

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Dajana Zobnitseva

**SISSETULEKUTE ERINEVUS ÜKSI ELAVATE EESTI MEESTE
JA NAISTE NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Õppekava rakenduslik majandusteadus, peeriala majandusanalüüs

Juhendaja: Heili Hein-Sula, MA

Tallinn 2024

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 6616 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Dajana Zobnitseva

(kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED KÄSITLUSED	7
1.1. Sissetulekulõhe	7
1.2. Sissetulekulõhe mõjutavad tegurid	8
1.2.1. Selgitatud palgalõhe	8
1.2.2. Selgitamata palgalõhe	10
1.3. Varasemad empiirilised uuringud	11
2. ANDMED JA METOODIKA	15
2.1. Kasutatavad andmed	15
2.2. Metoodika	20
3. EMPIIRILINE ANALÜÜS	22
3.1. Korrelatsioonanalüüs	22
3.2. Regressioonanalüüs	23
3.3. Tulemuste tõlgendused ja järeldused	27
KOKKUVÕTE	30
SUMMARY	32
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	35
LISAD	38
Lisa 1. ISCO klassifikaatorid	38
Lisa 2. ISCED klassifikaatorid	39
Lisa 3. Tegurite kodeeringud	40
Lisa 4. Lihtlitsents	41

LÜHIKOKKUVÕTE

Bakalaureusetöö eesmärk on tuvastada, kas üksi elavate Eesti meeste ja naiste vahel esineb sissetulekute erinevus ning milliste teguritega on see seotud. Bakalaureusetöö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Millised tegurid põhjustavad soolist sissetulekute (sh palga-) lõhet?
2. Kas Eestis esineb sissetulekute erinevus üksi elavate meeste ja naiste vahel?
3. Millised tegurid on seotud kõrgemate sissetulekutega üksi elavate Eesti meeste ja naiste näitel?

Töös kasutatavateks andmeteks on Euroopa Sotsiaaluuringu (European Social Survey – ESS) mikroandmed. Analüüsitakse kolme viimase voo andmeid, mille vahemik on aastatel 2016–2022. Andmete analüüsimiseks ja uurimisküsimustele vastamiseks viib autor läbi regressioonanalüüsi, kasutades võrrandi hindamiseks harilikku vähimruutude meetodit.

Üksi elav Eesti naine saab regressioonanalüüsi alusel 0,71 detsiili võrra madalama palka kui üksi elav mees (teiste tingimuste samaks jäädes). Vanuse suurenemisel tõuseb inimese sissetulek. Iga aasta vananemisega suureneb inimese sissetulek 0,15 detsiili võrra. Inimesed, kes on viimase aasta jooksul ennast täiendanud, kursustel käinud ja oma oskusi parandanud, teenivad 0,58 detsiili võrra kõrgemat sissetulekut võrreldes nendega, kes pole sellist koolitust saanud. Kõrgemat sissetulekut teenivad juhtivatel ametikohtadel olevad spetsialistid.

Võtmesõnad: Sissetulekulõhe, sissetulekute erinevus, sooline palgalõhe, üksik leibkond

SISSEJUHATUS

Sissetulekute erinevus meeste ja naiste vahel mõjutab ühiskondlikku võrdsust ja majanduslikku õiglust. Sissetulekute sooline erinevus on seega väga oluline teema uurimiseks ja aktuaalne ka tänapäeval. Sissetulekute erinevus väljendab ebaõiglust ja ebavõrdsust naiste ja meeste vahel tööturul, naistel võib olla raskusi kõrgemalt tasustatud töökohtade leidmisega ja neil võib olla madalam palk, isegi kui nad teevad sama tööd või neil on samaväärsed oskused ja kogemused. Diskrimineerimine ja eelarvamused töökohal mõjutavad naiste sissetulekuid. Lisaks diskrimineerimisele mõjutavad palka ka meeste ja naiste erinev tööjaotus perekondlike kohustuste täitmisel ning võimalikud soolised erinevused huvides, soodumuses riske võtta, enesekindluses jpm. Naiste ja meeste sissetuleku vahe alati on olnud üks tõsisematest küsimustest. Ebavõrdsus, karjääri edendamise tõkked, naised võivad kogeda erapoolikust töölevõtmisel, edutamisel ja palgaläbirääkimistel, mis kõik aitavad kaasa sissetulekute ebavõrdsusele. Soolise sissetulekulõhe kaotamine vähendamine on kogu maailmas sotsiaalse progressi ja säästva arengu edendamise lahutamatu osa.

Sooliselõhe on oluline selleks, et mõista heaoluriigi mõju meeste ja naiste palkadele. Klasside ebavõrdsus ja naiste tungimine kõrgemasse klassi määravad riikidevahelised erinevused soolises sissetulekuebavõrdsuses. Hetkel on probleem seisneb ka selles, et naistel mitte alati saavad soovitud ametikohtadele. Sooline ja klassidevaheline palga ebavõrdsus nõuab seetõttu igakülgset analüüsi ja poliitilisi lahendusi võrdõiguslikkuse saavutamiseks. (Mandel, Shalev 2009)

Bakalaureusetöö eesmärk on tuvastada, kas üksi elavate meeste ja naiste vahel esineb Eestis sissetuleku erinevus ning milliste teguritega on see seotud. Bakalaureusetöö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Millised tegurid põhjustavad soolist sissetulekute (sh palga-) lõhet?
2. Kas Eestis esineb sissetulekute erinevus üksi elavate meeste ja naiste vahel?
3. Millised tegurid on seotud kõrgemate sissetulekutega üksi elavate Eesti meeste ja naiste näitel?

Antud töös autor kasutab Euroopa Sotsiaaluuringu (*European Social Survey* – ESS) mikrotasandi andmeid. ESS on üle-Euroopaline küsitlus, mis viiakse läbi iga kahe aasta tagant rohkem kui 25 Euroopa riigis. Analüüsiks on võetud kolme viimase voo andmed. Üldine aastate vahemik on 2016-2022. Andmete analüüsimiseks ja uurimisküsimustele vastamiseks tehakse regressioonanalüüs ja võrrandi hindamiseks kasutatakse harilikku vähimruutude meetodit ehk *Ordinary Least Squares* (OLS).

Antud töös on kolm peatüki. Esimene peatükk kirjeldab teoreetilist tausta, antakse ülevaadet soolise sissetuleku- kui ka palgalõhest, kirjeldatakse mõjutavaid tegureid ja sissetulekulõhe üldist põhjust ja olulisust arenenud maailmas. Seejärel teises peatükis tutvustatakse lugejale antud töös kasutavaid andmeid, andmeid kirjeldavad statistikat ning uurimise metoodikat. Kolmas peatükk koosneb analüüsist: tehakse korrelatsioon- ja regressioonanalüüs, mille alusel tõlgendatakse saadud tulemusi ning tehakse järeldusi.

1. TEOREETILISED JA EMPIIRILISED KÄSITLUSED

1.1. Sissetulekulõhe

Palgalõhe teema käsitlemisel on esmalt silme ees tavaliselt sooline palgalõhe, mis eksisteerib loomulikult kaasaegses ühiskonnas. Seda teemat on aastakümneid laialdaselt käsitletud ja aktiivselt uuritud. (Blau, Kahn 2017) Sissetulekute soolised erinevused on riigiti üldiselt universaalsed. Arenenud riikides on see lõhe viimase sajandi jooksul märkimisväärselt vähenenud, kuigi edusammud on viimastel aastakümnetel seiskunud ning see lõhe on endiselt märkimisväärne. (Costa-Dias *et al.* 2020) Tööjõu juhtivatel kohtadel olevad mehed ja naised maksavad naisi tõenäoliselt alatasu (Alksnis *et al.* 2008). Soolise palgalõhe mõiste on suhteliselt selge, kuid selle mõõtmine ja põhjuste väljaselgitamine pole alati lihtne. Soolise sissetulekulõhe mõõtmised sõltuvad saadaolevatest andmeallikatest ning on riigiti ja aja jooksul erinevad. Sooline sissetulekulõhe ei võta arvesse meeste ja naiste erinevusi töövalikutes, tegevusvaldkondades, töötundides ja muudes tegurites. Tavaliselt on osa palgalõhest seletatav erinevate teguritega, kuid osa jääb selgitamata, seega eksisteerib nii selgitatud kui ka seletamatuid palgalõhesid. Varasemate uuringute põhjal võib järeldada, et märkimisväärne osa meeste ja naiste palkade erinevusest on seletatav ametivalikus, ametikohtades, töötundides, töökogemuses, investeringutes inimkapitali ja muudes sarnastes tegurites. (Anspal *et al.* 2009) Arvatakse, et naine ise valib haridustaseme, kui palju ja kus töötada. Mõned arvavad, et töö ja haridusega seotud otsuseid teevad naised sotsiaalsetest normidest tulenevalt, sest sotsiaalsete normide järgi vastavad meestele ja naistele vastavalt vaid teatud elukutsed. (Grybaite 2006)

Sageli on väidetud, et üks põhjusi, miks naised meestest vähem teenivad, on nende ebajärjekindel käitumine tööturul parimal tööea jooksul (Suter, Miller 1973). Soolise palgalõhe ja naiste palgadiskrimineerimise mõisted on olnud murettekitavad pikka aega. Sellise poliitika hindamine sõltub meeste ja naiste ebavõrdse kohtlemise täpsetest näitajatest. Tööökonomistid defineerivad palgadiskrimineerimist sageli võrdselt tootlike töötajate palkade võrdlemise teel. (Kunze 2008)

Anspal *et al.* (2010) töid oma töös välja järgmise valemi üldise soolise palgalõhe arvutamiseks: kus meeste keskmisest bruttotuunipalgast lahutatakse naiste keskmine bruttotuunipalk ning saadud tulemus jagatakse meeste keskmisega bruttotuunipalgast ja antud tulemus korrutatakse sajaga, mis näitab üldist soolist palgalõhet protsentides. Sõltumata sellest, et antud valemis kasutatakse just bruttotuunipalka ja arvutatakse palgalõhet, võib ka neid asendada teiste tunnustega, näiteks palka asendada netosissetulekuga ja keskmist meeste ja naiste bruttotuunipalka võib asendada netosissetulekuga detsiilides.

1.2. Sissetulekulõhe mõjutavad tegurid

1.2.1. Selgitatud palgalõhe

Selgitatud lõhe on see osa palgalõhest, mis tuleneb erinevatest teguritest, nagu haridus, töökogemus, ametinimetus, tegevusala, töötunnid jne (Anspal *et al.* 2009). Selgitatud palgalõhe võib seletada erinevate tegurite abil (Kunze 2008).

