

TARTU ÜLIKOOL  
Majandusteaduskond  
Rahvamajanduse instituut  
Majanduse modelleerimise õppetool

Karin Milius

**TÖÖTURU OLUKORD MAJANDUSTSÜKLI  
ERINEVATEL PERIOODIDEL BALTI RIIKIDES**

Magistritöö sotsiaalteaduse magistri taotlemiseks majandusteaduses

Juhendaja: prof. Tiiu Paas

Tartu 2014

Soovitan suunata kaitsmisele .....

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud „ „ ..... 2014. a.

Majanduse modelleerimise õppetooli juhataja .....

(õppetooli juhataja nimi ja allkiri)

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

.....

(töö autori allkiri)

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	5
1. TÖÖTURU OLUKORD JA SEDA KUJUNDAVAD TEGURID MAJANDUSTSÜKLI LÕIKES.....	7
1.1. Teoreetiline raamistik tööturu olukorra ja seda kujundavate tegurite analüüsimiseks .....	7
1.2. Ülevaade varasematest tööturu majandustsükli tundlikkust käsitlevatest empiirilistest töödest .....	20
2. TÖÖTURU OLUKORD MAJANDUSTSÜKLI TINGIMUSTES BALTI RIIKIDE NÄITEL .....	29
2.1. Ülevaade Balti riikide majanduse tsüklilisusest ning tööturu olukorrast.....	29
2.2 Tööturul toimunud muutusi selgitavate näitajate analüüs majandustsükli erinevatel perioodidel Balti riikides .....	38
KOKKUVÕTE.....	53
VIIDATUD ALLIKAD .....	58
LISAD .....	65
Lisa 1. Ekspordimaht sisemajanduse koguproduktist Balti riikides 2004. – 2013. a., protsentides .....	65
Lisa 2. Hõivatute arv tegevusalade järgi Eestis, Lätis ja Leedus 2008. ja 2010. aastal (tuhandetes).....	66
Lisa 3. Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Eestis 2008. aastal.....	67
Lisa 4. Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Lätis 2008. aastal .....	67
Lisa 5. Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Leedus 2008. aastal.....	67
Lisa 6. Multinoomses logit-mudelil kasutatavate muutujate kirjeldus.....	68

Lisa 7. EULFS 2004. – 2007. aastate andmebaasi kirjeldus.....	69
Lisa 8. EULFS 2008. – 2009. aastate andmebaasi kirjeldus.....	70
Lisa 9. Eesti tööjõu-uuringu 2011. ja 2012. aasta andmebaasi kirjeldus .....	71
Lisa 10. Kõrgharituid inimeste arv tuhande inimese kohta Balti riikides aastatel 2004 kuni 2012.....	72
SUMMARY .....	73

## SISSEJUHATUS

Töötamine ning selle eest tasu saamine on oluline osis inimese elatustaseme jaoks, kuna enamik inimesi saavad oma sissetuleku tööd tehes. Inimese võimetus saada endale töökoht või seda hoida toob endaga kaasa heaolukao väiksema sissetuleku või selle puudumise näol. Samuti toob see endaga kaasa elatustaseme languse. Kui töötutel inimestel on võimalik saada tööd või luua endale töökohti ning seeläbi suurendada tööhõivet, siis luuakse sellega tingimusi ebavõrdsuse ning vaesuse vähendamiseks. Sellest tulenevalt, mida parem on olukord tööturul inimeste jaoks, seda suurem on kindla sissetulekuga inimeste osakaal ning seda kõrgem on inimeste heaolu. (Wray 2009: 1) Kui aga töökoha kaotanud inimeste hulk aina suureneb, mõjutab see kogu riigi majandust eratarbimise vähenemise kaudu (Koba 2013). Seega hõive riigi tasandil kirjeldab riigi majanduslikku käekäiku. Riigi pikaajalise majanduskasvu üheks komponendiks ongi just kõrge tööhõive. See tähendab, et madala tööhõive määra korral ei ole riigi majanduslik areng pikemas perspektiivis jätkusuutlik. (Huitfeldt 2012: 1)

Töös käsitletakse tööturu olukorda, mille all mõistetakse tööhõive, töötuse ning mitteaktiivsuse taset. Mida kõrgem on tööhõive määr, mida madalam on töötus ja mitteaktiivsus, seda parem on tööturu olukord riigis. Kui tööhõive määr hakkab langema, mille tõttu suureneb töötus ning mitteaktiivsus, seda keerulisemaks muutub inimeste jaoks olukord tööturul. Töös pööratakse suurt rõhku tööhõivele ehk töötavate inimeste osakaalule majanduslikult aktiivses rahvastikus.

Tööturu olukord on ajas muutuv, see on sarnane riigi majandusliku olukorraga. Majandusolukorra paranemise ajal paraneb riigi kodanike üldine elatustase tulenevalt hõivatud inimeste arvu kasvust ja töötute, mitteaktiivsete inimeste arvu vähenemisest. Majandusolukorra halvenemise ajal on olukord tööturul samuti halvem: hõivatud inimesi jääb vähemaks ning töötuid ja mitteaktiivseid inimesi on varasemast enam. Sellist trendi ilmestab viimane majanduslangus 2008. aasta lõpus ja 2009. aastal. Sellele

eelnenud perioodi iseloomustab kõrge tööhõive määr ning madal töötus. Majanduslanguse perioodil seevastu kasvas töötus märkimisväärselt.

Tööturu olukorda käsitletakse erinevate inimest iseloomustavate sotsiaaldemograafiliste karakteristikute lõikes, mis kujundavad olukorda tööturul. Viimane on nimetatud tegurite lõikes erinev. Näiteks madala haridustasemega või noorte jätkuvalt madal hõive ja kõrge töötus, mitteaktiivsus on aktuaalne, olenemata majanduskeskkonnast. Seevastu soo lõikes täheldatakse naiste halvemat olukorda tööturul meestega võrreldes majanduskasvu ajal, ent majanduslanguse ajal on aktuaalsem meeste märkimisväärselt kiirem tööturu olukorra halvenemine. Töös käsitletakse sotsiaaldemograafiliste teguritena haridust, sugu, vanust ning rahvust. Oluline on leida, milliste tegurite lõikes on tööturu olukord keerulisem majanduslikult probleemsetel ning majanduslikult headel aegadel. See võimaldab pakkuda lisainfot tööturu institutsionaalse raamistiku ning tööturu meetmete arendamiseks, mis võimaldaksid kõikidel inimestel paremini kohaneda majanduse tsüklilisusest tulenevate muutustega tööturul.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on välja selgitada olulisemad toimunud muutused Balti riikide tööturgudel majandustsükli erinevatel perioodidel. Majandustsükli perioodidena käsitletakse majanduskasvu perioodi 2004. aastast 2007. aastani, majanduslanguse perioodi 2008. aastast 2010. aastani ning kriisijärgset majanduskasvu perioodi 2011. aastast 2012. aastani. Selleks, et uurimiseesmärki täita, on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- Selgitada majandustsükleid käsitlevat mudelit.
- Kirjeldada majandustsükli ning tööturu vahelisi seoseid.
- Määratleda tööturu olukorda kujundavad tegurid ning nende seos tsükliga.
- Anda ülevaade juba olemasolevast empiirilisest kirjandusest, mis käsitleb majandustsükleid ning tööturu olukorda kujundavaid tegureid.
- Anda ülevaade Balti riikide majanduse tsüklilisusest ning tööturu olukorrast.
- Analüüsida Balti riikide tööturgu kujundavaid tegureid majandustsükli erinevatel perioodidel.
- Kirjeldada Balti riikides toimunud muutusi.

Käesolev magistritöö on jaotatud kaheks peatükiks. Esimeses peatükis tuuakse välja majandustsüklite ning tööturгу kujundavate tegurite olemus. Selles peatükis tuuakse välja ka ülevaade varasematest empiirilistest uurimustest. Magistritöö teises peatükis tuuakse välja ülevaade Balti riikide majanduse tsüklilisusest ning tööturu olukorrast aastatel 2004 kuni 2012. Ülevaate andmiseks kasutatakse peamiselt Eurostati andmeid, kuid ka Eesti, Läti ning Leedu statistikaametitest pärinevaid andmeid. Teises peatükis analüüsitakse multinoomse logit-mudeli abil töötamise, töötuse ning mitteaktiivsuse muutusi erinevate sotsiaaldemograafiliste tegurite lõikes.

Multinoomseid logit-mudeleid on töö jaoks koostatud kolm. Esimene mudel sisaldab 2004. – 2007. aastate andmeid Balti riikide kohta, teine mudel sisaldab 2008. – 2009. aastate andmeid Balti riikide kohta ning viimane mudel sisaldab 2011. – 2012. aastate andmeid Eesti kohta. Viimane mudel sisaldab vaid Eesti andmeid, kuna autori jaoks olid Läti ning Leedu andmed kättesaamatud. Nimelt autoril oli kasutada 2004. – 2009. aastate andmeid Läti ning Leedu kohta.

Antud magistritöö tegemisel on kasutatud samateemalist teoreetilist kirjandust ning empiirilisi uuringuid. Majanduse tsüklilisuse kirjeldamisel keskenduti peamiselt Plosseri (1989), Prescotti (1986) ning Correia *et al.* (1995) poolt kirjutatud töödele. Empiiriliste uuringutena kasutas autor töös näiteks Cho ja Newhouse (2012: 38), Barakat *et al.* (2010: 6) poolt läbi viidud uurimust. Kuna töö teises peatükis keskendutakse Balti riikide andmetele, on oluline käsitleda ka varasemat Balti riikides koostatud empiirilist kirjandust. Töös tuuakse välja Meriküllil (2011) poolt läbi viidud uurimus Eesti kohta ning Braukša, Fadejeva (2013) poolt läbi viidud uurimus Läti kohta.

Töö empiirilises pooles kasutati andmenalüüsi jaoks Eesti, Läti ja Leedu tööjõu-uuringu andmeid 2004. – 2012. aastate kohta. Analüüsi läbiviimiseks kasutas autor peamiselt tarkvarapaketti Stata 11.

# **1. TÖÖTURU OLUKORD JA SEDA KUJUNDAVAD TEGURID MAJANDUSTSÜKLI LÕIKES**

## **1.1. Teoreetiline raamistik tööturu olukorra ja seda kujundavate tegurite analüüsimiseks**

Tööturu olukorda iseloomustavatele näitajatele, sealhulgas just tööhõivele ning töötusele ja mitteaktiivsusele on alati tähelepanu pööratud. Nimetatud näitajad on enam aktuaalsed just majanduslikult problemaatilistel aegadel. Võib järeldada, et majanduse tsüklilisuse lõikes muutuvad ka tööturu olukorda iseloomustavad näitajad, mille taga seisavad tööjõu nõudlus, tööjõu pakkumine ja tööturu institutsionaalne pool. Sellest tulenevalt käsitletakse käesolevas alapeatükis esmalt majanduse tsüklilisust käsitlevaid mudeleid. Need käsitlevad tööturu poolelt inimeste soovi töötada erinevate majandusolukordade lõikes. Sellest tuleneb tööjõu pakkumine. Seejärel käsitletakse töös majandustsükli lõikes toimunud toodete ja teenuste nõudluse muutusi, millest tulenevalt panevad tööandjad paika tööjõu nõudluse. Lisaks käsitletakse tööturu institutsionaalset poolt. Sellest sõltub, kuidas reageerivad töötajad ja tööandjad makroökonomilistele muutustele. Tulenevalt magistritöö olemusest käsitletakse tööturu olukorda kujundavate teguritena ka demograafilisi tegureid. Töös tuuakse välja ülevaade tööturu olukorrast inimest iseloomustavate tegurite lõikes, võttes arvesse ka majanduse tsüklilisust.

Majandustsükli all mõistetakse toodangu ehk väljundi ja teiste näitajate kõikumist tasakaaluseisundi ümber (Prescott 1986: 10). Sellest tulenevalt peavad majandustsükli kirjeldavad mudelid silmas šokkide tõttu tekkinud majandusnäitajate kõikumist. Šokkide all mõeldakse võimalike kõikumisi tasakaaluseisundist. Majandustsükleid iseloomustavad mudelid võimaldavad selgitada, kuidas reageerivad majandusnäitajad indiviidide käitumisele, kelle eesmärgiks on maksimeerida oma kasulikkust. Kasulikkuse maksimeerimine on indiviidi käitumise oluline eesmärk, mis peab paika olenemata majanduskeskkonnast ning selle võimalikest muutustest. (Plosser 1989: 53)

Majanduse tsüklilisuse selgitamisel kasutab autor peamiselt Charles I. Posseri (1989) lähenemist. Nii tema kui ka mitmed teised autorid on tsüklilisuse selgitamisel kasutanud neoklassikalist kasvumudelit. Seda peetakse majandusolukorra dünaamika kirjeldamisel üheks peamiseks mudeliks. Selle eesmärk on eelkõige anda üldine raamistik majandustsükli olemusele, mitte niivõrd tabada keerukat tegelikkust. Mudelis käsitletakse peamiselt tehnoloogiast tulenevaid šokke. Lisaks seisab majanduse tsüklilisuse taga ka indiviidide valmisolek asendada ühe perioodi vaba aega ning tarbimist järgmise perioodi töötamisega ja investeringutega ning vastupidi. (Prescott 1986: 21, 54, 71). Peale tehnoloogiliste muutuste on ka teisi majanduse tsüklilisust põhjustavaid šokke. Töös käsitletakse lisaks valitsuse kulutustest ning väliskaubandusest tulenevate šokkide mõju majanduse tsüklilisusele.

Neoklassikalise kasvumudeli eelduste kohaselt koosneb majanduslik keskkond identsetest ning lõpmatu elueaga majapidamistest. Majapidamiste eesmärgiks on maksimeerida oma kasulikkust, mille komponentideks on nende vaba aeg ning tarbimine. (Plosser 1989: 54) Majapidamise kasulikkuse funktsiooni saab väljendada järgmiselt (Plosser 1989: 72; Christiano, Eichenbaum 1992: 433):

$$(1) U_t = \sum_{s=0}^{\infty} \beta_u^s u(C_t + L_t), \text{ kus}$$

$\beta_u$  – diskontomäär,

$C_t$  – majapidamise poolt tarbitud toodang,

$L_t$  – majapidamise vaba aeg.

Majapidamiste poolt tarbitava ja toodetava toodangu jaoks on tarvis tööpanust ning kapitali, mis amortiseerub ajas. Tootmiseks kasutatav tehnoloogia on majanduse tsüklilisuse üks oluline põhjus. (Plosser 1989: 54) Tehnoloogilise arenguga kaasneva tsüklilisuse selgitamiseks on erialakirjanduses kasutatud neoklassikalises kasvumudelis Cobb-Douglaste tootmisfunktsiooni, mida väljendatakse järgmiselt (Christiano, Eichenbaum 1992: 433):

$$(2) Y_t = K_t^\alpha (A_t N_t)^{1-\alpha}, \text{ kus } 0 < \alpha < 1 \text{ ning}$$

$K_t^\alpha$  – tootmiseks vajalik kapital,

$N_t$  – tootmiseks vajalik tööpanus,

$A_t$  – tootmistehnoloogia.

Eelnevalt välja toodud valemis sisalduv tootmistehnoloogia koosneb ka juhuslikest šokkidest, millel on positiivne keskvärtus (Kydland 1993: 6). Seda saab väljendada järgnevalt (Christiano, Eichenbaum 1992: 433):

$$(3) A_t = A_{t-1} \exp(\lambda_t), \text{ kus}$$

$\lambda_t$  – juhuslik šokk.

