

TALLINNA ÜLIKOOLI RAHVUSVAHELISTE SOTSIAALUURINGUTE KESKUS

SOOLISE PALGALÕHE KIRJELDAMINE JA SELETAMINE

TEHNILINE ÜLEVAADE

RASI toimetised nr. 10

RASI

TALLINNA
ÜLIKOOL

Kadri Täht (toimetaja), Marge Unt, Triin Roosalu,
Triin Lauri, Martin Klesment, Magdalena Rokicka,
Elina Kuldkepp, Sven Nõmm

Detsember 2019



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Rahvusvaheliste sotsiaaluuringute keskus (RASI) on Tallinna Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi sotsiaalteaduslik interdistsiplinaarne teadus- ja arenduskeskus, mis teostab teadusprojekte. RASI teadurid on eksperdid ühiskonnaelu analüüsimisel ja kujundamisel. TLÜ RASI uurimisteedad hõlmavad ühiskondliku kihistumise eri tahke: sugu, rahvus, vanus, põlvkond, haridus, ametipositsioon. Viimastel aastatel on hakatud suurt tähelepanu pöörama elukestva õppe problemaatikale kui eluteed kujundavale ja sotsiaalset sidusust Eestis ning laiemalt kogu Euroopa Liidus tagavale tegurile. Teine uuem temaatika osakonna uurimistöös on seotud aktiivse vananemise küsimustega.

Uuringu tellis Sotsiaalministeerium ja seda rahastab Eesti Teadusagentuur Euroopa regionaalarengu programmi „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamine (RITA)“ tegevuse 1 „Strateegilise TA tegevuse toetamine“ lepingu nr 7.2-2/19/2 raames. Ülevaade koondab 3. töopaketi käigus valminud analüüsi põhitulemusi.

Ülevaate valmimisse on panustanud Martin Klesment (ptk 2), Elina Kuldkepp (ptk 2), Triin Lauri (ptk 3), Sven Nõmm (ptk 2), Magdalena Rokicka (ptk 2), Triin Roosalu (ptk 1), Kadri Täht (ptk 2) ja Marge Unt (ptk 2).

Täht, K. (Toim.) (2019). *Soolise palgalõhe kirjeldamine ja seletamine – tehniline ülevaade*. RASI toimetised nr 10. Tallinn: Tallinna Ülikool.

ISSN 2613-733X

ISBN 978-9949-29-501-2 (pdf)

Kontaktandmed

Rahvusvaheliste sotsiaaluuringute keskus

Uus-Sadama 5, 10120 Tallinn

Koduleht: <http://www.tlu.ee/rasi>

Telefon: 619 9860

E-post: راسي@tlu.ee

RASI sotsiaalmeedias

Twitter https://twitter.com/rasi_iiss

Facebook <https://www.facebook.com/TLURASI/>

Ülevaate koostajad on tänulikud Statistikaametile ning eriti Kaja Söstrale sisendandmete ettevalmistamise ning abi ja nõu eest andmete analüüsimiseks ettevalmistamisel.

Eessõna

„Meestele ja naistele võrdse töö eest võrdne tasu“ on olnud üks Euroopa Liidu juhtpõhimõtteid juba väga pikka aega (sõnastatud EL-i lepetes juba aastal 1957). Palga võrdsuse põhimõtte rakendamiseks ning seega palgalõhe vähendamiseks on vastu võetud direktiiv 2006/54/EC, mis omakorda seab palgalõhe vähendamise selgelt Euroopa Liidu üheks prioriteetseks tegevuseks EL-i soopoliitikas. Eestis on aastaid Euroopa kõrgeim sooline palgalõhe, millest varasemad uuringud on suutnud seletada väikese osa (Anspal *et al.*, 2010; Espenberg *et al.*, 2014a). Palgalõhe kriitilise vähendamise vajadusele Eestis on mitme teise rahvusvahelise kogu hulgas korduvalt viidanud ka Euroopa Komisjon, seda muuhulgas riigipõhistes soovitusetes.

Siinne tehniline ülevaade võtab kokku projekti „Soolise palgalõhe vähendamine“ (REGE) 3. töopaketi peamised tulemused. REGE projekti eesmärk on ühelt poolt parandada teadmisi palgalõhe kujunemisest ja eri andmeallikate kombineerimisel vähendada selle nn selgitamata osa ning teiselt poolt välja töötada ja pakkuda lahendusi ja töövahendeid, mis võimaldaksid palgalõhe olemust paremini mõista ning aidata sedakaudu pikemas perspektiivis kaasa soolise palgalõhe vähendamisele Eestis. Sooline palgalõhe on laialt levinud nähtus, mis iseloomustab kõiki Euroopa riike. Seega võiksime küsida, et kui teistes riikides on seda teemat juba uuritud ning pakutud välja lahendusi, neid testitud ja rakendatud palgalõhe vähendamiseks, siis võib-olla võiksime need lihtsalt, ilma täiendava analüüsita ka Eestis otse kasutusele võtta? Siin on mitu takistust. Esiteks, Eesti palgalõhe on suur isegi teiste Euroopa riikide seas, seega on meie olukord võrdlemisi erandlik ning võimalik, et probleemil on mitte ainult teine mastaap, vaid ka täiesti teine sisu. Teiseks, riigid, kus on Eestiga sarnaselt kõrge sooline palgalõhe, on Eestist väga erineva ühiskondliku ja kultuurilise korralduse ja traditsioonidega ning võib oletada, et need justkui universaalsed mehhanismid, mis on tuvastatud palgalõhe tegurina mujal, ei pruugi toimida Eestis võrreldaval moel.

3. töopaketi (TP3) eesmärgid olid (a) teha esmane palgalõhe analüüs; (b) testida valitud andmekogusid, et avastada sealt võimalikke seoseid ning nende rakendatavust palgalõhe analüüsiks Eestis. TP3 on osa projekti laiematest analüütilistest eesmärkidest, kus on muuhulgas plaanis avada ja analüüsida neid palgalõhe aspekte, mida seni Eestis kuigi palju uuritud ei ole, rakendades selleks ka juba praeguseid andmeressursse Statistikaameti kogutud uuringuandmete ja seniste registriandmete näol. Töopaketi eesmärk oli lähemalt tutvuda Töötasu struktuuri uuringu (TSU) võimaluste ja piirangutega, kõrvutades ja/või täiendades neid eri registrites olevate isikuandmetega. See loob meile üsna ainulaadsed suurandmed. Ühelt poolt n-ö andmete testimiseks ning teiselt poolt palgalõhe analüüsile ajalise järjepidevuse tekitamiseks tehti muuhulgas esmane palgalõhe analüüs, kasutades nn klassikalisi palga dekomponeerimise meetodeid (Blinder-Oaxaca, kvantiilregressioon), mille tulemused on siin ülevaates ka ära toodud. Lisaks nn klassikalisele palgalõhet kirjeldavale analüüsile rakendasime siin ka veidi teistsuguseid meetodeid (masinõpe, andmekaeve) lootuses, et selline uuenduslik lähenemine pakub uudseid seoseid ja aitab paremini mõista meeste ja naiste palga kujunemise aspekte. Lisaks mikrotasandi andmete analüüsile on tehnilises ülevaates ära toodud ka makrotasandi analüüsi esmane sissejuhatus, täpsemalt selle olemus ja taust, näitamaks ja rõhutamaks, et palgalõhe paremaks mõistmiseks tuleb meil ehk varasemast enam arvestada laiema, riigi eripära arvestava kontekstiga.

Sisukord

Eessõna	3
1 Sissejuhatus.....	5
2 Soolise palgalõhe seletamine: indiviiditasandi analüüs	8
2.1 Andmed ja metodoloogia.....	9
2.1.1 Andmed.....	9
2.1.2 Tunnused	9
2.1.3 Analüüsimeetodid.....	12
2.2 Palgalõhet kirjeldav analüüs	14
2.3 Modelleeritud tunnipalk	22
2.4 Palgalõhe regressioonimudelid.....	24
2.4.1 Blinder-Oaxaca mudel palgalõhe dekomponeerimiseks	24
2.4.2 Kvantiilregressioon	31
2.4.3 Kvantiilregressiooni dekomponeerimine.....	35
2.4.4 Palgaanalüüs masinõppe ja andmekaeve meetoditega	38
3 Sooline palgalõhe: Makrotasandi analüüs.....	47
3.1 Riigi tasandi näitajad, mis mõjutavad palgalõhe tekkimise mehhanisme	47
3.1.1 Naiste töötasu, tööturuolukord ja -osalus.....	50
3.1.2 Lapsehoiupoliitika ja sooline palgalõhe.....	53
3.1.3 Lastehoiupoliitika jöustamisega seotud soonormid ja sooline lõhe tasutud ja tasustamata töödes	60
3.2 Kokkuvõte ja diskussioon	65
4 Edasised sammud	68
5 Kasutatud kirjandus	69
Lisad	74
Lisa 1	74
Lisa 2	89
Lisa 3	100

1 SISSEJUHATUS

2018. aasta oktoobris oli naistöötajate brutotunnitasu 18,7% madalam kui meestöötajatel, seda kõikidel tegevusaladel. Võrreldes 2017. aasta sama ajaga on see näitaja vähenenud 2,2 protsendipunkti võrra (Statistikaamet, 2018). Kuigi sooline palgalõhe on näidanud langustrendi juba mõnda aega (alates 2013. aastast, kuigi vahepeal see langus seiskus), ei ole siiski muutunud olukord, et Eesti paikneb Euroopa riikide võrdluses palgaebavõrdsuse tipus. Sooline palgalõhe on nii tööturul kui ka laiemalt ühiskonnas valitseva soolise ebavõrdsuse üks olulisemaid indikaatoreid, mis peegeldab soolist ebavõrdsust ühiskonnaelu eri valdkondades nii avalikus kui ka erasfääris. Soolise palgalõhe indikaator arvutatakse keskmise brutotunnitasu alusel ilma ebaregulaarsete preemiate ja lisatasudeta ning näitab, mitu protsenti on naistöötajate tasu keskmiselt väiksem kui meestöötajatel. Oluline on rõhutada, et sooline palgalõhe peegeldab üldist ebavõrdsust meeste ja naiste palkade vahel ning sellisel kujul mõõdetuna ei võta arvesse, kas tehakse sarnaseid või erinevaid töid.

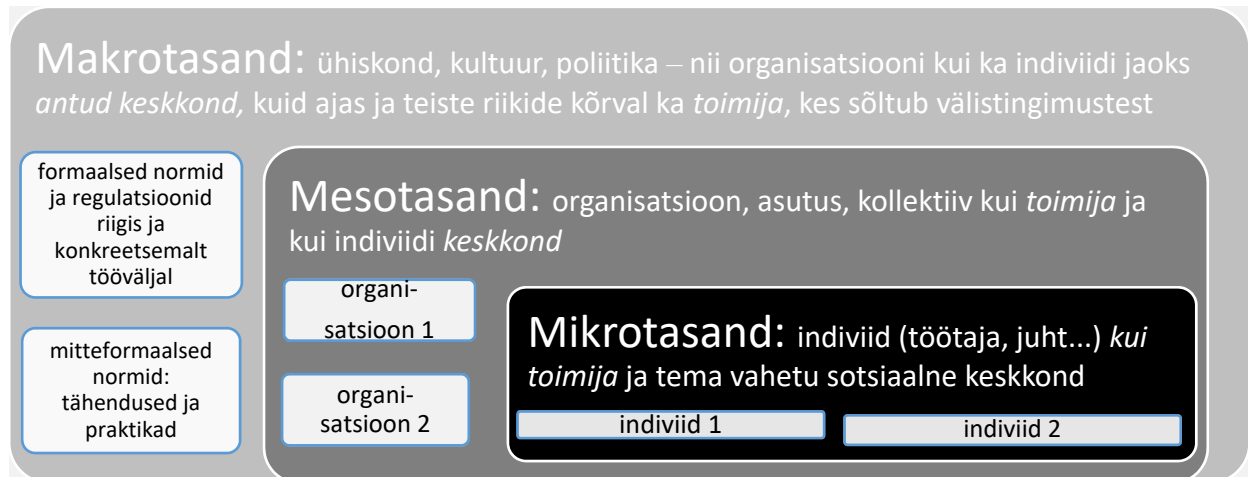
Kui üldise soolise palgalõhe arvutamine on kokku lepitud ja lihtne, siis märksa keerulisem on valitseva palgalõhe selgitamine ning põhjuse mehhanismide tuvastamine. Klassikaliselt jagatakse sooline palgalõhe selgitatud ja selgitamata osaks. Palgalõhe selgitatud osa on tavapäraselt jagatud vähemalt kahte ossa: esmalt inimkapitaliga seotud tunnused nagu näiteks haridustase, tööturustaaž (naistel enam pere-eluga seotud töökatkestusi) ja teiseks, tööturu horisontaalse ja vertikaalse segregatsiooniga seotud tegurid nagu näiteks see, et mehed ja naised kalduvad töötama erinevatel ametialadel ja on koondunud erinevatele tegevusaladele. Palgalõhe selgitamata osa viitab aga sellele, et erinevatel tööturuteguritel on meeste ja naiste jaoks tööturul erinev tähendus (nt hariduse roll võib meeste ja naiste palgataseme kujunemisel olla erinev). Niisamuti jäävad selgitamata ossa sageli need individuaalsed ja tööturukarakteristikud, mida seni ei ole mõõdetud või mida ei saa mõõta, aga ka otseselt või kaudselt tööturul toimiv diskrimineerimine. Varasemad Eesti palgalõhe uuringud (vt nt Anspal *et al.*, 2010; Espenberg *et al.*, 2014a) on toonud välja, et soolist palgalõhet selgitab ja mõjutab Eestis peamiselt tööturu segregatsiooniga seonduv, st erinevad töökoha, töötamise ning ettevõttega seotud tegurid. Lisaks jääb väga suur osa soolisest palgalõhest selgitamata. Teisisõnu, nn objektiivsed struktuursed ja individuaalsed tegurid on seni palgalõhet Eestis selgitanud üsna tagasihoidlikult ning suurem osa vaadeldud palgalõhest on jäänud selgitamata (nt Anspal *et al.*, 2010 uuringus oli selgitatud palgalõhe suurus ~4%, mis moodustas vaid ~15% kogu vaadeldud lõhest).

Siinse projekti üldraamistik lähtub soolise palgalõhe analüüsimisel selle kui sotsiaalse nähtuse mitmekihilisuse eeldusest (Scott & Meyer, 1994) (vt Joonis 1), eristades järgmisi tasandeid:

- *mikrotasand*, kus toimiv individuaalne tegutseja tõlgendab makrotasandilt lähtuvaid tähendusi ja reegleid, alludes neile või neid muutes;
- vahepealne *mesotasand* ehk konkreetsete organisatsioonide tegevusväljad, kus saavad kokku makrotasandi institutsionaalsed normid ning mikrotasandi individuaalsed valikud ja eelistused, moodustades võimaluste ruumi konkreetseks tegevuseks;
- *makrotasand*, mille moodustavad valitsevad väärtuste ja tähenduste süsteemid ning neile vastavad praktikad, formaalsed ja mitteformaalsed reeglid ja normid. Makrotasand toimib reguleerivana madalamate tasandite suhtes.

Igal tasandil võib eristada toimijat oma tegevusvõimekuse ja ressursidega ning tema keskkonda, seejuures keskkond osutub toimija jaoks tema potentsiaali või taotluste teostamisel nii võimaldajaks kui ka barjääriks (nn *bounded agency* ehk piiratud agentsuse mudel (Evans, 2007) ja nn *the agency and capabilities gap* ehk tegevusvalmiduse ja tegevussuutlikkuse lõhe mudel (Hobson, 2013)). Samas on eri tasandid üksteisega sisuliselt läbi põimunud.

Joonis 1.1. Soolise palgalõhe kujunemise mitmetasandiline mudel



Just selle nähtuse mitmekihilisus, seda kujundavate tegurite omavaheline seotus ning paiknemine eri ühiskonnatasanditel (vt ka Chubb *et al.*, 2008; Anspal *et al.*, 2009), mis omakorda ei võimalda neid alati otseselt mõõta ja palgalõhega seostada, on ilmselt põhjused, miks praktikas on soolise palgalõhe ning eelkõige selle selgitamata osa põhjuste väljaselgitamine endiselt keeruline ülesanne. Seetõttu on soolist palgalõhet nimetatud ka nurjatuks probleemiks (*wicked problem*) (Keep & Mayhew, 2014), millel puuduvad sirgjoonelised lahendused. Enamgi veel, ka selle probleemi tähenduse suhtes ei olda alati üksmeelel. Sotsiaalse probleemi lahendamise keerukust võimendab arusaam, et osa palgalõhest on veenvalt *seletatav* ning osa *seletamatu* – ja nähtuse (täielik ära)seletamine peab tingimata eelnema sellele, et saaksime asuda seda muutma ja mõjutama. Oluline on ka rõhutada, et seletatud palgalõhe ei tähenda veel õiglast palgalõhet: sooline palgalõhe on tervikuna problemaatiline, isegi kui selgub, et oskame palgalõhet kuidagi põhjendada. Küll aga pakub soolise palgalõhe seletamine märksa paremaid võimalusi planeerida ja ellu viia (poliitika)meetmeid soolise palgalõhe vähendamiseks.

Tööpaketi (TP3), mille üks eesmärk on kirjeldada ja seletada vaadeldud palgalõhet Eestis, keskendumine peamiselt mikrotasandile ehk indiviidi ja tema vahetu keskkonna teguritele. Võimaluste piires kaasame analüüsi ka mesotasandi ehk töökoha faktoreid, et hoomata ettevõtte tasandi tegurite rolli ja olulisust palgalõhe selgitamisel. Selleks rakendame klassikalisi analüüsiviise ja -meetodeid, täpsemalt Blinder-Oaxaca dekomponeerimismeetodit ja kvantiilregressiooni, mida on rakendatud ka varasemates palgalõhe analüüsides Eestis (vt Anspal *et al.*, 2010, Espenberg *et al.*, 2014). See võimaldab siinse uuringu tulemusi võrrelda (küll piiratud määral, kuna nii siin kasutatud andmestik kui ka sellest tingituna tunnuste valik erineb varasematest analüüsides) sellega, mida Eesti kohta varem on tehtud, luues ühelt poolt ajalise perspektiivi palgalõhe (selgitamise) arengusse ning võimaldades teiselt poolt anda hinnangu sellele, kas analüüsitud andmed palgalõhe analüüsiks sobivad. Keskse andmestikuna kasutatakse

siinses analüüsis Töötasu struktuuri uuringu (TSU) 2014. aasta andmeid¹. TSU andmestikku on laiendatud eri registritest pärit andmetega (nt Rahvastikuregister, Sotsiaalkindlustusameti sotsiaalkaitse infosüsteemi andmed, tulu- ja sotsiaalmaksu deklaratsiooni andmed, rahvaloenduse andmed). Uuringuandmeid ja/või registriandmeid on palgalõhe analüüsimiseks kasutatud ka varasemates uuringutes, kuid TSU ja registriandmete ühendamise näol on tegemist sellisel kujul uudse ja varasemast kindlasti mahukama andmestikuga (analüüsitavas lõppandmestikus oli meil ligikaudu 125 000 indiviidi kirjet), mis võimaldab lülitada analüüsi varasemast detailsemad alagrupid (ametigrupid, tegevusalad), samas kontrollida ettevõtte tasandi mõju analüüsis paremini.

Lisaks klassikalisele palgalõhe dekomponeerimisele katsetame TP3 raames ka palgaanalüüsi mõttes uudsemate meetoditega (masinõpe, andmekaeve), et avastada andmetes võimalikke uusi struktuure, mis võiks omakorda aidata kaasa nii praeguse analüüsi puhul kui ka tulevikus palgalõhe paremale mõistmisele ja seletamisele Eestis. Kasutatud masinõppe ja andmekaeve meetodite puhul keskendume (tulenevalt nende loogikast ja rakendusvõimalustest) meeste ja naiste tunnipalga analüüsile – kas ja millised tegurid meeste ja naiste palka Eestis enim seletavad ning kuivõrd need mustrid erinevad või sarnanevad. Lisaks rakendame neid meetodeid detailsemaks analüüsiks ametigruppide või tegevusalade sees.

Kuigi tulenevalt töopaketi eesmärkidest on analüüsi põhifookus indiviidi ja tema vahetu keskkonna (pere, töökoht/tööandja) tasandil ning mikroandmete analüüs on ka siinse tehnilise ülevaate põhitulemus, oleme pühendanud ühe peatüki makrotasandi mõjudele. See tuleneb ühelt poolt kogu projekti üldistest raamistikust kui sellest tulenevatest eesmärkidest, kus meie soov on palgalõhet tabada ning analüüsida erinevatel ühiskonna tasanditel, rõhutamaks nii vahetu kui ka laiema konteksti olulisust palgalõhe mõistmiseks just olukorras, kus siiani on suudetud Eestis palgalõhes ära seletada vaid marginaalne osa. Nagu mitu varasemat uuringut on rõhutanud (vt ülevaadet Rubery & Koukiadaki, 2016; eesti keeles nt Talves, 2011), siis võib olulist rolli palgalõhe mõistmisel mängida ka struktuursete karakteristikute ja riigi (poliitikate ja regulatsioonide) kontekst, nt perepoliitika, soonormid jne. Seega on makrotasandi tegureid käsitleva peatüki eesmärk kirjeldada ja rõhutada makrokeskkonna mõju olemust ning püüda juhtida tähelepanu nn klassikaliste mikrotasandi analüüsise piiratusele, mõõtmaks „mõõdetamatut“, s.o (soo)norme, tööturupoliitika, (paratamatuid?) valikuid. See peatükk ei pretendeeri selles mõttes mõjuanalüüsile, vaid jääb oma olemuses kirjeldavaks, et n-ö luua kontekst olemasolevate mikrotasandi uurimustulemuste tõlgendamisele ning analüütiline raamistik edasisele analüüsile, kus fookus on (institutsionaalse) keskkonna mõjul palgalõhe kujunemisel ja püsimisel.

¹ Ülevaate koostamise hetkeks on küll tehtud ka järgmine TSU (2018) uuring, kuid andmed ei ole veel analüüsiks kättesaadavad. Varem (2014) TSU andmeid soolisest palgalõhest ülevaate andmiseks Eestis analüüsitud ei ole.

2 SOOLISE PALGALÕHE SELETAMINE: INDIVIIDITASANDI ANALÜÜS

TSU (2014) andmetel (n = 125 394) oli meeste keskmine tunnipalk 29,5% naiste keskmisest tunnipalgast kõrgem. Sooline keskmine tunnipalga erinevus varieerus nii vanuse, rahvuse, haridustaseme, ameti, tegevusala kui ka laste arvu lõikes. Kontrollides tunnipalgamudelisi esinevaid tegureid, vaadeldud lõhe küll vähenes, kuid jäi siiski kehtima. Blinder-Oaxaca dekompositsioonianalüüsi kaasati võimalike palgalõhet selgitavate muutujatena nii indiviidi tasandi tegureid (vanus, rahvus, haridus, emakeel, tööturupositsioon, tööturuga seotus, lapsed) kui ka ettevõtte tasandil mõõdetud faktoreid (keskmine palk ettevõttes, naiste osakaal). Kõigi nende muutujate abil õnnestus vaadeldud lõhest ära seletada ~40%, mis on enam kui varasemates sarnastes analüüsid. Kui individuaalsete tunnuste seletusvõime jäi pigem marginaalseks, siis eriti ameti ja ametiala, aga ka teiste ettevõtte tasandi muutujate mudelisse lisamisel kasvas lõhe selgitatud osa märkimisväärselt. Kontrolltunnustega kvantiilregressioonist (palgalõhet hinnati ja seletati palgadetsiilide kaupa) ilmnes, et madalaimas detšiilis ei erine meeste tunnipalk naiste omast statistiliselt oluliselt, samas kui kõrgeimas detšiilis on meeste tunnipalk umbes 28% kõrgem naiste omast. Niisamuti õnnestus madalamates detšiilides ära seletada pea kogu vaadeldud lõhe, keskmistes detšiilides umbes pool ning ülemistes detšiilides jäi 79% vaadeldud palgalõhest selgitamata. Selgitamata lõhe suurenemine kõrgemates detšiilides võib viidata asjaolule, et naistel on keerulisem liikuda kõrgelt tasustatud töökohtadele (nn klaaslae efekt). Samuti varieerus tunnusegruppide panus palgalõhe selgitamisse sissetulekudetsiiliti – individuaalsed karakteristikud panustavad selgitatud ossa pigem madalamates detšiilides, samas kui kõrgemates detšiilides pigem vähendavad selgitatud osa. Masinõppe ja andmekaeve meetoditel põhinenud tunnipalga analüüs näitas, et kõige paremini kirjeldavad naiste ja meeste palku amet, tegevusala, haridustase, maakond ja vanus, kusjuures naiste palku seletavad need veidi paremini kui meeste palku. Siiski jäi mudelite täpsus keskmisele tasemele (40–60%), mis tähendab, et valitud muutujate põhjal ei ole väga täpselt võimalik ennustada tunnipalka. Ka jõuame nende meetoditega juba tuttava teadmiseni, et palgaerinevuste seletamisel on suurima jõuga struktuursed aspektid, nagu amet, tegevusala, aga ka piirkond/asukoht. Niisamuti hakkavad ametigrupiti palga suurust ennustama erinevad aspektid, mis omakorda viib meid juba tuttava tulemuseni, et tippjuhtide ametigrupp on meeste mängumaa, samas kui naiste „laeks“ kipub jääma tippspetsialisti ametigrupp ning isegi seal püsivad soolised palgaerisused visalt. Samuti on just laste olemasolul naistel „oht“ sattuda nn madalamate (sinikraede) ametigruppide madalimatesse palgagrupidesse.

2.1 Andmed ja metodoloogia

2.1.1 Andmed

Põhiandmestikuna kasutatakse siinses analüüsis Töötasu struktuuri uuringu (TSU) 2014. aasta andmeid². TSU andmeid kogutakse palgatöötajatega ettevõtetelt, asutustelt ja organisatsioonidelt nelja aasta tagant vaatlusaasta ja oktoobrikuu kohta. TSU valimi suurus on 10 000 majandusüksust ning 2014. aasta uuringu lõppandmestik sisaldas 125 394 isikukirjet. TSU andmestikku on laiendatud registritest ja andmekogudest – Sotsiaalkindlustusameti infosüsteem (SKAIS), Rahvastikuregister (RR), Töötukassa, Eesti Maksu- ja Tolliameti (EMTA) registrid – pärit andmetega. Registriandmeid koos uuringuandmetega on soolise palgalõhe uurimiseks Eestis kasutatud ka varem, vt nt Vahter & Masso (2018), Meriküll jt (2019), Espenberg jt (2014). Samuti on TSU 2014. aasta andmeid varem kasutatud võrdlevaks palgalõhe kirjeldamiseks ja seletamiseks (Leythienne & Ronkowski, 2018), kuid TSU koos registriandmetega kasutamine palgalõhe analüüsiks on esmakordne. Seega on loodud andmestiku näol tegemist uuendusliku andmekoguga, mis võimaldab varasemast enam võtta arvesse ettevõtte tasandil mõõdetud või mõõdetavat informatsiooni, detailsemat alagruppide analüüsi näiteks ametigruppide ja tegevusalade lõikes ning rikkalikumat tunnuste valikut.

2.1.2 Tunnused

Palga ja palgalõhe seletamise analüüsi kaasatud tunnuste valik (vt tabel 2.1.1) põhines varasematel Eesti kohta tehtud uuringutel (vt nt Anspal, 2010; Espenberg *et al*, 2014; Biin 2011) ning meie käsutuses olnud andmete võimalustel. Soolise palgalõhe kujunemise ja püsimise põhjuste kohta on arvukaid teoreetilisi käsitlusi (majanduslikke, sotsioloogilisi, soouurimuslikke). Eesti keeles on koostatud ja saadaval põhjalik ülevaade kesksetest majanduslikest, sotsioloogilistest, soouurimuslikest lähenemistest (vt Anspal *et al*, 2009 ning sellel põhinevat lühikokkuvõtet Biin, 2011) ning meie eesmärk ei ole neid siin korrata, vaid anda neile varasematele kokkuvõtetele tuginedes lühiülevaade antud töö seisukohast olulisimatest lähenemistest. Lühidalt – seletavate faktorite valikul on varasemad uuringud ja ka sinne lähenemine põhinenud *inimkapitali teoorial* (1964) ja selle laiendustel. Viimase kohaselt teeb inimene investeeringuid oma inimkapitali, st oskustesse, teadmistesse, haridusse, kogemustesse, kogu elu jooksul. Suurem inimkapital toob kaasa suurema tootlikkuse, see omakorda suurema palga. Inimkapitali teooriast lähtudes on soolise palgalõhe peamine põhjus naiste ja meeste erinev tootlikkus (Mincer & Polachek, 1974), kuna mehed ja naised on (ratsionaalsetel kaalutlustel) keskendunud erinevatele valikutele tööturul osalemise ja koduste sfääri mõttes. Viimane, s.o perekondlikud kohustused ja lastesaamine toovad kaasa naiste madalama (sh katkestustega) osalemise tööturul, mis tööturu seisukohalt tähendab väiksemaid investeeringuid inimkapitali.

Inimkapitali teooriale täienduseks või vastukaaluks on aga välja toodud hulk muid sotsiaalseid tegureid, mis võiks palga ja palgalõhe kujunemist mõjutada, nagu näiteks tööturul toimuv (sooline) *diskrimineerimine*. Viimase põhjal ei soovi näiteks osa tööandjaid mingisse rühma kuuluvaid inimesi tööle võtta, neile võrdset palk maksta, nendega koos töötada jne. Nii võidakse

² Ülevaate koostamise hetkeks on küll tehtud ka järgmine TSU (2018) uuring, kuid andmed ei ole veel analüüsiks kättesaadavad. Varem (2014) TSU andmeid soolisest palgalõhest ülevaate andmiseks analüüsitud ei ole.

näiteks naisi diskrimineerida tulenevalt erinevatest ootustest ja/või (eel)arvamustest naiste ja meeste suhtes (Wharton, 2005).

Tööturul toimuva *konkurentsi* vaatenurgast võiks palgalõhet seletada naiste ja meeste erineva paindlikkusega (s.o meeste ja naiste erineva tundlikkusega pakutava palga suhtes) (Heinze & Wolf, 2006). Nii näiteks võiks naised olla nõus võtma vastu madalama palgapakkumise, kui see võimaldab tal täita paremini oma koduseid või hoolduskohustusi. Lisaks tööturule valitseb konkurents ka kauba- ja teenusteturul, mis idee poolest võiks väiksema tööturureguleerituse ja globaliseerimise korral viia väiksema palgalõheni. Selle loogika kohaselt võiks eeldada suuremat väärtushinnangutepõhist diskrimineerimise võimalust näiteks konkurentsiprotsessidest isoleeritud organisatsioonides (nt avalik sektor), kuid uuringud näitavad siiski pigem vastupidist – sooline palgalõhe on avalikus sektoris tavaliselt väiksem (Gunderson, 2006).

Palgalõhe selgitamise seiskohast olulise aspektina tuuakse veel välja *horisontaalset ja vertikaalset segregatsiooni*, millest esimene viitab meeste ja naiste koondumisele eri tegevusaladele ning teine naiste ja meeste koondumist ametite eri tasemetele (nt juhid *versus* mittejuhid). Segregatsiooni seletamiseks on omakorda mitu teooriat, mis on lihtsustamise mõttes jagatud nn indiviidi tasandi seletusteks *versus* institutsioonide ehk makrotasandi seletusteks. Esimese puhul püütakse seletusi näha/otsida bioloogilistes erinevustes või selles, et mehi ja naisi on sotsialiseeritud erinevalt käituma, sh valima erinevaid ameteid. Institutsionaalne lähenemine tõlgendab tööturusegregatsiooni institutsionaalsete barjääride kaudu, mille kohaselt on tööandjate käitumine institutsionaliseeritud. Siia alla kuuluvad muuhulgas sellised lähenemised nagu *klaaslae efekt* (Weyer, 2007), mille kohaselt on takistatud naiste liikumine juhtivatele ametikohtadele. Selle põhjusteks peetakse nii organisatsiooni kultuuri kui ka praktikaid. Vastupidine olukord on nn *klaaslifti efekt* (Hultin, 2003), kus tegevusaladel, kus on naiste ülekaal, soositakse karjäärivõimaluste mõttes mehi. Olukorda, kus mehi ja naisi edutatakse küll sarnaselt, kuid naiste samal (juhtival) positsioonil töötamist tasustatakse madalamalt, nimetatakse nn *kleepuvaks põrandaks* (Booth *et al.*, 2003).

Siinses analüüsis on keskendutud peamiselt indiviidi tasandi (inimkapitali) teguritele, kuid lisaks oleme analüüsi kaasanud ka struktureid tegureid (amet, tegevusala, omandivorm) ning tööandja tegureid (ettevõtte suurus, aga ka palgatase ja naiste osakaal). Võrreldes varasemate Eesti kohta tehtud uuringutega ongi siinses andmestikus enam informatsiooni tööturuga seotuse kohta (viimasel viiel aastal tööturul osalemine, sh töötus; töölt puudunud päevade arv võrdlusaastal, aga ka eri liiki tasude saamine viimase viie aasta jooksul). Lisaks klassikalisele ettevõtte suurusele on analüüsi kaasatud info ettevõtte keskmise palgaseme ja ettevõttes töötavate naiste osakaalu kohta. Rahvuse tunnus pärineb algselt rahvaloendusest, mis tähendab, et see on saadud enesemääratluse alusel ega pruugi kõigil juhtudel ühtida päritolu või rahvuse tunnusega, mis saadaks teistsuguse määratluse järgi. Vene rahvusest rühm võib seega sisaldada ka venekeelset elanikkonda, kes ei ole Venemaa taustaga. Samuti võib eestlaste rühmas esineda mitte-eesti taustaga isikuid, kes on end määratlenud eestlaseks.

Kuigi meil puudub adekvaatne informatsioon respondendi suhtestaatuse kohta, on meil siiski olemas info nii laste olemasolu kui ka nende vanuse kohta.

Palgalõhe hindamise aluseks oli logaritm tunnipalgast. Tunnipalga kasutamise eelis kuupalga ees on, et see võimaldab elimineerida töötatud tundide mõju. Nii selle kui ka kõigi analüüsi kaasatud seletavate tunnuste, nende päritolu allika ning tunnuse esmase jaotuse kohta on info toodud tabelis 2.1.1.

Tabel 2.1.1 Ülevaade kasutatud tunnustest: tunnuse jaotus ning tunnuse päritolu (register)

Tunnus	Keskmine	Standard- hälve	Miini- mum	Maksi- mum	Allikas
Tunnipalga logaritm	1,64	0,56	0,47	5,18	TSU
Sugu: mees	0,43	0,50	0	1	TSU
Vanus	44,51	13,06	12	93	TSU
Tegevusala (EMTAK, 2-kohaline)			1	81	TSU
Ametigrupp (ISCO, 2-kohaline)			1	39	TSU
Keskmine tunnipalk ettevõttes	6,10	2,66	1,62	38,78	TSU
Naiste protsent ettevõttes	56,81	30,15	0	100	TSU
Tööstaaž praeguse tööandja juures	7,98	8,51	0	62	TSU
Täistööaeg / osaline tööaeg	1,15	0,36	1	2	TSU
Tähtajatu/tähtajaline leping	1,05	0,22	1	2	TSU
Haiguspäevade arv aastas	6,01	16,88	0	268	TSU
Puhkusepäevade arv 2014	18,67	10,39	0	80	TSU
Puudunud päevade arv 2014	4,93	12,39	0	191	TSU
Töötajate arv ettevõttes					TSU
0–9	0,77				
10–49	0,26				
50+	0,67				
Omandivorm					TSU
Riik	0,14				
KOV	0,21				
Eraõiguslik, Eesti	0,42				
Eraõiguslik, välismaa	0,23				
Maakond/linn			1	21	TSU
Haridustase					TSU
Alus- ja põhiharidus	0,1				
Keskharidus	0,34				
Kesk-eriharidus	0,08				
Diplomiõpe	0,1				
Bakalaureus	0,12				
Magistri- ja doktorikraad	0,26				
Puude olemasolu	0,04	0,19	0	1	SKAIS
Töötupäevad kokku 2009–2014	70,90	183,99	0	2014	TK
Töötasu kuud	49,74	15,02	0	60	EMTA
Juhatuse liikme tasu kuud	1,10	6,91	0	60	EMTA
Töövõtulepinguga tasu kuud	1,91	6,56	0	60	EMTA
Emakeel					RR
Eesti	0,7				
Vene	0,28				
Muu	0,02				
Rahvus					RR
Eesti	0,71				
Vene	0,24				
Muu	0,05				
Lapsed vanuses 0–2 a	0,06	0,26	0	3	RR
Lapsed vanuses 3–6 a	0,15	0,40	0	4	RR
Lapsed vanuses 7–12 a	0,19	0,46	0	6	RR
Laste arv kokku	1,43	1,15	0	13	RR

Märkus: TSU – Töötasu struktuuri uuring; SKAIS – Sotsiaalkindlustusameti infosüsteem; TK – Töötukassa; EMTA – Eesti Maksu- ja Tolliamet; RR – Rahvastikuregister.

Palgalõhe dekomponeerimise analüüsi juures on nimetatud tunnused aineteoreetilistest kaalutlustest jagatud järgmistesse gruppidesse:

- *individuaalsed karakteristikud*: vanus, rahvus, emakeel, haridus;
- *tööturukogemus ja tööturuga seotus*: töötus viimase viie aasta jooksul (päevade arv), saanud palgatulu viimase viie aasta jooksul (kuude arv), saanud juhatuseliikme tasu viimase viie aasta jooksul (kuude arv), töövõtulepingu alusel saadud töötasu viimase viie aasta jooksul (kuude arv), väljavõetud haiguspäevade arv (aasta jooksul), väljavõetud puhkuspäevade arv (aastas), puue;
- *tööturupositsioon*: tööaeg (osa-/täisajaga töö), töölepingu liik (tähtajatu/tähtajaline leping), amet (2-kohaline ISCO kood, 39 kategooriat);
- *tööandja/töökoha karakteristikud*: tegevusala (EMTAK kodeering, 81 kategooriat), ettevõtte omandivorm (KOV, riigi omand, kodumaine eraettevõtte, välismaine eraettevõtte), ettevõtte suurus, naiste protsent ettevõtte töötajate hulgas, keskmine tunnipalk ettevõttes;
- *perekondlikud tegurid*: laste arv, laste vanus (lapsed vanuses 0–2, 3–6, 7–12);
- *piirkondlikud tegurid*: maakond.

2.1.3 Analüüsimeetodid

Palgalõhe analüüsi alustame lihtsa kirjeldava analüüsiga, kus on ära toodud meeste ja naiste keskmine tunnipalk kesksete sotsiaalmajanduslike tegurite – vanus, haridus, rahvus, amet, tegevusala, laste arv – lõikes ning seda on täiendatud infoga palgalõhe kohta.

Kirjeldavale analüüsile järgneb palgaregressioon, kus iga huvipakkuva tunnuse kohta on hinnatud eraldi lineaarmudel, milles on kaasatud konkreetse tunnuse koosmõju soo tunnusega. Nii saadakse sooline tunnipalga erisus iga haridusrühma, ametirühma jne lõikes. Kokku hinnati viis eraldi koosmõju mudelit vanuse, haridustaseme, ameti, laste arvu ja rahvuse kohta. Iga mudeli põhjal arvutati soo ja huvipakkuva tunnuse lõikes logaritmitud tunnipalga väärtused. Siinjuures on huvipakkuv, kuivõrd erinevad meeste-naiste modelleeritud tunnipalga erisused lihtsatest tunnipalga keskmistest.

Palgaregressiooni järel analüüsime juba lähemalt palgalõhet. Üks sagedasemaid viise tööturu sissetulekute võrdlemiseks alagrupiti (sh soolised erinevused) on regressioonimudelile põhinedes jagada logaritmitud keskmiste palkade erinevused alamosadeks. Akadeemilises kirjanduses tuntakse seda kui Blinder-Oaxaca dekomponeerimismeetodit (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973) ja selles jagatakse kahe võrreldava grupi palgaerinevused osaks, mida „seletatakse“ grupierinevustega n-ö tootlikkuse tunnustes, nagu näiteks haridus, tööstaaž, ning ülejäänud osaks, mida ei saa nende erisustega seletada. „Seletamata“ osa kasutatakse sageli kui toimuva diskrimineerimise mõõdikut, kuid see sisaldab endas ka gruppide erinevusi mittevaadeldud (mudelisse mittelülitatud) karakteristikutes.

Teise, eelnevat analüüsi täiendava meetodina rakendame kvantiilregressiooni ja selle põhise dekomponeerimist. See on täiendus Blinder-Oaxaca mudelile. Kui lineaarregressioon hindab tunnipalga logaritmi keskmist, mis annab üldistava hinnangu kogu valimi keskmise meeste-naiste tunnipalga vahe kohta, siis kvantiilregressioon võimaldab hinnata tunnipalga erisust sissetuleku jaotuse eri osades. Selle abil on võimalik teha järeldusi palgalõhe varieerumise kohta sissetulekugruppide lõikes. Näiteks võib lõhe olla väiksem madalalpalgaliste seas, kuid suurem kõrgema sissetulekutega inimeste seas. Kvantiilregressioon (Koenker & Bassett, 1978; Koenker

& Hallock, 2001) modelleerib sõltuvmuutuja väärtust mingis ettemääratud kvantiilpunktis. Näiteks mediaani (ehk 50 protsentiil, lühendatuna q50) puhul jääb 50% sõltuvmuutuja väärtustest kvantiilpunktist allapoole ja ülejäänud ülespoole. Siinses analüüsis hindame meeste ja naiste palgatulu erisusi detiilide lõikes. Sarnaselt Blinder-Oaxaca meetodiga rakendatakse ka kvantiilregressiooni puhul dekomponeerimist, st jagatakse palgaerisus kaheks (karakteristikute erinevusest tulenev vahe ja karakteristikute erinevusega selgitamata osa) ning hinnatakse tunnuste mõju mõlema komponendi suurusle. Erinevalt keskmiste vahe dekomponeerimisest on sama rakendamine detiilidele keerukam ning seda on püütud lahendada mitmesuguste meetoditega. Alljärgnevalt rakendatud nn RIF-regressiooni (Firpo *et al.*, 2009) kasutavat dekomponeerimist ning selle erinevust alternatiivsetest meetoditest on täpsemalt kirjeldanud Firpo *et al.* (2018). Dekompositsioonimeetodit ja selle rakendamist andmetöötluspaketis on kirjeldanud Rios-Avila (2019).

Klassikalise palgalõhe analüüsi kõrval katsetame ka alternatiivsemaid meetodeid meeste ja naiste tunnipalga seletamiseks, rakendades selleks valikut masinõppe ja andmekaeve meetoditest. Selle analüüsi eesmärk on avastada andmetest võimalikke seoseid ja struktuure, mida me klassikalise palgaregressiooni puhul ehk eeldada või oodata ei oskaks. Selles mõttes on tegemist „avastuslikuma“ meetodiga, mis võiks ideaalis pakkuda alternatiivset vaadet (meeste ja naiste) palga kujunemisele (täpsemalt selle seletamisele) Eestis. Fookuses on siin (sarnaselt palgaregressiooniga) indiviidi palk ehk eri palgatasemete kujunemine ja seletamine. Hoolimata selle eksploratiivsest lähenemisest on nimetatud analüüsi tulemused siiski „piiratud“ kättesaadavate andmete võimalustega, st ka selle analüüsi puhul kasutame TSU 2014 ja registritest valitud andmete põhjal moodustatud andmestikku. Lõppvalimis on puuduvate väärtuste analüüsist eemaldamise järel 111 056 andmerida. Selle lähenemise esimese sammuna rakendame tunnipalga seletamiseks lineaarset regressioonimudeli loogikat, et ennustada sõltuva muutuja (logaritm tunnipalk) väärtust, kasutades ühte või enam sõltuvat muutujat (Freedman, 2012). Fookuses on alustuseks meeste ja naiste palga erinevused, hiljem aga palkade kujunemine tegevusalade (EMTAK peagrupid) lõikes, kuna viimasel (koos ametiga) on varasemate uurimistulemuste (ja etteruttavalt ka siinse palgalõhe dekomponeerimise analüüsi tulemuste) põhjal palgaerinevuste ja -lõhe mõttes oluline seletav jõud. Regressioonimudeli põhine mudeli ehitamine aitab leida, millised sõltumatud muutujad parandavad enim mudeli ennustusvõimet (Aggarwal, 2015). Kõige paremini mudelit kirjeldavad tunnused leiti, kasutades *forward selection*'i-meetodit, kus iga iteratsiooniga proovitakse lisada tunnus, mis parandab mudelit kõige paremini. Alustuseks valitakse tunnus, mille põhjal on lineaarse regressiooni ruutviga kõige väiksem. Järgmiseks leitakse tunnus, mis parandab ruutviga koos eelmise tunnusega kõige rohkem, ning võrreldakse eelmist ja praegust mudelit. Kui mudel paraneb oluliselt, lisatakse see muutuja mudelisse ning jätkatakse samasuguse protsessiga, kuni on leitud viis mudelit kõige paremini kirjeldavat tunnust või kuni mudel ei parane enam piisavalt.

Teise nn alternatiivse lähenemise korral rakendame otsustuspuud, mis kujutab endast struktuurilt vooskeemi, mille tulemusi esitatakse puuna, mille iga sisemine leht on justkui test eri muutujate kohta (nt kas väljas on tuuline või tuulevaikne), iga oks näitab vastava testi tulemust ning välimised lehed esindavad klassi, kuhu vastav andmepunkt ennustuste kohaselt kuulub (otsus, mis tehakse pärast kõikide muutujate testimist) (Utgoff, 1989). Teed puu juurest kuni välimise leheni nimetatakse klassifitseerimise reegliteks. Otsustuspuu analüüsi puhul rakendati samu andmestikke ja tunnuseid, aga soost ja tunnipalgast sõltuvana moodustati neli silti/klassi: madalalpalgalised naised, kõrgepalgalised naised, madalalpalgalised mehed ja kõrgepalgalised mehed. Fookuses on siin ametigrupid ehk analüüs tehakse iga (ISCO peagrupi) ametigrupi sees. Eesmärk on selgitada ametigruppide lõikes välja, kui hästi on võimalik ennustada, millisesse

klassi nimetatud andmepunkt kuulub. Klasside leidmiseks arvutati ametikoodi lõikes nii naiste kui ka meeste keskmine palk. Kuigi sisuliselt haakuvad masinõppe analüüsi tulemused palgaregressiooni tulemusega, st keskenduvad meeste ja naiste tunnipalga seletamisele, siis mugavuse mõttes on selle analüüsi tulemused esitatud eraldi sektsioonis.

2.2 Palgalõhet kirjeldav analüüs

Individaaltasandi analüüsi aluseks olevas 2014. aasta töötasu struktuuri uuringus (TSU) on kokku 125 328 isikukirjet, mille kohta saame arvutada keskmise tunnipalga, milleks on 5,59 eurot, seejuures on meeste keskmine tunnipalk 6,39 eurot ja naiste oma 4,93 eurot (vt tabel 2.2.1). Võrreldes naiste tunnipalgaga on meeste oma seega 29,5% kõrgem. Nii need kui ka kogu siinses peatükis toodud analüüsis hinnatud väärtused on arvutuste käigus kaalutud töötasu struktuuri uuringu lõppkaaluga, mis laiendab valimi nii ettevõtte kui ka indiviidi tasandit arvesse võttes kogurahvastikule. Alljärgnevalt esitame tunnipalga keskmised peamiste kirjeldavate tunnuste lõikes. Kuigi tunnipalk on registreeritud 125 328 kirjes, võib kasutatud kirjade arv olla väiksem sõltuvalt sellest, milline on puuduvate väärtuste arv kirjeldavates muutujates. Enamasti jääb puuduvate väärtuste arv alla 200, mis on valimi kogusuurus arvestades üliväike. Seetõttu ei ole ka puuduvate väärtuste kategooriat kirjeldavates tunnustes eraldi välja toodud.