Inimese intellektuaalse keskkonna omadused võivad samuti mõjutada seda, kuidas nad soolist palgalõhet tajuvad. Inimesed, kes on haritumad, kellel on suuremad kognitiivsed võimed või mõlemad, on tõenäoliselt kriitilisemad traditsioonilise tööjaotuse suhtes, kus naiste tööd peetakse rahaliselt vähem väärtuslikuks kui meeste tööd, kuna need inimesed kipuvad oma hoiakuid kohandama tõendite põhjal. Sellest tulenevalt saavad kõrgharidusega inimesed suurema tõenäosusega teadlikuks soolisest ebavõrdsusest ja eelkõige soolisest palgalõhest. Seega eeldatakse, et kõrgharidusega inimesed tajuvad soolist palgalõhet suuremana kui madalama haridustasemega inimesed. (Khoreva 2011) Rubery *et al.* (2005) aktsipteerib haridustaset olulisema tegurina sissetulekulõhe kujunemisel. Uuringu tulemused näitavad, et haridus annab jätkuvalt märkimisväärse panuse soolise kihistumiseni. Hariduslik tegur, mis näib olevat kõige olulisem, on ülikooli eriala näib mõjutavat sissetulekute ebavõrdsust kahel viisil. Nagu arvata võiski, soodustab õpinguvaldkond sissetulekute ebavõrdsust ametivaliku kaudu: inimesed kipuvad töötama oma õppevaldkonnaga seotud töökohtadel ning mõned ametid on paremini tasustatud kui teised. 20. eluaastaks teenivad kõrgharidusega naised aastas umbes 4400 dollarit vähem kui mehed, isegi kui neil on sama haridustase, erialad, kognitiivsed oskused ja ülikooli valik, mille nad lõpetasid. (Bobbitt-Zehher 2007)

Arvesse tuleks võtta ka inimese perekonnaseisu. Abielus inimestel ei pruugi sooline palgalõhe olla sama oluline kui vallalistel. Tööandjad võivad paljudel juhtudel arvata, et abielus töötajad saavad rahalist tuge oma abikaasalt ning seetõttu võib neile pakkuda madalamat palka. Teisest küljest võib abielus meestele anda suurema vastutuse, edutamisevõimalused ja palgad, eeldades, et neil on pere, kelle eest hoolitseda. Kui naise palk on tajutud teisese sissetulekuna ja mehelt oodatakse kõrgemat palka, võib juhtuda, et mõlemad pereliikmed leiavad, et mehe palk peaks olema kõrgem kui naise oma. Seetõttu eeldatakse, et perekonnaseis mõjutab tajutavat soolist palgalõhet, kuna abielus inimesed tajuvad seda tõenäoliselt vähem kui vallalised. (Khoreva 2011) Palgaerinevus on märgatavalt suurem paarissuhetes olevate inimeste seas kui üksikute inimeste seas (Anspal *et al.* 2010). Uuringud näitavad, et vaheaegadel tööst, näiteks lapsehoolduspuhkustel, ja osalise koormusega töötamisel on oluline roll kõrge kvalifikatsiooniga ametite soolise palgalõhe selgitamisel (Blau, Kahn 2017). Perepoliitika, nagu lapsehoolduspuhkused või vanemahüvitised, tõenäoliselt mõjutavad soolist palgalõhet. Emad kasutavad vanemahüvitisi tõenäolisemalt kui isad, mis võib vähendada nende töökogemust ja sissetulekupotentsiaali. (Landmesser *et al.* 2020) Riikides, kus emad jäävad pärast sünnitust töölt eemalolekuks kauemaks, näiteks USA-s ja Ühendkuningriigis võrreldes Skandinaavia riikidega, püsib naiste sissetulekute langus meestega võrreldes kauem pärast sünnitust (Costa-Dias *et al.* 2020). Naistel on sageli katkendlikum tööaeg perekondlike kohustuste tõttu, mis väljendub peamiselt tegeliku töökogemuse taseme ja laste kasvatamisega seotud töölt puudumise perioodides, mis meestel on tavaliselt olematud (Kunze 2008).

Vanus võib mõjutada ka arusaamu soolisest palgalõhest. Vanemad täiskasvanud on rohkem sotsialiseerunud ja tundlikumad soolise ebavõrdsuse suhtes kui nooremad täiskasvanud. Vanemad inimesed tajuvad soolist palgaebavõrdsust rohkem kui nooremad, kuna nad kogevad rohkem rahalist survet, laste kasvatamise kohustusi ja muid kohustusi, mis võivad suurendada sissetulekulõhe tajumist. Lisaks on vanemad täiskasvanud teadlikumad viisidest, kuidas sama tööd tegevate naiste ja meeste rahalised hüved erinevad. Seega eeldatakse, et vanemad inimesed tajuvad soolist palgalõhet rohkem kui nooremad. Tööjõu sooline koosseis sektorites aitab kaasa naiste tööjõu alaväärtustamise tendentsile ja mängib olulist rolli inimeste arusaamade kujundamisel soolisest palgaerinevusest. Näiteks madalamat palka peetakse õiglasemaks sektorites, kus on koondunud naised, mitte aga sektorites, kus on koondunud mehed. Paljud naised ei soovi nõutavat palka küsida sektorites, kus on koondunud naised, ja on rahul madalamate palkadega kui nende meessoost kolleegid. Seetõttu eeldatakse, et naistele koondunud sektorites töötavad inimesed peavad soolist palgalõhet väiksemaks kui meestele keskendunud sektorites, kuna madalamat palka

peetakse naistele koondunud sektorites õiglasemaks. (Khoreva 2011) Sarnast mõtet arutavad Landmesser *et al.* (2020) ja Alksnis *et al.* (2008) oma töödes, väites, et oluline tegur soolises lõhes on ametialane segregatsioon, millele naised on vastuvõtlikumad. Meeste ja naiste jaotus erialade lõikes on väga sooline (Charles, Bradley 2002). Olsen ja Walby (2004) märgivad, et palgalõhet võivad mõjutada naiste ja meeste erinevad eelistused, motivatsioon ja suhtumine tööturule. Manning ja Saidi (2010) samamoodi kinnitavad, et mehed ja naised suhtuvad töökohal konkurentsi ja reageerivad sellele erinevalt. Arvatakse, et kõrge segregatsiooni tase on meeste ja naiste sissetulekute ebavõrdsuse ja karjääripiirangute põhjuseks (Grybaite 2006). Analüüs kinnitas, et suured soolised palgalõhed iseloomustavad tugevalt segregeeritud tööturges, kus naised on rohkem koondunud piiratud arvule sektoritele või kus suur osa naistest töötab osalise tööajaga (näiteks Saksamaal ja Austrias). Samuti näitavad teised uuringud, et meeste ja naiste ebaühtlane jaotus erinevates tööstusharudes on soolise sissetulekute ebavõrdsuse põhjuseks kõigis EL-i riikides. (Landmesser *et al.* 2020) Bobbitt-Zehher (2007) kinnitab, et ametid ja sektorid on üks sissetulekulõhe mõjutavatest teguritest.

Samuti jääb naiste palkade analüüsimisel oluliseks teguriks tööturu kogemus. Naised ja mehed valivad sageli erinevaid töövaldkondi ning mõned neist võivad olla vähem tasustatud või neil on vähem karjäärivõimalusi, mis võib pikemas perspektiivis mõjutada sissetulekulõhet. Paljudel juhtudel omavad mehed pikemat ametiaega ja rohkem kogemusi oma erialal, mis võib kaasa tuua kõrgema tasu. Selle põhjuseks võivad olla traditsioonilised perekondlikud kohustused, kus mehed töötavad tõenäolisemalt täiskohaga, samas kui naised võivad ajutiselt töölt lahkuda lastehoiu või perekondlike murede tõttu. (Blau, Kahn 2017; Charles, Bradley 2002)

1.2.2. Selgitamata palgalõhe

Palgalõhe selgitamata osa on suuresti tingitud diskrimineerimisest (Anspal *et al.* 2009). Tööandja valides töötajat ametikohale suure tõenäosusega valib meessoost inimest, kui naissoost inimest, kuna eeldetakse, et mehed töötavad paremini (Kim, Oh 2022).

Arceo-Gomez *et al.* (2022) enda töös märgivad, et tööd otsides on inimese sugu üks peamisi palka määravaid tegureid. Üldisi omadusi, nagu keeleoskus ja arvutioskus, hinnatakse sõltumata kandidaadi soost, samas kui naiste puhul hinnatakse kõrgelt naiselikku välimust ja oskusi. Läbi viidud analüüsi jooksul leiti kinnitust, et inglise keele oskus on mõlema soo kõrgema palga määraja. Keskendudes Ühendkuningriigi ja Iirimaale, on näha, et sooline sissetulekute erinevus on peamiselt tingitud tööjõu soolisest lõhest, kuigi ka seletamatu sooline palgalõhe ja muud

tegurid, nagu demograafia, ametialane segregatsioon, füüsilisest isikust ettevõtjana tegutsemine, väljateenimata sissetulek jne., mängivad väiksemat rolli (Doorley, Keane 2023).

1.3. Varasemad empiirilised uuringud

See, kuidas inimesed soolist palgalõhet tajuvad, võib olenevalt individuaalsetest teguritest erineda. Naised on soolisest palgaebavõrdsusest vähem teadlikud kui mehed, vanemad inimesed suhtuvad palgajaotusse tõenäoliselt traditsioonilisemalt ja abielus inimesed on vähem mures soolise palgalõhe pärast. (Doorley, Keane 2023) Suurem sooline lõhe turusissetulekutes abielus ja vabaabielus elavate inimeste seas – vallaliste inimeste sooline lõhe on kas väiksem või läheneb nullile (Doorley, Keane 2023; Anspal et al. 2009). Kõrgelt haritud inimesed kalduvad olema ebavõrdse palgajaotuse suhtes kriitilisemad. Nende tegurite seost tajutava soolise palgalõhega käsitletakse allpool. Soolise sotsialiseerumise vaatenurgast lähtudes, et kuigi naised on sageli alahinnatud, on nad soolise palgalõhe suhtes vähem tundlikud kui nende meessoost kolleegid, kuna võrreldakse võrdlusgruppe erinevalt. See trend ilmneb seetõttu, et mehed võrdlevad end tõenäolisemalt teiste kolleegidega, kes töötavad sarnasel töökohal väljaspool organisatsiooni. Kuna mehed kipuvad olema rohkem orienteeritud tulemustele ja naised protsessidele, siis eeldatakse, et naised tajuvad soolist palgalõhet meestest väiksemana, osaliselt tänu omandatud teadmiste teiste palga kohta. (Khoreva 2011)

Kunze (2005) uuris meeste ja naiste palkade erinevust nende karjääri alguses, kasutades analüüsiks Lääne-Saksamaa haldusandmeid noorte oskustöölise kohta ajavahemikus 1975–1990. Need andmed võimaldasid jälgida inimesi alates koolist lahkumise east ning näha nende täielikku haridus- ja tööajalugu. Uuringus osalevad naised ja mehed on koolitatud erinevates valdkondades ja on seotud väga erineva tööga. Läbi viidud analüüsi peamine avastus oli, et sooline palgaerinevus tööturule sisenemisel on 25%. Eurostati 2006. aasta andmetel teenisid naised erinevates riikides 3–27% vähem kui mehed. 2006. aastal oli Maltal Euroopa madalaim naiste tööhõive määr, kus naistest oli töäjõus vaid 33%. Üks peamisi soolise segregatsiooni põhjuseid on naiste tööhõive tase – mida kõrgem see on, seda suurem on sooline palgalõhe (Anspal et al., 2009).