Oma kasulikkuse maksimeerimiseks tuleb majapidamisel otsustada, kuidas jagada olemasolevad tunnid töötamise ning vaba aja vahel. Lisaks tuleb majapidamisel otsustada, kui palju olemasolevast ressursist investeerida tulevikku ning kui palju ressursist kasutada koheseks tarbimiseks. Otsustamisel tuleb majapidamisel arvestada ka piirangutega. Nimelt majapidamise investeeringute ning tarbimise summa ei tohi olla suurem tema poolt toodetud toodangust. See on majapidamise eelarvepiirang. Samuti peab majapidamise vaba aeg ning tööpanus võrduma olemasoleva ajaga. Lisaks ei tohi tööpanuse, vaba aja, tarbimise ning investeerimise väärtused olla negatiivsed. Neid piiranguid on võimalik väljendada järgmiselt (Plosser 1989: 54, 72):

$$(4) L_t + N_t \leq 1 ,$$

$$(5) C_t + I_t \leq Y_t, \text{ kus}$$

$L_t$  – majapidamise poolt tarbitud vaba aeg,

$N_t$  – majapidamise tööpanus,

$C_t$  – majapidamise poolt tarbitud toodang,

$I_t$  – majapidamise investeeringud.

Arvestades kasulikkust, tootmist ning piiranguid, tuleb majapidamisel kindlaks määrata oma käitumine. Majapidamise optimaalne tarbimine, töötamine ning investeerimine viivad šokkide puudumise korral majandusolukorra tasakaaluni (Plosser 1989: 55). Majapidamise investeeringud muutuvad järgmise perioodil kapitaliks ning seda on võimalik kasutada tootmiseks. Toodanguks vajalik kapital kujuneb majapidamiste investeeringute kaudu järgmiselt (Plosser 1989: 72):

$$(6) K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t, \text{ kus}$$

$\delta$  – kapitali ammortisatsioonimäär.

Plosseri (1989: 56) poolt välja toodud majanduse tsüklilisust käsitlevas mudelis viivad majandusolukorra tasakaalust välja võimalikud tehnoloogilised šokid. Nende tulemusena muutub tootlikkus. Selle tõttu varieeruvad ka majapidamiste tööpanus, tarbimine ja investeeringud. Suurenenud tootlikkuse tulemusena on majapidamisel võimalik tarbida rohkem, kuid jätta investeeringud ning tööpanuse samale tasemele. Sellise käitumise tulemusena kestab tootlikkuse kasv vaid ühe perioodi, kuna kapital ei kasva. Kui peale kohese tarbimise soovib ratsionaalne majapidamine tarbida rohkem ka tulevikus, tuleb selleks suurendada investeeringuid. See võimaldab kõrgemat tootlikkust ning suuremat tarbimist ka hilisematel perioodidel. Vastavalt produktiivsuse kasvule peavad majapidamiste investeeringud samuti suurenema.

Suurenenud tootlikkuse tingimustes mängib majapidamise otsustel olulist rolli asendamise efekt. See tähendab, et šoki perioodil, mil tootlikkus on kõrgem, on ka majapidamiste soov töötada suurem. Kui antud perioodil töötab majapidamine rohkem ning tarbib vaba aega vähem, on tal hilisematel perioodidel, mil tootlikkus on vähenenud, rohkem tarbimisvõimalusi ning vaba aega. See tähendab, et positiivse tehnoloogilise šoki perioodil kasvab tootlikkus, toodang, tarbimine ning tööjõu pakkumine. Kui tehnoloogilise šoki mõju hakkab taanduma, väheneb toodang ja töötamise soov. Tarbimine hakkab vähenema mõnese viitega. Seega reageerib toodang šoki taandumisele kiiremini kui tarbimine. (*Ibid.*)

Kui muutused tehnoloogilise šoki tulemusena oleksid püsivad, oleks majapidamise reaktsioon erinev eelnevalt kirjeldatust. Püsiv tootlikkuse kasv suurendab püsivalt toodangu mahtu. See suurendab omakorda majapidamiste rikkust. Viimase kasvu korral tekib positiivne rikkuse efekt. Selle tulemusena väheneb nii investeeringute maht kui ka soov töötada. See on püsiva tootlikkuse kasvu korral lühiajaline. Pikaajaliselt on tööjõu pakkumine, kapital, toodang, tarbimine ning investeeringud kasvava trendiga. Kõrgem produktiivsus motiveerib majapidamisi rohkem töötama. Produktiivsuse kasv võib tuleneda ka kõrgematest ootustest kapitali. (Plosser 1989: 56, 60)

Välja toodud mudel on omane vaid suletud majandusele. Avatud majanduse tsüklilisuse iseloomustamiseks tuuakse välja väliskaubandusest ja valitsuse kulutustest tulenevad šokid. Viimane on omane nii suletud kui ka avatud majanduse puhul. Avatud majanduse korral on olemas identsed majapidamised, kes on jaotunud erinevatel turgudel. Nad

võivad kaubelda kogu maailmas ilma kauplemisbarjäärideta. Sellises majanduses kasutatakse toodetud toodangut tarbimiseks, investeerimiseks ning valitsuse kulutusteks. Need kolm on kodumaist päritolu tarbimised. Toodangu ning kodumaise tarbimise vahe on kaubandusbilansi väärtus. Toodangu jaotumist saab väljendada järgmiselt (Correia *et al.* 1995: 1090, 1092):

$$(7) Y_t = C_t + I_t + G_t + TB_t, \text{ kus}$$

$G_t$  – valitsuse kulutused,

$TB_t$  – kaubandusbilanss ehk ekspordi ja impordi vahe.

Valitsuse kulutuste muutus toob endaga kaasa sarnased muutused nii avatud majanduses kui ka suletud majanduses. Valitsuse kulutuste kasvu korral tekib majapidamistel negatiivne rikkuse efekt. Šoki perioodil väheneb tarbimine, mis šoki mõju taandumise ajal taastub. Majapidamiste tööjõu pakkumine suureneb šoki perioodil. Hiljem liigub see tagasi normaalsele tasemele. (Plosser 1989: 56; Correia *et al.* 1995: 1101)

Väliskaubanduse šokk on oluline majandusliku olukorra muutuste puhul. Negatiivne väliskaubanduse šokk, sealhulgas just välisnõudluse vähenemine, tekitab negatiivse sissetuleku efekti. Vähenenud sissetulek toob endaga kaasa ka vähenenud tarbimise. Selleks, et oleks võimalik taas rohkem tarbida, suureneb tööjõu pakkumine. Negatiivse väliskaubanduse šoki tulemuseks on ka suurem laenamine välismaalt selleks, et tarbimise ning vabaaja kogus oleks majapidamise jaoks meelepärased. (Correia *et al.* 1995: 1100) Negatiivsest väliskaubanduse šokist tulenevad muutused vastavad valitsuse kulutuste suurendamisest tulenenud muutustele.

Majanduse tsüklilisust põhjustavad šokid toovad kaasa muutused nõudluses ning pakkumises. Näiteks tehnoloogilised šokid mõjutavad toodangu pakkumist, samuti toodangu nõudlust läbi rikkuse ning töötamise soovi ja vabaaja nautimise otsuste kaudu. (Plosser 1989: 57) Muutused toodangu nõudluses toovad kaasa muutused ettevõtete käitumises ning tööjõu nõudluses. Tööandjad toetuvad tööhõivega seotud otsuste tegemisel põhiliselt sellele, millised on ühe töötaja kohta tehtavad kulud ning millist tulu see endaga kaasa toob. Majanduskasvu ajal on lootus saada tulevikus tulu, mis muudab käesoleval hetkel palkamise atraktiivseks. See tähendab, et majandusolukorra

paranemine viib tööjõu nõudluse kasvuni ning majanduslangus viib nõudluse languseni. (Trehan 2001: 1)

Suurenenud sise- ja välismaine tarbimine majanduskasvu perioodil parandab olukorda tööturul, kuna suurenenud tarbimise korral on vaja pakkumise säilitamiseks hankida lisatööjõudu. See toob kaasa uusi töökohti ja suurema liikumise töötusest hõivesse. (Broesma, Gautier 2001: 670, 675) Seevastu tarbimise vähenemise korral tahavad ettevõtted kulutusi kärpida, kuna kahanev nõudlus kaupade ja teenuste järele vähendab ettevõtte tulusid. Selle tulemusena vähendatakse ka pakkumist ning kaovad vabad töökohad. Seni hõivatud inimesed võivad jääda tööta. (Marcus 2010) Peale töötajate koondamise vähendatakse väiksemate kulude nimel ka töötunde, palku ning teisi hüvesid ja boonuseid (Verick 2009: 4). Sellist tööhõive määra vähenemist majanduslanguse ja majandustõusu ajal nimetab Shierholz (2012: 1, 3) tsükliliseks muutuseks. Ta leiab, et lisaks tsüklilistele muutustele võib tööhõive määra langus tuleneda ka struktuursetest muutustest. Need tulenevad pikaajalistest demograafilistest trendidest. Selle näitena võib välja tuua beebibuumi põlvkonna pensionile jäämist.

Töökohtade loomine või kaotamine ei mõjuta ainult töötamist või töötust, vaid ka inimeste aktiivsust tööturul. Inimesed, kes jäävad majanduslanguse perioodil tööta või kes ei olegi tööd leidnud, ei pruugi majanduslanguse ajal töökohtade vähesuse tõttu tööotsingutega jätkata. Selle asemel võidakse tegeleda pigem enese täiendamisega, õppimisega, perekonnaga või majapidamisega seotud kohustustega. (Broesma, Gautier 2001: 675)

Peale tööjõu pakkumise ning nõudluse on oluline ka kolmas aspekt, milleks on tööturu institutsionaalne pool ning sellega seotu. Institutsionaalse raamistiku all mõeldakse peamiselt tööturuga seotud seadusandlust, mille eesmärgiks on luua võrdne positsioon tööturul nii tööandjale kui ka töövõtjale. Institutsionaalse poole pealt saab välja tuua ka tööturuga seotud organisatsioone, mis sekkuvad palkade ning tööturu olukorra kujunemisse eesmärgiga parandada ühiskondlikku heaolu. (Holmlund 2013: 1; Hinnosaar 2003: 3)

Tööturu institutsionaalse poole oluliseks teguriks on reguleeritus. Viimane kujundab seda, kuidas ning kui kiiresti reageerivad töötajad ning tööandjad makroökonomilistele

muutustele. Mida reguleeritum on tööturg, seda väiksem on makroökonomiliste muutuste mõju tööturule. See tähendab, et väga reguleeritud tööturu reaktsioon on majanduslanguse ajal tagasihoidlikum, kuna töötajad on rohkem kaitstud töötuse eest ning tootmise langus ei ole nii järsk. Majanduskasvu ajal on oodata reguleeritud tööturul samuti tagasihoidlikumat reaktsiooni. Tööhõive ei taastu nii kiiresti kui mõnel vähem reguleeritud tööturul. Peale tööhõive taastub ka toodang aeglasemalt, tihti vähese viitajaga. (Aiginger et al. 2012: 3, 16, Hinnoaar 2003: 3) Seega institutsionaalne raamistik on oluline selleks, kuidas suudavad töötajad ning tööandjad kohaneda majanduse tsüklilisusest tulenevate muutustega.

Eelnevast nähtub, et majanduse tsüklilisust põhjustavad erinevad šokid. Töös käsitleti tootmistehnoloogiast, valitsuse kulutustest ja väliskaubandusest tulenevaid šokke. Majandusolukorda edendavad šokid suurendavad toodangut ning tarbimist. Sellest tulenevalt suureneb tööjõu pakkumine, et enam tarbida ning tööjõu nõudlus, et toodete ja teenuste pakkumine vastaks nõudlusele. Šoki mõju taandumisel tootmine ja tööpanus vähenevad, vähendades ka majapidamiste soovi töötada ning ettevõtete soovi hankida lisatööjõudu. Kuigi makroökonomilised šokid võivad olla erinevad, vastab tööturg nendele aga üldjuhul sarnaselt. Sealjuures kipub tööturu reageering olema tihti viitajaga. (Hall, Lilien 1986: 1001) See jääb peamiselt ühe ning kahe aasta piiresse. (Rõõm 2008) Viivitus võib olla tingitud ka rakendatud poliitilistest meetmetest, mis on suunatud tööhõivele negatiivsete mõjude leevendamiseks. Üheks selliseks meetmeks võib olla näiteks töötundide kohandamine. (Barakat *et al.* 2010: 2)

Majandustsükli lõikes toimunud tööturu muutused võivad erinevate tööjõugruppide lõikes olla erinevad. Järgnevalt eristatakse tööjõugruppe hariduse, soo, vanuse ning rahvuse järgi. Esmalt tuuakse välja teguri olulisus töötamisele, seejärel arvestatakse ka majanduse tsüklilisust. Kuna eelnevalt nimetatud tegurite puhul on tööjõu nõudluse ja pakkumise pool omavahel põimunud, on neid raske eristada vaid nõudluse või pakkumise poolse tegurina. Näiteks haridus on oluline inimkapitali komponent, mille puhul on tegemist nii nõudluse kui ka pakkumise poolse teguriga. Kuna seda peetakse oluliseks innovatsiooni allikaks, on haridus tehnoloogilise arengu ning püsiva majanduskasvu eelduseks. (Topel 1999: 2953) Seetõttu on kõrgharitud inimesed need, kes on hõivatud kõrget kvalifikatsiooni nõudvatel ametikohtadel ning loovad sealjuures

ise rohkem ettevõtteid, parandades oma olukorda tööturul suurema hõive ning väiksema töötuse kaudu. (Biagi, Lucifora 2005: 2, 19; Eensalu *et al.* 2005: 76) Üha globaliseeruva ning tehnoloogiliselt areneva ühiskonna üheks tulemuseks on jätkuvalt kasvav nõudlus haritud ning kvalifitseeritud tööjõu järele ning nõudluse rahuldamiseks on viimase kümne aasta jooksul suurenenud ka kõrgharitud inimeste osakaal, suurendades oluliselt kõrgharitud tööjõu pakkumist. (Biagi, Lucifora 2005: 1; Bjornstad *et al.* 2010: 4)

Suurenev nõudlus haritud inimeste järele on põhjuseks, miks peetakse kõrghariduse omandamist investeeringuks tulevikku (Educational Attainment... 2012: 3). Peale kasvava nõudluse mängib haridus olulist rolli ka tulevikus saadavale palgale. Hea haridus loob tingimusi kõrgema palga jaoks (Becker 1962: 48). Sellest tulenevalt võib eeldada, et paremad väljavaated tööturul ning kõrgem elatustase on olulised põhjused, miks haritud inimeste osakaal on kasvava trendiga. See võib aga viia olukorrani, mil haritud tööjõu pakkumine ületab nõudluse. Tulemuseks on kõrgharidusega inimene, kes töötab töökohal, kus ei ole vaja kõrget kvalifikatsiooni. Omandatud teadmised ning oskused võivad jääda rakenduseta. (Dolton, Silles 2001: 1, Machin, McNally 2007: 3) Lisaks võib tekkida olukord, mil kõrgharitud tööjõu nõudluse ning pakkumise struktuur erinevad üksteisest. See tähendab, et tööturg otsib teistsuguse kvalifikatsiooniga tööjõudu, kui seda suudavad pakkuda kõrgharidusega inimesed. Seda võib põhjustada näiteks kasvav nõudlus lihttööliste järele. (Furia *et al.* 2010: 1144) Kõrghariduse omandamine võib parandada küll väljavaateid tööturul, kuid see ei taga töökohta, mis seostub õpitud erialaga.