Tabel 2.2.1. Tunnipalk soo lõikes

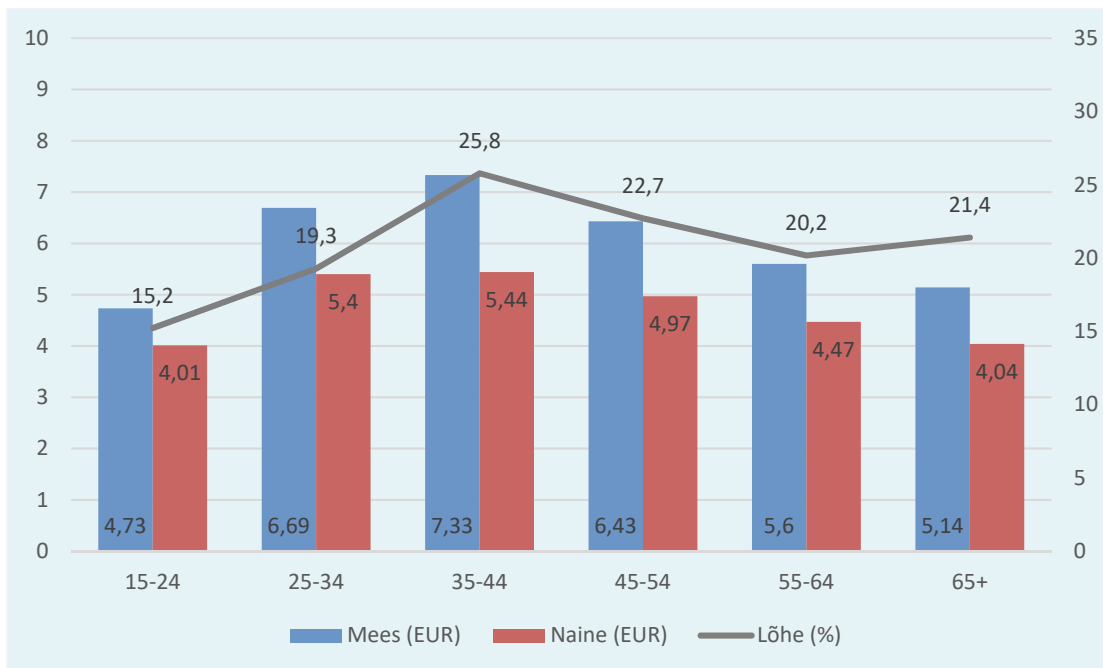
	Kirjete arv	Tunnipalk €	Standard- viga
Naised	71211	4,93	0.015
Mehed	54117	6,38	0.024

Allikas: TSU 2014, autori arvutused.

Allpool toome välja keskmise tunnipalga soo ja mitme teise olulise tunnuse lõikes, et iseloomustada palgaerisusi meeste ja naiste vahel eri rahvastikurühmades. Tulemused on esitatud joonistena, millele on kantud keskmine tunnipalk vastavas rühmas (vasak telg) ning palgaerinevus ehk palgalõhe protsendina (parem telg).

Joonisel 2.2.1 on näidatud keskmine tunnipalk 10-aastastes vanusrühmades tööelistel ning üle 65-aastastel meestel ja naistel. Keskmine tunnipalk on suurim 35–44-aastaste meeste hulgas, ulatudes üle 7 euro. Naiste kõrgeim keskmine tunnipalk ei ületa üheski vanusrühmas 6 eurot. Keskmise tunnipalga vahe meeste ja naiste vahel on nii absoluutarvudes kui ka suhteliselt suurim 35–44-aastaste hulgas. Vaadeldud tunnipalga seos vanusega on üldiselt ootuspärane, iseloomustades vanuse ja palga mittelineaarset seost. Tähelepanuväärne on siiski, et nii meestel kui ka naistel väheneb keskmine tunnipalk märkimisväärselt juba 45–54-aastaste vanusrühmas ja sellega koos langeb ka palgaerisus.

Joonis 2.2.1. Meeste ja naiste tunnipalk ning sooline palgalõhe vanusegruppide lõikes

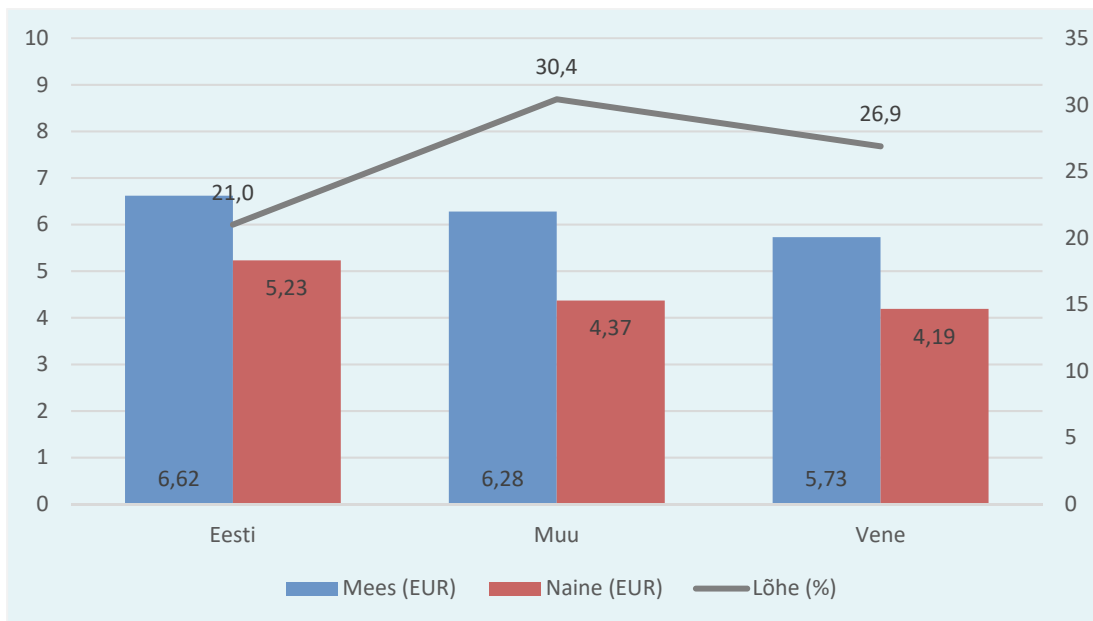


Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkus: vasak telg – keskmine tunnipalk, parem telg – palgalõhe (%).

Järgnevalt vaatleme keskmise tunnipalga suurust soo ja rahvuse lõikes (joonis 2.2.2.). Rahvuse tunnus arvestab kolme suuremat rühma: eestlased, venelased ja muud rahvused. Siinkohal võib meelde tuletada, et rahvus on rahvaloenduse tunnus, mis on saadud enesemääratluse alusel ega pruugi kõigil juhtudel ühtida päritolu või rahvuse tunnusega, mis saadakse teistsuguse määratluse järgi. Vene rahvuse rühm võib seega sisaldada ka venekeelset elanikkonda, kes ei ole Venemaa taustaga. Samuti võib eestlaste rühmas esineda mitte-eesti taustaga isikuid, kes on end määratlenud eestlaseks. Siiski usutavasti peegeldavad rahvusrühmad suure plaanis ka päritolu. Keskmise tunnipalga suuruselt on teisel kohal eestlaste järel „muu“ rühm. Spekuleerides võib selle taga olla hilisema aja töömigratsiooniga seotud (meessoost) töötajate kõrgem tasustamine võrreldes kohaliku välispäritolu rahvastikuga.

Joonis 2.2.2. Meeste ja naiste tunnipalk ning sooline palgalõhe rahvuste lõikes

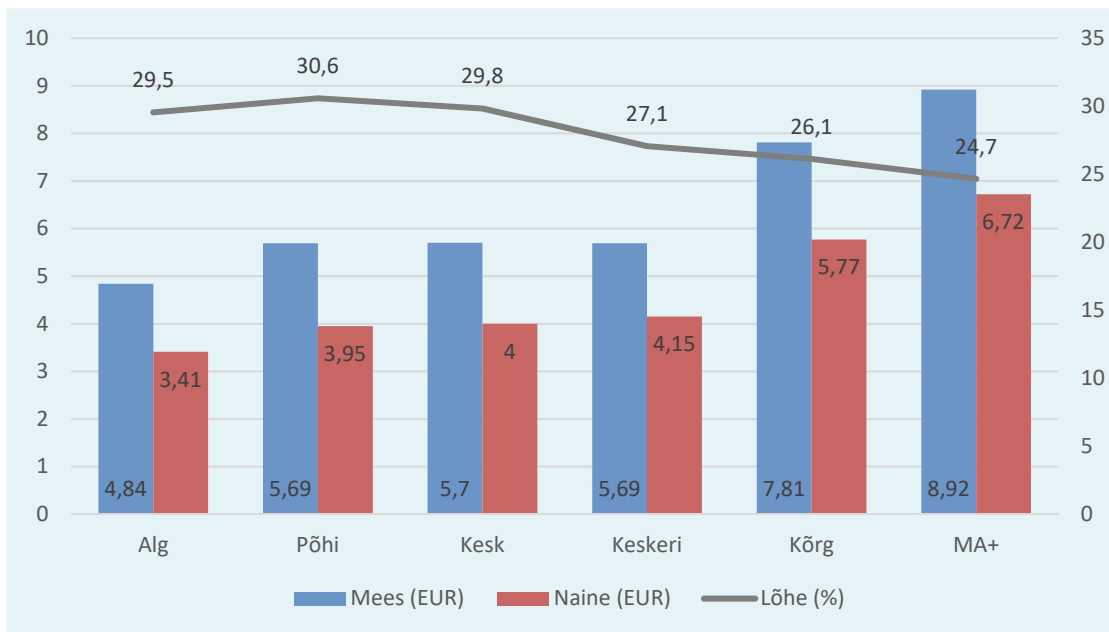


Allikas: TSU 2014, kaalutud, autori arvutused

Märkus: vasak telg – keskmine tunnipalk, parem telg – palgalõhe (%).

Haridus kui peamine inimkapitali ja sissetuleku tegur on jaotatud kuude tasemesse: algharidus, põhiharidus, keskharidus, keskeriharidus, kõrgharidus ja magistrikraadi või kõrgema taseme kõrgharidus (joonis 2.2.3.). Kui vaadelda neis eraldi mehi ja naisi, siis keskmise tunnipalga erisused peaaegu puuduvad põhi-, kesk- ja keskeriharidusega töötajate vahel. Oluliselt vähem teenivad algharidusega isikud ning oluliselt rohkem kõrgharidusega ja magistri- või doktorikraadiga töötajad. Samas on meeste-naiste palga vahe eri haridusrühmades suhteliselt stabiilne, vähenedes proportsionaalselt siiski veidi kõrgematel haridustasemetel. Üldjoontes teenivad aga naised sõltumata haridustasemest meestest stabiilselt vähem. Tähelepanu tasub pöörata siin asjaolule, et kõrgharitude seas on naisi peaaegu kaks korda rohkem kui mehi. Traditsiooniliselt on naised meestest rohkem esindatud haridusaladel, mis ei ole seotud keskmisest märkimisväärselt kõrgema sissetulekuga. Seega on tõenäoline (nagu on näidanud ka varasemad uuringud, nt Espenberg *et al.*, 2014), et naistega võrreldes väiksemas kõrgharidusega meeste rühmas on proportsionaalselt suurem osa mehi, kes on märksa kõrgema sissetulekuga haridusalal kui seda on kõrgharidusega naiste rühmas.

Joonis 2.2.3. Meeste ja naiste tunnipalk ning sooline palgalõhe haridusgruppide lõikes



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

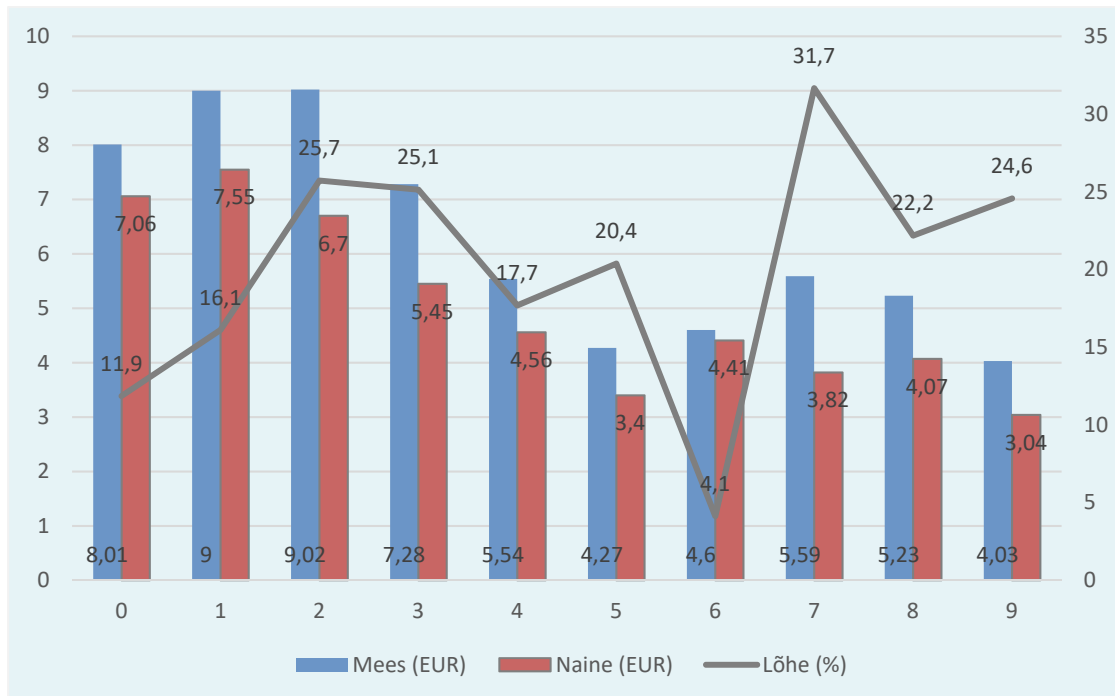
Märkus: vasak telg – keskmine tunnipalk, parem telg – palgalõhe (%).

Järgmisena on näidatud keskmine tunnipalk soo ja 1-kohalise ISCO ametirühma lõikes (joonis 2.2.4). ISCO ametigruppide peagrupid jagunevad järgnevalt:

- 0 – sõjaväelased;
- 1 – juhid,
- 2 – tippspetsialistid,
- 3 – tehnikud ja keskastme spetsialistid,
- 4 – ametnikud,
- 5 – teenindus- ja müügitöötajad,
- 6 – põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised,
- 7 – oskus- ja käsitöölised,
- 8 – seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid,
- 9 – lihttöölised

Absoluutarvu mõttes kõige väiksemad rühmad moodustavad siin kaitseväge teenistujad (peagrupp 0) ning põllumajandustöötajad (peagrupp 6), kõige suurema rühma aga tippspetsialistid (peagrupp 2) ning keskastme spetsialistid (peagrupp 3). Kõige väiksem on keskmise tunnipalga vahe meeste ja naiste vahel põllumajanduse, metsanduse ja kalanduse oskustööliste ametigrupis (peagrupp 6, vahe 0,2 eurot), kõige suurem on see aga tippspetsialistide hulgas (peagrupp 2, vahe 2,3 eurot), kellele järgnevad tehnikud ja keskastme spetsialistid (peagrupp 3, vahe 1,8 eurot) ning oskus- ja käsitöölised (peagrupp 7, vahe 1,7 eurot). Juhtide (peagrupp 1) seas on meeste ja naiste tunnipalga vahe väiksem kui tippspetsialistide (peagrupp 2) hulgas. Palgaerinevused on seega suurimad oskus- ja käsitöölise ametigrupis, aga ka tippspetsialistide ning keskastme spetsialistide hulgas, samas kui näiteks juhtide ametigrupis on korrigeerimata lõhe üks madalamaid, nagu ka ametnike ja teenindajate ametigrupis (millest viimases on ka üldises plaanis pea madalaimad palgad).

Joonis 2.2.4. Meeste ja naiste keskmine tunnipalk ning sooline palgalõhe ametigruppide lõikes



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkus: vasak telg – keskmine tunnipalk, parem telg – palgalõhe (%). Ametirühmade koodid (ISCO-08): 0 – sõjaväelased, 1 – juhid, 2 – tippspetsialistid, 3 – tehnikud ja keskastme spetsialistid, 4 – ametnikud, 5 – teenindus- ja müügitöötajad, 6 – põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised, 7 – oskus- ja käsitöölised, 8 – seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid, 9 – lihttöölised.

Palgaerinevuste märkimisväärset varieerumist võib täheldada ka tegevusalade lõikes (vt tabel 2.2.2). Absoluutarvude, aga ka suhtarvude (ehk palgalõhe) mõttes iseloomustab suurim tunnipalga erinevus meeste ja naiste vahel järgmisi tegevusalasid: õhutransport (kood 51, keskmine tunnipalga erinevus 9,8 eurot, lõhe 51%), veetransport (kood 50, keskmine tunnipalga erinevus 6,2 eurot, lõhe 50%), finantsteenused (kood 64, keskmine tunnipalga erinevus 5,7 eurot, lõhe 42%), kindlustus (kood 65, keskmine tunnipalga erinevus 3,9 eurot, lõhe 34%), kalapüük ja vesiviljelus (kood 3, keskmine tunnipalga erinevus 3,9 eurot, lõhe 57%), tervishoid (kood 86, keskmine tunnipalga erinevus 2,8 eurot, lõhe 32%), toornafta ja maagaasi tootmine (kood 6, sooline tunnipalga erinevus 2,7 eurot, lõhe 36%), arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootmine (kood 26, keskmine tunnipalga erinevus 2,7 eurot, lõhe 37%). Nagu näha, siis on nende „tippude“ hulgas nii keskmiselt madalamate kui ka keskmiselt kõrgemate palkadega tegevusalasid ning mingit ühtset seosetrendi välja tuua on raske. Tegevusalad, kus palgalõhe tunnitase erinevuste mõttes oli minimaalne või puudus täiesti, olid järgmised: masinate ja seadmete remont ja paigaldus (kood 33, erinevus 0,1 eurot), reklaamindus ja turu-uuringud (kood 73, erinevus 0,1 eurot), taime- ja loomakasvatus (kood 1, erinevus 0,2 eurot), maismaaveondus ja torutransport (kood 49, erinevus 0,2 eurot), rentimine ja kasutusrent (kood 77, erinevus 0,3 eurot), hoolekandeesutused (kood 87, erinevus 0,4 eurot). Ka siin ei ole lihtne välja tuua ühest trendi, et palgalõhe puudumine oleks näiteks seotud naistöötajate osakaaluga konkreetsel tegevusalal – valitud kategooriates on nii madala kui ka keskmise ja üle keskmise naistöötajate osakaaluga tegevusalasid. Nii-öelda negatiivset lõhet, st kus naiste keskmine tunnipalk ületas meeste keskmist tunnipalka, võis täheldada vaid mõnel üksikul tegevusalal:

metallitootmine (kood 24, erinevus -0,2 eurot), veekogumine, -töötlus ja -varustus (kood 36, erinevus -0,1 eurot), filmide, videote ja telesaadete tootmine (kood 59, erinevus -0,2 eurot), turvatöö ja juurdlus (kood 80, erinevus -0,1 eurot), majutuseta sotsiaalhoolekanne (kood 88, erinevus -0,3 eurot).

Tabel 2.2.2 Meeste ja naiste keskmine tunnipalk ning sooline palgalõhe ametigruppide lõikes

EMTAK-2		Tunnipalk		Lõhe	Grupi suurus	Naiste %
		Naised	Mehed			
A	PÕLLUMAJANDUS, METSAMAJANDUS JA KALAPÜÜK					
1	Taime- ja loomakasvatus, jahindus ja neid teenindavad tegevusalad	4,5	4,7	4	1923	43
2	Metsamajandus ja metsavarumine	5,1	5,8	13	560	19
3	Kalapüük ja vesiviljelus	2,9	6,8	58	252	12
B	MÄETÖÖSTUS					
6	Toornafta ja maagaasi tootmine	4,8	7,5	36	317	9
8	Muu kaevandamine	6,1	7,3	17	597	19
C	TÖÖTLEV TÖÖSTUS					
10	Toiduainete tootmine	4,2	5,7	25	3049	65
11	Joogitootmine	5,9	6,8	13	1003	43
13	Tekstiilitootmine	3,9	6,0	35	853	72
14	Rõivatootmine	3,5	5,0	30	1229	91
15	Nahatöötlemine ja nahktoodete tootmine	3,5	5,0	29	619	83
16	Puidutöötlemine ning puit- ja korktoodete tootmine, v.a mööbel; õlest ja punumismaterjalist toodete tootmine	4,8	5,8	17	3800	32
17	Paberi ja pabertoodete tootmine	5,0	7,0	28	405	49
18	Trükindus ja salvestiste paljundus	4,6	6,8	33	539	53
19	Koksi ja puhastatud naftatoodete tootmine	4,5	6,2	27	799	32
20	Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	5,5	6,5	16	1168	41
21	Põhifarmaatsiatoodete ja ravimpreparaatide tootmine	7,0	8,2	15	209	64
22	Kummi- ja plasttoodete tootmine	4,9	6,2	21	1091	45
23	Muude mittemetallsetest mineraalidest toodete tootmine	5,9	6,9	14	848	21
24	Metallitootmine	6,0	5,8	-2	232	14
25	Metalltoodete tootmine, v.a masinad ja seadmed	4,7	6,3	25	1721	16
26	Arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootmine	4,6	7,3	38	1788	59
27	Elektriseadmete tootmine	5,0	7,0	29	1077	50
28	Mujal liigitamata masinate ja seadmete tootmine	5,2	7,3	28	1106	15
29	Mootorsõidukite, haagiste ja poolhaagiste tootmine	4,7	6,9	32	606	32
30	Muude transpordivahendite tootmine	4,8	6,2	23	218	21
31	Mööblitootmine	4,6	5,6	18	2087	39
32	Muu tootmine	4,8	5,3	10	610	72

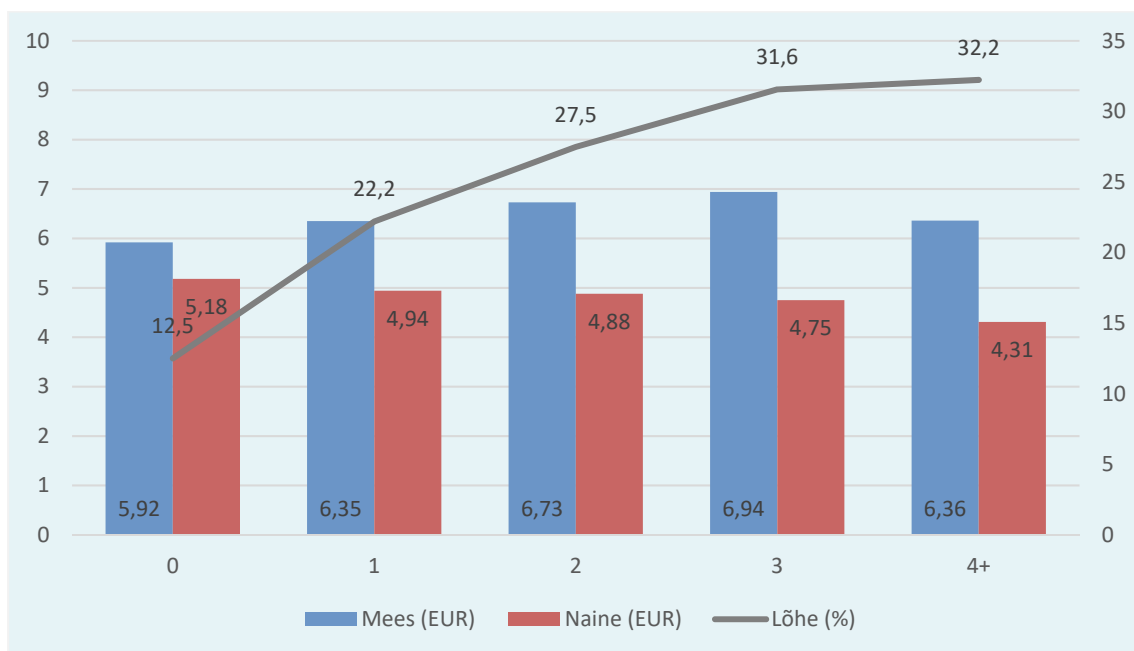
33	Masinate ja seadmete remont ja paigaldus	7,0	7,1	1	762	10
D	ELEKTRIENERGIA, GAASI, AURU JA KONDISIONEERITUD ÕHUGA VARUSTAMINE					
35	Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	6,4	7,6	16	1370	31
E	VEEVARUSTUS; KANALISATSIOON, JÄÄTME- JA SAASTEKÄITLUS					
36	Veekogumine, -töötlus ja -varustus	5,8	5,7	-1	566	33
37	Kanalisatsioon	4,9	6,2	20	119	34
38	Jäätmekogumine, -töötlus ja -kõrvaldus; materjalide taaskasutusele võtmine	4,4	5,5	20	367	42
39	Saastekäitlus ja muud jäätmekäitlustegevused	3,4	6,4	46	10	20
F	EHITUS					
41	Hoonete ehitus	5,2	5,8	11	1959	14
42	Rajatiste ehitus	5,2	6,7	23	1979	10
G	HULGI- JA JAEKAUBANDUS; MOOTORSÕIDUKITE JA MOOTORRATASTE REMONT					
43	Eriehitustööd	4,7	5,4	13	2614	11
45	Mootorsõidukite ja mootorrataste hulgi- ja jaemüük ning remont	5,3	6,5	18	2101	16
46	Hulgikaubandus, v.a mootorsõidukid ja mootorrattad	5,9	7,4	20	4521	42
47	Jaekaubandus, v.a mootorsõidukid ja mootorrattad	3,8	4,5	14	7885	82
49	Maismaaveondus ja torutransport	4,2	4,4	4	3870	22
H	VEONDUS JA LAONDUS					
50	Veetransport	6,3	12,5	49	184	63
51	Õhutransport	9,4	19,2	51	232	44
52	Laondus ja veondust abistavad tegevusalad	6,4	8,1	21	3254	34
53	Posti- ja kullerteenus	4,0	5,9	33	606	64
I	MAJUTUS JA TOITLUSTUS					
55	Majutus	4,2	5,4	24	1225	76
56	Toidu ja joogi serveerimine	3,6	4,3	17	2171	79
J	INFO JA SIDE					
58	Kirjastamine	6,2	7,6	18	735	65
59	Kinofilmide, videote ja telesaadete tootmine; helisalvestiste ja muusika kirjastamine	5,7	5,5	-4	187	56
60	Meediateenused	7,0	8,2	14	585	46
61	Elektroonilise side teenus	6,9	9,0	23	1258	42
62	Programmeerimine, konsultatsioonid jms tegevused	8,3	10,6	22	1318	25
63	Infoalane tegevus	6,0	7,7	22	561	34
K	FINANTS- JA KINDLUSTUSTEGEVUS					
64	Finantsteenuste osutamine, v.a kindlustus ja pensionifondid	8,0	13,7	41	1925	67
65	Kindlustus, edasikindlustus ja pensionifondid, v.a kohustuslik sotsiaalkindlustus	7,6	11,5	33	591	71

66	Finantsteenuste ja kindlustustegevuse abitegevusalad	7,3	11,3	35	314	55
L	KINNISVARAALANE TEGEVUS					
68	Kinnisvaraalane tegevus	3,7	4,7	21	2026	57
M	KUTSE-, TEADUS- JA TEHNIKAALANE TEGEVUS					
69	Juriidilised toimingud ja arvepidamine	5,9	7,8	25	883	80
70	Peakontorite tegevus; juhtimisalane nõustamine	7,0	7,9	11	453	62
71	Arhitekti- ja inseneritegevused; teimimine ja analüüs	5,3	6,7	21	709	39
72	Teadus- ja arendustegevus	6,3	8,0	21	661	57
73	Reklaamindus ja turu-uuringud	7,7	7,8	1	269	65
74	Muu kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus	4,5	6,2	27	250	60
75	Veterinaaria	4,1	5,2	22	54	85
N	HALDUS- JA ABITEGEVUSED					
77	Rentimine ja kasutusrent	5,9	6,2	5	576	36
78	Tööhõive	6,0	8,3	28	497	32
79	Reisibüroode ja reisikorraldajate tegevus, reserveerimine ning sellega seotud tegevus	5,7	7,2	21	467	80
80	Turvatöö ja juurdlus	4,1	4,0	-4	708	24
81	Hoonete ja maastike hooldus	3,1	4,2	27	1753	66
O	AVALIK HALDUS JA RIIGIKAITSE; KOHUSTUSLIK SOTSIAALKINDLUSTUS					
82	Büroohaldus, büroode ja muu äritegevuse abitegevused	6,4	7,8	18	770	71
84	Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	6,5	7,1	9	7804	62
P	HARIDUS					
85	Haridus	4,8	6,2	22	21395	83
Q	TERVISHOID JA SOTSIAALHOOLEKANNE					
86	Tervishoid	5,9	8,7	33	7052	84
87	Hoolekandeasutuste tegevus	3,4	3,8	11	1083	87
88	Sotsiaalhoolekanne majutuseta	4,2	3,9	-7	823	84
R	KUNST, MEELELAHUTUS JA VABA AEG					
90	Loome-, kunsti- ja meelelahutustegevus	4,5	5,5	18	873	57
91	Raamatukogude, arhiivide, muuseumide ja muude kultuuriasutuste tegevus	3,7	4,7	22	1193	80
92	Hasartmängude ja kihlvedude korraldamine	5,9	7,6	23	536	61
93	Sporditegevus ning lõbustus- ja vaba aja tegevused	3,7	4,5	17	989	64
S	MUUD TEENINDAVAD TEGEVUSED					
94	Organisatsioonide tegevus	5,4	5,4	2	748	75
95	Arvutite ning tarbeesemete ja kodutarvete parandus	3,2	3,8	15	125	35
96	Muu teenindus	3,2	5,6	43	649	75

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Võrreldes keskmist meeste ja naiste tunnipalka laste arvu järgi, saame samuti pigem ebasümmeetrilise tulemuse. Jooniselt 2.2.5 nähtub, et meeste tunnipalk suureneb laste arvu kasvades, v.a. enam kui kolme lapsega peredes. Naiste puhul on tulemus aga vastupidine, st naiste keskmine tunnipalk on seda väiksem, mida rohkem on neil lapsi. Palgalõhe ehk suhtelise erinevuse mõttes on vaadeldud seos veelgi „sirgjoonelisem“ ehk mida enam lapsi, seda suurem on suhteline erinevus meeste ja naiste tunnipalga vahel. Kuigi see toob välja kõneka trendi, et meeste ja naiste keskmine palk erineb märkimisväärselt sama arvu laste korral, siis ei tohiks neid tulemusi üle lihtsustada, kuna lihtsad keskmised ei võta arvesse tegureid, mis mõjutavad nii tunnipalka kui ka laste arvu ehk siis laste arv kätkeb endas ilmselt mitut muud tunnipalga suurus mõjutavat tegurit (tööturukatkestused jne).

Joonis 2.2.5. Meeste ja naiste keskmine tunnipalk ning sooline palgalõhe laste arvu lõikes



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

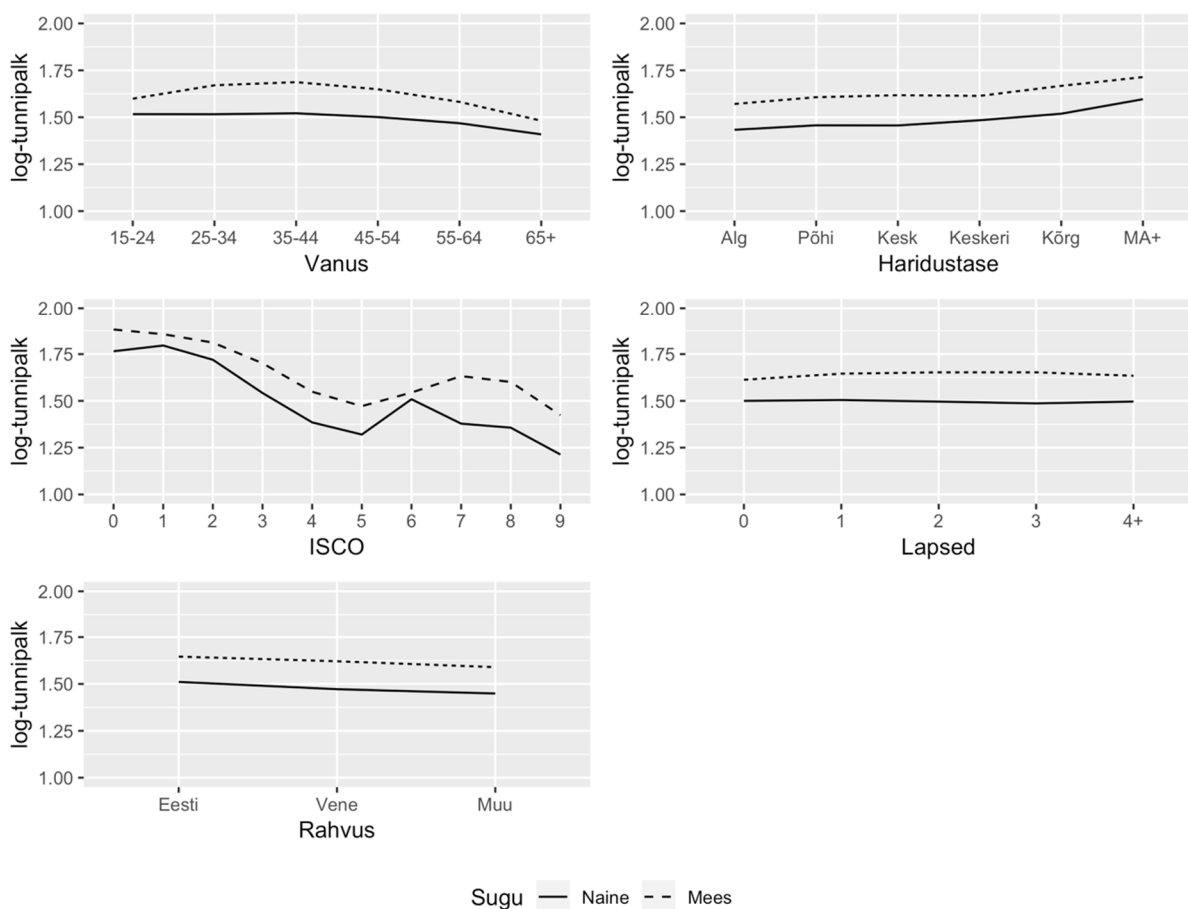
Märkus: vasak telg – keskmine tunnipalk, parem telg – palgalõhe (%).

2.3 Modelleeritud tunnipalk

Lihtne keskmise tunnipalga erinevus meeste ja naiste vahel on küll omaette kõnekas, kuid võib olla siiski moonutatud, kui on teisi palka mõjutavaid tegureid, mis on meeste ja naiste vahel ebahühtlaselt jaotatud. Näiteks võib koondumine tasuvatele ametialadele olla sooti erinev. Järgnevalt vaadatakse, milline on modelleeritud tunnipalk meestele ja naistele juhul, kui mudelisse on kaasatud erinevad kontrollmuutujad (kontrolltunnuste komplekt on näidatud tabelis 2.1.1). Sõltuvaks muutujaks on mudelis tunnipalga logaritmi. Kokku hinnati viis eraldi mudelit vanuse, haridustaseme, ameti, laste arvu ja rahvuse kohta. Iga mudeli põhjal arvutati soo ja huvipakkuva tunnuse lõikes logaritmitud tunnipalga väärtused. Nende viie mudeli tulemused on esitatud joonisel 2.3.1. Siinjuures on huvipakkuv, kuivõrd erinevad meeste-naiste modelleeritud tunnipalga erisused lihtsatest tunnipalga keskmistest.

Nagu näha joonisel 2.3.1, siis soo koosmõju efekt on selgelt nähtav vanuse mudelis – kontrollides teisi muutujaid, esineb tunnipalga suurenemine keskmise vanusega tööealiste rühmas ainult meestel, samas kui naiste tunnipalk püsib vanuserühmiti üsna stabiilne. See on erinev lihtsast vanusepõhisest keskmisest, mille puhul nii meeste kui ka naiste tunnipalk kasvas (ja kahanes) vanuserühmiti sarnaselt. Viimane tähendab, et sama kontrolltunnuste komplekti kasutades ennustab nimetatud mudel meeste tunnipalgale suuremat vanuse mõju kui naiste tunnipalgale ehk lisades mudelile eri kontrollmuutujaid, ei ole naiste puhul seos vanusega enam nii selge ja ühene. Meeste ja naiste vanuse mõju erinevuse põhjusi selle mudeliga selgitada ei ole siiski püütud.

Joonis 2.3.1. Modelleeritud tunnipalga logaritmi soo ja peamiste tunnuste lõikes



Allikas: TSU 2014, autori arvutused.

Märkus: ametirühmade koodid (ISCO-08): 0 – sõjaväelased, 1 – juhid, 2 – tippspetsialistid, 3 – tehnikud ja keskastme spetsialistid, 4 – ametnikud, 5 – teenindus- ja müügitöötajad, 6 – põllumajanduse, metsanduse (jahinduse) ja kalanduse oskustöölised, 7 – oskus- ja käsitöölised, 8 – seadme- ja masinaoperaatorid ja montöörid, 9 – lihttöölised.

Haridustaseme mudelis on tunnipalga erisus meeste ja naiste vahel suhteliselt ühtlane, mis on kooskõlas eespool näidatud keskmistega. Selgem koosmõju efekt esineb aga ametialade mudelis. Kontrollides samal ajal muude karakteristikute mõju, näeme, et tunnipalga erisus on väiksem juhtide (peagrupp 1), tippspetsialistide (peagrupp 2) ja põllumajandusspetsialistide (peagrupp 6) ametirühmades. Suuremad vahed esinevad aga vastavalt keskastme spetsialistide (peagrupp 3), ametnike (peagrupp 4) teenindajate (peagrupp 5) ning sinikraade grupis (peagrupid 7–9).

Mudelis, kus keskseks huviks on laste olemasolu ja arv, on näha, et meeste tunnipalk on laste arvuga kerges positiivses seoses (mida nägime ka tunnipalga keskmise kohta eespool), samas naiste tunnipalk püsib peaaegu muutumatuna erineva laste arvu juures (erinevalt negatiivsest seosest lihtsa keskmise puhul). Rahvuse mudelis olulist koosmõjuefekti ei ole.

2.4 Palgalõhe regressioonimudelid

2.4.1 Blinder-Oaxaca mudel palgalõhe dekomponeerimiseks

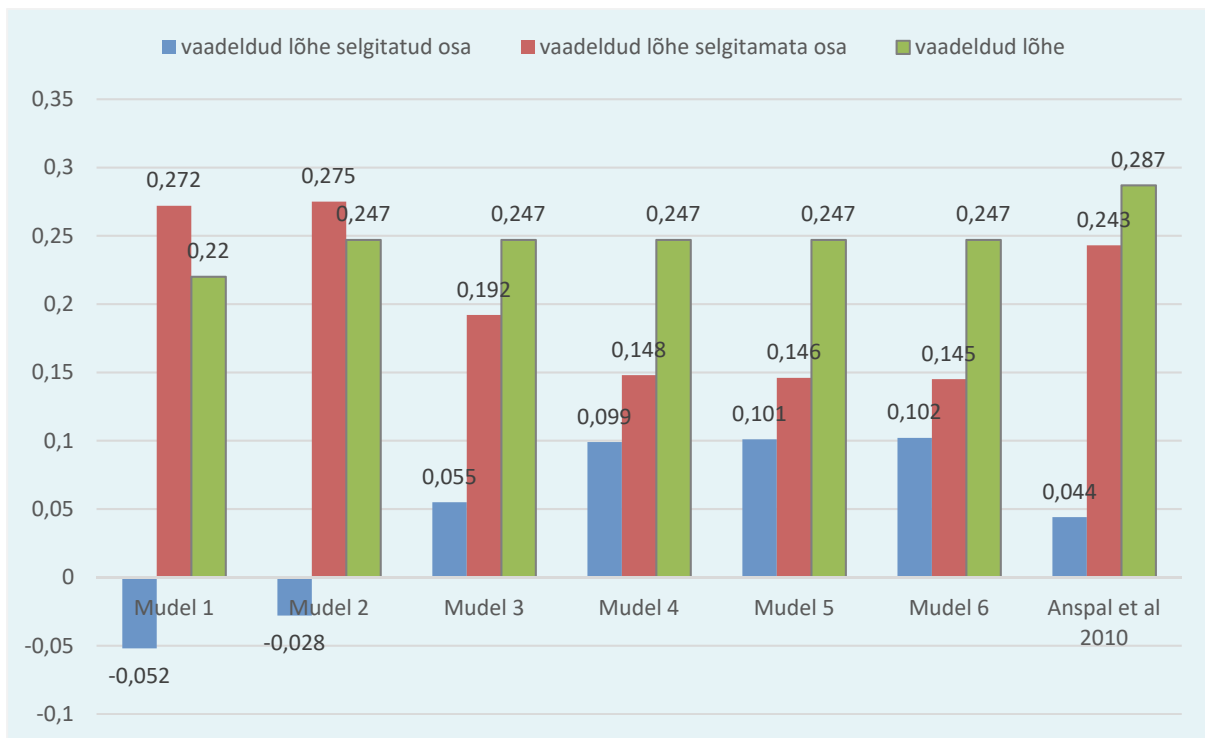
Järgnevalt on esitatud palgalõhe dekomponeerimise analüüsi, täpsemalt Blinder-Oaxaca dekomponeerimise tulemused. Nagu eespoolt öeldud, siis on mudelisse valitud palka (ja vastavalt palgalõhet) mõjutada võivad karakteristikud koondatud järgnevatesse alagruppidesse:

- *individuaalsed karakteristikud*
- *tööturukogemus ja tööturuga seotus*
- *tööturupositsioon*
- *tööandja/töökoha karakteristikud*
- *perekondlikud tegurid*
- *piirkondlikud tegurid*

Tunnuste grupid on lülitatud analüüsi samm-sammult ning selle tulemusena loome võrdluseks kuus mudelit, millest esimeses on seletavate tunnustena vaid individuaalsed karakteristikud ning igas järgmises mudelis on eelmise mudeli tunnused ja uus tunnuste grupp.

Joonisel 2.4.1 on ära toodud Blinder-Oaxaca dekomponeerimise tulemused eri mudelite lõikes. See on kokkuvõtte mudeli seletusvõimest ehk kui jagada vaadeldud palgalõhe selgitatud ja selgitamata osaks, siis kui suure osa moodustab üks või teine ning kuidas nende osakaal muutub eri tunnuseplokide lisamisel mudelisse. Vaadeldud palgaerinevus ehk lõhe koosneb selgitatud ja selgitamata palgaerinevustest ning nende liitmisel saadakse kogu palgalõhe. Joonis esitab lisas 1 tabelis L.1 toodud regressioonanalüüsi tulemusi.

Joonis 2.4.1. Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudelid, selgitatud ja selgitamata osa



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkus: mudel 1: vanus, rahvus, emakeel, haridus; mudel 2: mudel 1 + töötus viimase viie aasta jooksul, palgatulu viimase viie aasta jooksul, juhatuseliikme tasu viimase viie aasta jooksul, töövõtulepingu tasu viimase viie aasta jooksul (kuude arv), haiguspäevade arv, puhkusepäevade arv, puue; mudel 3: mudel 2 + tööaeg, töölepingu liik, amet; mudel 4: mudel 3 + tegevusala, ettevõtte omandivorm, ettevõtte suurus, naiste protsent ettevõtte töötajate hulgas, keskmine tunnipalk ettevõttes; mudel 5: mudel 4 + laste arv, laste vanus; mudel 6: mudel 5 + maakond.

Joonise teljel on toodud log-punktid.

Nagu jooniselt näha, siis vaadeldud palgalõhe on TSU 2014 andmetele tuginedes 0,247 log-punkti ehk 28%, mis on kooskõlas eespool toodud analüüsi ning varasemate tulemustega. Vaid esimeses mudelis on vaadeldud lõhe madalam, kuid see tuleneb selgitatud osa „negatiivsest panusest“ kogu vaadeldud lõhesse. Selgitatud palgalõhe aluseks on erinevused meeste ja naiste karakteristikutes, nt erinev keeleoskus, haridus, eriala ning tegevusala, millel töötatakse jne. Kui mudelisse kaasatud karakteristikute erinevuste koefitsientide märk on positiivne, siis näitab see meeste näitajate paremust töötasu mõttes võrreldes naistega ning kogu palgalõhe mõttes suurendab seda (ehk sisuliselt näitaks see, kui palju kasvaks naiste töötasu meeste samade karakteristikute korral). Selline „positiivselt“ selgitatud palgalõhe on nähtav mudelites 3–6 ning seda on näidanud ka mõned varasemad tulemused (nt Anspal *et al.*, 2010). Tõsi, Espenberg *et al.* (2014a) uuringu Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudeli tulemustes võis näha peamiselt negatiivset selgitatud osa. Antud juhul tähendab esimese (aga ka teise mudeli) negatiivne selgitatud osa, et kui vaadelda vaid individuaalseid näitajaid (vanus, rahvus, keel, haridus), siis kokkuvõtvalt on naiste muutujad võrreldes meestega töötasu mõttes paremad (nt naiste haridustase on Eestis keskmiselt meeste omast kõrgem) ning sellest tulenevalt peaks kogu vaadeldav palgalõhe olema madalam kui see, mida me päriselt näeme. Niipea kui lülitame mudelisse lisaks individuaalsetele karakteristikutele tööga ja tööandjaga seotud tunnused (ehk kaudselt ka tööturu struktuuris valitsevaid mustreid iseloomustavad tunnused) (mudelid 3 ja 4), siis näeme mudelis seletatud

osa positiivse märgiga ehk keskmiselt need suurendavad (ja nagu ka näha, siis ühtlasi selgitavad) vaadeldavat palgalõhet.

Mudeli üldise seletusvõime puhul näeme, et esimestes mudelites (kus on ainult individuaalsed ning tööturuga seotust iseloomustavad karakteristikud) on selgitatud osa kogu vaadeldud palgalõhest üsna väike. Selgitatud osa kasvab (ning proportsionaalselt selgitamata osa kahaneb) märkimisväärselt, kui mudelisse lülitada tööga (mudel 3: amet, tööaeg, töölepingu liik) ja tööandjaga (mudel 4: tegevusala, ettevõtte suurus, omandivorm, naiste protsent ettevõttes ning ettevõtte keskmine palk) seotud karakteristikud. Õige pisut lisavad selgust töötaja elukaare faktorid (laste arv ja vanus), kuid seda pigem marginaalselt. Olles kontrollinud juba eelnevaid tunnuseid, ei lisa mudeli selgitusvõimesse enam kuigi palju ka piirkond (mudel 6). Kokkuvõtvalt võib öelda, et nende andmetega ning valitud tunnustega õnnestus meil vaadeldud lõhest ära selgitada veidi enam kui 2/5, mida on võrreldes varasemate uuringutega (vt nt Anspal *et al.*, 2010 joonisel, kus selgitada suudeti 15% vaadeldud palgalõhest) märkimisväärselt rohkem. Loomulikult ei saa siin eirata seda, et nende analüüside puhul on kasutatud erinevaid andmestikke koos oma võimaluste ja piirangutega kaasmuutujate suhtes ning seetõttu ei ole mudelid üks ühele võrreldavad, kuid laiemas plaanis võib siinse analüüsi tulemusi pidada varasematest paremaks ehk palgalõhest on õnnestunud ära seletada varasemast enam.

Vaadates konkreetsemalt üksikute tunnuste panust palgalõhe seletamisse (joonis 2.4.2³), siis nn negatiivset selgitatud palgalõhet suurendavad (ehk panustavad kogu selgitatud palgalõhesse negatiivse märgiga) ja soosivad seetõttu töötasu mõttes naisi haridus, töötatud tunnid (osajaga töö), ettevõtte suurus ning naiste protsent ettevõttes. Viimaste puhul on see mõju siiski statistilises mõttes piiripealne. Meeste „edu“ naiste ees (tunnitasu mõttes) võib aga täheldada selliste tunnuste lõikes nagu vanus, amet, tegevusala, ettevõtte omandivorm ja keskmine tunnipalk ettevõttes. Teisisõnu, sarnaselt varasemate tulemustega kalduvad palgalõhet seletama pigem struktuursed faktorid, nagu näiteks tööturu segregatsioon (naiste ja meeste koondumine eri ametialadele ja tegevusaladele), aga ka ettevõtete tasandil toimuv (meeste/naiste soosimine/mittesoosimine makstava palga mõttes on seotud ettevõtte tüübiga ning ettevõtte keskmise palgatasemega).

