

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Martin Kutti

Lühiajalised ja pikaajalised töötud Eestis

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Liis Roosaar

Tartu 2024

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Lühiajalise ja pikaajalise töötuse teoreetiline käsitlus.....	6
1.1 Töötuse mõiste, liigid ja tagajärjed.....	6
1.2 Tööturu teooriad.....	9
1.2.1 Inimkapitali teooria.....	9
1.2.2 Sees- ja väljasolijate teooria.....	11
1.3 Vaimse töö ja füüsilise töö oskuste olulisus tööturul.....	13
1.4 Varasemad uuringud.....	15
2. Töötuse kestusega ja pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosusega seotud tegurid Eesti ETU 2018-2023 andmetel.....	17
2.1 Andmed ja meetodika.....	17
2.2 Aktiivne rahvastik võrdluses lühi- ja pikaajaliste töötutega.....	20
2.3 Töötuse kestuse hindamise ning pikaajaliseks töötuks jäämise tõenäosuse mudelid..	29
2.3.1 Töötuse kestuse hindamine.....	30
2.3.2 Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse hindamine.....	33
2.3.3 Empiirilise osa järeldused lühiajaliste ja pikaajaliste töötute kohta.....	36
Kokkuvõte.....	39
Viidatud allikad.....	42
Lisad.....	51
LISA A - Töötuskindlustushüvitis, töötutoetus, karjääriteenused, tasemeõpe, koolitused	51
LISA B - Valitud ETU muutujad ning nende kirjeldus.....	53
LISA C - Vaimset ja füüsilist tööd kirjeldavad muutujad.....	54
LISA D - Mudelite multikollineaarsuse testi tulemused.....	57
LISA E - Töötuse kestust hindavate regressioonmudelite tulemused.....	59
LISA F - Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosust kirjeldavate probit-mudelite tulemus	61
Summary.....	63

Sissejuhatus

Töötuse olemus ja selle mõju ühiskonnale on alati olnud tähtis uurimisvaldkond, kuna see mõjutab otseselt majandust, sotsiaalset võrdsust ja ühiskondlikku stabiilsust. 2020. aastal Eestisse jõudnud koroonaviiruse COVID-19 kriis põhjustas järske muutusi Eesti tööturul. Töökohad, mida iseloomustavad vaimset pingutust nõudvad oskused, säilisid ning nende hulk isegi kasvas, sest isolatsiooni nõudest tingituna ei olnud võimalik muudmoodi töötada, kui kodukontorist ning ettevõtteid pidid sellega kohanema. Töökohti lisandus infotehnoloogia, finantssektori, meditsiini, avaliku halduse ja hariduse valdkonnas. Kõige kiirem oli tööpuuduse kasv turismi- ning teenindussektoris, kuna viiruse leviku tõkestamiseks kasutusele võetud meetmed, nimelt distantsi hoidmine inimeste vahel, ei võimaldanud sellised teenuseid enam pakkuda ning samuti vähenes potentsiaalsete turistide huvi reisimise vastu. (CEDEFOP, 2021b)

Töötuse negatiivsed mõjud on seotud töötuse kestusega - mida kauem inimene on töötu, seda suuremad negatiivsed mõjud on, mistõttu on oluline vähendada töötute tööturul eemal viibimise perioodi. Pikaajalisi ja lühiajalisi töötuid iseloomustavad tegurid Eestis on olulised, kuna need annavad võimaluse tuvastada seoseid töötute karakteristikutega, mis võivad mõjutada töötuse kestust ja selle sotsiaalseid tagajärgi. Varasemad Eesti kohta tehtud uuringud keskenduvad peamiselt pikaajaliste töötute kirjeldamisele (Krusell, 2007; Lauringson, 2021; Marksoo, 2011; Paas & Philips, 2002; Paide, 2019), mistõttu on oluline tervikpildi loomiseks uurida nii lühiajalisi kui ka pikaajalisi töötuid kirjeldavaid karakteristikuid. Autori andmetel ei ole varasemalt Eesti tööturu kohta tehtud uurimusi, kus hinnatakse töötute viimasel töökohal kasutatud oskuste taseme seost töötuse kestusega. Rootsi uuringus leiti, et vähe vaimset pingutust nõudvatel töödel töötanud inimesed olid pikemat aega töötud (Dahlberg et al., 2021). Käesolev bakalaureusetöö annab esmase info, kas oskuste olulisust on otstarbekas edasistes uuringutes arvestada. Samuti võivad tulemused leida praktilist rakendust, aidates tulevikus kaasa tööturupoliitika ja -meetmete efektiivsemale ja sihipärasemale kasutamisele. Bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada töötuse kestust ning lühiajalist ja pikaajalist töötust iseloomustavaid töötute karakteristikuid Eestis. Püstitan järgnevad uurimisülesanded:

- Anda ülevaade asjakohastest tööturu teooriatest ja töötusega kaasnevatest tagajärgedest varasemate uurimuste põhjal.
- Anda ülevaade varasemate empiiriliste uuringute tulemustest nii Eesti kui ka maailma kontekstis.

- Hinnata viimasel töökohal kasutatud oskuste ja teiste tegurite seost töötuse kestusega Eestis.
- Hinnata binaarse sõltuva muutujaga ökonomeetriline mudel (probit), et välja selgitada pikaajalise töötuks olemise tõenäosusega seotud tegurid.
- Tuua välja tulemused ning neid analüüsida võrreldes varasemate uuringutega.

Bakalaureusetöö koosneb teoreetilisest ja empiirilisest osast. Teoreetilise osa esimeses alapeatükis antakse ülevaade peamistest tööpuudusega seotud mõistetest ja töötusega kaasnevatest tagajärgedest nii üksikisikule kui ka ühiskonnale ning tutvustatakse meetmeid, millega tööpuudust leevendatakse. Tutvustatakse inimkapitali teooriat ning sees- ja väljasolijate teooriat, et paremini mõista, kuidas institutsioonid ja inimeste oskused kujundavad tööturul toimuvat ja millised on nende seosed töötuse kestusega. Lähemalt tutvustatakse vaimset ja füüsilist tööd kirjeldavate oskuste olulisuse seost töötuks olemise perioodi kestusele. Lõpetuseks antakse ülevaade varasemate sarnaste uuringute tulemustest nii Eesti kui ka maailma kontekstis.

Empiirilise osa esimeses pooles kirjeldatakse töös kasutatavaid 2018-2023 aasta Eesti Tööjõu-uuringu andmeid. Nende põhjal koostatakse lineaarne regressioonimudel, et välja selgitada, millised sotsiaal-demograafilised tegurid on seotud töötuse perioodi pikkusega. Samuti koostatakse binaarse sõltuva muutujaga ökonomeetriline mudel (probit-mudel), et välja selgitada töötut iseloomustavad karakteristikud, mis on seotud pikaajaliseks töötuks jäämise tõenäosusega. Selgitatakse, kuidas on O*NET¹ andmebaasi põhjal loodud vaimse või füüsilise töö oskuste taset kirjeldavad muutujad. Teises pooles antakse ülevaade kirjeldavast statistikast, kus esimeses pooles võrreldakse omavahel hõivatuid ja töötuid ning teises pooles lühiajalist ja pikaajalist töötut. Seejärel antakse ülevaade mudelite tulemustest, kus hinnati töötuse perioodi pikkuse ja tõenäosust olla pikaajaline töötut seoseid sõltumatute muutujatega.

Märksõnad: töötus, lühiajaline töötus, pikaajaline töötus, tööturg, Eesti.

¹ O*NET (*Occupational Information Network*) on Ameerika Ühendriikide Tööministeeriumi poolt loodud tasuta veebipõhine andmebaas, mis sisaldab ekspertide poolt määratud informatsiooni sadade ametikohtade ning nendega seotud oskuste ja nende olulisuse kohta.

1. Lühiajalise ja pikaajalise töötuse teoreetiline käsitlus

1.1 Töötuse mõiste, liigid ja tagajärjed

Töötus on majanduslik seisund, kus inimesed, kes on võimelised ja soovivad töötada, ei leia tööd. Töötus võib olla lühi- või pikaajaline ning see võib tuleneda erinevatest põhjustest, nagu majanduslangus, tööstusharu muutused, ettevõtete restruktureerimine või individuaalsed töövõimetuse või kvalifikatsiooni puudumise küsimused. Tööealine elanikkond jaguneb tööturu mõistes kolme kategooriasse: tööga hõivatud, töötud ning majanduslikult mitteaktiivsed. Töötavad ja töötud moodustavad ühiselt majanduslikult aktiivse elanikkonna ehk tööjõu. Aktiivne töötamine hõlmab igasugust tegevust, mille eesmärk on leida tööd või alustada ettevõtlust. (OECD, 2022; Statistikaamet, 2023b) Majanduslikult mitteaktiivsete hulka kuuluvad isikud, kes ei soovi või ei saa töötada, näiteks koduperenaised, mitteaktiivsed õppurid, puuetega inimesed ja teised. Tavaliselt mõõdetakse tööpuudust töötuse määra kaudu, mis näitab protsentuaalselt nende osakaalu tööjõust, kes otsivad tööd, kuid ei ole hetkel hõivatud. (Eurostat, 2020; Statistikaamet, 2023b) Eesti töötuse määr on Ukraina-Venemaa sõjalisest konfliktist põhjustatud kaubandussuhete katkemise või vähenemise tõttu hakanud taas tõusma - 2023. aasta III kvartali töötuse määr oli 7,3%, võrreldes 2022. aasta III kvartaliga (5,6%), mis kujutab endast tõusu 1,7 protsendipunkti (Statistikaamet, 2023c), Euroopa Liidu keskmine näitaja oli 6,5% (Eurostat, 2023b).

Rahvusvaheline Tööorganisatsioon defineerib töötut isikuna, kes ei tööta, kuid otsib aktiivselt tööd ning on võimaluse korral kohe nõus tööle asumisele (ILO, 2023). Eesti riigi seadus nõuab lisaks, et töötud oleksid registreeritud Töötukassas (Riigi Teataja, 2023), mistõttu ILO andmetel on töötuse määr tavaliselt suurem kui riiklikus statistikas, kuna kõik töötud ei registreeri ennast Töötukassas töötuna. Pikaajaliseks töötuks loetakse isikut, kes on aktiivselt tööd otsinud rohkem kui 12 kuud (ILO, 2023). Eesti seadus täpsustab seda veel asjaoludega, et pikaajaline töötu peab olema töövõimelises eas (18 aastat kuni vanaduspensionieani) ning lisaks tööturult eemalolekule, ei osale ka aktiivsetes tööturu teenustes (Riigi Teataja, 2016). Mõlemas käsitluses defineeritakse lühiajalist töötut isikuna, kes on otsinud aktiivselt tööd alla aasta.

Tööpuudus on tingitud erinevatest teguritest, mille alusel neid liigitatakse - eristatakse struktuurset tööpuudust, siirdetööpuudust ja tsüklilist tööpuudust (vt Tabel 1). Struktuurne tööpuudus viitab olukorrale, kus töötajate oskused ja kvalifikatsioon ei vasta tööturul nõutavatele. See võib tuleneda tehnoloogilistest muutustest, demograafilistest arengutest või

haridussüsteemi kitsaskohtadest. (Parker, 2010) Struktuurne tööpuudus nõuab pikaajalisi kohandusi haridus- ja koolitussüsteemides ning tööturupoliitikas, et regulaarselt kaasajastada töötute oskuseid ja teadmisi, et ära hoida oskuste mittesobivusega seotud pikaajaliste töötute teket (Agarwal, 2020a; Lima et al., 2021). Siirdetööpuudus tekib siis, kui töötajate oskused on küll olemas, kuid need ei sobitu täpselt nõudmistega teatud piirkonnas või tööstusharus. See võib tuleneda geograafilisest piiratuses või spetsiifilistest oskustest, mis on üleliigsed teatud regioonis. Siirdetööpuuduse lahendamiseks on vajalikud meetmed, mis soodustavad töötajate liikuvust piirkonniti ning aitavad kaasa oskuste kohandamisele vastavalt muutuvatele tööturu vajadustele. (Agarwal, 2022; Kagan, 2022) Tsükliline tööpuudus on seotud majandustsükliga, kus tööpuudus suureneb majanduslanguse ajal ja väheneb majanduskasvu perioodidel. See on sageli seotud nõudluse vähenemisega majanduses, mis sunnib ettevõtteid vähendama töötajaid. Tsükliline tööpuudus nõuab lühiajalisi meetmeid, näiteks majanduse elavdamiseks suunatud stimuleerivat poliitikat, et seeläbi luua uusi töökohti. (Agarwal, 2020b; Investopedia, 2021)

Tabel 1. Tööpuuduse liigid ja nende tunnused

	Struktuurne tööpuudus	Siirdetööpuudus	Tsükliline tööpuudus
Põhjused	Tehnoloogiline muutus, demograafilised muutused, oskuste puudumine, globaliseerumine, geograafilised piirangud	Regionaalsed majanduslikud erinevused, oskuste mittevastavus, üldiselt vabatahtlik töökoha vahetus või esmane tööturule sisenemine või tagasitulek	Majanduslangusest, vähenenud tarbimisest ja vähenenud investeeringutest põhjustatud töökohtade kadumine
Tööpuuduse kestus	Pikaajaline	Reeglina lühiaajaline	Lühiaajaline
Lahendused ja meetmed	Koolitusprogrammid, haridusreformid ja ümberõpe, erinevad subsiidiumid tööandjatele ja elamispindadele, inimeste mobiilsuse suurendamine (nt parem bussiühendus)	Regionaalsed arenguprogrammid, koolitus ja ümberõpe, tööpakkumistele ühine andmebaas, millele kerge ligi pääseda, aitamine CV kirjutamisel ja tööintervjuuks valmistumiseks	Fiskaal- ja rahapoliitilised meetmed, et majandust elavdada ja nii töökohti tekitada
Tagajärjed	Töötutel raske kohaneda uute tingimustega tööturul - võivad jääda	Annab märku tugevast majandusest, kuna inimesed julgevad vanalt kohalt ära tulla, sest on	Järsk, kuid ajutine töötuse määra tõus, sissetulekute ja investeeringute vähenemine - võib kaasa tuua ka pikaajaliste

	pikaajalisteks töötuteks, kui varem omandatud oskused ei ühti enam tööturul nõutavatega	kindlad, et saavad uue koha, teorias uus koht peaks olema ka meeldivam ehk üldine produktiivsus tõuseb	töötute arvu kasv, kuna majanduse taastumisel ei taastu kõik ettevõtted ja osa töötuid ei leia tööd varem omandatud oskustega
--	---	--	---

Allikas: (Agarwal, 2020a, 2020b, 2022; Investopedia, 2021; Kagan, 2022; Lima et al., 2021; Parker, 2010), autori koostatud

Töötusel on soovimatud tulemused, mis mõjutavad nii üksikisikuid kui ka ühiskonda tervikuna, mistõttu on riigil oluline sellega tegeleda mitmel põhjusel. Töö on enamikele inimestele oluline osa nende identiteedist ning see pakub neile mitte ainult sissetulekut, vaid pakub ka eneseteostust ja tõstab eneseväärikust - on leitud, et töötute olek vähendab eluga rahulolu ja suurendab suitsiidi riski. Ida-Saksamaa 1987-2016 longituud-uuringus leiti seos töötuse kestuse ja eluga rahulolu languse vahel - see efekt on pikaajaline, kuna leiti, et isegi kui inimesed polnud enam töötud, siis varasem kokkupuude töötusega vähendas nende rahulolu eluga võrreldes nendega, kes ei olnud varem töötusega kokku puutunud. (Richter et al., 2020) Maailma Terviseorganisatsiooni 2000-2011 aasta andmetel uuriti 63 riiki ning leiti, et 6 kuulise viitajaga peale tööpuuduse taseme suurenemist riikides kasvas suitsiide hulk 20-30% (Nordt et al., 2015). Samuti põhjustab pikem tööturult eemalolek inimkapitali (teadmised, oskused, tööharjumus kaob jms) vähenemist, mis muudab inimestel tööleidmise raskemaks (Marksoo, 2010).

Lisaks on leitud, et töötus mõjutab tervist - 1985-2011 aastate CARDIA (*Coronary Artery Risk Development in Young Adults*) andmetel tehtud uuring leidis, et töötutel, eriti pikaajalistel, on suurem risk südame-veresoonkonna haiguste tekkele ning isegi surmale; neil oli madalam veresuhkur, kõrgem kolesterooli tase, madalam füüsiline aktiivsus ning nad olid depressiivsemad (Tapia Granados et al., 2018). Vaimsete probleemide all tuuakse välja madalat enesehinnangut, depressiooni, ärevust, somatisatsiooni häireid ja suhtlemishäireid - neid probleeme esineb eriti noorematel töötutel naistel (Goldsmith et al., 1997).

Ühiskonna tasandil mõjutab töötus majanduslikku stabiilsust. Stabiilse sissetuleku olemasolu inimesele annab paremad võimalused tagada endale ja oma perekonnale vajalikud elamistingimused ning panustada ühiskonna arengusse. Kõrge töötuse tase võib kaasa tuua tarbimise ja investeeringute vähenemise ning suurendada sotsiaalkulusid, mis omakorda võivad mõjutada riigi eelarvet ja võimalusi pakkuda olulisi teenuseid nagu haridus, tervishoid ja sotsiaalabi. Töötusega kaasneb ka sotsiaalseid probleeme nagu vaesus (de Graaf-Zijl & Nolan, 2011; Lauringson, 2021), sotsiaalne ebavõrdsus ja kuritegevus (Fedeli et al., 2018).

Fedeli et al (2018) Itaalia andmetel läbiviidud uuringus, mis hindas 2008-2009 aasta finantskriisi mõjusid, leiti seos valeraha tegemise ja pikaajalise töötuse vahel.

Passiivne ja aktiivne tööpoliitika on oluline osa iga riigi toimimisest ning sotsiaalsest heaolust. Eesti, nagu paljud teisedki riigid, kujundab ja rakendab erinevaid tööpoliitika meetmeid, et toetada töötajaid ja tagada tööturu tõhus toimimine (vt LISA A). Passiivne tööpoliitika Eestis, mis väljendub töötuskindlustushüvitise või töötutoetuse vormis, võimaldab töötutel pikemat aega otsida sobivat töökohta, kuna nad ei pea vastu võtma esimest pakkumist, mis neile avaneb. Tavaliselt on need töökohad madala tasuvusega ja nõuavad vähe oskusi. Kauem otsimise võimalus suurendab tõenäosust, et leitakse töökoht, mis päriselt sobib ehk vastab nende huvidele ja oskustele. Aktiivne tööpoliitika aitab kaasa struktuurse tööpuuduse ning pikaajalise töötuse vähendamisele, nimelt võimaldab aktiivne tööpoliitika töötutel suurendada oma inimkapitali taset, osaledes erinevatel koolitustel ja tasemeõppes, samuti on võimalik osaleda karjääriteenustes. Kõik need meetmed on suunatud tööjõu efektiivsele kasutamisele, aidates inimestel täiendada oma oskusi ja teadmisi, muutes nad seeläbi tööandjate jaoks atraktiivsemaks.

1.2 Tööturu teooriad

Tööturu teooriad pakuvad raamistikku mõistmiseks, kuidas tööturg toimib ja millised jõud mõjutavad tööhõivet ning palgataset. Need teooriad kujutavad endast erinevaid vaatenurki ja lähenemisviise, mis aitavad selgitada tööturu dünaamikat ning mõista, kuidas töötajad ja tööandjad omavahel suhtlevad. Täpsemalt käsitletakse käesolevas töös inimkapitali teooriat ning sees- ja väljasolijate teooriat, et paremini mõista, kuidas institutsioonid ja inimeste oskused kujundavad tööturul valitsevat dünaamikat ning millised on nende seosed töötuse kestusega.

1.2.1 Inimkapitali teooria

Inimkapital on lai mõiste, mis käsitleb inimest, kui mitmekülgset ressursi, millel on oluline roll nii indiviidi kui ka ühiskonna majandusel. Selle aluseks on teadmised, oskused, haridus, töökogemus ja muud isikuomadused, mis kõik mõjutavad inimese võimet luua majanduslikku väärtust ning tõhusalt töötada. (Becker, 1983; Schultz, 1981) Mõiste keskseks ideeks on, et nagu finants- või füüsilisi varasid, saab ka inimkapitali arendada ja sellesse investeerida (Schultz, 1981).