Autor leiab, et innovatsiooni ning jätkuva majanduskasvu allikaks peetav kõrgharidus loob tööturul tugeva eelise. Majanduskasvu ajal ei pruugi antud eelis nii silmnähtav olla, kuna suure tarbimise tulemusena luuakse rohkelt lisatöökohti, mis tõstab tööjõu nõudlust iga haridustasemega töötajate järele ja loob head tööturu tingimused kõikidele (Braukša, Fadejeva 2013: 30). Majanduslanguse ajal, mil kahanenud nõudluse tulemusena väheneb ka vabade ning juba olemasolevate töökohtade arv, on kõrgharitud eelis märkimisväärselt suurem. Nimelt nõudlus kõrgharitud tööjõu järele majanduslanguse perioodil võib tuleneda eeldustest, et just kõrgharidusega inimesed suudavad parandada ettevõtte väljavaateid majanduslikult keerulises olukorras. Sellest

tulenevalt leiab autor, et kõrgharitud inimeste olukord tööturul pole majandustsükli suhtes nii tundlik kui näiteks madala haridustasemega inimeste olukord..

Majandustsükli lõikes on oluline ka töötajate asendamise efekt, mis mängib rolli erinevate haridustasemega inimeste tööturu olukorrale. Madala haridustasemega töötajaid on võimalik haritud inimestega võrreldes märkimisväärselt kiiremini asendada. Kõrgharitud tööjõu asendamine nõuab suuremat ressursikulu. (Barakat *et al.* 2010: 5). Lisaks on madalama haridustasemega töötajate ülesandeid lihtsam jagada olemasolevate töötajate vahel uut töötajat palkamata. See vähendab ettevõtete palgakulusid, mis on oluline just vähenenud tulude korral majanduslanguse ajal. Kõrget kvalifikatsiooni nõudvate ülesannete jagamine on keerulisem. Sellest tulenevalt võib eeldada, et majanduskriisi tingimustes hoiavad tööandjad haritud töötajaid rohkem. Kuid vähema haridusega inimeste olukord on ebastabiilsem.

Eelnevat arvesse võttes võib eeldada, et majanduslanguse perioodil halveneb olukord tööturul kõige kiiremini madala haridustasemega inimeste seas. Majanduskasvu ajal muutused enam nii selgepiirilised ei ole, kuna kasvava tarbimise tulemusena suureneb nõudlus kõikide haridustasemete lõikes.

Sugu on tööjõu pakkumise tegur, mis on jätkuvalt aktuaalne meeste ning naiste tööhõive, töötuse ning mitteaktiivsuse erinevuste tõttu. Võrdseid võimalusi tööturul meeste ja naiste lõikes peetakse aga majanduse ning tootlikkuse kasvu üheks eelduseks. Sealhulgas peetakse oluliseks ka mõlema soo tööhõive määra võrdsust, mille nimel on tehtud ning tehakse ka jätkuvalt tööd. (Gender and employment 2014)

Naiste ning meeste tööturuga seotud näitajad on erinevad mitmetel põhjustel. Üheks neist on naiste madalam osalus tööturul. Nende seotust tööturuga mõjutavad oluliselt perekondlikud kohustused ja majapidamisega seotud tööd. Naised tulevad aktiivsemalt tööturule, kui lapsed lähevad kooli. Kui perekonnal lasub kohustus hoolitseda vanemate lähisugulaste eest, jääb ka see tihtilugu naise kanda. See vähendab naiste osalust tööturul ning selle kaudu nende tööhõive määra. (Cipollone *et al.* 2012: 3, 21)

Mitte kõik naised pole nõus tegelema vaid perekondlike kohustustega ning loobuma tasustatud tööst. Selleks, et eraelu ning tööd ühitada, valitakse tihti osatööajaga töökoht.

Sellest tulenevalt on osatööaeg populaarsem just naiste seas. (Gender differences... 2012: 198; Cipollone *et al.* 2012: 22) Mida rohkem pakub tööturg paindlike töötingimustega ning osatööajaga töökohti, seda parem võimalus on naistel olla tööturul aktiivne osaleja ning selle kaudu suurendada hõivet.

Majanduses toimunud struktuursete muutuste tulemusena on põllumajanduse ning tööstussektori kõrvale kerkinud kolmandana teenindussektor. Selle tekkimisega suurenes nõudlus teenindava tööjõu järele, mida rahuldab märkimisväärselt naistööjõud. Kui põllumajanduses ning tööstuses on hõivatud peamiselt mehed, siis teeninduses on ülekaalus naised. (Women at work... 2002: 66) Seetõttu saab sugu pidada nii tööjõu nõudluse kui ka pakkumise poolseks teguriks.. Struktuurne muutus on leevendanud naiste ja meeste tööturu olukorra erinevust.

Tööturu olukorra kujunemine erinevate tegurite lõikes majandustsükli erinevatel perioodidel on seotud tegevusalade tundlikkusega majandustsüklite suhtes. See on oluline ka soo tegurile. Nimelt tootmisega seotud tegevusalad, kuhu kuuluvad nii ehitus kui ka kestvuskapade tootmine, on majandustsükli suhtes märkimisväärselt tundlikumad kui näiteks igapäevaselt vajalikke tooteid või teenuseid pakkuvad tegevusalad. (Davis *et al.* 2006: 22) Majandustsükliga mitte korreleeruvad või vähe korreleeruvad tegevusalad on näiteks põllumajandus, kaevandus, elektritööstus, haridus ja tervishoid. Seevastu tootmine, ehitus, jae- ja hulгимүүк ning transport korreleeruvad majandusliku olukorraga tugevasti. (Everts 2006: 29, 30) Tegevusalade tundlikkus majanduse tsüklilisuse suhtes tähendab, et majandusliku olukorra halvenemise korral halveneb olukord ka tegevusaladel. Kui tegevusalad pole tundlikud selle suhtes, siis majandusliku olukorra halvenemise ajal ei halvene olukord tegevusaladel nii drastiliselt.

Tegevusala tundlikkust majandustsükli suhtes võib seletada toodete ning teenuste nõudluse kaudu. Majandusolukorra halvenemise tingimuses väheneb inimeste tarbimiseks kasutatav ressurss, mille tulemusena lükatakse mõned ostud tulevikku. Sellisteks ostudeks on näiteks kestvuskapad. Toiduga seotud põllumajandus, haridus ning tervishoid ei oma majandustsükliga nii suurt tundlikkust, kuna olenemata majandusolukorrast, tarbivad inimesed antud tegevusalade tooteid ning teenuseid jätkuvalt. (Berman ning Pfleeger 1997: 24)

Mehed on traditsiooniliselt hõivatud enam ehituse ning tootmisega seotud tegevusaladel, naised aga rohkem hariduse ning tervishoiuga seotud tegevusaladel. Sellest võib järeldada, et meeste tööturu olukord on samuti tundlikum majandustsükli suhtes. See viitab meeste kiiremale tööhõive langusele majanduslanguse ajal, kuid kiiremale tööhõive kasvule majandustsükli ajal. Naiste hõivet ning töötust kirjeldavad näitajad on seevastu stabiilsemad kogu tsükli vältel. Meeste ning naiste tööturu erinevat reaktsiooni majandustsükli perioodidele seletab ka naiste halvem läbirääkimisoskus ja –positsioon. Selle tulemusena on naistel suurem tõenäosus saada madalamat palka meestega võrreldes. Seetõttu muutuvad naised majanduslanguse ajal atraktiivsemaks tööandja jaoks, kuna vähenenud tulude ajal on palgakulu naistöötajate korral samuti väiksem. (Ghosh 2013: 3)

Vanus on tööjõu pakkumise tegur, millel on oluline roll tulevikus toimuvatele muutustele tööjõus. Elanikkonna vananemise tõttu väheneb järk-järgult parimas tööeas inimeste osakaal ning suureneb vanemate inimeste osakaal. Sellest tulenevalt suureneb vanemate inimeste tööjõu pakkumine. (Barakat *et al.* 2013: 3)

Tööturu olukorra uurimisel vanuse lõikes jagatakse tööjõud vanuse järgi tavaliselt kolme gruppi: noorim vanusegrupp, parimas tööeas töötajad ning vanim vanusegrupp. Esimesse gruppi kuuluvad noored vanuses 15 kuni 24. Parimas tööeas inimeste vanus jääb 25 ning 54 eluaasta vahele. Viimasesse gruppi kuuluvad on vanuses 55 kuni 64. (Employment rates... 2013: 132)

Eelnevalt välja toodud vanusegruppide seas on madalaim tööhõive ning kõrgem mitteaktiivsuse ja töötuse määr noortel. See tuleneb nii noorte enda hoiakutest töötamise ja töökultuuri kui ka tööandjate arusaamadest. Selle vanusegrupi võrdlemisi kõrge mitteaktiivsuse määr võib esiteks viidata noorte endi otsusele lükata töötamine tulevikku ning jätkata selle asemel õpinguid parema tuleviku nimel (Allison, Ringold 1996: 11). Seda väidet iseloomustab ka eelnevalt välja toodud fakt kõrgharidusega inimeste osakaalu suurenemisest tööjõus viimase kümnendi jooksul. Balti riikide hariduse omandamist kirjeldatakse peatükis 2.1.

Noorte tööhõive määraga ning töötusega on tihedalt seotud ka tööandjate hoiakud noorte suhtes. Tööturule sisenenud noored on uued ning neil puudub varasem kontakt

tööandjatega. Selle tulemusena ei ole potentsiaalsetel tööandjatel võimalik saada informatsiooni noorte töökultuuri, tootlikkuse ning tulemuste kohta. Seetõttu ei riskita noori tööle võtta ja eelistatakse vanemaid töölisi. Lisaks ongi noortel vanematest vähem kogemusi ja seetõttu eeldataksegi neilt väiksemat tootlikkust. See jällegi soodustab vanemate ning kogenenumate töötajate eelistamist. Võrreldes omavahel kolme vanusegruppi tööturul, on noorimatel suurim tõenäosus leida vaid ajutine töökoht või tähtajalise lepinguga töö. See aga paneb nad olukorda, kus ollakse märkimisväärselt tundlikumad koondamise ning vallandamise suhtes. (Olofsson, Wadensjö 2012: 7)

Noorte madalam tööhõive määr on seotud ka asjaoluga, et igal aastal peale hariduse omandamist siseneb tööturule suur hulk noori. See tähendab, et suureneb noorte tööjõu pakkumine. Samas tööturg ei paku noortele piisavalt sobivaid töötamise võimalusi. Sellest tulenevalt jääb tööjõu nõudlus väiksemaks pakkumisest. Probleemkohaks on ka asjaolu, et noorte poolt omandatud haridus ei pruugi olla alati kooskõlas tööturu vajadustega. (Coenjaerts *et al.* 2009: 119)

Kuigi vanimasse vanusegruppi kuuluvad inimesed omavad oskusi ning tööstaaži, võib ka nende tööhõive määr olla tagasihoidlikum nendest, kes kuuluvad parimasse töötamise ikka. Seda võib põhjustada tööandjate hoiakud, et vanemad töötajad ei pruugi sobitada meeskonnaga kokku. Lisaks leitakse, et vanemate töötajate oskused on vananenud või nad ei suuda õppida ning kohaneda piisavalt kiiresti. Ka kandidaadi halvenev tervis on üks põhjus, miks ei pruugita eelistata vanemaid inimesi tööle palgata. Vanematel inimestel esineb rohkeim tervisehädasid kui noorematel. (Older Workers 2010: 2) Autor leiab, et üha arenev tehnoloogia on üheks põhjuseks, miks tööandjad vanemaid ei eelista. Viimased ei pruugi tehnoloogiliste saavutustega nii hästi sammu pidada kui näiteks parimas tööeas inimesed.

Vanimasse vanusegruppi kuuluvate inimeste olukord tööturul tuleneb ka nende enda hoiakutest. Tööd otsivad vanemad inimesed võivad peljata töökuulutusi, mis reklaamib end sõnade „innovatsioon“, „noored tööstused“, „kaasaegsus“ jne abil. Arvatakse, et selliste töökohtade jaoks ei olda piisavalt kvalifitseeritud. Selle tulemusena ei pruugigi nad tööd leida, mis on üks madalama hõive ja suurema mitteaktiivsuse põhjuseks. (Age discrimination... 2010: 18)

Keskendudes tööturu olukorrale majanduse tsüklilisuse lõikes on näha, et õppimise soovi ja tööandjate seisukohtade tõttu on noortel madalam hõive ja suurem töötus ning mitteaktiivsus kogu majandustsükli lõikes. Noorte tööturu olukorra jaoks on oluline ka asjaolu, et nad on viimased, keda võetakse tööle ning esimesed, keda lastakse lahti (ingl. k. *last in, first out*). (Olofsson, Wadensjö 2012: 7) Noored on need, kes kaotavad majanduslanguse ajal esimestena töö ja vanusegruppide lõikes on halvim olukord tööturul just neil. Samuti on noored need, keda palgatakse majanduskasvu ajal viimastena.

Rahvuse lõikes eristatakse enamus- ja vähemusrahvust. Viimase olukorda tööturul peetakse aga mõnevõrra keerulisemaks. See väljendub madalamas tööhõive määras, madalamas aktiivsuse määras ning kõrgemas töötuse määras. (Mayr, Prean 2012: 2) Selline olukord tööturul on seotud keeleoskusega. Indiviidi oskamatus rääkida selle riigi keelt, kus ta otsib tööd, pärsib nii tema väljavaateid tööturul kui ka ametialaseid saavutusi. (Lindermann 2009: 12, 17)

Mõnede autorite kohaselt võib vähemusrahvuse halvem olukord tööturul tuleneda ebavõrdsest sotsiaalsest kapitalist. Selle tulemusena ei ole vähemusrahvusel nii häid võimalusi ja tutvusi tööturul, kui on enamusrahvusel. (Lin 1999: 483) Halvemate võimaluste tõttu on vähemusrahvus rohkem hõivatud ajutise töökohaga. Selle tulemusena on neil aga suurem oht jääda töötuks. (Mayr, Prean 2012: 2)

Vähemusrahvuse olukorda tööturul peetakse keeruliseks kogu majandustsükli vältel. Majanduslanguse ajal väheneb tööhõive ja suureneb töötus vähemusrahvusel kiiremini enamusrahvusega võrreldes. Peale keeleoskuse ning ebavõrdse sotsiaalse kapitali on see olulisel määral seotud ka sellest, millisel tegevusalal ollakse hõivatud. Vähemusrahvuse puhul arvatakse, et nad on hõivatud rohkem tegevusaladel, mis on tundlikud majandustsükli suhtes. Sellisteks on näiteks just tootmine. Kuna nende tööturu olukorda peetakse üleüldiselt halvemaks enamusrahvusega võrreldes, ei taastu nende hõive ka majanduskasvu ajal nii kiirelt, kui enamusrahvusel. (Mayr, Prean 2012: 2 – 6, 17)

Majanduse tsüklilisusest tulenevad muutused tööturul ei ole samasugused kõikide tööjõugruppide lõikes. Majanduslanguse ajal võib mõne tööjõugrupi olukord halveneda enam kui tesitel. Sellisteks on näiteks madala haridustase inimesed või noored.

Majanduskasvu ajal võib mõne tööjõugrupi olukord paraneda kiiremini kui teistel. Näiteks meeste olukord võib paraneda märkimisväärselt kiiremini naistega võrreldes. Järgnevas alapeatükis tuuakse välja empiirilised uurimused, mis on käsitletud töös välja toodud tegureid majandustsükli erinevatel perioodidel. Alapeatükis kirjeldatakse peamisi leitud tulemusi.