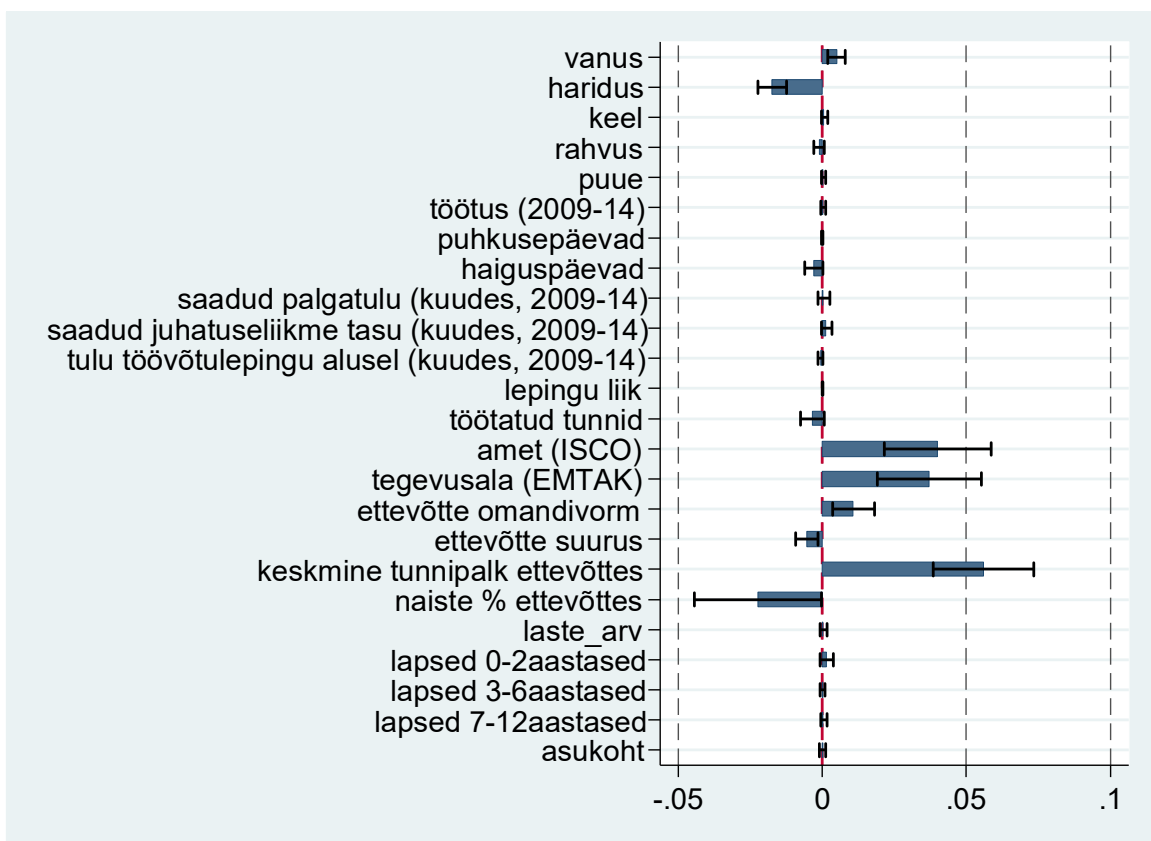
Minnes veelgi detailsemalt üksikute tunnuste mõju juurde, siis

- vanuse tunnus seletab palgalõhet olulisel määral kõigis vaadeldud mudelites ning selle mõju suund on ootuspärane ning kooskõlas eespool toodu ning varasemate uuringutega – vanuse kasvades kasvab keskmine tunnipalk, kuid meestel on see kasv kiirem, mis tähendab aga omakorda suurenevat soolist palgalõhet. See seos ei ole siiski päris lineaarne, vaid nii tunnipalga kasv kui ka palkade erinevus aeglustub hilisemas eas märkimisväärselt.
- hariduse oluline mõju palgalõhe seletusse on samuti püsiv läbi mudelite (st eri kontrolltunnuste lisandumisel) – kõrgema haridusega mehed ja naised teenivad oluliselt kõrgemat tunnipalka võrreldes madala haridusega töötajatega ja kuigi kontrolltunnuste lisades on meeste ja naiste palgalõhe haridustasemeti üsna stabiilne, siis kõrghariduse tasemel võib täheldada lõhe suurenemist.

³ Vt ka tabelit L.1 lisas 1, kus on ära toodud kõigi kuue mudeli tulemused, joonisel 2.4.2 on ära toodud 6. mudeli seletatud palgalõhe koefitsiendid).

- keeletunnuse panus selgitatavasse ossa on siinse mudeli puhul näiliselt marginaalne, kuid esimestes mudelites (kus vähem kontrolltunnuseid) siiski statistiliselt oluline. Võrreldes eestlastega teenivad vene keelt emakeelena kõnelejad madalamat tunnipalka, kuid pärast töö ja tööandjaga seotud tunnuste kontrollimist mudelis jääb üksiti keelele omistatav selgitatava mõju hulk marginaalseks. Üks selgitus sellele võib olla seesama tööturusegregatsioon, mis tähendab, et lisaks sellele, et nii mehed kui ka naised kalduvad koonduma eri ametitesse ja positsioonidele, siis selliseid suundumusi võib täheldada ka rahvuse puhul.
- ametitunnusel on üks suuremaid osakaale vaadeldud palgalõhe selgitatud osas (pärast keskmist palka ettevõttes, vt joonis 2.4.2), mis on üsna erinev tulemus näiteks Espenberg *et al.* (2014a) Blinder-Oaxaca dekomponeerimise tulemustest. Siinses analüüsis kasutati detailsemat ametiskaalat, mis võib olla oluline palgalõhe seletuse seisukohalt – ka ühe peagrupi sees olevate alagruppide lõikes võivad palgakäärid meeste ja naiste vahel olla suured.

Joonis 2.4.2. Vaadeldud palgalõhe karakteristikute panused selgitatud palgalõhesse, log-punktid



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

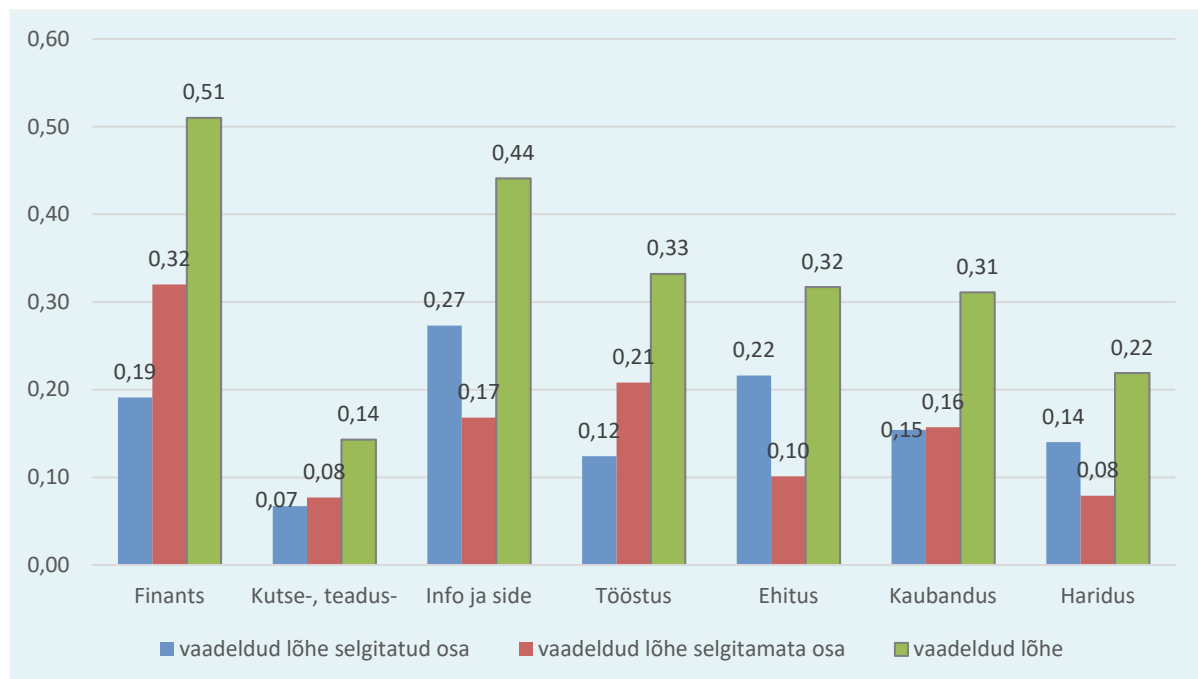
Märkus: skaalal on toodud log-punktid ning joonis näitab iga üksiku tunnuse proportsionaalset panust kogu selgitatud lõhesse.

- sama käib tegevusala kohta, kus palgalõhe varieerub märkimisväärselt (vt lisaks joonis 2.4.3. ning lisaks tabel L.2 lisa 1), näiteks kutse-, teadus- ja tehnikavaldkonnades oli see 0,143 log-punkti (ehk 15%) ning seda ei saa pidada oluliseks erinevuseks, samas kui finants- ja kindlustustegevuses oli see 0,510 (67%) ning info- ja sides 0,441 log-punkti (55%). Finants- ja kindlustustegevus on suure palgalõhe mõttes esile tõstetud ka varasemates uurimustes ja analüüsid. Pärast

kõigi kontrolltunnuste mudelisse lülitamist moodustas antud tegevusala selgitatud palgalõhe 0,191 log-punti ning selgitamata osa 0,320, mis tähendab, et suurem osa vaadeldud palgalõhest jääb ka siin selgitamata (umbes 3/5).

Mudelites, kus palgalõhe dekompositsioon tehti tegevusalade alagruppide sees (vt joonis 2.4.3 ja tabel L.2 lisas 1), omas suurimat seletusvõimet amet ehk just ametikohtadest tulenevalt on konkreetsel tegevusaladel meestel naiste ees tunnipalga mõttes selge eelis. Amet on valitud tegevusalade selgitatud palgalõhe puhul läbivalt üks keskseid karakteristikuid, kuigi mitte igal alal ei ole selle selgitusvõime määr oluline (nt teadus- ja haridusvaldkonnas). Teine üsna läbivalt seletusvõime mõttes oluline tunnus on ettevõtte tasandi karakteristik, täpsemalt keskmine tunnitasu ettevõttes. Tegevusaladel, kus see osutus oluliseks (nt kutse-, teadus-, ja tehnikavaldkond, tööstus, kaubandus, haridus), panustab see palgalõhe seletatud ossa „positiivselt“ ehk siis n-ö suurendab palgalõhet. Nii-öelda negatiivset ehk palgalõhe vähendavat mõju võis tähendada ettevõttes töötavate naiste protsendi tunnuse puhul näiteks hariduse (aga ka ehituse) valdkonnas.

Joonis 2.4.3. Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudelid valitud tegevusalade lõikes, selgitatud ja selgitamata osa

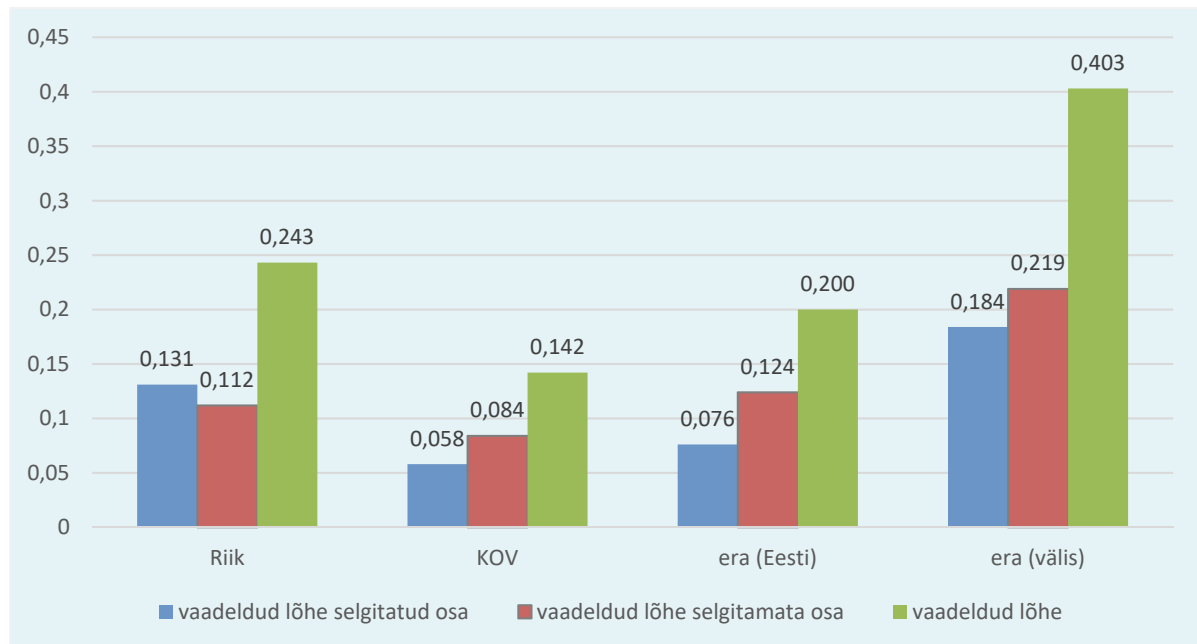


Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Tulles tagasi üldmudeli juurde, siis lisaks ametile ja tegevusalale on palgalõhe selgitamise seisukohalt oluline pidada silmas ettevõtte omandivormi. Nagu näha joonisel 2.4.4, siis TSU 2014 andmete põhjal varieerub palgalõhe märkimisväärselt ettevõtte omandivormi lõikes, olles kõige madalam kohaliku omavalitsuse (KOV) tasandil (0,142 log-punkti ehk 15%) ning ligikaudu kolm korda kõrgem välismaise päritoluga erasektori ettevõtetes (0,403 log-punkti ehk 49%). Ka siinses uuringus leidis kinnitust varasematest analüüsides ilmnenud tõsiasia, et palgalõhe on riigi omandis/alluvuses ettevõtetes ja asutustes kõrgem kui näiteks eestimaise päritoluga eraettevõtetes. Vaadeldud palgalõhe selgitatud osa on aga proportsionaalselt suurim just riigiettevõtetes, kus selgitatud osa on erandkorras suurem selgitamata osast. Üsna ootuspäraselt on siin suurim positiivne selgitatud osa ameti ja tegevusala tunnusel (vt tabel L.3 lisas 1), samas kui ka rahvus ja haridus panustavad olulisel määral selgitatud ossa, kuid seda „negatiivselt“, st

kogu lõhet vähendades (ehk nende tunnuste mõju ja jaotust arvesse võttes peaks palgalõhe tegelikult olema väiksem kui see, mida näeme). Välisomanduses eraettevõtete puhul panustab selgitatud ossa enim amet, aga ka ettevõtte keskmine tunnipalk – mida suurema keskmise tunnipalgaga ettevõtte, seda suurem on sooline palgalõhe.

Joonis 2.4.4. Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudelid ettevõtte omandivormi lõikes, selgitatud ja selgitamata osa

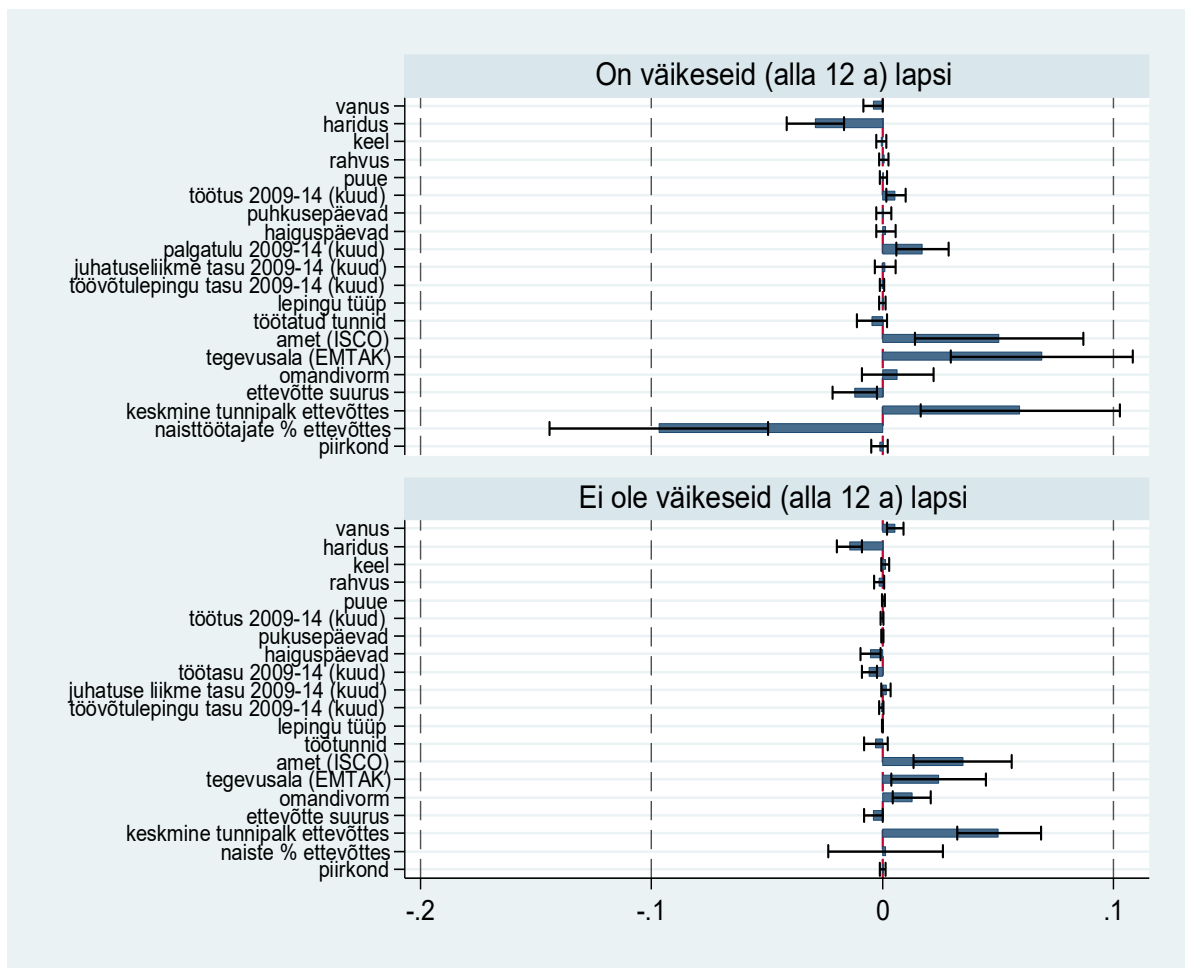


Allikas: TSU, kaalutud, autori arvutused

Niinimetatud struktuurse faktorina on palgalõhe oluline „selgitaja“ ettevõtte keskmine tunnipalk (joonis 2.4.2) – kõrgema tunnipalgaga ettevõtetest teenivad keskmiselt kõrgemat palka nii mehed kui ka naised, kuid meeste jaoks on „palgaboonus“ märksa kõrgem ehk siis kõrgema keskmise sissetulekuga ettevõtetes on palgakäärid tuntavamad kui madalama keskmise sissetuleku tasemega ettevõttes. Sarnane trend kehtib ka ettevõttes tööl olevate naiste protsendi indikaatoriga – n-ö feminiinsemas töökeskkonnas (naiste osakaalu mõttes) kalduvad palgad olema meeste ja naiste jaoks pigem sarnasemad (st ei ole täheldada olulist seost nende kahe tunnuse vahel), kuid palgalõhe mõttes on erinevus meeste ja naiste vahel seal siiski märgatav. See seos (kuigi mitte olulisuse piiri peal) kehtib ka mudelites, kus on juba kontrollitud näiteks ameti tunnuse mõju.

Laste arv ja vanus üldisesse selgitatud ossa olulisel määral ei panusta, mis aga siiski ei tähenda, et elukaare aspektidega palgalõhe seletamisel Eestis arvestama ei peaks. See, et need tunnused nimetatud mudelis selgitatud osas olulist rolli ei mängi, võib olla osaliselt seletatud mudeli loogika endaga, mille kohaselt võrreldaks justkui samade laste vanemate palku. Vaadates detailsemalt üksikute laste vanuse kategooriate mõju, on tegelikult näha, et nii väikelaste (0–2-aastased) kui ka kooliealiste laste (7–12-aastased) olemasolu leibkonnas seostub keskmisest kõrgema tunnipalgaga meeste jaoks. Nagu eespool toodud analüüs näitas, seostub laste arv pigem suurema palgalõhega ning ka laste vanus võib siin rolli mängida, täpsemalt võib laste vanuse kasvades täheldada ka süvenevat soolist palgalõhet. Joonisel 2.4.5 on võrreldud Blinder-Oaxaca täismudeli selgitatud palgalõhe tunnuste koefitsiente (log-punktidena) neile, kel on alla 12-aastane laps, nendega, kel ei ole.

Joonis 2.4.5. Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudelid väikelastega ja väikelasteta töötajate võrdluses, mudeli selgitatud osa (log-punktides)



Allikas: TSU, kaalutud, autori arvutused

Huvitava tulemusena võib siit esile tuua seda, et nooremas koolieas lastega vanemate puhul on sooline palgalõhe suurem (0,281 log-punkti ehk 32%) kui nende hulgas, kellel ei ole nii väikseid lapsi (0,226 log-punkti ehk 25%). Lisaks seletavad mõlema grupi puhul vaadeldud karakteristikud palgalõhet erinevalt. Kui leibkonnas on kuni noorema kooliea vanune laps(ed), siis nende naiste puhul, võttes arvesse nende vanust, haridust, ettevõtte suurust, kus nad töötavad, ning ettevõttes olevate naiste osakaalu protsendi mõttes, peaks vaadeldud palgalõhe olema tegelikult väiksem. Samas grupis aga suurendavad soolist palgalõhet tööturukatkestused, amet, tegevusala ja ettevõtte keskmine palgatase. Nende puhul, kel väikeseid lapsi ei ole, selgitavad (ehk suurendavad) lõhet vanus, amet, tegevusala, ettevõtte omandivorm ning keskmine tunnipalk ettevõttes, samas kui lõhet „vähendavad“ haridus, haiguspäevad, töötunnid, tööturuga seotus (tööturukatkestused) ehk siis selliste näitajate korral puhul peaks naiste palgaerinevus olema meestest tegelikult isegi madalam, kui see hetkel on.

* * *

Blinder-Oaxaca dekompositsioonianalüüsi tulemusi lühidalt kokku võttes võib öelda, et dekomponeerimisega õnnestus kõigi muutujatega mudelis ära seletada veidi üle 40% kogu vaadeldud lõhest, mis on enam kui varasemates sarnastes analüüsides Eesti kohta (nt Anspal et

a/ 2010 analüüsis suudeti ära selgitada 15%). Kuigi mudelite seletusvõime oli siin varasemate analüüsidega võrreldes suurem, siis jäi ka siinse analüüsi tulemustes n-ö individuaalsete tunnuste (vanus, haridus, rahvus, keel, tööturuga seotus) seletusvõime (endiselt) marginaalseks ehk nn klassikalised inimkapitali tegurid Eesti puhul pigem palgalõhet ei selgita. Enamgi veel, võttes arvesse näiteks naiste keskmiselt kõrgemat haridustaset, peaks vaadeldav palgalõhe olema väiksem kui see, mida näeme. Suurema selgitusjõuga olid amet ja tegevusala, mida teame ka varasematest uuringutest. Võrreldes varasemate Eesti kohta tehtud palgalõhe analüüsidega õnnestus mudelis kontrollida enam ettevõtte tasandi tegureid, mis osutusid seletusvõime seisukohast samuti oluliseks, mis näitab veelkord, et palgalõhe tekkimise ja püsimise paremaks mõistmiseks peaksime teadma enam, mis toimub selles vallas tööandja/ettevõtja tasandil. Detailsem alagruppide analüüs näitas lisaks, et palgalõhe varieerub olulisel määral sektorite (omandivormide) lõikes, nt kohaliku omavalitsuse tasandi ning välismaise päritoluga ettevõtete puhul oli vahe pea kolmekordne. Kuigi riigiettevõtetes oli palgalõhe keskmisest kõrgem, siis õnnestus seal täismudelis seletada enam kui pool vaadeldud lõhest, samas kui kodumaiste eraettevõtete puhul vaevu kolmandik. Viimane annab veelkord alust oletada, et eri sektorites on palgaläbirääkimiste protsess erinev ning just erasektoris on raskem suuri palgaerinevusi selgitada. Olulist rolli selgitatud palgalõhes mängis ka ettevõtte üldine palgatase, kusjuures kõrgema keskmise tasuga ettevõtetes on palgalõhe meeste kasuks. Võrreldes struktuursete tegurite ja ettevõtte tasandil toimuvate protsesside kohta antud „vihjetega“ saime siinse palgalõhe dekompositsioonianalüüsi põhjal pigem väga vähe informatsiooni leibkonna tasandi tegurite olulisusest palgalõhe tekkimisel ja püsimisel. Ühelt poolt võib see olla tingitud neid mõõtvate tunnuste valiku piiratusest meie analüüsis, teiselt poolt aga nimetatud meetodi „sobimatuses“ selle hindamiseks. Igal juhul vajaks edasist analüüsi pere/hoolduskohustusega seotud „valikud ja võimalused“ ning nende mõju palgalõhele.

2.4.2 Kvantiilregressioon

Siin esitame modelleeritud tunnipalga logaritmi detšiilide lõikes. Tabelis 2.4.1 on näidatud detšiilide mudelid, mille ainuke selgitav tunnus on sugu. Madalaimas detšiilis on meeste tunnipalga logaritmi naiste omast 0,049 punkti (5%) võrra kõrgem. Kõrgeimas detšiilis on see näitaja 0,291 log-punkti (34%). Kontrolltunnustega korrigeerimata meeste-naiste tunnipalga erisus on seega suurem kõrgemat tunnitasu teenivate hulgas ja väiksem madalapalgaliste seas. Nende vahele jäävate detšiilipunktide kohta tehtud hinnangud annavad alust arvata, et palgalõhe ei suurene palgajaotuse lõikes ühtlaselt. Teises detšiilis ulatub see 17%-ni ning kõigis ülejäänud kvantiilipunktides üle 20%.

Tabel 2.4.1. Logaritmitud tunnipalga kvantiilregressioon, meeste tunnipalkade erinevus naiste tunnipalkadest

	q10	q20	q30	q40	q50	q60	q70	q80	q90
Sugu: mees	0.0493***	0.162***	0.205***	0.243***	0.241***	0.248***	0.268***	0.274***	0.291***
N	125,326	125,326	125,326	125,326	125,326	125,326	125,326	125,326	125,326

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

*Märkused: *** p<.001*

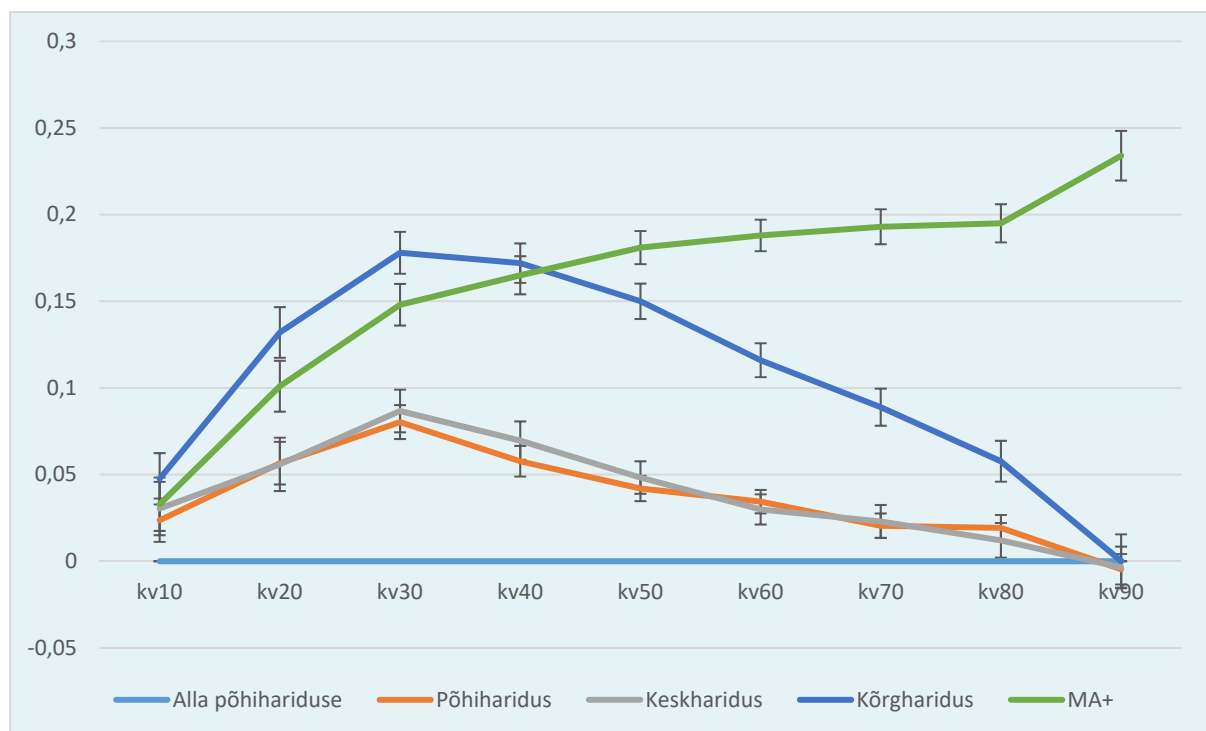
Tabel L.4 lisas 1 annab kvantiilregressiooni mudelid, millesse on lisatud kõik kontrolltunnused. Nendes mudelites hinnatud soo tunnuse mõju tunnipalgale varieerub 1% ja 28% vahel. Mediaanist kõrgemates detšiilides on sooga seostatud palgaerisus 16% ja suurem. Mediaanpunktis ehk q50 on see 14% ja sellest väiksemates detšiilides omakorda väiksemad.

Need tulemused on kooskõlas lineaar-regressiooniga, mis tunnipalga logaritmi keskmise modelleerimisel näitas, et meeste tunnipalk on umbes 15% kõrgem naiste omast.

Sarnaselt eespool toodud Blinder-Oaxaca dekompositsioonianalüüsi tulemustega on oluline mõju vanusel – selle mittelineaarne suhe tunnipalgaga püsib statistiliselt oluline kõigis kvantiilipunktides ehk vanuse tõustes tunnipalk suureneb, kuid hakkab tipu saavutamise järel uuesti kahanema.

Hariduse tunnusega (joonis 2.4.6, mis on väljavõte tabelist L.4 lisas 1) seotud koefitsiendid näitavad ka siinses analüüsis, et hariduslik gradient on positiivses seoses tunnipalgaga ehk peaaegu kõigis sissetulekudetsiilides teenivad kõrgema haridusega inimesed madalama haridusega inimestest üldjoontes oluliselt kõrgemat palka. Kui madalamate haridustasemetega erisused on üsna sarnased sõltumata detšiilist, siis kõrgema haridustaseme mõju on tunnipalgale läbivalt suurem. Kõige suurem erisus teistest haridustasemetest iseloomustab magistri- ja kõrgemat haridustaset, mille positiivne mõju tunnipalgale kasvab sujuvalt sissetulekudetsiili kasvades.

Joonis 2.4.6. Logaritmitud tunnipalga erinevused haridustasemetega ja sissetulekugruppide lõikes, log-punktid

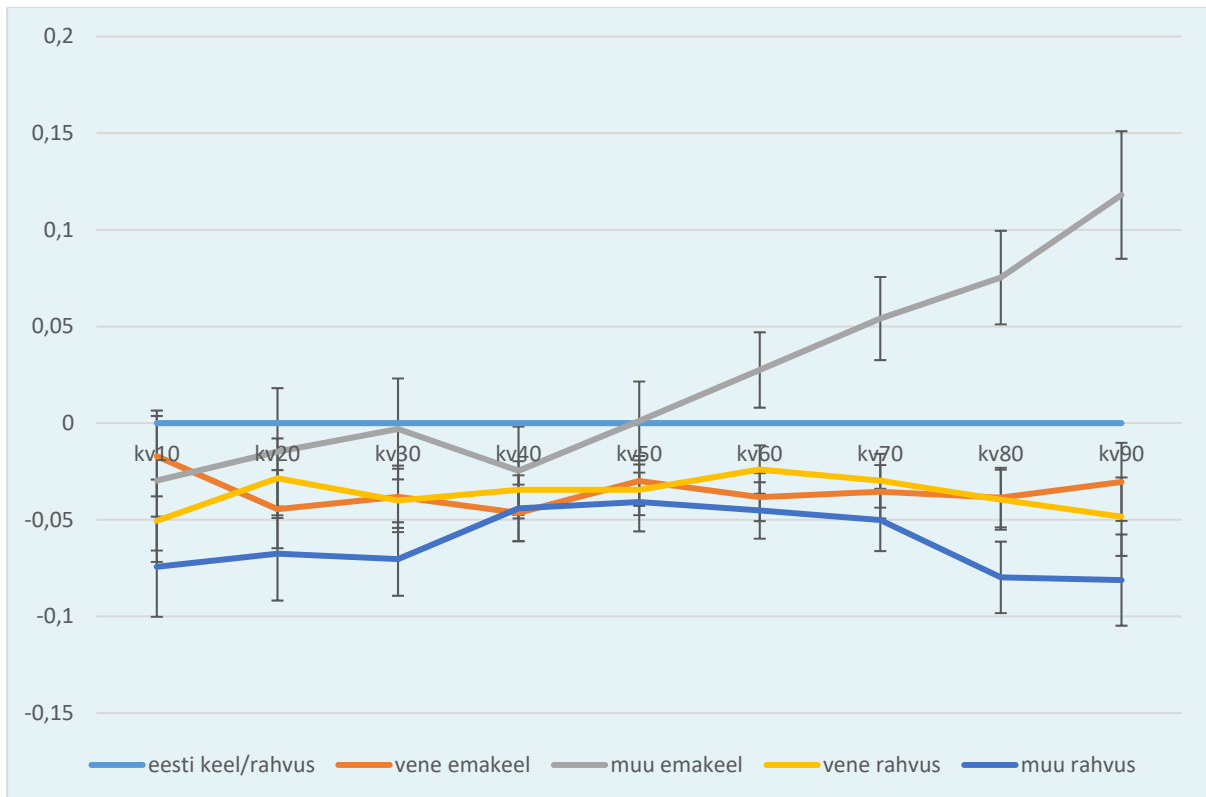


Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkus: võrdlusgrupp (0) on „alla põhihariduse“, haridustasemetega erinevused sellest esitatud log-punktides. Joonisel on toodud ka usaldusvahemikud.

Vene emakeelega ja vene rahvusest töötajate (vt joonis 2.4.7, mis on väljavõte tabelist L.4 lisas 1) tunnipalk on peaaegu kõigis detšiilides madalam eesti emakeelega ja eesti rahvusest töötajate omast. Tulemused on erinevad aga kolmanda kategooria puhul – nimelt muu emakeelega töötajate tunnipalk on eriti just kõrgemates detšiilides oluliselt suurem kui eestikeelsete oma. Sellesse kategooriasse on ilmselt koondunud paljuski hilisimmigrantidest tööjõud, kellest paljud töötavad kõrgelt kvalifitseeritud ametitel. Samas on muust rahvusest töötajate palk keskmiselt oluliselt madalam kui eestlastel ning seda kõigis detšiilipunktides.

Joonis 2.4.7. Logaritmitud tunnipalga erinevused töötajate emakeele ning rahvuse ja sissetulekugruppide lõikes, log-punktid

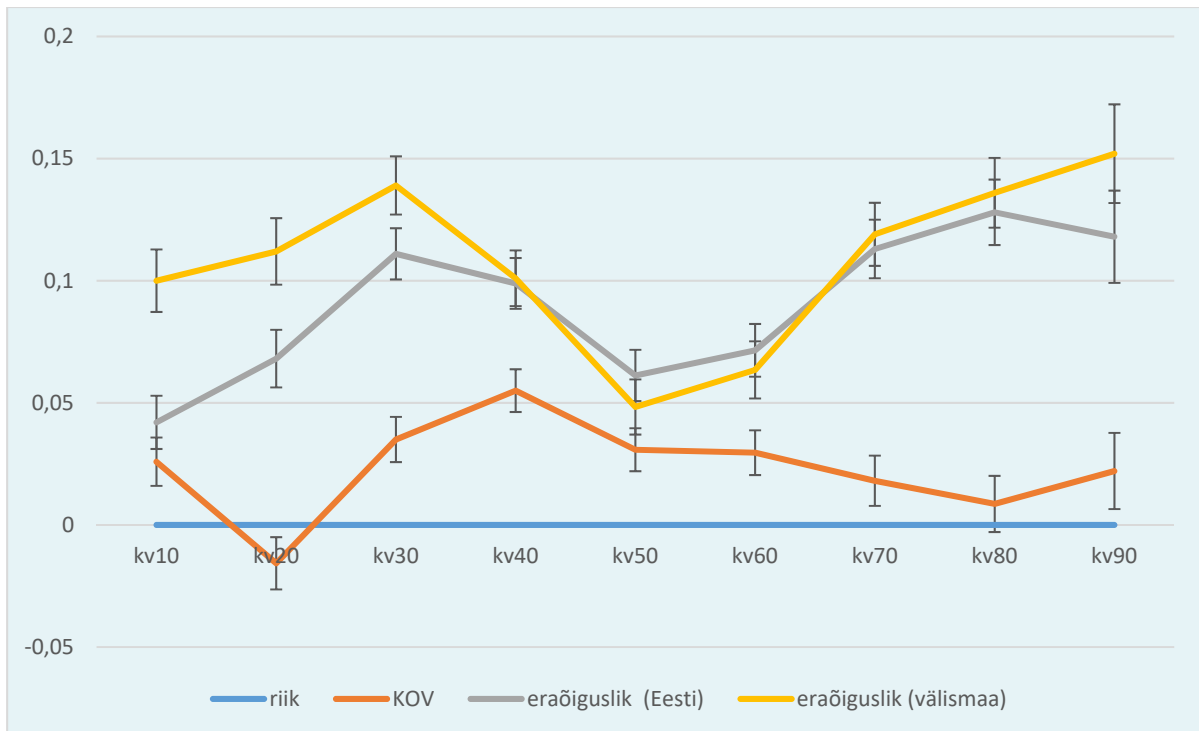


Allikas: TSU, kaalutud, autori arvutused

Märkus: võrdlusgrupp (0) on keele mõju analüüsi korral „eesti keel“, teiste keelerühmade erinevused sellest esitatud log-punktides; rahvuse tunnuse puhul on võrdlusgrupp (0) „eesti rahvusest“, teiste rahvuste erinevused sellest esitatud log-punktides. Joonisel toodud ka usaldusvahemikud.

Puude olemasolu ja töötuna oldud päevade arv vähendavad mõlemad tunnipalka kõigis detšiilides (v.a puude puhul kõrgeimas detšiilis). Viimase viie aasta tööturul osalemine on antud juhul mõõdetud kolme eraldi tunnusega. Töölepinguga ja töövõtulepinguga töötatud kuude arv on positiivses seoses tunnipalgaga kõigis detšiilides ning koefitsiendid ei varieeru kuigi palju detšiilide vahel. Juhatuse liikmena töötatud kuude arv aga on negatiivse märgiga madalamates detšiilides (kuigi mitte statistiliselt oluline) ning pöördub positiivseks gradiendiks alles alates seitsmendast detšiilist.

Joonis 2.4.8. Logaritmitud tunnipalga erinevused ettevõtte omandivormi ja sissetulekugruppide lõikes, log-punktid



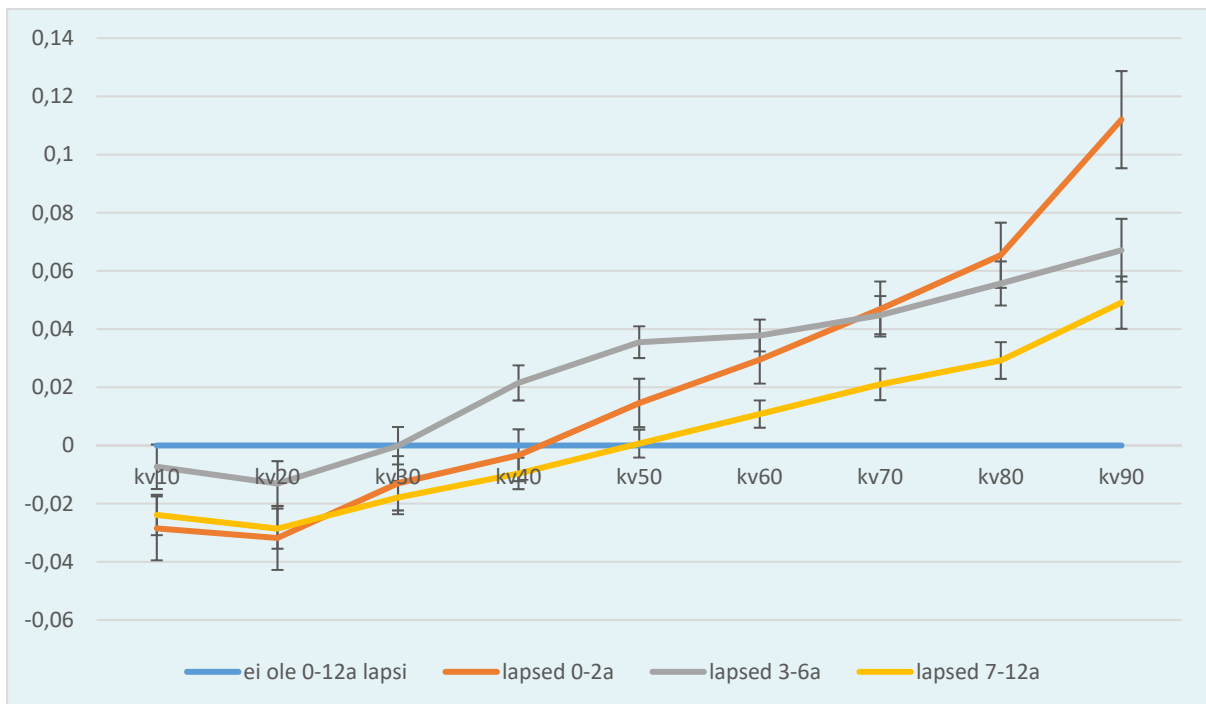
Allikas: TSU, kaalutud, autori arvutused

Märkus: võrdlusgrupp (0) on „riik“, teiste omandivormide erinevused sellest esitatud log-punktides. Joonisel toodud ka usaldusvahemikud.

Asutuse või ettevõtte omandivormi puhul (joonis 2.4.8, mis on väljavõtte tabelist L.4 lisas 1) on tunnipalk läbivalt madalaim riigiomanduses olevates üksustes (v.a teises detšiilis, kui KOV-i palgatase on sellest madalam). KOV-i palgade erinevus riigitasandi palgade erinevustest on suurem pigem madalamates detšiilides, samas kui kõrgemates detšiilides ei ole palgaerinevus enam oluline. Eraõiguslike üksuste tunnipalk on kõrgem riiklike üksuste tunnipalgast kõigis detšiilides, samas on näha, et „käärid“ on suuremad madalamates detšiilides, vähenevad keskmistes detšiilides ning muutuvad taas suuremaks ülemistes detšiilides, seda eriti kodumaiste eraettevõtete puhul. Välismaise päritoluga eraettevõtete puhul võib juba madalaimates detšiilides täheldada olulist vahet nii Eesti eraettevõtetest kui ka riigiomanduses olevatest ettevõtetest.

Lastega seotud tunnuste (laste arv kokku ja kindlas vanusrühmas laste arv) koefitsiendid varieeruvad tuludetsiilide lõikes (vt joonis 2.4.9). Kui madalamates tuludetsiilides tähendab lapse olemasolu pigem olulisemalt madalamat tunnipalgataset, siis ülemistes detšiilides on olukord vastupidi ehk mida kõrgem tuludetsiil, seda enam eristuvad lastega töötajad (noortest) lasteta töötajatest. Enamgi veel – mida noorem on noorim laps, seda suuremaks muutuvad „käärid“ palgadetsiili kasvades. Kuna sinne mudel ei võta arvesse soo ja laste koosmõju, siis üks seletus positiivsele seosele on ka mujal maailmas tehtud uuringutes toodud nn isadusega seotud selektiivsus (enamasti leitakse, et isade palgatase on lastetute meeste omast kõrgem, mida omakorda seostatakse isade suurema vajadusega hästitasustatud palgatöö järele), mida võisime täheldada juba ka joonistel 2.2.5 ja 2.3.1.

Joonis 2.4.9. Logaritmitud tunnipalga erinevused laste vanuse ja sissetulekugruppide lõikes, log-punktid



Allikas: TSU, kaalutud, autori arvutused

Märkus: võrdlusgrupp (0) on „ei ole alla 12-aastaseid lapsi“, erinevused sellest esitatud log-punktides. Joonisel on toodud ka usaldusvahemikud.

2.4.3 Kvantiilregressiooni dekomponeerimine

Tabelis 2.4.2 on dekompositsioonimudel hinnatud detšiilipunktides. Tabeli alumises kolmandikus on toodud kogu tunnipalga lõhe, mis varieerub 7%-st kõige madalamas detšiilis kuni 34%-ni kõrgeimas detšiilis. Samas tabeliosas on näidatud ka kogu tunnipalga lõhe jagunemine selgitatud ja selgitamata osaks. Kõige madalamas detšiilis on selgitamata lõhe negatiivne, st komponent vähendab kogu lõhet, kuid kogu ülejäänud jaotuse ulatuses mõlemad komponendid suurendavad kogu lõhet. Teisest detšiilis on selgitatud lõhe osakaal kogu lõhest 71%, vähenedes 21%-ni kõige kõrgemas detšiilis. Mediaani läheduses on selgitatud ja selgitamata lõhe osakaal enam-vähem ühesuurune. Tunnuste mõju on hinnatud selgitavate tunnuste rühmade kaupa, mis on grupeeritud vastavalt alapeatükis 2.1.2 näidatud jaotusele indiviidi, tööturupositsiooni, tööandjat, tööturukogemust, peret ja piirkonda iseloomustavaks.

Tabel 2.4.2. Tunnipalga lõhe dekompositsioon detiilide lõikes, tunnuste rühmade mõjud selgitatud ja selgitamata lõhele

	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Selgitatud lõhe									
Indiv. tunnused	0.016***	0.008***	0.001	-0.003	-0.007***	-0.009***	-0.013***	-0.017***	-0.022***
Tööandja	0.0647***	0.113***	0.126***	0.121***	0.115***	0.109***	0.0928***	0.0815***	0.0702***
Tööturupositsioon	0.000144	0.0194	0.0307***	0.0130*	0.00903	0.00664	0.00820	0.00942	0.00826
Tööturukogemus	-0.00273*	-0.00250*	-0.00361***	-0.00232**	-0.00156*	-0.00114	-0.00062	-6.35e-06	0.00134
Pere	-0.007***	-0.006***	-0.003**	-0.00158	0.000812	0.00158	0.003***	0.005***	0.005**
Piirkond	0.00234*	0.000463	0.000538	0.00136**	0.0018***	0.0021***	0.0014***	0.0007	-0.00098
Selgitamata lõhe									
Indiv. tunnused	-0.184*	-0.0104	0.108	0.113*	0.0834	0.138***	0.203***	0.192***	0.211***
Tööandja	0.0568	0.119	0.349***	0.246***	0.182***	0.271***	0.225***	0.0930	-0.0687
Tööturupositsioon	0.0291	0.0342	-0.0454	-0.0530	-0.0809**	-0.166***	-0.165***	-0.153***	-0.130
Tööturukogemus	0.212***	0.143***	0.130***	0.0546***	0.00752	8.31e-05	-0.0363**	-0.0461**	-0.085***
Pere	0.00809	0.0246**	0.0146*	0.0211***	0.0200***	0.0252***	0.0202***	0.0355***	0.061***
Piirkond	0.0395***	0.0283***	0.0267***	0.0243***	0.0274***	0.0256***	0.0113**	0.00504	0.0121
Üldised vahed									
Meeste tunnipalk	0.859***	1.193***	1.398***	1.559***	1.699***	1.830***	1.962***	2.135***	2.392***
Naiste tunnipalk	0.790***	1.007***	1.172***	1.310***	1.454***	1.593***	1.708***	1.875***	2.105***
Kogu lõhe	0.0688***	0.185***	0.226***	0.249***	0.245***	0.238***	0.253***	0.260***	0.287***
Selgitatud lõhe	0.0731***	0.131***	0.151***	0.128***	0.119***	0.109***	0.0926***	0.0796***	0.061***
Selgitamata lõhe	-0.00430	0.0539***	0.0743***	0.120***	0.126***	0.128***	0.160***	0.180***	0.226***
Vabaliige	-0.166	-0.285**	-0.509***	-0.286***	-0.113	-0.166**	-0.0978	0.0534	0.226

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Tabeli 2.4.2 ülemises kolmandikus on toodud tunnuste rühmade mõju palgaerisuse tunnustega selgitatud komponendile ja tabeli keskmises kolmandikus on näidatud vastavate rühmade mõju palgaerisuse selgitamata komponendile. Näiteks mediaanpunktis (q50) on kogu palgaerisus 0,245 log-punkti ehk meeste palgatulu on naiste omast 28% kõrgem. Sellest erisusest on tunnustega selgitatav 0,119 log-punkti ning selgitamata 0,126 log-punkti. Seega, palgatulu mediaanpunktis on 49% kogu palgaerisusest selgitatav tunnuste erinevusega meeste ja naiste vahel. Selgitatud komponendi 0,119 log-punkti jaotub tunnuste rühmade vahel nii, et selgitatud palgaerisuse komponendist suure osa moodustavad tööandjaga seotud tunnused – nende panus selgitatud komponendi on suurim (0,115 log-punkti). Samamoodi moodustab mediaani palgaerisuse selgitamata komponendist suurima osa tööandjaga seotud tunnuste rühma panus (0,182 log-punkti), mis summeerides teiste tunnuste rühmade kordajatega ja vabaliikmega annavad selgitamata osaks kokku 0,126 log-punkti.

