusių daktaro mokslo laipsnį asmenų skaičius			
	Iš viso		Iš jų moterų	
	2012	2013	2012	2013
Iš viso	<b>395</b>	<b>441</b>	<b>225</b>	<b>260</b>
Biomedicinos mokslai	83	69	57	51
Humanitariniai mokslai	45	45	32	31
Fiziniai mokslai	56	60	29	29
Socialiniai mokslai	105	125	66	89
Technologiniai mokslai	88	121	32	47
Žemės ūkio mokslai	18	21	9	13

Šaltinis: *Moksliniai Tyrimai ir Eksperimentinė plėtra Lietuvoje, 2013* 51 psl.

2012 m. Lietuvoje 57 % apsigynusių daktaro laipsnį – moterys, 2013 m. moterų apsigynusių mokslo daktaro laipsnį procentinė dalis dar padidėjo ir sudarė 59 %. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis ypač išsiskiria tos mokslo sritys, kuriose daugiausiai moterų apsigynė mokslo daktaro laipsnį t.y. biomedicinos mokslai, humanitariniai mokslai, socialiniai mokslai. 2013 m. daugiausiai moterų apsigynė mokslo daktaro laipsnį biomedicinos moksluose. 2013 m. Biomedicinos moksluose 2013 metais 73 %, apsigynusių daktaro disertacijas- moterys. Socialiniuose moksluose šis rodiklis siekia 71 %, tuo tarpu humanitariniuose moksluose – 69 %. Kitaip tariant statistiniuose duomenyse atsispindi, didžiausia moterų mokslininkų koncentracija yra tradiciškai moteriškomis įvardijamose mokslo kryptyse. Remiantis statistiniais duomenimis galima teigti, kad biomedicinos mokslai, socialiniai mokslai bei humanitariniai mokslai yra labiausiai feminizuoti. Analogiškai mažiausia procentinė dalis moterų 2013 m. apsigynusių mokslo daktaro laipsnį koncentruojasi fiziniuose (48 %) bei technologiniuose (39 %) moksluose. Remiantis Statistikos departamento pateiktais duomenimis 2013 metais vertinant apgintų mokslo daktaro laipsnio asmenų pasiskirstymą pagal mokslo kryptis labiausiai feminizuota mokslo kryptis – biomedicinos mokslai, tuo tarpu mažiausiai moterų mokslininkų telkiasi technologiniuose moksluose.

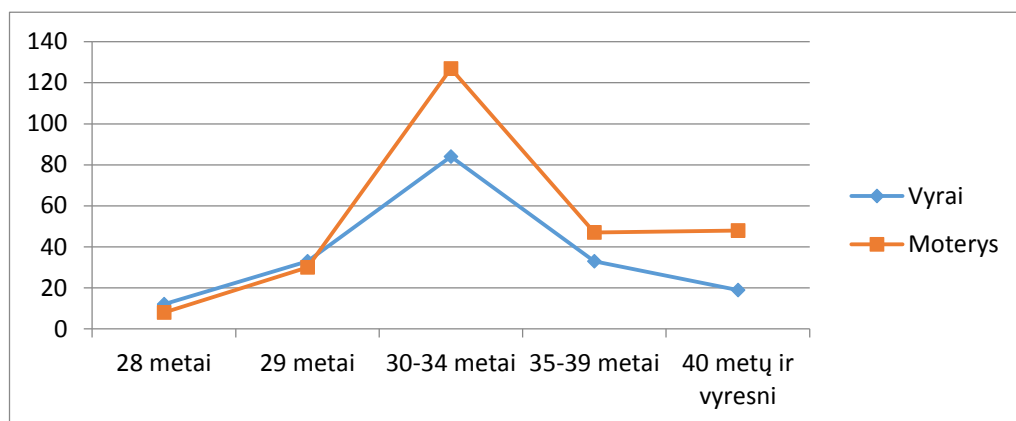
**4 lentelė. Doktorantai pagal amžių.2013 m. (dieninės ir neakivaizdinės studijų formos)**

	Įgijusių daktaro mokslo laipsnį asmenų skaičius	
	Iš viso	Iš jų moterų
<b>Iš viso</b>	<b>441</b>	<b>260</b>
28 metų amžiaus	20	8
29 metų amžiaus	63	30
30-34 metų amžiaus	211	127
35-39 metų amžiaus	80	47
40 metų amžiaus ir vyresni	67	48

Šaltinis: *Moksliniai Tyrimai ir Eksperimeninė plėtra Lietuvoje, 2013* 51 psl.

Analizuojant Lietuvos statistikos departamento pateiktus rodiklius atspindinčius mokslų daktaro laipsnį apsigynusių asmenų skaičių svarbu yra atkreipti dėmesį ne tik į doktorantų pasiskirstymą pagal mokslo sritis. Labai svarbu yra atkreipti dėmesį kokio amžiaus moterys dažniausiai apsigina mokslų daktaro laipsnį. 2 lentelėje išsiskiria 30-34 metų amžiaus grupė, būtent šioje amžiaus grupėje daugiausia mokslo daktaro laipsnį apgynusių asmenų 127 moterys ir 84 vyrai. Išreiškus moterų apsigynusių mokslo daktaro laipsnį skaičius procentai pastebima įdomi tendencija. Kurią iliustruoja toliau pateikta diagrama.

### 1 schema. Doktorantai pagal lytį, 2013 m. (dieninės ir neakivaizdinės studijų formos)



Šaltinis: *Moksliniai Tyrimai ir Eksperimeninė plėtra Lietuvoje, 2013* 51 psl.

Šioje diagramoje matyti, kad Lietuvoje 2013 m. 28-29 metų amžiaus vyrų apgynusių daktaro disertaciją skaičius lenkia moterų apsigynusių daktaro disertaciją skaičių. Ši situacija radikaliai kinta 30-34 metų amžiuje, tuomet moterų apsigynusių daktaro laipsnį iliustruojanti kreivė staigiai kyla į viršų, šis kreivės pokytis indikuoja, kad remiantis Lietuvos Statistikos departamento pateiktais duomenimis dažniausiai moterys apsigina daktaro disertaciją 30-34 metų amžiuje. Verta atkreipti dėmesį, kad vyrų apsiginančių daktaro laipsnį skaičius taip pat yra didžiausias 30-34 metų amžiaus grupėje, tačiau ne toks didelis kaip moterų (palyginimui 127 ir 84 apgintos disertacijos). Kreivėje atsispindi, kad nuo 30 metų amžiaus moterų apginančių mokslo daktaro laipsnį skaičius visuomet lenkia vyrų apginančių daktaro laipsnį skaičių.

Ligi šiol Lietuvoje statistiniuose duomenyse atsisipindi moterų skaičiaus didėjimas mokslininkų tarpe. Kita vertus kaip teigia Novelskaitė (2008) moterų mokslininkų skaičiaus didėjimas yra tiesiog mažėjančio vyrų mokslininkų skaičiaus tendencijos pasekmė. Šiam reiškiniui apibūdinti taip pat yra taikomas „besitraukiančios organizacijos“ apibrėžimas (Novelskaitė, 2008). Besitraukianti organizacija apibūdinama taip: „kai tam tikrame veiklos sektoriuje sumažėja vyrų, jame atsiranda vietos moterims“ (Novelskaitė 2008, p. 69). Mokslininkų pasiskirstymui moksliniuose tyrimuose taikomas „besitraukiančios organizacijos“ principas įrodo, kad moterų mokslininkų statistiškai yra daugiau. Vis dėl to, tai dar nereiškia, kad moterys užima aukštesnes pozicijas nei vyrai.

Remiantis statistikos duomenimis, skirtingose mokslo kryptyse moterys pirmąsias disertacijas ginasi vidutiniškai skirtingo amžiaus. Medicinos moksluose moterys pirmąsias disertacijas apsigina vidutiniškai vyresniame amžiuje 37 metų amžiaus, taip yra todėl kad „daugelio medicinos mokslo sričių mokslinės disertacijos ginamos tada, kai pradama dirbti mediko darbą“ (Novelskaitė, 2008). Kaip teigia Novelskaitė (2008) fizinių mokslų srityje moterys mokslininkės anksčiau ginasi daktaro disertacijas t.y. 32 metų amžiaus, tuo tarpu humanitarinių bei socialinių mokslų srityse vidutiniškai 35 metų amžiaus. Moterų apsiginančių daktaro disertaciją skirtingam amžiaus vidurkiui įtakos turi „mokslo sričių specifikos bei jose įsigalėjusių požiūrių į mokslo „darymą“ (Novelskaitė, 2008). Taip

pat Novelskaitė (2008) akcentuoja vyraujančią nuostatą, kad moterims keletui metų nutraukusioms mokslinę veiklą fizinių mokslų srityje tampa ypač sunku tęsti mokslinę veiklą.

Sociologinės studijos išryškina, tą faktą, jog moterims, pretenduojančioms dirbti fizinių mokslų srityje, tiesiogiai ar netiesiogiai pasiūloma (ir jos dažniausiai sutinka) rinktis tarp mokslininkės kelio (bet dažnai ne karjeros moksle) ir šeimos (Purvaneckienė, 2006 cit iš Novelskaitė, 2008)

Kaip teigia Novelskaitė (2008) moterys nusprendusios tapti mokslininkėmis ir pasirinkusios doktorantūros studijas susiduria su daugybe sunkumų.

- „Moterims yra sunkiau susirasti darbo vadovę (-ą);
- Moterims siūlomos mažiau potencialios mokslinio darbo sritys;
- Pačiame studijų procese moterys patiria žymiai daugiau sunkumų, kylančių iš esmės dėl poreikio derinti mokslinę veiklą su šeimos keliamais reikalavimais.
- Moterims dažniausiai yra sunkiau susirasti darbo vietą įgijus mokslo laipsnį ir užsitikrinti tos vietos saugumą“ (Novelskaitė, 2008 p. 79)

Kitaip tariant anot Novelskaitės (2008) mokslininkės karjera Lietuvoje moteriai nėra palanki. „Europos komisijos požiūriu „lyties dimensija yra esminis mokslo/visuomenės elementas, kuris pats savaime sudaro EMTE branduolį. Pažanga lyčių lygybės įtvirtinimo moksle yra esminė siekiat panaudoti moterų mokslininkų potencialą bei padidinti mokslo kokybę ir novatoriškumą ir priartinti mokslą prie visuomenės“ (Novelskaitė 2008 p.57). 2012 m. pirmąjį pusmetį ES pirmininkavo Danija. Viena iš svarbiausių socialinių ir ekonominių problemų į kurią visos Europos dėmesį norėjo atkreipti Danija savo pirmininkavimo ES metu – „profesijos pasirinkimo segregacijos pagal lytį problema ir jos padariniai ekonominiam vystymuisi“ (Purvaneckienė 2012 p.151). Autorė neigiamai vertina visose ES esančią situaciją, kuomet tam tikroje mokslų srityje ir profesijoje didžiąją daugumą sudaro vienos lyties atstovai, esant tokiai situacijai ES šalyse nėra racionaliai panaudojamas ES piliečių „intelektinis potencialas“ (Purvaneckienė, 2012).

Kaip teigia Purvaneckienė (2012) merginų skaičius fiziniuose ir technologiniuose moksluose po truputį didėja. Tam teigiamos įtakos turi programos vykdomos ES šalyse, skatinančios merginų integraciją į šias mokslo sritis. 2012 m. gegužės mėn. Danijos sostinėje Kopenhagoje vyko seminaras „Segreguotas pagal lytį mokymosi pasirinkimas ir jo pasekmės jaunimo įtraukai ir mobilumui darbo rinkoje“ (Purvaneckienė, 2012). Seminaro metu išanalizavus ir apibendrinus įvairių ES šalių patirtis paaiškėjo, kad mišrios lyčių atžvilgių komandos bei darbo grupės pasiekia aukščiausių rezultatų, užregistruoja geriausius patentus bei išradimus.

**Metodologija** Yra gerai žinoma, kad moterys rečiau pasirenka studijuoti fizinius bei technologinius mokslus, tačiau šio reiškinio priežastys nėra aiškios. Siekiant identifikuoti esamas problemas yra pasitelkiamas statistinių duomenų kaupimas bei analizavimas. Kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) didžioji dalis duomenų, kurie yra renkami apie moterų integracijos į technologinius bei tiksluosius mokslus sunkumus yra santykinai tarsi nematomi. Statistika renkama lyties atžvilgiu ir lyčiai jautrių rodiklių integravimas į tyrimą padeda fiksuoti lyčių lygybės pokyčius. Remiantis statistiniais duomenimis galima pastebėti silpnąsias sritis, kurios yra tam tikros politikos lyčių atžvilgiu rezultatas. Duomenys apie lyčių lygybę gali būti:

- kokybiniai;
- kiekybiniai.

Kiekybinis duomenų rinkimo metodas yra naudojamas išmatuojamiems duomenims įvertinti. Jie yra orientuoti į tai kas gali būti apskaičiuojama:

- „vyrų ir moterų skaičius vadovaujančiuose postuose;
- vyrų ir moterų alga;
- vyrų ir moterų skaičius universitetuose“. (Leonavičius ir Tereškevičius, 2011, p.18)

Kaip teigia Leonavičius ir Tereškevičius (2011) nuolat renkant ir analizuojant kiekybinius duomenis yra matomi pokyčiai lyčių lygybės srityje laiko atžvilgiu. Tuo tarpu kokybiniai duomenų rinkimo metodai įvertina abstraktesnius rodiklius tokius kaip žmonių nuomones, nuostatas, patirtį, elgesį.

Anot Leonavičiaus ir Tereškevičiaus (2011) kokybinis duomenų rinkimo metodas naudojamas tendencijoms, nuostatoms bei stereotipams identifikuoti. Kokybiniams duomenims rinkti dažniausiai naudojami metodai yra interviu, socialinis žemėlapis, fokus grupės diskusijos. Taip pat kokybiniai duomenys lyčių lygybės klausimais moksle gali būti renkami apklausomis vertinant nuomones bei suvokimą.

Kokybinis tyrimas buvo pasirinktas analizuojant šią temą, kadangi kaip teigia Glaser ir Strauss (1967), tai pats tinkamiausias būdas siekiant suprasti procesus, kuriems respondantai suteikia reikšmę remdamiesi savo patirtimi. Kitas autorius Maxwell (2005) pabrėžia, kad kokybinio tyrimo stipriosios pusės yra dėmesys specifinėms situacijoms bei asmenims. Negana to, kaip teigia Maxwell (2005) vienas iš kokybinio tyrimo tikslų yra identifikuoti fenomenus bei įtaką darančius veiksnius, kurių pagrindu yra remiamasi įvairiomis teorijomis. Corbin ir Strauss (2008) teigia, kad tyrimo metu galima naudoti lyginamąją analizę siekiant identifikuoti ir paaiškinti skirtumus tarp tiriamųjų grupių, tokio tyrimo metu galima identifikuoti ir paaiškinti įvairius fenomenus, tendencijas paaiškinančias skirtingus respondentų požiūrius

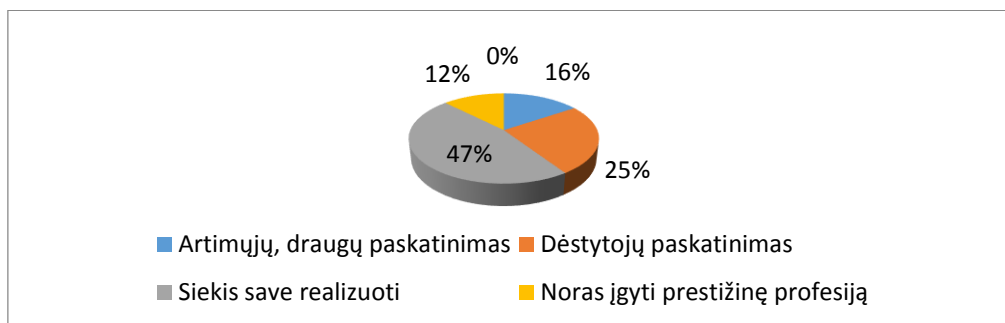
## MOTERYS MOKSLINIUOSE TYRIMUOSE KTU ATVEJIS

### 4. Motyvai, skatinantys moteris rinktis mokslininkės karjerą KTU atvejis

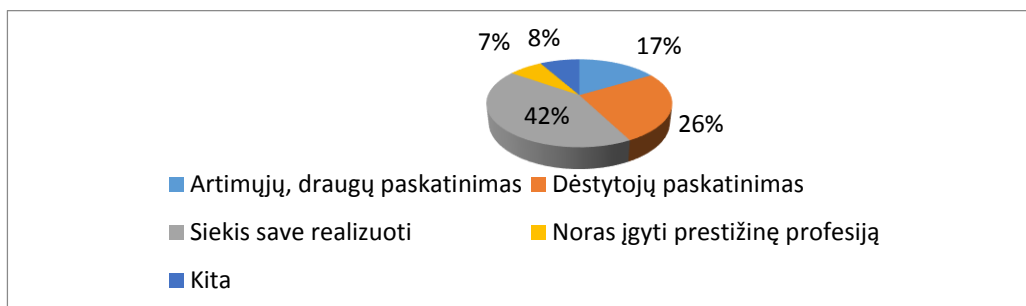
Rašant šį magistro darbą KTU buvo atliktas kiekybinis tyrimas, kurio metu buvo surinkti duomenys apie moterų mokslininkių dalyvavimą moksliniuose tyrimuose ir technologinėje plėtroje. Šio kiekybinio tyrimo tikslas – išsiaiškinti esamą situaciją ir praplėsti supratimą apie moterų mokslininkių požiūrį į karjeros galimybes tikslųjų mokslų ir technologijų srityse. Tyrimo respondentais pasirinkti KTU mokslininkai(-ės), apsigynę mokslinį laipsnį ir dirbantys bei savo mokslinę veiklą vykdančios tikslųjų bei technologinių mokslų fakultetuose, t. y. Cheminės technologijos fakultete, Elektros ir elektronikos fakultete, Informatikos fakultete, Matematikos ir gamtos mokslų fakultete, Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakultete, Statybos ir architektūros fakultete. Aštuoniasdešimt keturi respondentai (iš jų 59 moterys ir 25 vyrai) dalyvavo apklausoje ir atsakė į anketoje pateiktus klausimus.

Siekiant išsiaiškinti, kokie motyvai paskatino rinktis mokslininko karjerą, respondentams anketoje buvo pateiktas klausimas „kas paskatino rinktis mokslininko(-ės) karjerą?“. Atsakydami į šį klausimą respondentai galėjo pasirinkti daugiau nei vieną atsakymą, taip pat, jei nei vienas iš pasiūlytų atsakymų netiko, respondentai turėjo galimybę įrašyti savo atsakymą. Hipotezė, kurią siekiama patvirtinti šiuo tyrimu, yra tokia, kad vyrų ir moterų motyvai renkantis mokslinę karjerą yra skirtingi.

#### 2 schema. Vyrų motyvai renkantis mokslininko karjerą



#### 3 schema. Moterų motyvai renkantis mokslininkės karjerą



Žvelgiant į motyvų, skatinančių rinktis mokslininko profesiją, procentinę išraišką, moterų ir vyrų tiriamosiose grupėse rezultatai gana panašūs. Dažniausias respondentų įvardintas motyvas,



kuris skatina rinktis mokslininko(-ės) karjerą – siekis save realizuoti, šį motyvą įvardino 42% moterų ir 47% vyrų. Vieni iš prioritetinių įvardintų motyvų abiejose tiriamosiose grupėse buvo dėstytojų paskatinimas (25% vyrų, 26% moterų) taip pat artimųjų, draugų paskatinimas (17% moterų, 16% vyrų). Kitaip tariant „socialinių agentų“ (Novelskaitė, 2008) įtaka renkantis karjeros kelią yra vienas iš svarbiausių motyvų tiek vyrų, tiek moterų tarpe. Noras įgyti prestižinę profesiją buvo įvardintas kaip mažiausiai populiarus motyvas renkantis mokslininko(-ės) karjerą, jį pasirinko 7% moterų ir 12% vyrų. Verta paminėti, kad respondentams buvo suteikta galimybė įvardinti daugiau nei vieną motyvą, skatinantį rinktis mokslinę karjerą. Tiriamoji moterų grupė šia galimybe naudojosi dažniau nei vyrai, dažna respondentė pasirinkdavo 2-3 motyvus, tuo tarpu didžioji dauguma vyrų apsiribodavo pasirinkdami 1 motyvą. Taip pat nei vienas respondentas vyras nepasirinko galimybės įrašyti savo atsakymą. Tuo tarpu 8% moterų pasinaudojo šia galimybe. Moterų tiriamoji grupė nurodė šiuos motyvus, paskatinusius jas rinktis mokslininkės karjerą: „avantiūra, iššūkis“, „gerai mokslai sekėsi, savaime gavosi pasirinkti tokį kelią“, „noras gilinti žinias“, „atsitiktinai“, „svajonė“, „labai norėjau būti dėstytoja“, „noras tobulėti ir ieškoti kažko naujo“. Taigi moterų įvardijami motyvai, paskatinę jas rinktis mokslininkės karjerą, labai įvairūs, kai kurios iš jų iš anksto netgi neplanavo sieti savo gyvenimo su moksliniais tyrimais, tai įrodo jų įvardinti motyvai „atsitiktinai“, „gerai mokslai sekėsi, savaime gavosi pasirinkti tokį kelią“. Kitų mokslininkų įvardinti motyvai, galima sakyti, yra glaudžiai susiję su savirealizacija – „avantiūra, iššūkis“, „noras gilinti žinias“, „svajonė“, „labai norėjau būti dėstytoja“, „noras tobulėti ir ieškoti kažko naujo“. Apibendrinant galima teigti jog hipotezė, kad vyrų ir moterų motyvai renkantis mokslininko karjerą yra skirtingi nepasitvirtino. Pagrindiniai motyvai, skatinantys vyrus ir moteris rinktis mokslininko karjerą, yra tie patys: tai siekis save realizuoti, dėstytojų bei artimųjų ir draugų paskatinimas. Kitaip tariant, kaip parodė atliktas tyrimas, motyvams skatinantiems rinktis mokslininko karjerą, asmens lytis įtakos neturi. Taigi tyrimo hipotezė, kad vyrų ir moterų, besirenkančių mokslininkę karjerą, motyvai yra skirtingi, nepasitvirtino.