## **1.2. Ülevaade varasematest tööturu majandustsükli tundlikkust käsitlevatest empiirilistest töödest**

Eelmises alapeatükis toodi välja mitmed indiviidiga seotud tegurid, mis kujundavad tööturгу. Sellest tulenevalt keskendutakse järgnevalt varasemale empiirilisele kirjandusele, mis kirjeldavad tööturu olukorda mitmete tegurite lõikes majandustsükli erinevatel perioodidel. Empiirilistest töödest saadud tulemused on olulised magistritöö järgmises peatükis olevale analüüsile. Alapeatükis tuuakse välja viis uurimust, mis on läbi viidud peamiselt Euroopa Liidu liikmesriikides ning Ameerika Ühendriikides. Tähelepanu pööratakse ka Eestis ning Lätis koostatud uurimustele.

Cumberworthi ning Houti (2012: 1) poolt läbi viidud uurimus keskendub Ameerika Ühendriikide andmetele. Uurimuses selgitatakse tööturu olukorda 2008. ja 2009. aastal ilmnenu majanduskriisi ajal ning kriisijärgsel perioodil. Kriisijärgne periood sisaldab 2010. ning 2011. aastat. Autorid käsitlevad soo, hariduse ning rahvuse tegureid. Tööturu olukorda käsitletakse töötuse määra kaudu. Peamise tulemusena leiti, et majanduslanguse ajal kannatasid kõik tööjõugrupid tööhõive vähenemise ning töötuse kasvu käes. Kuigi majanduslangus mõjutas kõiki, olid kõige haavatavamas olukorras mehed, vähese haridusega inimesed ning vähemusrahvus.

Majanduslangus Ameerika Ühendriikides oli laiaulatuslik ning mõjutas nii ehitussektorit, kus peamiselt on hõivatud mehed, kui ka avalikku sektorit, kus peamiselt on hõivatud naised. Seega majanduslanguse ajal kannatasid nii mehed kui ka naised. Siiski kannatas kriisi käes enim just ehitussektor, mistõttu halvenes just meeste tööturu olukord enim. Selle tulemusena oli meeste töötuse määr naiste töötusest oluliselt kõrgem. Töös välja toodud andmed kinnitavad ootuspäraselt, et kriisijärgsel perioodil

taandus Ameerika Ühendriikides meeste töötus kiiremini, luues neile paremad tingimused tööturul. (Cumberworth, Hout 2012: 2, 3)

Hout ning Cumberworth (2012: 3) leiavad, et haridustasemete lõikes on kõige suurem nõudlus just kõrgharidusega tööjõu järele. Sellele viitab asjaolu, et tööandjad on nõus maksma ülikooli lõpetanud töötajatele lisapreemiat. Lisaks otsivad Ameerika Ühendriikide ettevõtjad kõrgharidusega tööjõudu aktiivselt ka välisriikidest. Seetõttu hoiavad tööandjad kõrgharidusega töötajaid rohkem, olenemata majanduslikust olukorrast. Väidet kinnitab ka tööturu olukorra muutus haridustasemete lõikes viimase majanduslanguse ajal. Majanduslanguse ajal kasvas kõrgharidusega inimeste töötus kahelt protsendilt viiele protsendile. Põhiharidusega inimeste töötuse määr kasvas seitsmelt protsendilt 15%-ni. See näitab, et töötuse koorma all kannatasid peamiselt madala haridustasemega inimesed. Kriisijärgsel perioodil vähenes töötuse määr kõige kiiremini põhiharidusega inimeste seas, kõige vähem vähenes töötus aga kõrgharidusega inimeste seas. Olenemata madalama haridustasemega inimeste kiirest töötuse vähenemisest, on nende töötuse määr siiski märkimisväärselt kõrgem kõrghariduse omandanutega võrreldes. Tulemused kinnitavad kõrgharidusega inimeste oluliselt stabiilsemat tööhõivet ning töötust.

Autorid on käsitlenud oma uurimuses tööturu olukorda ka rahvuse lõikes. Töös leiti, et olenemata majanduslikust keskkonnast, on vähemusrahvusel alati suurem töötuse määr. Lisaks kannatab vähemusrahvus ka majanduslanguse käes põhirahvusest rohkem, tulenevalt töötuse kiiremast kasvust. Kriisijärgsel perioodil täheldatakse kiiremat töötuse määra langust. See kinnitab vähemusrahvuse keerulist olukorda nii majanduslanguse kui ka majanduskasvu perioodil. (Cumberworth, Hout 2012: 3, 4)

Viimased tulemused kinnitavad meeste töötuse tundlikkust majanduse tsüklilisuse suhtes Ameerika Ühendriikides. Samuti kinnitavad tulemused, et kõrgharidusega inimestel on tööturul eelis, kuna nõudlus haritud tööjõu järele on suur. Rahvuse lõikes on eranditult parimas olukorras enamusrahvus, kuna nende tööturu olukord on majandustsükli vältel oluliselt stabiilsem, võrreldes vähemusrahvusega.

Barakat *et al.* (2010: 1 – 3) käsitlevad oma töös Euroopa Liidu tööturu olukorda 2005. aastast kuni 2009. aastani. Uurimuse eesmärgiks on välja selgitada majanduslanguse

mõju Euroopa Liidu tööturu väljavaadetele. Oma töös käsitlevad nad töötust soo, haridustasemete ning vanuse lõikes. Euroopa Liidus vähenes töötuse määr andmete põhjal kuni 2008. aastani, sellele järgnes taas töötuse kasv.

Barakat *et al.* (2010: 3, 4) poolt läbi viidud uurimuses selgus, et meeste ning naiste töötuse määr oli erinev. Nimelt 2005. aastast kuni 2008. aasta alguseni oli naistel kõrgem töötuse määr, kuid 2009. aasta lõpuks jõudis meeste töötuse määr naiste töötusega samale tasemele. 2008. aasta kolmandast kvartalist kuni 2009. aasta lõpuni kasvas meeste töötuse määr 3 protsendipunkti ning naiste töötuse määr kasvas 1,8 protsendipunkti. Autorid selgitavad meeste töötuse määra kiiremat kasvu nende märkimisväärses hõivatuses majandustsükliga korreleeruvates sektorites. Kuigi autorid ei ole käsitlenud kriisijärgset perioodi, eeldavad nad ootuspäraselt meeste töötuse määra kiiremat langemist.

Euroopa Liidus läbi viidud uurimuses leiti, et vanusegruppide lõikes on kõige halvemas olukorras 15 kuni 24 aastased inimesed. Nende töötuse määr tõusis majanduslanguse ajal 5,4 protsendipunkti. Ka parimas tööeas inimeste töötuse määra tõus oli antud perioodil üsna märkimisväärne, jäädes 2 protsendipunkti juurde. 55 kuni 64 aastaste inimeste töötuse määr oli kõige tagasihoidlikuma kasvuga, mille tulemusena oli antud uurimuse kohaselt nende olukord tööturul majanduslanguse ajal kõige kindlam. Autorid leiavad, et selline olukord tuleneb tänu vanemaealiste paremale tööturu kaitsele. Võrreldes noorematega, on vanemaealistel rohkem määramata töölepinguid. Nooremad on rohkem ajutiste lepingutega tööl, mis muudab nad majanduslanguse ajal haavatavamaks. (Barakat *et al.* 2010: 4)

Barakat *et al.* (2010: 5) leidsid, et haridustasemete lõikes kannatasid majanduslanguse käes enim madala kvalifikatsiooniga töötajad. Nende töötuse määr kasvas pea 4 protsendipunkti. Keskmise kvalifitseeritusega ning kõrgelt kvalifitseeritud tööjõud kogesid kahe protsendipunktilist töötuse kasvu. Autorid leiavad, et madala kvalifikatsiooniga tööjõud on hõivatud peamiselt tootmis- ning ehitussektoris. Kuna majanduslanguse ajal vähenes nõudlus antud sektori toodete järele, vähenes ka nõudlus tööjõu järele. Seetõttu kannatasid majanduslanguse käes enim just vähese haridusega inimesed.

Erinevalt eelmistest uurimustest, keskenduvad Cho ja Newhouse (2012: 31, 33 – 34 ) oma töös nii tööhõive, töötuse kui ka mitteaktiivsuse muutustele 2008. ja 2009. aastal ilmnenu majanduslanguse ajal. Töös kasutatakse keskmise sissetulekuga riike Euroopas, Lõuna Ameerikas ning Aasias. Sealhulgas on töösse kaasatud ka Läti ning Leedu. Autorid vaatavad tööjõugruppe hariduse, soo ning vanuse lõikes. Vanuse puhul on jaotus mõnevõrra erinev tüüpilisest jaotusest. Nimelt on töös jaotatud inimesed kaheks grupiks: 15 – 24 aastased ning 25 – 64 aastased.

Sarnaselt eelnevate uurimuste tulemustele, leidsid ka Cho ja Newhouse (2012: 37 – 38), et mehed kannatasid tööturul naistest enam. Samuti kannatasid noored vanematest enam. Seda kirjeldab tööhõive määra kiirem langus. Antud uurimust eristab teistest haridusega seotud tulemused. Sealt selgub, et kõige kiirem tööhõive määra langus oli keskhariduse omandanute seas.

Kõrgharitude tööhõive määra langus ei olnud paremas seisus madalama haridusega inimestest, kuna kõrgharitud on peamiselt palgatöötajad, vähem aga füüsilisest isikust ettevõtjad. Majanduskriisi ajal on just palgatöötajad need, kel on suurem risk töötuks jääda. Füüsilisest isikust ettevõtjate seas esineb rohkem inimesi, kel madal haridustase ning see võib kriisi ajal nende kasuks osutada. (Cho, Newhouse 2012: 42)

2008. ja 2009. aasta majanduslanguse ajal vähenes tööhõive määr, kuna inimesed jäid tööta. Kõikide tööta inimeste peale kokku registreerisid end 82% inimestest töötuks ning 18% inimestest lahkusid täiesti tööturult. Sellised tulemused kehtisid soo ning haridustaseme lõikes. Kõige silmapaistvam erinevus ilmnes aga noorte seas. Nimelt tööta jäänud noored lahkusid suurema tõenäosusega tööturult. See tähendab, et viimane majanduslangus soodustas suurel määral noorte mitteaktiivsuse kasvu. (Cho, Newhouse 2012: 34, 40)

Välja toodud uurimus kinnitab meeste ning noorte raskemat olukorda tööturul võrreldes naiste ning vanema vanusegrupiga. Küll aga näitavad uurimuse tulemused, et mitte alati ei ole traditsiooniliselt haavatavam elanikkond majanduslanguse ajal halvemas seisus. Nii eelduste kui ka eelnevalt välja toodud tulemuste kohaselt peaks tööhõive määr langema ja töötuse määr tõusma enim kõige madalama haridustasemega inimeste seas.

Keskmise sissetulekuga riikide lõikes läbi viidud tulemused aga näitavad, et enim kannatavad majanduslanguse käes keskharidusega inimesed. (Cho, Newhouse 2012: 43)

Magistritöö teises peatükis keskendutakse Balti riikide tööturu olukorrale. Seetõttu on olulise tähtsusega varasemad empiirilised uurimused, mis on käsitletud Eesti, Läti ning Leedu tööturгу erinevatel majandustsükli perioodidel. Järgnevalt tuuakse välja Eestis ning Lätis läbi viidud uurimused. Erinevalt eelnevalt välja toodud uurimustele, ei keskendu need tööhõive, töötuse või mitteaktiivsuse määrale. Töös tuuakse välja hõivest töötusesse ning töötusest hõivesse liikumised erinevate tööjõugruppide lõikes.

Meriküll (2011: 26, 27) poolt läbi viidud uurimus kasutab Eesti Tööjõu-Uuringu andmeid 2001. kuni 2010. aastate kohta, mis on jagatud kolmeks rühmaks. Majanduslikult hea periood on 2001. aastast 2003. aastani. Majandusliku õitsengu aeg on 2004. aastast 2007. aastani. Majanduslanguse periood on 2008. aastast 2010. aastani. Tööjõu mobiilsust käsitletakse töötusest hõivesse ning hõivest töötusesse liikumise kaudu. Autori poolt käsitletakse ka ühelt töökohalt teisele töökohale liikumist, kuid magistritöö eesmärki arvestades ei käsitleta neid tulemusi.

Töötusest hõivesse liikumise puhul on statistiliselt olulised tegurid haridus ning rahvus. Keskharidusega inimestel oli majanduskasvu perioodil suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse madalama haridustasemega inimestega võrreldes. Kõrgharitud inimestel oli majanduskasvu perioodil märkimisväärselt 50% suurem tõenäosus liikuda hõivesse, võrreldes kõige madalama haridustasemega. Ka majanduslanguse ajal jätkus sama trend. Sel perioodil oli kõrgharidusega inimestel 67% suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse madala haridustasemega inimestega võrreldes. (Meriküll 2011: 29, 30) Selline tulemus näitab, et olenemata majanduskeskkonnast, on parima haridustasemega inimeste olukord parem, tulenevalt suuremast tõenäosusest liikuda töötusest hõivatusse.

Ka rahvus on erinevatel perioodidel oluline tegur. Eestlastel, võrreldes mitte-eestlastega, oli majanduskasvu perioodil 50% suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse. Majanduslanguse ajal oli antud tõenäosus 78%. Seega nii majanduskasvu kui ka majanduslanguse perioodil oli eestlastel parem olukord tööturul. Kriisieelsel majanduskasvu perioodil ei olnud naiste ning meeste liikumine töötusest hõivesse

statistiliselt erinev. Kuid majanduslanguse ajal oli naistel suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse. Seega sarnaselt eelnevalt välja toodud tulemustega, oli naistel majanduslanguse ajal märkimisväärselt parem võimalus tööturul hakkama saada. Vanus oli statistiliselt ebaoluline muutuja. (*Ibid.*)

Töötusest hõivesse liikumine ning hõivest töötusesse liikumine on üksteise vastandid. Ka hõivest töötusesse liikumine kinnitab, et majanduslanguse perioodil oli tõenäosus jääda töötuks kasvanud kõige rohkem meestel. See kinnitab eelnevat väidet, et naistel oli majanduslanguse ajal meestest parem olukord. Hõivest töötusesse liikumise tõenäosus oli kõige madalam majanduslanguse perioodil kolmanda haridustasemega ehk kõrgharitud inimestel. (Meriküll 2011: 29, 32)

Eelnevalt välja toodud tulemused kinnitasid, et ka Eestis loob kõrgharidus inimestele paremad tingimused tööturul. Eestis on tööturul oluline ka rahvus nii majanduskasvu kui ka majanduslanguse perioodil. Sugu on olulisem just majanduslanguse ajal. Kui majanduskasvu ajal ei ole meeste ning naiste tööjõu liikumine statistiliselt oluline, siis majanduslanguse ajal on meestel suurem tõenäosus jääda töötuks ning väiksem tõenäosus leida tööd.

Lätis läbi viidud uurimus hõlmab 2005. – 2011. aastate andmeid. Ka antud töös jagatakse aastad kolme rühma. Esimene rühm on kriisieelne periood, mis sisaldab andmeid 2005. aasta esimesest kvartalist kuni 2008. aasta teise kvartalini. Kriisiperiood sisaldab andmeid 2008. aasta esimesest kvartalist kuni 2010. aasta teise kvartalini. Kriisijärgne periood on 2010. aasta kolmandast kvartalist kuni 2011. aasta lõpuni. Antud töös kasutatakse tööjõugruppide eristamiseks haridust ja vanust. Lisaks kasutatakse töös soo ja abielustaatus kombineeritud tegurit. (Braukša, Fadejeva 2013: 40) Kuna magistris töös ei käsitleta abielustaatus, ei kasuta autor viimase teguri põhjal leitud tulemusi.