Inimkapitali kontseptsioon, mille kujundas Nobeli preemia laureaat Gary Becker, kajastab arusaama, et inimesed teevad investeringuid enda haridusse ja tervisesse, et suurendada oma tootlikkust ja tulevast sissetulekut (Becker, 1983). Inimkapital mängib võtmerolli ühiskonna arengus ja majanduskasvus, kuna aitab kaasa innovatsiooni ja

tootlikuse kasvule. Haritud ja oskustega tööjõud suudab paremini kohaneda muutuvate majandustingimustega ning toetada üldist majandusarengut. Investeeringud inimkapitali vähendavad vaesust, ebavõrdsust ja parandavad üldist elukvaliteeti - on leitud, et kõrgem inimkapital on seotud madalama riskiga töötuks jääda, parema tervise, parema hariduse pakkumisega oma lastele, paremate finantsoskuste, suurema rahuloluga oma tööga ja poliitilise stabiilsusega (McMahon, 1998).

Haridus on inimkapitali oluline alustala, kuid mitte ainult formaalne haridus. Elukestev õpe ja iseseisev õppimine täiendavad seda, luues tugeva aluse teadmiste ja oskuste arendamiseks. Oskused rikastavad inimkapitali ja muudavad inimese mitmekülgsemaks tööturul (nt tehnilised oskused, suhtlusoskus või juhtimisvõimed). Tervislik eluviis on samuti oluline inimkapitali komponent, kuna füüsiline ja vaimne tervis mõjutavad otseselt inimese töövõimet ja produktiivsust. Samuti suurendab praktiline töökogemus töötaja atraktiivsust tööturul. (Becker, 1983; Schultz, 1981) Inimkapitali uurimisel on leitud, et enim kasu toob alghariduse omandamine võrreldes kõigi järgnevate haridusastmetega ehk iga järgnev aste toob indiviidi tasemel lisatulu vähem sisse. Sotsiaalne kasu on väiksem kui indiviidi kasu, eriti kõrghariduse omandamisel. Arenguriikides on hariduse mõju veelgi suurem - näiteks Sahara-taguse Aafrika riikide keskmine indiviidi kasu on 37,6% võrreldes OECD keskmisega, milleks on 13,4%, samuti annab kõrgharidus seal 27,8%, võrreldes 11,6%-ga OECD riikides. Sotsiaalne kasu põhiharidusest on seal samuti suurem - 25,4%, sama näitaja on OECD riikidel 8,5%. (Psacharopoulos & Patrinos, 2004)

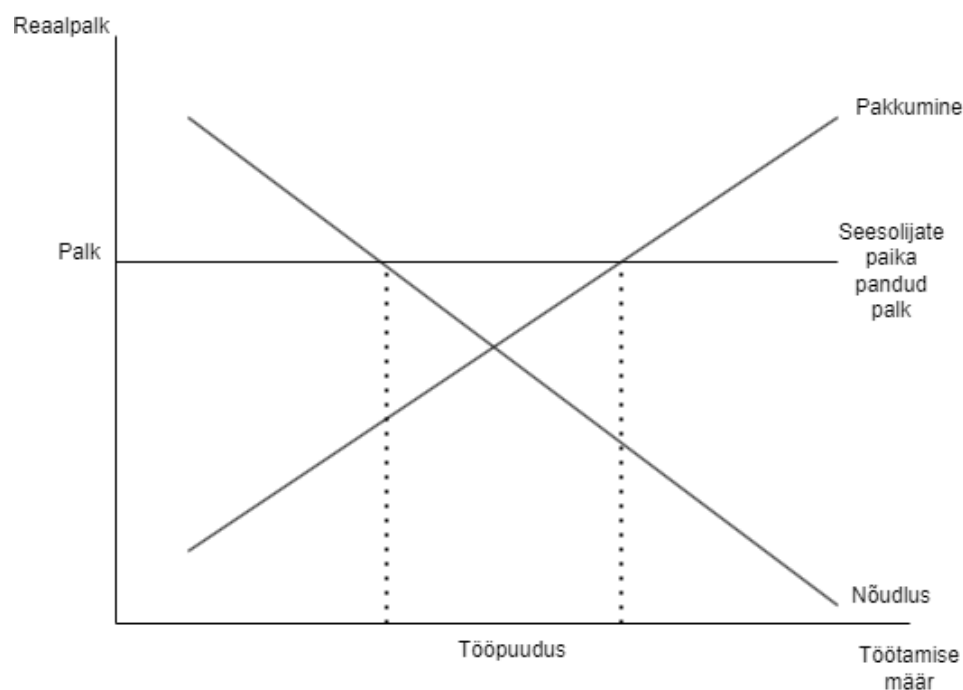
Inimkapitali hinnatakse enamasti tulu-kulu analüüsiga, mistõttu saadud hinnangud on sattunud kriitika alla, sest kulusid on raske hinnata (nt palk, mis jäi saamata õppimise ajal). Kahtluse alla seatakse ka väide, et parem haridus on seotud produktiivsuse kasvuga, mis muudab kõrgemapalgaliste töökohtade leidmise lihtsamaks. Woodhalli seisukoht on, et kõrgem haridus ei vii otseselt suurema produktiivsuse saavutamiseni, vaid tegelikult tegutseb see pigem signaalina tööandjatele töötajate valimisel. Näiteks näitab kõrgem haridustase tööandjatele, et töötajad võivad olla motiveeritud, täpsed ja kohusetundlikud. Sel moel aitab haridustase pigem tööotsijate hulgast sobivamate kandidaatide valimisel, tuues esile juba olemasoleva võimekuse, mis ei pruugi olla tingitud ainult hariduse omandamisest, vaid pigem kinnitab seda. (Woodhall, 1987)

Inimkapitali mõju tööturul ilmneb mitmetes olulistest aspektides. Kõrgema inimkapitaliga isikud on eelisseisus töö leidmisel, kuna neil on vajalikud oskused ja teadmised, mida tööandjad hindavad. Lisaks kajastub inimkapitali tase otse palganumbrites, kus spetsiifiliste oskustega töötajad teenivad sageli kõrgemat palka. (Becker, 1983; Schultz,

1981) Kohanemisvõime muudab indiviidi vastupidavamaks tööturul toimuvatele muutustele - kiire kohanemine uute nõudmistega vähendab tõenäosust töötuks jääda. Eristatakse üldoskusi, mida õpetatakse koolis ja ettevõttespetsiifilisi oskuseid, mida saab enamasti kasutada ainult konkreetses ettevõttes, mida ettevõtte soovivadki arendada, sest siis on töötaja tööandjaga rohkem seotud ning samuti ei ole ettevõtjad huvitatud üldoskustega seotud väljaõppe kulude kandmisest (Kessler & Lülfsmann, 2006). 2011. aasta uuringus leiti, et kuna globaliseerivas maailmas on head teadmised järjest olulisemad, siis et ettevõtte oleksid edukad, peavad nad suutma oma töötajate inimkapitali taset suurendada ning neid enda juures hoida, seda just ettevõttespetsiifiliste oskuste õpetamisega (Crook et al., 2011). Ettevõttespetsiifiliste oskuste omandamine annab töötajatele kindlustunde, kuna iga lisanduv investeering töötajasse vähendab riski töökohta kaotada. Samal ajal takistab see uute töötajate turule sisenemist, kuna tööandjad eelistavad hoida neid töötajaid, kellesse on juba investeeritud ning nende hoidmiseks maksavad tööandjad valdkonna keskmisest kõrgemat palka. See omakorda toob kaasa olukorra, kus tööandjad värbavad vähem töötajaid ja töötute arv suureneb. (Cairó & Cajner, 2018)

1.2.2 Sees- ja väljasolijate teooria

Majandusteadlaste Lindbecki ja Snoweri (1986) väljatöötatud sees- ja väljasolijate teooria on oluline raamistik tööturu dünaamika mõistmiseks. Sees- ja väljasolijate teooria käsitleb turutõrget, kus tööturg ei saavuta tasakaalu ning töötute arv kasvab, sest kõrgem palk suurendab pakkumist (töötud, kes soovivad tööd), kuid kõrgema palga tõttu ei soovi ettevõtjad enam nii palju töölisi palgata ehk nõudlus väheneb ettevõtte eelarve piirangu tõttu (vt Joonis 1). Töötud on nõus töötama ka väiksema palga eest, kuid nad ei saa seda teha, sest seesolijatel ehk töötavatel isikutel on eelisseisund (läbirääkimisvõime jm) väljasolijate ehk töötute ees.



Joonis 1. Tööpuuduse teke seesolijate kõrgemast palgast, autori koostatud

Seesolijad soovivad maksimeerida oma kasu saades võimalikult kõrget palka ning üldiselt säilitades oma töökohta. Nad ei ole huvitatud uute töökohtade loomisest, kuna töötajate lisandumine vähendaks nende palka (palgakasv aeglasem) ning seetõttu kasutavad oma positsiooni ära. Olukorras, kus seesolija peaks töökohast ilma jääma (majanduskriis vms), siis suure tõenäosusega ei täideta seda kohta ka tulevikus, kuna alles jäänud seesolijad saavad nüüd veelgi suuremat palka küsida, sest neid on vähem. Seesolijate eelisseisund ilmneb ka väljaõppe ajal, kus neil on võimalik uue töötajaga mitte koostööd teha ning teda sotsiaalselt eirata (teda nagu ei eksisteeriks), mis mõjub negatiivselt uute töötajate tööefektiivsusele. Sarnane olukord on ka siis, kui seesolija lastakse lahti ning ta on nõus tegema tööd odavamalt, siis vanad kolleegid keelduvad temaga koostööd tegemast, kuna see võib viia nende lahtilaskmiseni või palga alandamiseni. (Lindbeck & Snower, 1986)

Ettevõtete juhtkonnad soovivad hoida alles seesolijaid, kuna nende koolitamisele on juba oluliselt ressursse pühendatud. Lisaks kaasnevad väljavahetamisega märkimisväärsed lisakulutused, sealhulgas uute töötajate koolitamise kulud, otsimiskulud ja vallandamiskulud. Töötud võivad soovida, et ettevõtted langetaksid palku, lootuses, et see loob rohkem töökohti. Ettevõtjad ei soovi seda teha, kuna palk on seotud tootlikkuse (madalam palk langetab motivatsiooni) ja ametiühingutega. Kuna efektiivsus ja palk on omavahel seotud, võib uue töötaja palkamine väiksema palgaga olla vastuolus ettevõtte huvidega. Ametiühingute tegevus mängib olulist rolli, kuna need võivad muuta vallandamise ja palkamise kulukamaks läbi erinevate protseduuride nõuete, samuti võivad nad suurendada seesolijate

läbirääkimisvõimu ning pakkuda uusi võimalusi, näiteks streikide korraldamine. Samuti töötajate väljavahetamine võib negatiivselt mõjutada seesolijate moraali, vähendades nende pingutust ja tootlikkust, kuna nad võivad olla järgmised. (Lindbeck & Snower, 1986)

Suurem negatiivne mõju on pikaajalistele töötutele, kuna nende oskused on jõudnud juba aeguda ning tööandjad vaatavad töötule olemise kestust, kui teevad valikuid, keda palgata (Michael, 2005). Kulud, mis kaasnevad vallandamisega moonutavad turgu - ei vallandata, kui nõudlus väiksem ning samuti ei palgata, kui vaja on. Ebaõigluse vähendamiseks soovitatakse lihtsustada seesolijate vallandamist - lahkumishüvitiste vähendamine, protseduurid lihtsamaks, kohtuvaidluste võimaldamise vähendamine (Lindbeck & Snower, 2001). Soome, Norra ja Rootsi küsitluste tulemustest leiti, et väljasolijad ei eelista leebemaid töökaitseaduseid, kuigi teooria seda eeldab, seda seepärast, et kui nad peaksid tööle saama ning seeläbi muutuksid seesolijaks, ei soovi, et neid sealt lihtne eemaldada oleks (Svalund et al., 2016).

1.3 Vaimse töö ja füüsilise töö oskuste olulisus tööturul

Oskused moodustavad olulise osa inimkapitalist ning on seetõttu ka eduka karjääri ja tööturul püsimise aluseks. Balcar (2016) jagab oskused vaimseteks ja füüsilisteks, vaimsed oskused jagunevad omakorda tehnilisteks (raamatupidamise oskus jt) ja pehmeteks oskusteks (suhtlemisoskus jt). Vaimsete oskuste roll tuleviku tööturul muutub üha olulisemaks, kuna tehnoloogia areng ja globaliseerumine mõjutavad töömaailma dünaamikat. Traditsioonilised töökohad kaovad ja tekivad uued, seades esile vajaduse kohaneda kiiresti muutuvate oludega. Digitaalsed oskused, nagu programmeerimine, andmeanalüüs ja tehnoloogiline kirjaoskus, muutuvad järjest olulisemaks, kuna need võimaldavad inimestel paremini mõista ja kasutada uusimaid tehnoloogiaid (Enders et al., 2019). Samas on pehmed oskused, nagu suhtlemisoskus, loov mõtlemine ja probleemilahendusoskus, endiselt väga olulised, kuna need annavad töötajatele võimekuse kohaneda muutuva keskkonnaga ning tulla toime meeskonnatöö ja juhtimisega (Payton & Knight, 2018; Piercy & Steele, 2016). Tulevikus on edukad tööturul need töötajad, kes suudavad ühendada nii digitaalsed kui ka pehmed oskused, pakkudes mitmekülgust ja kohanemisvõimet. Seega on elukestev õpe ja oskuste täiendamine muutunud oluliseks, et säilitada konkurentsivõime ja tööturul silma paista. (Fajaryati et al., 2020) Ametikohad nagu juhid, medõed, finants- ja ärijuhtide abid on oma olulisust suurendanud, kuna nende ühisjooneks on inimestevahelise suhtluse suur osakaal ehk enam ei piisa ainult headest tehnilistest oskustest, vaid on vaja ka sotsiaalseid oskuseid, mida tehnoloogia ei suuda asendada. (Deming, 2017) Lisaks peavad inimesed olema nõus valmis võtma riske, õppima kiiresti uusi oskusi ja olema avatud muutustele (Wilson, 2013). Oluline

on ka kultuuriline mitmekesisus, kuna erinevad kogemused suurendavad meeskondade tõhusust ning aitavad lahendada keerulisi probleeme (Expósito López et al., 2019).

Oskused ja töökogemus on tööturul väga olulised. Töökohaspetsiifilisi oskuseid on võimalik omandada vaid töötades, mistõttu tööturule sisenejad on nõus töötama madalama palga eest, et neid oskuseid ja kogemusi saada, et seeläbi tulevikus olla hinnatud töötaja. (Doppelt, 2019) Eelpool käsitletud sees- ja väljasolijate teooriast (vt peatükk 1.2.2) lähtudes ei ole tööturule sisenejatel isegi siis, kui nad lepivad madalama töötasuga, lihtne töökohta saada, sest seesolijad teevad kõik endast oleneva, et neid ei valitaks, sest see ohustaks nende ehk seesolijate enda positsiooni ettevõttes.

Vaimne võimekus aitab samuti olla tööturul edukas. Vélez-Coto jt (2021) leidsid olulise statistilise seose pikaajalise töötuse ja madala vaimse võimekuse vahel. Stijepic (2020) leidis 32 arenenud riiki uurides, et keskmiselt ühe standardhälbe võrra arvutamisoskuse suurenemine 25-54-aastaste seas suurendas 8,4 protsendipunkti võrra tõenäosust olla tööga hõivatud ning vähendas mitteaktiivseks jäämise tõenäosust ja töötuks jäämise tõenäosust vastavalt 6,4 protsendipunkti ja 2,1 protsendipunkti - kõrgema tööpuudusega riikides oli oskuste tähtsus suurem, et saada töökoht. Vaimne võimekus ja sotsiaalsed oskused on olulised juba lapsepõlves. Suurbritannias uuriti 1958. aasta märtsis sündinute kognitiivseid (tähelepanu, mälu, kriitiline mõtlemine, loogika, otsustusvõime, probleemide lahendamine, keeleline oskus) ja sotsiaalseid oskuseid (empaatia, suhtlemine, kuulamine, konfliktide lahendamine, koostöö, eneseväljendus ja -kontroll) ning nende mõju töötamise perioodile. Uuringus leiti, et kõrgem vaimne võimekus ja head sotsiaalsed oskused seitsemeaastasena vähendasid töötamise perioodi täiskasvanueas, mistõttu peaks tööpuudusega võitlemiseks riik alustama juba lastest, et neist ei saaks tulevikus pikaajalised töötud. (Niepel, 2010)

Füüsiliste oskuste nõudlus on säilinud rutiinsetel ja kergematel töödel, kuid nende töökohtade hulk on automatiseerimisega vähenenud ning üleüldine suundumus viitab füüsiliste oskuste vajaduse vähenemisele (Green, 2012) ehk tulevikus on olulisemad töökohad mis vajavad kõrgemaid/paremaid oskusi. Kaya (2023) jaotab oma artiklis ametikohad kaheks: vaimsed (kognitiivne ja inimestevaheline) ja füüsilised (motoorsed oskused ja jõud) töökohad ning leiab, et vaimne töö muutub järjest olulisemaks. Kaya kasutab oma töös O*NET-i oskuste andmebaasi jaotamiseks töökohti vaimseks ja füüsilisteks võttes sealse andmebaasi oskuste olulisuse tasemed töökohtadel, et määrata vastavalt töökohad füüsilisteks või vaimseteks. Vaimse töö tähtsus on aidanud vähendada palgalõhet meeste ja naiste vahel. Naiste suurem osalus ametikohtadel, kus nõutakse vaimseid oskusi,

ning nende oskuste väärtustamine on viinud palgakasvuni nendes sektorites. See on loonud mulje, et palgalõhe väheneb, kuid tegelikult on olukord keerulisem. Kuigi keskmine naiste palk on tõusnud vaimse töö kõrgema tasustamise tõttu, ei ole see kõigis valdkondades nii.

Tehnoloogia arenguga kaasneb töökohtade kadumine ja teke. 1982.–2005. aastate Euroopa KLEMS andmete põhjal tehtud uuring, mis hõlmas 30 valdkonda 10 riigis, leidis, et naised töötavad suurema tõenäosusega ametikohtadel, mida on kergem automatiseerida. Enim asendavad robotid madala ja keskmiste oskustega töölisi, noori ja naisi, eriti just tootmisektoris. Artiklis leitakse, et kuigi tehnoloogia areng kaotab töökohti ühes valdkonnas, siis loob ta endaga ka uusi töökohti, mis võivad ületada arvult neid, mis kaovad ehk töökohtade kadumine ei ole nii suur probleem. Selle kinnituseks on ka asjaolu, et naised, erinevalt meestest, on juba varasemalt rohkem kokku puutunud töökohtade kadumisega, on suutnud kohaneda suhteliselt hästi - õppinud vajalikud oskused juurde ja naasnud tööturule. (Blanas et al., 2019)

1.4 Varasemad uuringud

OECD riikide 1995. aasta andmetel on leitud, et pikaajalised töötud on sageli mehed, vanemad inimesed ja vähemusrahvused - meeste osakaalu mõjutab ka asjaolu, et enamasti, kui naised tööturult eemal viibivad, arvestatakse neid mitteaktiivsetena, kuna nad võivad olla lapsepuhkusel vms ehk mehed lähevad suurema tõenäosusega töötutena kirja (Machin & Manning, 1999). Poolas läbi viidud pikaajalise töötute uuringus, mis vaatlis aastaid 2015-2019, leiti, et pikaajalised töötud on reeglina 45-aastased ja vanemad, madala haridustasemega ja maapiirkondadest pärit. Kõige väiksema riskiga jääda pikaajaliseks töötuks oli noortel vanuses kuni 24 aastat, kõrghariduse omandanutel ja abielus olevatel isikutel. (Kucharski & Kwiatkowski, 2022) Euroopa Liidus on pikaajaliste töötute osakaal kõikidest töötutest märkimisväärne, keskmiselt moodustasid pikaajalised töötud 2021. aastal 39% kõikidest töötutest, kõige parem seis oli Norras, kus näitajaks oli 19% ja kõige halvem seis Kreekas, kus näitaja oli 59,1%. Eestis oli sama näitaja 25,3%. (CEDEFOP, 2021a) Enamikus Euroopa Liidu riikides kuulub pikaajaliste töötute hulka rohkem naisi kui mehi (OECD, 2023).