Anketinės apklausos metu apibendrinant respondentų atsakymus paaiškėjo, kad svarbiausias respondentų įvardintas motyvas skatinantis rinktis mokslininko profesiją yra siekis save realizuoti. Dėl šios priežasties kokybinio tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti ar moterys pasirinkusios mokslininkės karjerą geba save realizuoti pasirinktoje mokslų kryptyje. Interviu metu mokslininkėms buvo pateiktas klausimas: Ar jaučiatės realizuojanti save kaip tyrėją pasirinktoje srityje? Šiuo klausimu yra siekiama patvirtinti hipotezę, kad moterims mokslininkėms pavyksta save realizuoti pasirinktoje srityje. Respondentės interviu metu pateikė šiuos atsakymus:

**8.1 (doktorantė):** „Taip“

**8.2 (doktorantė):** „Jaučiuosi, bet galbūt kai kuriais atvejais, pati save šiek tiek užgožiu. Galbūt kai kuriose vietose neturėdama geros patirties, save pristabdau, kad aš negalėsiu kažko padaryti galbūt kiti sugebės geriau. Bet vėlgi tai ne aplinka aš skaitau, kad čia daugiau asmeninės savybės“.

**8.3 (mokslių daktarė):** „Manau, kad ne, bet tai irgi ne pavyzdys galbūt tuomet aš turėčiau užduoti sau klausimą ką aš veikiu čia. Mes neturim tyrimų bazės, tyrimus turim susiorganizuoti, rašyti mokslines paraiškas ir užsakyti mokslinius tyrimus, kurie susiję su dideliais kaštais tai vienas dalykas ir galų gale kompiuteris, pieštukas ir programinės įrangos anaipol nepatenkina šiuolaikinių jaunųjų mokslininkų poreikių. Nuvažiavus pavyzdžiui į Prancuziją ar Vokietiją ir rasti visas geriausias laboratorijas, įrangą, medžiagas ir gali atlikti visus tyrimus, tą ką aš ir pati dariau kažkada gyvenime. Tai, kad mes turime Slėnį, įrangos prie jos prieiti yra labai sudėtinga“

**8.4 (profesorė):** „Tikrai ne, todėl kad kuo daugiau žinai ar padarai, tuo daugiau iškyla naujų nežinomų dalykų ir tikrai žinau, kad visko nepadarysiu, ką norėčiau“.

Tik viena iš respondenčių teigė gebantis realizuoti save pasirinktoje srityje. Trys respondentės teigia, dėl vienu ar kitu priežasčių susiduria su kliūtimis siekdamos savirealizacijos pasirinktoje srityje. Antroji respondentė teigia, kad nepasitikėjimas savo jėgomis bei savo gabumais trukdo save realizuojant pasirinktoje srityje „Galbūt kai kuriose vietose neturėdama geros patirties, save pristabdu, kad aš negalėsiu kažko padaryti galbūt kiti sugebės geriau“ (8.2 (doktorantė)). Pasitikėjimas savo jėgomis kaip teigia *Heilbroner* (2012) yra svarbus rodiklis, mokslininko atlikto tyrimo metu paaiškėjo, kad gabūs bei savimi pasitikintys asmenys lengviau geba susidoroti su iškilusiais sunkumais. Taip pat *Heilbroner*, akcentuoja, kad pasitikintys savimi asmenys daug lengviau susidoros su iškilusiais sunkumais ypač suvokdami, kad tie sunkumai yra laikini. Kita vertus, kaip teigia *Zucco* (2011) atsižvelgiant į lyties nulemtus skirtumus moksliniuose tyrimuose moterys aukštesnę užimamą poziciją moksliniuose sieja su atsakomybės įgijumu, tuo tarpu vyrai – su galios įgijumu. Būtent susidūrusios su didesne atsakomybe moksliniuose tyrimuose, moterys kvestionuoja savo gebėjimus, patirtį taip pačios sau sukurdamos barjerus savirealizacijai.

Trečioji respondentė teigia negalinti savęs realizuoti kaip tyrėjos dėl nepalankios moksliniams tyrimams infrastruktūros ar tiksliau jos trūkumo. Mokslininkė įvardija šias kliūti, kurios trukdo jai save realizuoti:

„Mes neturim tyrimų bazės, tyrimus turim susiorganizuoti, rašyti mokslines paraiškas ir užsakyti mokslinius tyrimus, kurie susiję su dideliais kaštais tai vienas dalykas ir galų gale kompiuteris, pieštukas ir programinės įrangos anaipol nepatenkina šiuolaikinių jaunųjų mokslininkų poreikių“ (8.3 (mokslių daktarė)).

Kita vertus tyrimų bazės trūkumas, biurokratiniai sunkumai norit vykdyti mokslinius tyrimus tai nėra problemos su kuriomis susiduria tik moterys mokslininkės. Su nepakankamu mokslinių tyrimų finansavimu susiduria tiek vyrai tiek moterys mokslininkės vykdančios savo mokslinę veiklą Lietuvoje. Ypač ši problema yra aktuali tikslųjų, bei technologinių mokslų srityse,

kurioms dėl mokslų specifikos lyginat su socialiniais ir humanitariniais mokslais reikalingas itin didelis finansavimas. Tuo tarpu ketvirtoji respondentė taip pat nemano pilnai realizuojanti savęs moksliniuose tyrimuose tai iliustruoja šie jos žodžiai „kuo daugiau žinai ar padarai, tuo daugiau išskyla naujų nežinomų dalykų ir tikrai žinau, kad visko nepadarysiu, ką norėčiau“(8.4 (profesorė)). Apibendrinant galima teigti, kad nors dauguma respondentų kaip prioritetinį motyvą siekti mokslinės karjeros įvardijo siekį save realizuoti visgi interviu metu paaiškėjo, kad mokslininkėms dėl vienu ar kitu priežasčių nepavyksta savęs realizuoti.

Apibendrinant galima teigti hipotezę, kad moterys mokslininkės save realizuoja pasirinktoje srityje nepasitvirtino. Tik viena respondentė teigia galinti realizuoti save kaip tyrėją pasirinktoje mokslinėje srityje, kitos respondentės įvardino priežastis trukdančias savirealizacijai: pasitikėjimo savo gebėjimais trūkumas, prieigos prie infrastruktūros moksliniams tyrimams atlikti trūkumas, aukšti sau kaip tyrėjai keliami reikalavimai.

Kokybinio interviu metu keturioms respondentėms (dvi doktorantės, mokslų daktarė ir profesorė), atstovaujančioms technologinius ir tiksluosius mokslus, buvo pateiktas klausimas – „kokie motyvai paskatino rinktis fizinius, tiksluosius, technologinius mokslus jus asmeniškai?“. Šiuo klausimu buvo siekiama patvirtinti hipotezę, kad moterims renkant mokslininkės karjerą labai svarbus yra artimųjų mentorių palaikymas.

Respondentė Nr.1 (doktorantė): „pasiūlė dekanė buvusi [...] stoti į magistrą ten pasimokiau ir supratau, kad čia mano sritis. Jau magistro pirmam semestre nusprendžiau, kad stosiū į doktorantūrą“.

Respondentė Nr.2 (doktorantė): „[...]labai stipriai paskatino, kad giminėje yra žmonių, kurie pasibaigė technologinius mokslus tėtis, senelis yra baigę technologinius mokslus. Tokie labiau asmeniniai motyvai skatino rinktis technologinius mokslus“.

Interviu metu moterys mokslininkės pateikė gana skirtingus motyvus, paskatinusius jas rinktis mokslininkės karjerą. Galima teigti, kad apklausus moteris mokslininkes, interviu metu pasitvirtino tendencija, pastebėta atliekant apklausos analizę, kad motyvai, skatinantys moteris rinktis mokslininkės karjerą, yra individualūs ir labai skirtingi. Pirmosios dvi respondentės įvardino, kad jų apsisprendimui rinktis mokslininkės kelią turėjo kitų asmenų patarimas, paskatinimas. Pirmoji respondentė paraginta katedros dekanės įstojo į magistrantūrą („Jau magistro pirmam semestre nusprendžiau, kad stosiū į doktorantūrą“(Respondentė Nr.1 (doktorantė))). Antrajai respondentei didžiausią įtaką padarė jos artimųjų baigtos studijos ir paskatinimas („labai stipriai paskatino, kad giminėje yra žmonių, kurie pasibaigė technologinius mokslus: tėtis, senelis yra baigę technologinius mokslus“ (Respondentė Nr.2 (doktorantė))). Kaip teigia *Heilbronner (2012)*, motyvacijai studijuoti

technologinius mokslus didelės įtakos turi mentoriai. Mentorais *Heilbronner (2012)* įvardija asmenis, kurie daro didelę įtaką jauno žmogaus karjerai, mentorius įvardijamas kaip patarėjas, kuris teikia patarimus akademinės karjeros, mokslinės veiklos, savirealizacijos pasirinktoje srityje klausimais. Pirmosios respondentės atveju jos mentore galima įvardinti katedros dekanę, kuri paskatino tęsti studijas magistrantūroje, o vėliau pati respondentė nusprendė rinktis doktorantūros studijas. Tuo tarpu antrosios respondentės atveju jos netiesiogiais mentorais galima įvardinti artimuosius, kurie savo pavyzdžiu ir moraline parama paskatino respondentę rinktis mokslininkės karjerą. Šie pavyzdžiai tik įrodo, kad „socialinių agentų“ (Novelskaitė, 2008), arba kaip įvardina *Heilbronner (2012)*, mentorių įtaka, parama, paskatinimas besirenkančioms mokslininkės karjerą ypatingai svarbi ir vaidina lemiamą vaidmenį renkantis karjeros kelią.

Dviem pirmosioms respondentėms įtaką renkantis mokslinės karjeros kelią padarė kitų asmenų paskatinimas, moralinis palaikymas ar sektinas pavyzdys. Tuo tarpu trečioji respondentė, paskatinta išorinių veiksnių, sąmoningai, savarankiškai pasirinko mokslininkės karjerą. Trečioji respondentė baigusi bakalauro studijas dirbo įmonėje, kurioje sukaupe mokslinių duomenų bazę ir vykdė tiriamąją veiklą, tada nusprendė stoti į magistrantūrą ir tęsė savo mokslinę veiklą doktorantūros studijose.

Respondentė Nr.3(mokslų daktarė): „Mokslininkės kelią pasirinkau siekdama savo veiklos tęstinumo. Mano pasirinkimas buvo neatsitiktinis, sąlygotas kasdienės veiklos, tai buvo nuosekliai žengtas žingsnis“.

Respondentė Nr.4 (profesorė): „Tai nulėmė pasirinktos studijos po mokyklos baigimo, kai apie jokią mokslinę karjerą negalvojau. Rinkausi tiksliųjų mokslų studijas dėl to, kad patiko matematika ir dėl to, kad sudomino (tam metui) nauja specialybe [...]“.

Kitaip tariant trečiosios respondentės pagrindinė priežastis pasirinkti mokslininkės kelią buvo darbo patirtis ir patirtis moksliniuose tyrimuose. *Heilbronner (2012)* teigia, kad moterų mokslininkių pasitikėjimas savo gebėjimais sustiprėja, kai jos išnaudoja mokslininkams suteikiamas galimybes. Šiuo atveju būtent sustiprėjęs pasitikėjimas savo kaip tyrėjos gabumais ir galimybė save realizuoti paskatino respondentę tęsti studijas ir siekti mokslininkės karjeros. Ketvirtoji respondentė tvirtina, kad mokslininkės karjerą ji pasirinko įstojusi į naują specialybę ir susidomėjusi studijomis, galima daryti prielaidą, kad tokį pasirinkimą lėmė vidinis motyvas – noras save realizuoti ir pasitikėjimas savo jėgomis.

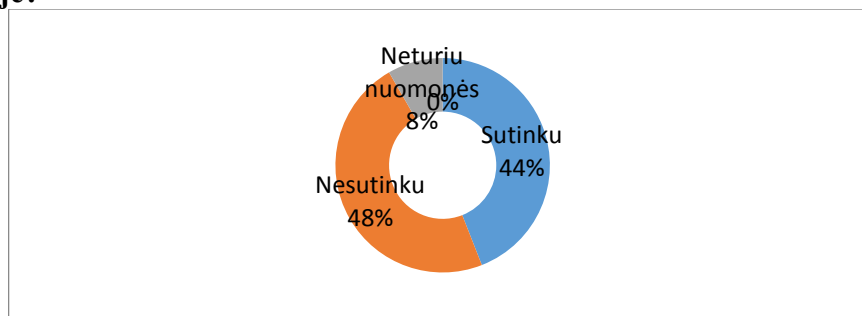
Apibendrinant galima teigti hipotezę, kad moterims renkantis mokslininkės karjerą labai svarbus yra artimųjų ar mentorių palaikymas pasitvirtino. Dvi respondentės paklaustos kokie motyvai paskatino rinktis fizinius, tiksliuosius, technologinius mokslus įvardino, kad buvo paskatintos artimųjų ar mentorių. Taigi pasitvirtino Stout et.al., (2012), Heilbronner (2012) teorijos, kad moterys kurios yra

palaikomos mentorių turi pozityvesnį požiūrį į studijuojamą discipliną bei geriau vertina savo gebėjimus pasirinktoje srityje.

#### 4.2 Kliūtys su kuriomis susiduria moterys mokslininkės.KTU atvejis

Tyrimo metu buvo iškelta hipotezė, kad moterys mokslininkės dažniau nei vyrai mokslininkai susiduria su kliūtimis vykdydamos mokslinę veiklą. Siekiant įvertinti šios hipotezės validumą respondentams buvo pateikiamas klausimas:

**4 schema.Ar sutinkate su teiginiu, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje?**



Atsakydami į klausimą „Ar sutinkate su teiginiu, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje?“ respondentai pateikė gana kontraversiškus atsakymus. Beveik pusė respondentų (48%) teigia nemanantys, kad moterys dažniau susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje. Kita vertus, labai panaši procentinė dalis respondentų mano priešingai (44%). Didžioji dalis apklausoje dalyvavusių vyrų teigė, nesutinkantys su šiuo teiginiu, keletas jų pareiškė neturintys nuomonės šiuo klausimu. Kitaip tariant anketą užpildę KTU mokslininkai tyrėjai, nemano kad lytis gali sudaryti kliūčių vykdant mokslinę veiklą ar siekiant karjeros. Atsižvelgiant į tai, kad didesnę dalį respondentų šiame tyrime sudarė moterys, galima daryti išvadą, kad ne visos KTU tiksluosiuose bei technologiniuose moksluose dirbančios tyrėjos susiduria su sunkumais siekiant karjeros ar patiria diskriminaciją lyties pagrindu. Visgi net 44 % respondentų sutiko su teiginiu, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje, galima daryti išvadą, kad iškelta hipotezė nepasitvirtino.

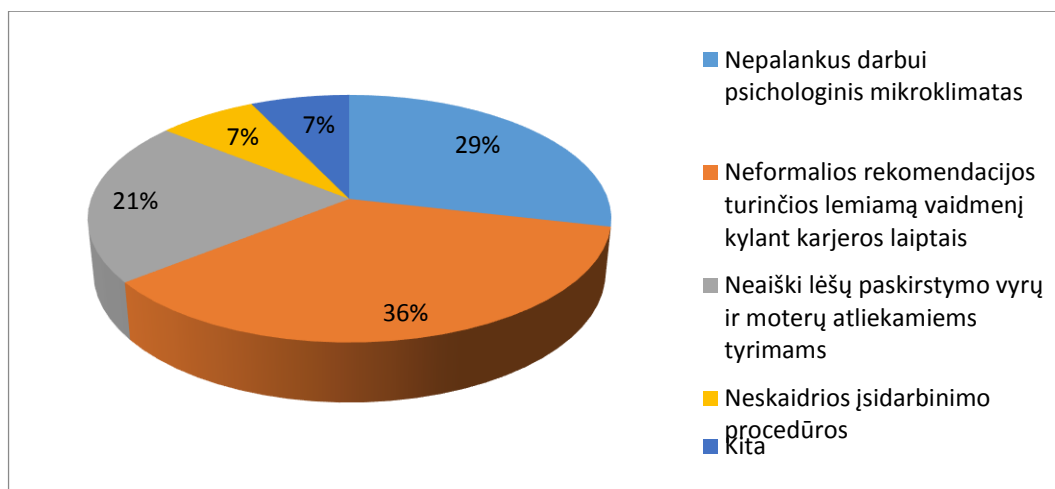
Atsižvelgiant į kiekybinio tyrimo rezultatus, kuriais remiantis 44 % (sutiko) 8 % (neturėjo nuomonės) pateikus teiginį, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis moksliniuose tyrimuose. Buvo suformuluota hipotezė, kad aplinka, kurioje moterys atlieka mokslininkus tyrimus yra nepalanki. Siekiant įvertinti šios hipotezės validumą interviu metu respondentėms buvo pateikiamas klausimas Ar aplinka, kurioje atliekate savo mokslinius tyrimus yra palanki moterims mokslininkėms? Trys iš keturių respondenčių tvirtino, kad aplinka, kurioje yra atliekami tyrimai jų atžvilgiu yra palanki. Tik viena iš respondenčių pateikė priešingą atsakymą.

3.3 (mokslų daktarė): „Nevisai, tai priklauso nuo daugelio dalykų. Aš nenoriu labai giliai liesti, bet faktas tas, kad .....ypatingai netgi mano atveju moterys yra laikomos žemiau, lyginat su vyrais ir jiems sudaromomis sąlygomis karjeros atžvilgiu“.

Galima teigti, kad ši respondentė susiduria su išankstinėmis nuostatomis lyties atžvilgiu ir jaučiasi nuvertinama kaip tyrėja vien dėl lyties tai ypač akivaizdu iš jos pasakytos frazės „moterys yra laikomos žemiau, lyginant su vyrais ir jiems sudaromomis sąlygomis karjeros atžvilgiu“ (3.3 mokslų daktarė). Galima teigti, moterų mokslininkių diskriminacija lyties pagrindu yra egzistuojantis reiškinys, tai pripažino 44% apklaustųjų ir viena respondentė tai patvirtino remdamasi savo asmenine patirtimi. Taigi moterys mokslininkės susiduria su stiklo lubų fenomenu, kadangi moterys tvirtina susiduriančiomis su kliūtimis vykdant savo mokslinę veiklą ir kopiant karjeros laiptais. Nors kaip paaikškėjo tyrimo metu moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje, visgi hipotezė, kad moterims vykdančioms mokslinius tyrimus yra sukuriama nepalanki aplinka nepasitvirtino.

Identifikavus, kad KTU mokslinę, tiriamąją veiklą vykdančios moterys susiduria su stiklo lubų fenomenu, buvo siekiama išsiaiškinti priežastis sudarančias sąlygas šiam fenomenui egzistuoti.

#### 5 schema. Su kokiomis kliūtimis, jūsų nuomone susitinka moterys mokslininkės?



Anketoje respondentų buvo klausiami su kokiomis kliūtimis susiduria moterys mokslininkės. Daugiausia respondentų teigė, kad moterys dažniausiai susiduria su neformaliomis rekomendacijomis, kurios turi lemiamą vaidmenį kylant karjeros laiptais, tokį atsakymą pasirinko net 36% respondentų. Leonavičius ir Tereškina (2012) tvirtina, kad viena iš problemų su kuriomis susiduria moterys mokslininkės siekdamos karjeros tai viešosios informacijos apie laisvas darbo vietas trūkumas, anot Leonavičiaus ir Tereškino (2012) dažnai į šias vietas patenkama per neformalias pažintis. Būtent vyrai, kaip teigia Leonavičius, yra labiau linkę pasiūlyti savo pažįstamą, jei yra žinoma, kad yra laisva darbo vieta mokslinių tyrimų srityje kitaip šis reiškinys dar vadinamas „pagyvenusių vyrų tinklaveika (old boys networks)“ (Leonavičius ir Tereškina 2012

p. 31). Kaip parodė apklausos rezultatai tinkalveika tarp moterų mokslininkių nėra stipri, dėl šios priežasties daugiau nei trečdalis apklaustųjų nurodė, kad aktualiausia problema moterims trukdančioms siekti karjeros yra neformalios rekomendacijos turinčios lemiamą vaidmenį kylant karjeros laiptais. Antroji pagal aktualumą kliūtis su kuria susiduria moterys mokslininkės yra nepalankus darbu psichologinis mikroklimatas. Su šia kliūtimi susiduria 29% respondentų. Kaip teigiama studijoje *Lyčių lygybės skatinimas moksle*, būtent technologiniuose ir tiksliuosiuose moksluose moterims jau nuo studijų pradžios yra sukuriama nepalanki aplinka. Galima daryti prielaidą, kad nepalankus mikroklimatas, sukuria kliūčių moterims siekiančioms realizuoti save kaip tyrėjas pasirinktoje srityje. Remiantis anketos duomenimis 21% moterų mokslininkių, kaip vieną iš kliūčių siekiant karjeros įvardijo neaiškią lėšų paskirstymo vyrų ir moterų atliekamiems moksliniams tyrimams tvarką. Tai yra aktuali spręstina ir viena iš penkių prioritetinių problemų, kurią ES ekspertų grupė įvardino išanalizavusi lyčių lygybės problemas mokslo srityje ši problema buvo įvardinta kaip „sprendimų priėmimo procesų neskaidrumas“ (Andiškevičiūtė et al., 224-229). Tik 7% respondentų teigia, kad moterys dalyvaujančios mokslinėje bei technologinėje plėtroje susiduria su neskaidriomis įsidarbinimo procedūromis. Nors Lietuvos Respublikos Lygių galimybių įstatymas moteris mokslininkes kaip ir kitas socialines grupes gina nuo tiesioginės ir netiesioginės diskriminacijos visgi kaip rodo atlikto tyrimo rezultatai bei teorinės ištakos Lietuvoje lyčių lygybė moksle yra labiau yra įgyvendinama *de jure* nei *de facto*. Kitaip tariant Lietuvos aukštojo mokslo sistemoje egzistuojanti lyčių lygybės politika moksliniuose tyrimuose nėra sėkmingai įgyvendinama taip pat teisinės priemonės šiai politikai įgyvendinti nėra efektyvios. Šį teiginį galima pagrįsti tuo, kad 7% respondentų nurodė, kad moterys mokslininkės Lietuvoje susiduria su neskaidriomis įsidarbinimo procedūromis. Respondentams taip pat buvo suteikta galimybė patiems įvardinti priežastis su kuriomis susiduria moterys mokslininkės. Respondentai pateikė šiuos atsakymus „kaip ir kituose darbuose, turi derinti šeimą ir karjerą“, „nepasitikėjimas“, „visuomenės normos“. Šios respondentų įvardintos priežastys yra susijusios su visuomenėje išsaknijusiu požiūriu apie moters pareigas ir socialinį vaidmenį visuomenėje. Apibendrinant galima teigti, kad moterys mokslininkės Lietuvoje susiduria su plačiu spektru kliūčių trukdančių joms realizuoti save ir siekti karjeros tikslų mokslų ir technologijų srityje.