Indiviidi tunnused, nagu vanus, haridus, rahvus ja emakeel, suurendavad lõhe selgitatud osa madalamates detiilides, kuid vähendavad seda mediaanpunktis ja sellest kõrgemates detiilides. Seega suurema osa mõõdetud palgalõhest on võimalik ära selgitada nende tunnuste põhjal madalama sissetulekuga inimeste seas. Samas suurema sissetulekuga inimeste puhul need tunnused vähendavad selgitatud komponendi osakaalu. Sarnaselt vähendavad individuaalsed tunnused palgaerisuse selgitamata komponendi osakaalu kõige madalamas detiilis, kuid suurendavad seda kõrgemates detiilides.

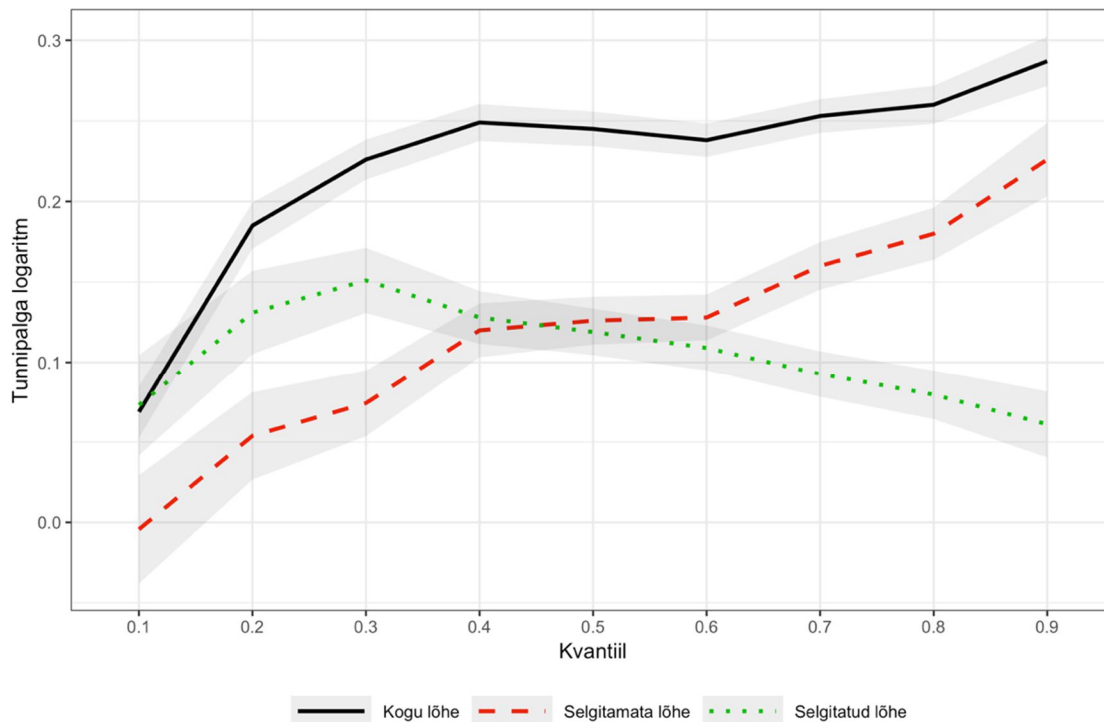
Tööandjat kirjeldavad tunnused suurendavad selgitatud lõhe osakaalu kõigis detiilides. Selgitamata lõhet suurendavad samad tunnused statistiliselt oluliselt keskmistes detiilides.

Töötaja tööturupositsiooni kirjeldavad tunnused suurendavad selgitatud lõhe osakaalu statistiliselt oluliselt vaid kolmandas ja neljandas detšiilides. Sama tunnuste rühm vähendab selgitamata lõhet mediaanis ja sellest kõrgemates detšiilides. Tööturu kogemust kirjeldavate tunnuste rühm on selgitatud lõhet vähendava mõjuga peamiselt keskmistes ja madalamates detšiilides. Selgitamata lõhe poolest on sama rühm suurendava mõjuga madalamates detšiilides, kuid vähendava mõjuga kõrgemates detšiilides.

Perega seotud tunnused, nagu laste arv ning nende arv eri vanusrühmades, suurendavad palgaerisuse selgitatud komponendi osakaalu kõrgemates detšiilides, kuid samas suurendavad ka palgaerisuse selgitamata komponendi osakaalu peaaegu terve palgajaotuse ulatuses.

Piirkond, mille ainukeseks tunnuseks on maakond, suurendab nii selgitatud kui ka selgitamata lõhet, kuigi koefitsiendid ei ole statistiliselt olulised igas detšiilipunktis.

Joonis 2.4.10. Kogu palgalõhe ning selgitatud ja selgitamata osa tunnipalga detšiilide lõikes



Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkus: hallid piirid tähistavad detšiilipunktides hinnatud 95% usaldusintervalli ega ole detšiilipunktide vahel pidevad.

Kogu lõhe ning selgitatud ja selgitamata osakaalu hinnangud on toodud ka joonisel 2.4.10. Selgitamata lõhe osakaalu suurenemist kõrgemates detšiilides võib tõlgendada kui eespool selgitatud klaaslae efekti. Viimane viitab asjaolule, et on olemas teatud barjäärid, mis takistavad kõrgema kvalifikatsiooniga naiste ligipääsu kõrgematele ja/või paremini tasustatud ametikohtadele.

Dekomponeerimise tulemused ei ole meetodi erinevuse tõttu otseselt võrreldavad, kuid varasemate tulemustega kõrvutades (vt nt Espenberg *et al.*, 2014a) on siinse analüüsiga selgitatud palgalõhe osa suurem. Samuti võib välja tuua, sarnaselt juba eespool toodud Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudeli analüüsi tulemustega, et palgalõhe selgitatud osa on kõrgis

detsiilides positiivse märgiga, st siinsel juhul suurendab kogulõhet. See tähendab, et kui kogu mõõdetud palgaerisus koosneks ainult olemasolevate tunnustega selgitatavast komponendist, siis selle järgi oleks kogu sissetulekujaotuse lõikes meeste palgatulu suurem naiste omast.

* * *

Kvantiilregressioon võimaldab analüüsida ja dekomponeerida palgalõhet eri sissetulekugruppides (siin detšiilides). Analüüsi tulemusi lühidalt kokku võttes võib öelda, et palgalõhe varieerub sissetulekudetsiilide lõikes – kõrgemates sissetulekudetsiilides on ka palgalõhe suurem. Mudelis, kus oli ainult sugu, oli madalaimas detšiilis meeste tunnipalga logaritmi naiste omast vaid 5% kõrgem, samas kui kõrgeimas detšiilis oli erinevus 34%. Pärast eri mõjutegurite lülitamist analüüsi vähenes lõhe, ulatudes madalaimas detšiilis 1%-ni ning kõrgeimas 28%-ni. Madala(i)mates sissetulekudetsiilides õnnestus analüüsi lülitatud tunnustega selgitada ära pea kogu vaadeldud lõhe, samas kui ülemistes detšiilides jäi suurem osa lõhest selgitamata. Nimetatud trendid viitavad nn klaaslae efektile ehk tööturul/organisatsioonides valitsevatele barjääridele, mis takistavad kõrgema kvalifikatsiooniga naiste juurdepääsu kõrgematele ja/või paremini tasustatud ametikohtadele. Erinevalt Blinder-Oaxaca dekompositsioonimudeli tulemustest oli kvantiilregressioonis tööturupositsiooni iseloomustavatel tunnustel (amet jms) palgalõhe selgitamisel pigem marginaalne tähendus, mis on aga mõneti ootuspärane, võttes arvesse, et siin selgitatakse palgalõhet sissetulekute alagruppides, mis on ilmselt ka seal paiknevate indiviidide sotsiaalse/tööturustaatus ja positsiooni mõttes homogeenemad. Samas on muidugi tähelepanuväärne see, et mida kõrgem sissetulekudetsiil, seda suurem lõhe ning seda raskem on selle lõhe olemust ja päritolu selgitada. Samas oli siinse lähenemise puhul jällegi perega seotud tunnustel (laste olemasolu ja vanus) olulisem tähtsus, suurendades selgitatud lõhet just ülemistes sissetulekudetsiilides. Viimane võiks olla seletatav nn isaduspreemiaga ehk lastega meeste kõrgemate sissetulekutega, mis võivad olla seletatavad päriselt suurema tootlikkusega, kuid ka lihtsalt sotsiaalselt põlistatud normide ja väärtushinnangutega, mille puhul nähakse meest kui „leivateenijat“ isegi siis, kui tema partner töötab. Ehk siis jõuame veelkord tagasi meeste ja naiste kui tööturul tegutsejate võimaluste ja piiranguteni seoses nende perekondlike kohustuste ja rollidega, mis vajaksid kindlasti põhjalikumat edasist analüüsi.

2.4.4 Palgaanalüüs masinõppe ja andmekaeve meetoditega

PALGAREGRESSIOONI MUDELI TULEMUSED

2.4.4.1

Esimese, s.o lineaarse regressiooni mudeli ehitamise analüüsi eesmärk on leida, millised tunnused kirjeldavad palga kujunemist nii soolises lõikes kui ka tegevusalati (mõõdetud EMTAK koodi kaudu). Kõige paremini mudelit kirjeldavad tunnused leiti, kasutades *forward selection*'i meetodit, kus iga iteratsiooniga proovitakse lisada tunnus, mis parandab siinset mudelit kõige paremini.

Sugu

Nagu tabelis 2.4.3 ja joonisel L.1 lisas 2 on näha, mõjutavad naiste ja meeste palku üldiselt samad tunnused samas järjekorras. Lineaarse regressiooni mudeli ehitamisel leiti viie iteratsiooni käigus, et kõige paremini kirjeldavad naiste ja meeste palku amet (ISCO peagrupid), tegevusala (EMTAK koodiga mõõdetud), haridustase, maakond (ehk töökoha asukoht) ja töötaja vanus.

Samas on tabelist 2.4.3 näha, et need tunnused mõjutavad (seletavad) naiste palku rohkem/paremini, sest leitud tunnuste abil tunnitasu ennustamisel on naiste palga ennustus täpsem kui meeste oma – viga eurodes vastavalt 1,539 ja 2,693 ning vea suhtarv palgaga vastavalt 0,315 ja 0,454. Teisisõnu, võttes arvesse näiteks viit põhinäitajat, suudame naiste palgas olevat variatiivsust edukamalt seletada kui meestel ehk meeste palgas olevat variatiivust on seletada raskem.

Tabel 2.4.3. Regressioonimudeli ehitamise tulemused: meeste ja naiste tunnipalk

	Naised	Mehed
Mõjutavad tunnused (mõju suuruse järjekorras)	1) Ametikood 2) EMTAK kood 3) Haridustase 4) Maakond 5) Vanus	1) Ametikood 2) EMATK kood 3) Haridustase 4) Maakond 5) Vanus
Viga eurodes	1,539	2,693
Vea suhtarv palgaga	0,315	0,454

Allikas: TSU, autori arvutused

Tegevusala

Tegevusalati (mõõdetud EMTAK peagrupi kaudu) olid palka mõjutavad tegurid samuti üsna sarnased (vt tabel 2.4.4, tabeli aluseks olevad joonised on toodud lisas 2 joonisel L.2). Kõige sagedamini, st sõltumata tegevusalast, kerkisid seletavate mõjuteguritena esile ametigrupp, haridustase ja ettevõtte asukoht (maakond), mis mõjutasid kõikide tegevusalade puhul selle sisemist tunnitasu variatiivsust, kuigi mitte samas järjekorras. Amet oli n-ö selgitusjõult esimesel kohal pea kõigis tegevusaladel, v.a A – põllumajandus, metsandus ja kalapüük, kus esimesel kohal oli ettevõtte tegutsemispiirkond; ning Q – tervishoid ja sotsiaalhoolekanne, kus esimesel kohal oli haridus. Valdavalt teisel või kolmandal kohal oli ettevõtte asukoht (maakond) ning haridus, mis loetakse peamiseks inimkapitali tunnuseks, oli üldjuhul kolmandal või neljandal kohal. Haridus osutus olulisemaks kui näiteks piirkond sellistes valdkondades nagu H – veondus/laondus, I – info ja side, K – finants- ja kindlustustegevus, N – haldus- ja abitegevused, P – haridus ning G – tervishoid ja sotsiaalhoolekanne. Nende tulemuste puhul olulisim on ehk tõsiasi, et kolmest kõige enam seletusvõimet omavast tegurist kaks (ametigrupp, asukoht) on pigem struktuursed kui individuaalsed tegurid, mis annab omakorda alust tugevale tööturu segregatsiooni hüpoteesile.

Lisaks esinesid tegevusalati enim seletusvõimet omanud tunnustena sagedamini veel sugu (13 tegevusala puhul 19-st), ettevõtte omandivorm (5 juhul 19-st) ja töötaja vanus (5 juhul 19-st). Tunnused, mis ei mõjutanud oluliselt ühegi tegevusala tunnipalga variatiivust, olid töötatud tunnid, tööturuga seotus (tasustatud päevade arv), emakeel, rahvus ja puue.

* * *

Regressioanalüüsi tulemusi kokku võttes võib öelda, et kesksed „ennustajad“ on nii meeste kui ka naiste palga puhul pigem struktuursed tegurid, s.o amet ja tegevusala ning ka ettevõtte asukoht. Individuaalsetest, s.o inimkapitali teguritest mängis kõige tugevamat rolli ainult haridus. Mõneti üllatuslikult oli viiendaks enim seletavaks teguriks vanus, mis viitab Eesti kontekstis ilmselt mitte niivõrd karjäärimudelile, vaid tugevale vanusegradiendile karjääri tipphetkel. Ka eri tegevusalade lõikes tegurite mõju hinnates jäid domineerima pigem struktuursed tegurid ning sugu oli endiselt paljudes tegevusalades oluline palgaerinevuste seletaja, kui arvesse oli juba võetud nii ametit, piirkonda kui ka haridust.

Tabel 2.4.4. Regressioonimudeli ehitamise tulemused, tegevusalade (EMTAK) võrdlus

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Põllu- majandus, metsa- majandus ja kalapüük	Mäe- tööstus	Töötlev tööstus	Elektri-energia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäsitlus	Ehitus	Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont	Veondus ja laondus	Majutus ja toitlustus	Info ja side
Ridade arv	2278	879	22367	1334	963	5349	12550	7354	2761	4274
Mõjutavad tunnused	Maakond	Amet	Amet	Amet	Amet	Amet	Amet	Amet	Amet	Amet
	Amet	Maakond	Sugu	Maakond	Maakond	Maakond	Sugu	Sugu	Maakond	Sugu
	Haridus	Sugu	Maakond	Leping	Haridus	Haridus	Maakond	Haridus	Sugu	Haridus
	Vanus	Haridus	Haridus	Omandi-vorm	Sugu	Sugu	Haridus	Maakond	Haridus	Maakond
	Laste arv	Vanus	Vanus	Haridus	Vanus	Koormus	Puhkuse- päevad	Leping	Omandivorm	Laste arv
Viga eurodes	1,739	1,988	1,870	2,200	1,530	1,169	2,180	2,794	1,395	3,310
Vea suhtarv palgaga	0,394	0,299	0,354	0,306	0,308	0,415	0,440	0,461	0,332	0,466

Tabel 2.4.4 jätkub

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
	Finants- ja kindlustustegevus	Kinnisvara-alane tegevus	Kutse-teadus- ja tehnikaalane tegevus	Haldus - ja abitegevused	Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	Haridus	Tervishoid ja sotsiaaltoetamine	Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	Muud teenindavad tegevused
Ridade arv	2719	1701	2829	4050	7286	19539	8336	3362	1125
Mõjutavad tunnused	Amet Sugu Haridus Maakond Vanus	Amet Firma suurus Maakond Haridus Sugu	Amet Firma suurus Maakond Omandivorm Haridus	Amet Haridus Maakond Tööstajaž Sugu	Ameti Maakond Haridus Sugu Leping	Amet Haridus Maakond Sugu Puhkusepäevad	Haridus Amet Sugu Omandivorm Maakond	Amet Maakond Omandivorm Sugu Haridus	Amet Maakond Firma suurus Haridus Omandivorm
Viga eurodes	3,653	2,033	2,741	2,292	1,793	1,155	1,673	1,395	1,761
Vea suhtarv palgaga	0,400	0,533	0,469	0,454	0,258	0,230	0,286	0,322	0,413

Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

OTSUSTUSPUU

2.4.4.2

Nagu öeldud, siis otsustuspuu analüüsi eesmärk oli ameti peagruppide lõikes välja selgitada, kui hästi on võimalik ennustada, millisesse klassi vastav andmepunkt kuulub. Eristati järgmiseid klasse:

- a) kõrgepalgaline mees;
- b) kõrgepalgaline naine;
- c) madalalpalgaline mees;
- d) madalalpalgaline naine.

Klasside leidmiseks arvutati iga ameti peagrupi (ISCO) sees nii naiste kui ka meeste keskmine palk ning selle põhjal jagati mehed ja naised vastavalt kõrge- ja madalalpalgalisteks. Mudeli eeldus on, et mida parem on ennustusvõime, seda diskrimineerivam on palga maksmine vastavas ametigrupis.

Otsustuspuude tulemuse koondtabelist näeme (vt tabel 2.4.5), et igas ametigrupis teenivad mehed suuremat tunnipalka kui naised, kuid sellegipoolest on otsustuspuu ennustusvõime üpris madal, s.o vahemikus 40–60%, ning see ei parane ka gruppides, kus on rohkem ridu. Otsustuspuude ennustusvõime täpsus vahemikus 40–60% tähendab, et ka kõige paremini tunnipalka kirjeldavate tunnustega ei suuda mudel eriti täpselt ennustada, millisesse klassi andmepunkt kuulub, mis võib tähendada, et keskmine tunnipalga suurus ametigrupis ei ole mudeli jaoks piisavalt diskrimineeriv või leidub veel mõni muutuja, mis mõjutab tunnipalga suurust, kuid mille kohta ei ole siinses uuringus andmeid. Olgu selgituseks veel öeldud, et analüüsi puhul lähtuti n-ö etteantud tunnuste hulgast (vt tunnuste kirjeldust eespool alapeatükist „Andmed ja meetodid“).

Tabel 2.4.5. Otsustuspuu tulemused ameti peagruppide lõikes

	Juhid	Tipp- spetsia- listid	Tehni- kud, kesk- astme spetsia- listid	Amet- nikud	Teenin- dus- ja müügi- töötajad	Põllu- majan- duse, metsan- duse jne oskus- töölised	Oskus- ja käsi- töölised	Seadme- - ja masina- ope- raatorid	Liht- töölised
Ridade arv	14274	23249	17397	7498	13290	840	12979	9922	11341
Keskmine palk	11,109	7,072	6,544	5,110	3,670	4,665	5,420	5,065	3,410
Meestel	12,612	8,816	7,859	5,930	4,472	4,877	5,891	5,490	4,219
Naistel	9,295	6,467	5,601	4,820	3,458	4,499	3,861	4,084	2,970
Täpsus	0,500	0,594	0,493	0,468	0,615	0,502	0,534	0,568	0,587

Allikas: TSU, autorite arvutused

Juhid

Juhtide otsustuspuu (joonisel L.3 lisas 3) põhjal toimub n-ö puu esimese haru jagunemine tegevusala põhjal (andmepunkt kuulub EMTAK kategooriasse A⁴, B, C, D, E, F, H, J, K, L, N või O). Sellest edasi, kui palgasaja töötab firmas, kus on alla 50 töötaja, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madala palgaga meeste kategooriasse. Otsustuspuu ei paiguta aga ühtegi andmepunkti kõrgepalgaliste naiste kategooriasse, sest ühelt poolt on neid ilmselt võrdlemisi vähem ja teiselt poolt on ilmselt „turvalisem“ diferentseerida kõrgepalgalisi ja madalpalgalisi mehi ning nende kõrval madalpalgalisi naisi, sest sellisel juhul on puu ennustamise täpsus statistiliselt kõige suurem.

Ka haridustase kaldub pigem diferentseerima kõrgepalgalisi ja madalpalgalisi mehi, st hariduse mõju determineerib selgemini meeste palgakategooriat. Kui juhipositsioonil palgasaja ettevõtte suurus on üle 50 töötaja, haridustase on bakalaureusekraad või sellega võrdsustatud haridus ning ta elab Tallinnas, kuulub see palgasaja kõige tõenäolisemalt kõrge palgaga meeste kategooriasse. Kui haridustase on aga madal (põhiharidus) ja firma suurus üle 50 töötaja, kuulub see juht kõige tõenäolisemalt madalpalgaliste naiste kategooriasse.

Tippspetsialistid

Tippspetsialistide otsustuspuu joonise (joonis L.4 lisas 3) järgi on taas esimene „hargnemine“ tegevusala põhine – kui andmepunkt ei kuulu EMTAK kategooriasse B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, O või Q, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madalpalgaliste naiste gruppi. Kui tippspetsialist kuulub aga EMTAK gruppi C (töötlev tööstus), kuulub ta kõige tõenäolisemalt kõrge palgaga meeste kategooriasse. Kui tippspetsialist kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsandus, kalapüük), kuulub ta kõige tõenäolisemalt madalpalgaliste naiste kategooriasse. Erinevalt juhtide otsustuspuust on siin osutunud kasutamata kategooriaks madala palgaga mehed ehk siis diferentseeritavateks või kõige lihtsamini ennustatavateks gruppideks on kõrge palgaga mehed ning kõrge või madala palgaga naised. See kõlab mõneti loogilisena ka varasemate uurimistulemuste valguses, kus naistel on üldiselt vähem asja tippjuhtide hulka ning nende karjääri laeks jääb pigem tippspetsialist. Isegi viimase hulgas on vähemalt tunnipalga mõttes meestel endiselt selge positsioon kõrgepalgaliste kategoorias (ehk madalpalgalised mehed ei tule selles ametigrupis üldse esile). Tegevusalade kõrval tuleb arvesse ka haridustase, mis aga diferentseerib naiste kõrgema või madalama palga kategooria tõenäosusi.

⁴ Meenutuseks – EMTAK peagrupid on järgmised: A – põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük; B – mäetööstus; C – töötlev tööstus; D – elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine; E – veevarustus; kanalisatsioon, jäätm- ja saastekäitlus; F – ehitus; G – hulgi- ja jaekaubandus, mootorsõidukite ja mootorrataste remont; H – veondus ja laondus; I – majutus ja toitlustus; J – info ja side; K – finants- ja kindlustustegevus; L – kinnisvaraalne tegevus; M – kutse-, teadus- ja tehnikaalne tegevus; N – haldus- ja abitegevused; O – avalik haldus ja riigikaitse, kohustuslik sotsiaalkindlustus; P – haridus; Q – tervishoid ja sotsiaalhoolekanne; R – kunst, meelelahutus ja vaba aeg; S – muud teenindavad tegevused; T – kodumajapidamiste kui tööandjate tegevus; kodumajapidamiste oma tarbeks mõeldud eristamata kaupade tootmine ja teenuste osutamine; U – eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus.

Tehnikud ja keskastme spetsialistid

Kolmanda ametigrupi – tehnikud ja keskastme spetsialistid – otsustuspuu (vt ka joonis L.5 lisas 3) järgi, kui andmepunkt kuulub EMTAK kategooriasse A, B, C, D, E, F, G, H, J, K või N, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt kõrge palgaga meeste kategooriasse. Kui aga andmepunkt kuulub ülejäänutesse EMTAK kategooriatesse, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madala palgaga naiste kategooriasse. Otsustuspuu ei paiguta ühtegi andmepunkti kõrgepalgaliste naiste kategooriasse, sest neid andmepunkte on taas võrdlemisi vähem ning puu paigutas need punktid enam-vähem võrdselt madalalpalgaliste meeste kategooriasse või kõrgepalgaliste meeste kategooriasse. Kõrgepalgalistel naistel, kes paigutati kõrgepalgaliste meeste kategooriasse, olid paljude tunnuste väärtused suhteliselt sarnased kõrgepalgaliste meeste väärtustega ning vastupidi. Kui tehnik või keskastmespetsialist kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsandus ja kalapüük) ja elab Tartus, siis kuulub ta kõige tõenäolisemalt kõrgepalgaliste meeste kategooriasse.

Kontoritöötajad ja klienditeenindajad

Kontoritöötajate ja klienditeenindajate ametigrupi puhul arvutas algoritm ainult ühe otsusepuulehe, milleks on madalalpalgalised naised. Ükski neist tunnustest ei eraldanud palgagruppe piisava mõjuga ja kuna nimetatud ametigrupis kuulub kõige suurem hulk andmepunkte madalalpalgaliste naiste gruppi, ei olnud võimalik otsusepuul märkimisväärselt eristust luua.

Teenindus- ja müügitöötajad

Viienda ametite peagrupi, s.o teenindus- ja müügitöötajate (vt joonis L.6 lisas 3) põhjal ilmnes, et kui andmepunkt on EMTAK kategoorias kas K või O ning töötaja elab mõnes suurlinnas (Tallinnas, Pärnus, Tartus) või maakondadest kas Ida-Virumaal või Järvamaal, siis kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt kõrge palgaga meeste kategooriasse. Kui teenindustöötaja kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsamajandus, kalapüük) ning elab Tallinnas, kuulub ta kõrgepalgaliste naiste kategooriasse. Kui teenindustöötaja kuulub EMTAK gruppi K (finants- ja kindlustustegevus) ja elab Tallinnas, kuulub ta kõige tõenäolisemalt kõrgepalgaliste meeste kategooriasse. Teisisõnu, taas hakkab tugevalt mängima ettevõtte tegevusala, kuid selle kõrval tugevalt ka piirkond – andmepunkti võimalus sattuda kõrgepalgaliste naiste kategooriasse on pigem võimalik vaid Tallinnas, samas kui meeste puhul ka teistes piirkondades.

Oskus- ja käsitöölised

Oskus- ja käsitöölise ametigrupi otsustuspuu (vt joonis L.7 lisas 3) järgi toimub esmane „hargnemine“ tegevusalade järgi, eristades kõrgepalgalisi mehi. Kui andmepunkt kuulub EMTAK gruppi B, F, G, M või N ja firma suurus on üle 50 inimese, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madalalpalgaliste meeste gruppi. Kui oskus- või käsitöölise kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsamajandus, kalapüük) ja elab maakonnas Tallinnas, kuulub oskus- või käsitöölise kõige tõenäolisemalt samuti madalalpalgaliste meeste kategooriasse. Sarnaselt mõne eelmise ametigrupiga ei paiguta otsustuspuu ka siin ühtegi andmepunkti kõrgepalgaliste naiste kategooriasse. Nagu näha, siis ettevõtte tegevuse kõrval on oluline indikaator ettevõtte asukoht ning lisaks ka ettevõtte suurus.

Seadme- ja masinaoperaatorid ning koostajad

Seadme- ja masinaoperaatorite otsustuspuu (joonis L.8 lisas 3) järgi on taas esimene „hargnemine“ ettevõtte tegevusala põhine. Kui andmepunkt ei kuulu EMTAK gruppi A, B, D, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, Q või R ja andmeobjektile ei ole lapsi, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madalapalgaliste meeste gruppi. Kui tal on lapsed, siis kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt madalapalgaliste naiste gruppi. Kui seadme- või masinaoperaator kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük) ja firmas on rohkem kui 50 töötajat, kuulub seadme- või masinaoperaator kõrgepalgaliste meeste kategooriasse. Kui aga seadme- või masinaoperaator kuulub EMTAK gruppi C (töötlev tööstus), ei avalda mõju mitte firma suurus, vaid laste olemasolu – kui lapsi ei ole ning andmepunkti töökoha asukoht on Tallinn, kuulub seadme- või masinaoperaator kõrgepalgaliste meeste kategooriasse. Taas ei paigutata ühtegi andmepunkti kõrgepalgaliste naiste kategooriasse.

Lihttöölised

Lihttöölise ametigrupi otsustuspuu (joonis L.9 lisas 3) järgi ilmneb, et kui andmepunkt kuulub EMTAK gruppi A, B, C, E, F, G, H või K ja lapsi tal ei ole, kuulub andmepunkt kõige tõenäolisemalt kõrgepalgaliste meeste gruppi, kui lapsed aga on, siis kõige tõenäolisemalt madalapalgaliste naiste gruppi. Kui lihttööline kuulub EMTAK gruppi A (põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük) ning tal lapsi ei ole, siis kuulub ta kõige tõenäolisemalt kõrgepalgaliste meeste kategooriasse.

* * *

Kokkuvõtvalt võib otsustuspuude analüüsi puhul välja tuua, et sarnaselt eelneva(te) analüüsi(de)ga on ka sellisel viisil meeste ja naiste palku iseloomustades n-õ domineerival positsioonil struktuursed faktorid, s.o ettevõtte tegevusala. Kuigi ettevõtte tegevusala EMTAK peakoodide tasandil võib olla üsna heterogeenne tunnuse mõttes (selle all on hulk väiksemaid kategooriaid), siis hoolimata sellest viitab selle süstemaatiline esilekerkimine tööturu segregatsiooni olulisusele meeste ja naiste palga seletamisel. Huvitava tähelepanekuna võib välja tuua veel selle, et mitmes peagrupis, nagu näiteks juhid, tehnikud ja keskastme spetsialistid ning oskus- ja käsitöölised, ei ilmnenu (st ei paigutatud sellesse andmepunkte) kõrgepalgaliste naiste kategooriat. Samas ei paigutatud ühtegi andmepunkti madalapalgaliste meeste kategooriasse tippjuhtide puhul. Niinimetatud sinikraede ametigruppides (masinaoperaatorid, lihttöölised) ilmnese olulise „eristajana“ laste olemasolu, kusjuures laste olemasolu suurendas mõlemal juhul andmepunkti paigutamist madalapalgaliste naiste gruppi, samas kui nende puudumine kõrgepalgaliste meeste gruppi. Ilmselt peaks siin otsima ka seoseid hariduse ja vanusega, kuigi selles analüüsis need aspektid järgmiste sammudena esile ei kerkinud.

Nende sisuliste tulemuste kõrval ei ole aga väheoluline tõsiasi, et otsustuspuude täpsus jäi siin pigem keskpäraseks või isegi madalaks, s.o 40–60% vahele, mis tähendab, et uuringus kasutatud muutujate põhjal ei ole väga täpselt võimalik ennustada, millisesse gruppi mingi tunnipalk kuulub. See võib tähendada, et palgaerinevusi on olemasolevate tunnustega siiski pigem raske (ära) seletada. Teiselt poolt võib see aga tähendada, et olenemata kõigist muudest struktuursetest või individuaalsetest tunnustest on tööandjatel ilmselt kalduvus meestele rohkem maksta. Analüüsist ei järeldunud ka, et grupid, kus oli rohkem andmepunkte, oleksid ennustanud väiksema veaga tunnitasu, millest võib järeldada, et grupe, kus tunnitasu ennustati suurema veaga, mõjutavad leitud tunnused vähem.

3 SOOLINE PALGALÕHE: MAKROTASANDI ANALÜÜS

Palgalõhe on mitmetahuline ja tugeva väärtuslaenguga nähtus, mille tekkimises mängivad olulist rolli nii indiviidi kui ka riigi tasandi näitajad. Viimased ehk institutsioonid loovad konteksti, millest sõltub inimeste võimaluste struktuur. Palgalõhe võtmes tähendab see eelkõige, et kontekst mõjutab nii tasustatud kui ka tasustamata tööde jagunemist. Peatüki eesmärk on kirjeldada Euroopa lastehoiupoliitikaid ja nende rakendamist mõjutavate normide võtmenäitajaid. Valiku taga on eeldus, et nn tavapäraste tegurite kõrval, nagu tööturu- ja majanduskasvu näitajad, on naiste tööturuolukorra seletamisel olulised perepoliitika ja kitsamalt lastehoiupoliitika⁵ ning nende elluviimist vahendavad normid. Seda just lastega seotud nn emaduse karistuse⁶ tekkepõhjuste uurimisel, mille kujunemisel on töö- ja pereelu ühitamisel suur roll.

3.1 Riigi tasandi näitajad, mis mõjutavad palgalõhe tekkimise mehhanisme

Nagu sissejuhatuses (sh joonisel 1.1) rõhutatud, siis palgalõhe seisukohalt on individuaalsete karakteristikute kõrval oluline analüüsida ka institutsionaalseid karakteristikuid, sest institutsionaalne keskkond ehk kontekst mõjutab inimeste võimaluste struktuuri. Ehkki see, kuidas võimaluste struktuur inimeste käitumist vormib ja mis roll on selles poliitikal, leiab eri institutsiooniteoreetilistes koolkondades erinevat selgitust (vt nt Hall & Taylor, 1996 või Scott, 1995) ja konteksti olulisus meie igapäevapraktikate mõjutamisel on teaduslik fakt. Nii näiteks määravad ühiskonnas kehtivad normid kindlaks selle, mida peetakse konkreetsetes koosluses tavapäraseks käitumiseks ehk näiteks seda, mis on naise roll või milline tähendus on lastehoiul. Igasugune hälvimine tavapärasest on tülikas, olgu selleks põhjuseks kas hirm teistest erineda või ühiskondlikele ootustele mitte vastata. Harjumuspäraste käitumismustrite muutmine on pikaajaline protsess.

Siinse peatüki fookuses on tulenevalt eespool toodud analüüsi tulemustest ja tehtud järeldustest töö- ja pereelupoliitika, täpsemalt lastehoiupoliitika ja neid vahendavad normid, sest 1) need on valdkonnad, mis on tööturu- ja majanduskeskkonna kõrval enim seostatud võimega naiste tööturu olukorda mõjutada, sh nii tööturuosaluse lõhe kui ka palgalõhe võtmes (vt nt Budig *et al.*, 2016; Keck & Saraceno, 2013; Fodor & Glass, 2010; Misra *et al.*, 2010; Pettit & Hook, 2012); 2) mitmetasandiliselt, sh riikide makronäitajaid arvestades ei ole Eesti palgalõhe problemaatikat teadaolevalt seni analüüsitud. Tuginedes varasematele uurimustele, on palgalõhe ja eelkõige

⁵ Siin ja edaspidi kasutame mõistet lastehoiupoliitika (võrdlevas sotsiaalpoliitikas kasutatud ka kui *childcare regimes*), et viidata selle mõiste kitsamale tähendusele võrreldes perepoliitikaga ja otsesemale seotusele naiste tööturuolukorra mõjutamisel. Tavapäraselt mõistetakse lastehoiupoliitikatena kahte poliitikainstrumentide gruppi: 1) vanemahüvitised (*leaves*, sh rasedus- ja sünnituspuhkus, vanemahüvitis, isapuhkus või isahüvitis ja lapsehoolduspuhkus; eri riikides võivad nimetused erineda); 2) lastehoiu korraldus (nn koduväline lastehoid ja selle korraldus). Edasises analüüsis kasutame sõltumata iga riigi konkreetsest nimetusest võrreldavuse huvides hüvitiste koondnimetusena „vanemahüvitised“ ning eristame vanemahüvitist (sh nii sünnitus- ja raseduspuhkus, vanemahüvitis kui ka lapsehoolduspuhkus) ja isahüvitist.

⁶ *Motherhood penalty*.

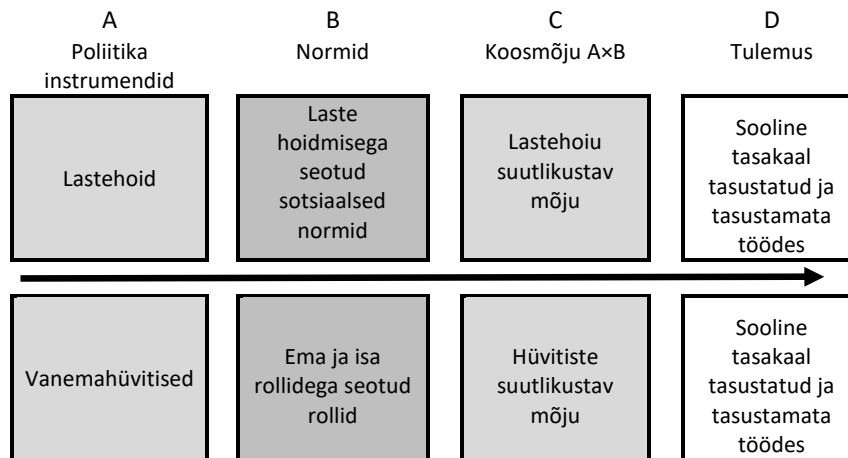
sellega seotud emaduse karistus ehk lapse saamisega seotud halb mõju emade tööturunäitajatele tugevalt seotud arusaamadega naiste ja meeste rollidest ühiskonnas ja poliitikatega, mis neid mõjutavad (Budig *et al.*, 2016; Kangas & Rostgaard, 2007). Nii on ka poliitikad, mis on suunatud töö- ja pereelu ühitamise ning laste eest hoolitsemise toetamisele, tugevalt seotud valitsevate arusaamadega naiste ja meeste rollidest ühiskonnas. Teisisõnu, analüüsides palgalõhe mikromehhanisme, on põhjust eeldada, et need on pesastatud konteksti ehk makronäitajatesse. Seetõttu on peatüki eesmärk kaardistada Eesti positsioon lastehoiupoliitikate ja nendega seotud normide valguses, et määrata kindlaks need näitajad, mis võiks anda lisaseletust palgalõhe kujunemisele eri kontekstides. Kui suudame eristada eri tasandi seletusi ja selgitada indiviidi tasandi seletuse seotust makrotasandiga, oleme paremini ette valmistunud palgalõhega tegelemiseks. Eri tasandite mõju hindamine jääb selle ülevaate raamidest ja eesmärkidest välja – nendega tegeleme REGE järgmises etapis.

Analüüsi keskmes on järgmised muutujate grupid: 1) naiste tööturuolukord palga- ja osaluslõhe võtmes; 2) tööturu osalemist mõjutavad lastehoiupoliitikad ja 3) perepoliitika jõustamist soodustavad või takistavad normid ja sooline tasakaal tasustamata töödes. Ülevaates kirjeldatakse esmalt palgalõhe, lastehoiupoliitikate ja normide vahelisi seoseid ehk selgitatakse, miks on palgalõhe selgitamisel oluline analüüsida nii lastehoiupoliitikate loomet kui ka neid jõustavaid norme. Sellele järgneb Euroopa riikide näitajate kirjeldus muutujate gruppide kaupa. Peatüki lõpuosa paigutab riigid hoiu väärtustamise ja soonormide alusel nelja mudelisse ning selgitab igale mudelile omased probleemid palgalõhega tegelemise valguses.

Perepoliitika on üpris laialivalguv ning teoreetiliselt küllalt piiritlemata mõiste (Daly, 2011), kuhu on hõlmatud nii laste ja lastega perede vaesusega tegelemine kui ka erinevad toetused ja teenused. Töö- ja pereelu ühitamise ning soolise palgalõhe võtmes on perepoliitika instrumentidest enim kõnekad just lastehoiupoliitikad (Budig *et al.*, 2016). Viimased hõlmavad üldjuhul nii vanemahüvitise süsteemi kui ka perevälise lastehoiu korraldust. Euroopa riikide perepoliitika meetmetes on küllalt suuri sarnasusi, kuid erinevusi on rõhuasetustes, mida perepoliitikaga soovitakse saavutada. Nii näiteks on klassikaliselt Põhjamaades peetud riiklikku sekkumist kõige jõulisemaks, ingliskeelsetes riikides on pigem mittesekkumist pooldav turupõhine lahendus ning Mandri-Euroopas on pere roll hoolduskoormuse pakkumisel suhteliselt suur. Ka on erinevused perepoliitika ajastuses, sest Põhjamaade vastavad meetmed said alguse juba 1970ndatel, kuid Mandri-Euroopa on võtnud suuri muudatusi ette just 2000ndatest aastatest alates (Daly, 2011). Perepoliitika on üks väheseid poliitikavaldkondi, mille osakaal riikide sotsiaalkulutustes on viimastel kümnenditel pigem kasvanud (Daly & Ferragina, 2017; Ferragina *et al.*, 2013). Sellele vaatamata ei ole perepoliitika tulemuslikkuse suhtes kuigi selget üksmeelt. Asjaolu, mis raskendab perepoliitika tulemuslikkuse ühest määratlemist, on perepoliitika tugev seos selle rakendamist mõjutavate normidega. See tähendab, et perepoliitika mõju on vahendatud seda jõustavate või takistavate normide poolt (Kurowska, 2016) ning normide muutmine on keeruline ja pikaajaline protsess. Veelgi enam, perepoliitika tulemuslikkus on vaieldav mõiste, sest hõlmab endas väga erinevaid ja kohati ka vastandlikke eesmärke sündimuse suurendamisest naiste emantsipatsiooni ja koduste tööde tasakaaluni. Siinse peatüki fookuses on lastehoiupoliitikate seos soolise palgalõhega.

Joonisel 3.1.1 on kaardistatud lastehoiupoliitika instrumentide ja ühiskonnas valitsevate normide seoseahel, rõhutades, et soolise palgalõhe ehk nn tasustatud tööde olukorda analüüsides tuleks seda teha tasustamata tööde ehk koduste tööde, sh lastega tegelemisele kulutatud ajaga koos. Kusjuures mõlemad, nii tasustatud kui ka tasustamata töö sooline tasakaal on mõjutatud ühiskonnas eksisteerivatest soonormidest.

Joonis 3.1.1. Sooline tasakaal kui palgalõhe kujundav tegur: normide ja perepoliitkainstrumentide koostoime oodatud tulemuse saavutamisel

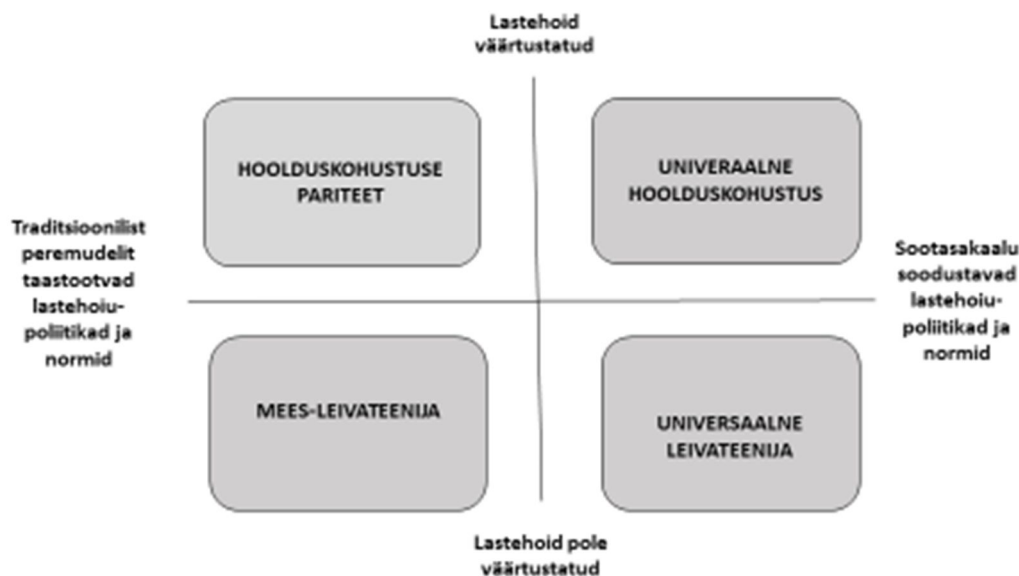


Allikas: Kurowska (2012); Lauri et al(ilmumas)

Ülaltoodud arusaam lastehoiupoliitikate rollist ning tasustatud ja tasustamata tööde seotusest on teatav reaktsioon 1990ndate meestekesksele heoluriikide tüpoloogiale (Esping-Andersen, 1990), mille kohaselt naiste sotsiaalsed riskid olid maandatud läbi mehe tööturupositsiooni. Kohendamaks seda iganenud mudelit ning kajastamaks perede muutunud rolli selles, on hulk autoreid (vt nt Fraser, 1994; Esping-Andersen, 2009; Korpi, 2000; Korpi *et al.*, 2013; Leitner, 2003; Orloff, 1996) pakkunud välja nn soolistatud (*gendered*) heoluriigi, perepoliitika ja lastehoiu tüpoloogiaid. Fraseri (1994) lähenemine on selles loetelus märgiline just seetõttu, kuna juhib tööturu osalemise kõrval ka tähelepanu hoiu väärtustamisele ja (naiste) tasustamata tööle. Küsimus on eelkõige sellise sotsiaalpoliitika kujundamises, mis väärtustab hoidu ning soosib eri ühiskonnaliikmete kaasamist hoiukohustustesse. Sellises ettekujutuses on rõhk tööturu võrdsuse ja võrdsete võimaluste kõrval ka nn tasuta hoolduskohustuse ebaõiglasel jaotusel.

Ciccia ja Bleijenbergh (2014) ning Lauri jt (ilmumas) on Fraserile (1994) toetudes pakkunud välja raamistiku, mille alusel kaardistada lastehoiupoliitikate suutlikkust soolist tasakaalu edendada (vt joonis 3.1.2). See mudel eristab hoiu väärtustamise ja soolist tasakaalu soosivate normide alusel nelja ühiskonnatüüpi. Esiteks mees-leivateenija mudel, mille puhul naine võtab enda peale hoolduskohustuse rolli, kusjuures viimane ei ole riiklikult väärtustatud ei makstavate hüvitiste ega riiklikult pakutava hoiu näol. Teiseks hoolduskohustuse pariteet, mille puhul on samuti väärtustatud pigem traditsioonilised soorollid, kuid mis kätkeb endas heldeid hüvitisi (näiteks pikk ja helde vanemahüvitis või nn *cash for care*-tüüpi hüvitis, mida kasutavad sageli emad). Kolmandaks universaalne leivateenija ehk kahe töötajaga peremudel, mille puhul on naiste tööturuosakaal peaaegu sama mis meestel, kuid lastehoidu ei väärtustata ning hoiukohtade saamise võimalused on varieeruvad. Neljandaks universaalne hoolduskohustus ehk nn Põhjamaade mudel, mille puhul rõhutatakse hoolduskohustuse väärtuslikkust nii heldete hüvitiste kui ka riiklike hoiukohtade pakkumise näol, tagades samal ajal võimalused tööturul osalemiseks.

Joonis 3.1.2. Lastehoiu väärtustamine ja soorollid, teoreetiline mudel



Allikas: Fraser (1994), kohandatud Ciccina ja Bleijenbergh (2014) ja Lauri et al. (ilmumisel) alusel

Nagu ka varem näidatud (vt nt eestikeelne arutelu Põder *et al.*, 2015), siis on lastehoiupoliitikate mõju tööturu soolisele tasakaalule vastakas, sest ehkki lastehoiu riiklik väärtustamine on oluline, võib see käsilähes jäiga vanemahüvitise või traditsiooniliste perenormide kontekstis tuua kaasa naiste tööturuväljavaadete halvenemise ja nn emaduskaristuse (Pettit & Hook, 2005; Glass & Fodor, 2011). Seda seetõttu, et üldjuhul toimub lastega naiste väljatõrjumine tööelust kahes faasis. Kõigepealt võimaldatakse naistele jääda tasustatud hoolduspuhkusele, mille teeb nii mõnelgi juhul ühelt poolt atraktiivsemaks vanemahüvitise rahaline heldus (nt on riike, sh Eesti, kus tagatakse 100% eelnevast sissetulekust) ning teiselt poolt vähendab karjäärikatkestuse kaudu nende võimalusi tööjõuturul konkurentsivõimseks püsida. Seejärel väheneb ka naise läbirääkimispositsioon kodus nii laste kui ka kodutöödega seotud küsimustes. Seega mehe positsioon nn leivateenijana surub naist veelgi enam tasustamata kodutööde tegemisele. Selline spiraalne ahel aitab naise „vabatahtlikule“ karjäärist loobumisele kaasa või sunnib teda valima rolli, mis tundub konkreetset konteksti arvestades turvalisem ja mida ühiskond temalt ootab. Kuivõrd ainult universaalne hoolduskohustuse mudel peab silmas soolist tasakaalu nii tasustatud kui ka tasustamata töödes, siis peetakse seda nüüdisaegse perepoliitika eesmärkide kontekstis kohaseimaks (vt nt Ciccina & Bleijenbergh, 2014; Lauri *et al.*, ilmumas). Järgnevalt analüüs kaardistab Euroopa riigid joonisel 3.1.2 toodud mudeli valguses.