Varasemad Eesti kohta tehtud uuringud näitavad, et pikaajalised töötud Eestis on reeglina mitte-eestlased, madala haridustasemega ja kõrgemas eas mehed (Krusell, 2007; Marksoo, 2011; Paas & Philips, 2002). Geograafiliselt on Kirde-Eestis ja Lõuna-Eestis suurem risk pikaajaliselt töötuks jääda (Marksoo, 2011). Töötuse põhjusteks on peamiselt madalad oskused (haridus omandatud kaua aega tagasi ning vastavaid ametikohti pole enam; on kursustel oskusi omandanud, aga kutsetunnistuse puudumise tõttu ei palgata; madal

digipädevus), perekondlikud põhjused (nt laste kasvatamine - tekivad kellaajalised piirangud), ühiskonda integreerumise takistused, tervislikud piirangud, geograafiline kaugus töökohtadest ja nende erinevad kombinatsioonid (Lauringson, 2021; Paide, 2019). On märgatud ka asjaolu, et töötud ootavad sageli toetuste saamise lõppu, enne kui hakkavad tõsiselt tööd otsima (Espenberg et al., 2014).

2. Töötuse kestusega ja pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosusega seotud tegurid

Eesti ETU 2018-2023 andmetel

Bakalaureusetöö empiiriline osa jaguneb mitmesse alapeatükki. Esmalt tutvustatakse kasutatavaid andmeid ning metoodikat. Seejärel antakse ülevaade kirjeldavast statistikast, kus võrreldakse omavahel hõivatuid ja töötuid ning lühiajalisi ja pikaajalisi töötuid Eestis, et leida märkimisväärseid erinevusi antud gruppide vahel. Järgnevalt kirjeldatakse mudelites kasutatavaid sõltumatuid muutujaid. Antakse ülevaade mudelite tulemustest ning võrreldakse neid varasemate uuringute tulemustega.

2.1 Andmed ja metoodika

Analüüs põhineb Eesti Töäjõu-uuringu (ETU) aastate 2018-2023 andmetel. ETU andmed on valitud seetõttu, et tegu on kõige laiapõhjalisema töäjõudu uuriva andmestikuga Eesti kohta. Eesti Töäjõu-uuringut viiakse läbi eesmärgiga anda ülevaade Eesti elanike tööhõivest, töötusest, töötingimustest ja tööturu muutustest. Valimis on kogu tööealine elanikkond ning selleks, et tulemused oleks rahvusvaheliselt võrreldavad, kasutatakse Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni (ILO) metoodikat. Küsitlus on jaotatud 12 osaks, nendeks on: töötamine uuringunädalal, põhitöö, kõrvaltööd, vaeghõive, mittetöötava viimane töökoht, tööotsingud, tööelu aasta tagasi, tööõnnetused, haridus, õpingud, taustaandmed ja Eesti 2035.

Töötuse perioodi pikkuse seost töötute karakteristikutega hinnatakse lineaarse regressioonimudeli abil. Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse seost töötute karakteristikutega hinnatakse binaarse sõltuva muutuja (probit) mudeli kaudu. Fookusmuutujateks on mudelites viimasel töökohal kasutatud oskused. Andmete töötlemiseks, analüüsimiseks ja visualiseerimiseks kasutatakse statistikapaketti STATA ja tabelitöötlusprogrammi Microsoft Excel. Analüüsi läbiviimiseks valitakse ETU 2018-2023 aasta küsitlustest välja asjakohased muutujad (vt LISA B), mis aitavad võrrelda töötuid omavahel - neid kirjeldavad sotsiaal-demograafilised näitajad ja brutopalk, mille eest töötaja on nõus tööle minema. Samuti saab sealt teada ISCO (*International Standard Classification of Occupations*) koodi alusel töötaja viimase töökoha.

Viimast töökohta analüüsitakse detailsemalt ning eeskujuks võetakse Kaya (2023) artikkel, kus autor on kasutanud O*NET-i andmebaasi. O*NET-i andmefailis on 58 erinevat oskust, neist 27 kirjeldavad vaimse tööga seotud ja 31 füüsilise tööga seotud oskusi (vt Lisa C), mille tähtsust ametikohtadel hinnatakse vastavalt ametite SOC (*Standard Occupational Classification*) koodidele. Näiteks oskused nagu suuline väljendusoskus, probleemide avastamise oskus ja juhendamisoskus kirjeldavad vaimset tööd ning oskused nagu

sõrmeosavus, reaktsioonikiirus ja vastupidavus kirjeldavad füüsilist tööd. Käesolevas töös kasutatakse vaimset ja füüsilist tööd eristavate oskuste tasemete hindamisel O*NET-i andmebaasist “*Level*” ehk töö tegemiseks vajalikku oskuste taseme näitajat. Arvutatud on keskmine kõigi lisas C nimetatud oskuste lõikes kummaski grupis. Oskuste tasemete esitamisel O*NET andmestikus kasutatakse standardset kutsealade klassifitseerimise (SOC) süsteemi koodi, mis on loodud USA valitsuse poolt ametite klassifitseerimiseks. Need tuli ETU andmete jaoks viia vastavusse ISCO koodidega.

Kui mitmel SOC koodil on sama ISCO, siis kasutati ISCO ametiala jaoks kaalutud oskuste taseme keskmise arvutamiseks tööjõu projektsioone, mis on võetud Ameerika Ühendriikide Tööturu statistika (*U.S. Bureau of Labor Statistics*) lehelt (U.S. Bureau of Labor Statistics, 2024). Kui ühel SOC koodil oli mitu ISCO vastet, siis võeti neile kõigile ISCO koodidele sama vaimset tööd ja füüsilist tööd kirjeldav näitaja.

Iga oskuse miinimum- ja maksimumväärtust kasutades viidi oskuste tase skaalale 0 kuni 1 vastavalt valemile:

$$s_{kj}^* = (s_{kj} - \underline{s}_k) / (\overline{s}_k - \underline{s}_k)$$

kus s_{kj}^* – k-nda ametiala oskuse taseme hinnangu skaleeritud näitaja

s_{kj} – k-nda ametiala oskuse taseme hinnang

\underline{s}_k – oskuse taseme minimaalne väärtus andmestikus

\overline{s}_k – oskuse taseme maksimaalne väärtus andmestikus

Uue skaalaga oskuste tasemete põhjal arvutati lihtne aritmeetiline keskmine vaimse ja füüsilise töö gruppi liigitatud oskuste lõikes. Tulemuste põhjal saab numbriliselt võrrelda iga töö (4-numbrilise ISCO tasemele) tegemiseks vajalikku füüsiliste ja vaimsete oskuste taset.

Käesolevas töös on vaatluse all ka ISCO ühekohalise ametikoodi alusel valge- ja sinikraede jaotus kõrgete ja madalate oskustega valge- ja sinikraedeks, mille aluseks on võetud *Eurofoundi* liigitus (Eurofound, 2024). Tabel 2-te on koondatud *Eurofoundi* liigitatud kõrgete ja madalate oskustega valge- ja sinikraed vastavalt nende ISCO ühekohalisele ameti grupi koodile. Neile on lisatud O*NET-i keskmised vaimsete ja füüsiliste oskuste tasemed antud ameti gruppides ETU 2018-2023 andmetel. Tabelist on näha, et kui ISCO ühekohalise ameti grupi koodi alusel on ametid liigitatud kõrgete oskustega valge- või sinikraeks, siis ka O*NET-i oskuste alusel on andmestikus leitud keskmised oskuste tasemed vaimsete oskuste juures suuremad. Sellest võib eeldada, et ametite jaotamine kõrgete ja madalate oskuste järgi,

võib olla piisav, et leida statistiliselt olulisi seoseid töötuse ja selle kestuse vahel. Seetõttu kasutataksegi töös nii *Eurofoundi* ISCO ühekohaliste ameti grupi koodide kui ka O*NET- i oskuste liigitust, et leida, millist neist on otstarbekam edaspidistes uuringutes kasutada.

Tagasi minnes 4-numbrilise ISCO tasemele olid analüüsitavas andmestikus näiteks kõrge vaimsete oskuste tasemega töökohad füüsikud ja astronoomid, kelle vaimsete oskuste tase oli 0,79 ning füüsiliste oskuste tase oli 0,17. Kõrge füüsiliste oskuste tasemega töökohad olid metallkonstruktsioonide valmistajad ja monteerijad, kus füüsiliste oskuste tase oli 0,66 ning vaimsete oskuste tase oli 0,39. Töökohtadeks, kus oli vajalik mõlema oskuste tasemete tasakaal (nii vaimsete kui ka füüsiliste oskuste tase 0,50) olid loomakasvatavad, vesiviljelusega tegelevad inimesed ning avamerekalurid.

Tabel 2. Oskuste tasemete hinnangute keskmised skaleeritud väärtused ISCO ametialade ühekohalise koodi alusel

ISCO ametite grupi kood	Vaimsete oskuste keskmine tase	Füüsiliste oskuste keskmine tase	Vaimsete oskuste tase / füüsiliste oskuste tase	ISCO liigitus oskuste tasemete järgi	Ametiala kirjeldus
1	0,56	0,23	2,43	Kõrgete oskustega valgekrae	Juhid
2	0,54	0,19	2,80	Kõrgete oskustega valgekrae	Tippspetsialistid
3	0,49	0,29	1,69	Kõrgete oskustega valgekrae	Tehnikud ja keskastme spetsialistid
4	0,39	0,26	1,51	Madalate oskustega valgekrae	Kontoritöötajad ja klienditeenindajad
5	0,39	0,31	1,24	Madalate oskustega valgekrae	Teenindus- ja müügitöötajad
6	0,39	0,51	0,77	Kõrgete oskustega sinikrae	Põllumajanduse, metsanduse, kalanduse ja jahinduse oskustöölised
7	0,44	0,44	1,01	Kõrgete oskustega sinikrae	Oskus- ja käsitöölised
8	0,34	0,49	0,69	Madalate	Seadme- ja

				oskustega sinikrae	masinaoperaatorid ning koostajad
9	0,26	0,38	0,67	Madalate oskustega sinikrae	Lihttöölised

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023, autori koostatud

Kokku oli valimis 134799 inimesest, kellest 115098-1 inimesel (85%) oli ISCO kood olemas. Varem ei olnud tööl käinud 3261 inimest (2,4%) ning vastamast keeldusid 16440 inimest (12%). Vaatluse all on aktiivne tööjõud ehk peale mitteaktiivsete eemaldamist jäi järele 89476 inimest. Ametikoodide mittevastavuse tõttu eemaldati 938 vaatlust (24,3%) töötute ning 7775 vaatlust (9,2%) hõivatute seast. Käesolevas töös saadi vaimset ja füüsilist tööd kirjeldavate oskuste tasemetega näitajad 90%-le aktiivsele tööjõule.

2.2 Aktiivne rahvastik võrdluses lühi- ja pikaajaliste töötutega

Alljärgnevalt antakse ülevaade kirjeldavast statistikast, mis käsitleb ETU 2018-2023 vastanute põhjal Eesti tööjõu ehk aktiivse rahvastiku näitajaid. Esimeses pooles võrreldakse omavahel hõivatute ja töötute näitajaid, teises pooles keskendutakse lühiajaliste ja pikaajaliste töötute näitajatele. Küsitlusele vastanutest kuulusid aktiivse rahvastiku hulka 89476 inimest, kellest 4795 olid töötud. Edaspidises analüüsis kasutatakse aastate kaale, mis võimaldab teha üldistusi kogu Eesti kohta. Võrdlusi tehakse kogu perioodi põhjal, mitte ei hinnata väärtusi aastate kaupa, kuna olulised erinevused aastate lõikes puudusid.

Tööga hõivatud moodustavad Eesti tööjõust 95% ja töötud 5% (vt Tabel 3). Hõivatute seas on veidi rohkem naisi (51%) ning töötute seas on rohkem mehi (51%). Vanuseliselt eristuvad hõivatute ja töötute keskmised vanused oluliselt. Hõivatud isikute keskmine vanus ulatub 44 aastani, samas kui töötutel on see näitaja oluliselt madalam, keskmiselt 39 aastat. Soolisel võrdlusel ilmneb, et keskmine hõivatute vanus meeste puhul on 43 aastat ja keskmine töötute vanus 40 aastat. Naiste puhul on samad näitajad vastavalt 45 aastat ja 39 aastat, mis viitab sellele, et naised käivad vanemas eas suurema tõenäosusega tööl, kui mehed, mis on tingitud sellest, et mehed hoolitsevad oma tervise eest vähem ning on riskialtimate, mis koosmõjus aitavad kaasa erinevate tervisehäda tekkele (RUSH Stories, 2024).

Tabel 3. *Hõivatute ja töötute üldine ja sooline võrdlus*

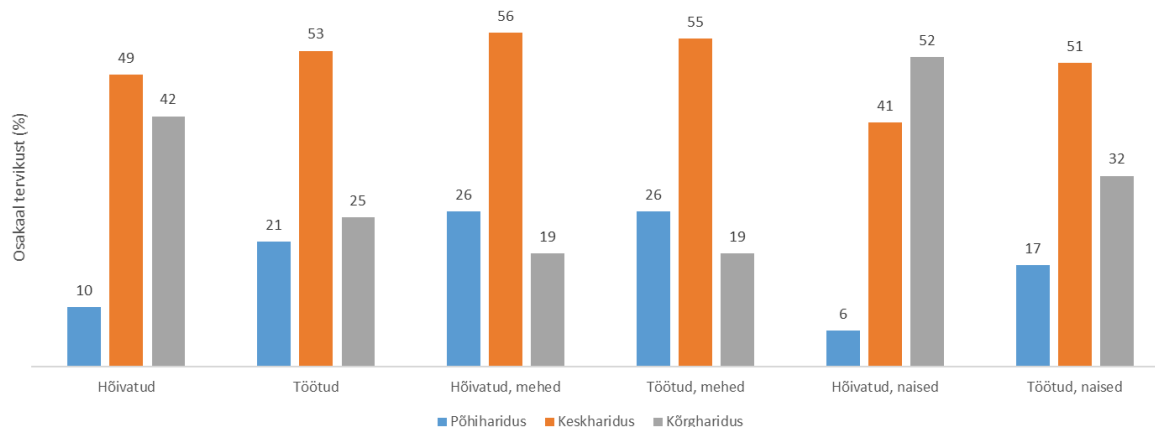
	Hõivatatu	Töötutu	Hõivatatu mees	Töötutu mees	Hõivatatu naine	Töötutu naine
Osakaal hõivatutest	X	X	49%	X	51%	X
Osakaal töötutest	X	X	X	51%	X	49%
Abielus	23%	41%	26%	49%	21%	32%
Eestlased	69%	56%	69%	58%	70%	54%
Venelased	25%	37%	25%	37%	25%	37%
Muu rahvus	6%	7%	6%	6%	5%	9%
Ei oska eesti keelt	6%	13%	8%	15%	5%	10%
Puude olemasolu	4%	8%	3%	8%	4%	8%
Vähenenud töövõime	7%	15%	6%	16%	8%	14%
Vaimsete oskuste tase	0,44	0,40	0,45	0,41	0,43	0,38
Füüsiliste oskuste tase	0,32	0,34	0,38	0,39	0,27	0,29

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023, autori koostatud

Hõivatute haridustasemetes on olemas selge tendents hariduse olulisusel, kus 49% omavad keskharidust, 42% on omandanud kõrghariduse ning 10% on piirdunud vaid põhiharidusega (vt Joonis 2). Töötute seas langeb oluliselt kõrghariduse osakaal - nimelt 25% on saanud kõrghariduse, 53% keskhariduse ning 21% põhihariduse. Sooline jaotus hõivatute ja töötute hulgas toob esile huvitavaid erinevusi haridustasemetes osas. Meeste seas, kes on hõivatud, on domineerivaks haridustasemeks keskharidus (56%), samas kui põhiharidusega meeste osakaal on märkimisväärselt suurem töötute hulgas (26%). Kõrghariduse omandamisel on hõivatud meeste ja töötute meeste vahel väike erinevus, mis näitab selle haridustaseme stabiilset esindatust mõlemas rühmas. Naissoost tööjõu seas on haridustasemetes vahel suuremad erinevused. Hõivatud naiste hulgas on kõrghariduse osakaal märkimisväärselt suurem (52%) võrreldes töötutega, kus see näitaja on madalam (32%). Samuti on töötud naiste hulgas keskhariduse omandanute osakaal mõnevõrra kõrgem (51%) ning põhiharidusega naiste osakaal veidi suurem (17%) võrreldes hõivatud naistega. See viitab naiste kõrgemale haridustasemele tööturul osalemisel ning nende soovile või

võimalusele täiendada haridust ja kvalifikatsiooni, et parandada tööhõivevõimalusi.

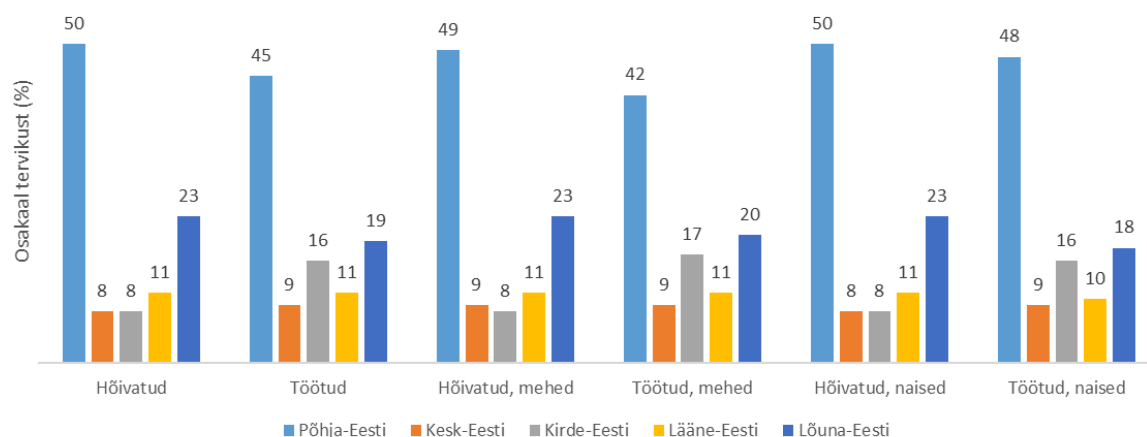
Statistikaameti 2023. aasta andmetel moodustasid naised 62% kõikidest kõrghariduse omandanutest, mehed moodustasid 55% kõikidest, kelle kõrgeim haridustase oli põhiharidus (Statistikaamet, 2023a), mis selgitab töötute naiste suuremat osakaalu kõrghariduses.



Joonis 2. Hõivatute ja töötute haridustasemete üldine ja sooline jagunemine (3 haridustaset kokku on 100%), autori koostatud

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023

Hõivatud isikute jaotus Eesti erinevate regioonide vahel on järgnev: 50% Põhja-Eesti, 23% Lõuna-Eesti, 11% Lääne-Eesti, 8% Kesk-Eesti ja 8% Kirde-Eesti (vt Joonis 3). Töötute jaotumisel jääb samuti esikohale Põhja-Eesti 45%-ga, kuid erinevalt hõivatutest on Lõuna-Eesti (19%) ja Kirde-Eesti (16%) need piirkonnad, kus töötute kontsentratsioon on suurem, neile järgnevad Lääne-Eesti (11%) ja Kesk-Eesti (9%). Põhja-Eesti moodustab mõlemast grupist olulise osa seetõttu, et sealne rahvastiku tihedus on Eestis suurim. Kirde- ja Lõuna-Eestis on rahvastiku tihedus tagasihoidlik, mistõttu sealsed suhteliselt kõrged töötuse määrad annavad signaale struktuuralsest tööpuudusest. Märkimisväärne on erinevus hõivatud ja töötute meeste ning naiste vahel Kirde-Eesti piirkonnas. Siin tõuseb esile tendents, kus töötute osakaal ületab oluliselt hõivatute osakaalu. Näiteks Kirde-Eestis elab 17% töötutest meestest, kuid hõivatutest ainult 8%. Sarnaselt on olukord naiste hulgas, kus 16% kõikidest töötutest elab Kirde-Eestis, aga vaid 8% kõikidest hõivatutest. Lisaks esineb oluline sooline erinevus Põhja-Eestis elavate töötute hulgas. Seal elab 48% töötutest naistest, võrreldes meeste 42%-ga, mis viitab võimalikele piirkondlikele erinevustele tööhõive või sotsiaalmajanduslike tegurite vahel.