Interviu metu moterims mokslininkės buvo užduotas klausimas: Su kokiomis kliūtimis susidūrėte siekdama karjeros akademinėje aplinkoje? Šiuo klausimu buvo siekiama patvirtinti hipotezę, kad moterys mokslininkės tikslų mokslų kryptyse susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu. Respondentės įvardino, kad doktorantams turėtų būti skiriamas didesnis finansavimas, taip pat skundėsi dėl per didelio biurokratizmo. Galima teigti, kad su šiomis problemomis susiduria abiejų lyčių mokslininkai, dėl to jos nebus plačiau analizuojamos. Viena iš mokslininkių paprašius įvardinti kliūtis su kuriomis susiduria moterys mokslininkės pateikė šį atsakymą.

1.3 (mokslių daktarė): „Kliūtys tokios, kad nėra aiškiai įvardintų kaip aš pavadinčiau „žaidimo taisyklių“. Aš esu tikslo siekiantis žmogus ir kada aš turiu tikslą man labai parasta gyventi ir turbūt kiekvienam žmogui, jeigu jis turi tikslą, tai automatiškai nieko neįmanoma gyvenime nėra, jeigu yra didžiulis noras kažką įgyvendinti pasiekti tas visada turi atsitikti, tas automatiškai kaip pasakyti įsigyvendina“.

Respondentės atsakymas sufleruoja, kad mokslininkė asmeniškai savo mokslinėje veikloje susidūrė su kliūtimis. Šiame kontekste sąvoką „žaidimo taisyklės“ gali apimti daugybę jau minėtų kliūčių t.y. neformalias rekomendacijas, kurios turi lemiamą vaidmenį kylant karjeros laiptais, neaiškų lėšų paskirstymą moterų ir vyrų atliekamiems tyrimams, neskaidrias įsidarbinimo procedūras. Visgi galima tik spėlioti ir daryti prielaidas ką iš tikrųjų mokslininkė turėjo omenyje. Vis dėl to akivaizdu, kad mokslininkė susidūrė su „stiklo lubų“ fenomenu (Lyčių lygybės skatinimas moksle, 224), kuris pasireiškia kuomet institucija deklaruoja lygias galimybes, tačiau iš tiesų yra sudaromos kliūtys kopti karjeros laiptais. Apibendrinat galima teigti, hipotezės kad moterys mokslininkės susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu patvirtinti nepavyko, tik viena respondentė įvardijo susidurianti su šiuo fenomenu. Kita vertus nors hipotezė, kad moterys mokslininkės KTU susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu nepatvirtino negalima tvirtinti, kad „stiklo lubų“ fenomenas neegzistuoja. Tokia prielaidą galima daryti remiantis atliktu kiekybiniu tyrimu, pagal kurio rezultatus sprendžiant moterys mokslininkės vis dėl to susiduria su plačiu spektru kliūčių vykdydamos mokslinę veiklą.

Remiantis Lietuvos statistikos departamento statistiniais duomenimis, bei Eurostato statistiniais duomenimis moterys nepalyginamai didesniais mastais pasitraukia iš tikslųjų bei technologinių mokslų. Siekiant išsiaiškinti šio reiškinio, kitaip dar vadinamo „stiklo lubų“ fenomeno priežastis, respondenčių buvo klausiama ar jos susiduria su šiuo fenomenu. Respondentėms buvo pateiktas „stiklo lubų“ fenomeno apibrėžimas, respondenčių buvo klausiama ar joms teko susidurti su šiuo fenomenu.

11.1 (doktorantė): „Nežinau, aš dar kol kas su tuo tikriausiai nesusidūriau. Vienintelis dalykas kas yra blogiausia tai su tais vaikais. Vistiek tu augini tą vaiką 2 metus, gali ir metus aišku, bet nieks nenori atiduoti į darželį metukų laiko. Paskui grįžti viskas pasikeitę, nes technologijos į priekį taip greitai eina, aš kiekvieną savaitę randu naujų straipsnių. Turi ištisai būti tame. O po dviejų metų jei tu grįši į tą darbą bus pasikeitusi projektinė veikla, daug kas bus pasikeitę. Problemos vien dėl tos šeimos. Ir vat dėl to tos moterys nedaro tos karjeros ar pasilieka kažkokioje žemesnėje pozicijoje. Vat sakykim, kad ir pas mane kiek yra moterų vadovių. Tai mūsų katedros vedėja turi šeimą, o profesorės tai tikrai nei viena nėra ištekėjusios. Tai vat dėl to jos ir profesorės“.

11.2 (doktorantė): „Aš asmeniškai nesusidūriau su tuo, gal būt jeigu dirbčiau ne universitete arba net jei ir universitete tiesiog gal kitoje katedroje galbūt būtų, nes tokių dalykų aš



tikrai esu girdėjusi ir žinau iš merginų kurias pažįstu. Yra toksai dalykas „Matau, kad tu daugiau nebegali pasiekti“. Aš asmeniškai su tuo nesusidūriau vėlgi sakau gal mano pačios savikritiškumas neleidžia aukščiau pakilti“.

11.3 (mokslų daktarė): „Jeigu visos institucijos atžvilgiu tai aš nedrįsčiau taip teigti. Pas mus moterų užimančių vadovaujamas pareigas yra gana daug jau čia būtų kita tema. Nemanyčiau, kad moteris yra nesudaromos tos sąlygos. Jei mažo padalinio lygmenyje, tada sakyčiau, kad nelygios tos galimybės. Visos institucijos lygmenyje visaip yra“.

11.4 (profesorė): „Ne, neteko“.

Visos respondentės interviu metu teigė kol kas tiesiogiai nesusidūrusios su „stiklo lubų“ fenomenu, visgi dauguma pritarė, kad šis fenomenas mokslinių tyrimų aplinkoje egzistuoja. Pirmoji respondentė akcentavo, kad svarbiausia priežastis dėl kurios susidaro palanki aplinka „stiklo lubų“ fenomenui formotis yra neigiamą įtaką mokslinei karjerai daranti pertrauka, kurią padaro mokslininkės išeidamos motinystės atostogų. Pirmoji respondentė šeimos kūrimą įvardija kaip kliuvinį darantį didelę neigiamą įtaką mokslininkei karjerai.

„Ir vat dėl to tos moterys nedaro tos karjeros ar pasilieka kažkokioje žemesnėje pozicijoje. Vat sakykim, kad ir pas mane kiek yra moterų vadovių. Tai mūsų katedros vedėja turi šeimą, o profesorės tai tikrai nei viena nėra ištekėjusios. Tai vat dėl to jos ir profesorės“ (11.1 (doktorantė)).

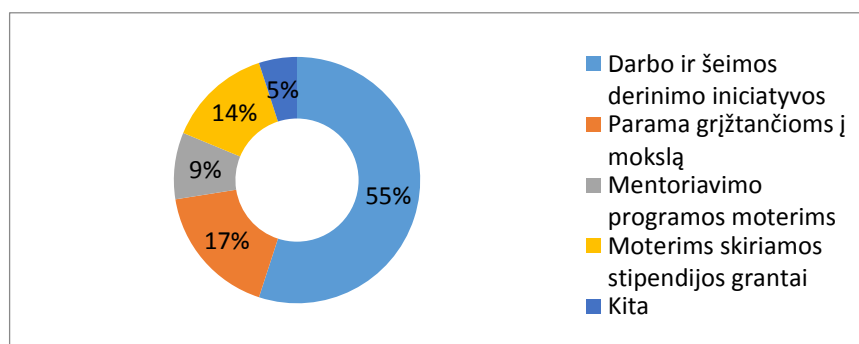
Pirmoji respondentė teigia, kad katedroje, kurioje ji atlieka mokslinę veiklą beveik visos profesorės yra neištekėjusios ir tai ji įvardina kaip esminę priežastis kodėl jos tapo profesorėmis. Taigi kaip teigia pirmoji respondentė vaikų auginimas bei pareigos šeimai yra svarbi prielaida daranti įtaką formuojantis „stiklo lubų“ fenomenui. Apie tai, kad vaikų susilaukusios mokslininkės susiduria su sunkumais mokslinės karjeros srityje akcentuoja Williams (2012), ji atlikusi tyrimus teigia, kad kuo daugiau mokslininkė turi vaikų, tuo mažiau laiko ji galės skirti savo mokslinei veiklai. Williams (2012) netgi teigia, kad vienintelis reikšmingiausias faktorius lemiantis menką moterų dalyvavimą moksliniuose tyrimuose ir akademinėje veikloje yra noras turėti šeimą ir vaikų bei prisiimti pareigą jais rūpintis. Taigi, pirmosios respondentės teiginį „Problemos vien dėl tos šeimos. Ir vat dėl to tos moterys nedaro tos karjeros ar pasilieka kažkokioje žemesnėje pozicijoje“ (11.1 (doktorantė)) galima pagrįsti Williams (2012) atliktais tyrimais, kurie patvirtino, kad kuo daugiau mokslininkė turi vaikų, tuo mažiau laiko ji skirs savo mokslinei karjerai, tai reiškia tuo mažiau galimybių ji turės pasiekti aukščiausią mokslinės karjeros pakopą tai yra tapti profesore.

Tuo tarpu antroji respondentė teigia, kad „stiklo lubų“ fenomeno pasireiškimui daugiausia įtakos turi neigiamas stereotipų bei išankstinių nuostatų suformuotas požiūris į moteris mokslininkes tikslųjų mokslų srityje tai iliustruoja ši citata „Matau, kad tu daugiau nebegali pasiekti“ (11.2 (doktorantė)). Kitaip tariant kaip teigiama monografijoje *Lyčių lygybės skatinimas moksle* moterys mokslininkės susiduria su „vertikalia segregacija institucijų hierarchiniuose lygmenyse“ (Andriuškevičiūtė et al, 2012, p, 224) dėl nepalankaus darbui sukuriama mikroklimato bei visuomenėje gajų stereotipų apie lyčių skirtumus. Kita vertus trečioji respondentė teigia nemananti, kad „stiklo lubų“ fenomenas egzistuoja viso KTU mastu, visgi ji teigia, kad atskirų padalinių lygmenyse moterims mokslininkės nėra sudaromos palankios sąlygos. Galiausiai ketvirtoji respondentė teigė nesusidūrusi su „stiklo lubų“ fenomenu. Apibendrinant galima teigti, kadangi „stiklo lubų“ fenomenas anot Leonavičiaus ir Tereškino (2012) gali turėti daugybę priežasčių todėl nenuostabu, kad respondentės pateikė labai skirtingus atsakymus paprašytos įvardinti ar jos susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu.

### 4.3 Priemonės skatinančios moteris vystyti mokslinę karjerą KTU atvejis

Tyrimo metu pasitvirtinus hipotezei, kad moterys mokslininkės dažniau nei vyrai mokslininkai susiduria su sunkumais siekdamos karjeros, mokslininkės įvardino priežastis sudarančias palankią aplinką formuoti stiklo lubų fenomenui. Siekiant nustatyti priemones, kurias reikėtų taikyti siekiant sumažinti arba panaikinti kliūtis su kuriomis susiduria moterys mokslininkės respondentai buvo prašomi įvardinti kokios programos, strategijos labiausiai skatintų moteris vystyti savo mokslinę karjerą.

#### 6 schema. Kas labiausiai skatintų moteris vystyti savo mokslinę karjerą?



Kaip rodo apklausos rezultatai, labiausiai moterims mokslininkėms yra aktualios darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos, lanksčios darbo valandos, galimybė dirbti nepilnu etatu, šios paramos poreikį nurodė net net 55% respondentų. 17% respondentų nurodė, kad turėtų būti suteikiama parama moterims mokslininkėms po pertraukos grįžtančioms vystyti mokslinę veiklą. Poreikį

moterims skirti stipendijas, grantus nurodė 14% respondentų. Vos 9% apklausoje dalyvavusiųjų mano, kad moterims mokslininkėms turėtų būti siūlomos mentoriavimo programos. 5% respondentų pateikė savo požiūrį šiuo klausimu, respondentai teigė, kad svarbiausias veiksnys skatinantis vystyti mokslinę karjerą yra motyvacija, buvo pateiktas pasiūlymas mokėti motinystės pašalpą doktorantėms, 2 respondentės mano, kad norint sudaryti palankias sąlygas mokslininkėms vystyti karjerą reikia įgyvendinti visas siūlomas priemones.

Kiekybinio tyrimo metu paaiškėjo, kad moterys moterims mokslininkėms aktualiausia pagalba išraiška darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos. Apibendrinus kiekybinio tyrimo rezultatus buvo iškelta hipotezė, kad moterims mokslininkėms vystančioms mokslinę karjerą aktualiausia pagalba būtų suteikiamos darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos. Interviu metu moterims mokslininkėms uždavus klausimą: Kokia parama turėtų būti suteikiama moterims vystančioms savo mokslinę veiklą? Net trys respondentės teigė, kad reikia sudaryti palankias sąlygas moterims mokslininkėms auginti ir prižiūrėti vaikus ir tuo pačiu siekti karjeros mokslinių tyrimų srityje. Šeimyninio gyvenimo ir karjeros derinimas apklausos metu respondentų buvo įvardintas kaip viena aktualiausių problemų. Tyrime dalyvavusios respondentės pateikė šiuos argumentus.

14.1 (doktorantė): „Tik vienintelio dalyko mes pernai sprendėm su doktorantų draugijos nariais. Įsivaizduokit pavyzdžiui aš esu doktorantė ir jeigu aš pavyzdžiui susilaukiu vaiko aš negaunu jokių pašalpų. Ta prasme aš negaunu jokių motinystės atostogų. Tai vat dėl to paskui nukenčia ir studijos, nes vistiek ne kiekvienai pasiseka susirasti vyrą, kuris sugeba išlaikyti ir ją ir vaiką ir pasiimti akademinį atostogų. Dažniausiai stengiamasi ir dirbti ir mokytis. Tai jeigu tu ir dirbi ir dar vaiką prižiūri tai nukenčia studijos. Tai vat čia yra pagrindinė mūsų doktorantų problema“.

14.2 (doktorantė): „Jei kalbant apie doktorantūrą, kai įstoji tau būna 26-30 m. noras siekti mokslinio tyrėjo darbo ir noras sukurti šeimą labai įtakoja finansiniu požiūriu. Kai išėini į motinystės atostogas tavo stipendija neužsiskaito, gerai, kad jos yra suteikiamos, kad jas gali pasiimti ne tik, kad akademinės atostogas bet ir 2 metus auginti vaiką, bet finansine prasme tai labai nenaudinga, nes jeigu tu dirbi universitete ir tik pusę etato tu uždirbi tokį minimumą, kurį galėtum sukurti ir atiduoti šeimai. Jeigu vyras gerai uždirba viskas tvarkoj, bet jeigu ne. Būtent ta mintis, kad reikia lankstaus grafiko ir moterims, kad įrašytų tuos metus praleistus dekretinėse į darbo stažą“.

Abi doktorantės interviu metu įvardino, kad jos susidurtų su daugybe problemų jei doktorantūros studijų metu susilauktų atžalų. Tuo atveju anot respondenčių joms nebūtų užtikrinamos socialinės garantijos ir nesuteikiama finansinė parama šeimos aprūpinimui bei atžalos auginimui. Taip pat doktorantės įvardina, tuo atveju jei jos doktorantūros studijų metu sugalvotų susilaukti atžalos visa finansinė našta gultų ant vyro pečių, respondentė pateikia šią priežastį „aš esu doktorantė ir jeigu aš

pavyzdžiui susilaukiu vaiko aš negaunu jokių pašalpų“(14.1 doktorantė). Ši problema doktorančių tarpe yra tokia aktuali, kad ji buvo aptariama net su doktorantų draugijos nariais. Taigi iškelta hipotezė pasitvirtino aktualiausia moterims mokslininkėms yra šeimos ir darbo derinimo iniciatyvos. Kaip paaiškėjo atlikus apklausą ir interviu metu šeimyninio ir asmenio gyvenimo derinamas yra viena iš opiausių problemų doktorančių tarpe. Galima daryti išvadą, kad siekiant pritraukti daugiau moterų studijuoti technologinius bei tiksluosius mokslus ar norint, kad dėl nepalankios aplinkos jos nepasitrauktų iš mokslinių tyrimų srities reikėtų įgyvendinti politines bei instrumentines priemones užtikrinančias moterims mokslininkėms palankias sąlygas teikti finansinę paramą tai reiškia turėtų būti mokamos motinystės pašalpos. Negana to, viena iš respondentėlių siūlo dekretinėse praleistą laikotarpį įskaičiuoti į mokslininkės darbo stažą.

Lankstų darbo grafiką kaip vieną iš palankios mokslininkėms aplinkos kūrimo priemonių taip pat įvardino į interviu klausimus atsakiusi respondentė.

14.3 (mokslų daktarė): „Atsižvelgiant kokia yra ta problema, manau reikia sudaryti palankias sąlygas moterims turinčioms mažų vaikų turėti sutrumpintą darbo dieną. Mokslinę literatūrą studijuoti dar efektyviau gali nedarbo vietoj, jausdamas kad tavo šeima rami. Tokia praktika yra taikoma kiek man teko diskutuoti su kitomis užsienio šalyse dirbančiomis moterimis. Pavyzdžiui anglės vaikučius augina iki 12 metų ir dirba pusė darbo dienos, italės turi lankstų darbo grafiką, gali dirbti ir namuose, tai vėlgi manau priklauso tai nuo institucijos. Tai pagalba ir parama mokslininkėms auginančioms mažus vaikus yra reikalinga“.

Kaip teigia respondentė kitose šalyse yra sudarytos palankios sąlygos moterims mokslininkėms dirbti nepilnu darbo grafiku taip derinant mokslinę karjerą ir šeimyninį gyvenimą. Remiantis labiau ekonomiškai išsivysčiusių šalių gerąja patirtimi bei praktika Lietuvoje politiniu lygmeniu reikėtų inicijuoti struktūrinius pokyčius siekiant įgyvendinti lyčių lygybės aukštojo mokslo srityje. Moterims mokslininkėms turėtų būti užtikrinamos socialinės garantijos taip sukuriant palankią joms aplinką. Moterims turėtų būti sudaromos sąlygos dirbti nepilnu darbo grafiku. Doktorantėms turėtų būti užtikrinama motinystės pašalpa tuo atveju jei jos susilauks atžalos doktorantūros studijų metu.

#### **4.4. Mišrių lyčių atžvilgiu tyrėjų grupių ypatybės KTU atvejis**

Moterims mokslininkėms interviu metu buvo pateiktas klausimas: kokia jūsų nuomone apie lyčių požiūriu mišrias tyrėjų grupes? Šiuo klausimu siekiama patvirtinti hipotezę, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės yra pranašesnės. Visos keturios respondentės teigiamai įvertino mišrias lyčių atžvilgiu mokslininkų grupes bei argumentavo savo nuomonę

9.1 (doktorantė): „Mano nuomone moteris yra kruopštesnė, jos daugiau išanalizuoja ir jos labiau yra baikščios. Tas baikštumas bent jau man atsiranda pavyzdžiui dabar noriu daryti tyrimą ir

noriu parinkti vieną medžiagą, tai aš tą medžiagą analizuoju kokią savaitę laiko, skaitau straipsnius kokius tik įmanoma perskaityti. O vyrai ne, jie mažiau kruopštesni. Moterys į grupę įneša kruopštumo, atsakingumo. Atsakingiau žiūri į terminus, o vyrai ai jei 20 dienų terminas pasibaigia kažkokiam straipsniui, savaitė čia ar čia nieko nepakeis. O kartais moterys per daug dramatizuoja, per daug bijo. Bendradarbiavimas tarp vyrų ir moterų mano nuomone yra labai labai naudingas“.

9.2 (doktorantė): „Aš esu už mišrias grupes. Kada yra mišri grupė ir vyrai labiau stengiasi, matydami kaip moterys dirba, moterys irgi stengiasi, kad nenusileistų vyrams, todėl visi labiau stengiasi. Aš skaitau, kad tai yra labai gerai“.

9.3 (mokslų daktarė): „Moterys sukuria darbui palankesnę, neformalesnę atmosferą. Moterys visada yra jautresnės, manau, kad moterys sukuria geresnes darbo sąlygas. Teko bendradarbiauti tiek Lietuvoje su kolegomis, tiek užsienyje su partneriais aš visgi už mišrias grupes, todėl kad tas logiškas požiūris. Žmonės yra skirtingi ir aš neišskirčiau, kad straipsnį parašė moteris straipsnis geresnis, straipsnį parašė mišri grupė straipsnis blogesnis arba atvirkščiai. Aš manyčiau, kad visgi priklauso nuo žmonių kompetencijos ir mokslinių interesų“.