3.1.1 Naiste töötasu, tööturuolukord ja -osalus

Palgalõhe arvutamise meetodikaid on erinevaid ning lähtuvalt riigi tööturu eripäradest, võib mõni meetodika olla kõnekam kui teine (vt seotud arutelu ka Espenberg *et al.*, 2014b). Siinses peatükis lähtume võrreldavuse huvides Eurostati palgalõhe näitajast⁷. Eestis on palgalõhe juba pikka aega Euroopa Liidu riikide võrdluses suurim (vt joonise 3.1.3 Y-telg). Sageli kehtib soolise palgalõhe ja soolise tööturuosaluse lõhe vahel negatiivne seos (Pettit & Hook, 2012), kuivõrd

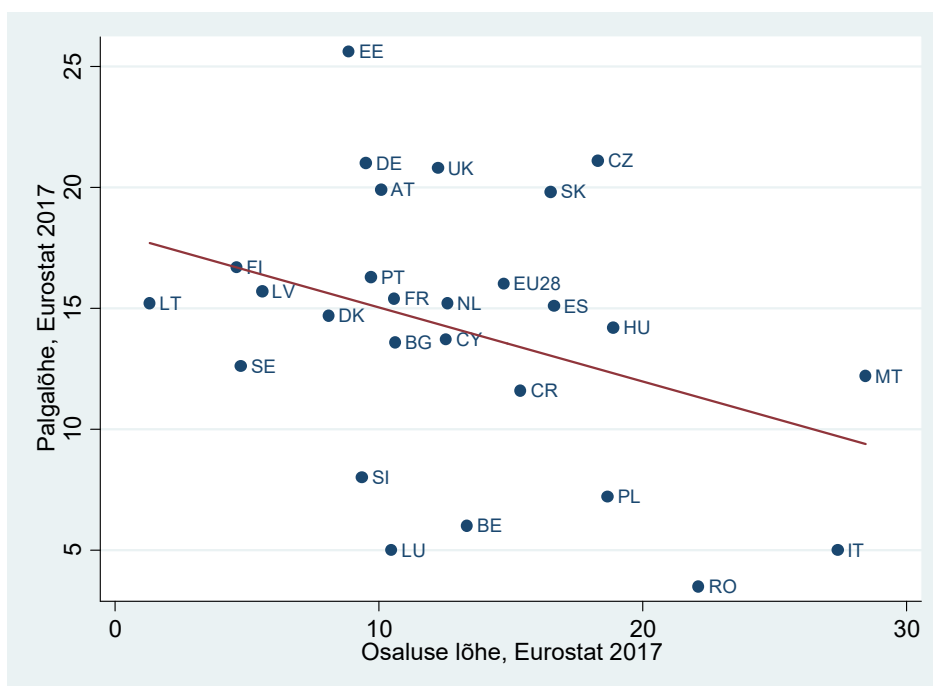
⁷ Statistikaameti ja Eurostati soolise palgalõhe arvutamise meetodika erineb. Eurostati avaldatud meeste ja naiste palgalõhes ei ole arvestatud alla 10 töötajaga ettevõtteid ja asutusi, samuti põllumajanduse, metsamajanduse ja kalapüügi ning avaliku halduse ja riigikaitse tegevusalasid.

riikides, kus naiste töötamine on vähem levinud (ehk osalus madalam), toimib nn iseeneslik selektsioon. Viimane tähendab, et tööturule pürgivad pigem edukamad nii tööturupositsiooni kui ka ettevalmistuse mõttes, mis omakorda hoiab naiste palgalõhe ohjes. Tööturuosaluse lõhe mõõtmisel lähtume samast loogikast, mis palgalõhe arvutamisel:

$$\text{osaluse lõhe} = ((\text{meeste osalus} - \text{naiste osalus}) / \text{meeste osalus}) * 100.$$

Jooniselt 3.1.3 näeme, et ehkki palgalõhe ja tööturu osaluse lõhe vaheline negatiivne seos on olemas ehk riikides, kus naised töötavad suhteliselt rohkem, on palgalõhe keskmiselt väiksem, on siiski riike (Luksemburg, Belgia, Sloveenia), kus naiste kõrge hõivega on käsikäes suhteliselt ohjatud palgalõhe.

Joonis 3.1.3. Meeste ja naiste palkade erinevus võrrelduna osaluse erinevusega, EU28



Allikas: Eurostat 2017

Selgitus: palgalõhe: Gender pay gap in unadjusted form by NACE Rev. 2 activity - structure of earnings survey methodology [earn_gr_gpgr2]; osaluse lõhe: Percentage of total population (20-64)

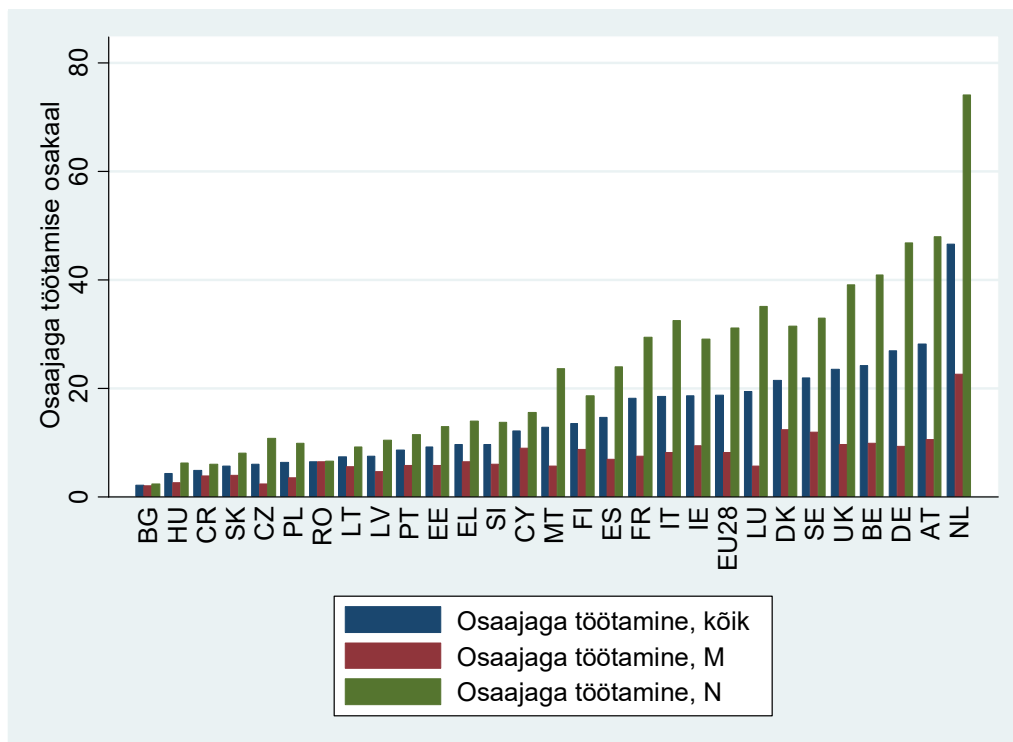
Tööturu osaluse ja tasu kõrval on naiste tööturuolukorra analüüsimisel oluline näitaja ka osaajaga töötamine, kuivõrd mitmes riigis on tavapärane, et töö- ja pereelu paremaks ühitamiseks töötavad naised osaajaga. Kuigi osaajaga töötamisel on pereelu korraldamise seisukohalt positiivseid külgi, pole selle mõju soolise tasakaalu seisukohalt kindlasti probleemivaba. Nii on näiteks Esping-Andersen (2009; 2015) ja Crompton (2006) välja toonud, et osaajaga töötamine võib pärssida naiste karjäärivõimalusi, mis omakorda halvendab nende positsiooni nn kodustes läbirääkimistes. Viimane tähendab, et tasustamata töödes ehk kodustes ja lastehoiuga seotud toimingutes saab osaajaga töötav naine ebaproportsionaalselt suurema koormuse, mis omakorda võib suurendada palgalõhet, eelkõige emaduskaristuse näol. Ehkki osaajaga töötamine on vaid üks paljudest aspektidest, mis kivistunud soorolle taastoodab, peetakse ohjatud palgalõhe ja soolise tasakaalu seisukohalt oluliseks, et kui osaajaga töötamine on oluline perepoliitika meede, siis ei tohiks see olla sunnitud, vaid teadlik valik. Kahtlemata ei ole osaajaga töötamine vaid naistele omane ning on riike, kus osaajaga töötamine on levinud nii meeste kui ka naiste hulgas (vt joonise 3.1.4 ülemine paneel), mistõttu kasutame ka siinse näitaja juures sarnaselt palga- ja osaluslõhega mõõdikut, mis arvutab erinevuse meeste ja naiste osaajaga

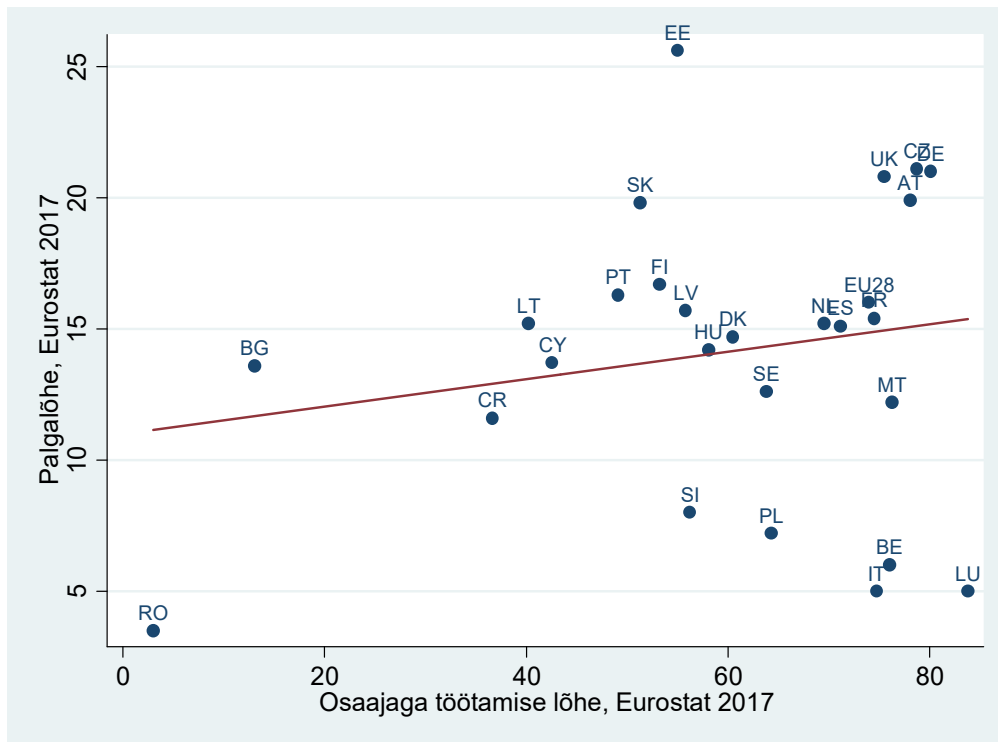
töötamise suhtes (naiste osajaga töötamine – meeste osajaga töötamine / naiste osajaga töötamine), kontrollides nii kasutatavat mõõdikut üldise tööturukäitumise suhtes. Näitajat tuleks tõlgendada kui indikaatorit selle kohta, mil määral töötavad konkreetses riigis naised osajaga rohkem kui mehed.

Kõrvutades palgalõhe ja osajaga töötamise näitajad (joonise 3.1.4 alumine paneel), näeme nende vahel kerget positiivset seost ehk riikides, kus naised töötavad oluliselt suuremal määral osajaga, on ka suurem palgalõhe. Tuleb rõhutada, et on riike, kus osajaga töötamine on pigem vaesuse, ebakindla töösuhte või hooajatöö vaste.

Eeldades, et aktiivsus tööturul ja hea töötasu on nii meeste kui ka naiste soov ning koosõlas ka tänaste aktiivsust soosivate poliitikasuundumustega (Daly & Ferrgaina, 2017), võime EL28 keskmistest näitajatest lähtudes teha mõne järelduse esimese alapeatüki kohta. Esiteks, kui vaadata kõigi kolme tööturunäitaja lõikes, siis ei ole ühtki analüüsitud riiki, kus oleks korruga ohjatud ehk suhteliselt madal nii palgalõhe, tööturul osalemise lõhe kui ka osajaga töötamise lõhe. Teiseks, riigid, kus naised töötavad keskmisest enam (ehk osalus on kõrge) ja ka palgalõhe on ohjatud (ehk alla EL28 keskmise) on Rootsi, Taani ja Sloveenia. Kui Ida-Euroopa riikide puhul võib naiste harjumust töötada tuleneda teatud määral ka nõukogude pärandist, siis Taani ja Rootsi puhul on see pigem teadliku poliitika tulemus, mis viibki meid lastehoiupoliitika instrumentide juurde.

Joonis 3.1.4. Osajaga töötamine ja palgalõhe, EL28





Allikas: Eurostat 2017

Selgitus: osajaga töötamise näitaja: Percentage of total employment (20-64)

3.1.2 Lapsehoiupoliitika ja sooline palgalõhe

Eeltoodud arutelu valguses teame, et sooline palgalõhe on seotud soolise tasakaaluga tasustamata töodes. Poliitikaid, mis tegelevad kõige otsesemalt töö- ja pereelu ühitamisega ehk mõjutavad tasutatud ja tasustamata tööde soolist tasakaalu ja neid vahendavaid norme, tuntakse võrdlevas sotsiaalpoliitikas lastehoiupoliitikate nime all. Lastehoiupoliitikatena mõistetakse tavapäraselt vanemahüvitisi ja lastehoiu korraldust (vt täpsemalt 3. peatüki sissejuhatust). Lähtuvalt joonisest 3.1.1, keskendume Euroopa riikide perepoliitika määratlemisel eelkõige poliitikasisendile (*versus* tulemid) ehk konkreetsete poliitikavaldkondade loomele ja/või instrumentidele ning nende rakendumist toetavatele või takistavatele normidele. Samas üsna sageli on poliitikasisendite ja -tulemite piiritlused analüütiliselt küll vajalikud, kuid sisuliselt ähmased. Nii näiteks on tavapärasteks lastehoiukorralduse sisendnäitajateks eri vanuses laste osalusprotsendid ja ka lastehoiu riiklikud kulutused. Kuivõrd lastehoius on haridus- ja hoolitsuseesmärgid omavahel põimunud, eri poliitika meetmed toimivad teineteisega koostoimes ning riikide varieeruvus korralduses suur, siis ei pruugi eelviidatud näitajad olla siiski kuigi kõnekad naiste tööturuolukorraga seotud analüüsid. Või ei saa vähemasti piirduda vaid nende näitajatega. Nii näiteks sõltub osaluse määr vanemahüvitise pikkusest ja lastehoiukulutuste määr omakorda lastehoiu kvaliteedist ja lastehoius käivate laste arvust. Seetõttu kaasame lisanäitajatena muutujad, mis ilmestavad lastevanemate tajutud lasteaiakohtade taskukohasust või kvaliteeti.

VANEMAHÜVITISED

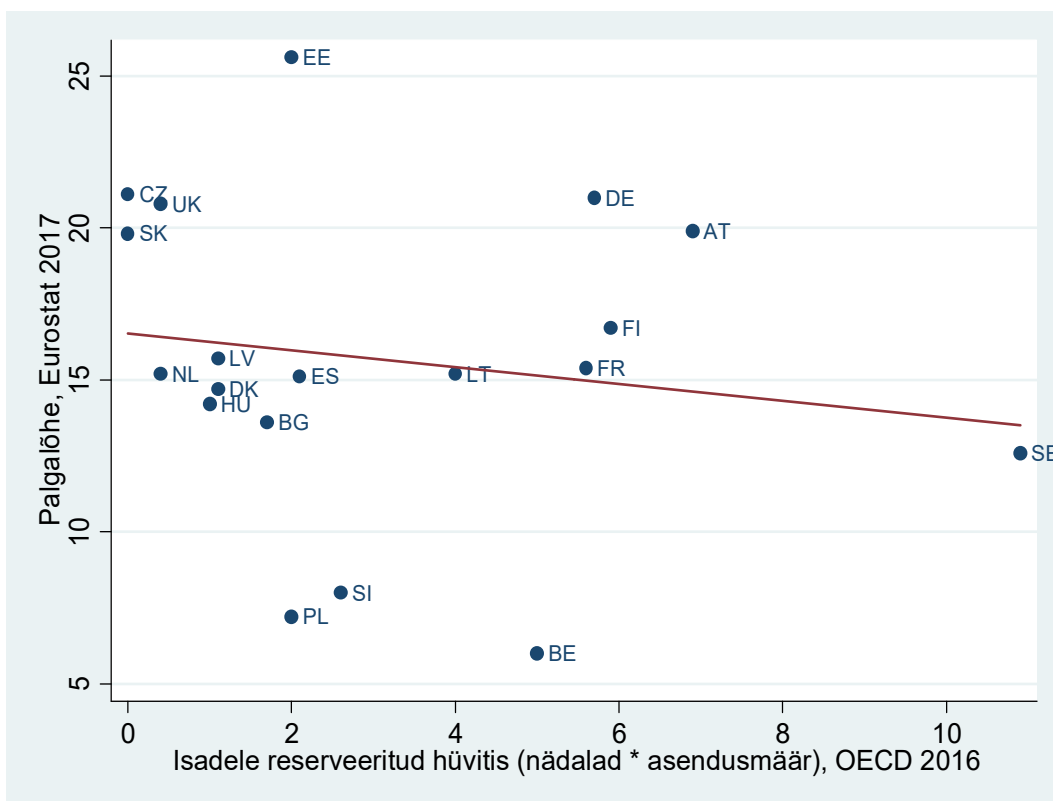
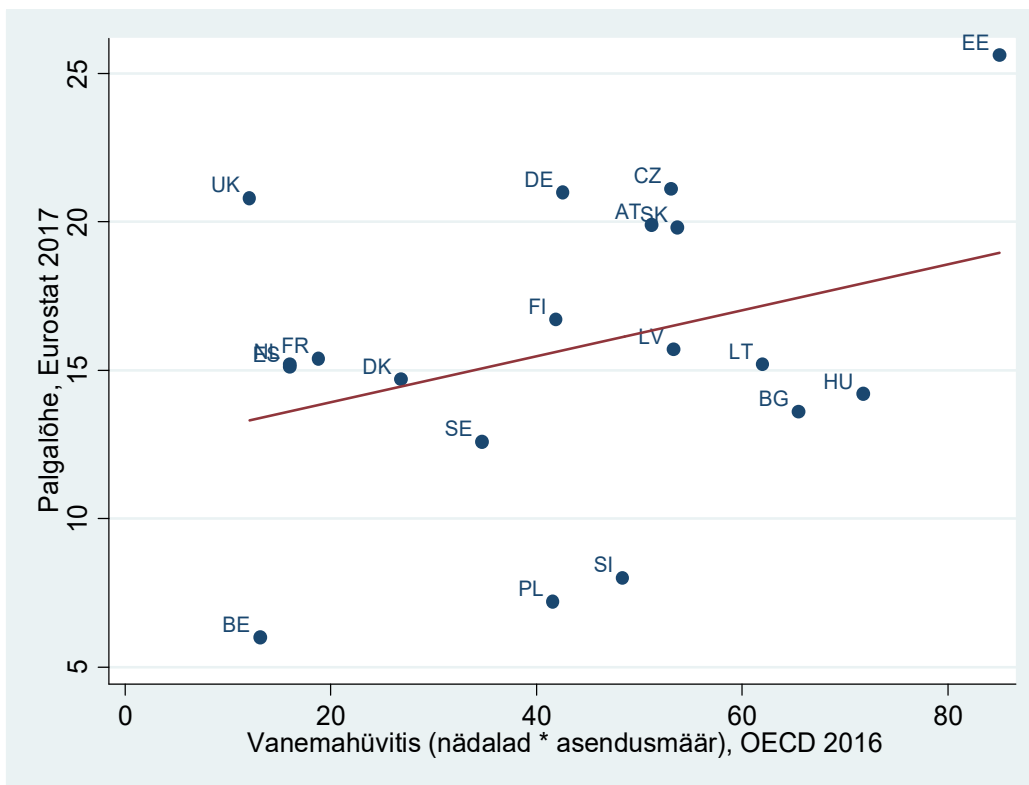
3.1.2.1

Vanemahüvitiste roll on pakkuda tööturukaitset ajal, mil perre sünnib laps, saades õiguse teatud ajaks lapse eest hoolitsemiseks koju jääda ning kodusviibimise ajal saamata jäänud tulu eest hüvitist saada. See on perepoliitika meede, mis on otseselt seotud tööturuga, kuna selle heldus sõltub üldjuhul hüvitise saaja endisest sissetulekust. Ehkki enamikus riikides on see pere

otsustada, kumb vanem vanemahüvitise välja võtab ehk lapsega koju jääb⁸, on kõikides riikides hüvitise saajate hulgas märksa rohkem naisi. Nii pakuvad riigid paralleelselt üldise vanemahüvitise ka poliitikaid, mis soosivad just isade koju jäämist (Brandth & Kvande, 2009). Soolise palgalõhe seisukohalt on see oluline, sest vähendab seeläbi naiste karjäärikatkestuste pikkust ja paindumatust, mida omakorda peetakse üheks palgalõhe põhjuseks. Hüvitiste kvaliteedi ja olemuse määratlemisel on peamised näitajad hüvitise pikkus nädalates ja asendusmäär. Viimane näitab, kui suurele osale endisest sissetulekust on hüvitise saajal õigus. Hüvitise pikkuse ja asendusmäära olulisus seisneb selles, et see mõjutab otsust kojujäämise suhtes, st see on mõttekas vaid juhul, kui hüvitis on piisavalt helde (An & Peng, 2016; Szelewa & Polakowski, 2008).

⁸ Siiski on oluline märkida, et paljudes riikides võib seadusest või tööturuolukorrast tingituna emmale-kummale olla see otsus raskendatud või üldse välistatud. Vt täpsemalt <https://eige.europa.eu/publications/gender-equality-index-2019-work-life-balance>

Joonis 3.1.5. Palgalõhe ja vanemahüvitiste korraldus, EL28



Allikas: OECD 2016 Family Policy Database & Eurostat 2017

Samas võib liigpikk hüvitis vähendada lapsevanemate (ja eelkõige naiste, sest seni on nemad peamised hüvitise saajad) atraktiivsust tööturul ja seeläbi suurendada soolist palgalõhet (Esping-Andersen, 2009; Gornick & Meyers, 2009; Glass & Fodor, 2011). See on ka põhjus, miks kirjanduses soovitatakse pigem mõõdukast, kuid hästi makstud hüvitist (*ibid.*). Kuivõrd mitmes

riigis sõltub hüvitise määr selle pikkusest (nt mida pikema kestusega hüvitise välja võtad, seda madalam on hüvitise määr), siis on võrreldavuse huvides kasutusel nn täismakstud nädalate mõiste. See tähendab näiteks 40-nädalase ja 70-protsendilise asendumääraga 28 täismakstud nädalat (ehk 40*0,7). Edaspidises nimetame seda hüvitise helduse näitjaks. Siiski tuleb mõnda, et selline helduse mõõdik ei suuda eristada näiteks väga pikka ja napilt või vaid osaliselt makstud ning lühikest ja hästi makstud hüvitist, kuid palgalõhe ohjamise valguses on viimast ehk lühikest ja hästi makstud hüvitist peetud paremaks meetmeks (vt nt Budig et al., 2016; Lauri *et al.*, ilmunud). Seda viimast eelkõige nende eritüüpiliste hüvitiste erineva mõju tõttu naiste karjäärikatkestustele. Kui hüvitis on peaaegu olematu või naistel puudub õigus vanemahüvitisele, siis on naised sunnitud tööturul lahkuma ning kuivõrd tagasiteed on vähem sujuvad, sest puudub sarnane töökohakaitse nagu vanemahüvitiste puhul, siis on sellised eemalejäämised ka pikemad.

Joonisel 3.1.5 on näha nii üldise vanemahüvitise kui ka isadele suunatud hüvitise seosed soolise palgalõhega Euroopa riikide lõikes. Näeme, et ei üldise vanemahüvitise ega isadele suunatud hüvitise korral selgetest ühesuunalistest seostest soolise palgalõhega rääkida ei saa. Küll aga on üldise vanemahüvitise korral seos pigem positiivne ehk heldem hüvitis seostub kõrgema palgalõhega ning isadele suunatud hüvitise korral vastupidi – heldem isadele suunatud hüvitis seostub (küll väga õrnalt) madalama soolise palgalõhega. Vanemahüvitise korral võime teha kaks tähelepanekut. Esmalt, helde vanemahüvitisega riikide hulgas on pigem Mandri- ja Ida-Euroopa riigid ning selles riikide grupis on sooline palgalõhe keskmisest kõrgem ning hajuvus väiksem. Teisalt, mõõduka või nappi vanemahüvitisega riikide hulgas on palgalõhe hajuvus väga suur, sh on nii väga väikese (Belgia) kui ka väga suure soolise palgalõhega riike (Ühendkuningriik). Järelikult ei ole vanemahüvitise heldus palgalõhe ennustamiseks üksi kuigi hea mõõdik ning selle mõju sõltub nii hüvitise teistest karakteristikutest (nt hüvitise paindlikkus) kui ka koostoimetest teiste poliitikameetmetega (nt isade kaasatus, lastehoiukorraldus). Hüvitise helduse ja isade kaasatuse kõrval on sootasakaalu saavutamisel väga oluline ka hüvitise paindlikkus, sh nii selles, kellel on seda õigus välja võtta, kui ka selle ajastamise ning paralleelse töötamise soosimise suhtes ning siin on Euroopa riikide poliitikamuudatused liikunud pigem paindlikkuse suurendamise suunas⁹.

Isadele suunatud hüvitise ja soolise palgalõhe kõrvutamisel (joonise 3.1.5 alumine paneel) näeme, et enamikus riikides on isadele suunatud hüvitis napp (1–2 täismakstud nädalat) ning nende hulgas on nii suure kui ka väikese palgalõhega riike. Positiivse näitena torkab silma Rootsi, kus isadele suunatud hüvitise heldus on selgelt kõige suurem. Märkimisväärne on ka mitme Mandri-Euroopa riigi suhteliselt helde isahüvitis. Joonise 1.3.5 peamine sõnum on siiski see, et Euroopa riikide isahüvitiste praeguse korralduse ja riikide soolise palgalõhe näitajate vahel puudub seos. Veenvamate mõjuhinnangute andmiseks oleks vaja analüüsi kaasata ajafaktor, sest poliitika vajab toimimiseks aega ning mitmes vaadeldavas riigis on isadele suunatud hüvitised kehtinud alates 2000ndate keskpaigast. Ka sõltub perepoliitika tulemuslikkus sageli teistest poliitikainstrumentidest ja ka kehtivatest normidest, millest lähemalt edaspidi.

LASTEHOIUKORRALDUS

3.1.2.2

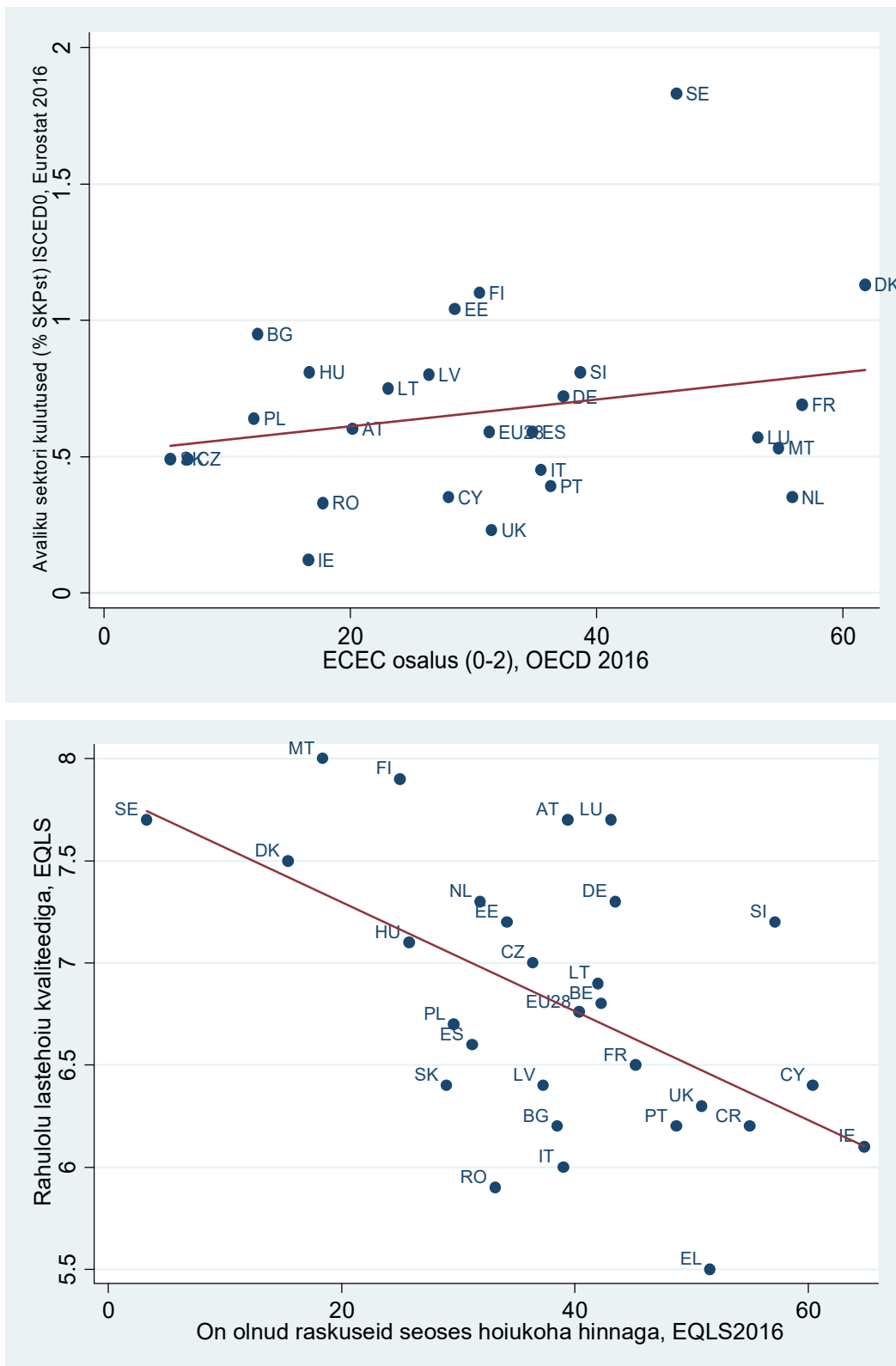
Lastehoiukorralduse suhtes alustame osaluse ja kulutuste näitajatest, liikudes edasi tajutud hoiukohtade taskukohasuse ja kvaliteedi juurde. Lastehoiuosaluse puhul on palgalõhe võtmes huvitav just varajane lastehoid, kuivõrd just see on suuremal määral mõjutatud kehtivatest normidest ning mõjutab seeläbi tööturuolukorda nii osaluse kui ka emaduskaristuse suhtes (Budig *et al.*, 2016). Kirjanduses eristatakse nn pakkumis- ja nõudluspoole näitajaid

⁹ Vt nt siin: <https://www.leavenetwork.org/introducing-the-network/>

lastehoiupoliitikate kujundamisel ning ebavõrdsuse tekitamisel (Pavolini & van Lancker, 2018) ning näiteks Eesti puhul on neis analüüsides ilmnenud probleemid just nõudluspoolega ehk kehtivate normidega. Ka ei ole hilisema lastehoiu (3–5) puhul Euroopa riikide varieeruvus kuigi suur – enamikus riikides käib rohkem kui 90% 4–5-aastastest lastest lasteaias või koolis (OECD, 2016). Erandiks on vaid Horvaatia ja Soome, kus esimesel on see näitaja üle 60% ja teisel 80% (*ibid.*). Lastehoiukulutused on kõnekas näitaja hoiu väärtustamise suhtes. Nagu peatüki alguses joonisel 3.1.2 näitasime, siis eeldame, et naiste positsioon tööturul, sh palgalõhe ohjamine on seotud nii hoiu väärtustamisega kui ka kehtivate soonormidega.

Jooniselt 3.1.6 näeme, et lastehoiukulutused ja -osalus on ootuspäraselt positiivselt seotud, st mida kõrgem on 0–2-aastaste osalus hoius, seda suuremad on kulutused. Samas on väga kõrge varase hoiu osakaaluga riikides (rohkem kui 45% 0–2-aastastest hoius) kulutuste varieeruvus väga suur, olles kõrgeim Rootsis ja Taanis, madalaim Hollandis, Prantsusmaal, Maltal ja Luksemburgis, kus suur osa hoiukulutustest tuleb katta peredel.

Joonis 3.1.6. Lastehoiu osalus, kulutused, hind ja rahulolu EL28

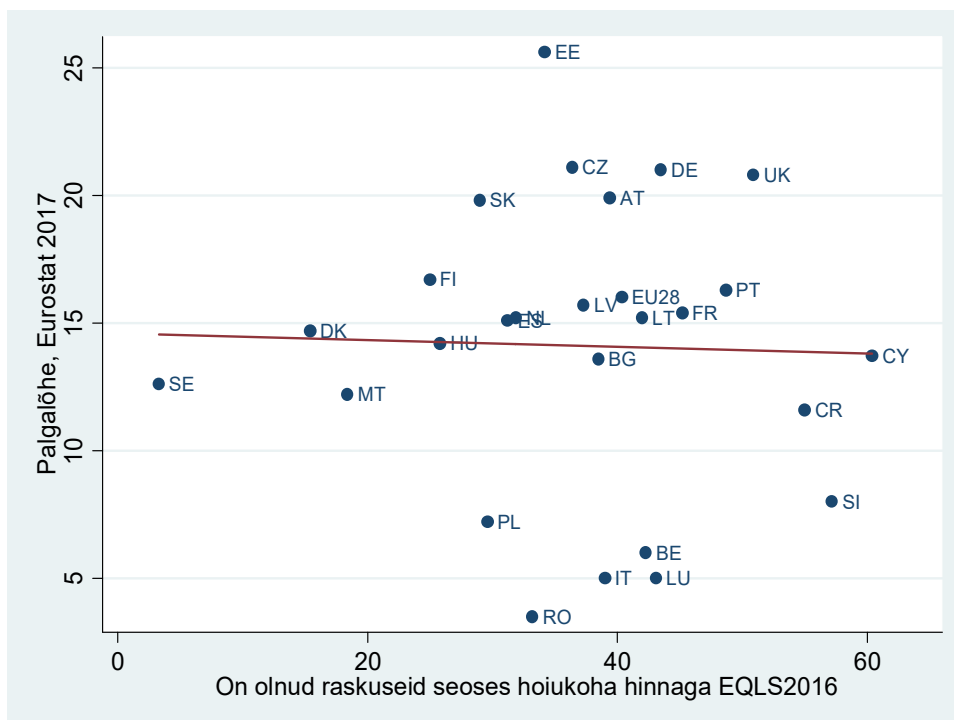
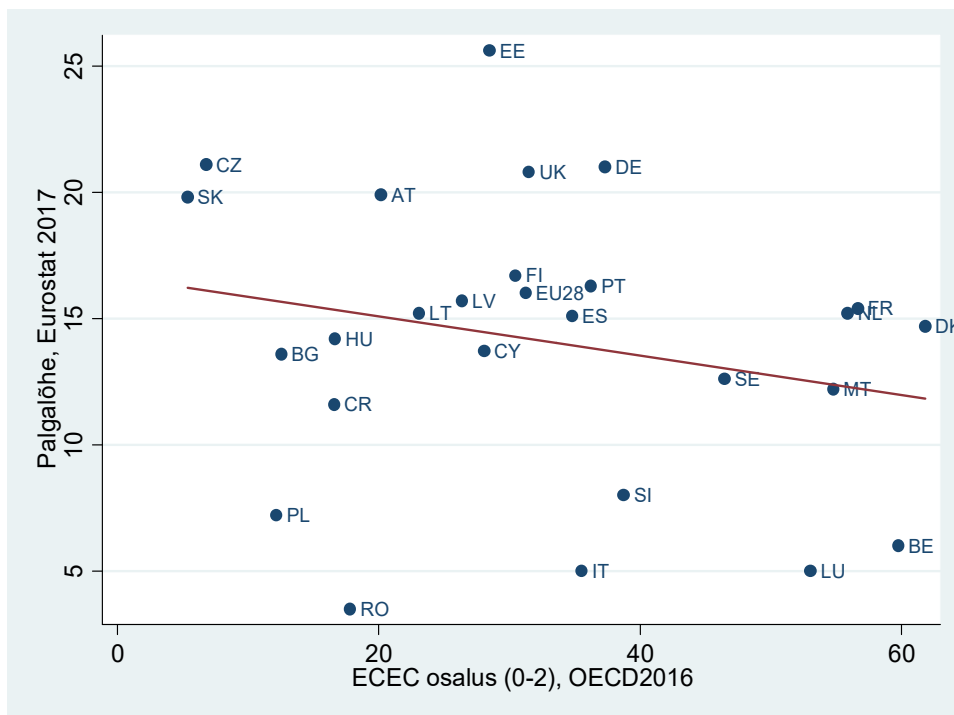


Allikas: OECD 2016 Family Policy Database, Eurostat 2016 & EQLS 2016

Selgitus: x-teljel olev näitaja on nende vastajate osakaalude summa, kes vastasid, et lapsehoiuteenuse on teinud veidi või väga keeruliseks selle hind.

ECEC – Early Childhood Education and care

Joonis 3.1.7. Palgalõhe ja lastehoiukorraldus ning tajutud hind



Allikas: Eurostat 2017, OECD 2016 Family Policy Database, & EQLS 2016

Perede omaosaluse suur osakaal lastehoiutasudes võib vähendada perede tegelikke võimalusi lastehoiukohti kasutada ning pärssida seeläbi naiste võimalusi tööturule naasta.

Järgmiseks võtame vaatluse alla lapsevanemate tajutud rahulolu lastehoiuteenusega ja raskused, mis on seotud lastehoiu kõrgete kulutustega¹⁰. Näeme, et tajutud raskused seoses hoiuteenuse

¹⁰ Mõlemad näitajad on operatsionaliseeritud Equality of Life Survey (EQLS) 2016 küsitluse põhjal, kus küsimuste sõnastus oli järgmine: Rahulolu: palun hinnake 10 palli süsteemis (1 – pole üldse rahul; 10 – väga rahul) oma rahulolu kasutatava lastehoiuteenusega järgmiste kategooriate lõikes (infrastruktuur, töötajate professionaalsus, tagasiside, personaalne

hinnaga ning tajutud kvaliteet on negatiivselt seotud (korrelatsioonikoeffitsient $-0,55$) ning küllaltki suur grupp riike koguneb joonise alla paremale nurka ehk on riigid, kus ei olda lastehoiuteenusega rahul ning kus inimestel on probleeme lastehoiuteenuse eest maksmisega.

Kõrvutades joonisel 3.1.7 lastehoiuosalususe ja tajutud hinnaprobleemi soolise palgalõhe näitajatega, näeme osalususe ja palgalõhe vahel vaid õrna negatiivset seost. Selgete seoste puudumist ei peaks siiski tõlgendama lastehoiu ebaolulisusena soolise palgalõhe tekkimisel. On uuringuid (vt nt Budig *et al.*, 2016; Abendroth *et al.*, 2014), mis on näidanud riiklikult tagatud varase lastehoiu olulisust soolise palgalõhe ja eelkõige emaduskaristuse vähendamisel. Edasise analüüsi valguses on võtmetähtsusega esiteks nii küsimus sellest, kuidas riigi osalust operatsionaliseerida, ning teiseks, kasutada soolise palgalõhe üldnäitaja asemel sellist näitajat, mis lubab eristada lastega ja lasteta naisi ja mehi.

3.1.3 Lastehoiupoliitikate jõustamisega seotud soonormid ja sooline lõhe tasutud ja tasustamata töödes

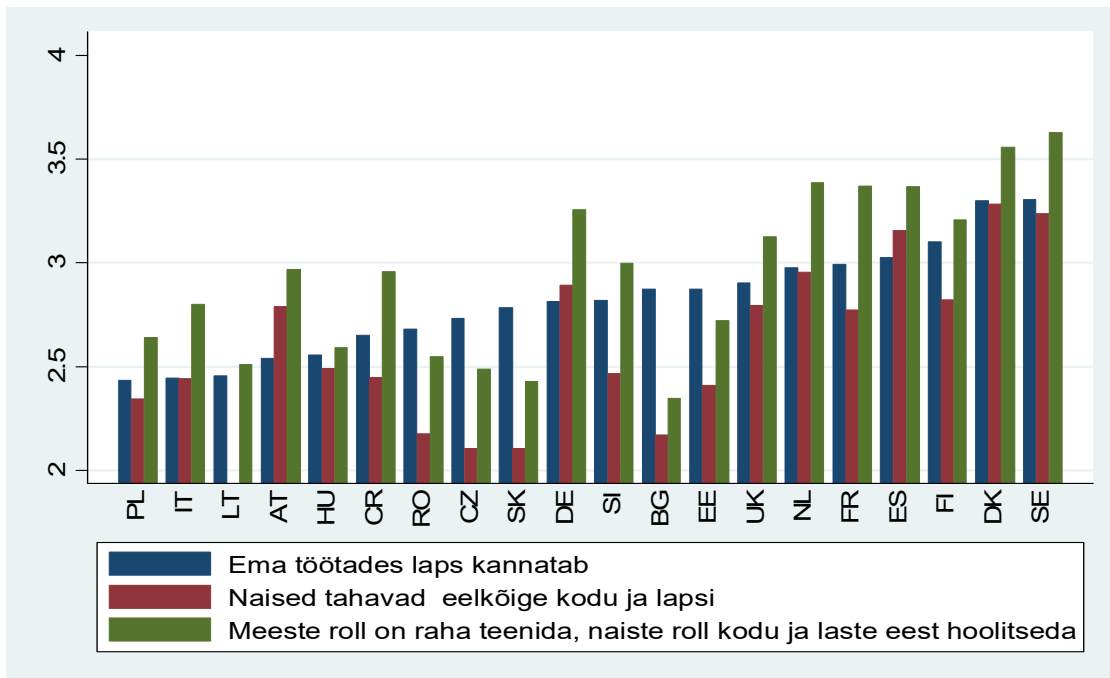
Normide analüüsiks kasutame Euroopa väärtusuuringu (European Values Survey, EVS) 2017. aasta paneeli, kus küsimuste plokki 25 (Q25) peetakse palgalõhe ja perepoliitika analüüsides enim kõnekaks (Matysiak & Weziak-Białowolska, 2016). Anname esmalt ülevaate kolmest väitest meeste ja naiste rolli kohta ühiskonnas¹¹, millele tuli vastata nelja kategooria (1 – täiesti nõus; 4 – absoluutselt pole nõus) alusel. Kuivõrd EVS 2017-s osales vaid 20 riiki EL28-st, siis järgnev keskendub vaid nendele riikidele. Joonis 3.1.8 annab ülevaate riikide normidest valitud näitajate põhjal, järjestades vastused esimese küsimuse alusel. Näeme, et mõlemal juhul, st nii veendumustel, et laps kannatab ema töötamisel ning naised tahavad eelkõige kodu ja lapsi, on kõige rohkem mittenõustujaid Taanis ja Rootsis. Eesti ja ülejäänud Ida-Euroopa koonduvad selgemalt traditsioonilisemasse gruppi just naiste kutsumuse suhtes kodune olla. Arvamuses, et laps ema töötades kannatab, on Ida-Euroopa riikide erinevused suuremad ja Eestis pigem mittenõustuvad. Ka varasemad uuringud (vt nt Hansson, 2013) on välja toonud Eesti suhteliselt traditsioonilised hoiakud.

Kuivõrd joonise 3.1.8 küsimused 2 ja 3 on väga suures korrelatsioonis, siis palgalõhe võtmes läheme edasi vaid kahe esimese küsimusega, vaadates soonormide seotust nii palgalõhe ehk tasustatud tööde näitajatega kui ka tasustamata tööde tasakaaluga.

tähelepanu lapsele, õppekava); Raskused seoses teenuse hinnaga: mil määral on hind põhjustanud raskuseid lastehoiuteenuse kasutamisel: 1) väga raske; 2) veidi raske; 3) pole raske.

¹¹ Küsimuste sõnastus: 1) Kui ema töötab, siis lapsed kannatavad; 2) Tööl võib küll käia, aga mida naised tegelikult tahavad, on kodu ja lapsed; 3) Mehe töö on raha teenida ja naise töö on hoolitseda kodu ja laste eest.

Joonis 3.1.8. Naiste roll ühiskonnas



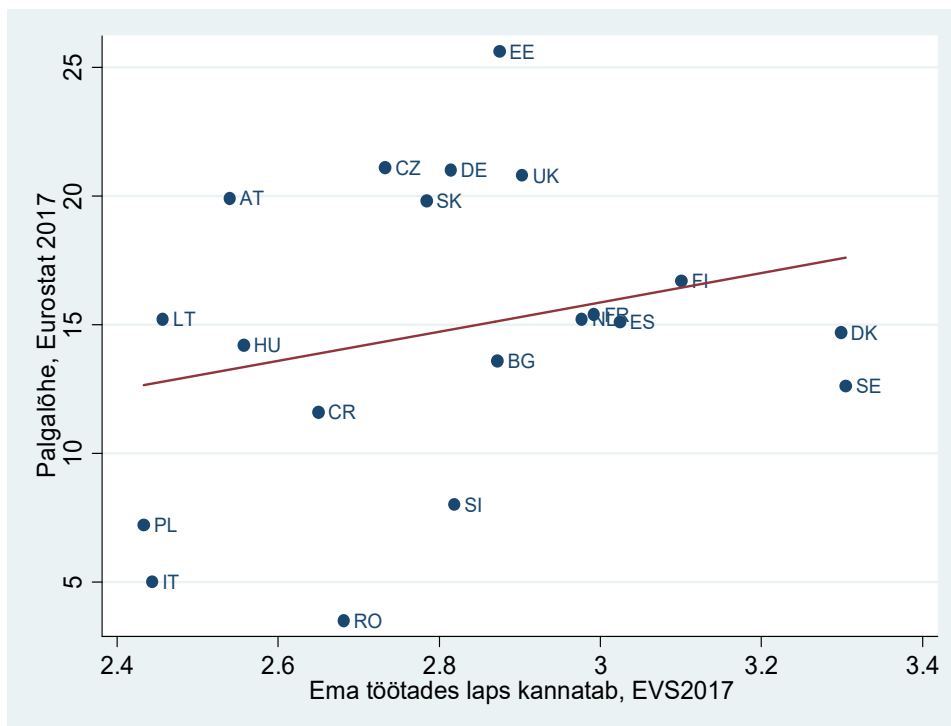
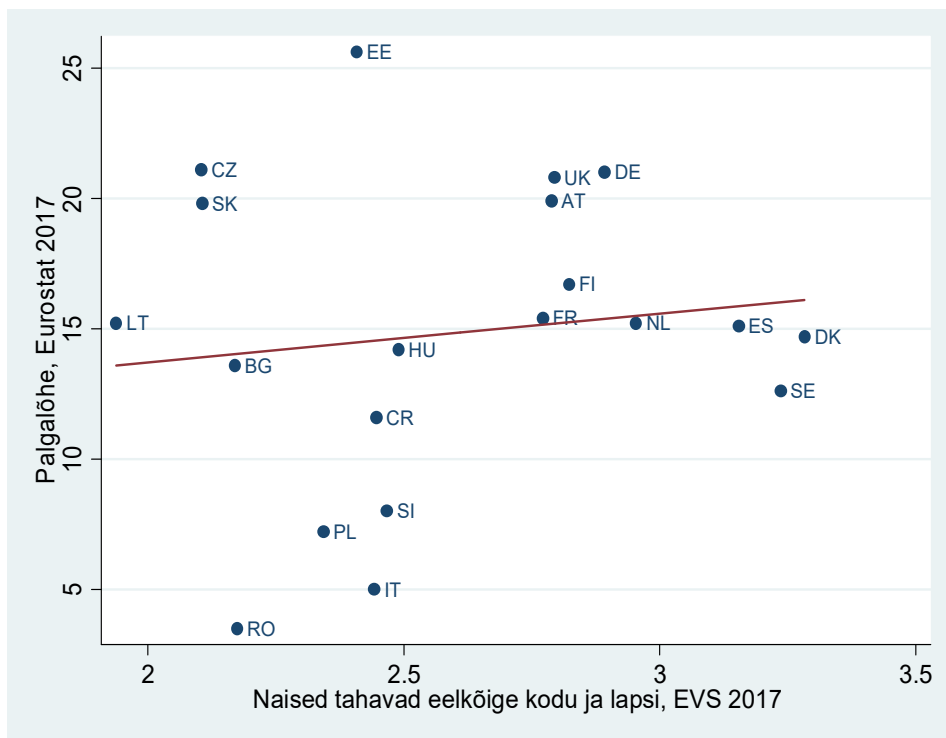
Allikas: EVS2017

Selgitus: mida suurem väärtus Y-teljel, seda vähem nõus väitega.