Joonis 3. Hõivatute ja töötute geograafilise paiknemise üldine ja sooline jagunemine (5 regiooni kokku on 100%), autori koostatud

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023

Töötutest on 41% abielus, võrreldes hõivatute 23%-ga (vt Tabel 3). Meeste hulgas on abielus olevate osakaal kõrgem nii hõivatute (26%) kui ka töötute (49%) seas, samas kui naiste puhul on vastavad näitajad 21% ja 32%. Abielus olek võib oluliselt mõjutada indiviidi võimet taluda töötuks olemist ning sellest tulenevat majanduslikku survet. Partneri sissetulek pakub majanduslikku stabiilsust ja toetust, võimaldades keskenduda tööotsingutele või täiendõppele pikema aja jooksul. Samuti võib abielu pakkuda emotsionaalset tuge ja psühholoogilist toetust, mis aitab säilitada positiivset ellusuhtumist ja enesehinnangut tööotsingute ajal. (Sawhill & Haskins, 2003)

Hõivatute rahvuslik jagunemine on järgnev: 69% eestlased, 25% venelased ja 6% muust rahvusest inimesed (vt Tabel 3). Töötute rahvuslik jagunemine on järgnev: 56% eestlased, 37% venelased ja 7% muust rahvusest. Sugude lõikes on erinevused järgnevad: 58% meessoost töötutest on eestlased, sama näitaja on naiste puhul 54%; muulased (v.a venelased) moodustavad meessoost töötutest 6% ja naiste puhul 9%. Hõivatute puhul sugude ja üldiste hõivatute näitajate vahel erinevused puuduvad, samuti venelaste osakaal on sugude lõikes võrdne töötute korral. Töötute hulgas on märgata mitte-eestlaste osakaalu kasvu, mida eeldatavasti põhjustab riigikeele mitteoskamine. Hõivatutest ei oska eesti keelt 6% ja töötutest 13%. Hõivatud meeste puhul on see näitaja 8%, samas kui töötute seas on see 15%. Naistel on vastavad näitajad 5% ja 10%. Riigikeele oskamine on oluline, et saada edukalt hakkama tööturul. Lisaks näitavad erinevused naiste ja meeste eesti keele oskuses, et kuna naised töötavad suurema tõenäosusega teenindussektoris või muudes valdkondades, kus on vajalik suhtlemine inimestega, siis on naiste jaoks riigikeele oskus töö leidmiseks olulisem. On leitud, et immigrantidest meestel on lihtsam leida töökoht võrreldes immigrantidest

naistega (OECD, 2019). Meeste puhul, kes tihtipeale tegelevad füüsilise tööga, kus ei pruugi nii tihedalt kohalikega vestlusesse minemise vajadust olla, võivad kergemini leida tööd ka siis, kui riigikeelt ei valda.

Hõivatutest on 4% puudega ning 7% vähenenud töövõimega (vt Tabel 3). Töötute seas on samad näitajad peaaegu kaks korda suuremad, vastavalt 8% ja 15%. Sarnane trend jätkub ka sugude võrdluses - hõivatud meeste puhul on puude olemasolu 3%-l ja vähenenud töövõime 6%-l, töötutel meestel on vastavad näitajad aga kõrgemad, vastavalt 8% ja 16%. Hõivatud naiste puhul on puude olemasolu 4%-l ja vähenenud töövõime 8%-l, töötutel naistel on samad näitajad vastavalt 8% ja 14%. Meeste puhul on töötute hulgas peaaegu kolm korda rohkem töövõimetuid, mille põhjustajaks võib olla see, et mehed on riskialtimad ning teevad sageli rohkem füüsilist tööd ning nende kombinatsioon soodustab erinevate terviseriskide teket (RUSH Stories, 2024).

Oskuste analüüs näitas, et hõivatute keskmine vaimsete oskuste tase oli 0,44 ja füüsiliste oskuste tase oli 0,32 (vt Tabel 3). Töötutel vastavad keskmised näitajad olid vaimsete oskuste osas 0,40 ja füüsiliste oskuste osas 0,34. Meestel oli hõivatute seas keskmine vaimsete oskuste tase 0,45 ja füüsiliste oskuste tase 0,38, samas kui töötutel olid vastavad näitajad 0,41 ja 0,39. Naiste puhul olid hõivatute keskmised näitajad vaimsete oskuste osas 0,43 ja füüsiliste oskuste osas 0,27, samas kui töötutel olid vastavad keskmised näitajad 0,38 ja 0,29. Naistel on kõrgem keskmine haridustase ning nad töötavad rohkem vaimset pingutust nõudvatel töökohtadel, mistõttu nende füüsilist tööd kirjeldavate oskuste tase on tunduvalt madalam, kui meestel. Olenemata soost on töötute viimast töökohta kirjeldavate oskuste tasemetes juures tegemist kahanemisega vaimse töö oskuste tasemetes ja kasvuga füüsilise töö oskuste tasemetes võrreldes hõivatutega. Teooria kohaselt on vaimset pingutust nõudvad töökohad stabiilsemad, sest töötajaid on raskem asendada (Cairó & Cajner, 2018). Antud analüüsis ei olnud muutused oskuste tasemetes väga suured, kuid kahanemine vaimsete oskuste tasemetes töötute puhul viitab töökohtade, mis nõuavad suuremat vaimset pingutust, stabiilsusele.

Lühiajalised töötud moodustavad 77% ja pikaajalised töötud 23% kõikidest töötutest Eestis (vt Tabel 4). Lühiajalised töötud jagunevad sugude lõikes võrdselt. Pikaajalised töötud on reeglina mehed (Machin & Manning, 1999), mida kinnitavad ka analüüsi tulemused, nimelt pikaajaliste töötute seas domineerivad mehed, kes moodustavad 58% kõikidest pikaajalistest töötutest. Meeste suuremat osakaalu võib põhjustada ka asjaolu, et naised võivad viibida lapsepuhkusel ning kuuluda sellega seoses mitteaktiivsete hulka, ehkki tegelikult tööturul olemise kestuses ei pruugi olla nii suurt erinevust.

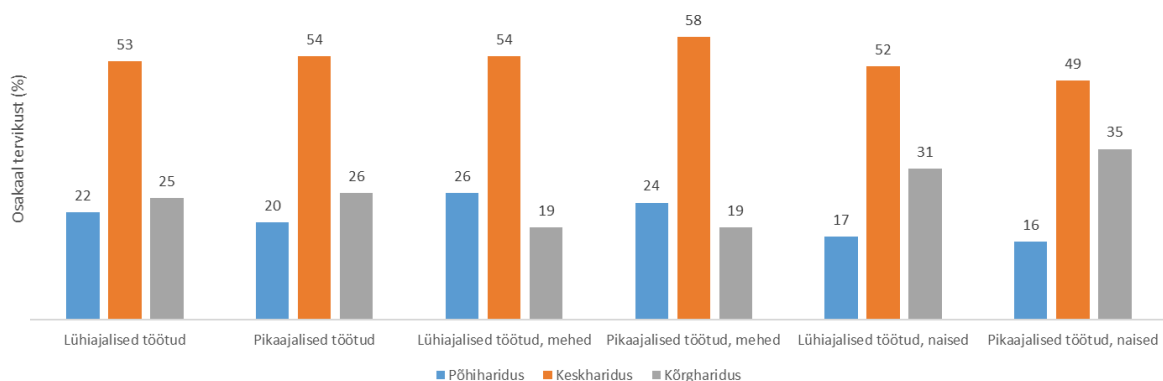
Tabel 4. Lühiajaliste ja pikaajaliste töötute üldine ja sooline võrdlus

	Lühiajaline töötute	Pikaajaline töötute	Lühiajaline töötute mees	Pikaajaline töötute mees	Lühiajaline töötute naine	Pikaajaline töötute naine
Osakaal lühiajalistest töötutest	X	X	50%	X	50%	X
Osakaal pikaajalistest töötutest	X	X	X	58%	X	42%
Abielus	42%	35%	49%	43%	35%	21%
Eestlased	57%	52%	58%	57%	56%	45%
Venelased	36%	40%	36%	38%	36%	43%
Muu rahvus	7%	8%	6%	4%	8%	12%
Ei oska eesti keelt	11%	17%	13%	17%	9%	16%
Puude olemasolu	7%	12%	6%	12%	7%	12%
Vähened töövõime olemasolu	12%	25%	13%	23%	12%	27%
Vaimsete oskuste tase	0,40	0,40	0,41	0,41	0,38	0,38
Füüsiliste oskuste tase	0,34	0,35	0,39	0,40	0,29	0,29
Brutopalgat soov töö vastuvõtmiseks	1156	1033	1305	1129	1012	896

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023, autori koostatud

Statistiliste andmete põhjal on lühiajalised töötud jaotunud vastavalt haridustasemele järgnevalt: 53% omavad keskharidust, 25% on kõrgharidusega ning 22% on põhiharidusega (vt Joonis 4). Võrreldes neid andmeid pikaajaliste töötutega, ilmneb sarnane trend: 54% omavad keskharidust, 26% on kõrgharidusega ning 20% omavad põhiharidust. Andmetest võib eeldada haridustaseme ja tööpuuduse omavahelist seost. Mida kõrgem on haridustase, seda madalam on töötuse risk, arvestades asjaolu, et Eesti elanikkonnast on 20%-l põhiharidus, 42%-l keskharidus ja 38%-l kõrgharidus (Statistikaamet, 2023a). See trend kehtib nii lühi- kui ka pikaajaliste töötute puhul. Märgata on soopõhist eristust lühiajalise tööpuuduse kontekstis. Meeste hulgas on jaotus järgmine: 54% keskharidusega, 26% põhiharidusega ning 19% kõrgharidusega. Naiste puhul kujuneb muster järgnevalt: 52% omavad keskharidust, 31% on kõrgharidusega ning 17% omavad põhiharidust. Märkimisväärne on naiste suurem osalus kõrghariduses ning madalam esinemissagedus

põhihariduses, mis viitab naiste püüdlusele hariduslikule edule ja eneseteostusele tööturul. Seda kinnitab ka Euroopa 2022. aasta statistika, mis näitab, et kõrghariduse on omandanud 48% naistest ja 37% meestest vanusegrupis 25-34 (Eurostat, 2023a). Soolised erinevused on aga märgatavad nii lühi- kui ka pikaajalise tööpuuduse kontekstis. Lühiajaliste töötute seas on naistel võrreldes meestega kõrgem osakaal kõrghariduses ja madalam esinemissagedus põhihariduses. Pikaajaliste töötute seas on naistel endiselt kõrgem osakaal kõrghariduses, samas kui meestel on naistega võrreldes suurem osakaal nii põhi- kui ka keskhariduses. Need erinevused võivad kajastada soolisi erisusi haridusteel ja tööturul. Naised võivad olla motiveeritud omandama kõrgharidust, et suurendada oma võimalusi tööturul ja saavutada paremat elatustaset. Samuti on leitud, et soolistest iseärasusest tingituna, suudavad naised paremini ülikoolis hakkama saada - nimelt naiste vaimne areng on kiirem, kui meestel, mis annab neile eelise koheselt peale keskkooli edukalt kõrgharidust omandada. (Francis, 2007) Mehed seevastu võivad olla madalama haridustaseme tõttu haavatavamad tööturu kõikumiste suhtes. Samuti võivad naised kõrgema haridustaseme ja tööturul esindatud oskustele vaatamata raskusi kogeda sobivate töökohtade leidmisel.

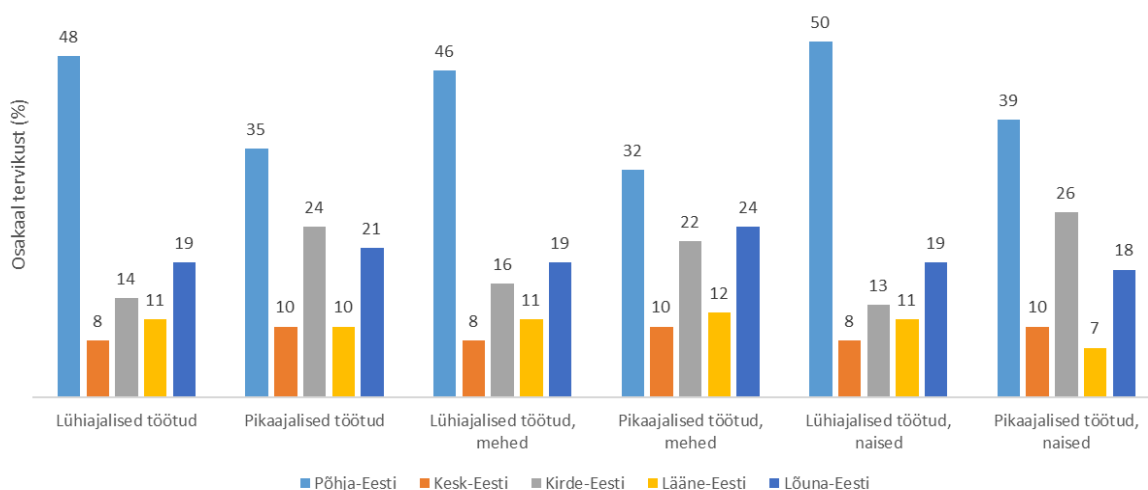


Joonis 4. Lühiajaliste ja pikaajaliste töötute haridustasemete üldine ja sooline jagunemine (kolm haridustaset kokku on 100%), autori koostatud

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023

Eesti erinevates regioonides on märgatavad olulised erinevused nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute jaotumisel. Näiteks, lühiajaliste töötute hulgas on suurim osakaal Põhja-Eestis, kus 48% kõigist lühiajalistest töötutest elab, samas kui teistes piirkondades on see protsent oluliselt väiksem (vt Joonis 5). Pikaajaliste töötute osas on olukord erinev, kus suurim osakaal on jätkuvalt Põhja-Eestis (35%), kuid märkimisväärne osa on ka Kirde-Eestis (24%) ja Lõuna-Eestis (21%). Soolisel tasandil on lühiajaliste töötute seas geograafilised erinevused peaaegu olematud, kuid pikaajaliste töötute hulgas on mõningad erinevused. Näiteks, Põhja-Eestis ja Kirde-Eestis on rohkem naisi pikaajaliste töötute hulgas võrreldes

meestega, samas kui Lääne-Eestis ja Lõuna-Eestis on vastupidine tendents, kus meeste osakaal on suurem kui naistel.



Joonis 5. Lühiajaliste ja pikaajaliste töötute geograafilise paiknemise üldine ja sooline jagunemine (5 regiooni kokku on 100%), autori koostatud

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023

Andmed näitavad, et lühiajaliste töötute hulgas on abielus olevate inimeste osakaal 42%, samas kui pikaajaliste töötute seas on see näitaja veidi madalam, ulatudes 35%-ni (vt Tabel 4). See võib viidata sellele, et abielu staatusel on positiivne seos tööturul edukaks olemisega. Sarnane tulemus leiti ka USA andmete põhjal läbiviidud 1976-2013 aasta andmetel tehtud uuringus, kus leiti, et abielus olemise ja tööhõive vahel on positiivne seos (Choi & Valladares-Esteban, 2018). Lühiajaliste töötute seas on abielus olevate meeste osakaal 49% ja naistel 35%, samas kui pikaajaliste töötute hulgas on vastavad näitajad 43% ja 21%. Nii lühiajalise kui ka pikaajaliste töötute hulgas on naistel abielus olemise määr oluliselt madalam, mis võib viidata sellele, et leibkondades, kus ainult üks vanem töötab, on selleks naine. Lühiajaliste töötute rahvuslik jaotus on järgmine: 57% eestlased, 36% venelased ja 7% muud rahvused. Pikaajaliste töötute seas on vastavad näitajad 52% eestlased, 40% venelased ja 8% muud rahvused. Järeldub, et mitte-eestlastel on raskem tööturul läbi lüüa, eriti pikaajalise tööpuuduse korral. Lisaks on pikaajaliste töötute seas naiste osakaal mitte-eestlastest suurem, mis viitab võimalikele sooliste erinevustele tööturul ning rõhutab riigikeele oskuse olulisust teenindussektoris, kus naised on tihti rohkem esindatud.

Lühiajaliste töötute hulgas ei oska eesti keelt 11%, pikaajaliste seas aga 17% (vt Tabel 4). See tõstab esile riigikeele oskuse olulisust tööturul, eriti pikaajalise tööpuuduse kontekstis. Lühiajaliste töötute seas on 7% puudega inimesi ja 12% vähenenud töövõimega, samas kui pikaajaliste töötute seas vastavad näitajad on 12% ja 25%. Seega on pikaajalistel

töötutel suurem tõenäosus olla töövõimetus. Soolise jaotuse osas on pikaajaliste töötute seas naiste osakaal vähenenud töövõimega kõrgem (27% võrreldes meeste 23%-ga).

Lühiajaliste töötute brutopalgasoo oli keskmiselt 1156 eurot, samas kui pikaajaliste töötute oma oli 1033 eurot (vt Tabel 4). Meeste brutopalga soov oli lühiajalistel töötutel 1305 eurot ja pikaajalistel 1129 eurot, naiste vastavad näitajad olid 1012 eurot ja 896 eurot. Andmed näitavad, et pikaajaliste töötute palgasoo on madalamad kui lühiajalistel ning meeste palgasoo on üldiselt kõrgemad kui naistel. See kinnitab otsinguteooriat, mis väidab, et tööotsijad kalduvad aja jooksul nõustuma madalama palgaga, kui tööd ei leita (Jarmolowicz & Knapinska, 2011).

Oskuste analüüs näitab, et lühiajaliste töötute keskmised oskuste tasemed on järgmised: vaimsete oskuste keskmine tase on 0,40 ja füüsiliste oskuste keskmine tase on 0,34, sarnased näitajad on ka pikaajalistel töötutel (vt Tabel 4). Kui vaadata lühiajalisi töötuid meeste ja naiste lõikes, siis meeste puhul on vaimsete oskuste keskmine tase 0,41 nii lühiajalise kui ka pikaajalise töötuse korral ja füüsiliste oskuste keskmine tase 0,39 ja 0,40 vastavalt lühiajalise ja pikaajalise töötuse korral. Naiste puhul on nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute vaimsete oskuste keskmine tase 0,38 ja füüsiliste oskuste keskmine tase 0,29. Analüüsist järeldub, et meeste ega naiste puhul viimase töökoha oskuste tasemete nõuetes ei ole olulisi erinevusi võrreldes lühiajaliste ja pikaajaliste lõikes. Oluline on, et võrreldes üldiste keskmiste näitajatega, on meestel füüsiliste oskuste keskmine tase oluliselt kõrgem kui naistel nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute lõikes. Naised omandavad suurema tõenäosusega parema hariduse ning lähevad suuremat vaimset võimekust nõudvatele töökohtadele tööle, mistõttu on nende füüsiliste oskuste keskmise taseme näitaja madalam, kui meestel.

Hõivatute hulgas on keskmine vanus kõrgem kui töötutel ning hõivatud naised omavad kõrgemat haridustaset võrreldes töötutega. Kõrgem haridustase on seotud suurema tööhõivega. Hõivatute seas on rohkem kõrgharidusega isikuid võrreldes töötutega, eriti naiste hulgas. Töötuse levik on piirkonniti ebaühtlane, kus Lõuna- ja Kirde-Eesti on suurem tööpuudus võrreldes teiste piirkondadega. Abielus olemine võib pakkuda majanduslikku stabiilsust ja emotsionaalset tuge, mis võib aidata paremini taluda töötuse perioodi ning keskenduda tööotsingutele või täiendõppele, seletades osaliselt, miks töötud olid rohkem abielus, kuid see seos kehtib lühiajaliste töötute korral - pikaajaliste töötute seas oli abielus olemise osakaal väiksem. Eesti keele oskus on oluline tegur tööturul, kus hõivatute seas on kõrgem keeleoskuse määr võrreldes töötutega, eriti naiste seas. Keeleoskus mõjutab oluliselt naiste tööhõivevõimalusi, kuna töötatakse töökohtadel, kus suhtlus on oluline, mistõttu

nõutakse neilt paremat keeleoskust. Lisaks on hõivatute seas keskmiselt kõrgemad vaimsete oskuste tasemed võrreldes töötutega.