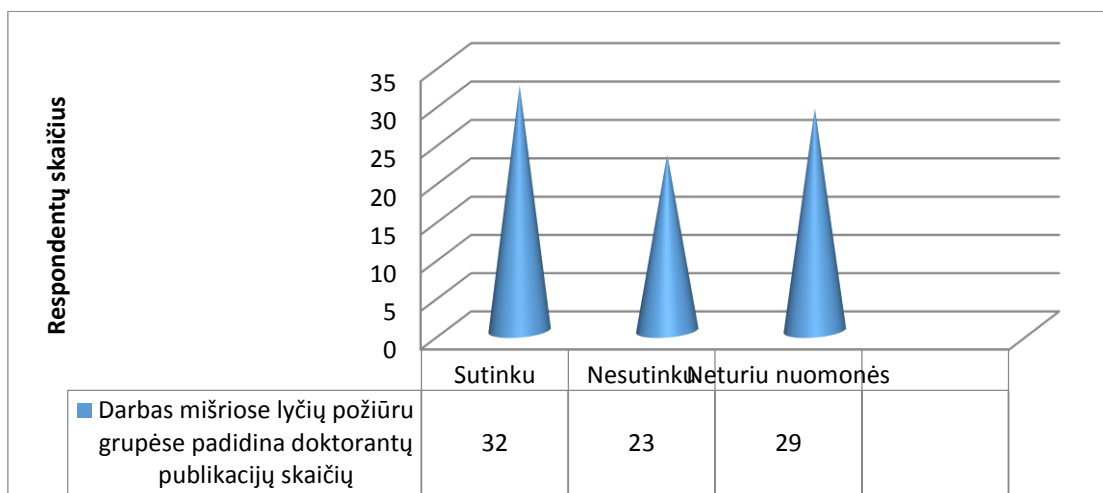
9.4 (profesorė): „Vadovaujamas pareigas turi užimti žmonės, kurie sugeba vadovauti, nesvarbu, ar tai vyrai, ar moterys. Tačiau tyrėjų grupėse būtinai turi būti ir moterų, ir vyrų. Vyrai paprastai turi daugiau idėjų, moterys sugeba viską padaryti kruopščiau“.

Pirmoji respondentė teigia, kad moterys lyginat su vyrais yra darbštesnės, atsakingesnės, linkusios daugiau analizuoti. Šias respondentės įvardintas savybes galima paaiškinti remiantis *Zucco* (2011) pateikiamais lyties nulemtais skirtumais moksliniuose tyrimuose. Kaip teigia *Zucco* žvelgiant iš moters perspektyvos moterys mokslinėje karjeroje tiekia prioritetus kompetencijai ir moksliniams interesams. Būtent dėl šių mokslinėje karjeroje teikiamų prioritetų moterys yra darbštesnės, atsakingesnės ir linkusios daugiau analizuoti. Kai tuo tarpu vyrai savo mokslinėje karjeroje prioritetą teikai konkurencingumui. Iš neigiamų savybių respondentė akcentuoja moterų baikštumą ir perdėtą polinkį dramatizuoti. Būtent šios mokslininkų savybės yra viena iš priežasčių kodėl moterys mokslininkės technologijų ir tikslųjų mokslų srityje sudaro mažumą. Tuo tarpu antroji respondentė teigia, kad mišrios lyčių atžvilgių mokslininkų grupės yra sėkmingesnės, nes tarp vyrų bei moterų tyrimų grupėje vyrauja sveika konkurencija, dėl kurios pasiekiami geresni rezultatai moksle. Trečioji respondentė teigia, kad moterys dėl joms būdingų charakterio savybių geba sukurti palankesnę darbui aplinką ir geba užtikrinti geresnes darbo sąlygas. Kaip teigia *Zucco*

(2011) moterys moksliniuose tyrimuose savo tikslų siekia įgydamos autonomiją, kai tuo tarpu vyrai mokslininkai savo tikslų siekia kovodami. Palankios darbui atmosferos kūrimas ir palankaus mikroklimato mokslinėje grupėje užtikrinimas, kuriuo kaip teigia trečioji respondentė pasižymi mokslinės grupės, kuriose yra moterų mokslininkų yra ypač naudingos kokybiškam komandiniam mokslininkų darbui bei efektyviam projektų įgyvendinimui. Galiausiai ketvirtoji respondentė teigia, kad prioritetas turi būti teikiamas mokslininko kompetencijai, o ne lyčiai. Visgi respondentė taip pat pasisako už mišrias mokslininkų grupes, kadangi abiejų lyčių mokslininkai anot respondentės įneša vertingą indėlį į mokslinių žinių kūrimą „Vyrai paprastai turi daugiau idėjų, moterys sugeba viską padaryti kruopščiau“ (9.4 (profesorė)). Apibendrinant galima teigti, kad moterų dalyvavimas mokslinėje veikloje yra daugybe aspektu naudingas ir turėtų būti skatintinas.

Tyrimo metu buvo iškelta hipotezė, mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupėse doktorantai sukuria daugiau publikacijų. Pateikta tyrimo hipotezė remiantis 5 schemoje pateiktais duomenimis pasitvirtino.

**7 schema. Ar sutinkate su teiginiu, kad darbas mišriose lyčių požiūriu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių?**

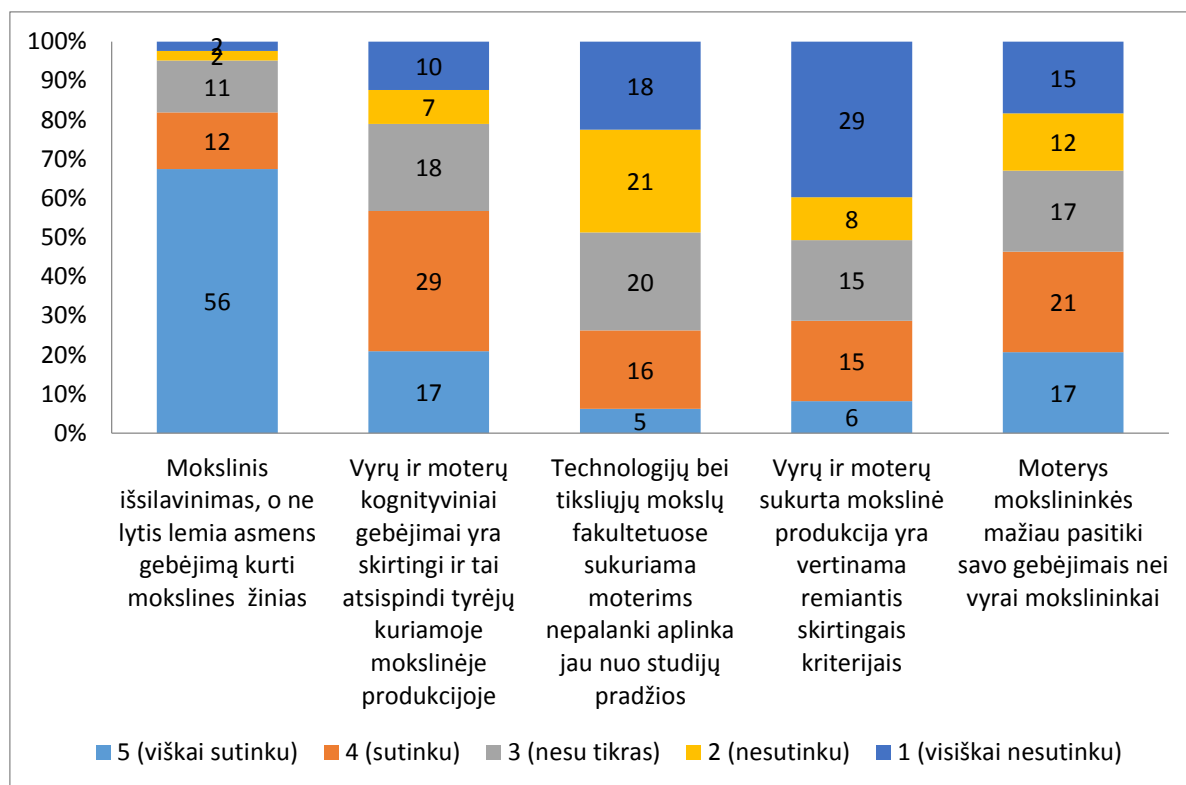


Respondentų atsakiusių į klausimą ar darbas mišriose lyčių požiūriu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių nuomonės išsiskyrė. 32 respondentai sutiko su šiuo teiginiu, tuo tarpu 23 respondentai nemano, kad darbas tyrėjų grupėse kuriose dalyvauja vyrai ir moterys mokslininkai galėtų būti priežastimi padidinančia doktorantų publikacijų skaičių. Net 29 respondentai nurodė, neturintys nuomonės šiuo atžvilgiu. Galiausiai beveik du trečdaliai apklaustųjų nesutiko arba neturėjo nuomonės pateikus teiginį, kad darbas mišriose lyčių požiūriu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių. Atsižvelgiant į *Lyčių lygybės skatinimo moksle* studijos duomenis būtent darbas mišriose lyčių atžvilgiu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių. Atsižvelgiant į šiuos statistinius duomenis galima teigti, kad neigiamas pačių tyrėjų požiūris į mišrias lyčių požiūriu tyrėjų grupes gali būti nulemtas išankstinių nuostatų, visuomenėje gajų stereotipų. Taip pat

mokslininkams tyrėjams trūksta informacijos bei tai įrodančios statistikos apie indėlį ir naudą mokslui, kuomet mokslinių tyrimų grupės nėra vienalytės.

Siekiant išsiaiškinti respondentų požiūrį į moteris mokslininkes, jų indėlį į mokslą, aplinką su kuria susiduria moterys mokslininkės, respondentams buvo pateikiami penki teiginiai, respondentai turėjo įvertinti šiuos teiginius nuo 1 iki 5 (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku).

**8 schema. Respondentų požiūris į moteris mokslininkes**



Pirmasis respondentams pateiktas teiginys „Mokslinis išsilavinimas, o ne lytis lemia asmens gebėjimą kurti mokslines žinias“. Su šiuo teiginiu visiškai sutiko 56 respondentai, 12 respondentų sutiko su šiuo teiginiu, tai sudaro 81% apklaustųjų. Taigi, galima teigti, kad didžioji dalis apklaustųjų respondentų neturi išankstinių nuostatų apie mokslininkus ar mokslininkes vien dėl jų lyties, vertinant mokslininką ir jo pasiekimus yra atkreipiamas dėmesys į objektyvius kriterijus, tokius kaip asmens išsilavinimas ir turima kompetencija. Visgi didesnė dalis respondentų pripažįsta, kad vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi, tai pripažino 54% apklaustųjų, visiškai sutikdami arba sutikdami su teiginiu, kad vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi ir tai atsispindi tyrėjų kuriamoje mokslinėje produkcijoje. Kita vertus, nemaža dalis respondentų nurodė nesantys tikri, nesutinkantys arba visiškai nesutinkantys su pateiktu teiginiu. Apibendrinant respondentų pateiktus atsakymus galima teigti, kad tyrėjai pripažįsta, kad vyrai ir moterys įneša skirtingą indėlį į mokslo kūrimą. Tokia išvada nebūtinai turi neigiamą atspalvį, respondentai tiesiog pripažįsta, kad vyrų ir moterų kuriama mokslinė produkcija yra skirtinga. Respondentams pateikus

teiginį, kad moterų technologijų ir tikslųjų mokslų fakultetuose susiduria su nepalankia aplinka jau nuo studijų pradžios, nuomonės išsiskyrė: 51% respondentų visiškai pritarė arba pritarė šiam teiginiui, tuo tarpu likę respondentai nebuvo tikri dėl teiginio teisingumo arba jam nepritarė. Svarbu yra atkreipti dėmesį, kad visi respondentai vyrai nepritarė pateiktam teiginiui arba nebuvo tikri dėl teiginio teisingumo. Apibendrinant galima teigti, kad vyrai nemano jog moterų mokslininkės technologijų bei tikslųjų mokslų srityje jau nuo studijų pradžios susiduria su kliūtimis siekdamas įsitvirtinti pasirinktoje srityje. Tyrimo metu respondentams buvo pateiktas teiginys: „Vyrų ir moterų sukurta mokslinė produkcija yra vertinama remiantis skirtingais kriterijais“. Net 29 respondentai visiškai nesutiko su šiuo teiginiu, 8 respondentai nepritarė šiam teiginiui, taigi, 45% apklaustų respondentų mano, kad mokslininkų kuriama mokslinė produkcija yra vertinama objektyviai, be išankstinių nuostatų. Kita vertus, likusi didžioji dalis respondentų (55%) pritarė pateiktam teiginiui arba nebuvo tikri dėl teiginio teisingumo. Toks didelis skaičius respondentų pritarusių pateiktam teiginiui tik dar kartą įrodo, kad stiklo lubų fenomenas, su kuriuo susiduria moterų mokslininkės, yra egzistuojantis ir didelio masto reiškinys Lietuvos aukštajame moksle. 40% apklaustų respondentų pritarė teiginiui, kad moterų mokslininkės mažiau pasitiki savo gebėjimais nei vyrai mokslininkai.

Interviu metu visoms respondentėms buvo pateiktas klausimas: Ar sutinkate su teiginiu, kad vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi ir tai atsispindi tyrėjų kuriamoje mokslinėje produkcijoje? Respondentės pateikė šiuos atsakymus.

15.1 (doktorantė): „Be abejo, vyrai praktiškiau visada masto. Vat dėl to ir reikia daryti mokslininkų grupes, kad būtų tiek vyrai, tiek moterų“.

15.2 (doktorantė): „Taip taip skiriasi iš tikrųjų skiriasi. Ne visų yra ir moterų, kurios tikslingai žiūri iš vyriškos daugiau pusės. Vyrų rašytuose moksliniuose straipsniuose yra daugiau tokio tikslumo, moterų straipsniuose mintys kitaip išreiškiamos, gal būt ne visos taip aiškiai suformuluotos, tačiau vėlgi tai nėra labai tendencinga. Todėl aš ir sakau, kada bendrai dirbi tada lengviau“.

15.3 (mokslų daktarė): „Manau, kad ne tik vyrų ir moterų kiekvieno žmogaus, na galbūt fiziologai ar lyčių specialistai paskytų, kad taip moters mes turime pripažinti, kad moters gebėjimai yra vienokio pobūdžio, vyrai galbūt labiau atsiskleidžia kažkokiose kitokiose srityse. Kuo toliau, tuo labiau yra pripažįstama, kad žmogus yra individas, unikalus ir visiškai nereikia stebėtis, kad moterų puikiai save realizuoja technologiniuose moksluose, o vyras pavyzdžiui socialiniuose“.

15.4 (profesorė): „Dažniausiai skirtingi, vyrų protiniai gebėjimai dažnai yra didesni. Bet buvo ryškių ir moterų mokslininkų. Kad jų buvo mažiau – gal lėmė istoriškai susiklostę papročiai, pagaliau moters

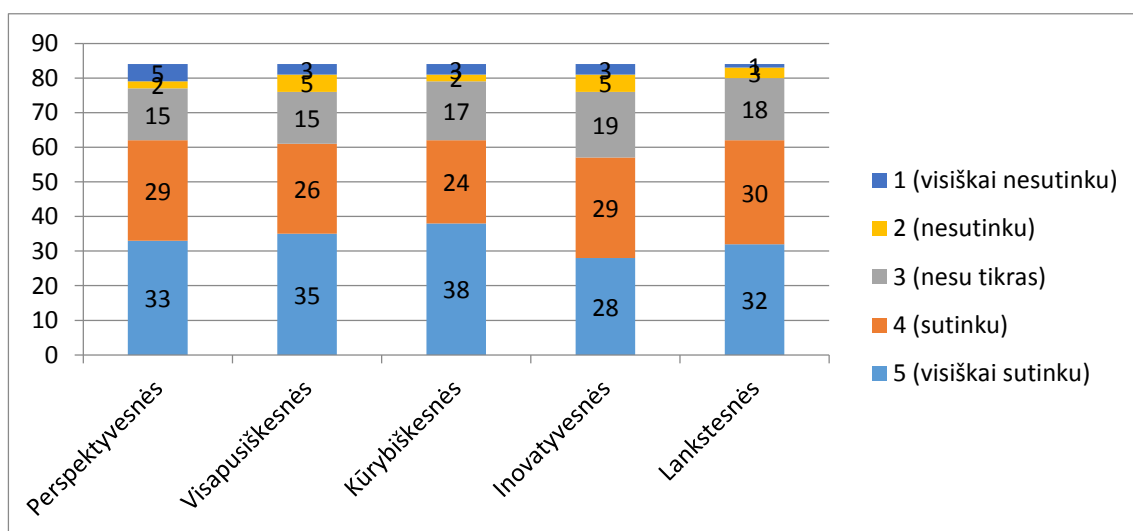


gyvenimo misija, kuri ir dabar išlieka ta pati. „Mokslinės produkcijos“ nesu analizavusi tokiu požiūriu, bet gerų straipsnių ir knygų teko skaityti tiek vyrų, tiek moterų autorių“.

Trys iš keturių respondenčių pritarė pateiktam teiginiui, kad vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi ir tai atsispindi tyrėjų kuriamoje produkcijoje. Mokslininkės akcentavo vyrų tyrėjų pranašumą prieš moteris mokslininkes „Be abejo, vyrai praktiškiau visada masto“ (15.1 (doktorantė)), „Vyrų rašytuose moksliniuose straipsniuose yra daugiau tokio tikslumo“ (15.2 (doktorantė)), „Dažniausiai skirtingi, vyrų protiniai gebėjimai dažnai yra didesni“ (15.4 (profesorė)). Iš mokslininkų išsakytų minčių yra akivaizdu, kad vyrų mąstymas yra „tinkamesnis“ mokslinei karjerai. Kaip teigia Novelskaitė (2011) ligi šiol atlikta daugybė tyrimų, kurie patvirtino, kad vyrų bei moterų kognityviniai gabumai beveik nesiskiria. Kita vertus Novelskaitė (2011) akcentuoja, socialinio lyčių tapatybės konstrukto teoriją pagal kurią vyrų ir moterų pasiskirstymą moksle galima paaiškinti racionalaus pasirinkimo teorija bei lyčių vaidmenimis visuomenėje. Atsižvelgiant į interviu metu moterų mokslininkų išsakytas mintis apie vyrų mokslininkų pranašumą prieš moteris mokslininkes galima teigti, kad respondentės vertindamos mokslininkų taip pat ir savo pasiekimus remiasi stereotipais bei visuomenėje įsigalėjusiomis nuostatomis apie moteris mokslininkes. Respondenčių išreikšta nuomonė, kad moterų mokslininkų pasiekimai yra menkesni lyginat su vyrais yra nepagrįsti, kadangi kaip rodo daugybės mokslinių tyrimų duomenys vyrų ir moterų kognityviniai gabumai beveik nesiskiria „plačiai pripažįstami skirtumai tarp berniukų ir mergaičių, matematinių gabumų yra labai menki“ (Novelskaitė, 2011 p. 39). Visgi viena iš respondenčių neigia, kad vyrų ir moterų kognityviniai gabumai yra skirtingi.

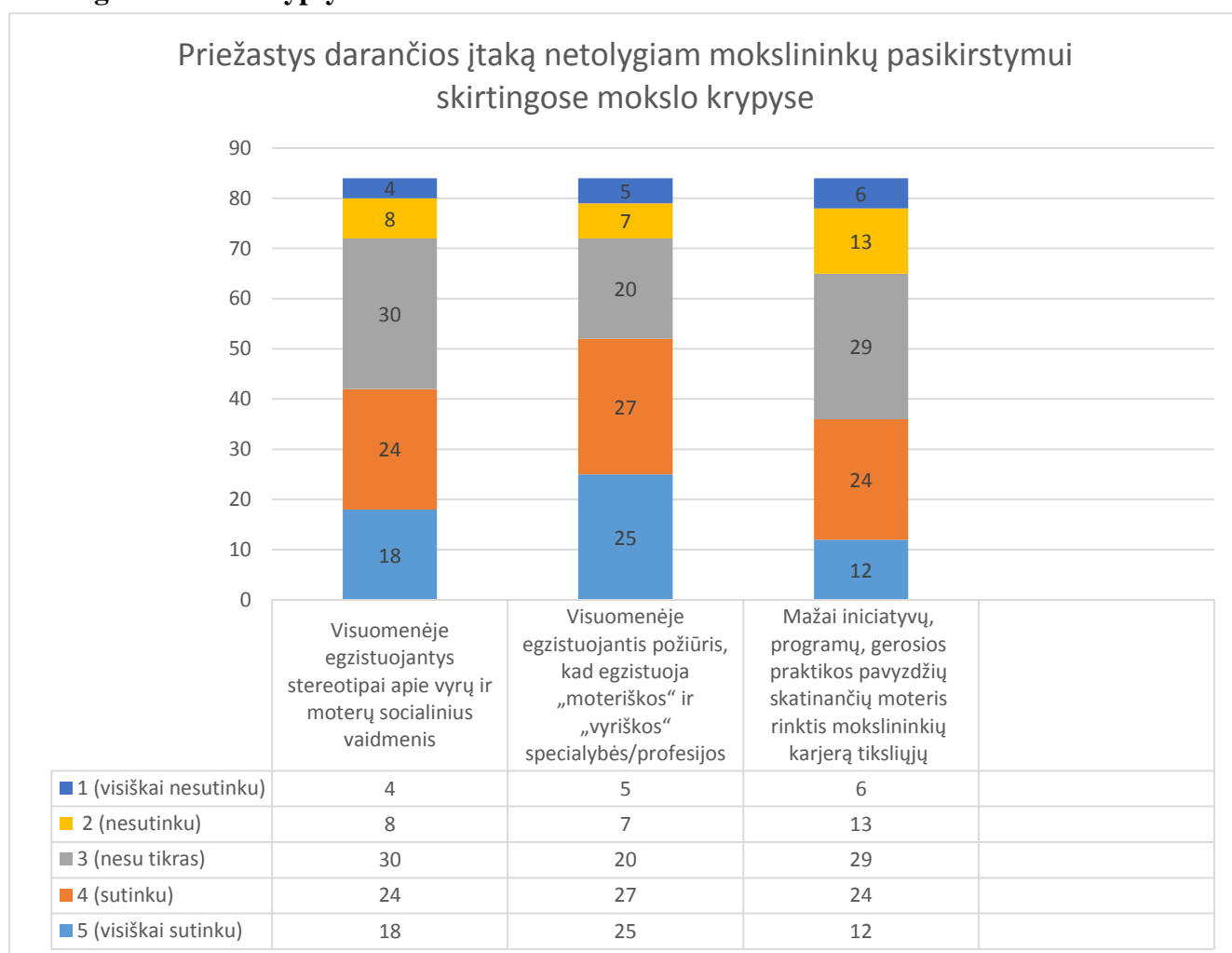
15.3 (mokslų daktarė): „Kuo toliau, tuo labiau yra pripažįstama, kad žmogus yra individas, unikalus ir visiškai nereikia stebėtis, kad moterys puikiai save realizuoja technologiniuose moksluose, o vyras pavyzdžiui socialiniuose“.