Kriisieelsel perioodil on tööjõu nõudlus väga suur, mistõttu ei ole tulemuste kohaselt haridus suure mõjuga. Kõikide haridustasemetega inimestel olid head võimalused tööturul hakkama saada. Kriisi ajal kasvas peamiselt nõudlus haritud tööjõu järele, mille tõttu olid kõrgharitud inimestel majanduslanguse ajal eelis. Sealjuures oli

majanduslanguse ajal kõige suurem nõudlus tehnikaalase kõrgharidusega tööjõu järele. (Braukša, Fadejeva 2013: 30)

Vanuse lõikes oli kõige väiksem tööhõive määr noortel. See tuleneb asjaolust, et nii majanduskasvu kui ka majanduslanguse ajal on neil kõige suurem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse. Kõige väiksem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse on vanimal vanusegrupil. Vaadates vastupidist liikumist, on noored need, kel oli kõige suurem tõenäosus leida endale töökoht. See aga ei pruugi noorte tööturu olukorda parandada, kuna noored on nõus töötama sellistel töökohtadel ning selliste töölepingutega, mida vanemad ning oskustega töötajad ei pruugi aktsepteerida. Sellistel töökohtadel töötamise tulemusena on noored endiselt need, kel hõive on majandustsükli suhtes kõige tundlikum. Kriisijärgsel perioodil oli vanimal vanusegrupil kõige parem olukord, kuna neil on kõige suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse. (Braukša, Fadejeva 2013: 28, 30) Antud tulemuste kohaselt on kõige keerulisem olukord tööturul noortel kogu majandustsükli lõikes.

Käesolevas alapeatükis selgus, et kõige keerulisem olukord tööturul on madalaima haridustasemega inimestel, noortel ning sisserännanutel. Neid võib lugeda riskigruppideks, kelle tööhõive on rohkem tundlik majandustsüklite suhtes. Keerulisele olukorrale tööturul viitab reeglina madalam tööhõive määr ning kõrge töötuse määr riskigrupi kuuluvate inimeste seas. Siiski võib olukord majandustsükli erinevatel perioodidel mõnevõrra erineda. Näiteks naiste tööhõive on üldjuhul meeste tööhõive määrast madalam, kuid naiste olukord on majanduslanguse ajal meeste omast reeglina parem.

**Tabel 1.** Kokkuvõtte tööturu olukorda käsitlevatest uurimustest.

Autorid	Uurimisobjekt	Olulisemad tulemused
Cumberworth, Hout (2012)	Töötus	Majanduslangus: madala haridustasemega, meeste ning vähemusrahvuse töötus kasvab kõige kiiremini. Majanduskasv: madala haridustasemega, meeste ning põhirahvuse töötus väheneb kõige kiiremini.
Barakat <i>et al.</i> (2010)	Töötus	Majanduslangus: meeste ning naiste töötuse määr on samal tasemel, mis tuleneb meeste kiiremast töötuse kasvust. Noorte töötus kasvab kõige kiiremini, vanemate inimeste töötus kasvab kõige aeglasemalt. Madala kvalifikatsiooniga inimeste töötus kasvab enim ning kesk- ja kõrgharidusega inimesed kogesid sama suurt töötuse kasvu. Majanduskasv: naistel, noortel ning madala kvalifikatsiooniga tööjõul on kõige kõrgem töötuse määr.
Cho, Newhouse (2012)	Töötus, tööhõive ning mitteaktiivsus	Majanduslangus: meeste, noorte ning keskhariidusega inimeste tööhõive langes ning töötus kasvas kiiremini. Orienteeruvalt 82% tööta jäänud inimestest suundus töötusesse, 18% inimestest lahkusid tööturult. Noorte tööturult lahkumise protsent on kõrgem.
Meriküll (2011)	Hõivest töötusesse ning töötusest hõivesse liikumine	Majanduslangus: madala haridustasemega inimestel ning mitte-estlastel on kõige väiksem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse. Naistel on suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse ning meestel on suurem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse. Kõrgharitud inimestel on kõige väiksem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse. Majanduskasv: Madala haridustasemega inimestel ja mitte-estlastel on väiksem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse.
Braukša, Fadejeva (2013)	Hõivest töötusesse ning töötusest hõivesse liikumine	Majanduslangus: nõudlus kõrgharidusega inimeste järele kasvab, mis loob kõrgharitutele eelise. Noortel on kõige suurem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse ning töötusest hõivesse, vanimatel aga kõige väiksem tõenäosus. Majanduskasv: suur nõudlus iga haridustasemega inimeste järele, mistõttu haridus ei ole olulise mõjuga. Noortel on kõige suurem tõenäosus liikuda töötusest hõivesse ning vanimatel on kõige väiksem.

Allikas: autori koostatud.

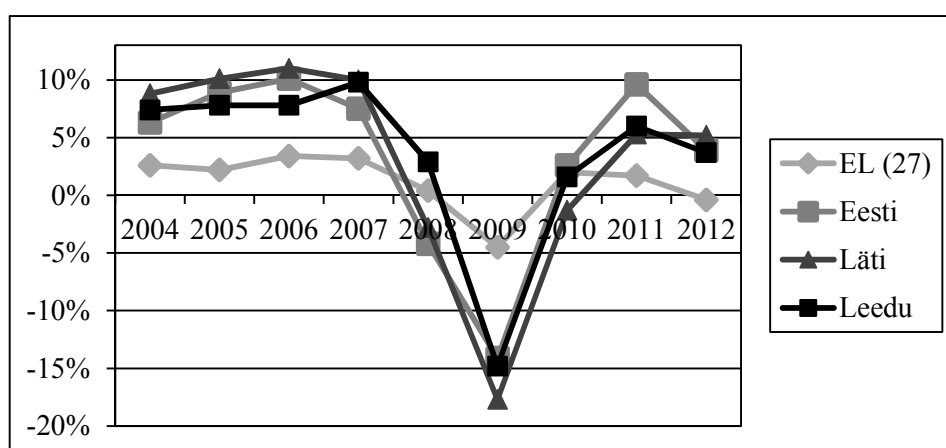
Töös välja toodud empiiriliste uuringute kohaselt on tööhõive ning vanuse, soo ja rahvuse vaheline seos riigiti sarnane, võttes arvesse majanduse tsüklilisust. Kõige suurem erinevus esines haridustasemete lõikes majanduslanguse ajal. Erinevates riikides läbi viidud uurimuste põhjal ei ole tööhõive ning hariduse vaheline seos majanduslanguse ajal ühene. Järgnevalt käsitletakse nimetatud tegurite ja tööhõive vahelist seost Eestis, Lätis ja Leedus ning analüüsitakse tööhõive kujunemist majandustsükli erinevate perioodide lõikes. Järgnevas analüüsis toetutakse käesolevas alapeatükis välja tulnud tulemustele.

## 2. TÖÖTURU OLUKORD MAJANDUSTSÜKLI TINGIMUSTES BALTI RIIKIDE NÄITEL

### 2.1. Ülevaade Balti riikide majanduse tsüklilisusest ning tööturu olukorrast

Majanduse tsüklilisus on omane ka kolmele Balti riigile. Illustreerimiseks tuuakse järgnevalt välja Eesti, Läti ja Leedu majandusolukord aastatel 2004 – 2012. Selle jaoks kasutatakse Eurostati andmebaasi andmeid ning vähesel määral ka varasemat empiirilist kirjandust. Eesti, Läti ja Leedu andmeid kõrvutatakse võimaluse korral Euroopa Liidu andmetega. Viimased sisaldavad 27 liikmesriigi keskmist tulemust. Hiljem käsitletakse Balti riikide tööturu olukorda.

Euroopa Liiduga ühinemisel 2004. aastal täheldati kolmes Balti riigis ebaharilikku majandustõusu, millele viitas üha kiirenev SKP kasv (Dudzińska 2013: 1). Jooniselt 1 nähtub, et kiire majanduskasv Balti riikides jätkus kuni 2007. aastani, mil SKP reaalkasv jäi riigiti 8-12% vahele. SKP kohaselt hakkas Balti riikide ja Euroopa Liidu majandus halvenema 2008. aasta teisel poolel (Bettio *et al.* 2012: 66).



**Joonis 1.** SKP reaalkasv Baltikumis ja Euroopa Liidus keskmiselt, 2004 – 2012 aastal (autori koostatud Eurostati andmebaasi põhjal).

2008. aasta teisel poolel ja 2009. aastal ilmnenu majanduslanguse ajal vähenes SKP Balti riikides märkimisväärselt. 2008. aastal oli Eesti ja Läti sisemajanduse koguprodukti langus orienteeruvalt 3% ning Leedus täheldati veel paari protsendilist kasvu. 2009. aastal jäi SKP langus Eestis, Lätis ja Leedus 14 – 18% vahele. Nimetatud aastal toimunud SKP langus Balti riikides oli märkimisväärne, Euroopa Liidus langes SKP keskmiselt 5%.

2008. aasta teisel poolel ning 2009. aastal toimunud majanduslangus oli oma olemuselt globaalne. Ülemaailmse majanduse allakäik algas Ameerika Ühendriikidest kinnisvaraturu kriisi näol, millele järgnes suuruselt neljanda investeerimispanga Lehman Brothers pankroti väljakuulutamine 2008. aastal. Mõnemes kirjandusallikates tuuakse välja, et Lehman Brothers oli majanduslanguse algpunkt, millest tulenevalt laienes kriis Ameerika Ühendriikidest ülemaailmseks. (Şenel, Terazi 2011: 186) Balti riikides ilmnenu majanduslangus ei olnud seotud ainult ülemaailmse majandusolukorra halvenemisega. Eestis, Lätis ja Leedus täheldati majanduskasvu jähenu juba varasemalt (Purfield, Rosenberg 2010: 7). Ülemaailmne majanduslangus andis Balti riikide majandusolukorra halvenemisele hoogu juurde. Sellest tulevalt olid Eesti, Läti ja Leedu ühed enim kannatada saanud riigid. (Dudzińska 2013: 2)

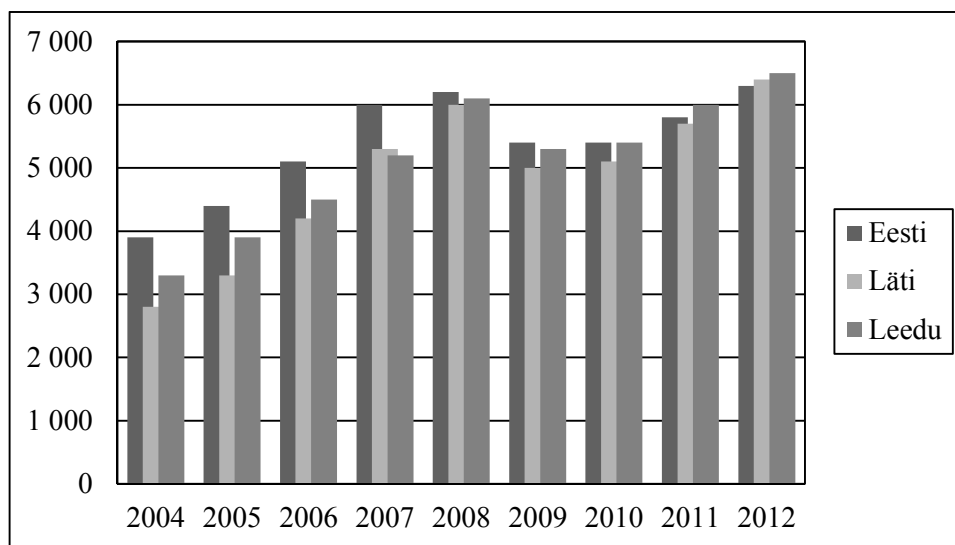
Majandusolukorra paranemist täheldati Euroopa Liidus 2009. aasta lõpul, mil tootmine hakkas mõnedes riikides elavnema (Bettio *et al.* 2012: 66-67). Joonise 1 kohaselt hakkas SKP Eestis ning Leedus tõusma 2010. aastal, Eestis kasvas see 2,3% ning Leedus 1,4%. Lätis täheldati stabiilset kasvu alles 2011. aastal. SKP on Balti riikides kasvanud ka 2011. ning 2012. aastal.

Eelnevalt välja toodud kiirele kasvule aastatel 2004 kuni 2007 aitasid kaasa Euroopa Liiduga ühinemisel kaasnenud erinevad aspektid, sealhulgas ka soodsam investeerimiskeskond. Eesti, Läti ja Leedu on väikesed riigid ning seetõttu on neis riikides suuri tööstusi keeruline arendada. Seetõttu on välismaised investeringud väga olulised. Tänu paremale investeerimiskliimale kasvasid märkimisväärselt ka välismaised investeringud. (Dudzińska 2013: 2, 6; Staehr 2013: 294)

Majandustsükli languse perioodil 2008. aasta lõpul ja 2009. aastal hakkasid välismaised investeringud järsult kahanema. 2009. aastal langesid need Eestis orienteeruvalt 30%.

(Dudzińska 2013: 2, 6) Järgnenud majandusolukorra paranemise ajal hakkasid kasvama ka välismaised investeeringud. 2011. aastal suurenesid need Eestis 7,6%, Lätis ja Leedus vastavalt 5,5% ning 5,9% (Mačys 2012: 203, 205).

Kiire majanduskasv aastatel 2004 kuni 2007 tõi endaga kaasa odavad laenud ning suure nõudluse nende järele. Nõudlust soodustasid peamiselt madalad intressimäärad ning inimeste ootused kõrgele ja püsivale sissetulekule ka tulevikus. Pankade antavaid laene finantseeriti Põhjamaades asuvate emapankade poolt. Balti riike peeti kiiresti kasvavateks turgudeks ning pankade eesmärgiks oli haarata võimalikult suur turuosa nimetatud regioonis. Võetud laen suundus investeerimise ning innovatsiooni asemel peamiselt tarbimisse (vt joonis 2). See kasvatas olulisel määral ehitus- ja kaubandussektorit. Ka suur osa investeeringutest ning tööhõivest oli suunatud just ehitusse ning kaubandusse. Nõudlus eluasemete ning sisustustoodete järgi jäi püsima ka siis, kui kinnisvarasektoris täheldati üha kiirenevat hinnatõusu. (Krusell 2012: 33-34, Purfield, Rosenberg 2010: 7)

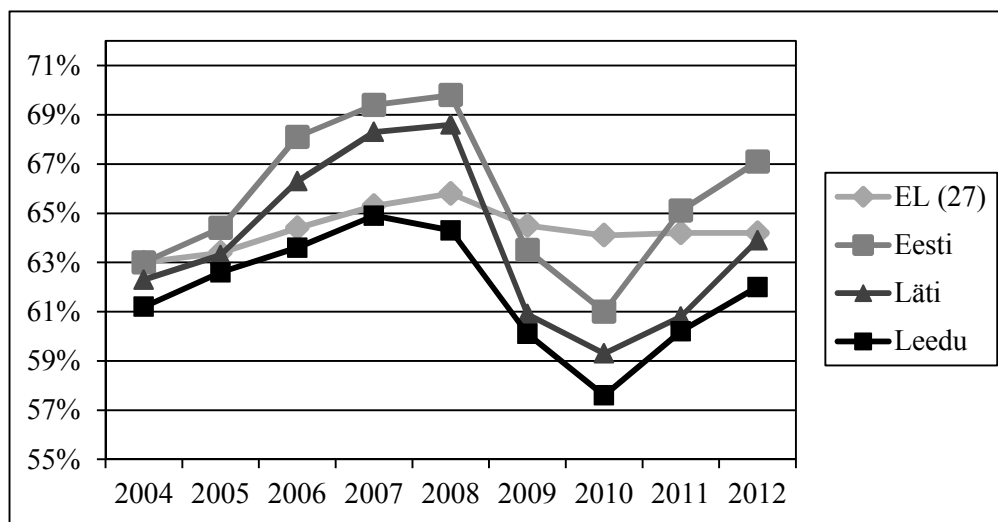


**Joonis 2.** Majapidamiste lõpptarbimine inimese kohta Baltikumis 2004 – 2012 aastal, eurodes (autori koostatud Eurostati andmebaasi põhjal).