Töötuse puhul on lühiajaline töötus oluliselt levinum kui pikaajaline töötus, moodustades enamuse kõigist töötutest. Pikaajaline töötus on sagedasem meeste hulgas ning võib olla seotud mitmete teguritega, sealhulgas sooliste erinevuste ja naiste mitteaktiivsus perioodidega, nagu lapsepuhkus või õpingud. Andmed näitavad, et kõrgem haridustase vähendab tööpuuduse riski, kuid kõrgharidusega inimeste osakaal on suurem nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute seas võrreldes põhiharidusega inimestega. Soolised erinevused on märgatavad nii lühiajalise kui ka pikaajalise töötuse kontekstis, kus naiste osalus kõrghariduses on suurem kui meeste oma, viidates sellele, et naised omandavad parema hariduse, et tööturul edukad olla. Töötuse määr varieerub oluliselt piirkonniti, kus Põhja-Eestis on suurim osakaal nii lühiajalisi kui ka pikaajalisi töötuid, kuid pikaajaliste töötute seas tuleb esile ka Kirde- ja Lõuna-Eesti. Teisest rahvusest inimestel, naistel ja pikaajalistel töötutel võib olla raskem tööturul läbi lüüa. Lisaks ilmnevad erinevused meeste ja naiste palgasoovides. Meeste füüsiliste oskuste keskmine tase on oluliselt kõrgem kui naiste oma nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute seas. See võib olla seotud nii haridustaseme kui ka tööturusektorite valikuga.

2.3 Töötuse kestuse hindamise ning pikaajaliseks töötuks jäämise tõenäosuse mudelid

Alljärgnevalt antakse ülevaade mudelites kasutatavatest selgitavatest muutujatest. Seejärel kirjeldatakse analüüsis kasutatavaid mudeleid ning antakse ülevaade nende tulemustest.

Esimeseks selgitavaks muutujaks on valitud küsitluste aastad, mida võrreldakse 2018. aastaga, et välja selgitada, kas leidub konkreetseid aastaid, mis mõjutavad oluliselt läbiviidavate analüüside tulemusi ning võivad seeläbi mõjutada mudelite tõlgendamise ja täpsuse kvaliteeti. Demograafilisteks muutujateks on valitud sugu, elukoht, vanusegrupp, puude ja/või töövõimetuse olemasolu, haridustase, abielu staatus, rahvus ja eesti keele oskus. Teooriast lähtudes on meestel suurem tõenäosus töötuks jääda ning ka töötuse periood on neil pikem (Machin & Manning, 1999). Regioonid on olulised, kuna eelnevatest sarnastest uurimustest on järeldatud, et Kirde- ja Lõuna-Eestis on suurem risk töötuks jääda (Marksoo, 2011). Inimeste paiknemist eri Eesti regioonides (Põhja-Eesti, Kesk-Eesti, Kirde-Eesti, Lääne-Eesti ja Lõuna-Eesti) võrreldakse Põhja-Eesti regiooniga. Analüüsitakse vanuse mõju 10 aastaste vahemikuga vanusegruppides (15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 ja 65-74), mida võrreldakse 15-24 vanusegrupiga. Samuti puude ja vähenenud töövõime olemasolu, kuna teooria põhjal vanuse kasvades, puude ja/või töövõimetuse korral suureneb tõenäosus jääda

töötuks ning selle kestus pikeneb (Lauringson, 2021; Paide, 2019). Inimkapitali teooriast lähtudes on parema haridusega inimesed väiksema tõenäosusega töötud (vt peatükk 1.2.1), seetõttu valitakse muutujaks inimese haridustase, mida võrreldakse põhiharidusega. Abielu staatus on oluline, sest varasemate uuringute järgi peaks abielus olemine vähendama töötuks jäämise riski (Choi & Valladares-Esteban, 2018). Sõltumatu muutujana kasutatakse rahvust (eestlane, venelane ja muu rahvus), mida võrreldakse eesti rahvusega ning eesti keele mitteoskamist, kuna teooriast lähtudes riigikeelt mitteoskajad ja mittekohalikust rahvusest isikud on suurema töötuks jäämise riskiga (Krusell, 2007).

Selgitavaks muutujaks on valitud töötü brutopalka soov, sest vastavalt otsimisteooriale, hakkab palk, millega ollakse nõus tööle minema, töötuse kestuse pikenemisega, langema (Jarmolowicz & Knapinska, 2011). Viimasteks muutujateks on valitud vaimset ja füüsilist tööd kirjeldavate oskuste tase viimasel töökohal. Ametikohad jaotatakse ISCO ühekohalise koodi põhjal kõrgete või madalate oskustega valge- või sinikraedeks eesmärgiga leida, kas see suudab paremini iseloomustada töötuid, kui Kaya eeskujul loodud süsteem. Jaotamisel kasutatakse *Eurofoundi* ISCO koodide liigitust (Eurofound, 2024), kus juhul, kui ISCO kood on 1, 2 või 3 on tegemist kõrgete oskustega valgekraega, kui ISCO kood on 4 või 5, siis on tegemist madalate oskustega valgekraega, kui ISCO kood on 6 või 7, siis on tegemist kõrgete oskustega sinikraega, kui ISCO kood on 8 või 9, siis on tegemist madalate oskustega sinikraega. Kõrgemaid vaimseid oskusi nõudvatel töökohtadel on teooria kohaselt töötajad paremini kaitstud töötuks jäämise eest, sest nende asendamine on keerulisem (Cairó & Cajner, 2018).

Analüüsi töötuse perioodi pikkuse ja tõenäosust olla pikaajaline töötü seoseid sõltumatute muutujatega. Selleks püstitati kaks mudelit - regressioonimudel töötuse perioodi pikkuse ja probit mudel tõenäosuse olla pikaajaline töötü kohta, et leida statistiliselt olulised sõltumatud muutujad ning nende mõjude suunad. Mudelitele tehti diagnostika veendumaks, et mudelites ei esine heteroskedastiivsust ega multikollineaarsust. Heteroskedastiivsust hinnati Breusch-Pagani testiga ning multikollineaarsust VIF (*variance inflation factor*) testiga. Mudelites leiti heteroskedastiivsus, mistõttu alljärgnevatel mudelites on kasutusel robustsed standardvead. Multikollineaarsus probleemi formaalse testi alusel ei tuvastatud - VIF näitajad olid alla 5 (vt Lisa D). Samuti kasutatakse aastate kaalusid, et valim oleks esinduslik kogu Eesti suhtes.

2.3.1 Töötuse kestuse hindamine

Töötuse kestuse hindamiseks kasutati lineaarseid regressioonimudeleid. Mudelid osutusid statistiliselt oluliseks ning valimi suuruseks oli 2427-2959 töötut. Kirjeldatuse tase

oli mikroökonomeetilisele mudelile kohaselt madal. Terviklik regressioonanalüüs on leitud lisas E ning tabelis 5 on välja toodud fookusmuutujad ja teiste muutujate tulemused, mis on olulisusnivool 0,1 statistiliselt olulised.

Tabel 5. Töötuse kestust hindavate regressioonimudelite fookusmuutujate ja teiste statistiliselt oluliste muutujate parameetrite hinnangud

Sõltuv muutuja: töötü olemise kestus (kuude arv)	Esialgne regressioonimudel		Esialgne regressioonimudel + O*NET-i oskused		Esialgne regressioonimudel + ISCO oskused	
	Parameetri hinnang	Standardviga	Parameetri hinnang	Standardviga	Parameetri hinnang	Standardviga
Sugu (võrdlusgrupp - Naine)						
Mees	2,217**	0,85	1,761	1,10	1,769	1,00
Logaritmitu d töötü brutopalg soov	-4,091***	0,98	-5,386***	1,19	-5,365***	1,19
Elukoht (võrdlusgrupp – Põhja-Eesti)						
Kirde-Eesti	5,096**	1,25	4,140**	1,45	4,074**	1,45
Lõuna-Eesti	3,037**	1,13	3,412**	1,31	3,287*	1,32
Abielus	3,244**	0,95	2,437*	1,07	2,482*	1,07
Vanusegrupp (võrdlusgrupp - vanusegrupp 15-24a)						
Vanusegrupp 25-34a	5,594***	1,27	3,883*	1,62	3,945*	1,62
Vanusegrupp 35-44a	9,034***	1,35	7,969***	1,67	7,992***	1,67
Vanusegrupp 45-54a	9,667***	1,43	8,682***	1,76	8,624***	1,76
Vanusegrupp 55-64a	14,235***	1,50	13,216***	1,85	13,212***	1,84
Vanusegrupp 65-74a	19,168***	2,71	17,272***	3,13	17,195***	3,13
Vaimsete oskuste tase	-	-	10,333*	4,53	-	-

Füüsiliste oskuste tase	-	-	3,440	4,20	-	-
Kõrgete või madalate oskustega sini- või valgekraed (võrdlusgrupp – Madalate oskustega valgekrae)						
Kõrgete oskustega sinikraed	-	-	-	-	2,497	1,46
Madalate oskustega sinikraed	-	-	-	-	0,717	1,22
Kõrgete oskustega valgekraed	-	-	-	-	1,809	1,32
Vaatluste arv	2959		2427		2427	
R ²	0,0783		0,0792		0,0799	

*-statistiliselt oluline 0,1 nivool, **-statistiliselt oluline 0,05 nivool, ***-statistiliselt oluline nivool 0,01

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023, autori arvutatud

Mudelites olid statistiliselt olulised töötü brutopalgas soov, elukoht, abielu staatus ja vanus. Mudel, mis ei võtnud arvesse viimasel töökohal kasutatavaid oskuseid, oli sugu statistiliselt oluline. Mudel, mis arvestas lisaks vaimsete ja füüsiliste oskuste taset viimasel töökohal, oli vaimsete oskuste tase statistiliselt oluline. Hinnatud mudelites olid statistiliselt ebaolulised kõik aastad, regioonidest Kesk-Eesti ja Lääne-Eesti, haridustase, rahvus, eesti keele oskus, puude ja töövõimetuse olemasolu. Mudelis, mis hindas oskuste olulisust vastavalt sellele, kas tegemist oli kõrgete või madalate oskuste valge- või sinikraega viimasel töökohal, olid ka need muutujad ebaolulised.

Analüüsis leiti negatiivne seos logaritmitud töötü brutopalgas soovi ja töötuse kestuse vahel. Nimelt, kui bruto palgas soov on 10% suurem, siis töötuse kestus on ligikaudu 0,41-0,54 kuud lühem, mis on kooskõlas otsimisteooriaga. Töötü olemise kestuse ja palga, millega ollakse nõus töö vastu võtma, vahel esineb negatiivne seos (Jarmolowicz & Knapinska, 2011). Eespool olev kirjeldava statistika alapeatükk kinnitab samuti seda väidet, kus on märkimisväärsed erinevused lühiajaliste ja pikaajaliste töötute brutopalgas soovides.

Positiivsed seosed leiti Kirde-Eestis ja Lõuna-Eestis, võrreldes Põhja-Eestiga, elamisega. Nimelt, kui töötü elukohaks oli Kirde-Eesti, siis tema töötuse kestus oli 4,1-5 kuu võrra pikem ning kui elukohaks oli Lõuna-Eesti, siis töötuse kestus pikenes 3-3,4 kuu võrra. Need näitajad viitavad probleemidele antud regioonide tööturgudel, mis on tingitud suurtööstuste sulgemistest, eriti Kirde-Eestis, üldiselt töötul olemasolevate oskuste ja töökohal nõutavate oskuste mitte kokkusobivusest ning halvast transpordiühendustest (Lauringson, 2021; Paide, 2019) - töökohad on olemas, aga ilma isikliku transpordita pole võimalik või ei tasu rahaliselt ära tööle minemine. Meestel võrreldes naistega oli mudelis, mis ei arvestanud oskuste tasemeid viimasel töökohal, töötuse kestus 2,2 kuud pikem.

Analüüsis leiti positiivne seos kõrgemasse vanusegruppi kuulumise ja töötuse kestuse vahel. Nimelt vanusegrupiga 15-24a võrreldes olles vanusegrupis 25-34 suureneb töötuse kestus 3,9 kuu võrra, 35-44 vanusegrupis olemine 8 kuud, 45-54 vanusegrupis olemine 8,7 kuud, 55-64 vanusegrupis olemine 13,2 kuud ja 65-74 vanusegrupis olemine 17,3 kuud. Tehnoloogia arenguga seoses areneb kiiresti ka tööturg, mistõttu oskuste kaasajastamine või täitsa uue ameti õppimine on vajalik, et tööturul hakkama saada. Vanuse kasvades õppimisvõime ja üldine motivatsioon langeb, mistõttu jäävad vanemad inimesed alatihti töötuks. Samuti mõned tööandjad tegelevad vanusega seotud diskrimineerimisega ehk vanemaid inimesi ei taheta palgata, isegi kui nad tegelikult sobivad (Öylü et al., 2024) - tööandjad eelistavad nooremaid eeldusel, et nad on kiiremad, energilisemad jms ning seeläbi tootlikumad, samuti puudub neil elukogemus ning võtavad ebameeldivaid töid kergemini vastu.

Vaimset tööd kirjeldavate oskuste taseme suurenemine viimasel töökohal suurendab töötuse kestust 10,3 kuud. Lähtudes teooriast peaks olema siin negatiivne seos, sest on leitud, et inimesed, kes töötavad töökohtadel, mida iseloomustab suurem vaimne pingutus, on töökohta kaotamise suhtes rohkem kaitstud (Cairó & Cajner, 2018). Selle põhjuseks võib olla see, et töökohti, mis vajavad rohkem vaimse tööga seotud oskusi, on tööturul vähem. Nendel ametikohtadel olid vastavalt sees- ja väljasolijate teooriale (vt peatükk 1.2.2) ei vaheta oma töökohta ning tööandjad ei vallanda neid nii lihtsalt, mis põhjustab vastavate töökohtade vähesust. Tähtis roll võib olla ka sellel, et näiteks kandideerimisprotsess on neil töökohtadel reeglina pikem, mis omakorda pikendab tööotsingu perioodi.

2.3.2 Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse hindamine

Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse hindamiseks kasutati probit-mudeleid. Mudelid osutusid statistiliselt olulisteks ning valimi suuruseks oli 2429-2962 töötut. Esimene mudel sisaldas kõiki eespool mainitud sõltumatuid muutujaid v.a viimase töökohta

kirjeldavate oskuste taset ning millist liiki valge- või sinikraega on tegemist (edaspidi mudel 1). Teine mudel sisaldas lisaks eelnevale viimast töökohta kirjeldavate oskuste taset (edaspidi mudel 2). Kolmas mudel sisaldas kõiki esimese mudelis kasutatuid muutujaid ning lisaks muutujaid, mis hindavad, kas tegemist on kõrgete või madalate vaimsete oskustega valge- või sinikraega (edaspidi mudel 3). Terviklik ökonomeetiline analüüs on leitav lisas F ning tabelis 6 on välja toodud fookusmuutujad ja teiste muutujate marginaalsed efektid, mis on olulisusnivool 0,1 statistiliselt olulised.

Tabel 6. *Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosust kirjeldavate probit-mudelite fookusmuutujate ja teiste statistiliselt oluliste muutujate marginaalsed efektid*

Sõltuv muutuja 1 = Pikaajaline töötu 0 = Ei ole pikaajaline töötu	(1) Baasmudel		(2) Baasmudel + O*NET-i oskused		(3) Baasmudel + ISCO oskused	
	Marginaalne efekt	Robustne standard- viga	Marginaalne efekt	Robustne standardviga	Marginaalne efekt	Robustne standard- viga
Sugu (võrdlusgrupp - Naine)						
Mees	0,055***	0,02	0,042*	0,02	0,042*	0,02
Logaritmitud töötu brutopalgas soov	-0,071***	0,02	-0,094***	0,02	-0,083***	0,02
Küsitlus aasta (võrdlusgrupp – 2018. aasta)						
2022.aasta	0,086**	0,03	0,122**	0,04	0,098**	0,04
Elukoht (võrdlusgrupp – Põhja-Eesti)						
Kesk-Eesti	0,056*	0,03	0,034	0,03	0,046	0,03
Kirde-Eesti	0,103***	0,03	0,088**	0,03	0,088**	0,03
Lääne-Eesti	0,064*	0,03	0,053	0,03	0,048	0,03
Lõuna-Eesti	0,072***	0,02	0,077**	0,02	0,076**	0,02
Abielus	0,066**	0,02	0,042	0,02	0,040	0,02
Vähenenud töövõime	0,062*	0,03	0,051	0,03	0,052	0,03
Vanusegrupp (võrdlusgrupp - vanusegrupp 15-24a)						
Vanusegrupp 25-34a	0,117***	0,02	0,110***	0,02	0,117***	0,02
Vanusegrupp 35-44a	0,202***	0,02	0,209***	0,02	0,214***	0,02

Vanusegrupp 45-54a	0,209***	0,02	0,216***	0,02	0,217***	0,02
Vanusegrupp 55-64a	0,248***	0,03	0,261***	0,02	0,263***	0,02
Vanusegrupp 65-74a	0,330***	0,06	0,303***	0,06	0,332***	0,06
Vaimsete oskuste tase	-	-	0,242**	0,08	-	-
Füüsiliste oskuste tase	-	-	-0,008	0,08	-	-
Kõrgete või madalate oskustega sini- või valgekraed (võrdlusgrupp – Madalate oskustega valgekrae)						
Kõrgete oskustega sinikraed	-	-	-	-	0,031	0,03
Madalate oskustega sinikraed	-	-	-	-	-0,014	0,02
Kõrgete oskustega valgekraed	-	-	-	-	0,013	0,02
Vaatluste arv	2962		2429		2581	
Pseudo-R ²	0,0876		0,0961		0,0952	

*-statistiliselt oluline 0,1 nivool, **-statistiliselt oluline 0,05 nivool, ***-statistiliselt oluline nivool 0,01

Allikas: Eesti Tööjõu-uuring 2018-2023, autori arvutatud

Kõikides mudelites olid statistiliselt olulisteks järgnevad muutujad: sugu, logaritmitud töötü brutopalgaga soov, 2022. aasta, elukoht Kirde-Eestis või Lõuna-Eestis ning vanus. Mudel 1-s olid statistiliselt olulisteks muutujateks lisaks elukoht Kesk-Eestis ja Lääne-Eestis, abielus olemine ja vähenenud töövõime. Mudel 2-s oli statistiliselt oluline veel vaimse töö oskuste tase viimasel töökohal.

Kõikides hinnatud mudelites olid statistiliselt ebaolulised kõik aastad peale aasta 2022, haridustase, rahvus, eesti keele mitteoskamine ja puude olemasolu. Logaritmitud töötü brutopalgaga soov võis muuta haridustaseme, rahvuse ja puude olemasolu statistiliselt ebaoluliseks, kuna ta kirjeldab neid osaliselt - kuigi mudelites olid need muutujad ebaolulised, siis kirjeldavas statistikas oli näha nende muutujate ja pikaajaliseks töötuks olemise vahel seost. Mudel 2-s oli statistiliselt ebaoluline viimase töökoha füüsiliste oskuste

tase. Mudel 3-s oli statistiliselt ebaoluline ka asjaolu, kas tegemist oli varasemal töökohal madalate või kõrgete vaimsete oskustega valge- või sinikraega.