**9 schema. Savybės, kuriomis pasižymi mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės**



Didžioji dalis apklaustų respondentų pritarė pateiktiems teiginiams, kad lyčių atžvilgiu mišrios tyrėjų grupės yra įvairiais požiūriais efektyvesnės lyginat su tyrėjų grupėmis, kurias sudaro vienos lyties tyrėjai. 75% respondentų visiškai sutiko arba sutiko su teiginiu, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės yra perspektyvesnės, kūrybiškesnė bei lankstesnės. Respondentų manančių, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės yra visapusiškesnės bei inovatyvesnės atitinkamai buvo 73% ir 68%. Galiausiai, apibendrinant galima teigti, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės remiantis apklausos duomenimis atsižvelgiant į 5 vertintas tyrėjų grupės savybes yra pranašesnės už vienos lyties tyrėjų grupes.

### 10 schema. Priežastys darančios įtaką lyčių atžvilgiu netolygiam mokslininkų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse



Siekiant identifikuoti kokios priežastys daro įtaką netolygiam lyčių atžvilgiu mokslininkų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse respondentams buvo pateikti trys teiginiai, kuriuos buvo prašoma įvertinti nuo 1 iki 5. Kitaip tariant tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti kodėl moteris mokslininkės sudaro daugumą socialinių bei humanitarinių mokslų kryptyse, tuo tarpu vyrai tyrėjai dominuoja technologinių bei tikslųjų mokslų kryptyse. Didžiausia problema, daranti įtaką netolygiam vyrų ir moterų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse yra visuomenėje egzistuojantis požiūris,

kad egzistuoja „moteriškos“ ir „vyriškos“ profesijos, specialybės. Šią priežastį nurodė 65% apklaustųjų. Antroji pagal prioritetą priežastis dėl kurios Lietuvos aukštajame moksle, kaip ir daugumos ES šalių aukštojo mokslo sistemose mokslininkų pasiskirstymas lyties atžvilgiu tam tikrose mokslų kryptyse yra netolygus lemia visuomenėje egzistuojantys stereotipai apie vyrų ir moterų socialinius vaidmenis. Su teiginiu, kad visuomenėje egzistuojantys stereotipai apie vyrų ir moterų socialinius vaidmenis yra svari priežastis paaiškinanti netolygų mokslininkų pasiskirstymą skirtingose mokslo kryptyse visiškai sutiko arba sutiko 50% respondentų. Tuo tarpu mažiausiai respondentų mano, kad nepalankiai lyčių atžvilgiu susidariusiai situacijai skirtingose mokslo kryptyse didelę įtaką daro iniciatyvų, programų, gerosios praktikos pavydžių trūkumas, kurie skatintų moteris rinktis mokslininkės karjerą. Su šiuo teiginiu visiškai sutiko arba sutiko 43% respondentų. Galiausiai galima daryti išvadą, kad didžiausią įtaką netolygiam lyčių atžvilgiu mokslininkų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse turi visuomenėje įsigalėjusios nuostatos, stereotipai.

## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Moterų ir vyrų lygybė moksle yra viena iš prioritetinių ES sričių strategijoje Europa 2020, kuria siekiant įgyvendinti siekiant pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo. Atsižvelgiant į statistinius duomenis visos ES tai pat ir nacionalinių valstybių mastu yra itin aktuali menko moterų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose ir technologinėje plėtroje problema. Dėl menko moterų dalyvavimo tyrimuose ir technologinėje plėtroje ES nėra išnaudojamas moterų intelektualinis potencialas šis reiškinys turi neigiamos įtakos ES inovacijų kūrimo bei ekonominiu atžvilgiu. Kaip parodė KTU atlikti kokybinis bei kiekybinis tyrimai bei išanalizuota teorinė medžiaga Lietuvoje ir visoje ES moterų mokslininkės tikslųjų bei technologinių mokslų kryptyse susiduria su įvairiomis diskriminacijos lyties pagrindu formomis bei „stiklo lubų“ fenomenu. Siekiant spręsti esamą nepalankią moterims mokslininkėms situaciją ES inicijuojami ir įgyvendinami struktūriniai pokyčiai politiniame bei instituciniuose lygmenyse. Nors Lietuvoje yra galiojantis lyčių lygybės įstatymas nuolat kuriamos ir įgyvendinamos įvairios programos, iniciatyvos skatinančios moteris siekti karjeros tikslųjų bei technologinių mokslų kryptyse, visgi diskriminacija lyties moksliniuose tyrimuose yra egzistuojantis reiškinys. Kitaip tariant remiantis atliktais tyrimais galima tik patvirtinti teiginį, kad lyčių lygybė Lietuvoje (kaip ir daugumoje ES valstybių) galioja de jure, tačiau trūksta lyčių lygybės įgyvendinimo de facto. Mažiausiai kliūčių bei palankiausių sąlygų vykdyti mokslinę, dėl itin išvystytos lyčių lygybės politikos, mokslinius tyrimus tikslųjų bei technologinių mokslų kryptyse yra sudarytos moterims Skandinavijos šalyse, nepaisant to lyčių segregacija moksliniuose tyrimuose vis dar egzistuoja.

2. Siekiant spręsti problemas su kuriomis susiduria moterų mokslininkės visoje ES yra atliekami kiekybiniai ir kokybiniai tyrimai, tokiu būdu identifikuojama esama situacija lyčių lygybės atžvilgiu ir taikomi instrumentai, kurių tikslas sudaryti sąlygas sėkmingam moterų dalyvavimui tikslųjų ir technologinių mokslų tyrimuose ir technologinėje plėtroje. Lietuvoje 2012 m. atliktas didelės apimties projektas *Lyčių lygybės skatinimas moksle*, kurio tikslas buvo atkreipti suinteresuotų grupių dėmesį į lyčių nelygybę Lietuvos aukštojo mokslo institucijose ir pasiūlyti vadybinius sprendimus kaip keisti esamą situaciją. Šio projekto rezultatai parodė, kad Lietuvoje yra pakankamai teisės aktų, sėkmingai veikia lygių galimybių kontrolierių tarnybos, įgyvendinamos ES direktyvos užtikrinančios šalyje lyčių lygybę. Deja, Lietuvoje vis dar gajūs stereotipai lyčių atžvilgiu, todėl būtina formuoti visuomenės požiūrį apie lyčių lygybės svarbą moksle. Taip pat Lietuvoje reikėtų taikyti programines bei struktūrines priemones lyčių lygybės moksle problemai spręsti visgi kaip rodo Skandinavijos šalių patirtis lyčių lygybės tema moksle yra kompleksinė problema, kuriai spręsti reikia inicijuoti ir įgyvendinti ne tik organizacinius bet ir kultūrinius pokyčius, o tai jau yra laikui imlus klausimas. Apibendrinus magistrinio darbo metu atliktus tyrimus viena iš aktualiausių problemų, su kuriomis

susiduria mokslininkės Lietuvoje yra darbo ir šeimyninio gyvenimo iniciatyvų, programų trūkumas. Vakarų Europos ir Skandinavijos šalyse yra kur kas palankesnės sąlygos moterims mokslininkėms derinti šeimyninį gyvenimą ir mokslinę karjerą. Lyčių lygybės moksle situacija Suomijoje ypač pagerėjo, kuomet buvo sukurta nacionalinė vaiko priežiūros politika, įteisintos lyčių kvotos mokslinių tyrimų tarybos ir įkurta lygybės ombudsmeno pareigybė. Kadangi Lietuvos atveju moterims mokslininkėms aktualiausia problema yra šeimos ir karjeros derinimas Lietuva galėtų pasinaudoti gera Suomijos praktika ir patvirtinti nacionalinę vaiko priežiūros politiką. Apibendrinus tyrimo duomenis paaiškėjo, kad Lietuvos mokslininkai turi per mažai informacijos apie mišrių lyčių atžvilgiu tyrimo grupių naudą mokslui. Tyrimais įrodyta, kad tyrėjų grupės kurios yra mišrios lyčių atžvilgiu pasiekia geresnių rezultatų sukuria ir užpatentuoja inovatyvesnius ir kūrybiškesnius produktus. Taigi Lietuvos universitetuose galima įvesti lyčių kvotas taip sukuriant palankias sąlygas kurti pranašesnę mokslinę produkciją.

Remiantis PRA.G.E.S projekto, kurio metu buvo apibendrinta 100 programų nagrinėjančių lyčių lygybės problemas geriausi rezultatai pasiekiami kuomet sukuriamas moterims mokslinius tyrimus vystyti palanki aplinka, yra skatinamas moterų lyderių vaidmuo. Visgi, kaip rodo ES vykdytų lyčių lygybei moksle užtikrinti rezultatai ES valstybėse lyčių lygybės moksle situacija atsižvelgiant į individualią kultūrinę politinę, ekonominę ir socialinę šalies padėtį yra, todėl kiekvienoje valstybėje būtina atlikti tyrimus ir identifikuoti esamą situaciją ir tuomet taikyti pagal poreikį tinkančias struktūrines priemones: iniciatyvas, programas ar įstatymų pakeitimus ar kitas priemones lyčių lygybei moksle užtikrinti. Kaip paaiškėjo tyrimo metu Lietuvoje jaunosioms mokslininkėms itin didelę įtaką daro mentorių ar artimųjų paskatinimas rinktis mokslininkės karjerą tiksliųjų mokslų srityje, todėl Lietuvos aukštosiose mokyklos studentėms turėtų būti siūlomos mentoriavimo programos. Kaip rodo Skandinavijos šalių patirtis, norint įgyvendinti sėkmingą lyčių lygybę moksle bei tyrimuose visų pirma pokyčiai turi būti inicijuotas ir įgyvendinamas politiniame lygmenyje. Lietuvos atveju socialinių reikalų ministerijoje kaupiama moterų ir vyrų lygybės statistika, pateikiami diskriminacijos vertinimo ataskaitos rezultatai, savo funkcijas atlieka Lygių galimybių kontrolieriaus tarnyba, lyčių studijų centrai ir moterų nevyriausybinės institucijos. Taip pat yra patvirtinta moterų ir vyrų lygių galimybių užtikrinimo moksle 2014-2020 m. strategija numatyti strategijos uždaviniai ir pateiktos įgyvendinimo priemonės. Apibendrinant galima teigti, kad politiniu bei teisiniu požiūriu Lietuvoje yra gera infrastruktūra ir teisinė bazė lyčių lygybei moksle užtikrinti.

**3.** Jaunosioms mokslininkėms turėtų būti sudarytos palanki aplinka vystyti mokslinę veiklą. Tai reiškia, kad turėtų būti panaikinti tiesioginės ir netiesioginės diskriminacijos apraiškos lyčių atžvilgiu darbo grupėse ir komitetuose, moterų ir vyrų mokslinė veikla turi būti vertinama atsižvelgiant į kompetenciją. Kadangi moterų mokslininkių trūkumas yra kompleksinė problema dar mokykloje

reikia imtis iniciatyvų pritraukiančių merginas studijuoti tiksliuosius mokslus. Mokykloje turi būti vengiama diskriminacijos lyties atžvilgiu akcentuojant, kad merginos gali būti tokios pat sėkmingos tiksliųjų bei technologinių mokslų kryptyse kaip ir vaikinai moksleiviams turėtų būti. Taip pat visuomenėje reikia keisti susiformavusį stereotipą, kad tik vyrai bet ne moterys gali save sėkmingai realizuoti tiksliuosiuose ir technologiniuose moksluose pristatant save realizuojančių šiuose moksluose moterų sėkmės istorijas. Kaip paaiškėjo analizuojant teorinę medžiagą moterims yra ypač svarbu mentorių, artimųjų palaikymas, būtent mentorių palaikymas kai kuriais atvejais turi lemiamą vaidmenį renkantis mokslininkės kelią. Taigi Lietuvos universitetuose studentėms turėtų būti prieinama galimybė gauti mentoriaus konsultacijas. Instituciniu lygmeniu turėtų būti įvedamos kvotos lyčių atžvilgiu siekiant kurti inovatyvesnę mokslinę produkciją, tokiose valstybėse kaip Suomija, Austrija ši praktika jau keletą dešimtmečių sėkmingai taikoma. Taip pat sėkmingos mokslininkės tiksliųjų mokslų srityse pasižymi tam tikromis savybėmis jos sėkmingai bendradarbiauja su kolegomis ir vysto savo kaip lyderių kompetencija, tai suteikia pasitikėjimo savo gebėjimais mokslininkės tokiu būdu išdrįsta realizuoti savo gebėjimus ir palaipsniui suformuoja lyderės identitetą. Negana to, moterys vadovės dažniausiai renkasi transformacinį vadovavimo akademinėje aplinkoje stilių būtent šis stilius kaip teigiama teorinėje dalyje yra efektyvesnis, nes skatina bendradarbiavimą ir kūrybiškumą. Dėl tos priežasties lyderystės modulis galėtų būti įtrauktas į bakalauro studijų programas. Tai padėtų sumažinti vertikalios lyčių segregacijos lyčių atžvilgiu pasekmę t.y. per mažą moterų vadovių skaičių vadovaujančiose pozicijose tiksliuosiuose ir technologiniuose moksluose. Galiausiai norit, kad kuo daugiau moterų rinktųsi mokslininkės karjera technologinių ir tiksliųjų mokslų kryptyse, o pasirinkusios dėl „kiauro vamzdžio“ fenomenu nepasitrauktų iš pasirinktos srities reikia taikyti platų spektrą inovatyvių priemonių ir iniciatyvų. Visgi visų pirma tai turi būti daroma politiniu lygmeniu.

**4.** KTU mokslininkai ir mokslininkės vykdančios mokslinę veiklą tiksliųjų ir technologijų mokslų kryptyse dalyvavo kiekybiniame bei kokybiniuose tyrimuose. Viena iš tyrimo hipotezių, kurią buvo siekiama patvirtinti vyrų ir moterų motyvai renkantis mokslininko karjerą yra skirtingi nepasitvirtino. Paaiškėjo, kad tiek vyrų tiek moterų prioritetas renkantis mokslininko karjerą buvo galimybė realizuoti savo gebėjimus. Visgi tolesniame tyrime paaiškėjo, kad tik viena iš keturių respondenčių teigia save realizuojanti pasirinktoje srityje. Atlikto tyrimo metu buvo patvirtinta hipotezė, kad mentorių palaikymas merginoms renkantis studijų kryptį turi lemiamą vaidmenį. Tyrimo metu hipotezė, kad KTU yra sukuriama nepalanki aplinka moterims mokslininkėms nepasitvirtino nei kiekybinio nei kokybinio tyrimo metu. Taigi, galima teigti kad KTU yra palanki moterims mokslinėms vykdyti tiriamąją veiklą aplinka. Dvi prioritetinės problemos su kuriomis susiduria mokslinius tyrimus vykdančios KTU mokslininkai yra neformalios rekomendacijos turinčios lemiamą vaidmenį kylant karjeros laiptais ir nepalankus darbuo psichologinis mikroklimatas. Kadangi prioritetinės problemos identifikuotos instituciniu lygmeniu reikia įgyvendinti struktūrinius pokyčius ir keisti esamą situaciją.

Nors hipotezė, kad moterys mokslininkės susiduria su „stiklo lubų“ fenomenu interviu metu nepasitvirtino visgi įvardintos kliūtys su kuriomis susiduria mokslininkai indikuoja, kad „stiklo lubų“ fenomenas yra egzistuojantis reiškinys. Galima teigti, kad viena iš stiklo lubų fenomeno priežasčių yra šeimos ir mokslinės veiklos derinimas, tyrėjos akcentavo, kad tai viena iš svarbiausių problemų su kuriomis jos susiduria. Šeimos ir karjeros derinimo problema išryškėjo respondentų paprašius įvardinti kas labiausiai skatintų moteris vystyti mokslinę karjerą, daugiau nei pusė respondentų teigė, kad tai būtų darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos. Taigi siekiant pritraukti daugiau mokslininkių į tikslųjų bei technologinių mokslų kryptis joms turi būti sąlygos dirbti palankiu grafiku, gauti motinystės išmokas tuo atveju jei vaiko susilaukia doktorantūros studijų metu.

Tyrimo metu pasitvirtino hipotezė, kad mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės yra pranašesnės. Visos respondentės pritarė, kad dėl skirtingo vyrų ir moterų indėlio į mokslinius tyrimus mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės yra itin sėkmingos. Respondentės tik patvirtino teorinėje dalyje pristatytą idėją, kad visais aspektais pranašesnės ir tyrėjai dirbdami mišriose grupėse sukuria daugiau publikacijų. Taigi įvertinus mišrių lyčių atžvilgių tyrėjų grupių naudą reikėtų įvesti privalomą kvotą palankią moterims mokslininkėms. Taigi, galima teigti, kad iškelta hipotezė, kad moterų dalyvavimas moksliniuose tyrimuose padidintų tyrimų efektyvumą ir rezultatų visapusiškumą pasitvirtino.

Apibendrinant galima teigti nors dauguma respondentų sutiko su teiginiu, kad KTU mokslininkams ir tyrėjams yra palanki aplinka vykdyti mokslinę veiklą. Visgi buvo identifikuotos problemos su kuriomis susiduria mokslininkai vykdančys tiriamąją veiklą KTU universitete. Šioms problemoms pašalinti reikia priimti politinius sprendimus ir teisiniu pagrindu inicijuoti pokyčius visos institucijos mastu.

## LITERATŪRA

1. Andriuškevičiūtė J., Gribauskiėnė A., ir Jurčiukonytė, A. (2012). *Lyčių lygybės skatinimas moksle*. Vilnius: Basnet forumas.
2. Barsh J., Cranston S., & Craske, A. (2008). Centered Leadership: How talented women thrive. [Žiūrėta 2015-05-20]. Prieiga per internetą [http://www.mckinsey.com/insights/leading\\_in\\_the\\_21st\\_century/centered\\_leadership\\_how\\_talented\\_women\\_thrive](http://www.mckinsey.com/insights/leading_in_the_21st_century/centered_leadership_how_talented_women_thrive)
3. Buse, K., Bilimoria D., & Perelli, S. (2013). Why they stay : women persisting in US engineering careers. [Žiūrėta 2015-05-4]. Prieiga per internetą [www.emeraldinsight.com/1362-0436.htm](http://www.emeraldinsight.com/1362-0436.htm)
4. Cech, E., Rubineau, B., Silbey, S., and Seron, C. (2011). Professional role confidence and gendered persistence in engineering. *American Sociological Review*, 76(5), 641-666. Prieiga per internetą <http://asr.sagepub.com/content/76/5/641.short>
5. Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. Prieiga per internetą <http://orm.sagepub.com/content/12/3/614.full.pdf+html>
6. Dagtė, I. (2008). Lietuvos moterys moksle: Vadybiniai aspektai. *Verklas: teorija ir praktika*, 1, 65-72. Prieiga per internetą <http://www.btp.vgtu.lt/index.php/btp/article/viewFile/1648-0627.2008.9.65-72/pdf>
7. Dzemyda, I. (2009). Aukštojo mokslo vaidmuo regionų plėtroje: mokslinių tyrimų ir inovacijų politikos įtaka regionų ekonomikai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2(15), 47-56. Prieiga per internetą [http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2009~ISSN\\_1648-9098.N\\_2\\_15.PG\\_47-56/DS.002.0.01.ARTIC](http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2009~ISSN_1648-9098.N_2_15.PG_47-56/DS.002.0.01.ARTIC)
8. *Gender equality index country profiles*. (2013). [Žiūrėta 2015-04-31]. Prieiga per internetą <http://eige.europa.eu/apps/gei/content/Gender-Equality-Index-Country-Profiles.pdf>
9. *Gender equality index report*. (2013). [Žiūrėta 2015-22]. Prieiga per internetą: <http://eige.europa.eu/sites/default/files/Gender-Equality-Index-Report.pdf>
10. Glaser, B., and Strauss, A. (2012). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research* (7th paperback printing). New York: Aldine Transaction. Prieiga per internetą [http://www.amazon.co.uk/The-Discovery-Grounded-Theory-Qualitative/dp/0202302601#reader\\_B00CZB74C4](http://www.amazon.co.uk/The-Discovery-Grounded-Theory-Qualitative/dp/0202302601#reader_B00CZB74C4)
11. *Guidelines for Gender Equality Programmes in Science*. (2009). Prages: Practising Gender Equality in Science. [Žiūrėta 2015-05-5]. Prieiga per internetą [http://www.retepariopportunita.it/Rete\\_Pari\\_Opportunita/UserFiles/Progetti/prages/pragesguidelines.pdf](http://www.retepariopportunita.it/Rete_Pari_Opportunita/UserFiles/Progetti/prages/pragesguidelines.pdf)
12. Eagly, A. H. (2013). *Women as Leaders: Leadership Style vs Leaders' Values and Attitudes. Research 2014 Symposium. Gender and Work. Challenging Conventional Wisdom*. Harvard: Business School. [Žiūrėta 2015-04-09]. Prieiga per internetą <http://www.hbs.edu/faculty/conferences/2013-w50-research-symposium/Documents/eagly.pdf>
13. European Commission. (2014). *Final report summary - Gender: Gender Debate in the European Research Area*. [Žiūrėta 2015-05-12]. Prieiga per internetą [http://cordis.europa.eu/result/rcn/140328\\_en.html](http://cordis.europa.eu/result/rcn/140328_en.html)
14. Frehill, L.M. (2008). *Why do women leave the engineering workforce*. [Žiūrėta 2015-04-15]. Prieiga per internetą [http://www.studyofwork.com/files/2011/03/NSF\\_Women-Full-Report-0314.pdf](http://www.studyofwork.com/files/2011/03/NSF_Women-Full-Report-0314.pdf)
15. Heilbronner, N. N. (2013). The STEM Pathway for Women: What Has Changed? *Gifted Child Quarterl*, 57(1), 39-55. Prieiga per internetą: <http://gcq.sagepub.com/content/57/1/39.abstract>
16. Herman, C., Webster, J. (2010). Taking a lifecycle approach: redefining women returners to science, engineering and technology. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 2(2),