Jooniselt 3.1.9 näeme, et vaadeldud soonormide ja palgalõhe seos on pigem positiivne. See, esmapilgul ootamatu seos on selgitatav sellega, et naiste tööturuaktiivsust soosivad normid on tinginud, et neis riikides on ka kõrgemad naiste tööturuosaluse näitajad, mis omakorda – nagu peatüki alguses näitasime – on seotud kõrgema palgalõhega. Seega nagu näeme, on normide ja palgalõhe seosed keerukamad ja normide mõju palgalõhele pigem vahendatud.

Nagu ka peatüki alguses rõhutatud, eeldab palgalõhe kujunemisloogika, et lisaks tööturupositsioonile ehk tasustatud tööde tasakaalule, vaatame ka koduste ehk tasustamata tööde tasakaalu, kuna need mõjutavad teineteist.

Joonis 3.1.9. Palgalõhe ja soonormid



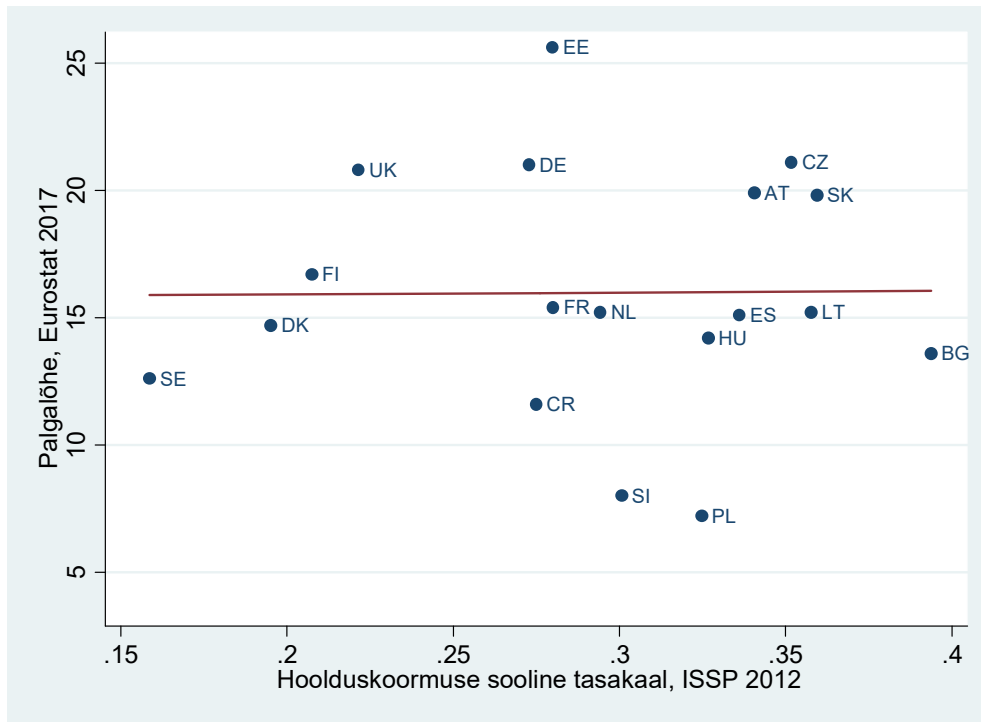
Allikas: Eurostat 2017; EVS 2017

Selgitus: mida suurem väärtus X-teljel, seda vähem nõus väitega.

Nii näiteks on peres, kus naise tööturupositsioon on nõrk (palk madal), naisel riskivabam jääda vajaduse korral haige lapsega koju või võtta enda peale muud tööajale jäävad käigud, mis lastega kaasnevad. See aga viib üles naiste nn tasustamata töö koormuse, mis omakorda pärsib positsiooni tööturul.

Nii on palgalõhe analüüsis, aga ka selle ohjamisel mõttekas tegeleda ka tasustamata tööde koormuse näitajaga.

Joonis 3.1.10. Palgalõhe ja hoolduskoormuse lõhe¹²



Allikas: Eurostat 2017; ISSP 2012

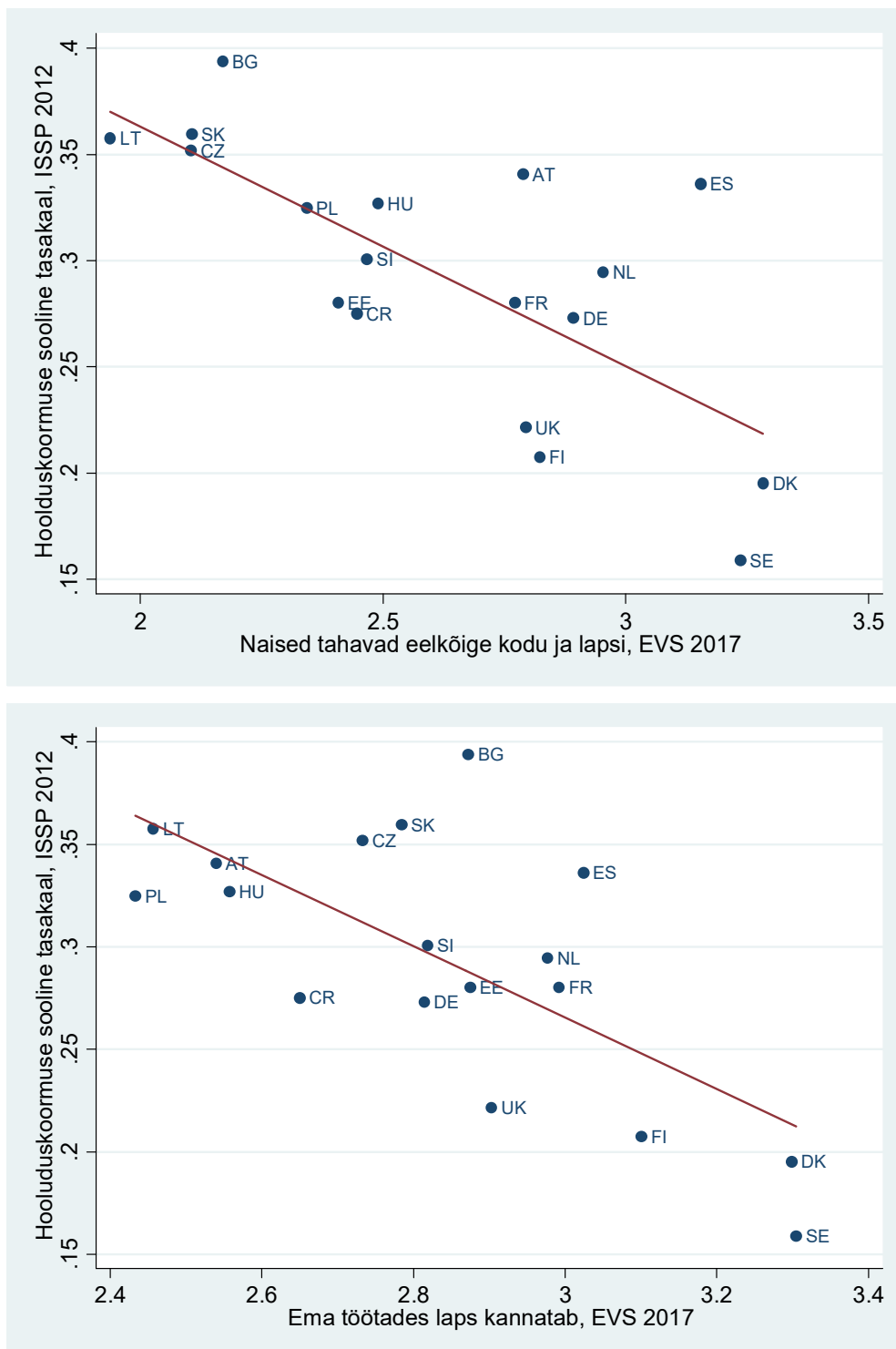
Jooniselt 3.1.10 näeme, et palga- ja hoolduskoormuse lõhe vahel on seos pea olematu.

Nende kahe näitaja põhjal tekib neli riikide gruppi: 1) Rootsi ja Taani, kus on ohjatud nii palgalõhe kui ei ole ka suurt erinevust meeste ja naiste hoolduskoormuse vahel; 2) Soome, Ühendkuningriik, Eesti ja Saksamaa, kus palgalõhe on suur, kuid hoolduskoormuse lõhe alla keskmise; 3) Austria, Tšehhi ja Slovakkia, kus mõlemad lõhed on suured ning 4) riigid (valdav enamus), kus palgalõhe on väiksem, kuid hoolduskoormuse lõhe suur.

Seega on riike, kus saadakse hästi hakkama mõlema näitaja, sh tööturu kui ka palgalõhe võtmes.

¹² Hoolduskoormuse erinevuse arvutamiseks kasutasime ISSP (International Social Survey Programme) 2012 andmebaasi, kus arvutuse loogika oli järgmine: hoolduskoormuse indeks = $(N \text{ tunnid} - M \text{ tunnid}) / (N \text{ tunnid} + M \text{ tunnid})$. Mida suurem indeks, seda rohkem on kodune hoolduskoormus tasakaalust väljas. Nii näiteks tähendab indeks 0,3 riiki (nt SI), kus naiste kodune hoolitsuskoormus nädalas on ca 2 korda suurem kui meestel. Kõikides riikides, kus see näitaja on kõrgem, on sooline tasakaalustamatus veelgi suurem ja vastupidi.

Joonis 3.1.11. Tasustamata tööde sooline tasakaal ja soonormid



Allikas: ISSP2012; EVS 2017

Joonis 3.1.11 kõrvutab hoolduskoormuse jaotuse erinevuse sooti ja soonormid. Näeme, et seos on üpris tugev ehk naiste töötamist ja tasakaalustatumaid soorolle soosivad normid on selges seoses parema tasakaaluga tasustamata töödes. Kokkuvõtvalt saame Euroopa riikide naiste rollidega seotud norme ja soolise palgalõhega seotud näitajaid kõrvutades öelda, et ehkki agregeeritult mõõdetuna ei ole soorollide ja üldise palgalõhe näitajate vahel seost, ei tähenda see, et rollidel puudub mõju soolise palgalõhe kujunemisele. Pigem on see seos keerukam kui sinne joonis eeldab. Keerukus seisneb peamiselt kahes asjaolus: 1) üldnäitajate võrdlemise korral

„söõb“ tööturu kõrge osaluse ja palgalõhe vaheline negatiivne seos normide võimaliku mõju ära, mistõttu oleks vaja sellise mõju selgitamise analüüs modelleerida mitmetasandiliselt, et suuta selgitada normide mõju eri gruppide palgalõhele indiviidi tasandil; 2) normide mõju on eri gruppide tööturunäitajatele erinev, st naiste rollidega seotud normide mõju on eelkõige seotud lastega naiste palgalõhe seletamisega.

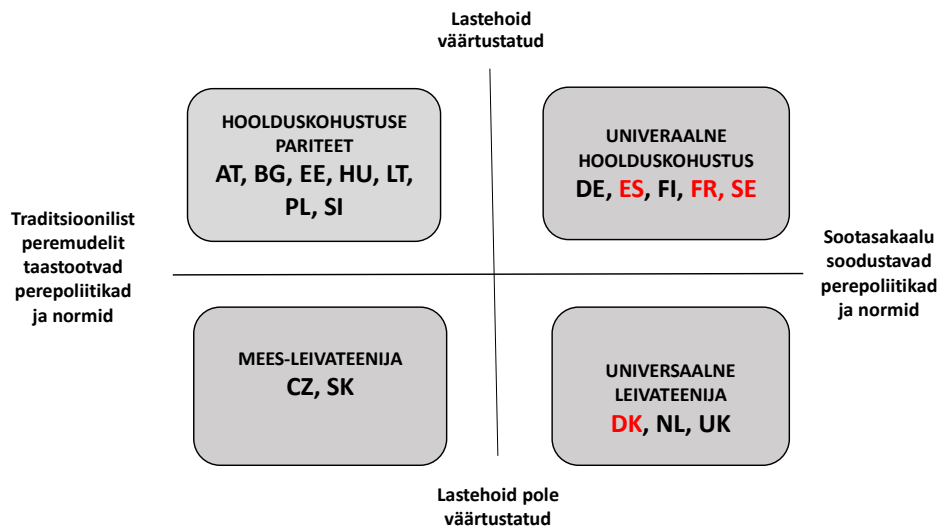
3.2 Kokkuvõte ja diskussioon

Siinne peatükk andis ülevaate Euroopa riikide lastehoiupoliitikatest ja valitsevatest soonormidest kui võimalikest soolise palgalõhe mõjutajatest. Analüüs lähtus kahest eeldusest: 1) lastehoiupoliitika mõju on vahendatud valitsevate normide poolt, mistõttu on soolise palgalõhe selgitamisel oluline jälgida nii lastehoiupoliitika pakkumispoole (milliseid võimalusi pakutakse) kui ka nõudluspoole (mida inimesed väärtustavad) näitajaid; 2) soolise palgalõhe vähendamisel on oluline roll tasustamata tööde tasakaalul, sest suurt osa soolisest lõhest kannab nn emaduskaristus, mis on tugevalt seotud võimalustega töö- ja pereelu ühitada. Seega poliitikad, mis seavad eesmärgiks vähendada soolist palgalõhet, peavad tegelema ka tasustamata ehk koduste tööde soolise tasakaaluga. Eeltoodud eelduseid ning praeguseid Euroopa peremudelite ideaaltüüpe selgitasime Fraseri (1994) raamistikul, mille põhiteljed – hoiu väärtustamine ja soonormide muutmine – annavad normatiivse tunnuse, et määrata kindlaks, millised poliitikad ja nende jõustamist soosivad normid soolise palgalõhe ohjamisele kaasa aitavad.

Konkreetsete näitajate väljavalimisel lähtusime peamiselt kirjandusest, mis on seni mitmetasandiliselt naiste tööturu osaluse ja soolise palgalõhe probleemi lahanud (vt nt Budig *et al.*, 2016; Keck & Saraceno, 2013; Fodor & Glass, 2018; Misra *et al.*, 2010; Pettit & Hook, 2012). Perepoliitika ja kitsamalt lastehoiupoliitikad on neis üks olulisimaid makrotaseme tunnuseid, mis on kaasatud ning mis on osutunud indiviidi- ja mesotasandi näitajate (inimkapital, laste arv, tööturu olemus; vt ka sissejuhatuses joonis 1) kõrval statistiliselt oluliseks. Paraku on töid, mis käsitleks ka Eestit, vähe, mistõttu oleks REGE järgmise etapi mitmetasandilisel uuringul suur väärtus. Nii siinne makrotunnuste mustreid kaardistav etapp kui ka eelviidatud tööd näitavad, et peamiseks raskuseks kujuneb lastehoiupoliitika valiidsete mõõdikute leidmine, seda just lastehoiukorralduse kvaliteedi ja kättesaadavuse näol.

Lõpetuseks ja siinse peatüki eri etappe kokku võttes, paigutame Euroopa riigid hoiu väärtustamine ja soonormide, põhjal Fraseri nelja peremudelisse (joonis 3.2.1), et selgitada eri mudelite olemuslikud probleemid soolise palgalõhe võtmes.

Joonis 3.2.1. Lastehoiu väärtustamine ja soorollid ning riikide vastav kuuluvus



Selgitus: riikide tähised punasega täidavad nii tasustamata kui ka tasustatud tööde puhul nn hea tulemuse tingimust ehk on keskmisest kõrgema tulemusega.

Et riik paigutuks hoidu väärtustavate riikide hulka ehk joonise ülemistesse mudelitesse, on otsustavaks lastehoiuga seotud kulutused ja hüvitiste süsteemi heldus. Sootasakaalu soodustavate poliitikate ja normide puhul on olulised isade kaasatusele suunatud hüvitise olemasolu ja Euroopa väärtusuuringu soorolle kajastavad näitajad. Nii on näiteks universaalse hoolduskohustusega (UHK) riikide hulgas need, kus riiklikud kulutused lastehoiule on kõrged, hüvitis helde või mõõdukalt helde, sh isadele suunatud, ning normid soosivad sootasakaalu. Universaalse leivateeniija (ULT) mudel eristub UHK-st hoiu mitteväärtustamisega, st ULT-tüüpi riikidel on riiklikud lastehoiukulutused suhteliselt madalad ja hüvitised napid, samas soosivad normid soolist tasakaalu. Hoolduskohustuse pariteet (HKP) väärtustab küll hoidu, kuid sootasakaalu soosivad normid puuduvad. Mees-leivateeniija (MLT) -tüüpi riikides ei ole kummaski aspektis häid tulemusi, st ei väärtustata hoidu ega ole sootasakaalu soosivaid norme. Kuivõrd kõikide kategooriate lõikes mitme riigi andmed puudusid, siis selles etapis on analüüsis vaid 17 riiki.

Näeme, et valdavas osas riikides väärtustatakse moel või teisel hoidu, kuid vaid nendes riikides (Prantsusmaa, Rootsi, Hispaania), kus hoidu väärtustavad poliitikad on käsikäs ka isade kaasamise ja sootasakaalu soosivate normidega (UHK), on naiste olukord nii tasustatud kui ka tasustamata töödes üle Euroopa keskmise. Ida-Euroopa riikides, sh Eestis, jääb UHK-kuuluvusest vajaka just sootasakaalu soosivatest normidest, mistõttu on HKP-tüüpi riikides küll mitmel head näitajad palgalõhe suhtes, kuid see ei ole mitte niivõrd jõustatud soosivate normidega või sootasakaalu muutvate poliitikatega, vaid on tingitud naiste madalast osalusest tööturul (nt Ungari, Poola, Sloveenia). On muidugi ka nn selgitamata juhtumeid, nagu Taani, kus hea tulemus on saavutatud ka isade suhteliselt napi hüvitisega, või Saksamaa ja Soome, kus on olemas nii hoidu väärtustavad poliitikad, isade kaasamine kui osalt ka sootasakaalu soosivad normid (Saksamaal on siiski küllalt suur osakaal vastajaid, kes leiavad, et ema töötades laps kannatab), kuid pole head tulemust. Nende juhtumite selgitamine jääb siinse analüüsi haardeulatusest välja, kuid põhjused on ilmselt seotud ajaga, mida poliitika mõjumiseks vajab ning mida eri muudatused endas kannavad, ka siis, kui soosiv poliitika enam ei kehti. Nii on näiteks Taani perepoliitikas tehtud hiljuti pigem kärpivaid otsuseid, mis viib küll Taani tänaste lastehoiupoliitikate näitajate põhjal hoidu väärtustavate riikide hulgast välja, kuid tundub, et endised soosivad poliitikad koos

sootasakaalu soodustavate normidega hoiavad nii tööturu kui ka hoolduskoormuse näitajad head (vt nt Lauri *et al.*, ilmumas).

Seega kokkuvõtvalt, palgalõhe seos lastehoiupoliitikatega on mitmetahuline ja seda vahendavad ühiskonnas kehtivad normid. Normide muutmine on pikk protsess ning nii on ka sootasakaalu soosivate poliitikate mõju hindamiseks vaja võtta pigem pikk vaade. Siinne analüüs ei pretendeeri mõjuanalüüsiks, vaid seadis eesmärgiks kaardistada Euroopa riikide lastehoiupoliitikad ja soonormid tasustatud ja tasustamata tööde lõhe võtmes, et markeerida Eesti positsioon kirjanduses oluliseks osutunud riigi tasandi muutujate lõikes, mis palgalõhe tekkemehhanisme mõjutavad. Nägime, et Eesti, mis modifitseeritud Fraseri (1994) teooria kohaselt paigutub hoolduskohustuse pariteedi mudelisse, on teinud hoiu väärtustamise ja soonorme muutvate hoiupoliitikate osas häid valikuid – vanemahüvitis on helde, olemas on isadele suunatud hüvitis, lastehoiukohtadega ollakse rahul ja ka nende kättesaadavus on Euroopa keskmine –, siis erinevus nn hea tulemuslikkusega universaalse hoolduskohustuse mudelist seisneb eelkõige Eesti soonormide traditsioonilisuses. Teisisõnu, poliitikavalikute soovitud tulemeid võivad pärssida normid, mis ei soosi sooliselt tasakaalustatumat olukorda nii tööturul kui ka kodustes töödes. Nagu selgitasime vanemahüvitiste peatükis ja nagu on näidanud ka mõni analüüs (Boeckmann *et al.*, 2015), võib sellises väärtuskontekstis tekkida oht, et ka mõistlikud poliitikavalikud (nt helde vanemahüvitis) osutuvad naiste tööturu väljavaateid pärssivaks. REGE järgmine etapp, mis kaasab Euroopa riikide palgalõhe ja emaduskaristuse mitmetasandilisse analüüsi siin käsitletud lastehoiupoliitikate ja soonormide näitajad, püüabki Eesti suure seletamata palgalõhe juures leida lisaseletusjõudu eelviidatud mittelineaarsetest interaktsioonidest poliitikate ning neid jõustavate normide ja palgalõhe vahel.

4 EDASISED SAMMUD

Lisaks palgalõhe kirjeldamisele ja selgitamisele oli analüüsi eesmärk muuhulgas saada ülevaade eri andmeallikatest (eriti just registriandmetest) edasiseks palgalõhe analüüsiks. TSU kujutab endast suuremahulist (enam kui 100 000 isikukirjet) andmestikku, mis võimaldab muuhulgas kasutada detailsemaid kategooriaid ja alagruppide analüüsi. Kuna andmed on saadud ettevõtte tasandil, siis sisaldab see ka varasemast enam infot ettevõtte kohta, mis, nagu analüüsist nähtus, võib oluliselt panustada palgalõhe selgitamisse. TSU piiranguks on aga n-õ tööga otseselt mitteseotud info puudumine, nagu näiteks elukaart iseloomustavad näitajad (perekonnaseis, lapsed), aga ka tööturu kogemust ja tööturuga seotust iseloomustav info (tööturukatkestused seoses lapsehooldusega, töötusega, terviseprobleemidega), tööturujõudlust iseloomustav info (puue või muud tervisepiirangud). See info koguti analüüsiks kokku registritest ning ühendati TSU andmestikuga. Võttes aga arvesse, kui palju olulist ja keskset infot on siinses analüüsis kogutud TSU käigus, siis ilmselt ei õnnestuks näiteks praeguses seisus asendada kogu TSU uuringust kasutatud informatsiooni registriandmetega. Arengud registriinfo kogumises on paljulubavad (nt töötajate register ehk TÕR,) mille kaudu on võimalik saada juba väga detailset infot ametite kohta), kuid mitu olulist tunnust, nagu näiteks tunnipalk, hetkel registriandmetes probleemilt tuvastatav ei ole. Teiselt poolt on näha, et mitte kogu registrite potentsiaal pole ka siinses analüüsis rakendust leidnud – analüüs on kättesaadavate andmete struktuuri tõttu individipõhine, samas kui analüüsi seisukohast oleks hea kaasata ka leibkonnatasandil olev informatsioon (nt partneri olemasolu ja sissetulek). Andmete edasiste kasutamisevõimalustega palgalõhe analüüsiks tulevikus tegeleb tööpakett 2 (TP2). Jätkame ühendatud andmekogu loomist TP2 raames. Järgmine konkreetne samm keskendub soolise palgalõhe kaudsele hindamisele TSU vahelistel aastatel olemasolevate andmekogude abil. Kasutame selleks erinevaid, sh närvivõrkude meetodit. Hetkel arvutatakse sooline palgalõhe kord aastas ettevõtetest kogutavast soolise palgalõhe aruande põhjal (va. aastatel, kui viiakse läbi TSU). Kui suudame soolist palgalõhet ennustada piisavalt täpselt vajalikes lõigetes (Euroopa statistikaameti nõuetele vastavalt) olemasolevate andmeallikate abil, saaksime teha ettepaneku soolise palgalõhe aruande tühistamise osas ja vähendada ettevõtete aruandluskoormust.

Siinses ülevaates esitatud palgalõhet kirjeldav ja seletav analüüs keskendub ennekõike tööjõu pakkumise poolele. Samas osutavad tulemused, et palgalõhe analüüsimisel ei ole otstarbekas lähtuda vaid tööjõu pakkumisel põhinevast analüüsist, vaid tasuks keskenduda ka tööjõu nõudlusele (nt tööandja poolt kehtestatud või osapoolte vahel läbi räägitud ja kokku lepitud töötingimused jms). Tõsiasi, et kõrgematel palgatasemetel „käitub“ ka sooline palgalõhe erinevalt, viitab, nagu oleks individuaalselt kokku lepitud palgad tööandja seisukohalt vaadates pigem irratsionaalsed. Samuti peaks palgatasemest rääkides arvestama töötasu põhipalga kõrval nii lisatasusid kui ka mitterahalist osa. Nii Euroopa statistikaameti kui ka Eesti statistikaameti poolt publitseeritava soolise palgalõhe arvutamisel kasutatakse vaid põhipalka ega kaasata regulaarseid ega ebaregulaarseid lisatasusid. Olulised on ka muud soodustused, millest osa ei pruugigi olla võimalik rahas väljendada.

Makrotasandi aspekte kirjeldav analüüs töö välja võimalikud keskkondlikud ja institutsionaalsed „põhjused“, mis samuti võiks soolist palgalõhet ühiskonnas kujundada. Siinne mikrotasandi analüüs ei võimalda neid mehhanisme käsitleda, kuid samas on Eesti puhul pigem vähe (kui üldse) teada institutsionaalse keskkonna ning valitsevate väärtushinnangute mõjust palgalõhele, mis peaks meie hinnangul olema ka järgmiste analüüsides üks fookustest.

5 KASUTATUD KIRJANDUS

- Abendroth, A., Huffman, M. L., & Treas, J. (2014). The parity penalty in life course perspective: Motherhood and occupational status in 13 European countries. *American Sociological Review*, 79, 993–1014.
- Aggarwal, C. C. (2015). *Data mining. The textbook*. New York: Springer.
- An, M.Y., & Peng, I. (2016). Diverging paths? A comparative look at childcare policies in Japan, South Korea and Taiwan. *Soc. Policy Adm.* 50(5), 540-558.
- Anspal, S., Biin, H., Kallaste, E., Karu, M., & Kraut, L. (2009). *Sooline palgalõhe. Teoreetilise ja empiirilise kirjanduse ülevaade*. Tallinn: Eesti Rakendusuuringute Keskus CENTAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Sotsiaalministeerium
- Anspal, S., Kraut, L., & Rõõm, T. (2010). *Sooline palgalõhe Eestis: empiiriline analüüs. Uuringuraport*. Tallinn: Eesti Rakendusuuringute Keskus CentAR, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Sotsiaalministeerium.
- Biin, H. (2011) Sooline palgalõhe, selle põhjused ja hindamisviisid. *Sooline palgalõhe Eestis*. Sotsiaalministeeriumi toimetised nr 2/2011, Sotsiaalministeerium, Tallinn.
- Blinder, A. (1973). Wage discrimination: reduced form and structural estimates. *The Journal of Human Resources*, 7(4), 436–455.
- Boeckmann, I., Misra, J., & Budig, M. J. (2015). Mothers' employment in wealthy countries: How do cultural and institutional factors shape the motherhood employment and working hours gap? *Social Forces*, 94(3), 1301–1333.
- Booth, A. L., Francesconi, M., Frank, J. (2003). A sticky floors model of promotion, pay and gender. *European Economic Review*, 47, 295–322.
- Brandth, B., & Kvande, E. (2009). Gendered or gender-neutral care politics for fathers? *Ann. Am. Acad. Pol. Soc. Sci.* 624, 177–189.
- Budig, M. J., Misra, J., & Boeckmann, I. (2016). Work–family policy trade-offs for mothers? Unpacking the cross-national variation in motherhood earnings penalties. *Work and Occupations*, 43(2), 119–177.
- Ciccia, R., & Bleijenbergh, I. (2014). After the male breadwinner model? Childcare services and the division of labor in European countries. *Soc. Polit. Int. Stud. Gen. State Soc.* 21, 50–79.
- Crompton, R. (2006). *Employment and the family: The reconfiguration of work and family life in contemporary societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chubb, C., Melis, S., Potter, L., & Storry, R. (2008). *The global gender pay gap*. Brussels: International Trade Union Confederation. Available at: <http://www.ituc-psi.org/IMG/pdf/gap-1.pdf> (Accessed 06.04.2014).

- Daly, M. (2011) What adult worker model? *Social Politics*, 18(1), 4–23.
- Daly, M., & Ferragina, E. (2017). Family policy in high-income countries: Five decades of development. *Journal of European Social Policy*, 28(3), 255–270.
- Espenberg, K., Aksen, M., Lees, K., & Puolokainen, T. (2014). *Palgaerinevuste statistika parem kättesaadavus. Soolise palgaerinevuse analüüs*. Tartu: Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike rakendusuuringute keskus RAKE.
- Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Esping-Andersen, G. (2009). *The incomplete revolution. Adapting welfare states to women's new roles*. Cambridge: Polity Press.
- Esping-Andersen, G. (2015). Family. In P. Beramendi, S. Häusermann, H. Kitschelt & H. Kriesi (toim), *The politics of advanced capitalism*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Evans, K. (2007). Concepts of bounded agency in education, work, and the personal lives of young adults. *International Journal of Psychology*, 42(2), 85-93.
- Ferragina, E., Seeleib-Kaiser, M., & Tomlinson, M. (2013). Unemployment protection and family policy at the turn of the 21st century: a dynamic approach to welfare regime theory. *Social Policy & Administration*, 47(7), 783–805.
- Firpo, S., Fortin, N. M., & Lemieux, T. (2009). Unconditional quantile regressions. *Econometrica* 77(3), 953-973.
- Fodor, E., & Glass, C. (2018). Labor market context, economic development, and family policy arrangements: Explaining the gender gap in employment in central and eastern Europe. *Social Forces*, 96(3), 1275–1302.
- Fraser, N. (1994). After the family wage: gender equity and the welfare state, *Political Theory* 22(4), 591–618.
- Freedman, A. (2012). *Statistical models: Theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Glass, C., & Fodor, E. (2011). Public maternalism goes to market recruitment, hiring, and promotion in postsocialist Hungary. *Gender & Society*, 25, 5–26.
- Gornick, J., & Meyers, C. (toim) (2009). *Gender equality: Transforming family divisions of labor*. New York: Verso.
- Gunderson, M. (2006). Viewpoint: Male-female wage differentials. How can that be? *Canadian Journal of Economics*, 39(1), 1–21
- Hall, P. A., & Taylor, R. C. R. (1996). Political science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, 44(5), 936–957.

- Hansson, L. (2013). Tööjaotus ja võimusuhted perekonnas. T. Roosalu (toim), *Soolise võrdõiguslikkuse monitooring 2013* (lk 36–46). Tallinn: Sotsiaalministeerium.
- Heinze, A., Wolf, E. (2006). Gender earnings gap in German firms: The impact of firm characteristics and institutions. Centre for European Economic Research (ZEW Mannheim), Discussion Paper, 06-020.
- Hobson, B. (2013). *Worklife balance: the agency and capabilities gap*. Oxford: OUP Oxford.
- Hultin, M. (2003). Some take the glass escalator, some hit the glass ceiling? Career consequences of occupational sex segregation. *Work and Occupations*, 30(1), 30–61.
- Kangas, O., & Rostgaard, T. (2007). Preferences or institutions? Work–family life opportunities in seven European countries. *Journal of European Social Policy*, 17(3), 240–256.
- Keep, E., & Mayhew, K. (2014). Inequality – ‘wicked problems’, labour market outcomes and the search for silver bullets. *Oxford Review of Education*, 40(6), 764–781.
- Keck, W., & Saraceno, C. (2013). The Impact of Different Social-Policy Frameworks on Social Inequalities among Women in the European Union: The Labour-Market Participation of Mothers. *Social Politics*, 20, 297–328.
- Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978). Regression quantiles. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 46(1), 33–50.
- Koenker, R., & Hallock, K. F. (2001). Quantile regression. *Journal of economic perspectives*, 15(4), 143–156.
- Korpi, W. (2000). Faces of inequality: gender, class and patterns of inequalities in different types of welfare states. *Social Politics*, 7(2), 127–191.
- Korpi, W., Ferrarini, T., & Englund, S. (2013). Women’s opportunities under different family policy constellations: gender, class, and inequality trade-offs in western countries re-examined. *Social Politics*, 20(1), 1–40.
- Kurowska, A. (2012). Wpływ wybranych instrumentów polityki rodzinnej i polityki zatrudnienia na dzietność oraz aktywność zawodowa kobiet [The impact of family and labour market policies on fertility and labourmarket activity of women]. *Polityka Społeczna [Social Policy]*, 11–12, 14–19.
- Kurowska, A. (2016). (De)familialization and (de)genderization – competing or complementary perspectives in comparative policy analysis? *Social Policy & Administration*, 52(1), 29–49.
- Lauri, T., Pöder, K., & Ciccia, R. (ilmumas). Pathways to gender balance: a configurational analysis of childcare instruments and outcomes in 21 European countries. *Social Policy and Analysis*.
- Leitner, S. (2003). Varieties of familialism. The caring function of the family in comparative perspective. *European Societies*, 5(4), 353–375.

- Leythienne, D., & Ronkowski, P. (2018). *A decomposition of the unadjusted gender pay gap using Structure of Earnings Suvery data*. Statistical Working Papers: Population and social conditions. Luxembourg: EU Publication Office.
- Matysiak, A., & Weziak-Białowolska, D. (2016). Country-specific conditions for work and family reconciliation: an attempt at quantification. *European Journal of Population*, 32, 475-510.
- Mincer, J., & Polachek, S. (1974). Family investments in human capital: Earnings of women. Part 2: Marriage, family human capital, and fertility. *The Journal of Political Economy*, 82(2), S76-S108
- Misra, J., Budig, M., & Boeckmann, I. (2010). Work-family policies and the effects of children on women's employment hours and wages. *Community, Work and Family*, 14(2), 139-157.
- Meriküll, J., Kukk, M., & Rõõm, T. (2019). Millega selgitada naiste ja meeste varalist ebavõrdsust? Administratiivandmetel põhinev analüüs. *Eesti Panga Toimetised 4/2019*.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14, 693-709.
- Orloff, A. S. (1996). Gender in the welfare State. *Annual Review of Sociology*, 22, 51-78.
- Orloff, A. S. (2006). From maternalism to 'Employment for All': state policies to promote women's employment across the affluent democracies. In J. Levy (toim), *The state after statism* (lk 230-268). Cambridge: Harvard University Press.
- Pavolini, E., & Van Lancker, W. (2018). The Matthew effect in childcare use: a matter of policies or preferences? *Journal of European Public Policy*, 25(6), 878-893.
- Pettit, B., & Hook, J. L. (2012). *Gendered Trade-offs: Family, Social Policy, and Economic Inequality in Twenty-One Countries*. New York: Russell Sage Foundation.
- Pöder, K.; Lauri, T., & Kroos, K. (2015). Eesti kui väikese üleminekuühiskonna perepoliitika – ei uus Põhjala ega vana Euroopa. *Riigikogu Toimetised*, 31.
- Rios-Avila, F. (2019) *Recentered Influence Functions in Stata: Methods for Analyzing the Determinants of Poverty and Inequality*. Working Paper 927. Levy Economics Institute
- Rubery, J., & Koukiadaki, A. (2016). *Closing the gender pay gap: A review of the issues, policy mechanisms and international evidence*. Geneva: ILO.
- Scott, R., & Meyer, J. W. (1994). *Institutional environments and organizations: structural complexity and individualism*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Statistikaamet (2018). Statistika andmebaas. Sooline palgalõhe. Retrieved from: <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=PA5335&lang=2>

- Szelewa, D., & Polakowski, M. P. (2008). Who cares? Changing patterns of childcare in Central and Eastern Europe. *Journal of European Social Policy*, 18(2), 115–131.
- Talves, K. (2011). *Sooline ebavõrdsus tööelus: arengud Eestis ja rahvusvaheline võrdlus*. Tartu: Tartu Ülikool.
- Utgoff, P. E. (1989). Incremental induction of decision trees. *Machine learning*, 4(2), 161–186.
- Vahter, P. & Masso, J. (2018). The contribution of multinationals to wage inequality: foreign ownership and the gender pay gap. *Review of World Economics*, 155(1), 105–148.
- Weyer, B. (2007). Twenty years later: explaining the persistence of the glass ceiling for women leaders. *Women in Management Review*, 22(6), 482–496.
- Wharton, A. S. (2005). *The sociology of gender: an introduction to theory and research*. Malden, MA: Blackwell Publishing.

LISAD

Lisa 1

Tabel L.1. Blinder-Oaxaca palgalõhe dekomponeerimise palgavõrrandi karakteristikute panused selgitatud ja selgitamata palgalõhesse, log-punktid

	(1) Individaalsed tegurid	(2) Tööturu- kogemus	(3) Tööturu- positsioon	(4) Tööandja	(5) Perekondlik taust	(6) Piirkond
Vaadeldud lõhe	0.220**	0.247**	0.247**	0.247**	0.247**	0.247**
Selgitatud lõhe	-0.052**	-0.028**	0.055**	0.099**	0.101**	0.102**
Selgitamata lõhe	0.272**	0.275**	0.192**	0.148**	0.146**	0.145**
Selgitatud						
Vanus	0.009**	0.018**	0.015**	0.006**	0.005**	0.005**
Haridus	-0.061**	-0.056**	-0.026**	-0.017**	-0.017**	-0.017**
Keel	0.001*	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001
Rahvus	0.000	-0.000	-0.000	-0.001	-0.001	-0.001
Puue		0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
Töötus 2009–2014		0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Puhkusepäevad		0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Haiguspäevad		0.002	0.000	-0.003	-0.003	-0.003
Palgatulu (kuud)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Juhatuse liikme tasu (kuud)		0.004**	0.002	0.001	0.001	0.001
Töövõtulepingu tasu (kuud)		-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
Tähtajaline tööleping			0.000	0.000	0.000	0.000
Osaajaga töötamine			0.001	-0.004	-0.004	-0.004
Amet			0.060**	0.038**	0.039**	0.040**
Tegevusala				0.037**	0.037**	0.037**

Omandivorm				0.012**	0.011**	0.011**
Ettevõtte suurus				-0.006**	-0.005**	-0.005**
Keskmine tunnipalk ettevõttes				0.057***	0.056***	0.056***
Naistöötajate %				-0.023*	-0.022*	-0.022*
Laste arv					0.000	0.000
Lapsed 0–2 a					0.001	0.002
Lapsed 3–6 a					0.000	0.000
Lapsed 7–12 a					0.001	0.001
Asukoht						0.000
<hr/>						
Selgitamata						
Vanus	0.264***	-0.060	-0.066	0.037	-0.032	-0.028
Haridus	-0.007*	-0.011	-0.005	-0.002	-0.002	-0.002
Keel	-0.011	0.021	0.009	0.015	0.014	0.009
Rahvus	-0.004	-0.048	-0.030	-0.017	-0.018	-0.014
Puue		0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Töötus 2009–2014		0.008	0.003	-0.002	-0.002	-0.002
Puhkusepäevad		0.262***	0.128	0.063	0.061	0.066
Haiguspäevad		-0.282***	-0.111	-0.063	-0.061	-0.071
Palgatulu (kuud)		0.157**	0.151*	0.033	0.019	0.020
Juhatuselise liikme tasu (kuud)		0.005	0.005	0.001	0.001	0.001
Töövõtulepingu tasu (kuud)		-0.001	0.002	-0.004	-0.004	-0.004
Tähtajaline tööleping			0.002	0.001	0.001	0.001
Osaajaga töötamine			-0.012	-0.004	-0.005	-0.004
Amet			0.023*	0.025*	0.026*	0.027**
Tegevusala				-0.023	-0.024	-0.027
Omandivorm				-0.010	-0.010	-0.010
Ettevõtte suurus				0.012*	0.012*	0.013*
Keskmine tunnipalk ettevõttes				0.121**	0.123**	0.133**
Naistöötajate %				-0.012	-0.014	-0.013
Laste arv					0.008	0.005

Lapsed 0–2 a					-0.005**	-0.005*
Lapsed 3–6 a					0.001	0.001
Lapsed 7–12 a					0.005	0.006
Asukoht						-0.015
Vabaliige	0.029	0.222	0.094	-0.024	0.050	0.057
N	125379	125379	125379	125379	125379	125379

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

*Märkused: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Tabel L.2. Blinder-Oaxaca palgalõhe dekomponeerimise palgavõrrandi karakteristikute panused selgitatud ja selgitamata palgalõhesse tegevusalade lõikes, log-punktid

	(1) Finants	(2) Kutse-, teadus-	(3) Info ja side	(4) Tööstus	(5) Ehitus	(6) Kauban- dus	(7) Haridus
Vaadeldud lõhe	0.510***	0.143	0.441***	0.332***	0.317***	0.311***	0.219***
Selgitatud lõhe	0.191*	0.067	0.273***	0.124***	0.216*	0.154***	0.140***
Selgitamata lõhe	0.320***	0.077	0.168***	0.208***	0.101	0.157***	0.079**
Selgitatud							
Vanus	-0.024	-0.007	0.030	0.013*	0.001	0.011*	-0.009
Haridus	-0.002	-0.014	0.023	-0.005	-0.017	-0.010	0.008
Keel	0.002	-0.000	-0.008	0.001	0.017	0.003	0.001
Rahvus	0.002	0.001	0.007	-0.001	-0.012	-0.002	0.000
Puue	-0.011	-0.000	0.002	0.000	0.001	-0.000	-0.000
Töötus 2009–2014	-0.003	0.011	0.000	0.002	0.003	0.005*	0.001
Puhkusepäevad	0.004	0.006	-0.011	-0.003	0.035	-0.007	-0.005
Haiguspäevad	-0.004	-0.007	-0.000	-0.008	-0.006	0.003	0.000
Palgatulu (kuud)	-0.002	-0.003	0.025	-0.002	0.002	-0.000	0.002
Juhatuse liikme tasu (kuud)	0.019	0.000	0.009	0.005	0.003	-0.005	0.001
Töövõtulepingu tasu (kuud)	-0.006	0.004	0.001	0.001	-0.003	-0.000	0.007
Tähtajaline tööleping	-0.004	0.003	-0.004	-0.001	-0.001	0.000	0.004
Osaajaga töötamine	0.013	-0.002	-0.001	0.006	-0.030	0.003	0.002
Amet	0.196***	-0.018	0.086*	0.041**	0.178**	0.068***	0.019
Ettevõtte suurus	-0.012	0.008	0.000	0.007	0.007	-0.011	0.002
Keskmine tunnipalk ettevõttes	-0.007	0.159*	0.087	0.080***	0.070	0.114***	0.150***
Naistöötajate %	0.017	-0.079	0.020	-0.001	-0.045*	-0.008	-0.041***
Laste arv	-0.002	-0.004	-0.004	-0.009*	0.007	-0.002	-0.000
Lapsed 0–2 a	0.005	-0.002	-0.005	0.002	0.003	-0.004	-0.002
Lapsed 3–6 a	0.000	-0.004	0.008	-0.002	0.001	0.000	0.000
Lapsed 7–12 a	0.004	0.003	-0.001	-0.000	0.001	0.000	0.001

Asukoht	0.006	0.013	0.008	-0.003	0.001	-0.003	0.000
Selgitamata							
Vanus	1.394	-0.534	0.046	0.329	-1.014	-0.184	0.315
Haridus	0.022	0.036	-0.041	-0.014	-0.036	0.021	0.034
Keel	0.201	0.219	-0.394***	-0.072	-0.034	0.034	0.219**
Rahvus	-0.215**	-0.255	0.195*	0.041	-0.064	0.068	-0.152***
Puue	-0.009	0.000	-0.010	0.004	-0.018	0.004	-0.006
Töötus 2009–2014	-0.034	0.018	0.022	-0.006	-0.058	0.002	-0.006
Puhkusepäevad	1.000	-0.001	-0.141	0.159	0.874*	-0.365	0.031
Haiguspäevad	-1.074	0.318	0.289	-0.128	-1.130**	0.431	-0.109
Palgatulu (kuud)	-0.646	0.055	-0.129	-0.060	-0.363	0.065	-0.020
Juhatuse liikme tasu (kuud)	-0.001	0.042	0.001	-0.001	-0.012	-0.005	0.001
Töövõtulepingu tasu (kuud)	-0.002	-0.026	0.005	0.004	0.000	0.003	-0.014
Tähtajaline tööleping	0.012	-0.000	-0.014*	0.000	0.002	0.001	-0.002
Osaajaga töötamine	0.033	-0.014	-0.013	0.007	0.295**	-0.011	-0.023
Amet	-0.323	0.136	-0.942***	0.196***	-0.128	-0.092	0.009
Ettevõtte suurus	0.285*	-0.110**	-0.067	0.036	0.030	-0.002	-0.086
Keskmine tunnipalk ettevõttes	0.018	-0.675***	0.098	0.053	0.339**	0.282***	-0.055
Naistöötajate %	0.200	0.104	-0.305**	-0.050	0.039	-0.035	-0.283**
Laste arv	0.157*	0.180	0.038	-0.021	0.284*	0.005	0.008
Lapsed 0–2 a	-0.050*	-0.010	0.001	-0.002	-0.033	-0.001	-0.005
Lapsed 3–6 a	-0.038	-0.081*	0.005	0.006	-0.025	0.014	0.002
Lapsed 7–12 a	-0.018	-0.021	-0.021	-0.007	0.015	0.017	0.011
Asukoht	0.171	-0.072	-0.189	-0.014	-0.113*	-0.023	-0.002
Vabaliige	-0.764	0.769	1.733**	-0.253	1.252*	-0.074	0.211
N	2831	3281	4644	25825	6556	14515	21396

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkused: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabel L.3. Blinder-Oaxaca palgalõhe dekomponeerimise palgavõrrandi karakteristikute panused palgalõhe selgitatud ja selgitamata osasse ettevõtte omanditüübiti, log-punktid

	(1) Riik	(2) KOV	(3) Era EE	(4) Era välis
Vaadeldud lõhe	0.243***	0.142***	0.200***	0.403***
Selgitatud lõhe	0.131***	0.058	0.076**	0.184***
Selgitamata lõhe	0.112***	0.084***	0.124***	0.219***
Selgitatud				
Vanus	0.002	-0.003	0.009**	0.005
Haridus	-0.020**	-0.000	-0.012**	-0.009*
Keel	0.008	0.000	0.001	0.004
Rahvus	-0.018*	0.002	-0.001	-0.001
Puue	0.001	-0.001	0.000	-0.000
Töötus 2009–2014	0.001	0.002	0.000	0.003
Puhkusepäevad	0.001	-0.005	-0.006	0.010
Haiguspäevad	0.008	-0.001	-0.002	-0.004
Palgatulu (kuud)	0.003	0.001	-0.003	0.005
Juhatuse liikme tasu (kuud)	0.002	0.002	0.000	0.009
Töövõtulepingu tasu (kuud)	0.002	0.004*	0.000	-0.000
Tähtajaline tööleping	0.002	-0.001	0.000	-0.000
Osaajaga töötamine	0.000	0.001	-0.002	-0.008*
Amet	0.056*	-0.009	0.069***	0.075***
Tegevusala (EMTAK)	0.041*	0.056***	0.017	0.043**
Ettevõtte suurus	-0.001	-0.000	0.003	0.006**
Keskmine tunnipalk ettevõttes	0.016*	0.036*	0.028	0.070***
Naiste %	0.009	-0.027*	-0.025	-0.021
Laste arv	0.000	0.000	0.001	-0.001
Lapsed 0–2 a	-0.001	-0.001	-0.001	0.003
Lapsed 3–6 a	-0.001	0.000	-0.001	0.001
Lapsed 7–12 a	0.003	0.001	-0.000	-0.000

Asukoht	0.019	0.001	-0.000	-0.004
Selgitamata				
Vanus	-0.203	0.867**	-0.099	0.453*
Haridus	0.026	-0.026	-0.010	0.016
Keel	-0.074	0.110*	0.053	-0.045
Rahvus	0.051	-0.061	-0.050	0.024
Puue	-0.002	-0.008*	0.000	0.002
Töötus 2009-14	0.002	-0.010*	-0.001	-0.007
Puhkusepäevad	0.020	-0.044	0.156	0.025
Haiguspäevad	-0.042	0.064	-0.135	-0.050
Palgatulu (kuud)	-0.034	-0.277**	0.033	-0.012
Juhatuse liikme tasu (kuud)	-0.003	0.001	0.001	-0.002
Töövõtulepingu tasu (kuud)	-0.019	-0.019**	-0.004	0.004
Tähtajaline tööleping	0.009	-0.005	-0.001	0.003
Osaajaga töötamine	-0.011	-0.041*	0.010	0.003
Amet	-0.057*	-0.044	0.051*	-0.056
Tegevusala (EMTAK)	0.244	0.089	-0.062**	0.039
Ettevõtte suurus	0.195***	-0.011	0.002	-0.077*
Keskmine tunnipalk ettevõttes	0.077	0.065	0.076	0.216***
Naiste %	0.033	-0.110	-0.000	0.002
Laste arv	0.041	-0.013	0.003	-0.014
Lapsed 0–2 a	-0.016*	-0.002	-0.001	-0.003
Lapsed 3–6 a	-0.002	0.011	0.001	0.017***
Lapsed 7–12 a	0.009	0.017**	0.002	0.001
Asukoht	-0.039	-0.009	-0.015	-0.024
Vabaliige	-0.095	-0.460	0.115	-0.297
N	17933	25703	52152	29591