Meestel võrreldes naistega on pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosus 4,2-5,5 protsendipunkti võrra suurem. Töötü brutopalgaga soovi ja pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse vahel on negatiivne seos. Nimelt, kui töötü brutopalgaga soov on 20% suurem, siis pikaajalise töötuks olemise tõenäosus väheneb 1,4 protsendipunkti võrra, mida saab põhjendada otsimisteooriaga, kus töötüsimisperioodi ja palgasoovi vahel on negatiivne seos (Jarmolowicz & Knapinska, 2011). Aasta 2022 suurendas pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosust 8,6-12,2 protsendipunkti võrra, mida võib selgitada koroonakriisiga seotud töötü kasv. Nimelt pikaajaliste töötüte osakaal võis suurened, sest inimesed, kes jäid selle kriisi ajal töötuks ning ei suutnud uue olukorraga kohaneda, muutusid 2022 aasta Töötü-uuringu küsitluse ajaks pikaajalisteks töötüteks. Elamine Kirde-Eestis ja Lõuna-Eestis võrreldes Põhja-Eestiga suurendasid riski olla pikaajaline töötü vastavalt 8,8-10,3 ja 7,2-7,7 protsendipunkti võrra. Kõrgemasse vanusegruppi kuulumise ning pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse vahel leiti seos. Nimelt, võrreldes vanusegrupiga 15-24a, olles vanusegrupis 25-34 suurendab pikaajaliseks töötuks olemise riski 11-11,7 protsendipunkti võrra, 35-44 vanusegrupis olemine 20,2-21,4 protsendipunkti võrra, 45-54 vanusegrupis olemine 20,9-21,7 protsendipunkti võrra, 55-64 vanusegrupis olemine 24,8-26,3 protsendipunkti võrra ja 65-74 vanusegrupis olemine 30,3-33 protsendipunkti võrra.

Mudel 1 korral olid statistiliselt oluliseks ka elukoht Kesk-Eestis ja Lääne-Eestis võrreldes Põhja-Eestiga, mis vastavalt suurendasid tõenäosust olla pikaajaline töötü 5,6 ja 6,5 protsendipunkti võrra. Samuti suurendas abielus olemine pikaajaliseks töötuks olemine tõenäosust 6,6 ja vähenenud töövõime 6,2 protsendipunkti võrra. Mudel 2 korral oli oluline ka vaimse töötü oskuste tase viimasel töökohal, mis suurendas pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosust 24,2 protsendipunkti võrra. Teooria kohaselt on suurema vaimse oskuste tasemega töötükohtadel oht tööst ilma jääda väiksem (Cairó & Cajner, 2018), mis tähendab, et tulemustes paistab olevat vastuolu. Kõrgema vaimsete oskuste tasemega inimeste kuulumist pikaajaliste töötüte hulka võib selgitada asjaolu, et enamasti kandideerimine nendele töötükohtadele võtab kauem aega ning samuti lähtuvalt sees- ja väljasolijate teooriale (vt peatükk 1.2.2), seesolijad ei lahku ega neid ei vallandata nii kergesti, millest tekib vaimseid oskuseid vajavate töötükohtade vähesus.

2.3.3 Empiirilise osa järeldused lühiajaliste ja pikaajaliste töötüte kohta

Varasemad läbiviidud uuringud on leidnud, et pikaajalised töötü on reeglina vähemusrahvused, madala haridustasemega ja kõrgemas eas mehed (Krusell, 2007;

Kucharski & Kwiatkowski, 2022; Machin & Manning, 1999; Marksoo, 2010; Paas & Philips, 2002). Käesoleva töö analüüsis leiti samuti statistiliselt olulised positiivsed seosed meessoos, vanuse ning pikaajalise töötuse vahel. Kirjeldav statistika näitas samuti, et pikaajaline töötus esines sagedasemini meeste hulgas, mis võib olla tingitud soolistest erinevustest ja naiste mitteaktiivsuserioodidest, nagu lapsepuhkus või õpingud. Mudelite hindamisel oli näha suhteliselt ühtlast kasvu nii töötuse perioodi kestvuses kui ka pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuses vanusegrupi suurenemisel. Eristusid vanusegrupid 35-44 ja 45-54, mis olid väga sarnaste tulemustega ning kasv neis ajutiselt peatus, mis võib tuleneda sellest, et need vanusegrupid hõlmavad endas inimesi, kes on oma karjääri keskel ning omavad suurt töökogemust, mistõttu nende konkurentsivõime on suurem, kui vanematel vanusegruppidel. Haridustaseme ning rahvuse muutujate parameetrid ei olnud mudelites statistiliselt olulised, kuigi kirjeldava statistika joonistest võinuks osakaalude põhjal seda eeldada. Autori jaoks oli üllatav, et haridustase ei tulnud üheski mudelis statistiliselt oluline, kuna vastavalt inimkapitali teooriale (vt peatükk 1.2.1), on kõrgem haridustase üks tähtsamaid tegureid, mis aitab tööturul olla edukas. Töötute ja hõivatute kirjeldavas statistika võrdluses oli kõrgema haridustasemega inimeste seas suurem tööhõive. Võimalik, et haridustase, rahvus, puue ja töövõimetuse olemasolu, muutusid ebaoluliseks, kuna mudelitesse oli kaasatud töötute logaritmitud brutopalka soov - kirjeldava statistika põhjal oleks võinud eeldada nende olulisust töötuse kestusega. Brutopalk võis osaliselt neid kirjeldada, sest näiteks kõrgema haridusega inimesed eelduste kohaselt, soovivadki kõrgemat palka. Samuti võib haridustaseme mitte olulisus viidata sellele, et töökoht ei vasta haridustasemele.

Kirjeldava statistika põhjal on eesti keele oskus oluline tegur tööturul, kuna hõivatute seas on kõrgem keeleoskuse määr kui töötutel, osakaalude vahe tuleb eriti esile naiste seas. Naistel võib riigikeele oskus olla vajalikum, kuna nad töötavad suurema tõenäosusega teenindussektoris. Samuti oli töötuse kestuse hindamise mudelis statistiliselt oluline positiivne seos abielus olemisega, mis võib aidata paremini taluda töötuse perioodi ning keskenduda töötusotsustele või täiendõppele. Nimelt abielus olemine võib pakkuda majanduslikku stabiilsust ja emotsionaalset tuge (Sawhill & Haskins, 2003) seletades osaliselt, miks töötute seas oli rohkem abielus olijaid, kuid see seos kehtib lühiajaliste töötute korral - pikaajaliste töötute korral langes abielus olevate osakaal. Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosusega oli statistiliselt positiivses seoses ka aasta 2022. Seda võib selgitada koroonakriisiga seotud töötuse kasv - pikaajaliste töötute osakaal võis suurened, sest inimesed, kes jäid selle kriisi ajal töötuks ning ei suutnud uue olukorraga kohaneda, muutusid 2022. aasta Tööjõu-uuringu küsitluse ajaks pikaajalisteks töötuteks.

Marksoo (2011) leidis, et suurem risk pikaajaliseks töötuks jääda on Kirde- ja Lõuna-Eestis. Mõlemale regioonile hinnatud marginaalsed efektid/parameetri hinnangud osutusid ka antud töös positiivseteks ja statistiliselt olulisteks võrreldes Põhja-Eestiga. Samuti oli näha selge tendents kirjeldavas statistikas, kus pikaajaliste töötute osakaal antud piirkondades olid oluliselt suuremad võrreldes teiste Eesti regioonidega. Need näitajad viitavad struktuursele tööpuudusele antud regioonides, mis on tingitud suurtööstuste sulgemistest, eriti Kirde-Eestis, üleüldiselt töötul olemasolevate oskuste ja töökohal nõutavate oskuste mitte kokkusobivusest.

Varasemates uuringutes leitud teguritele lisandub käesolevas töös ka vaimset tööd kirjeldavate oskuste tase viimasel töökohal, millel oli positiivne seos ning töötü brutopalgas soov, millel oli negatiivne seos pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosusega. Nimelt töötuse üheks põhjuseks on madal oskuste tase (omandatud haridus pole ajakohane - vastavaid ametikohti pole enam; kutsetunnistuse puudumine; madal digipädevus) (Lauringson, 2021; Paide, 2019), mida kinnitab ka Rootsis läbiviidud uuring, kus leiti, et inimesed, kes töötasid varem vähe vaimset pingutust nõudvatel töödel, olid pikemat aega töötud (Dahlberg et al., 2021). Antud töös ei leidnud see väide mudelite põhjal kinnitust, kuid võrdlevast statistikast võib eeldada nõrka seost vaimsete oskuste keskmise taseme vähenemisega töötute seas võrreldes hõivatutega. Meeste füüsiliste oskuste keskmine tase on oluliselt kõrgem kui naiste oma nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute seas. See võib olla seotud nii haridustaseme kui ka töökoha sektoriga. Võimalik, et vaimsete oskuste seos pikema tööotsinguga on tingitud sellest, et andmed, mille põhjal mudelid on koostatud, annavad infot, kui kaua on oldud küsitluse hetkel töötü, mitte kogu töötuse perioodi pikkust. Nimelt ei pruugi kõrgete vaimsete oskuste tase töötul tähendada, et nad väga kaua töötud oleksid. Neil võivad olla kõrgemad nõudmised töökohtadele, samuti nende töökohtade kandideerimisprotsess võib olla pikem ja üleüldine sobivate ametikohtade hulk on väiksem. Nad ei võta kohe esimest ettejuhtuvat töökohta vastu, kui see ei vasta nende haridustaseme ja oskustega, mistõttu uue töö leidmise aeg on pikem. Nad võivad olla keskmiselt pikemalt töötud, aga nad võivad ka hõivatud olla, võrreldes madalate vaimsete oskustega inimestega, pikemalt. Autori jaoks oli üllatav, et valge- ja sinikraede jaotamine oskuste järgi, ei olnud statistiliselt oluline. Jaotus kõrgete ja madalate oskuste järgi peaks eeldavalt endas sisaldama juba mingil määral vaimset tööd kirjeldavate oskuste taset. Siit järeldub, et Kaya loodud süsteem suudab paremini oskuste tasemeid eristada.

Kokkuvõte

Eristatakse lühiajalist töötut, kelle töötsimisperiod on alla aasta ja pikaajalist töötut, kes otsib tööd juba üle aasta. Töötust liigitatakse järgnevalt: struktuurne tööpuudus (seotud tööjõu oskuste ja tööturu nõudluse ebakõlaga), siirdetööpuudus (seotud ajutise tööotsingu perioodiga) ja tsükliline tööpuudus (seotud majandustsüklitega). Töötus põhjustab negatiivseid tagajärgi nii indiviidile kui ka ühiskonnale. Töötute rahulolu eluga langeb, suitsiidirisk suureneb, inimkapital väheneb ja tervis halveneb. Töötus mõjutab negatiivselt majanduslikku stabiilsust - tarbimine ja investeeringud vähenevad ning riigi sotsiaalkulud, seoses töötute aitamisega, suurenevad, mistõttu kannatavad ka teised olulised teenused (haridus, tervishoid jt). Samuti suureneb sotsiaalne ebavõrdsus, kuritegevus ja vaesus. Tööpuuduse leevendamiseks on Eestis passiivse töepoliitika meetmeteks töötuskindlustushüvitise ja töötutoetuse maksmine, et pakkuda töötule paremaid tingimusi uue töökoha otsimise ajaks. Aktiivse töepoliitika läbiviimiseks kasutatakse erinevaid karjääriteenuseid, tasemeõpet ja koolituste võimalusi eesmärgiga aidata inimestel leida oma koht tööturul kaasajastades nende oskuseid ja teadmisi.

Inimkapitali teooria aitab selgitada tööpuudust tuues esile indiviidi oskustesse ja tervisesse investeerimise olulisust, et olla tööturul edukas. Samuti kaasneb kõrgema inimkapitali tasemega kõrgem palk ning väheneb risk tööd kaotada, kuna ettevõttespetsiifilised oskused seovad töötajat töökohaga nii, et teda on kulukas asendada. Oluline on kaasajastada oma oskusi ning olla valmis kiiresti kohanema muutustega tööturul. Töötust aitab selgitada ka sees- ja väljasolijate teooria, nimelt käsitleb see turutõrget, kus seesolijad ehk töötavad inimesed teevad keerulisemaks väljasolijatel ehk töötutel tööle saada ning seeläbi pikendavad nende töötuse perioodi. Seesolijatel on ettevõttespetsiifilised oskused, mistõttu on seesolijaid tööandja poolt raske välja vahetada ning seetõttu seesolijad soovides maksimeerida enda palka, keelduvad tegemast koostööd uute töötajatega (väljaõpe, igapäevane suhtlus), mistõttu tööandjad reeglina ei kaalugi väljasolijaid.

Oskused jagunevad vaimseteks ja füüsilisteks, vaimsed oskused jagunevad omakorda tehnilisteks ja pehmeteks oskusteks (suhtlemisoskus, loov mõtlemine jt). Füüsiliste oskuste osatähtsus tööturul on automatiseerimise käigus järjest vähenenud. Tehnilised ja pehmed oskused on olulised, et kaasaegsel tööturul hakkama saada, sest töökohad muutuvad järjest enam tehnoloogia keskseks. Üldiselt eeldatakse, et inimesed, kes suudavad arendada oma vaimseid oskuseid, on paremini kaitstud töökoha kaotamise ees ja on lühemat aega töötud, sest neil on kergem töökoht leida.

OECD riikide 1995. aasta andmetel on pikaajalised töötud reeglina mehed, vanemad inimesed ja vähemusrahvused. Eesti töötuid uurides on leitud, et pikaajalised töötud on mitte-eestlased, madala haridustasemega ja kõrgemas eas mehed. Geograafiliselt on Kirde-Eestis ja Lõuna-Eestis suurem risk pikaajaliseks töötuks jääda. Töötuse põhjustena tuuakse välja perekondlike põhjuseid (laste kasvatamine), ühiskonda integreerumise takistusi, tervislikke põhjuseid, kaugust töökohtadest ning madalaid oskuseid.

Mudelid kinnitasid osaliselt varasemate lühiajaliste ja pikaajalistest töötutest tehtud uuringute tulemusi. Nimelt statistiliselt olulised positiivsed seosed leiti Kirde- ja Lõuna-Eestis elamise võrreldes Põhja-Eestiga, vanuse ja kõrgema vaimse töö oskuste tasemete vahel nii töötuse kestuse hindamise kui ka pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse mudelites. Samuti oli näha selge tendents kirjeldavas statistikas, kus pikaajaliste töötute osakaal antud piirkondades olid oluliselt suuremad võrreldes teiste Eesti regioonidega. Töötuse üheks põhjuseks on madalad oskused, antud töös ei leidnud see väide mudelite hindamisel kinnitust, kuid võrdlevas statistikas oli näha, et vaimsete oskuste keskmise tase on töötute hulgas madalam võrreldes hõivatutega. Meeste füüsiliste oskuste keskmine tase on oluliselt kõrgem kui naiste oma nii lühiajaliste kui ka pikaajaliste töötute seas, mis võib olla tingitud nii haridustaseme kui ka töökoha sektori valikute erisustest. Mudelites ei leidnud kinnitust haridustaseme ning rahvuse olulisus, kuid kirjeldava statistika põhjal sai seda eeldada, nimelt töötute ja hõivatute võrdluses oli kõrgema haridustasemega inimeste seas suurem tööhõive. Samuti oli eesti keele oskus oluline tegur tööturul, kus hõivatute seas on kõrgem keeleoskuse määr võrreldes töötutega, eriti naiste seas. Mõlema mudeli sõltuval muutujal oli statistiliselt oluline negatiivne seos logaritmitud töötü brutopalgaga - samuti oli töötute gruppide võrdluses näha, et pikaajaliste töötute palgasoov oli keskmiselt madalam. Töötuse kestuse hindamise mudelis oli statistiliselt oluline positiivne seos ka abielus olemisega, seda oli näha ka kirjeldavas statistikas lühiajaliste töötute hulgas. Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosuse mudelis oli statistiliselt olulised positiivsed seosed veel meessoos ja 2022. aastaga. Töötute võrdluses esines samuti pikaajaline töötus sagedasemi meeste hulgas. Tulenevalt bakalaureusetöö tulemustest ning asjaolust, et oskuste tähtsust pole väga Eesti kontekstis lühi- ja pikaajalisi töötuid uurides, kasutatud, soovib autor edaspidistes uuringutes arvestada oskuste taset veel põhjalikumalt. Täpsemini võiks uurida pehmete oskuste olulisust tööturul ning kuidas on nende olulisus muutunud näiteks võrreldes 10 aastase tagase ajaga ning neid hinnata mitte ainult töötute vaid ka hõivatute korral. Seoses käesoleva töö tulemusega, et kõrgemad vaimsed oskused on seotud pikema tööotsimisega,

võiks kvalitatiivse uuringuga välja uurida täpsemalt need põhjused, miks see nii on (töökohtade vähesus, pikk kandideerimisprotsess jms).

Viidatud allikad

1. Agarwal, P. (2020a, märts 5). *Structural Unemployment—Intelligent Economist*.
<https://www.intelligenteconomist.com/structural-unemployment/>
2. Agarwal, P. (2020b, november 15). *Cyclical Unemployment—Intelligent Economist*.
<https://www.intelligenteconomist.com/cyclical-unemployment/>
3. Agarwal, P. (2022). *Frictional Unemployment—Intelligent Economist*.
<https://www.intelligenteconomist.com/frictional-unemployment/>
4. Balcar, J. (2016). Is it better to invest in hard or soft skills? *The Economic and Labour Relations Review*, 27(4), 453–470. <https://doi.org/10.1177/1035304616674613>
5. Becker, G. S. (1983). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (2. ed). Univ. of Chicago Press.
6. Blanas, S., Gancia, G., & Lee, S. Y. (Tim). (2019). Who is afraid of machines? *Economic Policy*, 34(100), 627–690. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiaa005>
7. Cairó, I., & Cajner, T. (2018). Human Capital and Unemployment Dynamics: Why More Educated Workers Enjoy Greater Employment Stability. *The Economic Journal*, 128(609), 652–682. <https://doi.org/10.1111/eoj.12441>
8. CEDEFOP. (2021a). *Long-term unemployment rate*. CEDEFOP.
<https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/long-term-unemployment-rate>
9. CEDEFOP. (2021b, märts 23). *Estonia: Covid-19 impacts VET provision and objectives*. CEDEFOP.
<https://www.cedefop.europa.eu/en/news/estonia-covid-19-impacts-vet-provision-and-objectives>
10. Choi, S., & Valladares-Esteban, A. (2018). The marriage unemployment gap. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 18(1), 20160060.

<https://doi.org/10.1515/bejm-2016-0060>

11. Crook, T. R., Todd, S. Y., Combs, J. G., Woehr, D. J., & Ketchen, D. J. (2011). Does human capital matter? A meta-analysis of the relationship between human capital and firm performance. *Journal of Applied Psychology, 96*(3), 443–456.
<https://doi.org/10.1037/a0022147>
12. Dahlberg, M., Martén, L., & Öckert, B. (2021). *Who recovers from a job loss? The importance of cognitive and non-cognitive skills* (2021:2). IFAU - Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
<https://www.ifau.se/en/Research/Publications/Working-papers/2021/who-recovers-from-a-job-loss-the-importance-of-cognitive-and-non-cognitive-skills/>
13. de Graaf-Zijl, M., & Nolan, B. (2011). Household joblessness and its impact on poverty and deprivation in Europe. *Journal of European Social Policy, 21*(5), 413–431. <https://doi.org/10.1177/0958928711418854>
14. Deming, D. J. (2017). *The Value of Soft Skills in the Labor Market*. NBER.
<https://www.nber.org/reporter/2017number4/value-soft-skills-labor-market>
15. Doppelt, R. (2019). Skill flows: A theory of human capital and unemployment. *Review of Economic Dynamics, 31*, 84–122. <https://doi.org/10.1016/j.red.2018.12.004>
16. Enders, T., Hediger, V., Hieronimus, S., Kirchherr, J. W., Klier, J., Schubert, J., & Winde, M. (2019). Future Skills: Six Approaches to Close the Skill Gap. *World Government Summit*. <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/377809>
17. Espenberg, K., Aksen, M., Lees, K., Tavits, G., & Vahaste-Pruul, S. (2014). *Tööd mitteotsivad registreeritud töötud ja nende töötuna arveloleku põhjused: Lõpparuanne: November 2014 | DIGAR*.
<https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:243100>
18. Eurofound. (2024). *Coding and classification standards* | European Foundation for

the Improvement of Living and Working Conditions.

<https://www.eurofound.europa.eu/en/coding-and-classification-standards-0>

19. Eurostat. (2020). *Glossary:Labour force.*

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Labour_force

20. Eurostat. (2023a). *More women than men held tertiary degrees in 2022—Eurostat.*

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20230530-3>

21. Eurostat. (2023b). *Unemployment statistics.*

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment_statistics

22. Expósito López, J., Romero-Díaz de la Guardia, J. J., Olmos-Gómez, M. del C.,

Chacón-Cuberos, R., & Olmedo-Moreno, E. M. (2019). Enhancing Skills for

Employment in the Workplace of the Future 2020 Using the Theory of Connectivity:

Shared and Adaptive Personal Learning Environments in a Spanish Context.