Naiste arv töäjõus kasvab iga aasta. Naised moodustavad üle 40% maailma töäjõust. Aastatel 1995–2001 kasvas naiste osalus ELi tööturul ligikaudu 3,6 protsendipunkti (56,6%-lt 60,2%-ni), meeste osalus aga vaid 0,5 protsendipunkti (77,8%-lt kuni 78,3%-ni). Leedus kasvas naiste töäjõus

osalemise määr 46,4%-lt 1997. aastal 58,4%-ni 2003. aastal. Kuid hoolimata naiste arvu suurenemisest tööjõus, teenivad naised keskmiselt oluliselt vähem kui mehed. Leedu tööturul makstakse meestele keskmiselt 80% palgast. Sooline palgalõhe on levinud kõigis Euroopa Liidu riikides. Tööalane sooline segregatsioon ei domineeri mitte ainult ELis, vaid kogu maailmas. Mehed ja naised on teatud kutsealadel ebaproportsionaalselt esindatud. Laias laastus hõlmab naiste töö hooldamist ja kasvatamist, samas kui mehed monopoliseerivad käsitsi ja tehnilist tööd, mis on seotud masinate või füüsiliste toodetega, mida peetakse "rasketeks". Käsitöö ja sellega seotud ametid, samuti inseneri- ja masinaehitus, kuulub meestele, nagu ka oskustööstus ja kalapüük. Professionaalse hierarhia tipus asuvad mehed seadusandlikul ja juhtival ametikohal. Veelgi enam, naistel on juhtimiskohustusi palju vähem kui meestel: 16% ELis palgatööl töötavatest meestest olid juhikohustused ja veel 19% olid meestega võrreldes vahepealsed kohustused. Naiste puhul vastavalt vähem kui 9-16%. Lisaks on naised suurema tõenäosusega hõivatud mittestandardsetel töödel, näiteks tähtajalisel ja osalise tööajaga tööl. Võrreldes 6,2% kõigist hõivatud meestest töötab osalise tööajaga 33,4% naistest. Välja toodud empiirilised andmed tõestavad tõsiasi, et naised ja mehed seisavad tööturul erinevas olukorras, kus naised on majanduslikult keskmiselt meestest halvemas seisus. (Grybaite, 2006)

Blau ja Kahn (1999) uurisid USA ja Rootsi sooliste suhete erinevuse ulatust. Analüüsi tulemuseks on iga riigi 1984. aasta korrigeerimata ja korrigeeritud palgasuhted. USA korrigeerimata suhtarv 66,9% oli ligi 16 protsendipunkti madalam kui 82,7% Rootsi oma. Rootsi jaoks on see märkimisväärne erinevus. Rootsi naistel läks paremini ka pärast kõigi mõõdetud muutujate, sealhulgas hariduse ja kogemuste ning peamiste tööstusharude ja ametikohtade kohandamist: korrigeeritud palgasuhe oli USA puhul 82,2% ja Rootsi puhul 90,9%. Seega, kuigi mõõdetud tunnuste järgi kohandamine suurendab suhet igas riigis ja vähendab kahe riigi vahelist lõhet, jääb soolise suhte osas siiski märkimisväärne, peaaegu 9 protsendipunktiline erinevus. Nende tulemuste tõlgendamine traditsiooniliste soospetsiifiliste seletuste alusel paneks uskuma, et väiksem seletamatu sooline lõhe Rootsis näitab, et võrreldes USA naistega kogevad Rootsi naised vähem diskrimineerimist või neil on soodsamad mõõtmata omadused võrreldes meeste või mõlemadega. USA ja Rootsi soolise lõhe vähenemine mõõdetud tunnuste kontrollide lisamisel tähendaks, et Rootsi naistel on üldiselt soodsam mõõdetud tunnuste tase võrreldes nende meessoost kolleegidega kui USA naistel. Mõõdetud tunnuste osas võib Rootsi oluliselt pehmem perepuhkusepoliitika kaasa tuua selle, et Rootsi naised on tugevamini seotud oma tööandjatega ja tööturuga kui USA naised. Mis puudutab diskrimineerimist, siis on tulemused mõnevõrra üllatavad, nagu eespool märgitud, on USA-s diskrimineerimisvastaste seaduste ajalugu oluliselt

pikem kui Rootsil. Siiski on võimalik, et Rootsi pikaajaline pühendumus traditsiooniliste soorollide ründamisele erinevate poliitikate kaudu on Rootsi väiksema selgitamata palgalõhe põhjuseks. (Blau ja Kahn, 1999)

Naiste keskmine kuupalk viimastel aastatel Lätis, Leedus, Eestis, Ukrainas ja Usbekistanis ulatub kahe kolmandikuni meeste sissetulekutest veidi enam kui kolmveerandini ning viitab sellele, et see vahe on keskse planeerimise aegadest alates vähe muutunud. Analüüsimisel kasutati 17 riiki, andmed põhinevad kuupalgal ning on saadud erinevatest rahvusvahelistest ja siseriiklikest allikatest. Enamikus riikides on meeste ja naiste palgaerinevus väike, kui võtta arvesse inimkapitali kontrolli. Analüüsi tulemuseks selgus välja, et üldiselt sooline palgalõhe teatud riikides rahvusvaheliste standardite järgi madal, lisaks peetakse vanuse kasutamist tööturukogemuse võrdlusnäitajaks ebatäiuslikuks ja see võib kaasa tuua suurema hinnangulise soolise mõju palkadele. (Newell, Reilly 2001)

Aastatel 2000–2008 sooline palgalõhe suurenes. Statistikaameti Eesti Tööjõu-uuringu andmetel ületasid meeste palgad 2000. aastal naiste palku 24%, 2008. aastaks oli aga vahe kasvanud 31%-ni, perioodi jooksul keskmine sooline palgalõhe oli 29%. Üksik meeste ja naiste vahel palgalõhe oli madal või üldse puudus, võrreldes abielus või vabaabielus inimestega, suhetes olevad mehed teenivad keskmiselt kõrgemat palka võrreldes üksikute meestega. Vanuse vahemikus 25–45, kui tõenäosus saada lapsi ja pere luua on haripunktis, saavutab sooline palgalõhe kõrgeima väärtuse. Aastatel 2000–2008 oli Eesti ehitussektoris, mille 90% töötajatest on mehed, buum, mille tõttu tõusid palgad selles valdkonnas kiiremini kui mujal. Eeldati, et ehitussektori palgatõus põhjustab keskmist palgalõhet suuremal määral, kuigi uuringust selgus, et viimastel aastatel süvenevat soolist palgalõhet ei põhjustanud ehitusbuum. Kui ehitussektor analüüsist välja jätta, kasvas sooline palgalõhe perioodil 24%-lt 31%-le. Ka teistel tegevusaladel suurenes vahe 25%-lt 29%-le. (Anspal *et al.* 2010)

Handschumacher-Knors (2023) artiklis vaadeldakse Saksamaa börsiettevõtete tegevjuhtide tasustamist ja naissoost tegevjuhtide esindatust. Andmed näitavad, et naiste osakaal juhatustes on viimastel aastatel (2016–2019) kasvanud, kuid jääb 2019. aastal madalaks, 8% tasemele. Eelkõige viitab edasise arengu vajadusele naiste haruldus juhatuse esimehe ametikohal. Inimkapitali teoorial ja agentuuriteoorial põhineva juhatuse hüvitise uuringus, mis põhineb soolistel erinevustel, ei leitud ühtegi seletamatut soolist palgalõhet. Selle asemel selgitavad meeste ja naiste vahelist lõhet teised tegurid, nagu tööstaaž ja positsioon juhatuses. Need tulemused ei ole

kooskõlas varasemate uuringutega, mille põhjuseks võivad olla ettevõtete üldjuhtimise meetodika ja raamistiku erinevused. Naiste suurem osakaal juhatuses selles uuringus võib olla tingitud andmete asjakohasusest. (Handschumacher-Knors 2023)

Tabelis 1 on koostatud varasemate empiiriliste uuringute kokkuvõte, kus tutvustatakse autoreid, kes on uurinud sissetuleku (sh palga) lõhet ning nende saadud tulemusi.

Tabel 1. Varasema empiirilise kirjanduse kokkuvõte

Autor	Ajaperiood	Järeldus
Kunze (2005)	1975–1990	Sooline palgaerinevus tööturule sisenemisel oli 25%.
Blau, Kahn (1999)	1984	Väiksem seletamatu sooline lõhe Rootsis näitab, et võrreldes USA naistega kogevad Rootsi naised vähem diskrimineerimist
Newell, Reilly (2001)	1987–1997	Sooline palgalõhe teatud riikides rahvusvaheliste standardite järgi üsna madal
Grybaite (2006)	1995–2001	Hoolimata naiste arvu suurenemisest töøjõus, teenivad naised keskmiselt oluliselt vähem kui mehed, naised on majanduslikult keskmiselt meestest halvemas seisus
Anspal <i>et al.</i> (2010)	2000–2008	Aastal 2000 ületasid meeste palgad naiste palku 24%, 2008. aastaks oli aga vahe kasvanud 31%-ni, perioodi jooksul keskmine sooline palgalõhe oli 29%.
Handschumacher-Knors (2023)	2016–2019	Meeste ja naiste vahelist lõhet selgitavad tegurid, nagu tööstaaž ja positsioon juhatuses

Allikas: autori koostatud, varasemale empiirilisele kirjandusele tuginedes

2. ANDMED JA METOODIKA

2.1. Kasutatavad andmed

Töös kasutatakse mikroandmeid, mis pärinevad Euroopa Sotsiaaluuringu (*European Social Survey* – ESS) andmebaasist. ESS on üle-Euroopaline küsitlus, mis viiakse läbi iga kahe aasta tagant rohkem kui 25 Euroopa riigis. Küsitluse raames kogutakse muuhulgas andmeid leibkonna neto sissetuleku, sissetuleku peamise allika erinevate sissetulekut mõjutavate tegurite kohta. Analüüsi jaoks on kasutatud andmeid kolmest viimasest voorust. Esimene kasutatav periood on 2016 kuni 2017, järgmine on 2018–2020 ning kolmas on 2020–2022. Algselt oli kavas kasutada ainult ühe vooru andmeid, kuid andmete puhastamise käigus eemaldati paljud tühjad näitajad ja ebasobivad kriteeriumid, mis tõi kaasa valimi suuruse olulise vähenemise. Selle vältimiseks liideti kokku kolme vooru andmed. Kogu andmebaasis oli kokku 103781 vaatlust, milles osales üle 20 riigi. (ESS 2022)

Sõltuva ja sõltumatute muutujate valimisel tugineb töö eelnevas peatükis esitatud teoreetilisele ja empiirilisele kirjandusele. Sõltuvaks muutujaks on leibkonna netosissetulek, väljendatuna detšiilides. Sõltumatud muutujad hõlmavad soo, vanuse, koduse keele, haridustaseme, haridusaastate, töösuhete, ameti ja viimase aasta koolituste andmeid.