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

Märkused: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabel L.4. Logaritmitud tunnipalga kvantiilregressioon kõigi kontrolltunnustega

	q10	q20	q30	q40	q50	q60	q70	q80	q90
Sugu	0.00138	0.0437***	0.0804***	0.116***	0.135***	0.150***	0.178***	0.208***	0.251***
Vanus	-0.000199	0.00215	0.00521***	0.00778***	0.00963***	0.0111***	0.0139***	0.0170***	0.0228***
Vanuse ruut	-4.23e-05*	-8.09e-05***	-	-	-	-	-	-	-
Omandivorm									
KOV	0.0259***	-0.0157	0.0350***	0.0550***	0.0308***	0.0296***	0.0181*	0.00861	0.0221
Eraõiguslik Eesti	0.0420***	0.0681***	0.111***	0.0989***	0.0612***	0.0715***	0.113***	0.128***	0.118***
Eraõiguslik välismaa	0.100***	0.112***	0.139***	0.101***	0.0483***	0.0635***	0.119***	0.136***	0.152***
Haridustase									
Põhiharidus	0.0237*	0.0566***	0.0803***	0.0577***	0.0420***	0.0344***	0.0205***	0.0193***	-0.00460
Keskharidus	0.0304**	0.0559***	0.0867***	0.0696***	0.0483***	0.0299***	0.0230**	0.0121	-0.00355
Keskeriharidus	0.0217	0.0624***	0.0983***	0.0746***	0.0606***	0.0539***	0.0489***	0.0530***	0.0269**
Kõrgharidus	0.0476***	0.132***	0.178***	0.172***	0.150***	0.116***	0.0889***	0.0577***	0.000137
MA+	0.0329**	0.101***	0.148***	0.165***	0.181***	0.188***	0.193***	0.195***	0.234***
EMTAK									
2	-0.254***	-0.237***	-0.202***	-0.112***	-0.0309	0.0380	0.111***	0.181***	0.124**
3	-0.576***	-0.353***	-0.249***	-0.0980*	0.0179	0.0763*	0.118**	0.292***	0.402***
6	-0.0439	0.00414	0.101***	0.268***	0.241***	0.271***	0.359***	0.394***	0.368***
8	-0.158***	-0.141***	-0.119***	0.0400	0.113***	0.185***	0.227***	0.290***	0.319***
10	-0.105***	-0.119***	-0.214***	-0.138***	-0.107***	-0.0729***	-0.0176	0.0539**	0.0887***
11	-0.173***	-0.164***	-0.182***	-0.103***	-0.00709	0.0414	0.0746**	0.119***	0.109**
13	-0.263***	-0.281***	-0.264***	-0.134***	-0.0819***	-0.0393	-0.0103	0.108***	0.162***
14	-0.196***	-0.304***	-0.406***	-0.346***	-0.186***	-0.0663***	-0.00634	0.120***	0.234***
15	-0.211***	-0.237***	-0.324***	-0.285***	-0.140***	-0.0303	0.0415	0.157***	0.240***

16	-0.0995**	-0.0390	-0.0257	0.0453	0.0613**	0.0845***	0.0957***	0.105***	0.0947***
17	-0.135***	-0.0300	-0.0616	0.0624	0.0243	0.0143	0.0115	0.0645	0.0666
18	0.00632	-0.0820	-0.116**	-0.0715*	-0.0444	0.00425	0.0637*	0.131***	0.111*
19	0.00407	-0.0754	-0.0590	0.0366	-0.0584	-0.0723*	-0.0354	0.00344	0.126*
20	-0.0837*	-0.0890**	-0.0774*	-0.0192	-0.0774**	0.00520	-0.0343	-0.0632*	-0.0959**
21	-0.210***	-0.230***	-0.252***	-0.144***	-0.0642	0.0266	-0.0146	0.104*	0.0765
22	-0.126***	-0.100**	-0.0854**	0.0530	0.0925***	0.129***	0.0847***	0.0997***	0.0953**
23	-0.124***	-0.0956**	-0.0595*	0.109***	0.155***	0.163***	0.271***	0.193***	-0.0174
24	-0.0211	-0.0742	-0.125**	-0.114**	-0.00655	0.0742*	0.0800	0.113**	0.102
25	-0.0802*	-0.101**	-0.126***	-0.00286	0.0365	0.109***	0.160***	0.190***	0.143***
26	-0.161***	-0.142***	-0.229***	-0.160***	-0.167***	-0.131***	-0.0781***	-0.00143	0.0328
27	-0.286***	-0.287***	-0.216***	-0.00360	0.0742**	0.125***	0.104***	0.119***	-0.151***
28	-0.0503	-0.0460	-0.0316	0.0893***	0.182***	0.245***	0.234***	0.216***	0.223***
29	-0.130***	-0.0727*	0.0453	0.0984**	0.0977***	0.153***	0.126***	0.148***	0.0337
30	-0.194***	-0.140**	0.0231	0.284***	0.355***	0.328***	0.243***	0.201***	0.0188
31	-0.0477	-0.0842**	-0.124***	-0.0354	0.0101	0.0388	0.0552**	0.122***	0.135***
32	-0.0934*	-0.165***	-0.227***	-0.161***	-0.0909***	-7.01e-05	0.0540	0.0469	0.0968**
33	-0.0482	-0.0653	-0.110***	-0.00615	0.0611*	0.0895***	0.0988***	0.182***	0.185***
35	-0.172***	-0.192***	-0.178***	-0.0607**	-0.0684**	-0.0263	-0.0426	0.0163	-0.0798*
36	0.0378	0.0824*	0.0282	0.133***	0.117***	0.0292	-0.00999	0.0733	-0.0610
37	-0.262	-0.275*	-0.203*	-0.0482	-0.0640	-0.0753	-0.00156	0.0999	0.206
38	-0.117*	-0.199***	-0.165***	-0.0569	-0.0219	-0.0494	0.00118	0.0841	0.120
39	-0.0990	0.0797	0.135	0.159	0.132	0.148	0.151	0.233	0.0262
41	-0.104**	-0.196***	-0.192***	-0.0913***	-0.0363	0.00865	0.0393	0.0737***	0.122***
42	-0.115***	-0.0985**	-0.0983***	0.0242	0.0900***	0.135***	0.112***	0.104***	0.0688*
43	-0.0818*	-0.160***	-0.159***	-0.0324	0.0212	0.0974***	0.117***	0.119***	0.0637*

SOOLISE PALGALÕHE KIRJELDAMINE JA SELETAMINE

45	-0.210***	-0.255***	-0.269***	-0.162***	-0.0683***	0.0325	0.125***	0.230***	0.307***
46	-0.0833**	-0.116***	-0.161***	-0.0575**	0.00485	0.0557***	0.0827***	0.0885***	0.0723**
47	-0.147***	-0.219***	-0.315***	-0.217***	-0.139***	-0.0488**	0.0187	0.0868***	0.131***
49	-0.260***	-0.279***	-0.284***	-0.153***	-0.0945***	-0.0336	-0.00689	0.0587**	0.133***
50	-0.625***	-0.684***	-0.581***	-0.546***	-0.469***	-0.446***	-0.539***	-0.810***	-1.032***
51	-0.575***	-0.637***	-0.574***	-0.451***	-0.373***	-0.217***	-0.0235	0.223***	0.347***
52	-0.172***	-0.172***	-0.146***	-0.0111	0.0179	0.0733***	0.0772***	0.126***	0.141***
53	-0.115**	-0.362***	-0.541***	-0.391***	-0.237***	-0.149***	-0.0186	0.102***	0.185***
55	0.0808	0.125**	-0.0386	-0.0532	-0.0664**	-0.0498*	0.0275	0.105***	0.100***
56	0.00100	0.0116	-0.129***	-0.0650**	-0.0493*	0.0238	0.0825***	0.143***	0.183***
58	-0.339***	-0.290***	-0.267***	-0.150**	-0.0602	-0.0240	-0.0246	-0.0147	-0.118
59	-0.393***	-0.407***	-0.432***	-0.346***	-0.273***	-0.171***	-0.0969	-0.000231	0.146
60	-0.173***	-0.214***	-0.141***	0.0120	0.0448	0.111***	0.192***	0.219***	0.243***
61	-0.414***	-0.449***	-0.413***	-0.260***	-0.188***	-0.177***	-0.133***	-0.142***	-0.182***
62	-0.290***	-0.362***	-0.375***	-0.258***	-0.192***	-0.127***	-0.0670**	0.0437	0.256***
63	-0.172***	-0.116**	-0.0902*	0.0882*	0.0781*	0.0593	0.00406	0.0114	0.0961
64	-0.560***	-0.588***	-0.557***	-0.404***	-0.328***	-0.273***	-0.261***	-0.207***	-0.197***
65	-0.419***	-0.414***	-0.393***	-0.204***	-0.198***	-0.0838*	-0.0503	-0.0595	-0.130
66	-0.245***	-0.312***	-0.298***	-0.130***	-0.0469	0.0212	0.125***	0.155***	0.257***
68	-0.148***	-0.166***	-0.207***	-0.0613**	-0.00183	0.0575**	0.0936***	0.116***	0.103***
69	-0.136***	-0.146***	-0.175***	-0.0494	-0.00450	0.0304	0.0224	0.0440	0.00902
70	-0.237***	-0.279***	-0.312***	-0.206***	-0.138***	-0.106***	-0.116***	-0.131***	-0.0950
71	-0.118**	-0.146***	-0.165***	-0.0739**	-0.0318	0.00512	-0.00877	-0.0403	-0.111**
72	-0.152***	-0.214***	-0.220***	-0.111***	-0.120***	-0.0611	-0.113**	-0.125***	-0.154***
73	-0.156***	-0.183***	-0.197***	-0.0856*	-0.0367	0.0610	0.0963**	0.122**	-0.0264
74	-0.503***	-0.514***	-0.475***	-0.300***	-0.200***	-0.0918**	-0.0567	-0.0429	0.0140

SOOLISE PALGALÕHE KIRJELDAMINE JA SELETAMINE

75	-0.204	-0.0236	-0.474***	-0.337**	-0.375***	-0.342***	-0.469***	-0.418***	-0.430***
77	-0.158**	-0.150**	-0.189***	0.0197	0.0516	0.0954***	0.153***	0.115***	0.0986
78	-0.410***	-0.464***	-0.384***	-0.344***	-0.304***	-0.250***	-0.270***	-0.353***	-0.475***
79	-0.347***	-0.249***	-0.201***	0.00347	0.0983**	0.132***	0.234***	0.264***	0.196***
80	-0.164***	-0.530***	-0.633***	-0.462***	-0.310***	-0.160***	-0.0956***	0.0314	0.108**
81	0.0877	-0.143**	-0.175***	-0.0385	-0.0210	0.0423	0.0754***	0.126***	0.111***
82	-0.108**	-0.116**	-0.146***	-0.0185	0.0292	0.0752**	0.0530	0.0732*	0.113*
84	-0.168***	-0.106***	-0.0875***	0.0102	0.00609	0.0315	0.0758***	0.0752***	-0.0260
85	-0.384***	-0.411***	-0.305***	-0.170***	-0.138***	-0.0938***	-0.0222	0.0158	-0.0434
86	-0.135***	-0.116***	-0.274***	-0.214***	-0.216***	-0.182***	-0.121***	-0.0431	-0.0420
87	-0.0738	-0.117**	-0.284***	-0.165***	-0.103***	-0.0435*	0.0498**	0.119***	0.121***
88	0.0163	-0.0515	-0.247***	-0.221***	-0.187***	-0.104***	-0.00602	0.0918***	0.115**
90	-0.0442	-0.0447	-0.0406	0.0152	-0.0347	-0.101***	-0.103***	-0.0806**	-0.101**
91	-0.109**	-0.158***	-0.262***	-0.299***	-0.269***	-0.205***	-0.126***	-0.0406	-0.0400
92	-0.0630	0.0715*	0.0138	0.110*	0.0847*	0.146***	0.179***	0.263***	0.286***
93	-0.235***	-0.196***	-0.182***	-0.0954***	-0.0771***	-0.0187	0.0749***	0.155***	0.157***
94	-0.217***	-0.251***	-0.228***	-0.124***	-0.0870***	-0.0244	-0.0279	-0.0701**	-0.213***
95	-0.610***	-0.451***	-0.365***	-0.293***	-0.147***	-0.0505	0.0379	0.0480	0.0859
96	-0.373***	-0.399***	-0.371***	-0.157***	-0.0850***	0.0195	0.0881***	0.191***	0.233***

Ametiala

1200	-0.155***	-0.122***	-0.0951***	-0.0865***	-0.0818***	-0.102***	-0.136***	-0.184***	-0.319***
1300	-0.0120	0.0200	-0.00623	-0.0283	-0.0302	-0.0537**	-0.0998***	-0.197***	-0.436***
1400	-0.134***	-0.0968**	-0.0557*	-0.0455	-0.0766***	-0.133***	-0.275***	-0.426***	-0.717***
2100	-0.0722**	-0.0637**	-0.0717***	-0.0681***	-0.0837***	-0.134***	-0.208***	-0.328***	-0.762***
2200	-0.0551*	0.0187	0.190***	0.273***	0.282***	0.205***	0.101***	-0.0296	-0.370***
2300	0.307***	0.467***	0.339***	0.261***	0.137***	-0.0934***	-0.321***	-0.534***	-0.934***

SOOLISE PALGALÕHE KIRJELDAMINE JA SELETAMINE

2400	-0.0756**	-0.0727**	-0.0489**	-0.0479**	-0.0589***	-0.0838***	-0.132***	-0.271***	-0.665***
2500	-0.123***	-0.160***	-0.149***	-0.148***	-0.137***	-0.113***	-0.118***	-0.105**	-0.342***
2600	-0.0474	-0.0359	-0.0775***	-0.127***	-0.202***	-0.237***	-0.314***	-0.439***	-0.807***
3100	-0.0607**	-0.0554*	-0.0790***	-0.0707***	-0.0898***	-0.159***	-0.263***	-0.492***	-0.942***
3200	-0.0203	0.0587*	0.171***	0.206***	0.0650**	-0.173***	-0.405***	-0.635***	-1.092***
3300	-0.101***	-0.0733***	-0.0593**	-0.0890***	-0.142***	-0.219***	-0.360***	-0.562***	-0.989***
3400	0.00294	-0.0526	-0.170***	-0.283***	-0.276***	-0.320***	-0.435***	-0.601***	-0.912***
3500	-0.125***	-0.101***	-0.0955***	-0.0945***	-0.127***	-0.172***	-0.288***	-0.465***	-0.971***
4100	-0.0840**	-0.0932***	-0.123***	-0.224***	-0.340***	-0.431***	-0.582***	-0.760***	-1.156***
4200	-0.148***	-0.267***	-0.272***	-0.328***	-0.389***	-0.447***	-0.610***	-0.822***	-1.245***
4300	-0.124***	-0.135***	-0.167***	-0.214***	-0.266***	-0.361***	-0.503***	-0.747***	-1.185***
4400	-0.127***	-0.229***	-0.261***	-0.262***	-0.287***	-0.344***	-0.495***	-0.722***	-1.164***
5100	-0.286***	-0.398***	-0.406***	-0.437***	-0.398***	-0.394***	-0.491***	-0.623***	-0.941***
5200	-0.241***	-0.374***	-0.490***	-0.523***	-0.466***	-0.468***	-0.580***	-0.708***	-1.075***
5300	-0.0251	-0.709***	-0.778***	-0.720***	-0.566***	-0.481***	-0.523***	-0.614***	-0.915***
5400	-0.102***	-0.221***	-0.211***	-0.304***	-0.386***	-0.492***	-0.621***	-0.793***	-1.135***
6100	-0.183***	-0.0910*	-0.168***	-0.256***	-0.291***	-0.355***	-0.469***	-0.616***	-0.977***
6200	-0.336***	-0.329***	-0.270***	-0.249***	-0.215***	-0.242***	-0.383***	-0.576***	-0.986***
7100	-0.0808**	-0.0715**	-0.136***	-0.177***	-0.200***	-0.268***	-0.394***	-0.544***	-0.942***
7200	-0.0527	-0.0529*	-0.0664***	-0.0605**	-0.122***	-0.222***	-0.377***	-0.607***	-1.117***
7300	-0.268***	-0.247***	-0.309***	-0.329***	-0.303***	-0.358***	-0.453***	-0.592***	-0.913***
7400	-0.0182	0.00412	-0.0239	-0.110***	-0.223***	-0.334***	-0.548***	-0.772***	-1.245***
7500	-0.150***	-0.167***	-0.212***	-0.267***	-0.310***	-0.379***	-0.515***	-0.704***	-1.128***
8100	-0.0717**	-0.0823***	-0.146***	-0.219***	-0.294***	-0.374***	-0.521***	-0.750***	-1.171***
8200	-0.0628*	-0.0497	-0.169***	-0.439***	-0.553***	-0.578***	-0.690***	-0.798***	-1.119***
8300	-0.0759**	-0.0374	-0.108***	-0.157***	-0.222***	-0.301***	-0.456***	-0.664***	-1.110***

SOOLISE PALGALÕHE KIRJELDAMINE JA SELETAMINE

9100	-0.883***	-0.973***	-0.786***	-0.698***	-0.538***	-0.471***	-0.533***	-0.641***	-0.949***
9200	-0.271***	-0.278***	-0.389***	-0.410***	-0.400***	-0.447***	-0.561***	-0.669***	-1.009***
9300	-0.133***	-0.176***	-0.242***	-0.376***	-0.433***	-0.502***	-0.642***	-0.809***	-1.170***
9400	-0.762***	-1.067***	-0.857***	-0.718***	-0.528***	-0.462***	-0.519***	-0.631***	-0.933***
9600	-0.678***	-0.724***	-0.644***	-0.648***	-0.561***	-0.529***	-0.591***	-0.691***	-1.010***
10000	-0.0354	-0.0752***	-0.0420*	-0.0360	0.0341	0.0786**	0.102**	-0.162**	-0.536***
Emakeel									
Vene	-0.0171	-0.0445**	-0.0381**	-0.0464***	-0.0299**	-0.0383***	-0.0355***	-0.0385**	-0.0304
Muu	-0.0297	-0.0148	-0.00301	-0.0246	0.00111	0.0275	0.0541**	0.0753***	0.118***
Rahvus									
Vene	-0.0505**	-0.0285	-0.0400**	-0.0345**	-0.0345***	-0.0240*	-0.0298**	-0.0396**	-0.0484**
Muu	-0.0743***	-0.0675***	-0.0703***	-0.0441***	-0.0408***	-0.0452***	-0.0501***	-0.0798***	-0.0812***
Laste arv	0.0101***	0.00410	0.00307	8.86e-05	-0.00211	-0.00231	-0.00260	-0.00657**	0.00181
Lapsed 0–2 a	-0.0285***	-0.0318***	-0.0130	-0.00337	0.0146*	0.0295***	0.0469***	0.0654***	0.112***
Lapsed 3–6 a	-0.00734	-0.0131*	-9.48e-05	0.0215***	0.0355***	0.0378***	0.0448***	0.0557***	0.0671***
Lapsed 7–12 a	-0.0239***	-0.0286***	-0.0179***	-0.00962*	0.000635	0.0108**	0.0210***	0.0292***	0.0491***
Puue	-0.0933***	-0.132***	-0.115***	-0.0979***	-0.0695***	-0.0450***	-0.0409***	-0.0278***	-0.00144
Töötupäevad	-8.30e-05***	-	-	-8.49e-05***	-6.48e-05***	-4.87e-05***	-3.67e-05***	-	-
Töötatud kuud	0.000144***	0.000138***	0.000138***	0.000138***	0.000138***	0.000138***	0.000138***	0.000138***	0.000138***
Töötatud kuud juhatusel liikmena	0.00276***	0.00355***	0.00326***	0.00350***	0.00314***	0.00283***	0.00284***	0.00266***	0.00215***
Töötatud kuud töövõtuleping	1.39e-05	0.000871*	0.000245	0.000424	0.000193	0.000210	0.000684*	0.00152***	0.00360***
Töötajate arv	0.000909*	0.000881*	0.000855**	0.00173***	0.00151***	0.00178***	0.00194***	0.00238***	0.00234***
10–49	0.319***	0.297***	0.228***	0.193***	0.145***	0.109***	0.0920***	0.0879***	0.0600***
50+	0.401***	0.378***	0.279***	0.223***	0.157***	0.113***	0.0712***	0.0410***	-0.0232*

Asukoht

Kohtla-Järve	-0.190***	-0.181***	-0.122***	-0.0914***	-0.0863***	-0.0466***	-0.0125	0.0463***	0.111***
Narva	-0.337***	-0.249***	-0.120***	-0.0819***	-0.0529***	-0.0112	0.00963	0.0358**	0.0707***
Pärnu	0.0203	-0.0277	-0.0243	-0.0294**	-0.0235*	-0.00457	-0.0145	-0.0137	0.0139
Sillamäe	-0.124***	-0.0792***	-0.110***	-0.145***	-0.130***	-0.0921***	-0.0146	0.0807***	0.171***
Tartu	0.0224*	-0.00552	-0.00532	-0.00551	-0.0302***	-0.00972	-0.0115	-0.0415***	-0.0634***
Harju	0.0221**	0.0190*	0.00376	-0.00151	-0.0101	0.00175	0.00747	-0.00399	-0.0341***
Hiiu	0.0209	7.77e-05	-0.00543	-0.0649**	-0.0746***	-0.0813***	-0.0545**	-0.0886***	-0.0243
Ida-Viru	-0.0502**	-0.0678***	-0.0565***	-0.0648***	-0.0456***	-0.00810	-0.00699	0.00187	0.0329*
Jõgeva	-0.0571*	-0.134***	-0.165***	-0.124***	-0.0888***	-0.0632***	-0.0415**	0.000782	0.00923
Järva	0.0659***	0.00834	-0.0235	-0.0114	-0.0427***	-0.0340**	-0.0470***	-0.0524***	-0.0325*
Lääne	0.0667**	0.00141	-0.0189	0.00274	-0.0136	-0.00592	0.00671	0.00503	-0.0142
Lääne-Viru	-0.0993***	-0.126***	-0.0823***	-0.0849***	-0.0773***	-0.0526***	-0.0625***	-0.0560***	-0.0316**
Põlva	0.0366	-0.0597**	-0.0418*	-0.0392*	-0.0316*	-0.0379**	-0.0570***	-0.0263	0.00479
Pärnu	0.0270	-0.0446*	-0.0640***	-0.0880***	-0.0402***	-0.00933	-0.0257*	-0.0156	0.0118
Rapla	0.0663**	0.0116	0.00776	-0.0277	-0.0565***	-0.0407**	-0.0262	-0.0351*	0.00140
Saare	0.0543**	0.0777***	0.00768	-0.0499***	-0.0703***	-0.0661***	-0.0955***	-0.102***	-0.0651***
Tartu	-0.000792	-0.00725	-0.0416***	-0.0455***	-0.0230*	0.00874	0.00942	-0.00567	-0.0332*
Valga	-0.0603**	-0.117***	-0.0865***	-0.0593***	-0.0434***	-0.0344**	-0.0194	-0.0112	-0.00949
Viljandi	0.0124	-0.0187	-0.0488***	-0.0584***	-0.0370***	-0.0422***	-0.0372***	-0.0315***	0.0101
Võru	0.0779***	-0.0545*	-0.0857***	-0.0606***	-0.0635***	-0.0437***	-0.0354**	-0.0152	0.0133
Naiste %	0.000527**	0.000167	0.000203	0.000167	0.000417***	0.000591***	0.000892***	0.00121***	0.00192***
Keskmine tunnipalk ettevõttes	0.0661***	0.0831***	0.0823***	0.0894***	0.0893***	0.0907***	0.101***	0.108***	0.138***
Tähtajaline tööleping	0.0821***	0.0843***	0.0816***	0.0580***	0.0375***	0.0174***	0.0280***	0.0438***	0.0466***
Osaajatöö	-0.0352**	-0.0217	-0.00924	0.00484	0.0180*	0.0320***	0.0466***	0.0509***	0.0562***

Haiguspäevade arv aastas	0.000500***	7.95e-05	-0.000287*	-0.000364**	0.000493***	0.000528***	0.000461***	0.000368***	-0.000287
Puhkusepäevade arv aastas	0.00147***	0.00305***	0.00389***	0.00409***	0.00354***	0.00334***	0.00252***	0.00117***	-0.000254
Vabaliige	0.264***	0.366***	0.495***	0.506***	0.671***	0.774***	0.835***	0.995***	1.323***
N	124196	124196	124196	124196	124196	124196	124196	124196	124196
R2	0.238	0.357	0.425	0.463	0.458	0.432	0.404	0.358	0.294

Allikas: TSU 2014, autori arvutused

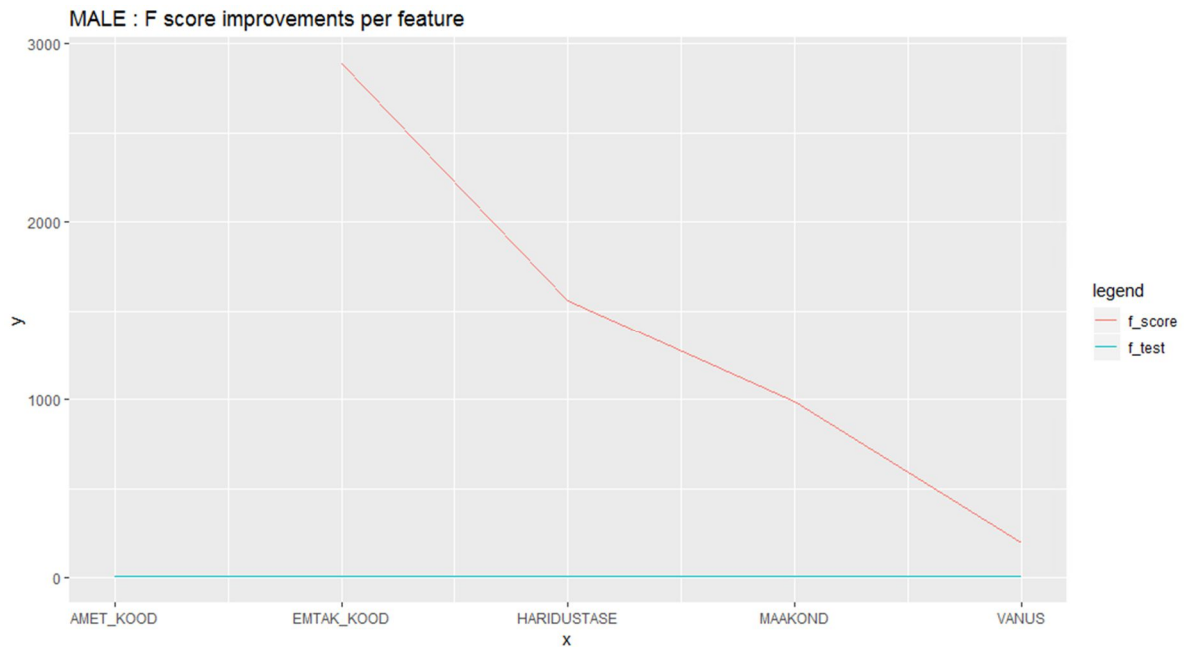
Märkused: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Indikaatormuutujate võrdlustasemed: sugu: naine; ettevõtte omandivorm: riik; haridustase: algharidus; EMTAK: 1; ametiala: 1100; emakeel: eesti; rahvus: eesti; puue: puue puudub; töötajate arv ettevõttes: 1–9; maakond: Tallinn; täisajaga töö; määramata tähtajaga tööleping

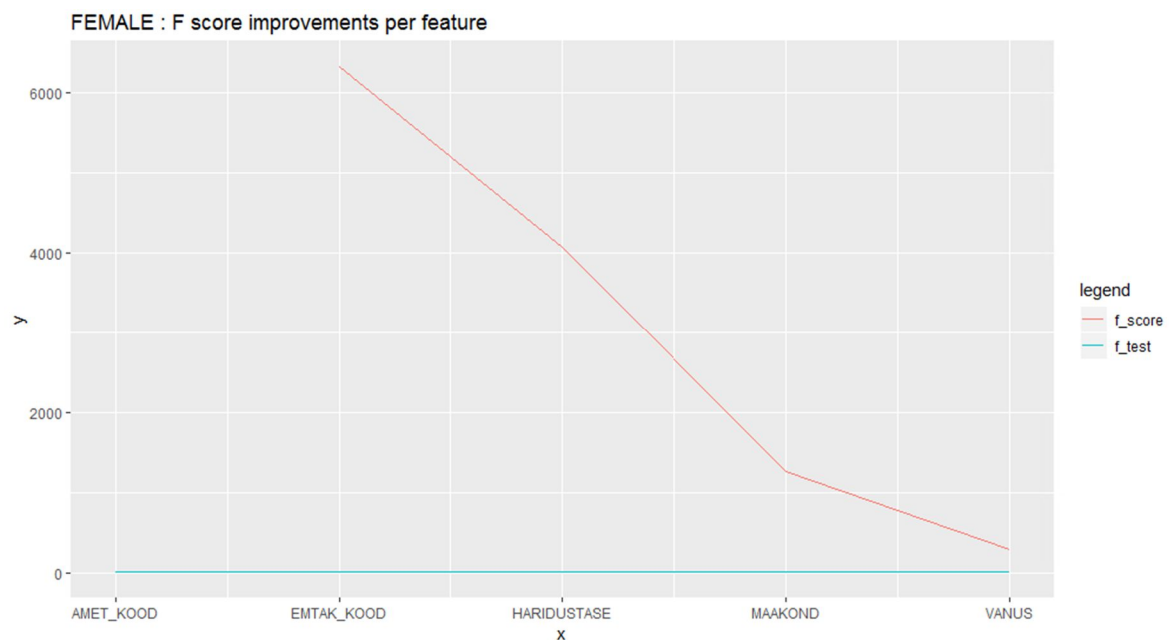
Lisa 2

Joonis L.1. Regressioonimudeli ehitamise tulemused, mehed ja naised, F-skoor

Mehed



Naised

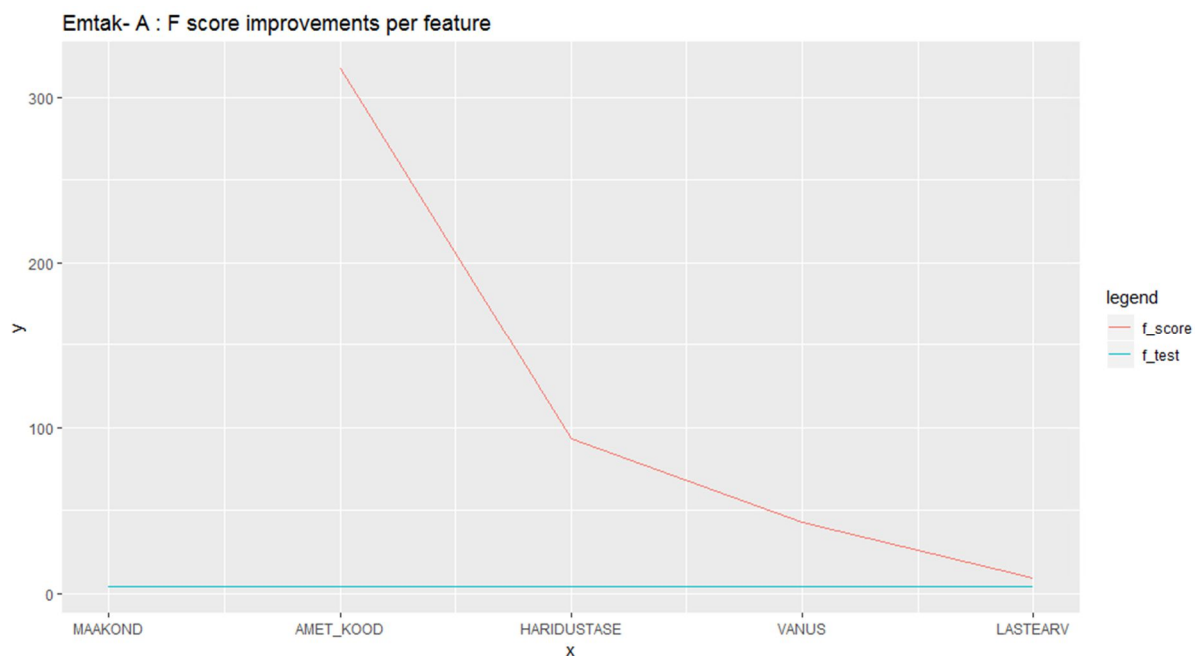


Allikas: TSU, 2014 autori arvutused

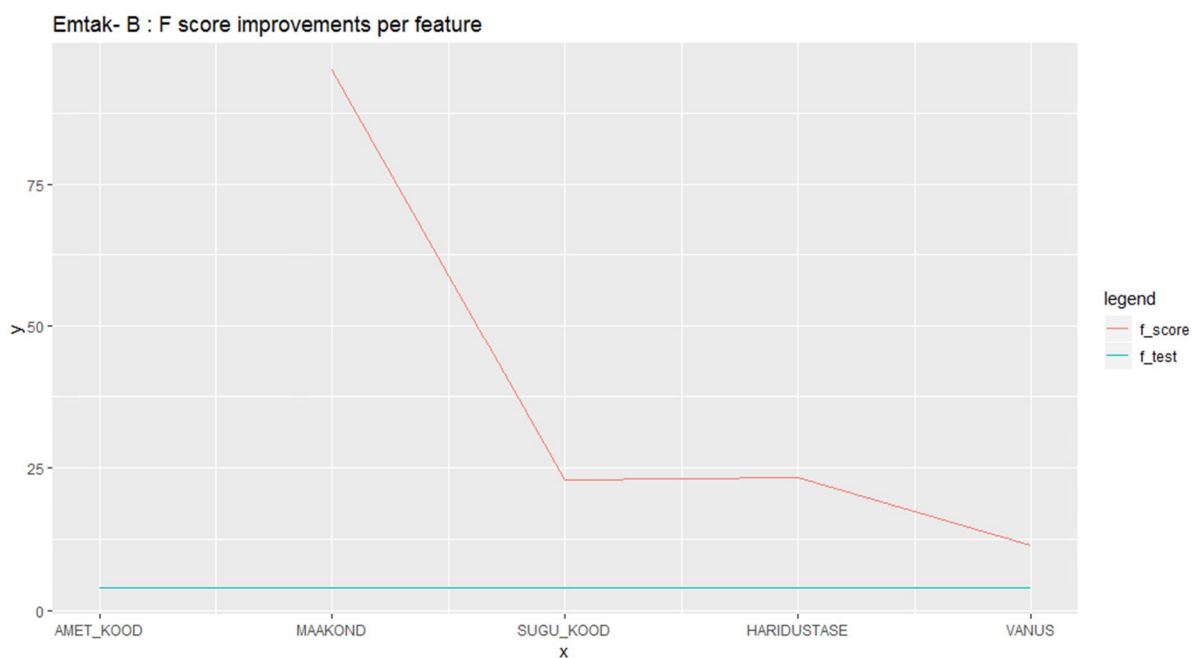
Märkus: F-skoori saab mõõta alates teisest tunnusest, et võrrelda mudeli võimalikku paranemist. Mudel paraneb, kuni punane joon on sinisest joonest kõrgemal.

Joonis L.2. Regressioonimudeli ehitamise tulemused, tegevusalad, F-skoor

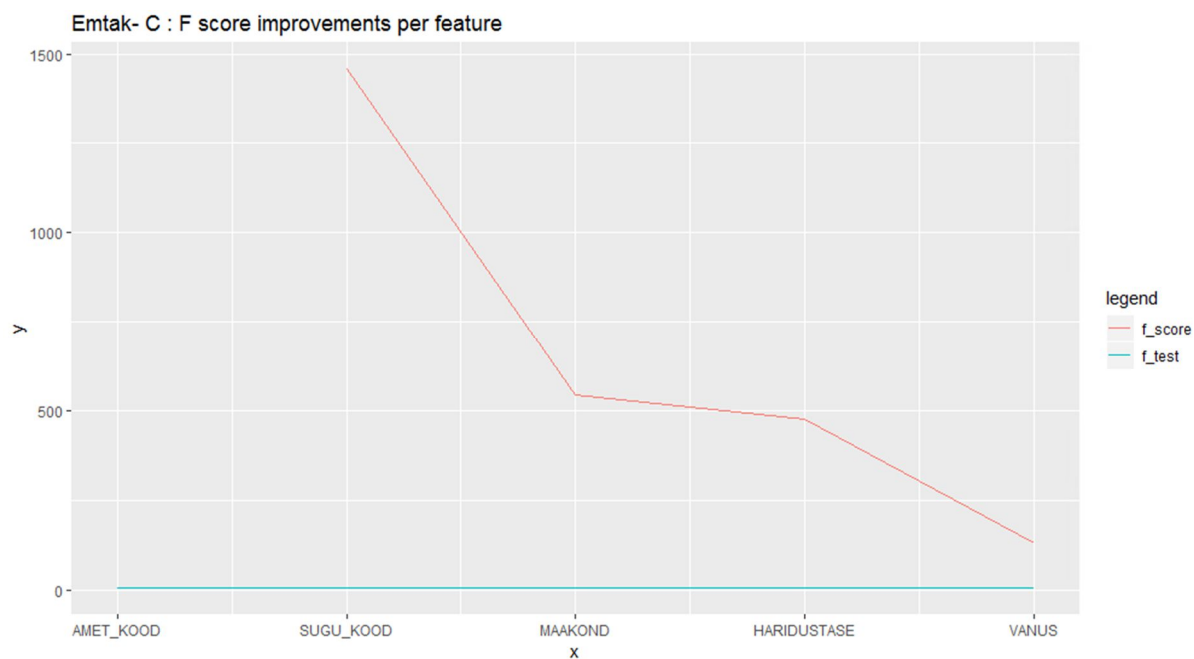
A – põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük



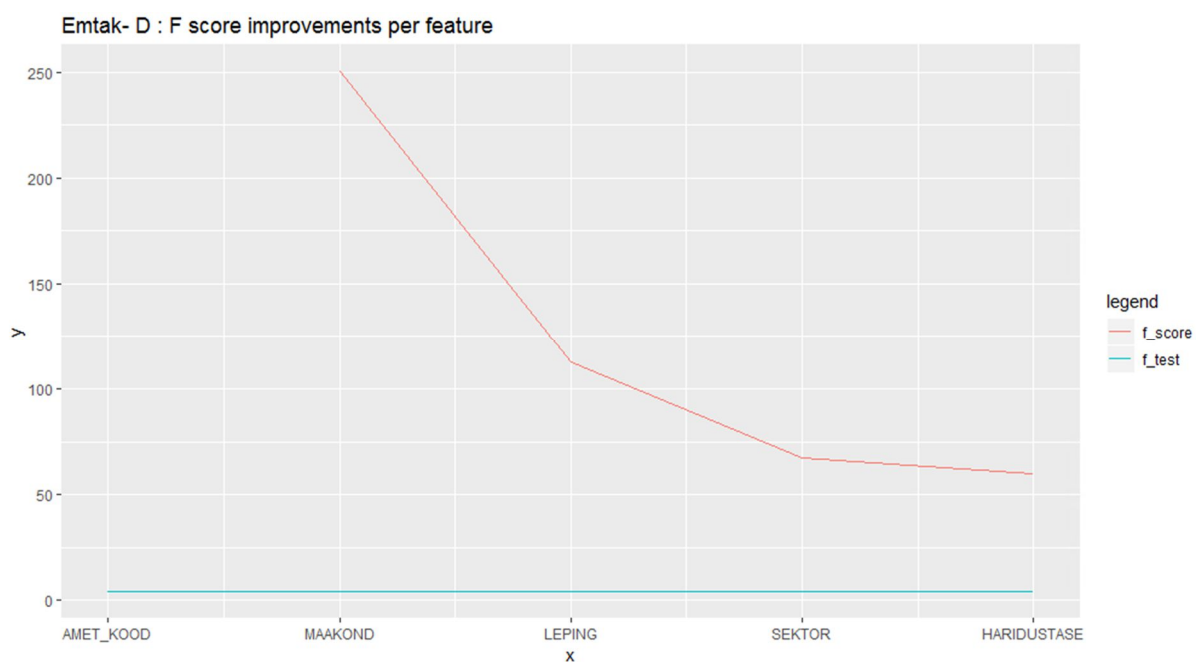
B – mäetööstus



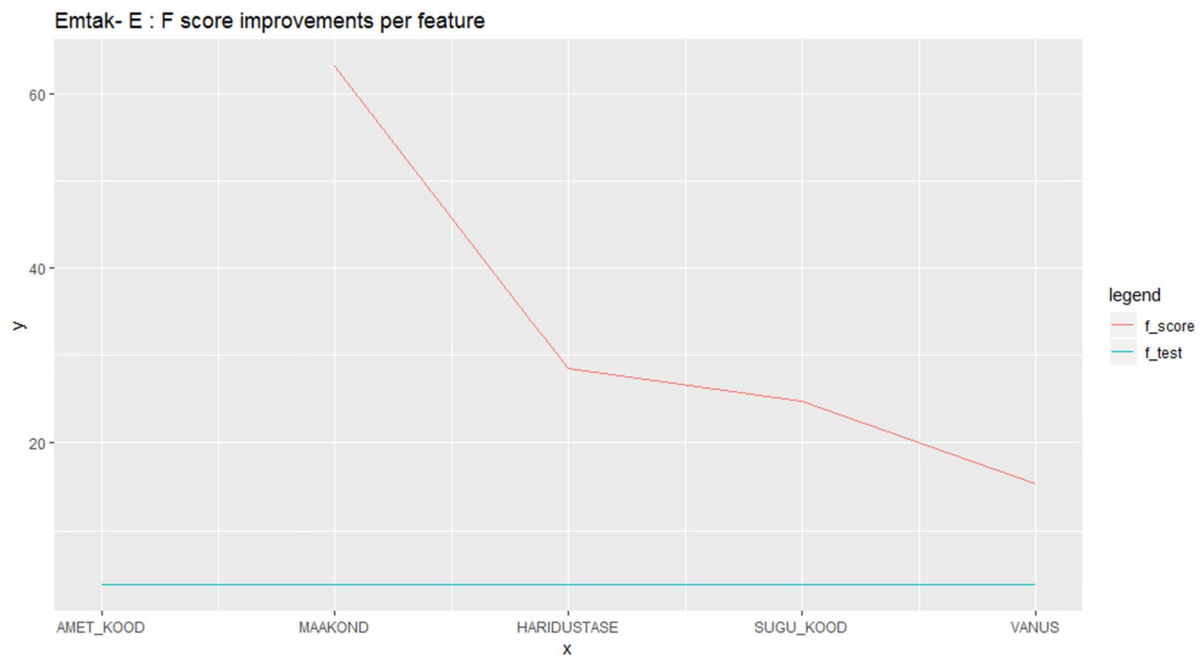
C – töötlev tööstus



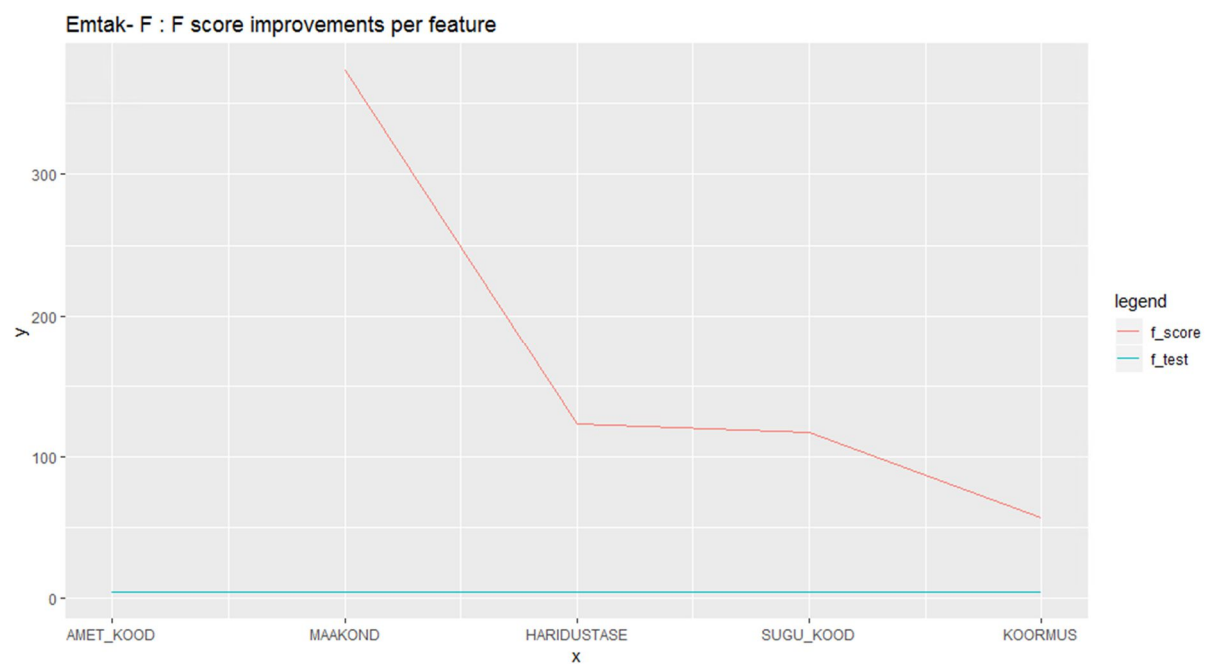
D – elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine



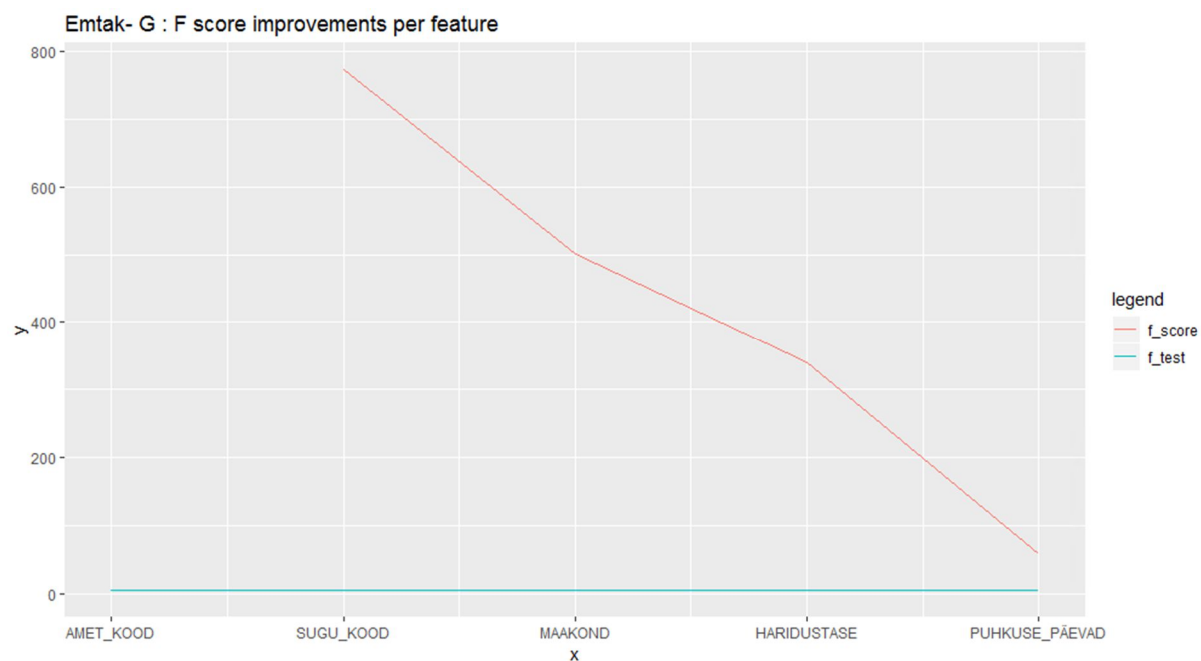
E- veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäsitlus



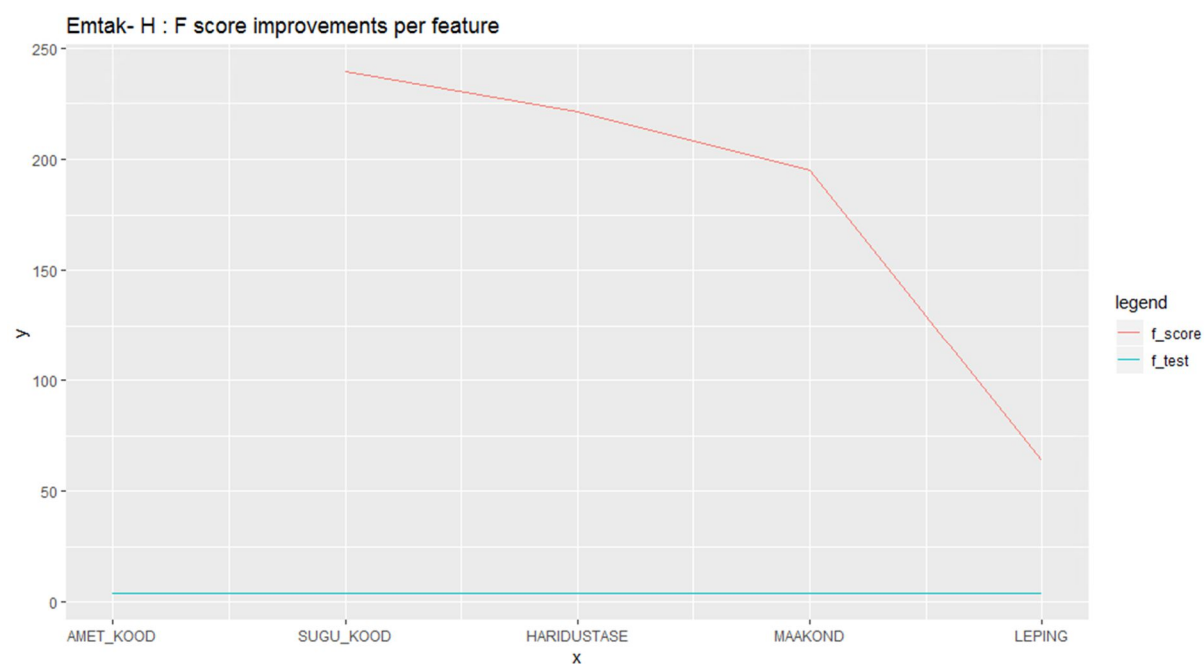
F- ehitus



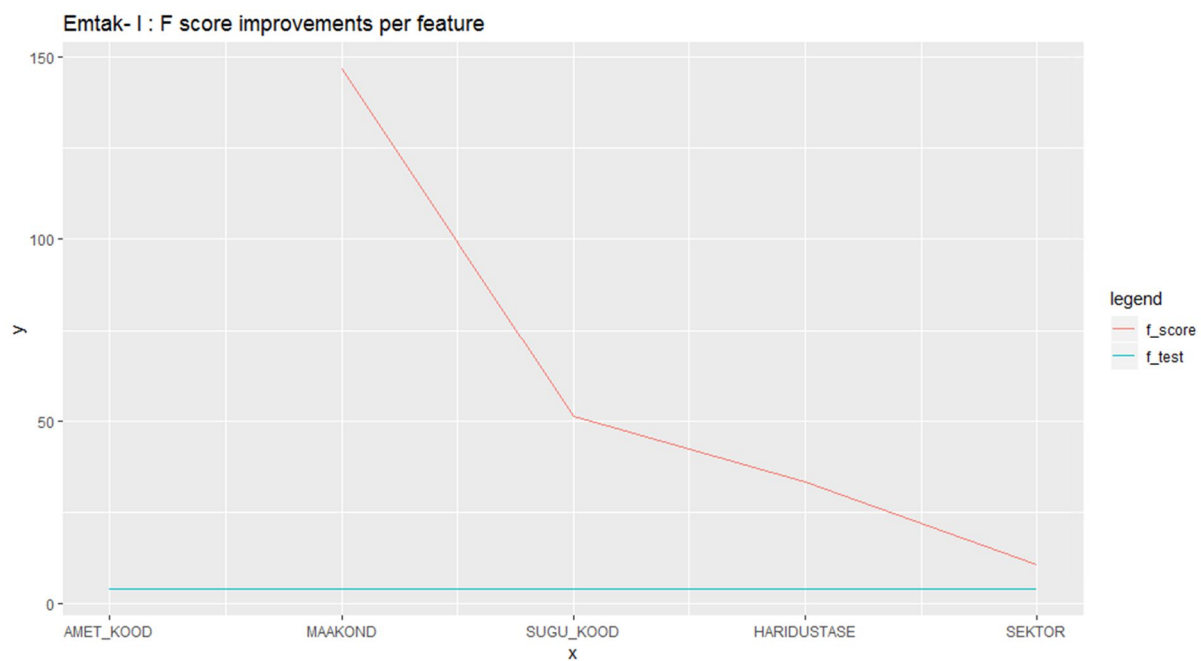
G – hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont



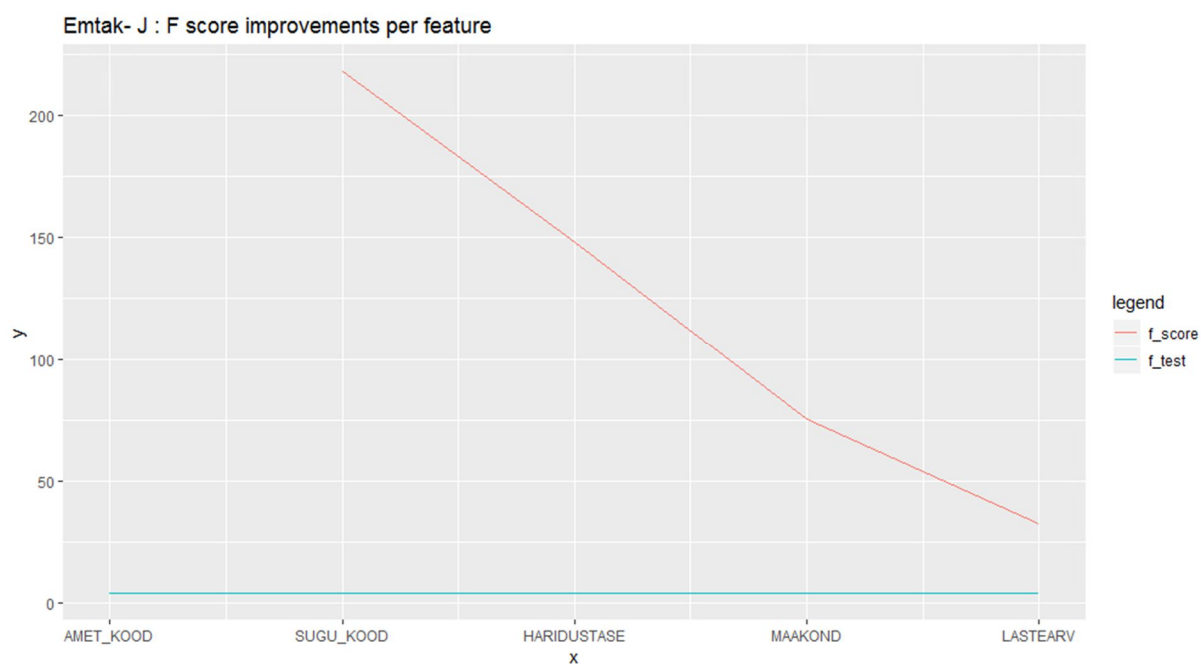
H – veondus ja laondus



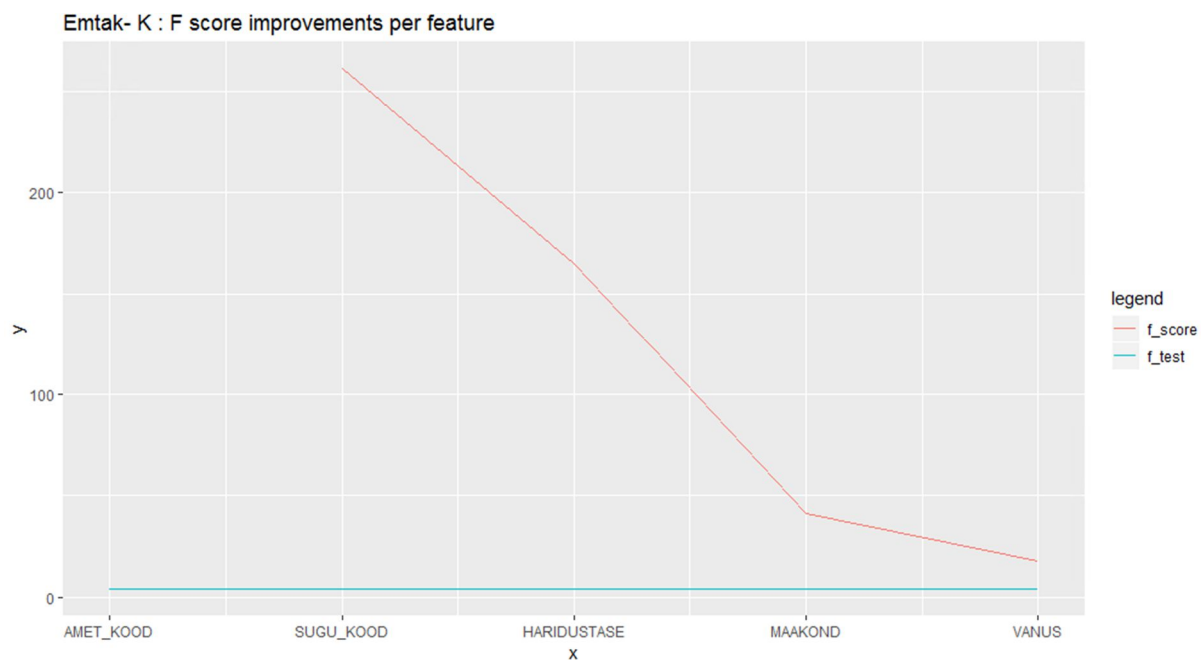
I – majutus ja toitlustus



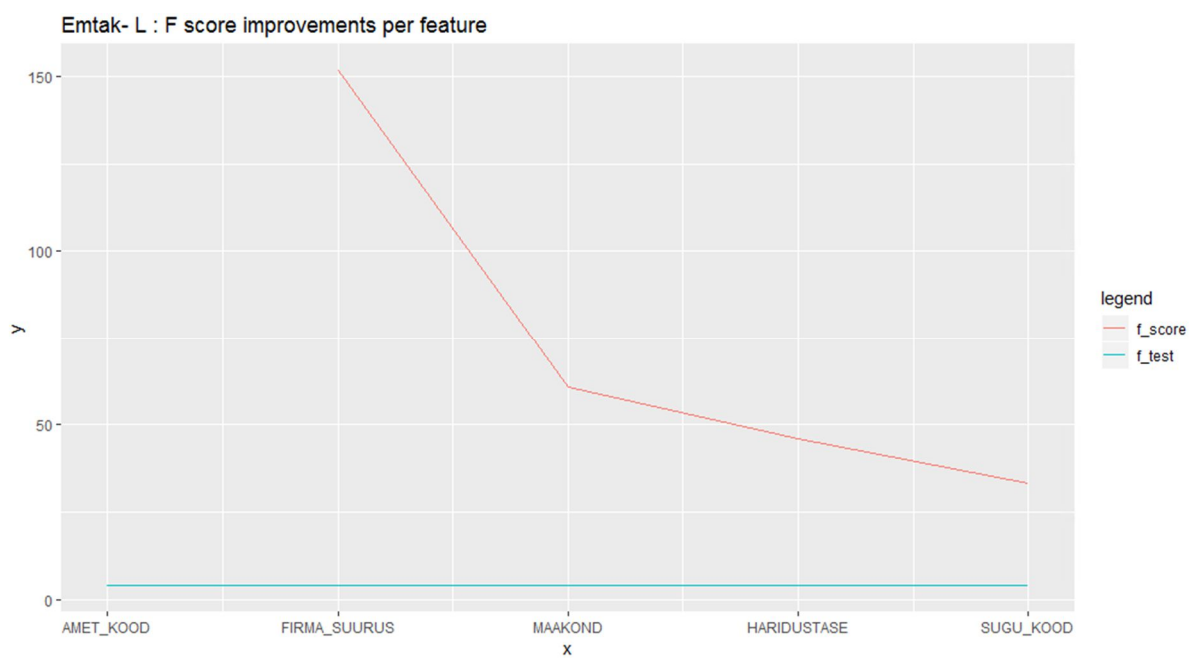
J – info ja side



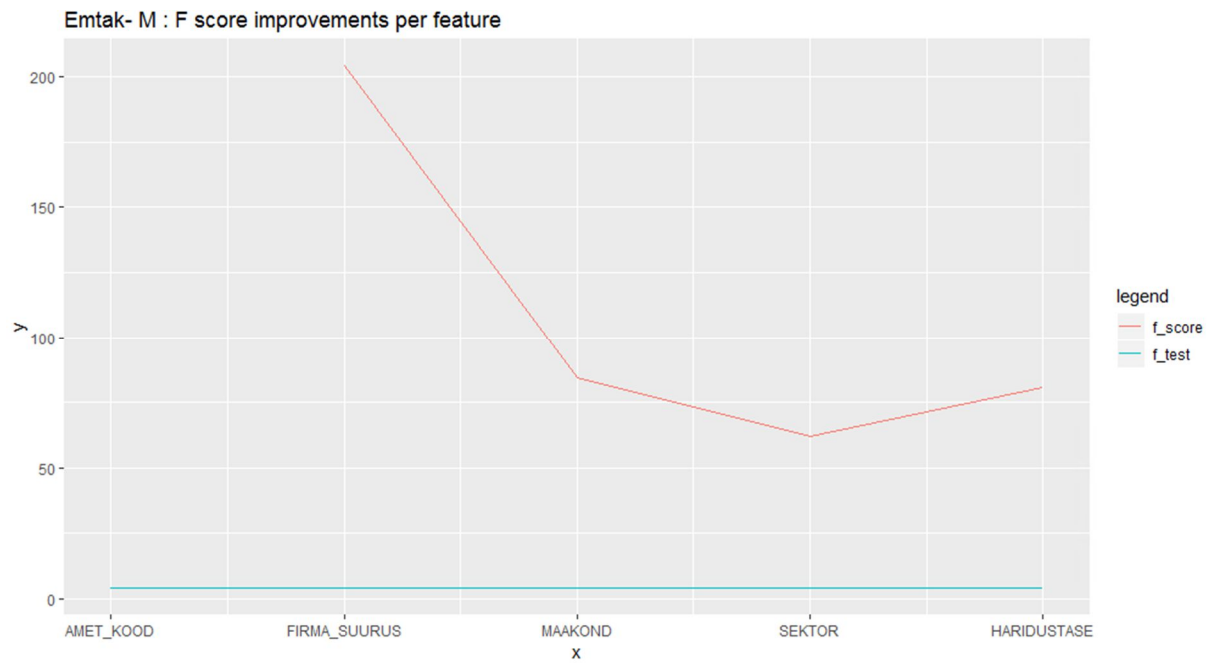
K – finants- ja kindlustustegevus



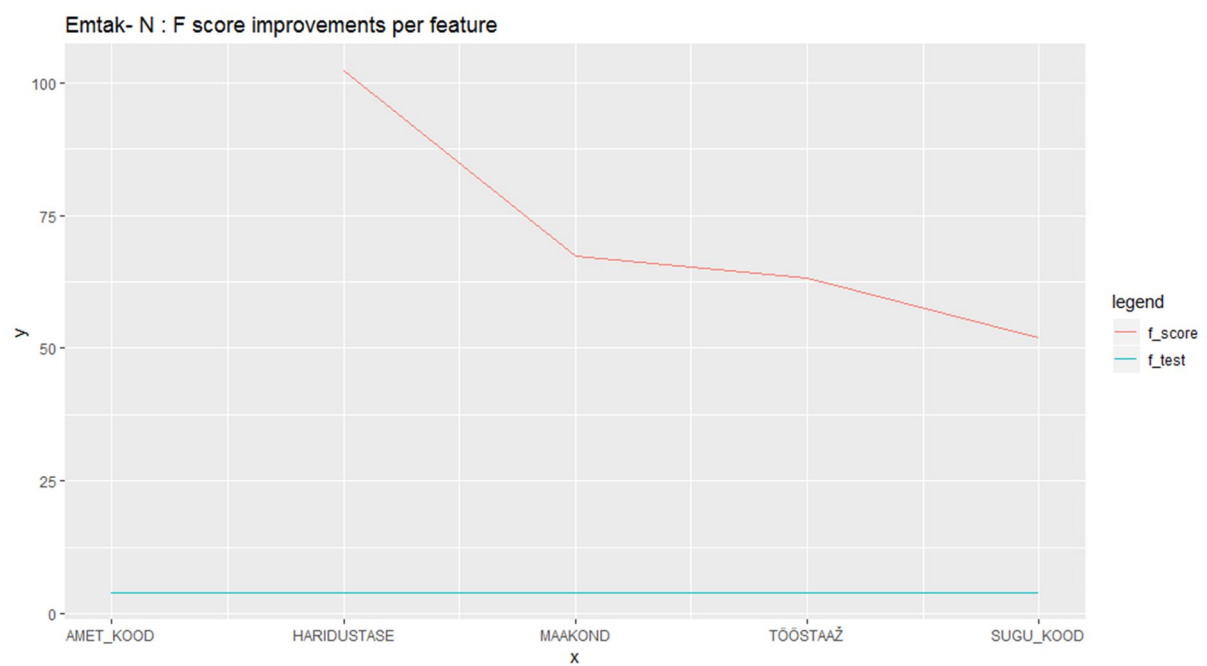
L – kinnisvaraalane tegevus



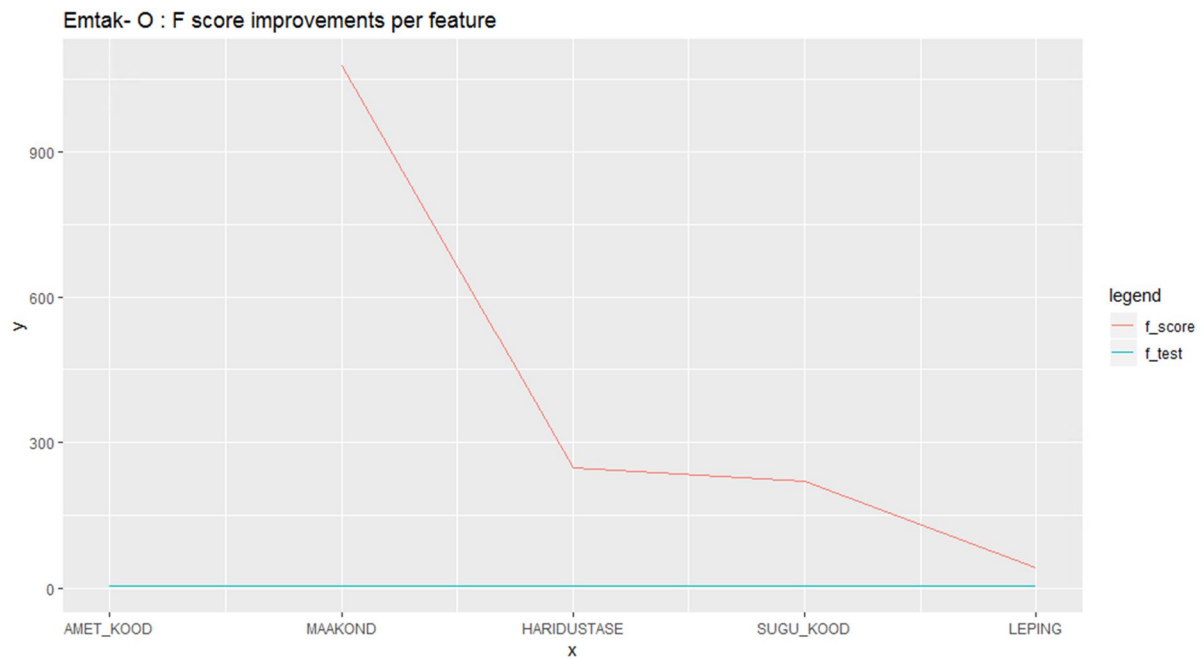
M – kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus



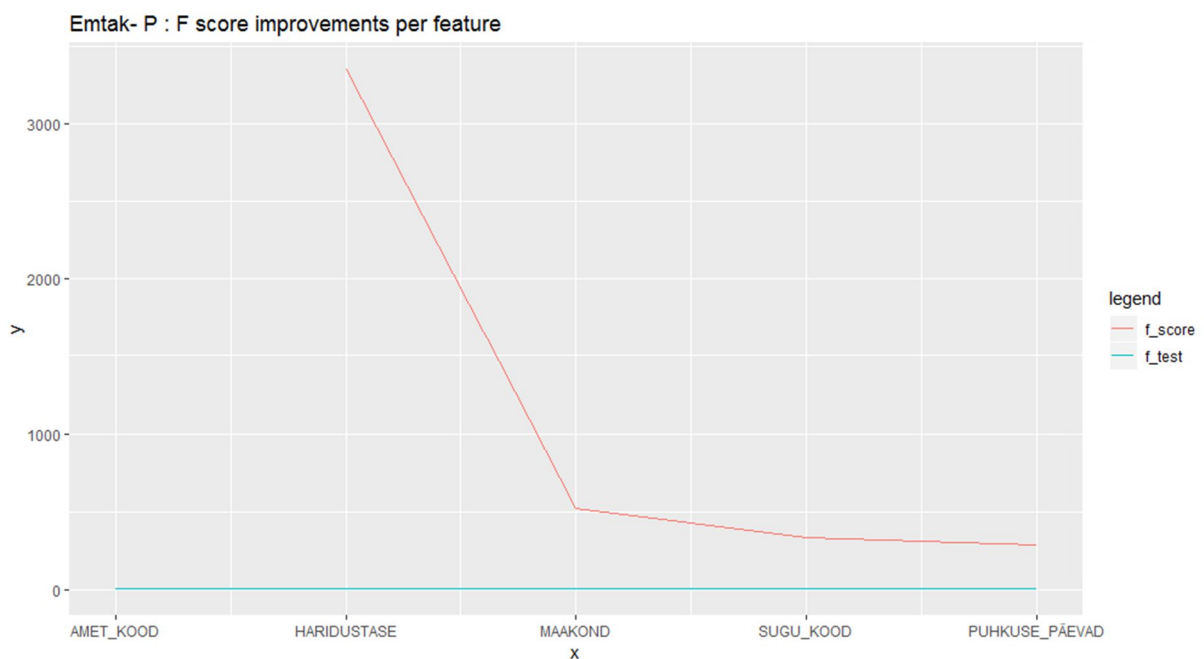
N – haldus- ja abitegevused



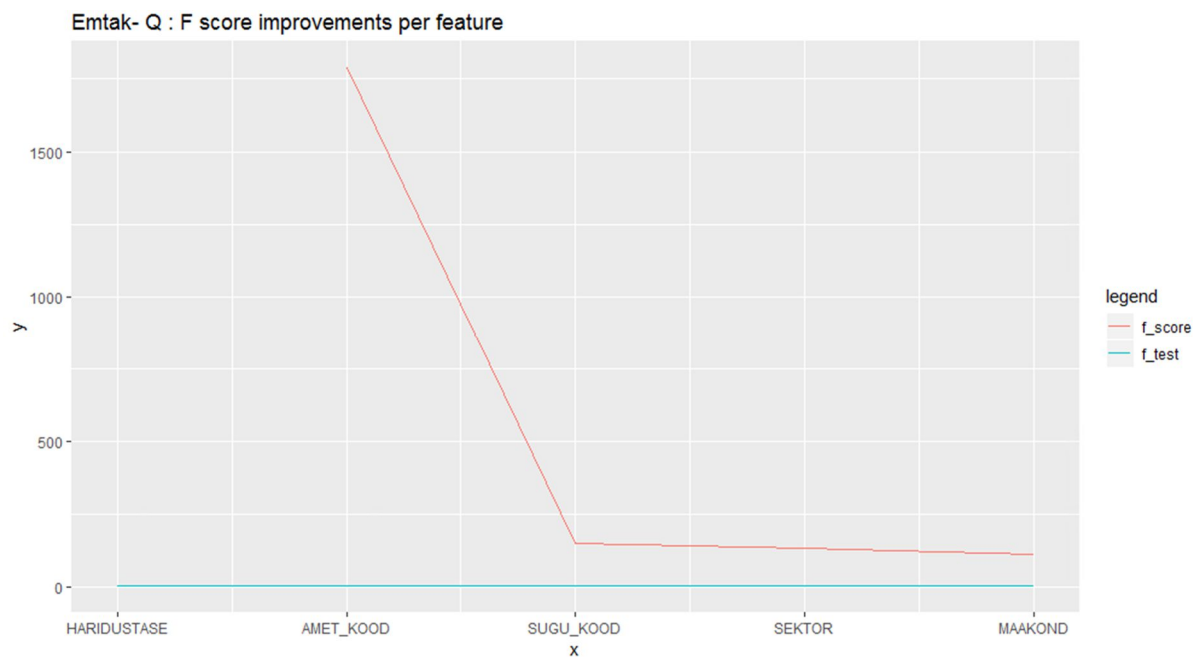
O – avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus



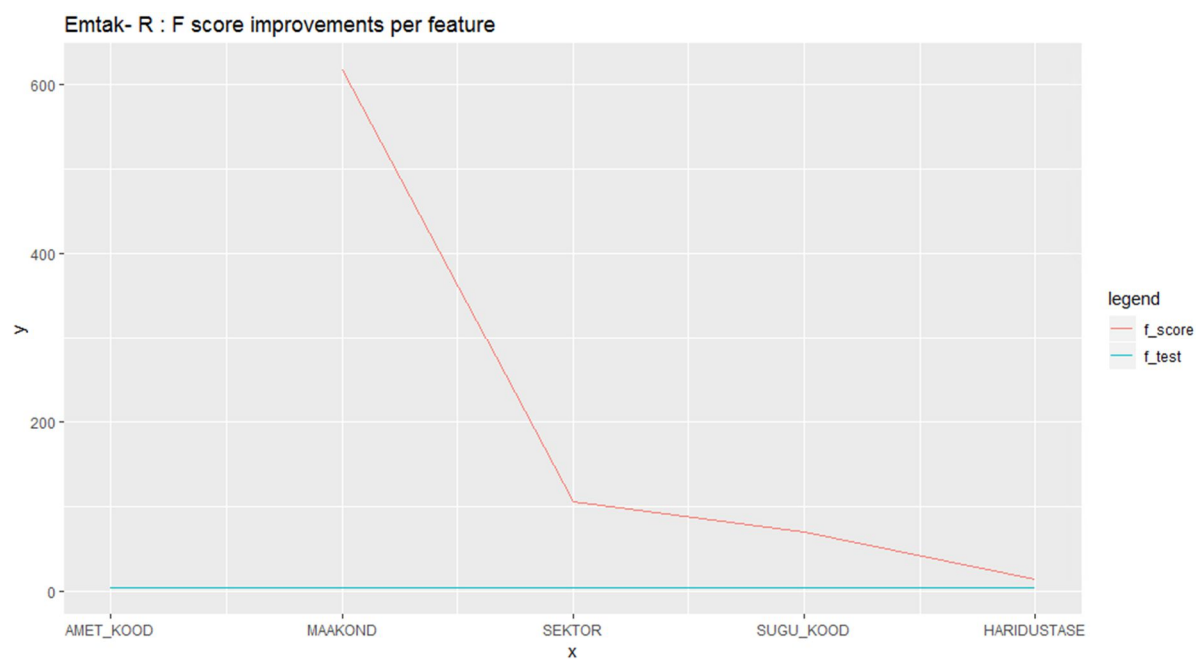
P – haridus



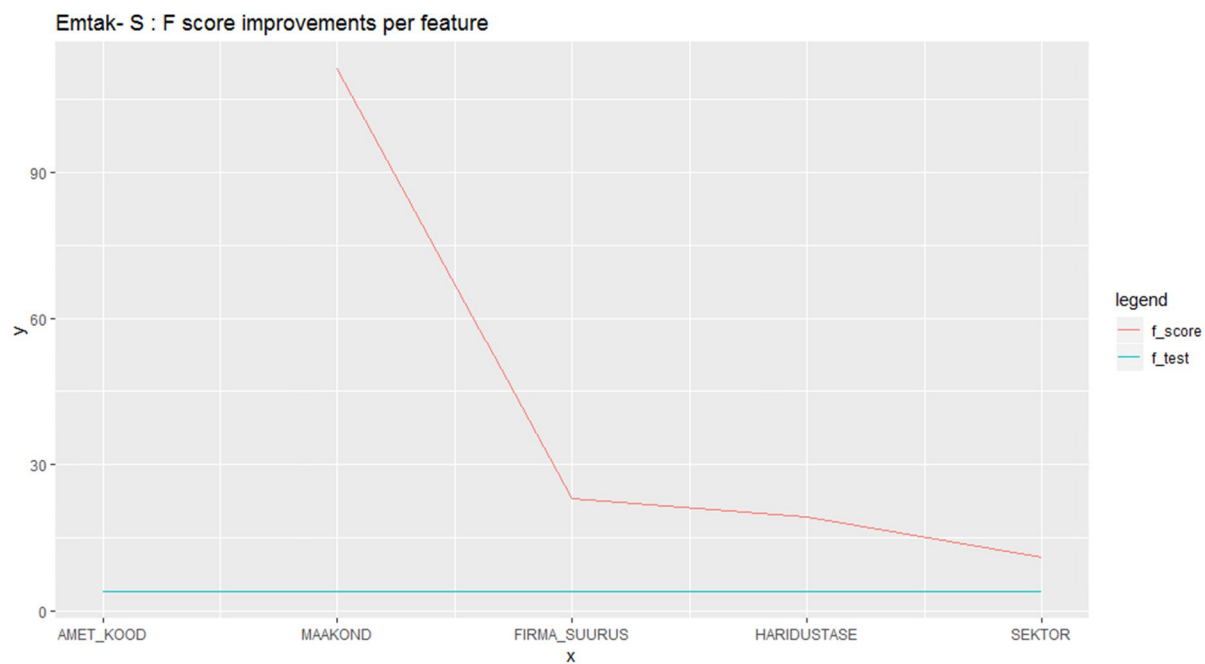
Q – tervishoid ja sotsiaalhoolekanne



R – kunst, meelelahutus ja vaba aeg



S – muud teenindavad tegevused



Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: F-skoori saab mõõta alates teisest tunnusest, et võrrelda mudeli võimalikku paranemist. Mudel paraneb, kuni punane joon on sinisest joonest kõrgemal.

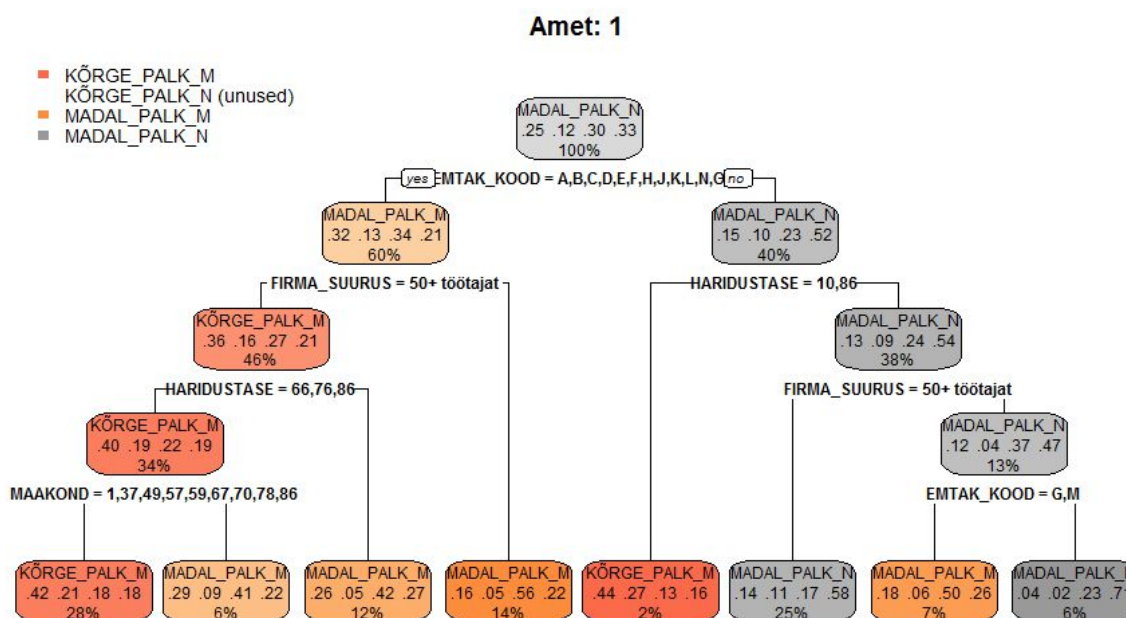
Lisa 3

Tabel L.5. Ametite klassifitseerimisvea tabelid

1. Juhid

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	1857	953	755	796
HIGH_W	0	0	0	0
LOW_M	1178	330	2683	1333
LOW_W	530	402	805	2652

Joonis L.3. Juhtide ametigrupi otsustuspuu



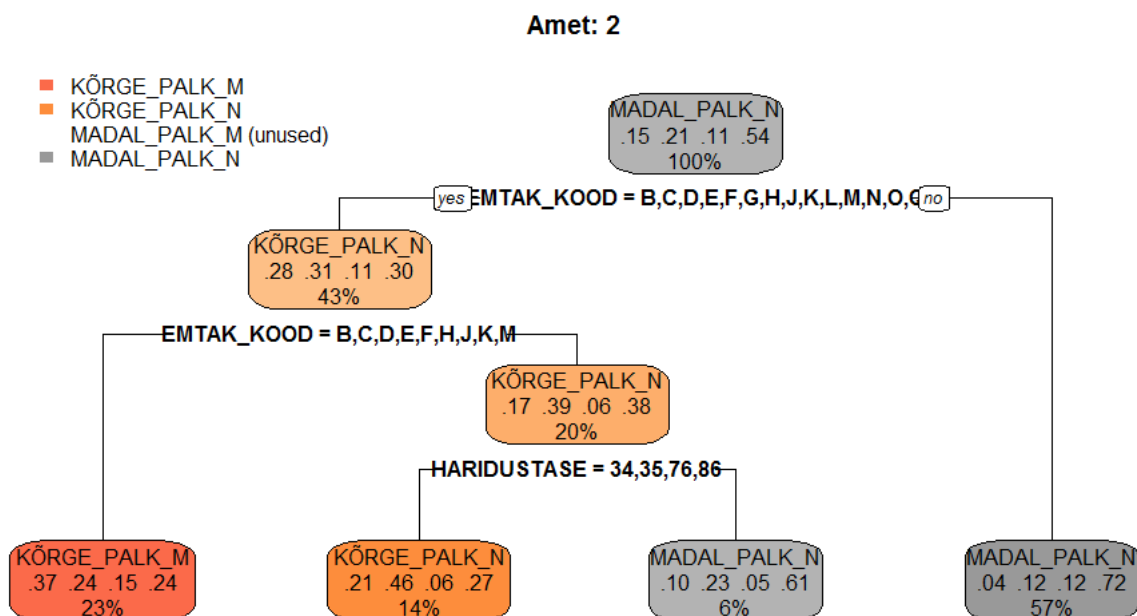
Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on sellest puulehest läbi käinud.

2. Tippspetsialistid

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	1963	1309	783	1288
HIGH_W	674	1519	1519	1519
LOW_M	0	0	0	0
LOW_W	743	1948	1622	10317

Joonis L.4. Tippspetsialistide ametigrupi otsustuspuu



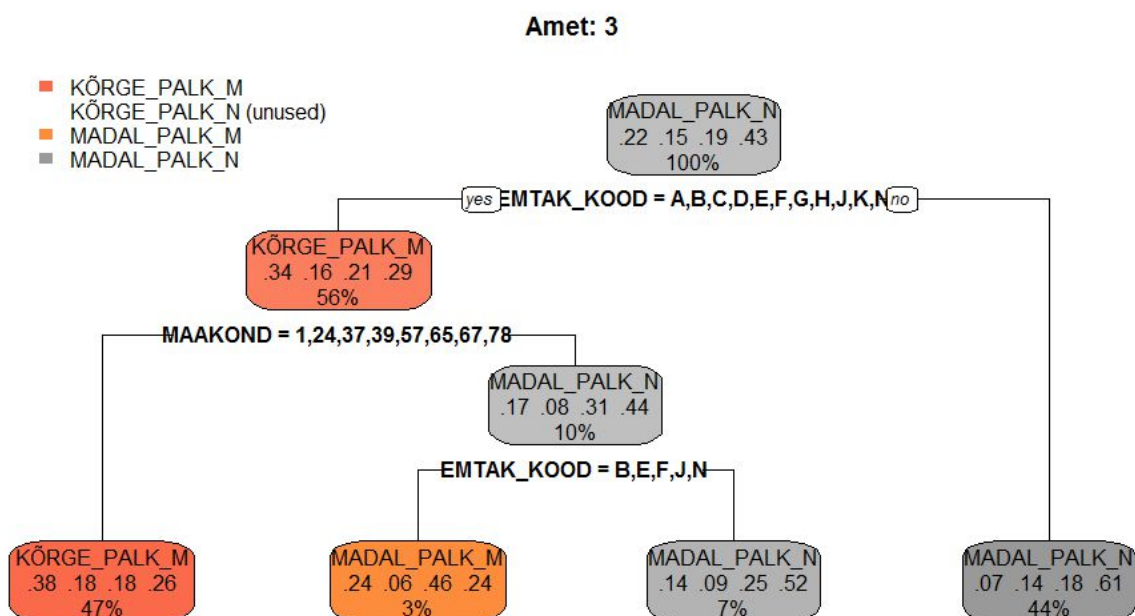
Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinest puulehest läbi käinud.

3. Tehnikud ja keskkastme spetsialistid

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	3065	1436	1494	2127
HIGH_W	0	0	0	0
LOW_M	108	27	204	105
LOW_W	743	1136	1659	5301

Joonis L.5. Tehnikute ja keskastme spetsialistide ametigrupi otsustuspuu



Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinsest puulehest läbi käinud.

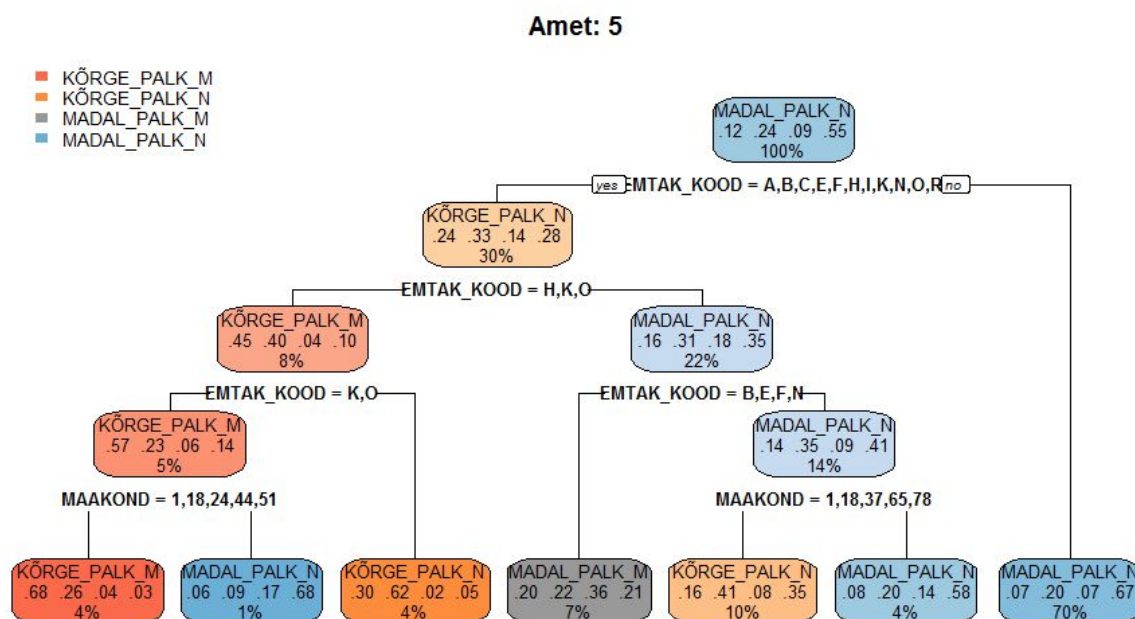
4. Kontoritöötajad ja klienditeenindajad

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	0	0	0	0
HIGH_W	0	0	0	0
LOW_M	0	0	0	0
LOW_W	1174	2028	786	3510

5. Teenindus- ja müügitöötajad

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	351	133	19	15
HIGH_W	374	876	115	511
LOW_M	197	213	349	206
LOW_W	666	1949	714	6602

Joonis L.6. Teenindus- ja müügitöötajate ametigrupi otsustuspuu



Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinsest puulehest läbi käinud.

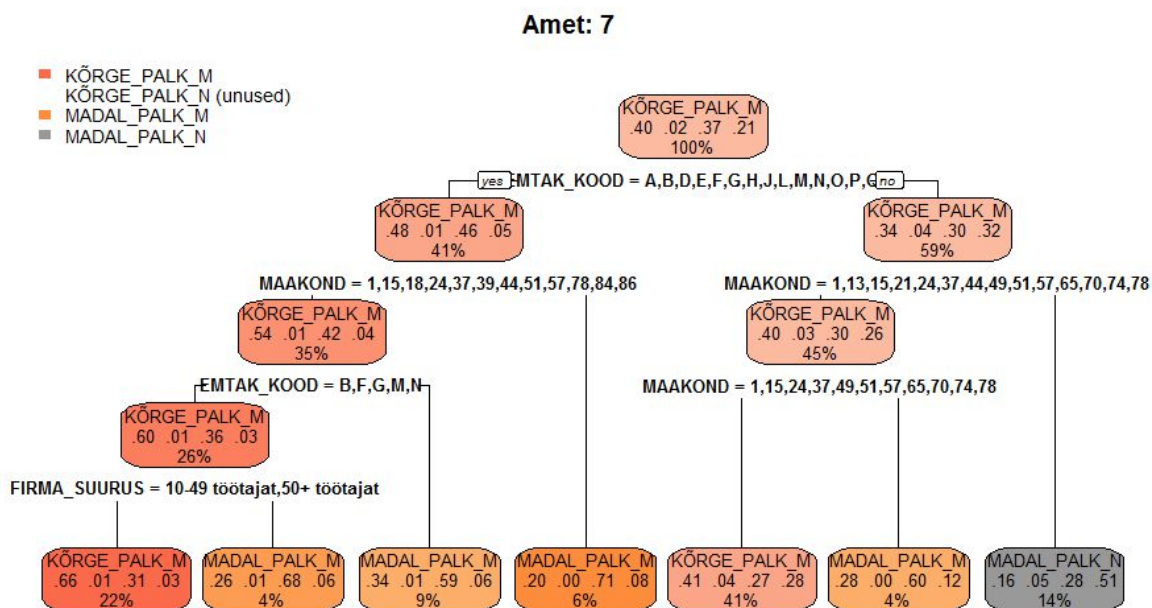
6. Põllumajanduse, metsanduse, kalastuse ja jahinduse oskustöölised

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	94	31	45	28
HIGH_W	21	65	12	22
LOW_M	16	6	62	30
LOW_W	46	88	73	201

7. Oskus- ja käsitöölised

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	4111	208	2341	1544
HIGH_W	0	0	0	0
LOW_M	827	12	1904	227
LOW_W	283	96	506	920

Joonis L.7. Oskus- ja käsitöoliste ametigrupi otsustuspuu



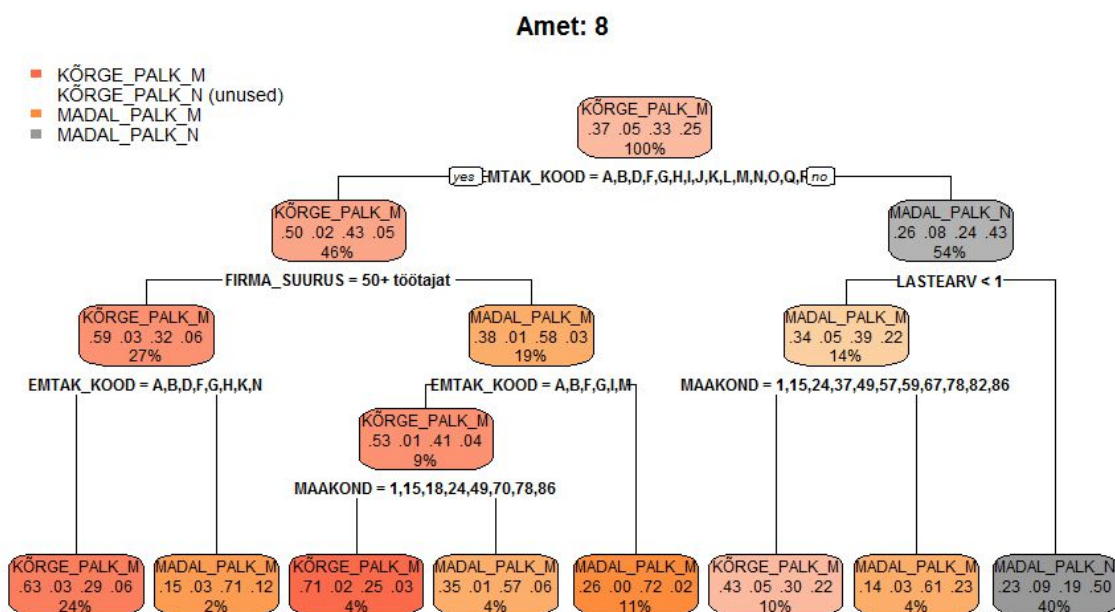
Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinest puulehest läbi käinud.

8. Seadme- ja masinaoperaatorid ning koostajad

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	2235	127	1084	364
HIGH_W	0	0	0	0
LOW_M	515	23	1423	173
LOW_W	916	342	747	1973

Joonis L.8 Seadme- ja masinaoperaatorid ning koostajad



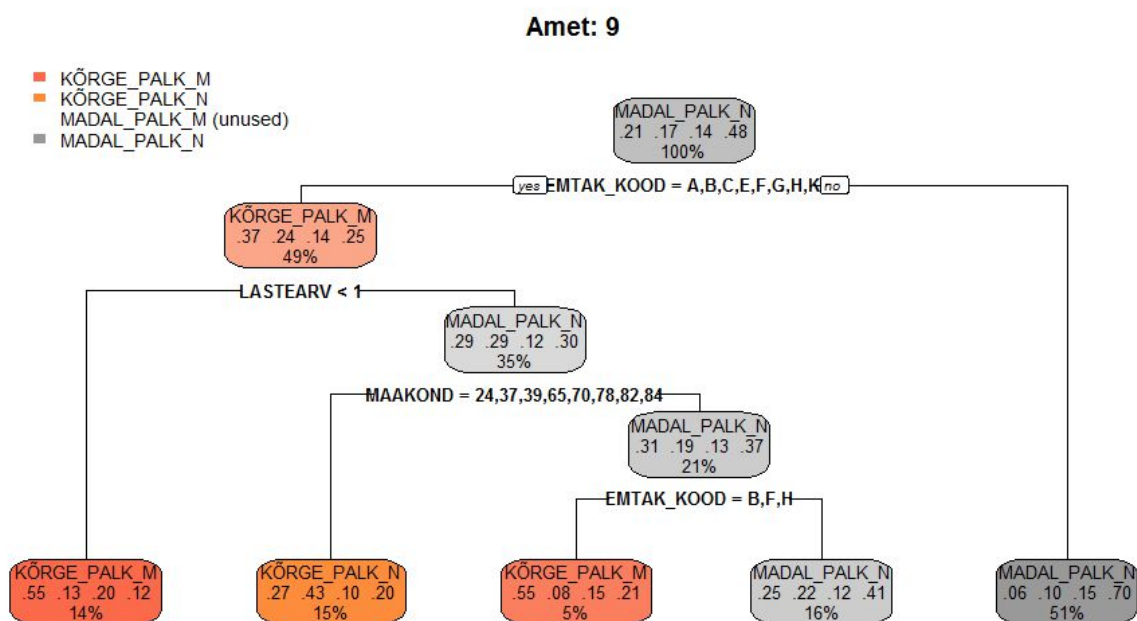
Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinsest puulehest läbi käinud.

9. Lihttöölised

Ennustus	HIGH_M	HIGH_W	LOW_M	LOW_W
HIGH_M	1139	240	392	297
HIGH_W	448	714	164	329
LOW_M	0	0	0	0
LOW_W	777	958	1079	4804

Joonis L.9 Lihttöoliste ametigrupi otsustuspuu



Allikas: TSU 2014, autorite arvutused

Märkus: otsustuspuu lugemist tuleks alustada ülalt. Iga puulehe pealkiri näitab, millisesse klassi satub punkt kõige tõenäolisemalt. Puulehe pealkirja all olevad neli numbrit märgistavad andmepunkti igasse klassi sattumise tõenäosust, teades, kuidas on eelnevad testid vastatud. Lehe kõige alumine number näitab, mitu protsenti kõikidest andmepunktidest on siinsest puulehest läbi käinud.