Sustainability, 11(15), Article 15. <https://doi.org/10.3390/su11154219>

23. Fajaryati, N., Budiyo, Akhyar, M., & Wiranto. (2020). The Employability Skills

Needed To Face the Demands of Work in the Future: Systematic Literature Reviews.

Open Engineering, 10(1), 595–603. <https://doi.org/10.1515/eng-2020-0072>

24. Fedeli, S., Mariella, V., & Onofri, M. (2018). Determinants of Joblessness During the

Economic Crisis: Impact of Criminality in the Italian Labour Market. *Social*

Indicators Research, 139(2), 559–588. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1733-y>

25. Francis, D. R. (2007). *Why Do Women Outnumber Men in College?* NBER.

<https://www.nber.org/digest/jan07/why-do-women-outnumber-men-college>

26. Goldsmith, A. H., Veum, J. R., & Darity, W. (1997). Unemployment, joblessness,

psychological well-being and self-esteem: Theory and evidence. *The Journal of*

- Socio-Economics*, 26(2), 133–158. [https://doi.org/10.1016/S1053-5357\(97\)90030-5](https://doi.org/10.1016/S1053-5357(97)90030-5)
27. Green, F. (2012). Employee Involvement, Technology and Evolution in Job Skills: A Task-Based Analysis. *ILR Review*, 65(1), 36–67.
<https://doi.org/10.1177/001979391206500103>
28. ILO. (2023). *Resolution II*.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/normativeinstrument/wcms_230304.pdf
29. Investopedia. (2021). *Cyclical Unemployment: Definition, Cause, Types, and Example*. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/c/cyclicalunemployment.asp>
30. Jarmolowicz, W., & Knapinska, M. (2011). Labour Market Theories in Contemporary Economics: Transformations in Business & Economics. *Transformations in Business & Economics*, 10(2A), 268–280.
31. Kagan, J. (2022). *Frictional Unemployment: Definition, Causes, and Quit Rate Explained*. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/f/frictionalunemployment.asp>
32. Kaya, E. (2023). Gender wage gap trends in Europe: The role of occupational skill prices. *International Labour Review*, 162(3), 385–405.
<https://doi.org/10.1111/ilr.12338>
33. Kessler, A. S., & Lülfsmann, C. (2006). The Theory of Human Capital Revisited: On the Interaction of General and Specific Investments. *The Economic Journal*, 116(514), 903–923.
34. Krusell, S. (2007). *Lühi- ja pikaajaline töötus*.
<https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/219197>
35. Kucharski, L., & Kwiatkowski, E. (2022). Long-Term Unemployment in Poland

- Between 2015 and 2019: *Studia Prawno-Ekonomiczne / Studies in Law and Economics. Studia Prawno-Ekonomiczne / Studies in Law and Economics*, 122, 141–162.
36. Lauringson, A. (2021). *INIMESTE KOKKU VIIMINE TÕÖKOHTADEGA: AKTIIVSE TÖÖTURUPOLIITIKA EDENDAMINE EESTIS*.
37. Lima, Y., Barbosa, C. E., Dos Santos, H. S., & De Souza, J. M. (2021). Understanding Technological Unemployment: A Review of Causes, Consequences, and Solutions. *Societies*, 11(2), 50. <https://doi.org/10.3390/soc11020050>
38. Lindbeck, A., & Snower, D. J. (1986). Wage Setting, Unemployment, and Insider-Outsider Relations. *The American Economic Review*, 76(2), 235–239.
39. Lindbeck, A., & Snower, D. J. (2001). Insiders versus Outsiders. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(1), 165–188.
40. Machin, S., & Manning, A. (1999). Chapter 47 The causes and consequences of longterm unemployment in Europe. *Handbook of Labor Economics* (Kd 3, lk 3085–3139). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30038-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30038-9)
41. Marksoo, Ü. (2010). *Pikaajalised töötud Eesti tööturul (Sotsiaalministeeriumi toimetised. Teemaleht ; 5) | DIGAR*. <http://193.40.192.80/arhiiv/et/raamatud/58113>
42. Marksoo, Ü. (2011). *Long-term unemployment and its regional disparities in Estonia* [Thesis]. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/19118>
43. McMahon, W. W. (1998). Conceptual Framework for the Analysis of the Social Benefits of Lifelong Learnings. *Education Economics*, 6(3), 309–346. <https://doi.org/10.1080/09645299800000022>
44. Michael, D. (2005). The insider-outsider theory: Some evidence of Australia. *Australian Journal of Labour Economics (AJLE)*, 8, 181–201.
45. Niepel, V. (2010). *The importance of cognitive and social skills for the duration of*

- unemployment* (Working Paper 10–104). ZEW Discussion Papers.
<https://www.econstor.eu/handle/10419/43866>
46. Nordt, C., Warnke, I., Seifritz, E., & Kawohl, W. (2015). Modelling suicide and unemployment: A longitudinal analysis covering 63 countries, 2000–11. *The Lancet Psychiatry*, 2(3), 239–245. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00118-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00118-7)
47. OECD. (2019). *Gender differences in immigrant integration* (lk 147–178). OECD.
<https://doi.org/10.1787/9789264307216-10-en>
48. OECD. (2022). *Employment—Labour force—OECD Data*. theOECD.
<http://data.oecd.org/emp/labour-force.htm>
49. OECD. (2023). *Unemployment—Long-term unemployment rate—OECD Data*. theOECD. <http://data.oecd.org/unemp/long-term-unemployment-rate.htm>
50. Paas, T., & Philips, K. (2002). *PIKAAJALISED TÖÖTUD EESTI TÖÖTURUL: KAS TOETADA PASSIIVSET KOHANEMIST VÕI AKTIIVSET ARENGUT?*
51. Paide, I. (2019). *PIKAAJALISTE TÖÖTUTE PIKA TÖÖTUSPERIOODI PÕHJUSED, MOTIIVID ÜMBERÕPPESSE ASUMISEL JA UUESTI TÖÖLE SUUNDUMISEL*.
52. Parker, J. (2010). *14 MODELS OF UNEMPLOYMENT*.
53. Payton, A., & Knight, G. (2018). *Skills for a global future*.
54. Piercy, G. L., & Steele, Z. (2016). *The importance of social skills for the future of work*. 16(1), 32–42.
55. Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2004). Returns to investment in education: A further update. *Education Economics*, 12(2), 111–134.
<https://doi.org/10.1080/0964529042000239140>
56. Richter, E. P., Brähler, E., Stöbel-Richter, Y., Zenger, M., & Berth, H. (2020). The long-lasting impact of unemployment on life satisfaction: Results of a longitudinal study over 20 years in East Germany. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1),

361. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01608-5>
57. Riigi Teataja. (2016). *Pikaajaliste töötute ja heitunud sotsiaalse rehabilitatsiooni kord*–Riigi Teataja. <https://www.riigiteataja.ee/akt/421042016007>
58. Riigi Teataja. (2023). *Tööturuteenuste ja -toetuste seadus*–Riigi Teataja. <https://www.riigiteataja.ee/akt/TTTS>
59. RUSH Stories. (2024). *How Gender Affects Health | RUSH*. <https://www.rush.edu/news/how-gender-affects-health>
60. Sawhill, I., & Haskins, R. (2003). *Work and Marriage: The Way to End Poverty and Welfare*. Brookings. <https://www.brookings.edu/articles/work-and-marriage-the-way-to-end-poverty-and-welfare/>
61. Schultz, T. W. (1981). *Investing in people: The economics of population quality*. Univ. of Calif. Pr.
62. Statistikaamet. (2023a). *RV0231U: VÄHEMALT 15-AASTASED HARIDUSE, SOO, VANUSRÜHMA JA MAAKONNA JÄRGI, 1. JAANUAR*. PxWeb. https://andmed.stat.ee:443/pxweb/et/stat/stat__rahvastik__rahvastikunaitajad-ja-koosseis__rahvaarv-ja-rahvastiku-koosseis/RV0231U.px/
63. Statistikaamet. (2023b). *Tööturg* | Statistikaamet. <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/tooelu/tooturg>
64. Statistikaamet. (2023c). *Töötuse määr* | Statistikaamet. <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/tooelu/tooturg/tootuse-maar>
65. Stijepic, D. (2020). Employment effects of skills around the world: Evidence from the PIAAC. *International Labour Review*, 159(3), 307–338. <https://doi.org/10.1111/ilr.12162>
66. Svalund, J., Saloniemi, A., & Vulkan, P. (2016). Attitudes towards job protection

legislation: Comparing insiders and outsiders in Finland, Norway and Sweden.

European Journal of Industrial Relations, 22(4), 371–390.

<https://doi.org/10.1177/0264619615626057>

67. Tapia Granados, J. A., Christine, P. J., Ionides, E. L., Carnethon, M. R., Diez Roux, A.

V., Kiefe, C. I., & Schreiner, P. J. (2018). Cardiovascular Risk Factors, Depression, and Alcohol Consumption During Joblessness and During Recessions Among Young Adults in CARDIA. *American Journal of Epidemiology*.

<https://doi.org/10.1093/aje/kwy127>

68. Töötukassa. (2024a). *Karjääriteenused*. Töötukassa.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/karjaar-ja-koolitamine/karjaariteenused>

69. Töötukassa. (2024b). *Koolitus töötajale | Töötukassa*.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/karjaar-ja-koolitamine/koolitus-tootajale-toota-ja-opi>

70. Töötukassa. (2024c). *Tasemeõppes osalemise toetus*. Töötukassa.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/karjaar-ja-koolitamine/tasemeoppes-osalemise-toetus>

71. Töötukassa. (2024d). *Töötuskindlustushüvitis*. Töötukassa.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/tootuskindlustushuvitis>

72. Töötukassa. (2024e). *Töötuskindlustushüvitise maksmise periood*. Töötukassa.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/tootuskindlustushuvitis/tootuskindlustushuvitis-e-maksmise-periood>

73. Töötukassa. (2024f). *Töötutoetus*. Töötukassa.

<https://www.tootukassa.ee/et/teenused/tootutoetus>

74. U.S. Bureau of Labor Statistics. (2024). *Employment by detailed occupation: U.S.*

Bureau of Labor Statistics. Bureau of Labor Statistics.

<https://www.bls.gov/emp/tables/emp-by-detailed-occupation.htm>

75. Vélez-Coto, M., Rute-Pérez, S., Pérez-García, M., & Caracuel, A. (2021).

Unemployment and general cognitive ability: A review and meta-analysis. *Journal of Economic Psychology*, 87, 102430. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2021.102430>

76. Wilson, R. (2013). Skills anticipation—The future of work and education.

International Journal of Educational Research, 61, 101–110.

<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.03.013>

77. Woodhall, M. (1987). Human Capital Concepts. *Economics of Education* (lk 21–24).

Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-033379-3.50011-5>

78. Öylü, G., Motel-Klingebiel, A., & Kelfve, S. (2024). Age Differences in

Unemployment Risk and Reemployment Outcomes in Late Working Life in Sweden.

Journal of Aging & Social Policy, 0(0), 1–26.

<https://doi.org/10.1080/08959420.2024.2319530>

Lisad

LISA A

Töötuskindlustushüvitis, töötutoetus, karjääriteenused, tasemeõpe, koolitused

Eestis on passiivse tööpoliitika peamiseks näideteks töötuskindlustushüvitis ja töötutoetus, et pakkuda töötule paremaid tingimusi uue töökoha otsimise ajal. Aktiivse tööpoliitika näideteks on erinevad karjääriteenused, tasemeõpe ja koolituste võimalused - need on loodud eesmärgiga aidata inimestel leida oma koht tööturul aidates töötutel kaasajastada oma oskuseid ja teadmisi (vt Tabel 7).

Tabel 7. Passiivne ja aktiivne tööpoliitika Eestis

	Nõuded	Suurus (eurot)	Lisamärkused
Passiivne tööpoliitika			
Töötuskindlustushüvitis	Töötuskindlustusstaaži olemasolu	60% keskmisest töötasust esimesel sajal päeval (maksimaalselt 2734,82) ning seejärel 40% (maksimaalselt 1823,11)	2023. aastast mõjutab hüvise suurust ka tööturu olukord
Töötutoetus	Töötukassas töötuna registreeritud; kuu sissetulek alla 362,70 euro; varasemalt vähemalt 180 päeva tööga või tööga võrdsustatud tegevusega hõivatud olnud; peab järgima Töötukassa nõudeid	362,70, mis moodustab alampalgast (820) 44%	Lubatud teha tööampse 328 euro ulatuses ühes kuus; toetust makstakse maksimaalselt 270 päeva
Aktiivne tööpoliitika			
Karjääriteenused	-	-	Personaalne ja grupipõhine karjäärinõustamine
Tasemeõpe	Töötukassa toetatud õppekaval õppimine	362,70	-
Koolitused	Töötukassas arvel; erialased teadmised puuduvad või vajavad täiendamist; puudulik eesti keele ja digioskus	Hüvitatakse 3 aasta jooksul maksimaalselt tööturukoolitustega seotud kulusid 2500 ulatuses	-

Allikas: Töötukassa, autori koostatud

Töötuskindlustushüvitis

Töötuskindlustushüvitis on mõeldud isikutele, kellel on täidetud töötuskindlustusstaaži nõue (12 kuud viimase 3 aasta jooksul) ning kes ei ole töölt lahkunud omal soovil, kokkuleppel

tööandjaga ega oma süülise käitumise tõttu. Esimese saja päeva jooksul makstakse hüvitist 60 protsenti keskmisest töötasust päeva kohta, seejärel 40 protsenti. (Töötukassa, 2024d) Alates juunist 2023 mõjutab hüvitise perioodi ka tööturu olukord. Töötukassa hindab olukorda, jälgides igakuiselt registreeritud töötute arvu ning võrreldes seda viimase 10 ja 3 aasta keskmisega. Kui tööturu olukord on soodne, ei pikene hüvitise periood oluliselt, kuid tööturu kehvema olukorra puhul (töötuid 20% rohkem, kui 3 viimase aasta keskmine või töötuid vähemalt 80% 10 aasta keskmisest) võib hüvitist maksta pikema aja vältel. (Töötukassa, 2024e) Hüvitise maksimumsuurus 2024. aastal on 60 protsenti ja 40 protsenti kolmekordsest Eesti keskmisest päeva töötasust. Esimesel sajajal päeval on maksimaalne hüvitis 2734,82 eurot 31 päeva eest, alates 101. päevast väheneb hüvitis 1823,11 eurole 31 päeva eest. (Töötukassa, 2024d)

Töötutoetus

Töötutoetust on 2024. aastal õigus saada registreeritud töötutel, kelle ühe kuu sissetulek jääb alla 362,70 euro. Sissetuleku hulka ei arvestata ajutise töötamise eest makstavat tasu, milleks on 328 eurot kuus. Lisaks peab töötutoetuse taotleja olema enne töötuna arvele võtmist olnud vähemalt 180 päeva hõivatud tööga, tööga võrdsustatud tegevusega või muu tegevusega, mille puhul ei saa eeldada, et ta oli töötuna arvele võtmisele eelneva aasta jooksul hõivatud tööga. Töötutoetuse saamiseks peab töötu ilmuma kokkulepitud ajal konsultandi vastuvõtule ning järgima talle määratud tegevuskava tingimusi ja tegevusi. Töötutoetust arvestatakse tagasiulatuvalt vastuvõtul käimise, telefoni teel või e-töötukassa kaudu pöördumise vaheliste päevade eest ning seda makstakse vähemalt üks kord 30 päeva jooksul. Töötutoetuse 31-kordne päevamäär 2024. aastal on 362,70 eurot, mis moodustab 2024. aasta alampalgast, milleks on 820 eurot, 44%. Maksimaalselt makstakse töötutoetust 270 päeva. (Töötukassa, 2024f)

Karjääriteenused, tasemeõpe ja koolitused

Karjääriteenused on suunatud inimeste toetamisele haridus- ja töövalikute tegemisel. Töötukassa pakub personaalset ja grupipõhist karjäärinõustamist (Töötukassa, 2024a) ning toetab töötuid tasemeõppes osalemisel, et kaasajastada nende teadmisi ja oskusi. Toetus antakse üksnes Töötukassa toetatud õppekavadele ning on riigieelarvega kehtestatud töötutoetuse 31-kordne päevamäär, mis 2024. aastal on 362,70 eurot kuus. (Töötukassa, 2024c) Lisaks sellele pakub Töötukassa võimalust hüvitada tööturukoolituste kulusid kuni 2500 euro ulatuses kolme aasta jooksul, võimaldades inimestel täiendada või omandada erialaseid oskusi, digipädevust ja eesti keele oskust. (Töötukassa, 2024b)

LISA B

Valitud ETU muutujad ning nende kirjeldus

Muutuja nimetus	Muutuja kirjeldus
Aasta	Vaatlusperioodi aasta
Sugu	Sugu: mees või naine
Van_gr10	Vanusevahemik - 10-aastased vanusegrupid: 15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 ja 65-74
Isc_3	Haridustase: põhi-, kesk- või kõrgharidus
Rahv3	Rahvuse kolmene jaotus: eestlane, venelane või muu rahvus
Marital	Abielus: ei või jah
Piirk	Elukoht Põhja-, Kesk-, Kirde-, Lääne- või Lõuna-Eestis
Etuh11a	Otsitava töö soovitav brutopalk
Eestik1	Eesti keele oskus: ei või jah
Tootu	Töötu: ei või jah
Pikk_tootu	Pikaajaline töötu: ei või jah
Etug06bk	Ameti kood viimasel töökohal
Vah_toovoim	Vähenenud töövõime: ei või jah
Puue	Puude olemasolu: ei või jah

LISA C

Vaimset ja füüsilist tööd kirjeldavad muutujad

Vaimset tööd kirjeldavad muutujad		
O*NET muutuja	Originaalne O*NET muutuja nimetus	Kirjeldus
Räägitu mõistmine	Oral Comprehension	Oskus kuulata ja mõista suuliselt esitatud informatsiooni
Kirjutatust arusaamine	Written Comprehension	Oskus lugeda ja mõista kirjalikult esitatud informatsiooni
Suuline väljendusoskus	Oral Expression	Oskus suuliselt edasi anda ideid ja muud informatsiooni nii, et ka teised mõistavad
Kirjalik väljendusoskus	Written Expression	Oskus kirjalikult edasi anda ideid ja muud informatsiooni nii, et ka teised mõistavad
Ideede rohkus	Fluency of Ideas	Võime osata tulla paljude erinevate ideede peale etteantud teemal, kusjuures oluline on ideede arv, mitte nende kvaliteet
Originaalsus	Originality	Võime tulla originaalsete ideede või lahenduste peale
Probleemide avastamisoskus	Problem Sensitivity	Võime avastada olemasolevaid probleeme või ette näha potentsiaalseid vigu - ei pea oskama probleeme lahendada
Deduktiivne lähenemine	Deductive Reasoning	Üldreeglite järgimine probleemide lahendamisel, mis viivad loogilise järelduseni
Induktiivne lähenemine	Inductive Reasoning	Eri infoallikate põhjal seoste loomine
Informatsiooni korrastamine	Information Ordering	Kinda reeglistiku põhjal informatsiooni korrastamine
Paindlikkus kategoriseerimisel	Category Flexibility	Võime muuta kategoriseerimise reegleid vastavalt olukorrale
Matemaatiline mõtlemine	Mathematical Reasoning	Oskus valida õige matemaatiline lahendusviis probleemi lahendamiseks
Arvutamisoskus	Number Facility	Oskus kiiresti ja õigesti liita, lahutada, korrutada ja jagada
Mälu	Memorization	Võime meenutada sõnu, numbreid, pilte ja protseduure
Informatsiooni vastuvõtmise võime	Speed of Closure	Võime teavet kiiresti mõtestada, kombineerida ja tähenduslikult organiseerida
Mustrituvastamise oskus	Flexibility of Closure	Võime tuvastada tuttav muster (figuur, objekt, sõna, heli jms) muust ebaolulisest materjalist
Tajumise aeg	Perceptual Speed	Võime kiiresti ja täpselt võrrelda tähtede, numbrite, objektide, piltide või mustrite komplektide sarnasusi ja erinevusi
Ruunitaju	Spatial Orientation	Võime aru saada, kus ruumiliselt paiknetakse teiste objektide suhtes
Visualiseerimine	Visualization	Võime ette kujutada, kuidas miski välja näeks, kui seda muuta
Tähelepanu suunamine	Selective Attention	Võime keskenduda ühele ülesandele
Aja jaotamine	Time Sharing	Võime jagada oma aega mitme erineva ülesande vahel
Sotsiaalne tajus	Social Perceptiveness	Võime mõista teiste reaktsioone ja miks nad seda teevad
Koordineerimine	Coordination	Võime oma tegutsemisviisi muuta vastavalt teiste käitumisele
Veenmisoskus	Persuasion	Oskus teiste inimeste mõtteid või käitumist muuta
Läbirääkimisoskus	Negotiation	Oskus aidata inimesi koostööd tegema