Liigne tarbimine ning odavad laenud olid üheks majanduse ülekuumenemise põhjuseks Balti riikides. (Dudzińska 2013: 2) Kui laenude lihtne andmine lõppes ja tarbimine vähenes, kahjustas see oluliselt just ehitussektorit. Ehitussektor kasvas majandustõusu ajal enim tänu suurele eluasemete nõudlusele. (Krusell 2012: 34)

Järgnevalt tuuakse välja ülevaade Balti riikide tööturul toimunud muutustest aastatel 2004 kuni 2012. Muutusi kirjeldatakse tööhõive, töötuse ning mitteaktiivsuse põhjal. Samuti selgitatakse välja, milliste tegevusalade töötajad kannatasid majanduslanguse perioodil enim. Lisaks käsitletakse osatööajaga töötajaid. Kuna paindlike tööaegadega töökohtade olemasolu on oluline just naistele, käsitletakse osatööajaga töötajaid naiste ning meeste lõikes eraldi.

Euroopa Liiduga ühinemine tõi Balti riikides kaasa ka märkimisväärse tõusu tööhõives, mis aga ei olnud erakordne. Sellist tõusu kogesid ka teised Euroopa Liidu uued liikmed (Schreiner 2008: 83). Tööhõive määra tõusule aitas peale sisemaise tarbimise kasvu kaasa ka uutele turgudele sisenemine (vt lisa 1). Kuna ekspordimaht kasvas, suurenes ka tööstussektori kasv. Sellest tulenevalt kasvas tööhõive olulisel määral just selles sektoris. (The impact of the... 2014) Jooniselt 3 on näha, et 2005. aastal tõusis tööhõive määr Eestis 1,4, Lätis 1 ning Leedus 1,4 protsendipunkti. 2006. aastal täheldati võimsamat kasvu, mis jäi Baltikumis 1 ning 3,7 protsendipunkti vahele. Suurimat tööhõive määra tõusu täheldati Eestis ning tagasihoidlikumat tõusu Leedus. Ka järgnevatel aastatel, kuni 2008. aastani on näha tööhõive määra hoogsat tõusu.



**Joonis 3.** Tööhõive määr Baltikumis ja Euroopa Liidus keskmiselt, 2004 – 2012 aastal (autori koostatud Eurostati andmebaasi põhjal).

2008. aasta lõpus tundis Leedu juba tööhõive määra langust. Järgmisel, 2009. aastal tabas Eestit, Lätit ja Leedut tööhõive määra langus tugevamini kui mujal Euroopa

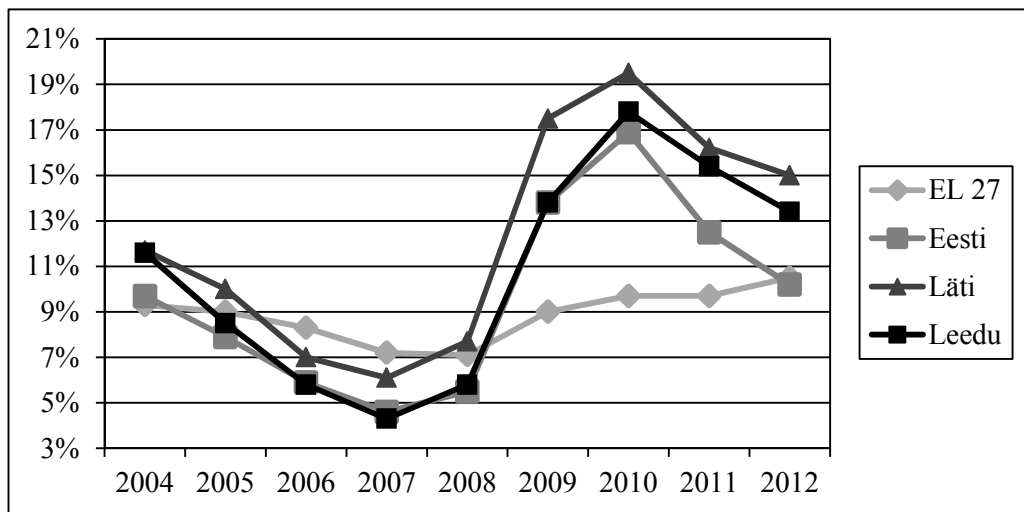
Liidus. Seda ilmestab asjaolu, et Balti riikides, Iirimaa ja Hispaanias kokku oli tööhõive määra langus suurem ülejäänud Euroopa Liidu liikmesriikidest kokku.

Balti riikide järsk tööhõive langus tulenes osaliselt asjaolust, et juba majanduskasvu ajal ei olnud tööhõive rajatud tugevale alusele. Sel ajal oli palju väikese tootlikkusega töökohti, peamiselt just ehituses ning kaubanduses. (Parts 2013: 269) Need sektorid kasvasid tänu laenudele. Kui laenude lihtne andmine lõppes, mõjutas see enim just töötajaterohket ehitussektorit ning tööstussektorit (Krusell 2012: 34). Tööstussektor kannatas ka ekspordinõudluse vähenemise ning eksporditurgude kadumise tõttu (Parts 2013: 269). Seda ilmestab asjaolu, et 2009. aastal langes hõivatute arv Eestis ehitus-, tootmis- ning kaubandussektoris 53,2 tuhande inimese võrra. Kokku langes aga hõivatute arv Eestis 60,7 tuhande inimese võrra. (Tanning, Tanning 2012: 42)

Esimene tööhõive kasv majanduslanguse järel jääb 2011. aastasse. Sel aastal hakkas tööhõive tõusma Euroopa Liidus peamiselt nendes riikides, kus toibumine majanduslangusest oli stabiilsem. Selliste riikide hulka loetakse ka Balti riike. Illustreerimaks antud seisukohta, on toodud välja, et 2011. aastal oli Euroopa Liidu kõige suurem töötuse määra vähenemine just Balti riikides. (Labour Market Developments... 2012: 19) Ka 2012. aastal jätkus Balti riikides järk-järguline tööhõive kasv. Samal ajal kogesid mitmed teised riigid endiselt tööhõive määra langust, sealhulgas näiteks Bulgaaria, Horvaatia, Küpros, Kreeka, Holland (Labour Market Developments... 2013: 1).

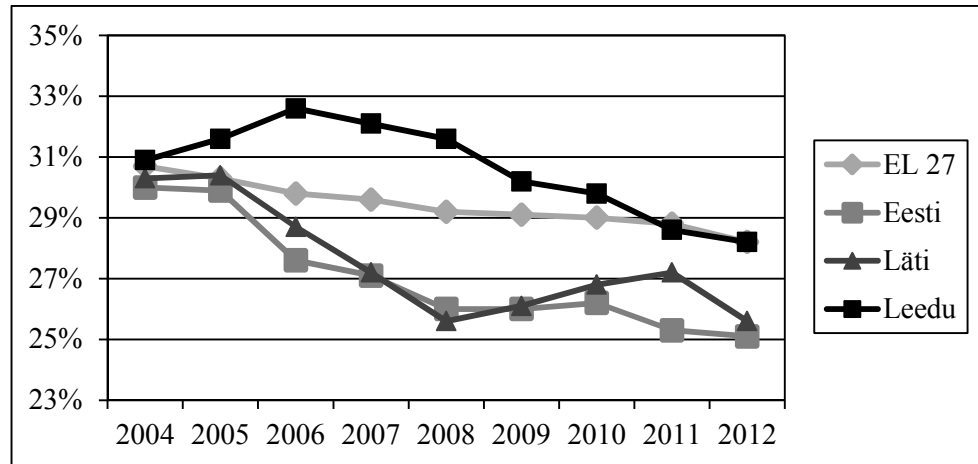
Joonis 4 kirjeldab Balti riikide töötuse määra. Jooniselt nähtub, et peale Euroopa Liiduga ühinemist 2004. aastal langes töötuse määr hoogsalt, jõudes oma miinimumväärtuseni 2007. aastal. Sel aastal oli Eestis töötuse määr 4,6%, Lätis 6,1% ning Leedus 4,3%. Järgnevatel aastatel, kuni 2010. aastani on näha märkimisväärset tõusu töötuses. 2009. aastal jäi töötuse määr Balti riikides 13 – 17% vahele ning 2010. aastal 16 – 20% vahele, Euroopa Liidus keskmiselt oli see vaid 9 – 10%. Näiteks Poolas oli töötuse määr orienteeruvalt 8%, Bulgaarias 7% ning Ungaris 10%. (Arapaia, Curci 2010: 6; Şenel, Terazi 2011: 189) Erinevalt sisemajanduse koguproduktist, jõudis tööhõive määr oma miinimumini alles 2010. aastal (Bettio *et al.* 2012: 66-67). 2011. ja 2012. aastal ilmnunud töötuse määra languse tulemusena ei ole see Balti riikides jõudnud majanduslanguse eelsele tasemele. Sealjuures Euroopa Liidus keskmiselt ei ole

tööhõive määr kriisijärgsel perioodil langema hakanud. 2012. aastal on Euroopa Liidu keskmine tööhõive määr vaadeldava perioodi kõrgeim, jäädes 10% piirimaile.



**Joonis 4.** Töötuse määr Balti riikides ja Euroopa Liidus keskmiselt, 2004 – 2012 aastal (autori koostatud Eurostati andmebaasi põhjal).

Euroopa Liidu ja Balti riikide tööturul on vaadeldaval perioodil toimunud mitteaktiivsete osakaalu vähenemine tööealises rahvastikus. Jooniselt 5 nähtub, et Euroopa Liidus ning Leedus on mitteaktiivsete osakaal langenud, olenemata majanduse tsüklilisusest. Eestis ning Lätis täheldati seevastu majanduslanguse ajal mitteaktiivsete osakaalu kasvu, mis kestis Eestis 2010. aastani ning Lätis 2011. aastani. Mitteaktiivsete inimeste osakaal Eestis ja Lätis võis majanduslanguse ajal kasvada vabade töökohtade puuduse tõttu. Inimesed leidsid, et töö leidmine on antud perioodil väga keerukas või lausa võimatu, mistõttu nad loobusid töö otsimisest. Tulenevalt joonisest 5 ei pruukinud Leedus vabade töökohtade puudus nii suur probleem olla.



**Joonis 5.** Mitteaktiivsete inimeste osakaal tööealises elanikkonnas Balti riikides aastatel 2004 kuni 2012 (Eurostat, autori koostatud).

Alapeatükis 1.2 selgus, et erinevate tööjõugruppide tööhõive muutused majandustsükli erinevatel perioodidel on oluliselt seotud sellega, millisel tegevusalal ollakse hõivatud. Järgnevalt selgitatakse, milliste tegevusalade töötajad kannatasid 2008. alguses ja 2009. aastal ilmnenud majanduslanguse ajal enim. Tabel 2 kirjeldab töötajate arvu tegevusalade lõikes 2008. aastal ja 2010. aastal Balti riikides. Tabelis on kolme Balti riigi andmed koos, kuna autori eesmärgiks on anda üldine ülevaade Balti riikides toimunud muutustest tegevusalade lõikes. Tabelisse on valitud 2008. aasta ja 2010. aasta. 2008. aastal on tööhõive määr jõudnud oma maksimumpunkti. 2010. aastat iseloomustab tööhõive määra miinimumpunkti jõudmine. Tegevusalad on tabelis jaotatud EMTAK 2008 järgi. Viimases veerus on ära toodud kahe aasta protsentuaalne muutus. See on leitud järgmiselt: 2008. aasta arvust on lahutatud 2010. aasta arv. Saadud tulemus on jagatud 2008. aasta arvuga.

Tabelist nähtub, et suurima töötajate arvuga sektorid Balti riikides on töötlev tööstus, hulgi- ja jaekaubandus, ehitus, põllumajandus, transport ja laondus. Suurimat töötajate vähenemist täheldatakse samuti töötlevas tööstuses (23,1%), hulgi- ja jaekaubanduses (14,2%), ehituses (46,5%), veonduses ja laonduses (12,5%). Töötlev tööstus ja ehitus on kaks sektorit, mis varasema kirjanduse järgi korreleeruvad majandustsükliga. Tabelist on näha, et Balti riikides on nii, kuna majanduslanguse ajal vähenes ka töötajate arv antud sektorites märkimisväärselt. Töötajaid jäi arvukalt vähemaks ka elektrienergiast

(17,8%) ning veevarustuses (19,6%). Töötajate arv kasvas märkimisväärselt kinnisvaras, mäetööstuses ning haldus- ja abitegevustes.

**Tabel 2.** Hõivatute arv tegevusalade järgi Baltikumis 2008. ja 2010. aastal (tuhandetes)

Tegevusala	2008	2010	Muutus
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	224,5	207,4	(7,6%)
Mäetööstus	12,0	13,6	13,3%
Töötlev tööstus	533,9	410,6	(23,1%)
Elektrienergia, gaasi, auru ja kond. õhuga varustamine	43,2	35,5	(17,8%)
Veevarustus; kanalisatsioon; jäätme- ja saastekäitlus	28,0	22,5	(19,6%)
Ehitus	359,4	192,2	(46,5%)
Hulgi- ja jaekaubandus	512,0	439,4	(14,2%)
Veondus ja laondus	230,0	201,2	(12,5%)
Majutus ja toitlustus	87,6	76,4	(12,8%)
Info ja side	64,3	61,5	(4,4%)
Finants- ja kindlustustegevus	47,1	46,1	(2,1%)
Kinnisvaraalne tegevus	30,9	40,7	31,7%
Kutse-, teadus- ja tehnikaalne tegevus	91,3	89,7	(1,8%)
Haldus- ja abitegevused	82,4	89,4	8,5%
Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	200,1	176,9	(11,6%)
Haridus	291,6	278,7	(4,4%)
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	167,9	171,3	2,0%
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	63,0	53,4	(15,2%)
Muud tegevusalad	61,3	55,2	(10,0%)

Allikas: (Eesti Statistikaamet; Latvijas Statistika; Lietuvos Statistikos Departamentas); autori arvutused.

Võrreldes töötajate arvu tegevusalade lõikes eraldi Eestis, Lätis ja Leedus ei ole olulisi erinevusi (vt lisa 2). Suurimad erinevused ilmnevad töötajate kasvuga seotud tegevusaladel. Eestis tuli töötajaid kõige rohkem juurde mäetööstuses (13,6%), haldus- ja abitegevustes (11,0%) ning tervishoius (11,0%). Läti koges suurimat töötajate kasvu peamiselt mäetööstuse tegevusalal (46,2%) ja kinnisvaras (96,7%). Leedus suurenes töötajate arv kõige rohkem sarnaselt Lätiga kinnisvaras (10,4%) ning sarnaselt Eestiga haldus- ja abitegevuses (12,1%). Haldus- ja abitegevuse ning tervishoiu tegevusaladel on enim hõivatud just naised. Tegevusalades toimunud töötajate vähenemise tõttu kannatasid Balti riikides enim mehed, kuna nad olid peamiselt hõivatud tegevusaladel, kus jäi majandusolukorra halvenemise ajal töötajaid arvukalt vähemaks (vt lisa 3, 4 ja 5).

Alapeatükis 1.2 toodi välja, et naiste paranenud tööturu olukorra üheks põhjuseks on paindlike tööaegadega töökohad. Tabel 3 näitab osaajaga töötavate naiste ning meeste osakaalu hõivatute seas.