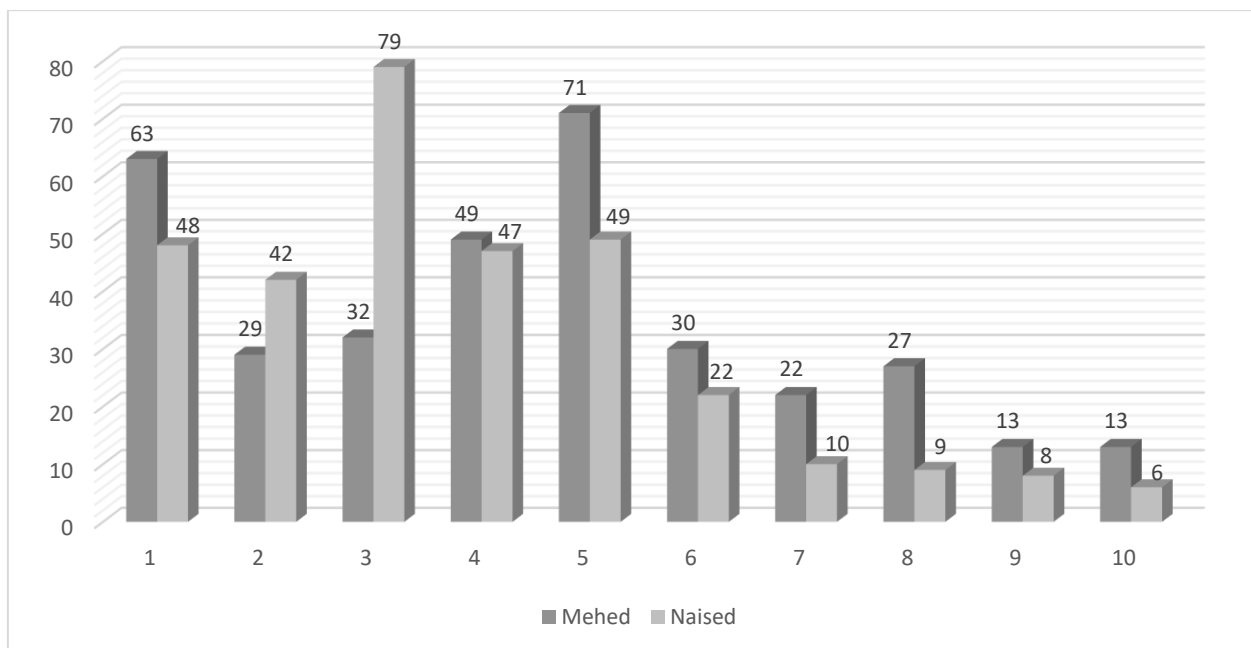
Sugu, kodune keel ja koolitused viimase aasta jooksul on binaarsed tunnused. Soo korral tähistab meest väärtus 0 ja naist väärtus 1. Koduse põhikeele korral tähistab väärtus 0 eesti keelt kõnelejaid ning väärtus 1 vene keelt kõnelejaid. Koolituste viimase aasta jooksul puhul vastab jah-valikule väärtus 0 ja ei-valikule väärtus 1.

Vanus ja haridus aastates on arvulised tunnused. Töösuhe ja amet on nominaaltunnused, mis tähendab, et mudelisse lisades tuleb valida baaskategooria. Töösuhe jaotub kolmeks kategooriaks: palgatöötaja, füüsilisest isikust ettevõtja ja pereettevõttes töötaja. Ameti puhul jaotuvad kategooriad järgmiselt: juhid, tippspetsialistid, tehnikud ja keskastme spetsialistid, kontoritöötajad, teenindus- ja müügitöötajad, põllumajanduse, metsanduse ja kalanduse

oskustöölised, oskus- ja käsitöölised, seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid ning lihttöölised. Haridustase jaotub kuueks kategooriaks: põhiharidus ja madalam, keskharidus, kutseõpe keskhariduse baasil, keskeriharidus keskhariduse baasil, bakalaureusekraad, magistri- ja doktorikraad.

Esiialgu oli andmebaasis 103 781 vaatlust. Kõik riigid peale Eestit eemaldati andmestikust. Seejärel filtreeriti inimesed leibkonna arvu järgi, jättes valimisse ainult üksi elavaid mehi ja naisi. Samuti filtreeriti vanuse järgi, jättes valimisse töötava elanikkonna vanuses 16-64 aastat. Kõik isikud küsimustikus, kes olid vanemad kui 64 aastat, eemaldati. Pärast andmete puhastamist jäi valimisse 669 vaatlust, millest üksi elavaid mehi on 52,17% ja naisi on 47,83%.

Alloleval joonisel on kujutatud autori poolt valitud valimi üksi elavate meeste ja naiste netosissetuleku detšiilide jaotust. „Detsiilid jagavad järjestatud variatsioonrea kümneks võrdseks osaks. Esimesest detšiilist väiksemad on 10% rea väärtustest, teisest detšiilist väiksemad 20% rea väärtustest jne. Viimasest, üheksandast detšiilist, on väiksemad 90% ja suuremad 10% kõikidest väärtustest.“ (Sauga 2017, 59) Alloleval joonisel on näha, kuidas naiste arv ületab meeste arvu teises ja kolmandas detšiilis, kus naiste arv on vastavalt 42 ja 79 inimest. Ülejäänud detšiilides ületab meeste arv naiste arvu. Kui kirjeldada viimaseid detšiile - kaheksandat, üheksandat ja kümnendat - kui kõrgema sissetulekuga näitajaid, siis võib järeldada, et antud valimis on mehi, kes teenivad suuremat palka, märkimisväärselt rohkem kui naisi. Kokku on nendes kolmes detšiilis 53 meest ja 23 naist. Vastupidi, kui kirjeldada esimesi kolme detšiili kui madalama sissetulekuga näitajaid, siis antud valimis on naisi, kes teenivad madalamat palka, rohkem kui mehi. Kokku on esimeses kolmes detšiilis 169 naist ja 124 meest.



Joonis 1. Valimi üksi elavate meeste ja naiste netosissetuleku detisiilide jaotus
Allikas: ESS (2022), autori arvutused

Tabelis 2 on esitatud koduse keele, koolituste läbiviimise viimase aasta jooksul, ametigruppide, haridustasemete ja töösuhete kirjeldav statistika kogu valimi kohta ning eraldi meeste ja naiste kohta. Kirjeldav statistika tabelis on jagatud kolmeks osaks: esimeses veerus on esitatud üldine statistika kogu valimi suhtes valitud teguri kohta. Meeste ja naiste kirjeldav statistika on esitatud protsendina kogu valimi suhtes.

Valimi sooline jaotus keelekasutuse järgi on järgmine: eesti keelt kõnelejaid on 75,19% valimist ning vene keelt kõnelejaid on 24,81%. Seetõttu ei pruugi töö analüüsi tulemusi tingimata laiendada kogu Eesti territooriumile, vaid need kehtivad peamiselt ainult uuritavale valimile. Mehi, kelle emakeel on eesti keel, on 37,97% kogu valimist, samas kui naised on 37,22%. Meessoost vene keelt kõnelejaid on 14,20% ja naissoost 10,61%.

Tabel 2. Tegurite kirjeldav statistika

		Kogu valim (%)	Mees (%)	Naine (%)
Kodune keel	Eesti	75,19%	37,97%	37,22%
	Vene	24,81%	14,20%	10,61%
Koolitused viimase aasta jooksul	Jah	40,36%	17,34%	23,02%
	Ei	59,64%	34,83%	24,81%
Ametigrupp	Juhid	8,67%	4,19%	4,48%
	Tippspetsialistid	20,78%	8,37%	12,41%
	Tehnikud ja keskastme spetsialistid	10,61%	4,93%	5,68%
	Kontoritöötajad	5,08%	2,24%	2,84%
	Teenindus- ja müügitöötajad	14,65%	4,93%	9,72%
	Põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised	1,49%	0,75%	0,75%
	Oskus- ja käsitöölised	13,75%	12,86%	0,90%
	Seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid	12,56%	8,22%	4,33%
	Lihttöölised	12,41%	5,68%	6,73%
	Haridustase	Põhiharidus ja madalam	9,42%	6,13%
Keskharidus		2,54%	1,49%	1,05%
Kutseõpe keskhariduse baasil		37,82%	22,87%	14,95%
Keskeriharidus keskhariduse baasil		20,18%	10,31%	9,87%
Bakalaureusekraad		11,06%	5,08%	5,98%
Magistri- ja doktorikraad		18,98%	6,28%	12,71%
Töösuhe	Palgatöötaja	90,73%	45,44%	45,29%
	Füüsilisest isikust ettevõtja	8,07%	5,68%	2,39%
	Töötab pereettevõttes	1,20%	1,05%	0,15%

Allikas: ESS(2022); autori arvutused

Kogu valimist on viimase aasta jooksul koolitusi läbinud 40,36% vastajatest, kellest mehi oli 17,34% ja naisi 23,02%. Ametigruppe on üheksa liiki, neist kõige rohkem tippspetsialiste – 20,78% kogu valimist. Tippspetsialiste on naiste hulgas tunduvalt rohkem kui mehi, vastavalt 12,41% ja 8,37%. Kõige väiksema osakaaluga ametigrupp on põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised, kelle esindajaid on valimis 1,49%. Meeste ja naiste osakaal selles ametigrupis on võrdne – 0,75% igas rühmas. Teenindus- ja müügivaldkonnas töötab peaaegu kaks korda rohkem naisi kui mehi – vastavalt 9,72% ja 4,93%. See kinnitab varem mainitud kirjanduses esitatud seisukohta, et tööturul on oluline segregatsioon meeste ja naiste vahel.

Teenindus- ja müügivaldkonda peetakse tavaliselt naiste valdkonnaks. Sama mustrit järgib ka seadme- ja masinaoperaatorite ning montööride ametigrupp, kus mehi on 8,22% ja naisi 4,33%. Meeste osakaal selles valdkonnas on kaks korda suurem võrreldes naiste osakaaluga, raske füüsilist tööd peetakse tavaliselt meeste tööks. Ametigruppide selgitused on esitatud lisas 1, mille aluseks on ISCO klassifikatsioon.

Kõige sagedamini esinev haridustase antud valimis on kutseõpe keskhariduse baasil, moodustades 37,82% kogu valimist. Sellest osakaalust on mehi 22,87% ja naisi 14,95%. Kõrgharidusega vastajaid on 30,04%, kus bakalaureusekraadiga vastajaid on 11,06%. Sooline jaotus on selles rühmas üsna võrdne (5,08% ja 5,98% vastavalt). Magistrikraadi omajaid on 18,98%, kus naiste osakaal on märkimisväärselt suurem – 12,71%, võrreldes meeste 6,28%-ga. Naisi, kellel on vähemalt magistrikraad, on kaks korda rohkem kui mehi. Haridustasemete selgitused on esitatud lisas 2, mis põhineb ISCED klassifikatsioonidel.