- 179-205. Prieiga per internetą <http://genderandset.open.ac.uk/index.php/genderandset/article/viewFile/59/191>
17. Hunt, J. (2010). Why do women leave science and engineering? [Žiūrėta 2015-03-15]. Prieiga per internetą <http://www.nber.org/papers/w15853>
  18. Isaac, C., Griffin, L., and Carnes, M. (2010). A qualitative study of faculty members' views of women chairs. *Journal of Women's Health*, 19(3), 533-546. Prieiga per internetą <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2867624/>
  19. *Innovation Union Competitiveness report*. (2013). [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness\\_report\\_2013.pdf](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness_report_2013.pdf)
  20. Kelleher, R. (2013). *Qualified women still opting out off career in science*. [Žiūrėta 2015-04-30]. Prieiga per internetą [http://horizon-magazine.eu/article/qualified-women-still-opting-out-career-science-says-study\\_en.html](http://horizon-magazine.eu/article/qualified-women-still-opting-out-career-science-says-study_en.html)
  21. Europos Komisija. (2010). *Komisijos ataskaita tarybai ir Europos Parlamentui Europos mokslinių tyrimų erdvės pažangos ataskaita*. [Žiūrėta 2015-04-24]. Prieiga per internetą <http://lsc.su.lt/wp-content/uploads/2013/02/2010-2015-m.-moteru-ir-vyru-lygybes-strategija.pdf>
  22. Kugele, K. (2008). A changing world: new opportunities for women engineers and scientists. *Equal Opportunities International*, 28(1), 98-103. Prieiga per internetą <http://dx.doi.org/10.1108/02610150910933668>
  23. Lietuvos mokslo taryba. (2013). *2013 metų veiklos ataskaitos*. [Žiūrėta 2015-04-01]. Prieiga per internetą <http://www.lmt.lt/lt/veikla/planavimas/veikla-at/2013.html>
  24. Lietuvos Respublikos Seimas. (2013). *Žmogaus teisių komitetui pristatytas lyčių lygybės indeksas*. [Žiūrėta 2015-04-14]. Prieiga per internetą [http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5\\_show?p\\_r=4463&p\\_d=142279&p\\_k=1](http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=4463&p_d=142279&p_k=1)
  25. Lietuvos Respublikos vyriausybė. (2010). *Nutarimas dėl valstybinės moterų ir vyrų lygių galimybių 2010-2014 metų programos patvirtinimo. 2010 m. gegužės 4 d. Nr. 530*. Prieiga per internetą [http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_l?p\\_id=372298&p\\_query=&p\\_tr2=](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=372298&p_query=&p_tr2=)
  26. Lietuvos Respublikos Švietimo ir Mokslo Ministras. (2014). *Įsakymas dėl rekomendacijų lygioms vyrų ir moterų galimybėms Lietuvos mokslo ir studijų institucijose užtikrinti patvirtinimo. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. V-1265*. Prieiga per internetą [https://www.mruni.eu/mru\\_lt dokumentai/centrai/akademiniu reikalų centras/teises aktai/SM M lygioms VM g uztikr AR 2015 02 12.pdf](https://www.mruni.eu/mru_lt dokumentai/centrai/akademiniu reikalų centras/teises aktai/SM M lygioms VM g uztikr AR 2015 02 12.pdf)
  27. Lietuvos Respublikos Švietimo ir Mokslo Ministras. (2014). *Rekomendacijos lygioms vyrų ir moterų galimybėms Lietuvos mokslo institucijose užtikrinti. 2014 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-1265*. Prieiga per internetą [https://www.mruni.eu/mru\\_lt dokumentai/centrai/akademiniu reikalų centras/teises aktai/SM M lygioms VM g uztikr AR 2015 02 12.pdf](https://www.mruni.eu/mru_lt dokumentai/centrai/akademiniu reikalų centras/teises aktai/SM M lygioms VM g uztikr AR 2015 02 12.pdf)
  28. Leonavičius, V., ir Tereškinas, A. (2011). Lyčių lygybė dokumentų ir tyrimų apžvalga rodiklių formulavimas: Tarpinė ataskaita. [Žiūrėta 2015-05-04]. Prieiga per internetą: [http://lma.lt/files/Tarpine\\_ataskaita.pdf](http://lma.lt/files/Tarpine_ataskaita.pdf)
  29. Linková, M., and Červinková, A. (2011). What matters to women in science? Gender, power and bureaucracy. *European Journal of Women's Studies*, 18(3), 215-230. Prieiga per internetą <http://ejw.sagepub.com/content/18/3/215.abstract>
  30. Europos lyčių lygybės institutas. (2012). *Lyčių lygybė ir instituciniai mechanizmai. Pekino veiksmų platformos įgyvendinimas ES. Europos lyčių lygybės institutas*. [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą: <http://eige.europa.eu/lt/sites/default/files/Fact%20sheet%20-%20Gender%20equality%20and%20institutional%20Mechanisms.pdf>
  31. Maxwell, J.A. (2005). *Qualitative Research Design* (3rd ed.). Los Angeles: Sage. Prieiga per internetą <https://goo.gl/raizSG>
  32. McCullough, L. (2013). *Women's Leadership in Science, Technology, Engineering & Mathematics: Barriers to Participation*. [Žiūrėta 2013-11-15]. Prieiga per internetą <http://forumonpublicpolicy.com/vol2011.no2/archivevol2011.no2/mcCullough.pdf>

33. *Moterų ir lyčių lygybės pažangos institucinių mechanizmų efektyvumas.* (2013). [Žiūrėta 2015-04-22]. Prieiga per internetą <http://www.socmin.lt/lt/moteru-ir-vyru-lygybe/pirmininkavimo-es-tarybai-gw7q.html>
34. Novelskaitė, A. (2008). *Lietuvos Respublikos Švietimo sistemos būklės studijos. Lietuvos mokinės ir studentės tiksluosiuose moksluose.* [Žiūrėta 2015-04-22]. Prieiga per internetą: [http://www.smm.lt/uploads/documents/kiti/LT\\_mm\\_tiksl\\_moksl.pdf](http://www.smm.lt/uploads/documents/kiti/LT_mm_tiksl_moksl.pdf)
35. Novelskaitė, A. (2011). *Youth's attitudes towards exact sciences in Lithuania. Once again: how does gender matter? International conference "Science, Innovation and Gender"*. Vilnius: Lithuania Proceedings.
36. Novelskaitė, A., ir Purvaneckienė, G. (2009) *Moterų ir vyrų mokslinių karjerų tendencijos Lietuvoje ir Suomijoje.* [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą: [http://www.leidykla.eu/fileadmin/Acta\\_Paedagogica\\_Vilnensia/22/128-141.pdf](http://www.leidykla.eu/fileadmin/Acta_Paedagogica_Vilnensia/22/128-141.pdf)
37. Maxwell, J.A. (2005). *Qualitative Research Design.* Los Angeles: Sage. Prieiga per internetą <https://goo.gl/iU5xi5>
38. *Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra Lietuvoje.* (2013). [Žiūrėta 2015-05-13]. Prieiga per internetą <http://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=3308>
39. *Recommendation of the Council on Gender Equality in Education, Employment and Entrepreneurship.* (2013). [Žiūrėta 2015-05-05]. Prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/gender/C-MIN%282013%295-ENG.pdf>
40. Purvaneckienė, G. (2008). *Mokslininkų karjera tiksluosiuose moksluose ir šeima: pasirinkimas ar dėmė?* [Žiūrėta 2013-11-15]. Prieiga per internetą [lsc.su.lt/.../G.%20Purvaneckiene%20\(lietuviska\)](http://lsc.su.lt/.../G.%20Purvaneckiene%20(lietuviska))
41. Purvaneckienė, G. (2012). *Profesijos pasirinkimo segregacija pagal lytį.* [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą [http://www.zurnalai.vu.lt/files/journals/157/articles/2929/public/151-153\\_workshops.pdf](http://www.zurnalai.vu.lt/files/journals/157/articles/2929/public/151-153_workshops.pdf)
42. *She Figures 2012. Gender in Research and Innovation. Statistics and Indicators.* (2012). [žiūrėta 2015-05-11]. Prieiga per internetą [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/she-figures-2012\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf)
43. Sinnes, A. (2005). *Three Approaches to Gender Equity in Science Education.* [Žiūrėta 2015-05-05]. Prieiga per internetą <http://www.naturfagsenteret.no/c1947451/binfil/download2.php?tid=1509871>
44. Smith, L. (2013). *Working hard with gender. Gendered labour for women in male dominated occupations of manual trades and information technology (IT).* [Žiūrėta 2015-04-30]. Prieiga per internetą: [www.emeraldinsight.com/2040-7149.htm](http://www.emeraldinsight.com/2040-7149.htm).
45. Sporn, B. (2012). *University Adaptation and Gender Equality: A Case Study of the Vienna University of Economics and Business Administration*, *Women, Universities and Change: Gender Equality in the European Union and the United States.* [Žiūrėta 2015-04-05]. Prieiga per internetą <http://www.palgrave.com/page/detail/women-universities-and-change-/?isbn=9781137033734>
46. Stout, F.G., Dasnupa, N., Hunsinger, M., and McManus, M. A. (2011). *STEMing the tide: using ingroup experts to inoculate women's self-concept in science, technology, engineering, and mathematics (STEM).* [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21142376>
47. Sterling, A.F. (2014). *Myths of Gender: Biological Theories about Women and Men.* [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą [http://books.google.lt/books/about/Myths\\_of\\_Gender.html?id=2si6oraJxcMC&redir\\_esc=y](http://books.google.lt/books/about/Myths_of_Gender.html?id=2si6oraJxcMC&redir_esc=y)
48. Šidlauskienė, V., Kloverienė, A., and Šaparnienė, D. (2008). *Is the Organization of High Education Friendly for Women Researchers in Lithuania.* [Žiūrėta 2015-04-10]. Prieiga per internetą <http://www.journals.vu.lt/acta-paedagogica-vilnensia/article/view/7503/5385>
49. Wai, J., Lubinski, D., Benbow, C. P., & Steiger, J. H. (2010). *Accomplishment in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) and its relation to STEM educational dose:*

- A 25-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 4, 860-871. Prieiga per internetą: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2010-19348-001>
50. *Women in Sciences. Statistics and Indicators*. (2013). [Žiūrėta 2015-03-10]. Prieiga per internetą [http://ec.europa.eu/research/science-society/women/wssi/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/science-society/women/wssi/index_en.html)
51. Williams, M.V., and Ceci, J.S. (2012). *When Scientists choose Motherhood*. [Žiūrėta 2015-04-30]. Prieiga per internetą <http://www.americanscientist.org/issues/pub/when-scientists-choose-motherhood>.
52. Zucco, F. (2011). *Challenges for a woman biologist: science, ethics and gender. International conference "Science, Innovation and Gender"*. Vilnius: Lithuania Proceedings. Prieiga per internetą <http://www.w4ict.tsoft.hu/digitalcity/servlet/PublishedFileServlet/AAABJZWR/Program.pdf>
53. Xu, J. J. (2007). *Gender Disparity in STEM Disciplines: A Study of Faculty Attrition and Turnover Intentions*. [Žiūrėta 2015-04-09]. Prieiga per internetą: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11162-008-9097-4#page-1>
54. Žalioji knyga. *Europos mokslinių tyrimų erdvė. Naujos perspektyvos*. (2007). [Žiūrėta 2015-03-15]. Prieiga per internetą [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era\\_gp\\_final\\_lt.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_lt.pdf)

## Priedas Nr.1

### INTERVIU

#### 1.Kokie motyvai jus asmeniškai paskatino rinktis fizinius, tiksluosius, technologinius mokslus?

**1.1 (doktorantė)** Dėl to, kad magistrą baigiau šitoj sritį. Aš baigiau bakalaurą [...], ten buvo daugiau susiję su dizainu. Visą laiką, visą laiką mane traukė tikslieji mokslai. Humanitariniai mokslai man nelabai sekėsi mokykloje, humanitariniai mokslai manęs netraukė man visiškai neįdomu buvo. Kai baigiau [...], ten buvo labiau toksai su menu dizainas, kūryba, siuvimas pagrinde buvo. Ten iš viso labai sunkiai baigiau, nes buvo neįdomu ir paskui pasiūlė dekanė buvusi Jankauskaitė stoti į magistrą ten pasimokiau ir supratau, kad čia mano sritis. Jau magistro pirmam semestre nusprendžiau, kad stosiū į doktorantūrą.

**1.2 (doktorantė)** Visada buvau linkusi į technologinius mokslus, nes labiau domėjausi. Socialiniai mokslai ne taip mane žavėjo, nuo mokyklos laikų. Dar kitas dalykas labai stipriai paskatino, kad giminėje yra žmonių, kurie pasibaigė technologinius mokslus tėtis, senelis yra baigę technologinius mokslus. Tokie labiau asmeniniai motyvai skatino rinktis technologinius mokslus.

**1.3(mokslų daktarė)** Mokslininkės kelią pasirinkau siekdama savo veiklos tęstinumo. Mano pasirinkimas buvo neatsitiktinis sąlygotas kasdienės veiklos, tai buvo nuosekliai žengtas žingsnis.

**1.4 (profesorė)** Tai nulėmė pasirinktos studijos po mokyklos baigimo, kai apie jokią mokslinę karjerą negalvojau. Rinkausi tikslųjų mokslų studijas dėl to, kad patiko matematika ir dėl to, kad sudomino (tam metui) nauja specialybė „Automatizuotos valdymo sistemos“.

#### 2.Kokia yra jūsų nuomonė apie visuomenėje gajų stereotipą, kad tikslieji mokslai nėra tinkama moters savirealizacijos sritis?

**2.1(doktorantė)** Dalyvaujant konferencijose visiškai nejaučiu jokios diskriminacijos, absoliučiai jie kaip tik laimingi kai pamato ir klausia ir visiškai nemenkina nei darbų nieko. Mano nuomone kiek mačiau ir kiek teko dalyvaut.... vat pernai teko savaitę laiko dalyvaut konferencijoje fizikų ten iš viso visi labai teigiamai.

**2.2(doktorantė)** Iš tiesų labai jaučiasi, tikrai...tikrai gal dabar šiek tiek mažėja. Daugelį dalykų turi įrodinėti, jeigu su vyrais palyginti tai iš tikrųjų turi dvigubai pasistengti, tą patį dalyką įvertinus.Pavyzdžiui mano situacijoje, ta pati doktorantūra kas lėmė, tai iš tikrųjų pas mus merginų, kuo toliau tuo daugiau stoja studijuoti technologinius mokslus. Darbuose dažniausiai bus taip jei tu norėsi aš gal grubiai pasakysiu griovį pakasti, ką vaikas elektros dalį darytų, mergini to net ir neleis daryti, iš tos praktinės pusės.Ją jau labiau pasodins prie kompiuterio, ji atliks atsakingesnę darbą. Aš esu girdėjusi, kad daugelis, kurie pripažįsta, kad mergina gali tą padaryti, tai tikrai džiaugiasi ir jie vertina merginų darbą. Nes jos yra atidesnės, skrupulingumo daugiau turi.

**2.3 (Mokslų daktarė)** Manau, kad šis stereotipas visiškai paneigia daugelio moterų didelius pasiekimus moksle visame pasaulyje pradedant nuo Marijos Skladovskajos Kiuri ir kitų. Manau, kad šis stereotipas yra atėjęs iš sovietinių laikų, nežinau kaip tai yra traktuojama Azijos šalyse ar kitose Europos šalyse. Aišku tai yra moters prigimtis daugiau yra puoselėti šeimą, auginti vaikus ir t.t. Aš manau, kad moterys tą puikiai daro arba darė savo gyvenime įgyvendino savo mokslinius planus. Vėlgi daugelis moterų taip ir lieka neįvertintos ne dėl to, kad jos nesugebėtų, bet dėl to, kad nesusiklosto sąlygos tuo metu ar panašiai, bet visiškai nepritariu tam stereotipui. Šeimoje darbus turi dalintis ir vyras ir moteris. Jeigu žmogus gimė su mąstymu dešinysis, kairysis pusrutulius veikia puikiai reiškia, kad ir tikslieji mokslai gali būti. Kaip ir vaikai mokykloje parodo jie yra labiau gabūs tiksliesiems mokslams ar humanitariniams, socialiniams.

**2.4 (Profesorė)** Man neteko su tokiu stereotipu susidurti. Kaip tik moterys dažnai geriau pasirodo už vyrus, tačiau iki tam tikros ribos. Vyrų dažniausiai pasiekia daugiau, jų protinės galios didesnės.

### **3. Ar aplinka kurioje jūs atliekate mokslinius tyrimus yra palanki moterims mokslininkėms?**

**3.1 (Doktorantė)** Man tai ypatingai palanki. Nes dirbu su vyrais (juokiasi) kurie padeda ir išklauso.

**3.2 (Doktorantė)** Mano aplinka tai tikrai palanki aš tikrai nesiskundžiu, mano katedroje tai tikrai priima ir labai vertina. Nėra taip, kad jaustum diskomfortą. Netgi rašant mokslinius darbus gal net labiau vertina dėl to kruopštumo.

**3.3 (mokslų daktarė)** Nevisai, tai priklauso nuo daugelio dalykų. Aš nenoriu labai giliai liesti, bet faktas tas, kad ....ypatingai netgi mano atveju moterys yra laikomos žemiau, lyginat su vyrais ir jiems sudaromomis sąlygomis karjeros atžvilgiu.

**3.4 (profesorė)** Mano aplinkoje darbo požiūriu tarp vyrų ir moterų nėra skirtumo.

### **4. Su kokiomis kliūtimis susidūrėte siekdama karjeros akademinėje aplinkoje?**

**4.1 (doktorantė)** (Pa kol kas tai su jokiais, pakol kas.... Nebent sakykim finansavimas doktorantams galėtų būti didesnis....Galėtų būti mažiau biurokratizmo, norint atlikti elementarų tyrimą reikia skelbti viešuosius konkursus. Aišku, gal tai gerai sustabdomas lėšų iššvaistymas. Kartais atrodo dirbam čia, o šalia yra "Slėnis" norint nueiti į tą slėnį aš turiu prieš mėnesį laiko skelbt viešuosius konkursus, šnekėt su vadovu, tartis. Aišku jei bus duodama doktorantui kažkokia laisvė, tai galima būtų tuo naudotis. Biurokratizmas yra pagrindas, mes per metus turim pristatyti 5 ataskaitas. Mano nuomone užtenka vadovui atsiskaityti vieną kartą ir paskui komitete, nes komitetas aišku klausia kaip sekasi, žiūri, prižiūri, kad nebūtų darbų nusipirkimo.

**4.2 (doktorantė)** Iš tikrųjų tai nelabai susidūriau su kliūtimis. Vienintelė kliūtis, nežianu ar čia galima vadinti kliūtimi, tai pirmais metais aš iš karto neįstojau į doktorantūrą, dėl to, kad truputėlį mažesnis buvo mano vidurkis, negu kito žmogaus, vaikino. Bet ne dėl to, kad esu mergina manęs nepriėmė pirmais metais.

**4.3 (mokslų daktarė)** Kliūtys tokios, kad nėra aiškiai įvardintų kaip aš pavadinčiau žaidimo taisyklių. Aš esu tikslo siekiantis žmogus ir kada aš turiu tikslą man labai parasta gyventi ir turbūt kiekvienam žmogui, jeigu jis turi tikslą, tai automatiškai nieko neįmanoma gyvenime nėra, jeigu yra didžiulis noras kažką įgyvendinti pasiekti tas visada turi atsitikti, tas automatiškai kaip pasakyti įsigyvendina.

**4.4 (profesorė)** Aš niekad nesiekiau karjeros, tiesiog dariau savo darbą. Daugiausiai kliūčių teko patirti dėl biurokratinio aparato (dar Sovietų Sąjungoje), bet taip buvo visiems lietuviams.

### **5. Ar teko kada susidurti su diskriminacija akademinėje aplinkoje dėl lyties?**

**5.1 (doktorantė)** Ne

**5.2 (doktorantė)** Tikrai neįaučiau diskriminacijos. Tiesiog ką esu girdėjusi. Aš asmeniškai nesidūriau, man asmeniškai nebuvo pasakyta. Studijų metu dėstytojai netgi kartais labiau padėdavo merginoms. Dėl praktikos vietų, buvo toks atvejis, viena įmonė, nenorėčiau įvardinti pavadinimo, buvo pasakiusi, merginos dažnai išeina į dekretą, aš nelabai supratau šito pasakymo tiesiog taip buvo pasakyta. Tai buvo karjeros dienose, nors aš nelaikau to diskriminacija.

**5.3 (mokslų daktarė)** Taip, vienareikšmiškai taip, teko susidurti.

**5.4 (profesorė)** Ne, niekada. Kaip tik tai dažnai būdavo privalumas.

### **6. Remiantis 2013 m, statistikos departamento duomenimis Lietuvoje moterys vėliau apsigina daktaro disertacijas lyginat su vyrais. Kaip manote kodėl taip yra?**

**6.1 (doktorantė)** Dėl to, kad visos panos tokių metų kuria šeimas ir vaikus gimdo. Tai čia 100 proc. ir visom panom tas pats. Tai čia tikrai tik dėl to. Lyginant kaip panos ir kaip vyrai stropiau mokosi, tai iš viso. Vyrai jie taip neįsigilina kaip panos į darbą.

**6.2 (doktorantė)** Iš tikrųjų įtakos turi šeimyninis gyvenimas. Nes ir mano atveju, aš pavyzdžiui esu truputėli sustabdžiusi studijas, amžius irgi daro savo, norisi vaikų, o vaikučių auginimas vis viena reikalauja laiko. Žmogiškas instinktas, ne tik karjera.