**Tabel 3.** Osatööajaga töötavate naiste ning meeste osakaal hõivatute seas Balti riikides aastatel 2004 kuni 2012 (protsentides)

	EL 27		Eesti		Läti		Leedu	
	Naised	Mehed	Naised	Mehed	Naised	Mehed	Naised	Mehed
2004	30,1	7,1	10,6	5,4	13,2	7,7	10,5	6,5
2005	30,9	7,4	10,6	4,9	10,4	6,3	9,1	5,1
2006	31,2	7,7	11,3	4,3	8,3	4,7	12,0	7,9
2007	31,2	7,7	12,1	4,3	8,0	4,9	10,2	7,0
2008	31,1	7,8	10,4	4,1	8,1	4,5	8,6	4,9
2009	31,5	8,3	13,8	7,0	10,2	7,5	9,5	7,0
2010	32,0	8,7	14,5	7,1	11,4	7,8	9,4	6,8
2011	32,2	9,0	15,4	5,6	10,9	7,3	10,5	7,1
2012	32,6	9,5	14,9	5,8	11,6	7,1	11,3	7,5

Allikas: (Eurostat); autori arvutused.

Selgub ootuspäraselt, et naised töötavad osatööajaga töökohtadel enam. 2009. aastal ja 2010. aastal, mil tööhõive määr langes, kasvab ka osatööajaga töötavate meeste osakaal. See võib tuleneda sellest, et mehed olid nendel aastatel nõus töötama pigem osajaga, kui olema töötud. 2011. ja 2012. aastal, mil tööhõive määr kasvas, suureneb jätkuvalt osatööajaga töötavate naiste osakaal Balti riikides. Nendel aastatel väheneb osatööajaga töötavate meeste osakaal Eestis ning Lätis, kuid Leedus see endiselt kasvab.

Eelnevalt väljatoodu andis kinnitust Balti riikide majanduse tsüklilisusele ning ülevaate tööturul toimuvale majandustsükli tingimustes. 2004. aastast kuni 2008. aasta alguseni ilmnenud majanduskasvu ajal täheldati ka tööhõive tõusu ning töötuse ja mitteaktiivsuse vähenemist. Majanduslangusele reageeris koheselt ka tööturg, mida kinnitab nii sisemajanduse koguprodukti väärtuse kui ka tööhõive määra langus 2009. aastal. 2010. aasta tagasihoidlik sisemajanduse koguprodukti tõus ei jõudnud aga tööturule, mistõttu langes hõive ja tõusis töötus ka sel aastal. 2011. aastast alates on nii majanduslik olukord kui ka tööhõive jõudnud kasvuni ning töötus ja mitteaktiivsus languseni.

## **2.2 Tööturul toimunud muutusi selgitavate näitajate analüüs majandustsükli erinevatel perioodidel Balti riikides**

Alapeatükis keskendutakse Balti riikide andmete põhjal koostatud mudelitele, mille eesmärgiks on hinnata inimeste seisundit tööturul majandustsükli lõikes. Need on koostatud 2004. – 2012. aastate andmete põhjal. Esimene mudel sisaldab 2004. – 2007. aastate Balti riikide andmeid, teine sisaldab 2008. ja 2009. aastate Balti riikide andmeid. Viimane mudel on koostatud 2011. ja 2012. aastate kohta Eesti andmete põhjal. Viimases on vaid Eesti andmed, kuna autoril on kasutada Läti ja Leedu andmeid vaid 2004. – 2009. aastate kohta. 2004. aastast 2007. aastani ilmnes üha kiirenev SKP kasv. Antud perioodi käsitletakse järgnevalt majanduskasvuna. 2008. aasta esimest poolt iseloomustab tagasihoidlik SKP kasv, kuid SKP langus aasta teisel poolel. 2009. aastat iseloomustab SKP märkimisväärne langus. Seega 2008. ja 2009. aastat käsitletakse majanduslangusena. 2011. aasta ning 2012. aasta on kriisijärgne periood, kus on täheldatud majandustegevuse elavnemist. Sellele viitab SKP kasv ning tööhõive määra tõus.

Analüüsi jaoks tarvilikud andmed Eesti, Läti ja Leedu kohta on saadud Euroopa Liidu tööjõu-uuringu andmebaasist (edaspidi EULFS). See on suure valimiga uuring, mis viiakse läbi indiviidide seas. Antud uuring hõlmab endas 28 Euroopa Liidu liikmesriiki, Norrat, Šveitsi ning kolme Euroopa Liidu kandidaatriiki (Makedoonia, Island ja Türgi). (Introduction 2014) Esimesed andmed tööjõu-uuringus pärinevad aastast 1983 (European Union... 2014).

EULFS sisaldab endas nii kvartaalseid kui ka aastaseid andmeid. Selleks, et andmed oleksid jätkuvalt ajakohased, viiakse uuringus osalevates riikides igas kvartalis läbi enam kui 1,8 miljonit intervjuud. Need viiakse läbi vähemalt 15 aastaste inimeste seas. Uuring sisaldab nii tööturul aktiivseid kui ka mitteaktiivseid indiviide. Selle tulemusena saab valimit jaotada tööturu staatuse järgi kolmeks: hõivatud, töötud ja mitteaktiivsed. Lisaks võib jaotamisel aluseks võtta ka sugu, vanust, haridustaset, osaajaga või täisajaga töötamist jne. (Introduction 2014) Intervjuude läbiviimise eest vastutavad iga riigi statistikaametid. Sealhulgas vastutavad nad ka valimi, küsimustike ja tulemuste edastamise eest. (European Union... 2014)

Nimetatud tööjõu-uuringu olulisus peitub asjaolus, et see on Euroopa Liidu statistika allikaks. See annab ülevaate Euroopa Liidu tööturu olukorrast ning on ka aluseks haridusega seotud statistikale kui ka regionaalsele statistikale. Eurostati peamised lühiajalised näitajad, sealhulgas töötuse määr ning tööhõive määr, tulenevad samuti Euroopa Liidu tööjõu-uuringust. (Introduction 2014)

Ka Eesti tööjõu-uuring on valikuuring, mille tarvis kogutakse andmeid indiviididelt. See viidi esmakordselt läbi 1995. aastal. Vajadus nimetatud uuringu järele tuli tööjõuandmetes tekkinud tühimiku tõttu peale 1989. aasta rahvaloendust. Tööjõu-uuringusse on kaasatud 15 – 74 aastased inimesed, kes elavad ning kavatsevad elada Eesti riigis vähemalt ühe aasta. Peale Statistikaameti on tööjõu-uuringu andmeid võimalik kasutada ka ministeeriumitel, teadusasutustel, rahvusvahelistel organisatsioonidel jne. (Eesti tööjõu-uuring 2012: 5, 6)

Lisa 6 annab ülevaate mudelis kasutatavatest muutujatest ning muutujate ülesehitusest. Muutujate valikul põhineti eelmises peatükis välja toodud teooriale. Mudeli sõltuv muutuja kirjeldab indiviidi tööstaatus, millel on kolm võimalikku väärtus: inimene on hõivatud, töötu või mitteaktiivne. Töötav inimene on see, kes uuringu nädalal tegi vähemalt ühe tunni jooksul tööd ning sai selle eest tasu või kes omab töökohta, kuid ei olnud uuringu nädalal tööl (ILO-Comparable annual... 2014). Mudelisse on kaasatud nii täisajaga kui ka osaajaga töötajad.

Soo muutuja on kaasatud mudelisse selleks, et mõista meeste ning naiste erinevust tööturul. Teoreetilise käsitlemise kohaselt võivad tulemused majanduskasvu ning majanduslanguse perioodil erineda tulenevalt meeste tööhõive suuremast tundlikkusest majanduse tsüklilisuse vastu. Kodakondsuse näitaja omab kahte võimalikku väärtust: inimesel on vaatlusaluse riigi kodakondsus või tal on muu riigi kodakondsus. Kodakondsuse muutujat käsitleb autor kui lähendmuutujat (ingl. k. *proxy variable*) rahvusele. Muu kodakondsusega inimesi käsitletakse vähemusrahvusena ning oma riigi kodakondsusega inimesi enamusrahvusena. Hariduse puhul kaasatakse mudelisse esimene haridustase ning kolmas haridustase, võrdlusbaasiks on teine haridustase ehk keskharidus.

Mudelisse kaasatakse kaks vanuse muutujat, nendeks on 15 – 24 aastased ehk esimene vanusegrupp ning 55 – 64 aastased ehk kolmas vanusegrupp, võrdlusbaasiks on 25 – 54 aastased ehk parimas tööeas inimesed. Teoreetilise peatüki kohaselt oli vanimas vanusegrupis inimesed, kelle vanus jäi vahemikku 50 – 64. Parema analüüsi nimel käesolevas peatükis sellist määratlust ei käsitleta, kuna Eesti tööjõu-uuring kohaselt kuuluvad vanimasse vanusegruppi 55 – 64 aastased. Kokkuvõtte analüüsis kasutatavatest andmetest on ära toodud lisades 7, 8 ja 9.

Analüüsi läbiviimiseks kasutatakse multinoomset logit-mudelit. See on mudel, mille sõltuv muutuja võib omada enam kui kahte väärtust. Mudelis hinnatakse mõju suunda parameetri märgi järgi, mõju suuruse leidmiseks kasutatakse peamiselt marginaalseid efekte. (Greene 2002: 720 – 723) Käesolevas töös kasutab autor mõju suuna ja ulatuse leidmiseks keskmiseid marginaalseid efekte. Need võimaldavad paremat mudelite vahelist võrdlemist, kuna mudelite regressioonikoefitsendid on paremini võrreldavad (Mood 2010: 80).

Andmeanalüüsi läbiviimiseks kasutatakse tarkvarapaketti Stata 11. Järgnevates tabelites on ära toodud mudelite keskmised marginaalsed efektid Eesti, Läti ja Leedu kohta. Esmalt tuuakse välja majanduskasvu perioodi tulemused tabelis 4, seejärel keskendutakse majanduslanguse perioodi tulemustele tabelis 5. Kriisijärgse majanduskasvu perioodi tulemused Eestis on tabelis 6. Autor peab statistiliselt oluliseks neid muutujaid, mis on statistiliselt olulisuse nivool 0,01 ja 0,05. Kui muutuja on statistiliselt oluline olulisuse nivool 0,1, ei pea autor tulemusi piisavalt usaldusväärseteks. Seetõttu käsitletakse töös selliseid muutujaid statistiliselt ebaolulistena.

Tabelis 4 kirjeldatud tulemused kinnitavad alapeatükis 2.1 välja toodud trendi: võrreldes 2004. aastaga on 2006. aastaks ja 2007. aastaks kasvanud töötavate inimeste osakaal. Nendel aastatel on vähenenud töötute ning mitteaktiivsete inimeste osakaal. Järgnevalt keskendutakse tööturu olukorrale erinevate tegurite lõikes.

**Tabel 4.** Tööturu olukorraga seotud tegurite keskmised marginaalsed efektid multinoomse logit-mudeli põhjal Balti riikides aastatel 2004 kuni 2007

Muutuja	Eesti		Läti		Leedu	
	Marg. efektid	Std. viga	Marg. efektid	Std. viga	Marg. efektid	Std. viga
Pseudo R <sup>2</sup>	0,240		0,193		0,275	
<b>TÖÖTU (Y<sub>i</sub>=0)</b>						
Sugu	-0,010***	0,001	-0,009***	0,002	-0,004***	0,001
Rahvus	0,037***	0,002	0,009	0,008	-0,005	0,007
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	0,008*	0,002	0,010***	0,002	-0,000	0,001
III haridustase	-0,018***	0,002	-0,020***	0,003	-0,001***	0,001
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	-0,003	0,002	-0,003	0,002	-0,023***	0,001
III vanusegrupp	-0,034***	0,003	-0,030***	0,003	-0,008***	0,002
<i>Aastad (baas 2004. aasta)</i>						
D1	-0,010***	0,002	-0,005	0,003	-0,021***	0,002
D2	-0,020***	0,002	-0,021***	0,003	-0,030***	0,002
D3	-0,028***	0,002	-0,026***	0,003	-0,041***	0,002
<b>HÕIVATUD (Y<sub>i</sub>=1)</b>						
Sugu	-0,088***	0,003	-0,106***	0,003	-0,084***	0,002
Rahvus	-0,054***	0,005	-0,087***	0,016	-0,075***	0,013
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	-0,196***	0,003	-0,199***	0,003	-0,186***	0,002
III haridustase	0,131***	0,004	0,161***	0,005	0,173***	0,003
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	-0,322***	0,003	-0,292***	0,003	-0,346***	0,002
III vanusegrupp	-0,182***	0,003	-0,188***	0,004	-0,183***	0,002
<i>Aastad (baas 2004. aasta)</i>						
D1	0,009**	0,004	0,002	0,007	-0,004	0,003
D2	0,047***	0,004	0,032***	0,007	0,003	0,003
D3	0,057***	0,005	0,051***	0,007	0,013	0,004
<b>MITTEAKTIIVNE (Y<sub>i</sub>=2)</b>						
Sugu	0,098***	0,003	0,116***	0,003	0,088***	0,001
Rahvus	0,017**	0,004	0,077***	0,016	0,081***	0,012
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	0,190***	0,003	0,188***	0,003	0,186***	0,002
III haridustase	-0,113***	0,004	-0,141***	0,005	-0,150***	0,003
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	0,320***	0,002	0,295***	0,003	0,354***	0,001
III vanusegrupp	0,216***	0,003	0,218***	0,003	0,205***	0,002
<i>Aastad (baas 2004. aasta)</i>						
D1	0,001	0,004	0,003	0,007	0,015***	0,003
D2	-0,027***	0,004	-0,011*	0,006	0,027***	0,003
D3	-0,029***	0,004	-0,026***	0,006	-0,028***	0,003

Märkus: \*\*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.01; \*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.05; \* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.1

Allikas: autori koostatud.

Keskised marginaalsed efektid näitavad, et inimeste tööhõivet selgitavad tegurid on seotud inimese soo, vanuse, haridusega ja rahvusega. Soo muutuja ja töötamise vahelised keskmised marginaalsed efektid näitavad ootuspäraselt, et majandustõusu aastatel on naistel väiksem tõenäosus töötada meestega võrreldes. Arvestades 95% usalduspiiri, on riikide võrdluses suurim erinevus Lätis. Seal on naistel 10,6% väiksem tõenäosus olla hõivatud, võrreldes meestega. Eestis ning Leedus on tõenäosus vastavalt 8,8% ning 8,4% väiksem. Soo muutuja ning töötuse vahelised keskmised marginaalsed efektid näitavad, et naistel on väiksem tõenäosus olla töötu, kuid suurem tõenäosus olla mitteaktiivne. Seega naiste väiksem tööhõive määr Balti riikides tuleneb naiste suurest mitteaktiivsuse määrast. Läti meeste ja naiste suurem hõive erinevus teiste Balti riikidega tuleneb Läti naiste veelgi kõrgemast mitteaktiivsuse määrast.

Vähemusrahvusel on väiksem tõenäosus olla hõivatud enamusrahvusega võrreldes. Sellised tulemused ilmnevad kogu Baltikumis. Sealjuures suurim erinevus enamus- ja vähemusrahvuse vahel ilmneb Lätis. Rahvuse ning töötuse vahelised keskmised marginaalsed efektid näitavad, et Eestis on vähemusrahvusel suurem tõenäosus olla töötu. Töötuks olemise tõenäosus rahvuste vahel ei erine Lätis ja Leedus statistiliselt olulisel määral. Eestis, Lätis ja Leedus on vähemusrahvusel põhirahvusega võrreldes suurem tõenäosus olla mitteaktiivne. Vähemusrahvuse madalam hõive tuleneb Lätis ja Leedus kõrgemast mitteaktiivsuse määrast, Eestis kõrgemast töötuse määrast ning mitteaktiivsuse määrast.