90,73% valimi vastajatest töötab palgatöötajana, kus sooline jaotus on võrdne (45,44% mehed ja 45,29% naised). Füüsilisest isikust ettevõtjaid on 8,07%, kus mehi on ettevõtlusega tegelemas rohkem kui naisi (5,68% mehed, 2,39% naised). Lisaks, 1,20% vastajatest töötab pereettevõtte kasuks.

Tabelis 3 on esitatud vanuse kirjeldav statistika, kus on näha, et keskmine vastaja vanus on 45 aastat. Huvitav on märkida, et meeste keskmine vanus on madalam kui naistel – vastavalt 42 ja 49 aastat. Valimisse kaasati ainult töötav elanikkond vanuses 16-64 aastat, kuigi noorim vastaja oli 19-aastane ja vanim oli 64-aastane.

Tabel 3. Vanuse kirjeldav statistika

	Kogu valim	Mees	Naine
Keskmine	45	42	49
Miinumum	19	19	19
Maksimum	64	64	64
Mediaan	49	41	53,50
Standardhälve	13,93	13,56	13,40
Varriatsioonikordaja	0,31	0,32	0,27

Allikas: ESS(2022), autori arvutused

Tabelis 4 on esitatud õpitud aastate kirjeldav statistika. Keskmiselt on autor poolt küsitletud valimis vastanud isikud käinud koolis 14 aastat. Meeste ja naiste kirjeldava statistika erinevused on väheolulised: naistest vastajatest on kõrgeim haridustase 26 aastat, meestel vastavalt 28 aastat.

Tabel 4. Õpitud aastate arvu kirjeldav statistika

	Kogu valim	Mees	Naine
Keskmine	14	14	14
Miinumum	7	7	7
Maksimum	28	28	26
Mediaan	13	12	14
Standardhälve	3,26	3,15	3,33
Varriatsioonikordaja	0,23	0,23	0,23

Allikas: ESS(2022), autori arvutused

2.2. Metoodika

Käesolevas töös andmete analüüsimiseks kasutatakse harilikku vähimruutude meetodit (OLS), regressioonanalüüs viiakse läbi programmis Gretl. Tehakse ka korrelatsioonanalüüs selleks, et mõõta tegurite omavahelist seost ja suunda. Korrelatsioonikordaja väärtuse vahemik on $-1 \leq r \leq 1$; nõrk seos esineb siis, kui korrelatsioonikordaja absoluutväärtus $|r| \leq 0,3$, korrelatsioonikordaja vahemik $0,3 < |r| < 0,7$ näitab keskmist seost, ja korrelatsioonikordaja $|r| \geq 0,7$ näitab tugevat seost (Sauga 2017).

Regressioonanalüüsis kasutatakse järgmist valemit:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \dots \beta_n X_n + \varepsilon \quad (1)$$

kus

Y – sõltuv muutuja

β_0 – vabaliige

β_1, \dots, β_n – mudeli parameetrid

X_1, \dots, X_n – mudeli sõltumatud muutujad

ε – juhuslik liige

Mudeli kontrollimiseks kasutatakse mitmeid teste.

Heteroskedastiivsust kontrollitakse White'i testi abil, kus

$H_0: p > 0,05$, heteroskedastiivsust ei esine

$H_1: p < 0,05$, heteroskedastiivsus esineb.

Viiakse läbi Ramsey-Reseti testi, mille abil saab kontrollida mittelineaarsete vorme. Ramsey-Reseti testi hüpoteesid on järgnevad:

$H_0: p > 0,05$, mudeli kuju on õige

$H_1: p < 0,05$, mudeli kuju on vale.

Jääkide normaaljaotust kontrollitakse Doornik-Hanseni testiga, kus

$H_0: p > 0,05$, jäägid alluvad normaaljaotusele

$H_1: p < 0,05$, jäägid ei allu normaaljaotusele.

Multikollineaarsust vaadetakse VIF varieeruvusindeksiga, kui $VIF > 10$ tähendab, et multikollineaarsus esineb.

3. EMPIIRILINE ANALÜÜS

3.1. Korrelatsioonanalüüs

Lisas 4 toodud korrelatsioonimatriksist võib välja lugeda, et vanuse ruudu ja vanuse vahel on kõrge korrelatsioon ($r = 0,9923 > 0,7$). Selline näitaja on loogiliselt mõistetav, kuna vanus ja vanuse ruut on omavahel tihedalt seotud. Edasi vaadates võib öelda, et on olemas väga nõrk negatiivne seos netosissetuleku ja soo vahel ($r = -0,1490$), mis on t-testi alusel statistiliselt oluline. See viitab sellele, et naise olemasolu toob kaasa netosissetuleku languse. Samuti esineb väga nõrk negatiivne seos netosissetuleku ja koduse keele vahel ($r = -0,1093$), millest võib järeldada, et vene keel koduse keelena on seotud sissetuleku langusega.

Tabel 5. Korrelatsioonimatriks

	Netosissetulek detsiliides	Sugu	Vanus	Vanuse ruut	Oskuste paranda mine viimase 12 k	Kodune keel	Haridus aastates
Netosissetulek detsiliides	1	–	–	–	–	–	–
Sugu	-0,1490 ***	1	–	–	–	–	–
Vanus	0,2684 ***	0,2511 ***	1	–	–	–	–
Vanuse ruut	-0,2884 ***	0,2612 ***	0,9923 ***	1	–	–	–
Oskuste parandamine viimase 12 k	-0,3125 ***	-0,1516 ***	0,2172 ***	0,2189 ***	1	–	–
Kodune keel	-0,1093 ***	-0,0582	0,0581	0,0594	0,1199 ***	1	–
Haridus aastates	0,3840 ***	0,1179 ***	-0,1853 ***	-0,1947 ***	-0,4413 ***	-0,1094 ***	1

Allikas: ESS (2022), autori arvutused, koostatud andmete põhjal

Märkused: *** tähistab olulisust nivool 1%, ** tähistab olulisust nivool 5% ja * tähistab olulisust nivool 10, „–“ väärtus puudub

Vanuse ja vanuse ruudu vahel on tugev positiivne seos, seline tuleus ei tekita probleeme, kuna suhtelist see on üks tunnus. Vanuse ruut on lisatud selleks, et näidata, et seos ei ole lineaarne ja mõni hekt kogemus, mis lisandub vanusega enam ei ole niivõrd suur. Soo ja vanuse vaheline seos on väljendatud positiivse korrelatsioonikordajaga $r = 0,2511$, mis näitab, et antud valimis on rohkem vanemaid naisi kui mehi. Nende tunnuste vahel on positiivne, kuid nõrk keskmisele lähenev seos, mis on t-testi alusel statistiliselt oluline. Lisaks näitab tabel keskmist positiivset seost ($r = 0,3840$) haridusaastate ja netosissetuleku vahel, mis viitab sellele, et haridusaastate suurenemisega kasvab ka netosissetulek. Samuti on positiivne, kuid nõrk seos vanuse ja netosissetuleku vahel, mis tähendab, et mida vanem inimene on, seda suurem on tema netosissetulek. Huvitav tulemus ilmneb ka koduse keele ja haridusaastate vahel, mille korrelatsioonikordaja on $r = -0,1094$. See tulemus võib viidata sellele, et mida kõrgem on haridusaastate arv, seda tõenäolisem on vastajate hulgas vene keele eelistamine koduse keelena.

Korrelatsioonianalüüsi tulemusena selgub, et koolituste ja enesearendamise vältimine toob kaasa netosissetuleku languse. Tabelis 5 on näidatud, et tunnuste "netosissetulek" ja "oskuste parandamine viimase 12 kuu jooksul" vahel on keskmine negatiivne seos. See tähendab, et kui inimene ei ole ennast viimase aasta jooksul arendanud ega osalenud koolitustel, toob see kaasa netosissetuleku languse.

3.2. Regressioonanalüüs

Esiagse mudeli koostamisel valiti ameti puhul baaskategooriaks tippspetsialistid, kuna neid oli valimis kõige rohkem. Haridustaseme puhul võeti baaskategooriaks kutseõpe keskhariiduse baasil, kuna selle protsent valimis oli kõrgeim. Töösuhte korral valiti baaskategooriaks palgatöötajad, kuna nende osakaal ületas 90% kogu valimist. Koolituste läbimise viimase 12 kuu jooksul küsimuse puhul oli "jah" vastuseks märgitud 0 ja "ei" vastuseks 1. Seega tõlgendati tulemusi peamiselt "jah" vastuste põhjal, mistõttu oli baaskategooriaks valitud "jah" vastus.

Mudeli hindamiseks kasutati harilikku väikseimate ruutude meetodit ehk OLS. Mudeli sõltuvaks tunnuseks oli netosissetulek detšiilides, ning mudeli sõltumatuteks tunnusteks olid sugu, vanus, vanuse ruut, amet, haridustase, oskuste parandamine viimase 12 kuu jooksul. Mudeli (Mudel 1) seletusvõime oli 32,97%, mis tähendab, et 32,97% sissetuleku muutusest on seletatav mudeli muutujatega. Mudel tervikuna oli statistiliselt oluline nivool 1%, mille olulisuse tõenäosus oli

$3,10 \times 10^{-44}$. Multikollineaarsuse kontroll näitas, et ainult vanuse ja vanuse ruudu vahel esines kõrge korrelatsioon, kuid see ei tekita probleemi. Mudeli usaldusväarsuse kontrollimiseks testiti jääkliikmete alluvust normaaljaotusele, kus p -väärtuseks sai 0,16424, mis näitas, et jääkliikmed alluvad normaaljaotusele. Mudeli kuju kontrolliti Ramsey-Reseti testiga, mille tulemus näitas p -väärtuseks 0,0636, kinnitades, et mudeli kuju on õige. Viimaks kontrolliti heteroskedastiivsust White'i testiga, kus $p = 0,0203$, mis ületas 0,05 piiri, seega mudelis esineb heteroskedastiivsus ning mudelis kasutatakse kohandatud standardvigu.

Kuna esialgses mudelis esines heteroskedastiivsus, siis mudeli parandamiseks kasutati kohandatud standardvigu. Uue mudeli (Mudel 2) sisse jäid samad sõltumatud muutujad nagu mudelis 1. Mudeli seletusvõime säilis 32,6%. Mudel tervikuna jäi statistiliselt oluliseks nivool 1%, mille olulisuse tõenäosus oli $2,63 \times 10^{-48}$. Multikollineaarsuse kontroll näitas, et vanuse ja vanuse ruudu vahel esines kõrge korrelatsioon, kuid see ei tekita probleemi. Jääkliikmete alluvust normaaljaotusele testiti, kus p -väärtus oli 0,1642, mis näitas, et jääkliikmed alluvad normaaljaotusele. Ramsey-Reseti testi tulemus oli $p = 0,0636$, mis kinnitab, et mudeli kuju on õige.