**6.3 (mokslų daktarė)** Mano atvejis yra kitoks, kadangi aš į mokslą sugrįžau po 10 metų, po vaikų auginimo ir tada praktiškai magistrantūra, doktorantūra ir tada metai iš metų. Nei vienu metų nebuvau akademinėse atostogose, kaip mano kolegės. Yra pas mus tokių atvejų, kad vyrai, kurie įstojo į doktorantūrą jie po šiai dienai nėra apsigynę reiškia jiems pritrūko ar to noro...ar kažkokios kitos kliūtys atsirado. Kiekvienas atvejis yra unikalus, skirtingas, bet dažniausios priežastys dėl neapsigynimo jeigu išeinama mokymosi atostogų, tuomet bent jau per pusę turi skirti savo dėmesio mažam žmogui ir savo darbui.

**6.4 (profesorė)** Manau, kad dažniausiai – vaikai, šeima. Bet tai statistika, o iš mano doktorantų kaip tik moterys apsigynė greičiau, o viena doktorantūros metu pasigimdė vaiką ir net neėmė akademinį atostogų. Manau, kad viskas priklauso nuo charakterio.

## **7. Kaip manote kokią reikšmę renkantis mokslininkės, tyrėjos karjerą turi dėstytojų palaikymas, moralinis paskatinimas?**

**7.1 (doktorantė)** Didelis, nes kai mes magistre pradėdam galvot apie savo magistro darbus visų pirma einam pas vadovą ir šnekamės, derinam jie dažniausiai mus pakviečia, pasiūlo. Darbo vadovas yra labai labai svarbus.

**7.2 (doktorantė)** Labai didelę, kuo daugiau tave palaiko iš šalies žmonės, dėstytojai. Net ir man pačiai aš niekada negalvojau, kad būsiu dėstytoja, negalvojau, kad studijuosiu doktorantūroje. Aš norėjau techninį mokslą pasibaigti, bet tikrai negalvojau, kad liksiu universitete. Iš tikrųjų labai didelę įtaką, ypač geras vadovas, gera aplinka, nuo magistro galbūt tas skatinimas, kad siekti galbūt aukščiau truputėli, tai tikrai labai didelę reikšmę turi.

**7.3 (mokslų daktarė)** Labai didžiulę, labai didžiulę. Mes esam dar tokiam ekonominiame lygyje labai žemam visos ES kontekste ir galiu pasakyti dėstytojų atlyginimas pas mus prilygsta vienos dienos darbo atlygiui Danijoje. Tiek kiek man yra tekę bendrauti projektuose, na galbūt 3 maksimum dienoms. Bet ne vien tik atlygis lemia žmogaus motyvaciją, labai svarbu, kad žmogus būtų pripažintas, jis būtų įvertintas, kad jo pastangos yra pastebėtos. Darbe nėra aiškių kriterijų užduočių, suformulavimo arba kažkokių siekiamybių ir to laikymosi. Kas būtų jeigu darbuotojas parašytų vietoj vienos mokslinės publikacijos parašo tris. Skatinimas turėtų būti mokslininkams nesvarbu vyrams ar moterims rodantiems didesnius rezultatus ir pripažinimas. Žodžiu mūsų šaliai šioje srityje dar reikėtų padirbėti.

**7.4 (profesorė)** Manau, kad labai didelę.

## **8. Ar jaučiatės realizuojanti save kaip tyrėją pasirinktoje srityje?**

**8.1 (doktorantė)** Taip

**8.2 (doktorantė)** Jaučiuosi, bet galbūt kai kuriais atvejais, pati save šiek tiek užgožiu. Gal būt kai kuriose vietose neturėdama geros patirties, save pristabdau, kad aš negalėsiu kažko padaryti galbūt kiti sugebės geriau. Bet vėlgi tai ne aplinka aš skaitau, kad čia daugiau asmeninės savybės.

**8.3 (mokslų daktarė)** Manau, kad ne, bet tai irgi ne pavyzdys galbūt tuomet aš turėčiau užduoti sau klausimą ką aš veikiu čia. Mes neturim tyrimų bazės, tyrimus turim susiorganizuoti, rašyti mokslines paraiškas ir užsakyti mokslinius tyrimus, kurie susiję su dideliais kaštais tai vienas dalykas ir galų gale

kompiuteris, pieštumas ir programinės įrangos anaitol nepatenkina šiuolaikinių jaunujų mokslininkų poreikių. Nuvažiavus pavyzdžiui į Prancūziją ar Vokietiją ir rasti visas geriausias geriausias laboratorijas, įrangą, medžiagas ir gali atlikti visus tyrimus, tą ką aš ir pati dariau kažkada gyvenime. Tai, kad mes Slėnį, įrangos prie jos prieiti labai sudėtinga.

**8.4 (profesorė)** Tikrai ne, todėl kad kuo daugiau žinai ar padarai, tuo daugiau iškyla naujų nežinomų dalykų ir tikrai žinau, kad visko nepadarysiu, ką norėčiau.

**9. Kokia jūsų nuomone apie lyčių požiūriu mišrias tyrėjų grupes? (Dar 2005 m. ES buvo nustačiusi tikslą, kad 25 proc. vadovaujamų pareigų mokslinių tyrimų srityje turi užimti moterys, ką jūs apie tai manote?)**

**9.1 (doktorantė)** Mano nuomone moterys yra kruopštesnės, jos daugiau išanalizuoja ir jo labiau yra baikščios. Tas baikštumas bent jau man atsiranda pavyzdžiui dabar noriu daryti tyrimą ir noriu parinkti vieną medžiagą, tai aš tą medžiagą analizuoju kokią savaitę laiko, skaitau straipsnius kokius tik įmanoma perskaityti. O vyrai ne, jie mažiau kruopštesni. Moterys į grupę įneša kruopštumo, atsakingumo. Atsakingiau žiūri į terminus, o vyrai ai jei 20 dieną terminas pasibaigia kažkokiam straipsniui, savaitė čia ar čia nieko nepakeis. O kartais moterys per daug drammatizuoja, per daug bijo. Bendradarbiavimas tarp vyrų ir moterų mano nuomone yra labai labai naudingas.

**9.2 (doktorantė)** Aš esu už mišrias grupes. Kada yra mišri grupė ir vyrai labiau stengiasi, matydami kaip moterys dirba, moterys irgi stengiasi, kad nenusileistų vyrams, todėl visi labiau stengiasi. Aš skaitau, kad tai yra labai gerai.

**9.3 (mokslų daktarė)** Moterys sukuria darbui palankesnę, neformalesnę atmosferą. Moterys visada yra jautresnės, manau, kad moterys sukuria geresnes darbo sąlygas. Teko bendradarbiauti tiek Lietuvoje su kolegomis, tiek užsienyje su partneriais aš visgi už mišrias grupes, todėl kad tas logiškas požiūris. Žmonės yra skirtingi ir aš neišskirčiau, kad straipsnį parašė moteris straipsnis geresnis, straipsnį parašė mišri grupė straipsnis blogesnis arba atvirkščiai arba atvirkščiai. Aš manyčiau, kad visgi priklauso nuo žmonių kompetencijos ir mokslinių interesų.

**9.4 (profesorė)** Vadovaujamas pareigas turi užimti žmonės, kurie sugeba vadovauti, nesvarbu, ar tai vyrai, ar moterys. Tačiau tyrėjų grupėse būtinai turi būti ir moterų, ir vyrų. Vyrai paprastai turi daugiau idėjų, moterys sugeba viską padaryti kruopščiau.

**10. Kaip apibūdintumėte savo karjeros perspektyvas pasirinktoje srityje?**

**10.1 (doktorantė)** Kadangi pas mus katedroje planuoja mažinti žmonių tai labai prastai. O sakykim jeigu pasižiūrėjus aplinkui mus Europą ar ne...aš dirbu su plastikais grynai visais, tai mūsų plastikai keičia medieną, keičia įvairias medžiagas, kad ir pasiimant Lenkiją, Lenkijoje polimerų pramonė yra taip išvystyta. O Lietuvoje netgi yra mažai žmonių kurios turi savo laboratorijas. Lietuvoje yra liūdna situacija, o jei sugalvosiu išvažiuoti į Europą tai yra perspektyvų kiek tenka gilintis į verslą ir jo poreikius.

**10.2 (doktorantė)** Aš gyvenu šia diena ir labai mažai stengiuosi žiūrėti į ateitį. Aš viliuosi, kad moterys nebijos rinktis ir studijuos technologinius mokslus ir bendri vyrų ir moterų bendradarbiavimai turėtų paskatinti technologinį vystymąsi. Kai dirbi mišrioje grupėse moteris vienaip sugalvoja, vyras kitaip, bet kai abudu pasitaria priima tokį sprendimą, kuris abiems ir visiems labai tinkamas, aš manau ateities perspektyvoj, kad turėtų būti daugiau bendradarbiavimo tarp vyrų ir moterų.

**10.3 (mokslų daktarė)** Jeigu tai nuo paties mokslininko priklausytų, jei tai būtų mano privatus verslas aš žinočiau kaip jį vystyti. Tai nėra privatu, yra ir programos ir prioritetai ir universiteto galimybės, tai reikia stengtis įmanomom priemonėm gauti geriausias rezultatus.

**10.4 (profesorė)** Aš esu jau tokio amžiaus, kad ateities perspektyvų neturiu. Norėčiau, kad apsigintų dabartiniai mano doktorantai. O po to gal rašysiu romaną (tik ne apie mokslinę karjerą...)

### **11. Ar susiduriate su stiklo lubų fenomenu?**

**11.1 (doktorantė)** Nežinau, aš dar kol kas su tuo tikriausiai nesusidūriau. Vienintelis dalykas kas yra blogiausia tai su tais vaikais. Vistiek tu augini tą vaiką 2 metus ,gali ir metus aišku, bet nieks nenori atiduoti į darželį metukų laiko .Paskui grįžti viskas pasikeitę, nes technologijos į priekį taip greitai eina, aš kiekvieną savaitę randu naujų straipsnių. Turi ištisai būti tame. O po dviejų metų jei tu grįši į tą darbą bus pasikeitusi projektinė veikla, daug kas bus pasikeitę. Problemos vien dėl tos šeimos. Ir vat dėl to tos moterys nedaro tos karjeros ar pasilieka kažkokioje žemesnėje pozicijoje. Vat sakykim, kad ir pas mane kiek yra moterų vadovių. Tai mūsų katedros vedėja turi šeimą, o profesorės tai tikrai nei viena nėra ištekėjusios. Tai vat dėl to jos ir profesorės.

**11.2 (doktorantė)** Aš asmeniškai nesusidūriau su tuo, gal būt jeigu dirbčiau ne universitete arba net jei ir universitete tiesiog gal kitoje katedroje galbūt būtų, nes tokių dalykų aš tikrai esu girdėjusi ir žinau iš merginų kurias pažįstu. Yra toksai dalykas „Matau, kad tu daugiau nebegali pasiekti“. Aš asmeniškai su tuo nesusidūriau vėlgi sakau gal mano pačios savikritiškumas neleidžia aukščiau pakilti.

**11.3 (mokslų daktarė)** Jeigu visos institucijos atžvilgiu tai aš nedirščiau taip teigti .Pas mus moterų užimančių vadovaujamas pareigas yra gana daug jau čia būtų kita tema. Nemanau, kad moteris yra nesudaromos tos sąlygos. Jei mažo padalinio lygmenyje, tada sakyčiau, kad nelygios tos galimybės. Visos institucijos lygmenyje visai yra.

**11.4 (profesorė)** Ne, neteko.

### **12. Kaip manote kodėl moterys pasitraukia iš tikslųjų mokslų nepalyginamai didesniais mastais nei vyrai, iš bakalauro, magistrantūros studijų, atsisako doktorantūros studijų. Šis reiškinys dar vadinamas kiauro vamzdžio fenomenu.**

**12.1 (doktorantė)** Nėra lengva. Nėra lengva ta mūsų specialybė. Mes doktorantai visi gilinamės neužtenka pasakyti čia yra plastikas mes gilinamės į visas tas kristalines grandeles, į atomus , į molekulių struktūrą. Norint suvokt reikia daug darbo įdėti. Dabar šiais laikais visiems žmonėms trūksta to įsigilinimo. Va dabar viena antro kurso doktorantė jau gailisi, kad pasiėmė doktorantūrą dar realiai ji net neįpusėjo.

**12.2 (doktorantė)** Kelios pasitraukė, bet nebuvo taip, kad iš bakalauro studijų merginos masiškai trauktųsi, pas mane bakalauro studijose trečiame kurse buvo 14 vaikinų ir 7 merginos, realiai jos visos pasibaigė bakalaurą ir beveik visos įstojo į magistrą, tęsti toliau. Tokio didelio nutekėjimo nebuvo, bet buvo tokių, kurios pradėjo dirbti magistre, buvo gal keletas tokių, tai jos neišlaikė stresinės situacijos suderinamumo darbo ir mokslų, tai buvo turbūt pagrindinė priežastis. Ypač jeigu tenka važinėti dirbi Vilniuje, studijuoji Kaune. Asmeniškai aš pradėjau dirbti magistre, bet dirbau universitete, tai aš suderinau. Kad merginos doktorantūrą testų, tai tikrai iš mūsų 5 ar 6 mes baigėm magistrantūrą, tai doktorantūrą tęsiau tik aš. Kita tęsė dar vienais metais vėliau, o kitos jau kūrė šeimyninį gyvenimą vaikučiai ir visą kitą.

Aš manau, kad moterims siekiant karjeros technologijų srityje pirmą reiktų sukurti šeimą pasibaigus magistrantūrą, o paskui stoti į doktorantūrą. Arba įstoti į doktorantūrą, ir kurti šeimą, bet nelaukti iki disertacijos gynimo. Kad ir koks teigiamas požiūris būtų tu iškrenti dviems metams iš tyrimų, iš darbų, tai turi labai stipri tavo komanda būti, kuri tave visą laiką palaikytų. Lietuvoje labai retas vyras supranta ir ryžtasi už savo žmoną užauginti vaiką, jeigu sudaro galimybes tai tada viskas tvarkoj, bet labai retas, kuris taip daro dažniausiai aš siekiu savo, tu sieki savo. Ir iš mano asmeninės pozicijos, iš mano aplinkos visi jau ragina tėvai ir vieni ir kiti labai nori anūko, bet turi tai atidėti, nes svarbu mokslas, ne dėl to, kad karjera tiesiog gyventi reikia.



Nors vieniems yra lengviau, kitiems sunkiau žinau tikrai, kurie apsigynė disertacijas ir augindami lėliukus.

Jeigu tu nedirbai ir tik doktorantūroj buvai ir gaudavai tiktai stipendiją. Tu išėjai į dekretines ir viskas 0 jokių pajamų negauni. Jei laikas dekretinėse nėra įskaičiuojamas, tai bent sąlygos moterims išeiti į dekretines turėtų būti sudarytos.

Dabar tokie laikai, kai galų gale ir vieniša motina gali būti, ta prasme tai nėra jau tokio kažkas neišpasakyto. Maža ką, nelaimė atsitiko praradai sutuoktinį ir tu lieki viena be cento.

Pagrindinė problema kokia yra tu esi dieninio kurso studentas jeigu tu dirbi universitete tu visą save atiduodi tyrimams, mokslui ir dar plius tu dėstai tu gali dirbti tiktai pusę etato viskas, kitokiu atveju rektorius sako, viskas tu viršiji. Tai leiskit dirbt tą pilną etatą aš gi visą laiką būnu čia aš darau tą mokslą aš dar perteikiu tą studentams ir gausiu tą stipendiją ir aš neieškosiu darbo kitur. O kiti pavyzdžiui, kurie dirba kitur tikrai yra nemažai doktorantų, kurie dirba ir Lietuvos didžiosiose įmonėse, energetinėse, jie čia universitete pasirodo tiktai per gynimus, na tas atestacijas vadinamas. Jiems gerai jie gauna stipendiją ir kitas pajamas. Didžiausia ta problema yra finansinė.

**12.3 (mokslų daktarė)** Manau, kad jauniems žmonėms yra labai sunku apsispręsti ir pasirinkti tinkamą profesiją, kartais žmonės savęs ieško visą gyvenimą, jeigu žmonės nusprendė tai yra sveikintina tai yra drąsūs žmonės. Tada moteris galima vadinti drąsiomis jeigu jos nusprendė nesikankinti ir ieškoti savęs kažkur kitur.

**12.4 (profesorė).** Šito tikrai negaliu apibendrinti. Žinau keletą atvejų, kai moterys tai padarė dėl vyro ar šeimos, bet negalėčiau pasakyti, kokio tai masto reiškiny.

#### **14. Kokia jūsų nuomone parama turėtų būti suteikiama vystančioms savo mokslinę veiklą?**

**14.1 (doktorantė)** Nieko čia mums nereikia visos kas nori tos ir dirba. Tik vienintelio dalyko mes pernai sprendėm su doktorantų draugijos nariais. Įsivaizduokit pavyzdžiui aš esu doktorantė ir jeigu aš pavyzdžiui susilaukiu vaiko aš negaunu jokių pašalpų. Ta prasme aš negaunu jokių motinystės atostogų. Tai vat dėl to paskui nukenčia ir studijos, nes vistiek ne kiekvienai pasiseka susirasti vyrą, kuris sugeba išlaikyti ir ją ir vaiką ir pasiimti akademinų atostogų. Dažniausiai stengiamasi ir dirbti ir mokytis. Tai jeigu tu ir dirbi ir dar vaiką prižiūri tai nukenčia studijos. Tai vat čia yra pagrindinė mūsų doktorantų problema. O šiaip tai mes gaunam projektus, jeigu nori galima susirasti. Aišku tas finansavimas, jis visą laiką reikalingas, vien dėl to įrangos laboratorinės, vien dėl tu chemikalų.

**14.2 (doktorantė)** Realiai lanksčios darbo valandos ypatingai gerai, aš tą turiu tai aš labai džiaugiuosi, galiu suderinti gyvenimą. Kitas dalykas iš finansinės pusės, tai būtų gerai, kad tas mokslinis darbas, kurį dirbi ir plius aišku, kadangi esi doktorantas esi dieninio kurso studentas tu gali dirbti universitete tik pusę etato taip yra nustatyta reglamentuota ir visa kita. Jei kalbant apie doktorantūrą, kai įstoji tau būna 26-30 m. noras siekti mokslinio tyrėjo darbo ir noras sukurti šeimą labai įtakoja finansiniu požiūriu. Kai išeini į motinystės atostogas tavo stipendija neužsiskaito, gerai, kad jos yra suteikiamos, kad jas gali pasiimti ne tik, kad akademinės atostogas bet ir 2 metus auginti vaiką, bet finansine prasme tai labai nenaudinga, nes jeigu tu dirbi universitete ir tik pusę etato tu uždirbi tokį minimumą, kurį galėtum sukurti ir atiduoti šeimai. Jeigu vyras gerai uždirba viskas tvarkoj, bet jeigu ne. Būtent ta mintis, kad reikia lankstaus grafiko ir moterims, kad įrašytų tuos metus praleistus dekretinėse į darbo stažą.

**14.3 (mokslų daktarė)** Atsižvelgiant kokia yra ta problema, manau reikia sudaryti palankias sąlygas moterims turinčioms mažų vaikų turėti sutrumpintą darbo dieną. Mokslinę literatūrą studijuoti dar efektyviau gali nedarbo vietoj, jausdamas kad tavo šeima rami, vaikai. Tokia praktika yra taikoma kiek man teko diskutuoti su kitomis užsienio šalyse dirbančiomis moterimis. Pavyzdžiui anglės vaikučius augina iki 12 metų ir dirba pusę darbo dienos, italės turi lankstų darbo grafiką, gali dirbti ir namuose,

tai vėlgi manau priklauso tai nuo institucijos. Tai pagalba ir parama mokslininkėms auginančioms mažus vaikus yra reikalinga.

**14.4 (profesorė)** Gali prireikti bet kurios paramos iš išvardytų ir dar kitokių. Bet vyrams irgi gali prireikti panašių dalykų... Manau, kad tinkamas sąlygas reikia užtikrinti visiems.

**15. Ar sutinkate su teiginiu, kad vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi ir tai atsispindi tyrėjų kuriamoje mokslinėje produkcijoje?**

**15.1 (doktorantė)** Be abejo, vyrai praktiškiau visada masto. Vat dėl to ir reikia daryti mokslininkų grupes, kad būtų tiek vyrai, tiek moterys.

**15.2 (doktorantė)** Taip taip skiriasi iš tikrųjų skiriasi. Ne visų yra ir moterų, kurios tikslingai žiūri iš vyriškos daugiau pusės. Vyrų rašytuose moksliniuose straipsniuose yra daugiau tokio tikslumo, moterų straipsniuose mintys kitaip išreiškiamos, gal būt ne visos taip aiškiai suformuluotos, tačiau vėlgi tai nėra labai tendencinga. Todėl aš ir sakau, kada bendrai dirbi tada lengviau.

**15.3 (mokslų daktarė)** Manau, kad ne tik vyrų ir moterų kiekvieno žmogaus, na galbūt fiziologai ar lyčių specialistai paskytų, kad taip moters mes turime pripažinti, kad moters gebėjimai yra vienokio pobūdžio, vyrai galbūt labiau atsiskleidžia kažkokiose kitokiose srityse. Kuo toliau, tuo labiau yra pripažįstama, kad žmogus yra individas, unikalus ir visiškai nereikia stebėtis, kad moterys puikiai save realizuoja technologiniuose moksluose, o vyras pavyzdžiui socialiniuose.

**15.4 (profesorė)** Dažniausiai skirtingi, vyrų protiniai gebėjimai dažnai yra didesni. Bet buvo ryškių ir moterų mokslininkų. Kad jų buvo mažiau – gal lėmė istoriškai susiklostę papročiai, pagaliau moters gyvenimo misija, kuri ir dabar išlieka ta pati. „Mokslinės produkcijos“ nesu analizavusi tokiu požiūriu, bet gerų straipsnių ir knygų teko skaityti tiek vyrų, tiek moterų autorių.