Juhendamisoskus	Instructing	Oskus õpetada teisi asju tegema
Teenindamisele orienteeritus	Service Orientation	Aktiivselt võimaluste otsimine, et teisi aidata
Füüsilist tööd kirjeldavad muutujad		
O*NET muutuja	Originaalne O*NET muutuja nimetus	Kirjeldus
Käe stabiilsus	Arm-Hand Steadiness	Võime hoida oma kätt stabiilsena
Käeline osavus	Manual Dexterity	Võime kiiresti liigutada oma käsi, et esemeid haarata, muuta või kokku panna
Sõrmeosavus	Finger Dexterity	Võime teha täpseid liigutusi oma sõrmedega, et esemeid haarata, muuta või kokku panna
Liigutuste kontrolli täpsus	Control Precision	Võime kiiresti ja korduvalt korrektselt muuta seadistusi erinevatel seadmetel
Mitme jäseme koordineerimisvõime	Multilimb Coordination	Võime juhtida mitut jäset korraga istumise, seismise või pikali olemise ajal
Reaktsiooni valimine vastavalt olukorrale	Response Orientation	Võime kiiresti valida kahe või enama liigutuse vahel vastuseks kahele või enamale signaalile (tuled, helid, pildid). Hõlmab endas kiirust, millega käe, jala või muu kehaosaga õiget reageerimist alustatakse
Kiiruse kontrollimine	Rate Control	Võime muuta oma liigutuste kiirust vastavalt olukorrale (nt teiste objektide kiiruse või asukoha muutumine)
Reaktsioonikiirus	Reaction Time	Võime kiiresti reageerida stiimulile
Randme ja sõrmedega tehtava töö kiirus	Wrist-Finger Speed	Võime teha kiireid, lihtsaid ja korduvaid liigutusi sõrmede, käte ja randmetega
Jäsemete liigutamise kiirus	Speed of Limb Movement	Võime kiiresti liigutada oma jäsemeid
Staatiline jõud	Static Strength	Võime rakendada maksimaalset lihasjõudu esemete tõstmiseks, lükkamiseks, tõmbamiseks või kandmiseks
Plahvatuslik jõud	Explosive Strength	Võime kasutada lühikesi lihasjõupurseid enda edasiliikumiseks (nagu hüppamisel või sprintimisel) või eseme viskamiseks.
Dünaamiline jõud	Dynamic Strength	Võime aja jooksul korduvalt või pidevalt lihasjõudu kasutada - hõlmab lihaste vastupidavust ja vastupidavust lihaste väsimusele.
Keha vastupidavus	Trunk Strength	Võime kasutada oma kõhu- ja alaselja lihaseid, et toetada oma keha pikaajaliselt ilma, et see väsiks.
Vastupidavus	Stamina	Võime taluda pikaegset füüsilist pingutust ilma, et ära väsiks
Kehaline paindlikkus	Extent Flexibility	Võime painutada, venitada, väänata või sirutada oma keha, käte ja/või jalgadega
Dünaamiline paindlikkus	Dynamic Flexibility	Võime kiiresti ja korduvalt painutada, venitada, väänata või sirutada välja oma keha, käte ja/või jalgadega.
Keha koordineerimisvõime	Gross Body Coordination	Võime koordineerida käte, jalgade ja torso liikumist koos, kui kogu keha on liikumises.
Tasakaalu hoidmine	Gross Body Equilibrium	Võime säilitada või taastada oma keha tasakaal või püsida püsti ebastabiilses asendis
Lähinägemine	Near Vision	Võime näha detailselt asju lähedalt

Kaugnägemine	Far Vision	Võime näha detailselt asju kaugelt
Värvide eristamise oskus	Visual Color Discrimination	Võime tuvastada värvide erinevusi, sealhulgas värvivarjundeid ja heledust.
Pimedas nägemine	Night Vision	Võime näha vähese valgusega tingimustes
Perifeerne nägemine	Peripheral Vision	Võime näha objekte või objektide liikumist külgede pealt, kui silmad vaatavad otse ette
Kauguse tajumine	Depth Perception	Võime eristada objektide kauguseid
Valgustundlikkus	Glare Sensitivity	Võime näha objekte tugeva valguse käes
Kuulmistundlikkus	Hearing Sensitivity	Võime eristada helisid
Valikuline kuulmine	Auditory Attention	Võime keskenduda ühele heliallikale ignoreerides teisi
Heliallika tuvastamine	Sound Localization	Võime tuvastada, kus on heliallikas
Kõne äratundmine	Speech Recognition	Võime tuvastada ja aru saada, kui keegi räägib
Kõne selgus	Speech Clarity	Võime rääkida selgelt nii, et teised saavad aru

LISA D

Mudelite multikollineaarsuse testi tulemused

Muutuja	Töötü olemise kestuse hindamise esialgne regressiooni mudel		Esialgne regressiooni mudel + Vaimse töö ja Mees muutuja		Pikaajalise töötü esialgne probit mudel		Pikaajalise töötü esialgne probit mudel + Vaimse töö ja Füüsilise töö tase		Pikaajalise töötü esialgne probit mudel + Kõrgete või madalate oskustega valge- või sinikraed	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
Sugu (võrdlusgrupp - Naine)										
Mees	1,58	0,63	14,57	0,06	1,23	0,81	1,56	0,64	1,45	0,69
Logaritmitud töötü brutopalgasoo	1,58	0,63	1,58	0,63	1,49	0,67	1,57	0,63	1,62	0,61
Küsitlus aasta (võrdlusgrupp - 2018. aasta)										
2019.aasta	1,51	0,66	1,52	0,65	1,47	0,68	1,47	0,67	1,48	0,67
2020.aasta	1,65	0,60	1,65	0,60	1,60	0,62	1,61	0,62	1,62	0,61
2021.aasta	1,44	0,69	1,44	0,69	1,35	0,73	1,38	0,72	1,38	0,72
2022.aasta	1,41	0,70	1,41	0,70	1,32	0,76	1,31	0,76	1,32	0,75
Elukoht (võrdlusgrupp - Põhja-Eesti)										
Kesk-Eesti	1,20	0,83	1,21	0,82	1,24	0,80	1,23	0,81	1,24	0,80
Kirde-Eesti	1,58	0,63	1,59	0,63	1,57	0,63	1,60	0,62	1,60	0,62
Lääne-Eesti	1,29	0,77	1,30	0,77	1,30	0,77	1,30	0,76	1,30	0,76
Lõuna-Eesti	1,42	0,70	1,43	0,69	1,45	0,69	1,45	0,68	1,47	0,68
Haridustase (võrdlusgrupp - Põhiharidus)										
Keskharidus	1,96	0,50	1,97	0,50	1,86	0,53	2,07	0,48	2,12	0,47
Kõrgharidus	2,39	0,41	2,41	0,41	2,22	0,45	2,54	0,39	2,74	0,36
Rahvus (võrdlusgrupp - Eestlane)										
Venelane	1,70	0,58	1,71	0,58	1,65	0,60	1,65	0,60	1,66	0,60

Muu rahvus	1,21	0,82	1,22	0,82	1,14	0,87	1,16	0,86	1,15	0,86
Abielus	1,36	0,73	1,36	0,73	1,72	0,58	1,43	0,69	1,44	0,69
Ei oska eesti keelt	1,48	0,67	1,48	0,67	1,44	0,69	1,46	0,68	1,48	0,67
Puude olemasolu	1,71	0,58	1,71	0,58	1,66	0,60	1,63	0,61	1,62	0,61
Vähenenud töövõime	1,81	0,55	1,81	0,55	1,77	0,56	1,74	0,57	1,74	0,57
Vanusegrupp (võrdlusgrupp - vanusegrupp 15-24a)										
Vanusegrupp 25-34a	2,45	0,40	2,45	0,40	1,82	0,54	2,44	0,41	2,39	0,41
Vanusegrupp 35-44a	2,54	0,39	2,54	0,39	2,07	0,48	2,74	0,36	2,68	0,37
Vanusegrupp 45-54a	2,70	0,37	2,70	0,37	2,38	0,41	3,06	0,32	3,01	0,33
Vanusegrupp 55-64a	2,78	0,36	2,78	0,36	2,46	0,40	3,13	0,31	3,09	0,32
Vanusegrupp 65-74a	1,39	0,71	1,39	0,71	1,31	0,76	1,46	0,68	1,46	0,68
Vaimsete oskuste tase	1,47	0,68	2,66	0,37	-	-	1,46	0,68	-	-
Füüsiliste oskuste tase	1,59	0,62	1,61	0,62	-	-	1,60	0,62	-	-
Vaimsete oskuste tase + Mees	-	-	16,02	0,06	-	-	-	-	-	-
Kõrgete või madalate oskustega sini- või valgekrae (võrdlusgrupp – Madalate oskustega valgekrae)										
Kõrgete oskustega sinikrae	-	-	-	-	-	-	-	-	1,87	0,53
Madalate oskustega sinikrae	-	-	-	-	-	-	-	-	1,77	0,56
Kõrgete oskustega valgekrae	-	-	-	-	-	-	-	-	1,92	0,52
Keskmine VIF	1,73		2,83		1,63		1,76		1,79	

LISA E

Töötuse kestust hindavate regressioonimudelite tulemused

Sõltuv muutuja: töötu olemise kestus (kuude arv)	Esialgne regressioonimudel		Esialgne regressioonimudel + O*NET-i oskused		Esialgne regressioonimudel + ISCO oskused	
	Parameetri hinnang	Standard- viga	Parameetri hinnang	Standard- viga	Parameetri hinnang	Standard- viga
Sugu (võrdlusgrup p - Naine)						
Mees	2,217**	0,85	1,762	1,09	-2,284	3,27
Logaritmitu d töötu palga soov	-4,091**	0,98	-5,386***	1,19	-5,365***	1,19
Küsitlus aasta (võrdlusgrup p – 2018. aasta)						
2019.aasta	0,045	1,17	-0,258	1,34	-0,299	1,34
2020.aasta	-1,159	1,05	-1,780	1,21	-1,835	1,21
2021.aasta	-0,390	1,31	-0,262	1,48	-0,276	1,48
2022.aasta	-0,945	1,40	-0,996	1,65	-1,012	1,65
Elukoht (võrdlusgrup p – Põhja-Eesti)						
Kesk-Eesti	2,889	1,52	2,585	1,80	2,439	1,80
Kirde-Eesti	5,096***	1,25	4,140**	1,45	4,074**	1,45
Lääne-Eesti	1,198	1,37	1,724	1,58	1,586	1,58
Lõuna-Eesti	3,037**	1,13	3,412**	1,31	3,287*	1,32
Haridustase (võrdlusgrup p - Põhiharidus)						
Keskharidus	-0,389	1,02	0,506	1,22	0,579	1,22
Kõrgharidus	-1,363	1,25	-0,965	1,49	-0,752	1,47
Rahvus (võrdlusgrup p - Eestlane)						
Venelane	-0,381	1,02	-0,033	1,17	-0,121	1,17
Muu rahvus	-1,505	1,68	-1,386	1,88	-1,618	1,88
Abielus	3,244**	0,95	2,437*	1,07	2,482*	1,07
Ei oska eesti keelt	1,911	1,35	2,479	1,53	2,453	1,53

Puude olemasolu	2,516	1,69	3,602	1,94	3,621	1,94
Vähenenud töövõime	-0,308	1,33	-0,865	1,52	-0,875	1,52
Vanusegrupp (võrdlusgrupp - vanusegrupp 15-24a)						
Vanusegrupp 25-34a	5,594***	1,27	3,883*	1,62	3,945*	1,62
Vanusegrupp 35-44a	9,034***	1,35	7,969***	1,67	7,992***	1,67
Vanusegrupp 45-54a	9,667***	1,43	8,682***	1,76	8,624***	1,76
Vanusegrupp 55-64a	14,235***	1,50	13,216***	1,85	13,212***	1,84
Vanusegrupp 65-74a	19,168***	2,71	17,272***	3,13	17,195***	3,13
Vaimsete oskuste tase	-	-	10,333*	4,53	-	-
Füüsiliste oskuste tase	-	-	3,440	4,20	-	-
Kõrgete või madalate oskustega sini- või valgekraed (võrdlusgrupp - Madalate oskustega valgekrae)						
Kõrgete oskustega sinikraed	-	-	-	-	2,497	1,46
Madalate oskustega sinikraed	-	-	-	-	0,717	1,22
Kõrgete oskustega valgekraed	-	-	-	-	1,809	1,32
Vaatluste arv	2959		2427		2427	
R ²	0,0783		0,0792		0,0799	

LISA F

Pikaajaliseks töötuks olemise tõenäosust kirjeldavate probit-mudelite tulemused

Sõltuv muutuja: 1 = Pikaajaline töötu 0 = Ei ole pikaajaline töötu	(1) Baasmudel		(2) Baasmudel + O*NET-i oskused		(3) Baasmudel + ISCO oskused	
	Marginaalne efekt	Robustne standardviga	Marginaalne efekt	Robustne standardviga	Marginaalne efekt	Robustne standardviga
Sugu (võrdlusgrupp - Naine)						
Mees	0,055***	0,02	0,042*	0,02	0,042*	0,02
Logaritmitud töötu brutopalgas soov	-0,071***	0,02	-0,094***	0,02	-0,083***	0,02
Küsitlus aasta (võrdlusgrupp - 2018. aasta)						
2019.aasta	-0,018	0,02	-0,025	0,02	-0,027	0,02
2020.aasta	-0,017	0,02	-0,018	0,02	-0,015	0,02
2021.aasta	0,033	0,03	0,038	0,03	0,044	0,03
2022.aasta	0,086**	0,03	0,122**	0,04	0,098**	0,04
Elukoht (võrdlusgrupp - Põhja-Eesti)						
Kesk-Eesti	0,056*	0,03	0,034	0,03	0,046	0,03
Kirde-Eesti	0,103***	0,03	0,088**	0,03	0,088**	0,03
Lääne-Eesti	0,064*	0,03	0,053	0,03	0,048	0,03
Lõuna-Eesti	0,072***	0,02	0,077**	0,02	0,076**	0,02
Haridustase (võrdlusgrupp - Põhiharidus)						
Keskharidus	-0,016	0,02	-0,011	0,02	-0,017	0,02
Kõrgharidus	-0,034	0,02	-0,048	0,03	-0,041	0,03
Rahvus (võrdlusgrupp - Eestlane)						
Venelane	0,016	0,02	0,022	0,02	0,023	0,02
Muu rahvus	-0,018	0,03	-0,022	0,03	-0,028	0,03
Abielus	0,066**	0,02	0,042	0,02	0,040	0,02
Ei oska eesti keelt	0,019	0,03	0,023	0,03	0,017	0,03
Puude olemasolu	0,026	0,03	0,039	0,04	0,034	0,03
Vähenenud töövõime	0,062*	0,03	0,051	0,03	0,052	0,03

Vanusegrupp (võrdlusgrupp - vanusegrupp 15-24a)						
Vanusegrupp 25-34a	0,117***	0,02	0,110***	0,02	0,117***	0,02
Vanusegrupp 35-44a	0,202***	0,02	0,209***	0,02	0,214***	0,02
Vanusegrupp 45-54a	0,209***	0,02	0,216***	0,02	0,217***	0,02
Vanusegrupp 55-64a	0,248***	0,03	0,261***	0,02	0,263***	0,02
Vanusegrupp 65-74a	0,330***	0,06	0,303***	0,06	0,332***	0,06
Vaimsete oskuste tase	-	-	0,242**	0,08	-	-
Füüsiliste oskuste tase	-	-	-0,008	0,08	-	-
Kõrgete või madalate oskustega sini- või valgekrae (võrdlusgrupp – Madalate oskustega valgekrae)						
Kõrgete oskustega sinikrae	-	-	-	-	0,031	0,03
Madalate oskustega sinikrae	-	-	-	-	-0,014	0,02
Kõrgete oskustega valgekrae	-	-	-	-	0,013	0,02
Vaatluste arv	2962		2429		2581	
Pseudo-R ²	0,0876		0,0961		0,0952	

Summary

SHORT-TERM AND LONG-TERM UNEMPLOYMENT IN ESTONIA

Martin Kutti

The aim of this bachelor's thesis is to look into unemployment in Estonia, distinguishing between short-term and long-term unemployment and analyzing the characteristics of the unemployed. Short-term unemployment refers to individuals who have been searching for employment for less than a year, whereas long-term unemployment refers to those who have been seeking employment for over a year. Unemployment has negative consequences for both individuals and society. Life satisfaction decreases, the risk of suicide increases, human capital diminishes, and health deteriorates. Unemployment also has a negative impact on economic stability, leading to reduced consumption and investment, increased social welfare costs, and a strain on other essential services (education, healthcare, etc.). Additionally, social inequality, crime, and poverty increases. In Estonia, passive labor policies include providing unemployment benefits to offer better conditions for job searching. Active labor policies involve various career services, education, and training opportunities to help individuals modernize their skills and knowledge and find their place in the labor market.

According to OECD data from 1995, long-term unemployed individuals are typically men, older people, and ethnic minorities. Studies on Estonian unemployment have found that long-term unemployed individuals are non-Estonians, have lower education levels, and are older men. Geographically, there is a higher risk of becoming long-term unemployed in Northeastern and Southern Estonia. Reasons for unemployment include family responsibilities (childcare), obstacles to social integration, health issues, distance from job opportunities, and low skills.

The study utilizes data from the Estonian Labor Force Survey spanning from 2018 to 2023 and employs linear regression models and probit models to assess the relationship between the duration of unemployment and the characteristics of the unemployed population, with a particular emphasis on the skills utilized in their last job. The analysis partially confirms the results of previous studies on short-term and long-term unemployment. Significant positive correlations were found between living in Northeastern and Southern Estonia compared to Northern Estonia, increasing age, and higher levels of mental skills both in assessing the duration of unemployment and the probability of being long-term

unemployed. There was also a clear trend in the descriptive statistics, with significantly higher proportions of long-term unemployed individuals in these regions compared to other Estonian regions. Low skills are identified as one of the causes of unemployment, although this assertion was not confirmed in the analysis of the models, a weak correlation was observed in comparative statistics with a decrease in the average level of mental skills among the unemployed compared to the employed. The importance of education level and non-Estonian ethnicity was not confirmed in the models, but there appeared to be a correlation in the descriptive statistics. A comparison between the unemployed and the employed revealed a correlation between higher employment and higher education levels. Proficiency in the Estonian language was also an important factor in the labor market, with a higher level of language proficiency among the employed compared to the unemployed, especially among women. Both models showed a statistically significant negative correlation with the logarithm of desired gross wages for the unemployed, and there was also a decrease in desired gross wages with longer unemployment. In the model assessing the duration of unemployment, being married also showed a statistically significant positive correlation, which was also evident in the descriptive statistics among short-term unemployed individuals. In the model predicting the probability of long-term unemployment, statistically significant positive correlations were found with being male and with the year 2022. Long-term unemployment was also more common among men in comparisons between the unemployed and the employed. Based on the results of the bachelor's thesis and the fact that the importance of skills has not been extensively studied in the Estonian context when examining short-term and long-term unemployed individuals, the author recommends considering skill levels more thoroughly in future research.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Martin Kutti,

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Lühiajalised ja pikaajalised töötud Eestis”, mille juhendaja on lektor Liis Roosaar, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Martin Kutti

09.05.2024