Samuti osutus statistiliselt mitteoluliseks muutuja "töösuhe", see eemaldati mudelist 2. Haridustase osutus samuti mitteoluliseks, seega asendati see tunnusega "haridus aastates". Ameti baaskategooriaks jäid tippspetsialistid. Uues mudelis (Mudel 3) kontrolliti samu teste ning parandamiseks kasutati kohandatud standardvigu. Igal tunnusel oli VIF väärtus väiksem kui kümme, näidates, et tunnuste vahel ei esine tugevat korrelatsiooni. Doornik-Hanseni testiga vaadeldi jääkliikmete alluvust normaaljaotusele, mille p -väärtus oli 0,0604, kinnitades normaaljaotusele allumist. Mudeli kuju kontrolliti Ramsey-Reset testiga, mille $p = 0,0849$, mis näitas, et mudeli kuju on õige. Mudeli seletusvõime oli 32,25%, mudel tervikuna jäi statistiliselt oluliseks nivool 1% p -väärtusega $3,31 \times 10^{-50}$.

Neljanda mudeli puhul kontrolliti samu teste, kus mudeli jääkliikmed allusid normaaljaotusele p -väärtusega 0,0612, VIF'i väärtused olid kõik alla kümne, välja arvatud vanuse ja vanuse ruudu korral. Mudelis kasutati kohandatud standardvigu ning Ramsey-Reset testi tulemus paranes, olles $p = 0,0940$ võrreldes Mudel 3-ga, kus $p = 0,0849$.

Tabelis on toodud nelja mudeli võrdlus. Esimese mudeli White'i test näitas heteroskedastiivsust, seega mudelites 2, 3 ja 4 kasutati kohandatud standardvigu. Haridustase osutus mitteoluliseks mudelis 2, kuigi loogiliselt ning tuginedes varem käsitletud kirjandusele ei saa seda näidata mitte

arvestada, mistõttu haridustaset asendati muutujaga "haridus aastates". Töösuhe ja kodune keel osutusid vastavalt mudelis 2 ja 3 mitteoluliseks ning neid ei lisatud järgmistesse mudelitesse. Kõik testide tulemused olid õiged ning multikollineaarsust ei esinenud, seega lõpliku mudelina kasutatakse mudelit 4.

Tabel 6. Mudelite võrdlemistabel

	Mudel 1	Mudel 2	Mudel 3	Mudel 4
Konstant	4,5328*** (1,1297)	4,53280*** (1,2210)	2,7424** (1,1612)	2,4991** (1,1349)
Sugu (naine)	-0,7610*** (0,1774)	-0,7610*** (0,1758)	-0,7234*** (0,1740)	-0,7129*** (0,1728)
Vanus	0,1526*** (0,0459)	0,1527*** (0,0484)	0,1475*** (0,0469)	0,1474*** (0,0468)
Vanuse ruut	-0,0020*** (0,0005)	-0,0021*** (0,0005)	-0,0020*** (0,0005)	-0,0020*** (0,0005)
Juhid	-0,0032 (0,3278)	-0,0032 (0,3657)	0,0580 (0,3646)	0,0692 (0,3626)
Tehnikud ja kesktaseme spetsialistid	-0,8582*** (0,3054)	-0,8582*** (0,3533)	-0,8771*** (0,3394)	-0,8900*** (0,3402)
Kontoritöötajad	-0,6156*** (0,4024)	-1,6156*** (0,3660)	-1,5741*** (0,3537)	-1,5913*** (0,3551)
Teenindus- ja müügispetsialistid	-1,8637*** (0,3064)	-1,8637*** (0,3131)	-1,8271*** (0,2853)	-1,8514*** (0,2848)
Põllumajanduse oskustöölised	-2,2496*** (0,6851)	-2,2496*** (0,6776)	-2,0963*** (0,8037)	-2,0898** (0,8090)
Oskus- ja käsitöölised	-1,3261*** (0,3350)	-1,3261*** (0,3803)	-1,2683*** (0,3585)	-1,2751*** (0,3585)
Seadme- masinaoperaatorid	-1,5279*** (0,3345)	-1,5279*** (0,3509)	-1,4545*** (0,3339)	-1,4622*** (0,3343)
Lihttöölised	-1,8987*** (0,3521)	-1,8987*** (0,3649)	-1,9438*** (0,3419)	-1,9530*** (0,3420)
Koolituste läbimine 12 k (jah)	0,5737*** (0,1873)	0,5737*** (0,1980)	0,568428*** (0,1992)	0,5802*** (0,1989)
Kodune keel (vene)	-0,3310* (0,1855)	-0,3310* (0,1903)	-0,1849 (0,1787)	–
Haridus aastates	–	–	0,0966*** (0,0305)	0,0973*** (0,0305)
Põhiharidus ja madalam	-0,9228* (0,5585)	-0,9228 (0,5679)	–	–
Keskharidus	-0,4121 (0,5020)	-0,4122 (0,5151)	–	–
Keskharidus keskhariduse baasil	-0,1000 (0,5192)	-0,1000 (0,5234)	–	–
Bakalaurusekraad	-0,1099 (0,5591)	-0,1200 (0,5639)	–	–
Magistri- ja doktorikraad	0,2362 (0,5493)	0,2363 (0,5647)	–	–
Füüsilisest isikust ettevõtja	-0,1494 (0,3011)	-0,1494 (0,3664)	–	–
Töötab pereettevõttes	1,5821** (0,7231)	1,5821 (1,0309)	–	–
R	32,97%	32,97%	32,26%	32,14%
R ²	30,97%	30,90%	30,81%	30,80%

Allikas: ESS (2022), autori arvutused, koostatud andmete põhjal

Märkused: *** tähistab olulisust nivool 1%, ** tähistab olulisust nivool 5% ja * tähistab olulisust nivool 10%, sulgudes toodud kohandatud standartvead, mudeli 1 puhul sulgudes toodud standartvead, „–“ väärtus puudub

3.3. Tulemuste tõlgendused ja järeldused

Analüüsimiseks kasutati neljandat mudelit, mille kirjeldusvõime oli 32,14%. Anspal *et al.* (2010) väitsid, et üksikute meeste ja naiste vahel puudub või on madal palgalõhe. Tulemuste tõlgendamisel selgus, et sugu on statistiliselt oluline tegur sissetuleku mõõtmisel. Töö otsides määrab palka enamasti isiku sugu (Arceo-Gomez *et al.* 2022). Mudelist võib välja lugeda, et ükski elav Eesti naine saab regressioonanalüüsi alusel 0,71 detsiili võrra madalama palka kui ükski elav mees (teiste tingimuste samaks jäädes). Selline analüüsi tulemus annab vastuse püstitatud uurimisküsimusele, et ükski elavate meeste ja naiste vahel esineb sissetuleku erinevus Eestis.

Lisaks varasemale uurimusele võib välja tuua mitmeid tegureid, mis põhjustavad soolist sissetuleku erinevust. Khoreva (2011) on kirjutanud, et haridustase on üks nendest mõjuteguritest. Eeldatavasti tajuvad kõrgharidusega inimesed soolist palgalõhet rohkem võrreldes madalama haridustasemega inimestega. Samuti mõjutab sissetuleku erinevust perekonnaseis. Anspal *et al.* (2010) väidavad, et abielus või vabaabielus olevate ning ükski elavate inimeste vahel on sissetuleku erinevus märgatavalt suurem.

Korrelatsioonimatriksist tabelis 5 on näha, et isiku vanus mõjutab sissetulekut antud valimi põhjal. Mida vanem inimene, seda kõrgem on tema sissetulek. Iga aasta vananemisega tõuseb inimese sissetulek 0,15 detsiili võrra kõrgemale. Khoreva (2011) kinnitab ka, et vanus on üks palga mõjutegurid. Tema sõnul kogevad vanemad inimesed sissetulekulõhet rohkem, kuigi antud analüüs näitab, et vanuse mõju sissetulekule on üldine sõltumata soost. Vanuse suurenemisel suureneb ka sissetulek.

Segregatsioon mõjutab oluliselt soolist sissetulekulõhet, nagu on märkinud Landmesser *et al.* (2020) ja Bobbitt-Zehher (2007). Nad on välja toonud, et meeste ja naiste ebavõrdne jaotus erinevates tööstusharudes ning ametites ja sektorites on üks olulisi tegureid soolise palgalõhe taga. Antud uuringu valimi põhjal kinnitavad seda fakti ka Alksnis *et al.* (2008) ja Khoreva (2011). Valimis, kus on 669 vaatlust, ilmnes erinevaid ametigruppe, mille jaotused eri valdkondades kinnitasid segregatsiooni esinemist. Nii näiteks teenindus- ja müügitöötajate ametigrupis oli naisi kaks korda rohkem kui mehi (vastavalt 10% ja 5%), samas kui seadme- ja masinaoperaatorite ning montööride valdkonnas oli kaks korda rohkem mehi kui naisi.

Tabelis 6 esitatud Mudel 4 selgitab, et võrreldes tippspetsialistidega teenivad kõige vähem põllumajanduse, metsanduse ja kalanduse oskustöölised, kelle sissetulek on 2,1 detsiili võrra madalam. Kuigi nende ametigrupi esindatus valimis on madal ning naiste ja meeste jaotus võrdne (0,75% mõlemal), on sissetulekulõhe märgatav.

Nagu varasemalt teoorias käsitletud, mõjutab ametialane segregatsioon oluliselt sissetulekulõhet. Teenindus- ja müügitöötajate ametigrupis teenivate naiste osakaal on 9,72%, samas kui mehi on 4,93%. Blau ja Kahn (2017) ning Charles ja Bradley (2002) on varem kinnitanud, et naised eelistavad sageli madalapalgalisi valdkondi, mis omakorda võib tõsta sissetulekulõhet. Tulemused näitavad, et teenindus- ja müügitöötajate ametigrupis teenitav palk erineb 1,85 detsiili võrra alla tippspetsialistide taseme.

Lihttöölise ametigrupis teenivad samuti madalamat palka võrreldes tippspetsialistidega, kus sissetulek on 1,95 detsiili võrra madalam. Kuigi valimis on lihttöölisi peaaegu võrdselt nii naisi kui ka mehi (vastavalt 6,73% ja 5,68%), on sissetulekulõhe märgatav.

Töökoha valikul võib oluliseks saada ka ametialane segregatsioon. Näiteks tehnikute ja keskastme spetsialistide ametigrupi esindatus valimis on suur ning nende sissetulek erineb tippspetsialistide omast vaid 0,89 detsiili võrra madalamana. Oskus- ja käsitöölise ametigrupis, kus naisi on valimis suhteliselt vähe ja mehi rohkem (mehi 12,86% ja naisi 0,90%), teenitakse 1,28 detsiili võrra madalamat palka võrreldes tippspetsialistidega. See viitab, et töökohal juhtiv positsioon võib oluliselt mõjutada palka.