**16. Ar nesigailite, kad pasirinkote mokslininkės karjerą? Ar jūsų pasirinkimas pateisino jūsų anksčiau turėtus lūkesčius?**

**16.1 (doktorantė)** Nesigailiu dar. O ar pateisino, tai visko būna, kartais kai bandai pasiekti savo tikslą metus laiko ir nepasieki tai biški nervuoja, bet ką darysi ir toliau darai, darai ir padarai. Tikėkimės ir nenuvils.

**16.2 (doktorantė)** Kad gailėtis tai tikrai ne, o ar pateisino iš dalies pateisino. Yra dalykų dėl, kurių norėtusi, kad geriau būtų, bet tai nėra toksai dalykas, kad labai blogai. Šiaip patenkinta, džiaugiuosi.

**16.3 (mokslų daktarė)** Turbūt, kad ne. Nes jeigu būtų labai nuobodus darbas, jeigu aš turėčiau dirbti, kad ir banke kokiam nors vadybininke ir kiekvieną dieną bendrauti su klientais, nors aš mėgstu bendrauti su žmonėmis, ypatingai vyresnio amžiaus žmonės, nors ir su jaunesniais patinka, iš principo žinoti, kad kiekvieną rytą įjungsi kompiuterį ir atidarai tą pačią programą. Visgi mokslas yra be galo kintantis dalykas, aš baigiau universitetą kai nebuvo net kompiuterio, per 25 metus kas įvyko, kokios transformacijos mūyse ir mūsų namuose ir technologijose ir mokslinės informacijos gavimas, priėjimas pasidarė prieinamas visiems ir galų gale tas įdomumas sužinoti daugiau kas vyksta pasaulyje, tam tikroje srityje, kai koja kojoni žengi su pasauliu tai yra įdomu. Žodžiu nei kiek nesigailiu. Jeigu reikėtų kartoti turbūt vėl tą patį daryčiau. Aš galvoju, kad ir kokį gyvenimą žmogus būtų nugalėjęs, jei jam jį reikėtų kartoti jis vis tiek tuos pačius žingsnius darytų, nes žmogaus prigimtinis mąstymas kažkoks veržiasi.

**16.4 (profesorė)** Ne, nesigailiu, bet „mokslininkės karjeros“ aš nesirinkau. Aš suprantu, kad dabar jaunimas kuria karjeros planus ir elgiasi daug racionaliau. Man taip susiklostė, aš tiesiog „plaukiau pasroviui“.

**Priedas Nr.2****ANKETA**

Gerbiamas Respondente,

Esu Kauno Technologijos universiteto, Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakulteto, Europos integracijos studijų programos magistrantūros studijų 2 kurso studentė Rasa Dovidonytė. Taip pat dirbu KTU Bibliotekoje, mokslo vertinimo skyriuje, vyresniąja informacijos vadybininke. Atlieku tyrimą apie moterų mokslininkų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose ir technologinėje plėtroje ypatybes Kauno Technologijos universitete.

Tyrimo tikslas – išsiaiškinti esamą situaciją ir praplėsti supratimą apie moterų mokslininkų požiūrį į karjeros galimybes tikslųjų mokslų ir technologijų srityse. Anketa yra anoniminė. Tyrimo metu gauti duomenys bus naudojami tik studijų tikslams.

1. Kas paskatino rinktis mokslininko/-ės karjerą? (galimi keli atsakymai)

- a) Artimųjų, draugų paskatinimas;
- b) Dėstytojų paskatinimas, moralinis palaikymas;
- c) Įdomios studijos, paskatino tęsti savo veiklą ir pasirinkti mokslininkės karjerą.
- d) Siekis save realizuoti;
- e) Noras įgyti prestižinę profesiją;
- f) Kitos priežastys (įvardinkite) \_\_\_\_\_

2. Ar sutinkate su teiginiu, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje?

- a) Sutinku;
- b) Nesutinku;
- c) Neturiu nuomonės;

3. Jei atsakėte teigiamai į 2 klausimą. Su kokiomis kliūtimis jūsų nuomone susitinka mokslininkės darbe? (galimi daugiau nei vienas atsakymas)

- a) Neskaidrios įsidarbinimo procedūros;
- b) Nepalankus darbui psichologinis mikroklimatas;
- c) Neformalios rekomedacijos turinčios lemiamą vaidmenį kylant karjeros laiptais;
- d) Neaiški lėšų paskirstymo moterų ir vyrų aliekamiems moksliniams tyrimams tvarka;
- e) Kitos priežastys (įvardinkite) \_\_\_\_\_

4. Kaip manote kokios priežastys daro įtaką lyčių atžvilgiu netolygiam, - mokslininkų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse. (įvertinkite 1-5, 1-visiškai nesutinku, 5 visiškai sutinku)

	1	2	3	4	5
visuomenėje egzistuojantys stereotipai apie vyrų ir moterų socialinius vaidmenis;					
visuomenėje egzistuojantis požiūris, kad egzistuoja „vyriškos“ ir „moteriškos“ specialybės/profesijos;					
mažai iniciatyvų, programų, gerosios praktikos pavyzdžių skatinančių moteris rinktis mokslininkų karjerą tikslųjų mokslų, technologijų srityje;					

5. Kaip manote, kurios iš žemiau paminėtų programų/ strategijų labiausiai skatintų moteris vystyti savo mokslinę karjerą? (1-5)

- a) Darbo ir šeimos derinimo iniciatyvos – lanksčios darbo valandos, galimybė dirbti nepilnu etatu.
- b) Parama grįžtančioms į mokslą;
- c) Mentoriavimo programos moterims;
- d) Moterims skiriamos grantai, stipendijos;
- e) Kita (įvardinkite) \_\_\_\_\_

6. Tyrėjų grupės, kurios yra mišrios lyčių požiūriu pasižymi šiomis savybėmis (įvertinkite 1-5, 1- visiškai nesutinku, 5 visiškai sutinku)

	1	2	3	4	5
Perspektyvesnės					
Visapusiškesnės					
Kūrybiškesnės					
Inovatyvesnės					
Lankstesnės					

7. Darbas mišrioje lyčių požiūriu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių.

- a) sutinku;
- b) nesutinku;
- c) neturiu nuomonės.

8. Toliau esančioje lentelėje yra pateikiami teiginiai. Įvertinkite šiuos teiginius nuo 1 iki 5 (1- visiškai nesutinku, 5 visiškai sutinku)

	1	2	3	4	5
Mokslinis išsilavinimas, o ne lytis lemia asmens gebėjimą kurti mokslines žinias;					
Vyrų ir moterų kognityviniai gebėjimai yra skirtingi ir tai atspindi tyrėjų kuriamoje mokslinėje produkcijoje.					
Technologijų bei tikslųjų mokslų fakultetuose sukuriama moterims nepalanki aplinka jau nuo studijų pradžios.					
Vyrų ir moterų sukurta mokslinė produkcija yra vertinama remiantis skirtingais kriterijais					
Moterys mokslininkės mažiau pasitiki savo žiniomis ir gebėjimais nei vyrai mokslininkai.					

10. Kokia jūsų lytis?

- a) Vyras;
- b) Moteris.

11. Koks jūsų mokslinis laipsnis?

- a) doktorantas;
- b) mokslų daktaras;
- c) habilituotas daktaras;

12. Kuriame fakultete studijuojate/dirbate?

- a) Cheminės technologijos fakultetas;
- b) Elektros ir elektronikos fakultetas;
- c) Informatikos fakultetas;
- d) Matematikos ir gamtos mokslų fakultetas;
- e) Mechaniko inžinerijos ir dizaino fakultetas;

AČIŪ UŽ ATSAKYMUS

### Priedas Nr.3

**1 lentelė. Lyties nulemti skirtumai moksliniuose tyrimuose**

	Vyrų perspektyva	Moterų perspektyva
Darbas	Pozicija visuomenėje	Gyvenimo dalis
Karjera	Konkurencingumas	Kompetencija ir moksliniai interesai
Hierarchija	Galios įgijimas	Atsakomybės įgijimas
Laikas	Vertinamas ekonominė išraiška	Vertinamas atsižvelgiant į produkto kokybę
Tikslai	Pasiekiami kovojant	Pasiekiami autonomijos įgijimu

parengta pagal Zucco (2011) *Challenges for a woman biologist: science, ethics and gender*

**2 Lentelė Europos komisijos rekomendacijos ES valtybėse užtikrinant lyčių lygybę**

Užtikrinti lyčių lygybės skatinimą švietimo sistemoje	Sudaryti šeimai palankias darbo sąlygas	Didinti vadovaujančių moterų skaičių	Garantuoti vienodą atlygį už tą patį darbą nepaisant lyties
Skleisti informaciją apie jaunimo, mokytojų, tėvų, darbdavių tarpe apie lyčių stereotipų įtaką akademiniam pasiekimams bei karjeros kelio pasirinkimui.	Užtikrinti geros kokybės bei finansiškai prieinamas vaikų priežiūros paslaugas.	Sudaryti sąlygas tolygiam lyčių pasiskirstymui vadovaujančiose pozicijose.	Mažinti segregaciją, tiesioginę ir netiesioginę diskriminaciją darbo rinkoje.
Skatinti daugiau moterų studijuoti tiksluosius ir technologinius mokslus taip pat tęsti karjerą pasirinktoje srityje.	Darbdavys privalo teikti motinystės išmokas.	Taikyti mechanizmus, kurie užtikrintų lyčių balansą vadovaujančiose pozicijose.	Įstatymiškai apriboti visų rūšių diskriminaciją užmokesčio, paaukštinimo darbe klausimais.

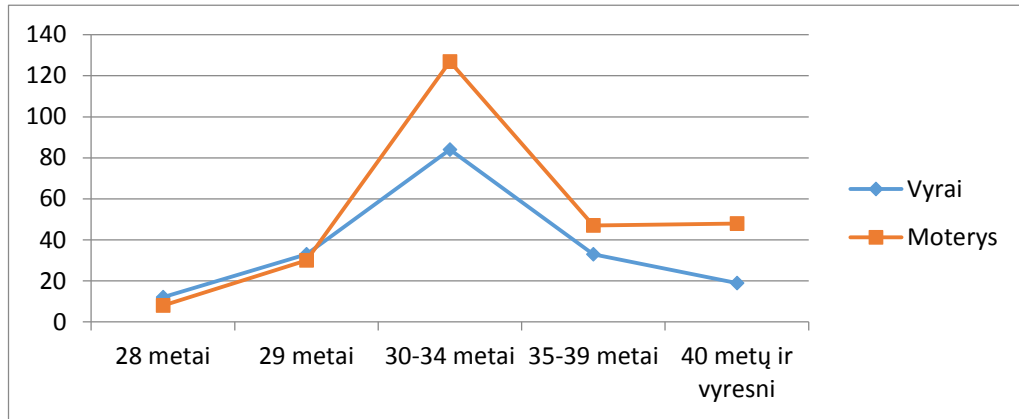
(parengta pagal Recommendation of the Council on Gender Equality in Education, Employment and Entrepreneurship p. 3-4 (2013))

**3 lentelė. Doktorantai pagal mokslo sritis.2013 m. (dieninės ir neakivaizdinės studijų formos)**

	Įgijusių daktaro mokslo laipsnį asmenų skaičius			
	Iš viso		Iš jų moterų	
	2012	2013	2012	2013
Iš viso	<b>395</b>	<b>441</b>	<b>225</b>	<b>260</b>
Biomedicinos mokslai	83	69	57	51
Humanitariniai mokslai	45	45	32	31
Fiziniai mokslai	56	60	29	29
Socialiniai mokslai	105	125	66	89
Technologiniai mokslai	88	121	32	47
Žemės ūkio mokslai	18	21	9	13

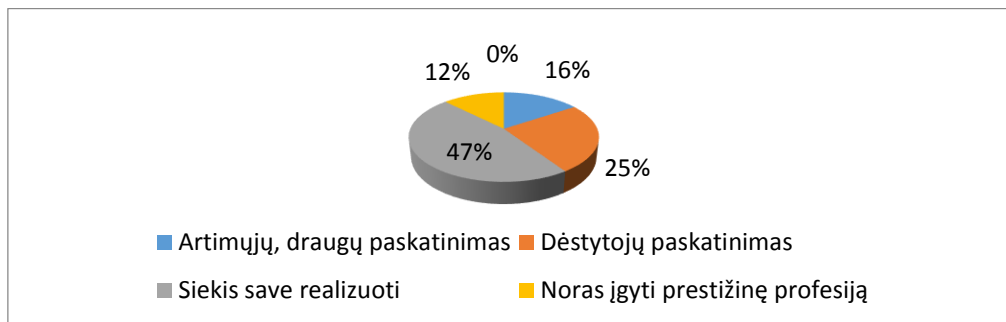
Šaltinis: *Moksliniai Tyrimai ir Eksperimeninė plėtra Lietuvoje, 2013* 51 psl

**1 schema. Doktorantai pagal lytį, 2013 m. (dieninės ir neakivaizdinės studijų formos)**

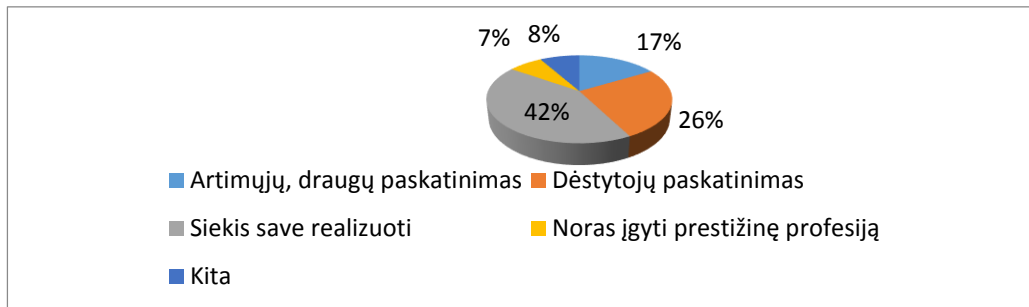


Šaltinis: *Moksliniai Tyrimai ir Eksperimeninė plėtra Lietuvoje, 2013* 51 psl.

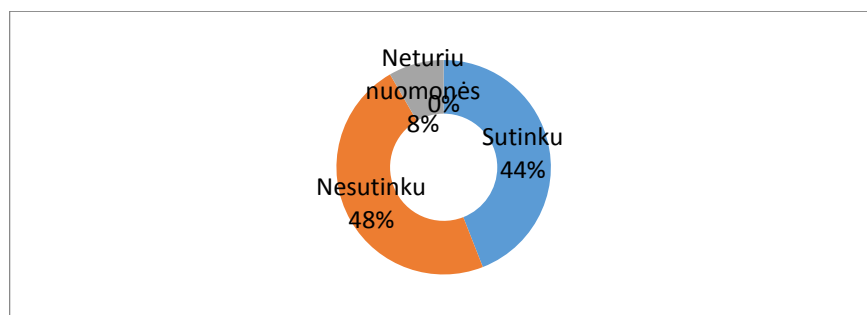
**2 schema. Vyrų motyvai renkantis mokslininko karjerą**



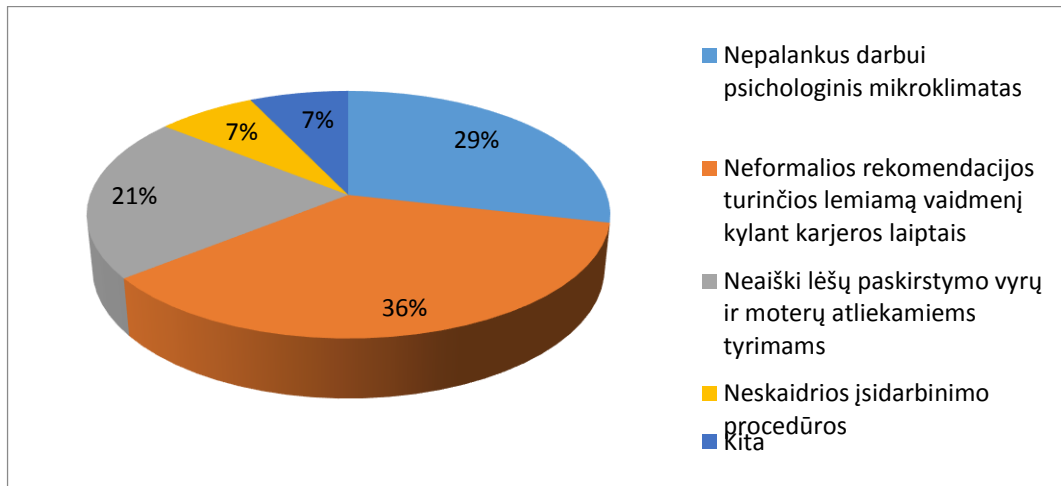
**3 schema. Moterų motyvai renkantis mokslininkės karjerą**



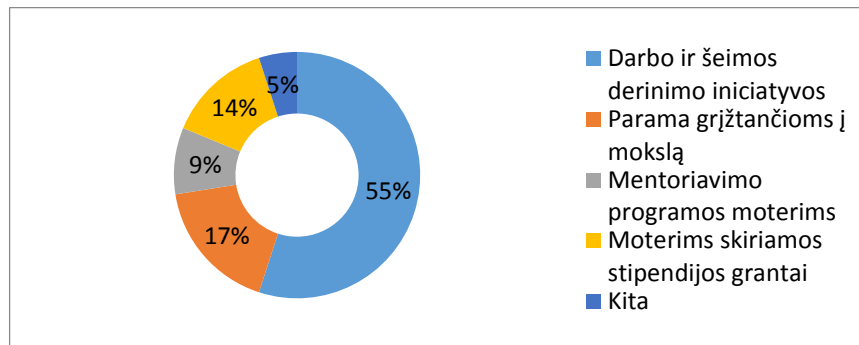
**4 schema. Ar sutinkate su teiginiu, kad moterys dažniau nei vyrai susiduria su kliūtimis mokslinėje veikloje?**



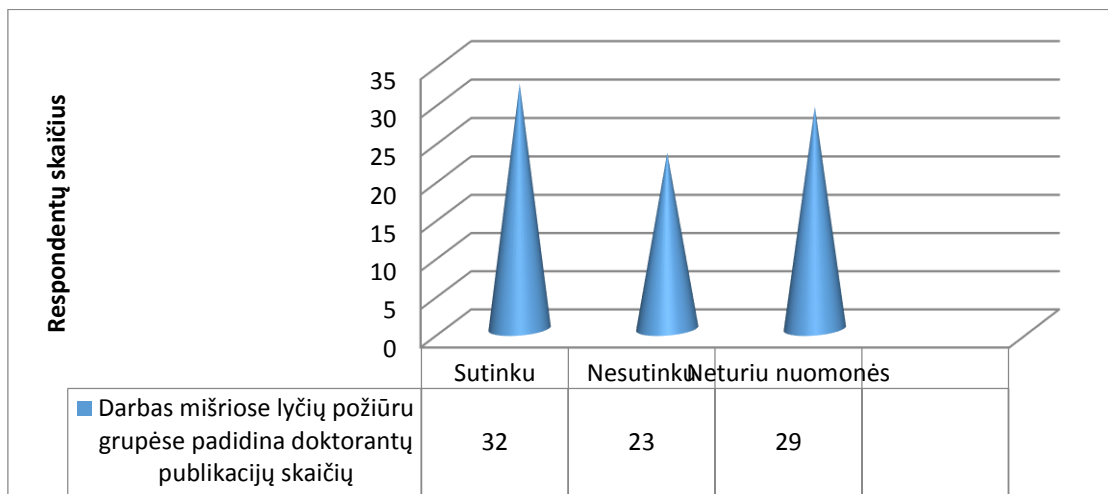
**5 schema. Su kokiomis kliūtimis, jūsų nuomone susitinka moterys mokslininkės?**



**6 schema. Kas labiausiai skatintų moteris vystyti savo mokslinę karjerą?**

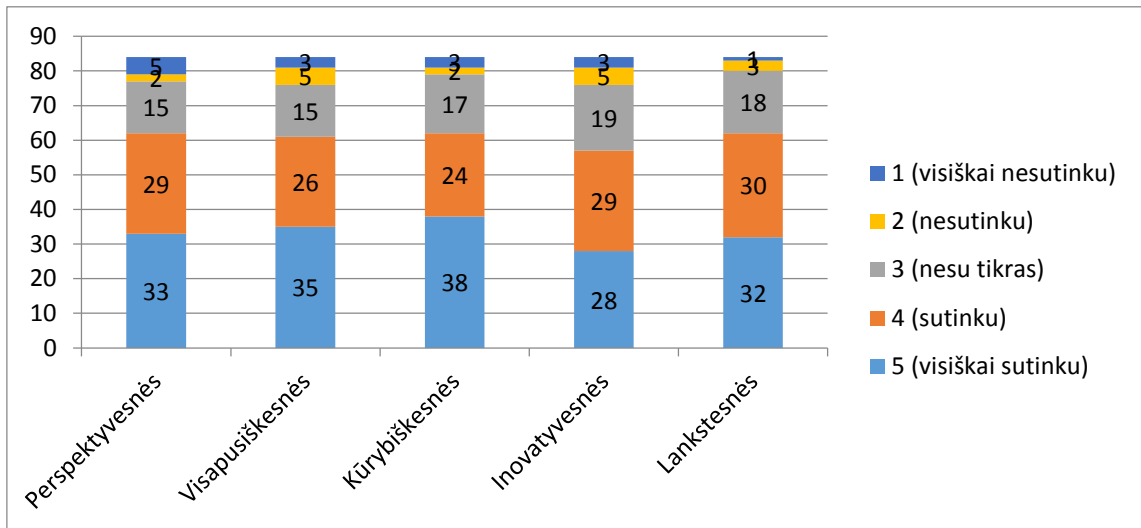


**7 schema. Ar sutinkate su teiginiu, kad darbas mišriose lyčių požiūriu grupėse padidina doktorantų publikacijų skaičių?**





**9 schema. Savybės, kuriomis pasižymi mišrios lyčių atžvilgiu tyrėjų grupės**



**10 schema. Priežastys darančios įtaką lyčių atžvilgiu netolygiam mokslininkų pasiskirstymui skirtingose mokslo kryptyse**