Mudelis uuriti töösuhet kui võimalikku sissetulekut mõjutavat tegurit, kuid see osutus mitteoluliseks. Doorley ja Keane (2023) on oma töös kinnitanud sarnast olukorda, rõhutades, et füüsilisest isikust ettevõtjana või ettevõtjana tegutsemine mängib väiksemat rolli sissetuleku kujunemisel. Samas tõid nad välja, et keeleoskus võib mõjutada sissetulekut. Seetõttu lisati mudelisse ka keeleoskust. Valimi vastajad jaotusid kaheks keelekasutuse grupiks: eesti ja vene keele kõnelejad.

Regressioonanalüüsi tulemused näitasid, et keeleoskus osutus mitteoluliseks mudelis 3, mistõttu lõplikku mudelisse keeleoskust ei lisatud. Sellest võib järeldada, et antud valimi põhjal on väga väike tõenäosus, et keeleoskus mõjutab isiku saadud sissetulekut.

Bobbitt-Zehher (2007), Khoreva (2011), Rubery *et al.* (2005) ja Anspal *et al.* (2009) rõhutavad hariduse olulisust ning selle mõju palgale ja sissetuleku- (sealhulgas palga-) lõhele. Mudeli tulemused näitavad, et koolituste läbimine viimase aasta jooksul ja haridus aastates on mõlemad statistiliselt olulised tunnused nivool 1%. Inimesed, kes on viimase aasta jooksul end täiendanud ja koolitustel osalenud, teenivad 0,58 detsiili võrra kõrgemat sissetulekut võrreldes nendega, kes seda teinud ei ole. See tulemus kattub korrelatsioonianalüüsiga, mis näitas, et netosissetulek väheneb, kui inimene ei ole viimase aasta jooksul koolitustel osalenud.

Khoreva (2011) märgib, et kõrgharidusega inimesed tajuvad soolist sissetuleku ebavõrdsust rohkem. Lõplikust mudelist nähtub, et mida kauem inimene õpib, seda kõrgem on tema sissetulek, lisandudes iga haridusaastaga 0,10 detsiili. See tulemus näitab hariduse olulist positiivset mõju netosissetulekule ning vastab uurimisküsimusele, kinnitades haridustaseme olulisust kõrgema sissetuleku määrana.

Khoreva (2011) toonitab ka vanuse olulisust sissetulekule. Regressioonanalüüs näitab, et vanus mõjutab oluliselt sissetulekut, lisades iga aastaga sissetulekule 0,15 detsiili. Sama leiti ka korrelatsioonianalüüsis, mis näitas positiivset seost vanuse ja netosissetuleku vahel, selgitades, et vanuse suurenemisel kasvab ka sissetulek. See tulemus vastab uurimisküsimusele, kinnitades vanuse seost kõrgema sissetulekuga üksi elavate Eesti meeste ja naiste näitel.

KOKKUVÕTE

Antud bakalaureusetöö eesmärgiks oli välja selgitada soolist sissetulekulõhe olemasolu Eestis ning leida sissetulekulõhele mõjutavaid tegureid. Edukaks töö eesmärgi saavutamiseks püstitati järgnevad uurimisküsimused:

- Millised tegurid põhjustavad soolist sissetulekute (sh palga-) lõhet?
- Kas Eestis esineb sissetulekute erinevus üksi elavate meeste ja naiste vahel?
- Millised tegurid on seotud kõrgemate sissetulekutega üksi elavate Eesti meeste ja naiste näitel

Püstitatud uurimisküsimuste lahendamiseks kasutati mikrotasandi andmeid Euroopa Sotsiaaluuringu (*European Social Survey – ESS*) andmebaasist. Töös analüüsiti andmeid kolme voo vahemikus 2016. aastast kuni 2022. aastani. Andmebaasi algne maht oli 103781 vaatlust, kuid pärast puhastamist, sealhulgas vanuse filtrit, jäi valimisse töötav elanikkond vanuses 16–64 aastat ning lõplik valimise maht oli 669 vaatlust. Andmete analüüsimiseks kasutati regressioonanalüüsi programmis Gretl, samuti tehti korrelatsioonianalüüs. Hindamiseks kasutati harilikku vähimruutude meetodit (OLS). Sõltuvaks muutujaks valiti leibkonna netosissetulek detsiilides, samas kui sõltumatuteks muutujateks valiti sugu, vanus, kodune keel, haridustase, haridus aastates, töösuhe, amet ja koolitused viimase aasta jooksul. Muutujate valikul tugines töö teoreetilisele ja empiirilisele kirjandusele. Kokku koostati neli erinevat regressioonimudelit, millest viimast neljandat kasutati tulemuste tõlgendamiseks.

Esimeses ja teises mudelis osutusid haridustase ja kodune keel statistiliselt mitteolulisteks ning kolmandas mudelis osutus mitteoluliseks ka töösuhe. Seetõttu asendati lõplikus mudelis haridustase hariduse aastatega.

Töös koostati mitmeid kirjeldava statistikaga tabelleid ning tabel 2 kirjeldas suurema osa andmeid. Näiteks selgus, et kogu valimist moodustasid eesti keelt kõnelejad 75% ja vene keelt kõnelejad

25%. Suurim ametigrupp oli tippspetsialistid, kelle osakaal valimis oli 21%, samas kui teenindus- ja müügitöötajate hulgas oli naisi 10% ja mehi 5%.

Lõplik mudel kinnitas, et juhtivatel ametikohtadel töötavad inimesed teenivad kõrgemat palka võrreldes teiste ametikohtadega ning vanus mängib samuti olulist rolli netosissetuleku määramisel. Iga haridusaasta lisab netosissetulekule 0,10 detsiili ja koolitustel osalemine viimase aasta jooksul toob 0,58 detsiili võrra kõrgema netosissetuleku. Naiste sissetulek on väiksem 0,7 detsiili võrra, mis vastab uurimisküsimusele, et üksi elavate Eesti meeste ja naiste vahel esineb sissetulekute erinevus. Sissetulekute erinevust põhjustavad peamiselt sugu, vanus, amet ja ametialane segregatsioon ning perekonnaseis.

Edaspidi võiks uurida antud teemat mitmel erineval viisil. Näiteks võiks kaasata rohkem vastajaid, oodata uusi andmeid ja hinnata saadud tulemusi ning võrrelda neid erinevustega. Samuti võiks võrrelda kogu Baltikumi andmeid ja uurida sissetuleku erinevusi Eestis, Lätis ja Leedus. Viimaks võiks uurida sissetuleku erinevust paarissuhetes ja üksi elavatel ning võrrelda saadud tulemusi.

SUMMARY

INCOME DIFFERENCES BETWEEN ESTONIAN MEN AND WOMEN WHO ARE LIVING ALONE

Dajana Zobnitseva

The income disparity between men and women affects social equity and economic justice. Therefore, the gender pay gap is a very important topic for research and remains relevant today. Income disparity reflects injustice and inequality between women and men in the labor market. Women may struggle to find higher-paying jobs and may receive lower wages, even if they perform the same work or have equivalent skills and experience. Discrimination and biases in the workplace impact women's incomes. In addition to discrimination, wages are also influenced by the different division of labor between men and women in fulfilling family obligations, as well as potential gender differences in interests, risk-taking propensity, confidence, etc. The income gap between women and men has always been one of the most serious issues. Inequality, career advancement barriers, women may experience bias in hiring, promotion, and salary negotiations, all contributing to income inequality. Closing the gender pay gap is an integral part of promoting social progress and sustainable development worldwide.

The aim of the bachelor's thesis is to identify whether there is an income disparity between single men and women in Estonia and what factors are associated with it. To achieve the aim of the bachelor's thesis, the following research questions have been formulated:

1. What factors contribute to gender income (including wage) gap?
2. Is there an income disparity between single men and women in Estonia?
3. What factors are associated with higher incomes among single men and women in Estonia?

When discussing the gender pay gap, the first thing that usually comes to mind is the gender wage gap, which naturally exists in the modern world. This topic has been widely discussed and actively

researched for decades (Blau, Kahn 2017). Gender income disparities are generally universal across countries. In developed countries, this gap has tended to decrease significantly over the past century, although progress has stalled in recent decades, and the gap remains significant (Costa-Dias et al. 2020). Men and women in leadership positions are likely to underpay women (Alksnis et al. 2008). The concept of the gender pay gap is relatively clear, but measuring it and identifying its causes is not always straightforward. Measurements of the gender pay gap depend on available data sources and vary by country and over time. The gender pay gap does not take into account differences between men and women in job choices, sectors of activity, working hours, and other factors. Typically, part of the pay gap is explained by various factors, but part remains unexplained. Therefore, there exists explained and unexplained pay gap. Previous studies suggest that a significant portion of the wage gap between men and women can be explained by differences in occupation choices, job positions, working hours, work experience, investments in human capital, and other similar factors (Anspal *et al.* 2009).

The study uses microdata sourced from the European Social Survey (ESS) database. ESS is a pan-European survey conducted every two years in over 25 European countries. The survey collects data on various factors influencing household net income, as well as the main sources of income. Data from the last three rounds of the survey have been selected for analysis. In this study, ordinary least squares (*OLS*) method is used for data analysis, and regression analysis is conducted using the Gretl software. Additionally, correlation analysis is performed to measure the interrelationship and direction of factors.

From the model, it can be inferred that the presence of a woman results in a salary that is 0.71 deciles lower compared to a man. Such an analysis outcome provides an answer to the posed research question that there is an income difference between single men and women in Estonia. The older a person is, the higher their income. With each year of age, a person's income increases by 0.15 deciles. Individuals who have undergone training, attended courses, and improved their skills in the last year earn a salary that is 0.58 deciles higher compared to those who have not attended training. This result is consistent with correlation analysis, where net income decreases if a person has not undergone training in the past year. The regression analysis conducted on this sample suggests that higher income is influenced by a person's age; the model's results indicate that with each year of age, income increases by 0.15 deciles. The results of the regression analysis showed that language proficiency was not significant in model 3; therefore, language proficiency

was not included in the final model. From this, it can be concluded that based on this sample, the likelihood that language proficiency may affect a person's income is very low.

In this study, the topic could be further explored in various ways. As a first option, more respondents could be included in the sample, new round data could be awaited, and the obtained results could be reviewed and compared for differences. As a second option, a comparison could be made across the entire Baltic region, examining multiple models from the three Baltic countries separately, investigating income disparities in Estonia, Latvia, and Lithuania. Finally, a comparison could be made between individuals in relationships and those who are single regarding income differences, and the results obtained could be examined and compared.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Alksnis, C., Desmarais, S., Curtis, J. (2008). Workforce Segregation And The Gender Wage Gap: Is Women's Work Valued As Highly As Men's? *Journal Of Applied Social Psychology*, 38 (6), 1416–1441.
- Anspal, S., Biin, H., Kallaste, E. (2009). Sooline palgalõhe. Teoreetilise ja empiirilise kirjanduse ülevaade. Uuringuraport. Eesti Rakendusuuringu Keskus CENTAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Sotsiaalministeerium.
- Anspal, S., Kraut, L., Rõõm, T. (2010). Sooline Palgalõhe Eestis: Empiiriline Analüüs. Uuringuraport. Eesti Rakendusuuringu Keskus CentAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Sotsiaalministeerium.
- Arceo-Gomez, E. O., Campos-Vazquez, R.M. C., Badillo, R. Y., Lopez-Araiza, S. (2022). Gender stereotypes in job advertisements: What do they imply for the gender salary gap? *Journal of Labor Research*, 43, 65–102.
- Blau, F. D., Kahn, L. M. (1999). Analyzing the gender pay gap. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 39, 625–646.
- Blau, F. D., Kahn, L. M. (2017). The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature*, 55, 789–865.
- Bobbitt-Zeher, D. (2007). The Gender Income Gap and the Role of Education. *Sociology of Education*, 80, 1–22.
- Charles, M., Bradley, K. (2002). Equal But Separate? A Cross-National Study Of Sex Segregation In Higher Education. *American Sociological Review*, 573–599.
- Costa Dias, M., Joyce, R., Parodi, F. (2020). The Gender Pay Gap In The UK: Children And Experience In Work. *Oxford Review Of Economic Policy*, 36, 855–881.
- Doorley, K., Keane, C. (2023). Tax-benefit systems and the gender gap in income. *The Journal of Economic Inequality*.
- Eesti Statistikaamet (2024). AK2008ap: Ametite klassifikaator 2008 aegpidev [E-andmebaas]. Kättesaadav: <https://klassifikaatorid.stat.ee/item/stat.ee/b8fdb2b9-8269-41ca-b29e-5454df555147/45>, 04. aprill 2024.
- ESS (2018). European Social Survey: Household's total net income, all sources. Integrated file Round 8 [Online]. Kättesaadav: [https://ess.sikt.no/en/datafile/ffc43f48-e15a-4a1c-8813-47eda377c355/92?tab=1&elements=\[%229070b042-9c5e-4309-83c3-91b687ae99d5/1%22\]](https://ess.sikt.no/en/datafile/ffc43f48-e15a-4a1c-8813-47eda377c355/92?tab=1&elements=[%229070b042-9c5e-4309-83c3-91b687ae99d5/1%22]) 08. aprill 2024

- ESS (2020). European Social Survey: Household's total net income, all sources. Integrated file Round 9 [Online]. Kättesaadav: [https://ess.sikt.no/en/datafile/b2b0bf39-176b-4eca-8d26-3c05ea83d2cb/270?tab=1&elements=\[%222dc24380-7cc1-4ca9-90d5-89cde4c13fd9/2%22\]](https://ess.sikt.no/en/datafile/b2b0bf39-176b-4eca-8d26-3c05ea83d2cb/270?tab=1&elements=[%222dc24380-7cc1-4ca9-90d5-89cde4c13fd9/2%22]) 08. aprill 2024
- ESS (2022). European Social Survey: Household's total net income, all sources. Integrated file Round 10 [Online]. Kättesaadav: [https://ess.sikt.no/en/datafile/f37d014a-6958-42d4-b03b-17c29e481d3d/261?tab=1&elements=\[%22098e1297-1909-4d44-9706-61074e0904f3/3%22\]](https://ess.sikt.no/en/datafile/f37d014a-6958-42d4-b03b-17c29e481d3d/261?tab=1&elements=[%22098e1297-1909-4d44-9706-61074e0904f3/3%22]) 08. aprill 2024
- Eurostat. (2020). *International Standard Classification of Education (ISCED)*. [Online]. Kättesaadav: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_Standard_Classification_of_Education_\(ISCED\)#IS](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_Standard_Classification_of_Education_(ISCED)#IS) 15. aprill 2024
- Grybaite, V. (2006). Analysis Of Theoretical Approaches To Gender Pay Gap. *Journal Of Business Economics And Management*, 7, 85–91.
- Handschumacher-Knors, F. (2023). Does a gender pay gap exist on executive boards? An empirical multilevel analysis of executive board compensation in German listed companies. *Journal of Business Economics*, 93, 325–357.
- HTM = Haridusstatistika käsiraamat. (2021). Tallinn: Statistikaamet
- Khoreva, V. (2011). Gender pay gap and its perceptions. *Equality Diversity and Inclusion: An International Journal*, 30, 233–248.
- Kim, C., Oh, B. (2022). Taste-Based Gender Discrimination in South Korea. *Social Science Research*, 104, 102671.
- Kunze, A. (2005). The Evolution Of The Gender Wage Gap. *Labour Economics*, 12, 73–97.
- Kunze, A. (2008). Gender Wage Gap Studies: Consistency And Decomposition. *Empirical Economics*, 35, 63-76.
- Landmesser, J., Orłowski, A., Rusek, M. (2020). Gender Pay Gap Across the Income Distribution: Analysis for the EU. Warsaw University of Sciences – SGGW, *Faculty of Applied Informatics and Mathematics*, 166, 02–787.
- Mandel, H., Shalev, M. (2009). How Welfare States Shape the Gender Pay Gap: A Theoretical and Comparative Analysis. *Social Forces*, 87, 1873–1911.
- Manning, A., Saidi, F. (2010). Understanding The Gender Pay Gap: What's Competition Got To Do With It? *Industrial and Labor Relations Review*, 63, 0019–7939.
- Newell, A., Reilly, B. (2001). The gender pay gap in the transition from communism: some empirical evidence. *Economic Systems*, 25, 287–304.
- Olsen, W., Walby, S. (2004). Modelling gender pay gaps. *EOC Working paper*, 27.

Rubery, J., Grimshaw, D., Figueiredo, H. (2005). How to close the gender pay gap in Europe: towards the gender mainstreaming of pay policy. *Industrial Relations Journal*, 36, 184–213.

Regressioonanalüüsi väljavõtted [Online]. Kättesaadav:

<https://docs.google.com/document/d/1FnAQM8LHQHxC3XdSB9iZzivSHgL06bwOXHhWdwEgOzc/edit?usp=sharing>

Sauga, A. (2017). Statistika Õpik Majanduseriala Üliõpilastele. Tallinn: TTÜ Kirjastus.

Suter, L. E., Miller, H. P. (1973). Income Differences Between Men and Career Women. *American Journal of Sociology*, 78, 75-115.

LISAD

Lisa 1. ISCO klassifikaatorid

ISCO kood	ISCO-08 classification	ISCO klassifikaatori tõlgendus Eestis haridussüsteemis
1	Managers	Juhid
2	Professionals	Tippspetsialistid
3	Technicians and Associate Professionals	Tehnikud ja keskastme spetsialistid
4	Clerical Support Workers	Kontoritöötajad
5	Services and Sales Workers	Teenindus- ja müügitöötajad
6	Skilled Agricultural, Forestry and Fishery Workers	Põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised
7	Craft and Related Trades	Oskus- ja käsitöölised
8	Plant and Machine Operators and Assemblers	Seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid
9	Elementary Occupations	Lihttöölised
0	Armed Forces Occupations	Sõjaväelased

Allikas: ESS (2022); Eesti Statistikaamet, tabel AK2008ap, autori koostatud

Lisa 2. ISCED klassifikaatorid

ISCED kood	ISCED <i>classifier</i>	Eesti kvalifikatsioon	Lühendatud nimetus
0	Early childhood education	Alghariduseta (alla 4 klassi)	Alusharidus
1	Primary Education	Lõpetatud algharidus (1-6 klassi)	Algharidus
2	Lower secondary education	Lõpetatud põhiharidus (7-9 klassi), kutseõpe ilma alghariduse lõpetamiseta; Kutseharidus põhihariduse baasil õppekava alla 2 aasta	Põhiharidus
3	Upper Secondary education	Lõpetatud üldkeskharidus; Kutseharidus põhihariduse baasil õppekava 2 aastat või enam; Kutseharidus koos keskhariduse omandamisega või keskeri-/tehnikumiharidus pärast põhiharidust.	Keskharidus
4	Post-Secondary non-tertiary education	Kutseharidus keskhariduse baasil, keskeriharidus või kutsekeskharidus keskhariduse baasil.	Kutseõpe keskhariduse baasil
5	Short-cycle tertiary education	Keskhariduse baasil kutsekõrgkooli või rakenduskõrgkooli diplomiõpe (kuni 2 aastat õpinguid, kuid mitte bakalaureuse kraad).	Keskeriharidus keskhariduse baasil
6	Bachelor or equivalent level	Kutsekõrgharidus; rakenduskõrghariduse diplomiõpe või bakalaureus (3-4 aastat õpinguid); Ülikooli bakalaureusekraad (3-4 aastat õpinguid)	Bakalaureusekraad või sellele vastav aste
7	Master or equivalent level	Magistrikraad rakenduskõrgkoolist, kutsekõrgkoolist; Magistrikraad (3+2, 4+2 või 5+4 süsteemi järgi, sh integreeritud bakalaureuse- ja magistriõpe), enne 1992. aastat alustatud kõrgharidus (diplomeeritud spetsialistiõpe), arstiõpe	Magistrikraad või sellele vastav aste
8	Doctoral or equivalent level	Doktorikraad	Doktorikraad või sellele vastav aste

Allikas: International Standard Classification of Education (ISCED) (2020); HTM (2021); ESS (2022), autori koostatud

Lisa 3. Tegurite kodeeringud

Tunnus	Muutuja kodeering
Kodune keel	Eesti keel – 0, Vene keel – 1
Sugu	Mees – 0, Naine – 1
Koolitused viimase aasta jooksul	Jah – 0, Ei – 1
Töösuhe	Palgatöötaja – 1, muu – 0, Füüsilisest isikust ettevõtja – 1, muu – 0, Töötab pereettevõttes – 1, muu – 0
Ametigrupp	Juhid – 1, muu – 0, Tippspetsialistid – 1, muu – 0, Tehnikud ja keskastme spetsialistid – 1, muu – 0, Kontoritöötajad – 1, muu – 0, Teenindus- ja müügitöötajad – 1, muu – 0, Põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised – 1, muu – 0, Oskus- ja käsitöölised – 1, muu – 0, Seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid – 1, muu – 0, Lihttöölised – 1, muu – 0
Haridustase	Põhiharidus ja madalam – 1, muu – 0, Keskkharidus – 1, muu – 0, Kutseõpe keskkhariduse baasil – 1, muu – 0, Keskeriharidus keskkhariduse baasil – 1, muu – 0, Bakalaureusekraad – 1, muu – 0, Magistri- ja doktorikraad – 1, muu – 0

Allikas: ESS (2022), autori kodeeringud

Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Dajana Zobnitseva

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Sissetuleku erinevus üksikute Eesti meeste ja naiste näitel

mille juhendaja on Heili Hein-Sula

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

_____ (kuupäev)

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtajaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.