Põhiharidust omavatel inimestel on keskharidusega inimestest oluliselt väiksem tõenäosus töötada. Nende olukord kolme Balti riigi lõikes on sarnane, millele viitavad keskmiste marginaalsete efektide sarnased väärtused. Põhiharidusega inimestel on aga märkimisväärselt suurem tõenäosus olla mitteaktiivne Balti riikides. Samuti on põhiharidusega inimestel suurem tõenäosus olla töötu Lätis. Eestis ja Leedus ei erine töötuse tõenäosus põhi- ja keskharidusega inimeste vahel statistiliselt olulisel määral.

Kõrghariduse omandanutel on suurem tõenäosus olla hõivatud keskharidusega inimestega võrreldes. Arvestades 95% usalduspiiri, on suurim erinevus keskharidusega inimeste ning kõrgharidusega inimeste vahel Leedus ning väikseim on Eestis. Eestis on kõrgharitudel 13% suurem tõenäosus olla hõivatud, Lätis 16,1% ning Leedus on kõrgharitudel 17,3% suurem tõenäosus olla hõivatud. Selline olukord võib tuleneda

asjaolust, et Leedus on kõrgharitud töäjõud hinnatud tööandjate seas. Kõrgharitud inimeste kõrgem töötamise tõenäosus tuleneb väiksemast tõenäosusest olla töötu ning mitteaktiivne.

Noortel on parimas tööeas inimestega võrreldes väiksem tõenäosus olla hõivatud. Arvestades 95% usalduspiiri, esineb Balti riikide lõikes erinevusi. Lätis oli antud perioodil noorte töötamise tõenäosus parimas tööeas inimestega võrreldes 29% väiksem, Eestis 32% väiksem ja Leedus 34% väiksem. Kuigi noorte tööhõive määr on oluline probleem kõigis kolmes Balti riigis, on see tulemuste põhjal suurim probleem Leedus. Väiksem tööhõive määr noorte seas tuleneb Eestis ja Lätis kõrgest mitteaktiivsusest, Leedus nii kõrgest mitteaktiivsusest kui ka suuremast töötusest parimas tööeas inimestega võrreldes.

Noorte märkimisväärselt väiksemat tööhõive määra Balti riikides saab selgitada õppimisega. Kuna kõrgharidusega inimestel on paremad väljavaated tööturul, lähevad paljud noored töötamise asemel õppima. Eestis, Lätis ja Leedus on õppima minek sage valik. Lisa 10 põhjal on näha, et Balti riikides on märkimisväärselt suurem arv kõrgharidusega inimesi tuhande inimese kohta kui Euroopa Liidus keskmiselt. Selle põhjal võib järeldada, et Balti riikide noored eelistavad õppimist ning enda harimist enam kui mõnes teises Euroopa Liidu riigis. Sellest tulenevalt ka noorte kõrgem mitteaktiivsuse määr.

Vanimate inimeste töötamise tõenäosus on samuti väiksem parimas tööeas inimestega võrreldes. Nende olukord on sarnane kõigis kolmes Balti riigis. Ka vanima vanusegrupi ja töötuse ning mitteaktiivsuse vaheline seos on statistiliselt oluline kõigis kolmes Balti riigis. Vanimasse vanusegruppi kuuluvatel inimestel on parimas tööeas inimestega võrreldes väiksem tõenäosus olla töötu, kuid märkimisväärselt suurem tõenäosus olla mitteaktiivne. Vanima vanuserühma väiksem tööhõive tuleneb peamiselt nende kõrgemast mitteaktiivsusest. Madalam hõive vanemate inimeste seas tuleneb nende endi otsusest tööle mitte minna.

Lähtudes keskmiste marginaalsete efektide väärtustest on töötamise ja mitteaktiivsuse erinevused kõige suuremad erinevate vanusegruppide ning haridustasemetega lõikes. Kõige väiksemad erinevused on rahvuse ja soo lõikes.

**Tabel 5.** Tööturu olukorraga seotud tegurite keskmised marginaalsed efektid multinoomse logit-mudeli põhjal Balti riikides aastatel 2008 ja 2009

Muutuja	Eesti		Läti		Leedu	
	Marg. efektid	Std. viga	Marg. efektid	Std. viga	Marg. efektid	Std. viga
Pseudo R <sup>2</sup>	0,236		0,195		0,268	
<b>TÖÖTU (Y<sub>i</sub>=0)</b>						
Sugu	-0,023***	0,003	-0,036***	0,002	-0,025***	0,002
Rahvus	0,042***	0,005	0,036***	0,004	-0,010	0,012
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	0,004	0,003	0,009***	0,003	-0,002	0,002
III haridustase	-0,024***	0,004	-0,039***	0,004	-0,034***	0,002
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	-0,009***	0,003	-0,006**	0,003	-0,003*	0,002
III vanusegrupp	-0,040***	0,005	-0,004***	0,004	-0,039***	0,003
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>						
D4	0,058***	0,003	0,003***	0,003	0,054***	0,002
<b>HÕIVATUD (Y<sub>i</sub>=1)</b>						
Sugu	-0,072***	0,005	-0,055***	0,004	-0,048***	0,003
Rahvus	-0,055***	0,009	-0,054***	0,007	-0,119***	0,019
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	-0,209***	0,005	-0,202***	0,004	-0,233***	0,004
III haridustase	0,149***	0,006	0,171***	0,006	0,193***	0,004
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	-0,310***	0,005	-0,301***	0,004	-0,320***	0,003
III vanusegrupp	-0,141***	0,006	-0,146***	0,005	-0,154***	0,003
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>						
D4	-0,067**	0,005	-0,076***	0,004	-0,043***	0,003
<b>MITTEAKTIIVNE (Y<sub>i</sub>=2)</b>						
Sugu	0,088***	0,005	0,090***	0,003	0,073***	0,002
Rahvus	0,013	0,009	0,018***	0,006	0,110***	0,018
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>						
I haridustase	0,205***	0,005	0,192***	0,003	0,234***	0,003
III haridustase	-0,085***	0,006	-0,112***	0,006	-0,153***	0,004
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>						
I vanusegrupp	0,301***	0,004	0,294***	0,003	0,317***	0,002
III vanusegrupp	0,181***	0,006	0,211***	0,004	0,193***	0,003
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>						
D4	0,009*	0,004	0,012***	0,003	0,011***	0,002

Märkus: \*\*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.01; \*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.05; \* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.1

Allikas: autori koostatud.

Tabel 5 kirjeldab 2008. ja 2009. aastate andmete põhjal hinnatud mudelite keskmiseid marginaalseid efekte. Tulemustest lähtuvalt selgub, et 2009. aastal oli eelnenud aastaga võrreldes väiksem tööhõive määr, suurem töötuse ning mitteaktiivsuse määr. Töötamise puhul on kõik muutujad statistiliselt olulised. See tähendab, et inimeste tööhõivet

selgitavad tegurid majanduslanguse perioodil on seotud inimese soo, vanuse, haridusega ja rahvusega.

Soo ning töötamise vahelised keskmised marginaalsed efektid näitavad, et ka majanduslanguse ajal oli naiste töötamise tõenäosus jätkuvalt meestest madalam, ent selle väärtus erineb eelmises mudelis ilmnenust. Kui majanduskasvu aastatel oli naiste tõenäosus töötada 8% kuni 10% väiksem meeste töötamise tõenäosusest, siis majanduslanguse aastatel oli Läti ja Leedu naistel vaid 5% väiksem ning Eestis 7% väiksem. Kuna antud perioodil ilmnis tööhõive määra langus, vähenes naiste ja meeste hõive erinevus meeste kiirema tööhõive määra languse tõttu. Leedus kogesid mehed kõige kiiremat langust.

Meeste kiiremat hõive langust kirjeldavad ka töötuse näitajad, mis on statistiliselt olulised kõigis kolmes riigis. Majanduslanguse perioodil oli naistel meestega võrreldes veelgi väiksem tõenäosus olla töötatu, mis viitab meeste kiiremale töötuse kasvule majanduslanguse perioodil. Ka mitteaktiivsuse ning soo vaheline seos on statistiliselt oluline kõigis kolmes riigis. Majanduslanguse perioodil on naistel endiselt meestest suurem tõenäosus olla mitteaktiivne. Majanduskasvu ajal oli naistel 9 – 11% suurem tõenäosus olla mitteaktiivne, võrreldes meestega. Majanduslanguse mudelis oli antud tõenäosus 7 – 10%. See võib tuleneda asjaolust, et majanduslanguse ajal on meestega võrreldes mõnevõrra rohkem naisi läinud tööle.

Töötamise ja rahvusega seotud keskmised marginaalsed efektid näitavad, et vähemusrahvusel on jätkuvalt väiksem tõenäosus olla hõivatud kõigis kolmes Balti riigis. Eestis majanduslanguse ajal toimunud muutused tööhõives on sarnased nii vähemusrahvusel kui ka enamusrahvusel. Sellele viitavad keskmiste marginaalsete efektide väärtused, mis on sarnased nii majanduskasvu kui majanduslanguse perioodil. Lätis langes enamusrahvuse tööhõive määr majanduslanguse ajal vähemusrahvuse hõivest kiiremini. Kui majanduskasvu ajal oli Lätis vähemusrahvusel 9% väiksem tõenäosus töötada, siis majanduslanguse ajal on see vaid 5% väiksem. Leedu tulemused viitavad vähemusrahvuse tööhõive määra kiiremale langusele majanduslanguse perioodil. Väiksem tööhõive vähemusrahvuse seas tuleneb Eestis kõrgemast töötusest. Leedus langes vähemusrahvuse tööhõive määr kiiremini, kuna mitteaktiivsuse osakaal suurenes enamusrahvusega võrreldes kiiremini.

Tulemuste kohaselt on Eestis ja Leedus põhiharidusega inimeste tööturu olukord majanduslanguse ajal märkimisväärselt keerulisem võrreldes majanduskasvu perioodiga. Majanduskasvu perioodil oli Eesti ja Leedu põhiharidusega inimestel orienteeruvalt 19% väiksem tõenäosus töötada keskharidusega inimestega võrreldes. Mudelist saadud tulemuste põhjal on majanduslanguse perioodil tõenäosus töötada kuni 23% väiksem. See viitab esimese haridustasemega inimeste kiiremale tööhõive määra langusele majanduslanguse ajal keskharidusega inimestega võrreldes. Lätis ei erinenud keskmised marginaalsed efektid aastate lõikes. Sellest tulenevalt võib järeldada, et põhi- ja keskharidusega inimeste hõive muutused olid Lätis majanduslanguse aastatel sarnased. Majanduslanguse ajal kasvas mitteaktiivsete põhiharidusega inimeste arv kiiremini keskharidusega inimestest. Võib eeldada, et tööta jäänud põhiharidusega inimesed jäid tööturult kõrvale ning ei hakanud uut töökohta otsima.

Majanduslanguse perioodil oli kõrgharitudel jätkuvalt suurem tõenäosus töötada keskharidusega inimestega võrreldes. Keskmiste marginaalsete efektide kohasel oli nimetatud tõenäosus majanduslanguse ajal mõnevõrra suurem majandustõusu perioodi tõenäosusest. See viitab keskharidusega inimeste kiiremale tööhõive langusele. Balti riikide tööturul oli majanduslanguse ajal kõige parem olukord kõrgharitudel, kuna nende hõive langes kõige vähem. Eestis ja Leedus langes tööhõive kõige kiiremini põhiharidusega inimeste seas, Lätis langes nii põhi- kui ka keskharidusega inimese seas. Töötuse ning kõrghariduse vahelised marginaalsed efektid näitavad, et kõrgharitudel oli majanduslanguse ajal parem olukord, kuna nende seas oli vähem töötuid ning mitteaktiivseid inimesi keskharidusega inimestega võrreldes.

Noortel oli majanduslanguse ajal parimas tööeas inimestest jätkuvalt väiksem tõenäosus olla hõivatud. Arvestades 95% usalduspiiri saab väita, et noorte ning parimas tööeas inimeste erinevused tööhõives ei muutunud majanduslanguse ajal Eestis ja Lätis. Keskmised marginaalsed efektid näitavad, et Leedus langes majanduslanguse ajal tööhõive kiiremini parimas tööeas inimestel. Kui noorte töötamise tõenäosus Leedus oli majanduskasvu perioodil 35% väiksem parimas tööeas inimestega võrreldes, siis majanduslanguse ajal oli see 32% väiksem. Selline tulemus erineb teoreetilises peatükis välja toodust. Eestis ja Lätis kasvas töötus noorte seas kiiremini kui parimas tööeas inimestel. Leedus oli majanduskasvu ajal noortel 35% suurem tõenäosus olla

mitteaktiivne, majanduslanguse ajal oli tõenäosus vaid 32% suurem. See võib tuleneda sellest, et enam noori sisenes tööturule või enam parimas tööeas inimesi lahkus tööturult. Eestis ja Lätis jäi tõenäosus perioodi lõikes samaks.

Majanduskasvu ajal oli vanimasse vanusegruppi kuuluvatel inimestel tõenäosus töötada orienteeruvalt 18% väiksem parimas tööeas inimestega võrreldes. Majanduslanguse ajal oli see 14% väiksem. Antud tulemus viitab asjaolule, et Balti riikides oli parim olukord majanduslanguse ajal vanimal vanusegrupi, kuna parimas eas töötajad kogesid nendest kiiremat tööhõive määra langust. Sealjuures majanduslanguse ajal kasvas parimas tööeas inimeste töötuse ning mitteaktiivsuse määr kiiremini vanemas tööeas inimestega võrreldes.

Analüüsimaaks tööturu olukorda erinevate tööjõugruppide lõikes kriisile järgnenud aastatel, on autor kasutanud Eesti tööjõu-uuringu andmeid 2011. aasta ja 2012. aasta kohta. Tabelis 6 on välja toodud nimetatud aastate põhjal koostatud mudelite keskmised marginaalsed efektid.

Kriisijärgsel majanduskasvu perioodil Eestis on meeste tööhõive määr kasvanud kiiremini naiste tööhõivest. Seda kinnitab ka töötusega seotud keskmine marginaalne efekt. See näitab, et kriisijärgsel perioodil on meeste töötus kiiremini langenud. Kui majanduslanguse perioodil oli naistel 2,3% väiksem tõenäosus olla töötu, siis kriisijärgsel majanduskasvu perioodil oli naistel vaid 1,2% väiksem tõenäosus olla töötu. Mitteaktiivsusega seotud keskmine marginaalne efekt näitab, et kriisijärgsel perioodil on naistel suurem tõenäosus olla mitteaktiivne võrreldes majanduslanguse perioodiga. Eestis kehtib samuti järgnev trend: majanduskasvu ajal on meeste tööhõive määr märkimisväärselt kiirema kasvuga ning majanduslanguse ajal on meeste tööhõive määr kiirema langusega.

Rahvuse ning töötamise vahelised keskmised marginaalsed efektid näitavad, et kriisijärgsel perioodil on vähemusrahvusel väiksem tõenäosus olla hõivatud. Keskmise marginaalse efekti väärtus näitab, et kriisijärgsel majanduskasvu perioodil on vähemusrahvuse tööhõive kasvanud vähem enamusrahvusega võrreldes.

**Tabel 6.** Tööturu olukorraga seotud tegurite keskmised marginaalsed efektid multinoomse logit-mudeli põhjal Eestis aastatel 2011 ja 2012

Muutuja	Eesti	
	Margi. Efektid	Std. viga
Pseudo R <sup>2</sup>	0,204	
<b>TÖÖTU (Y<sub>i</sub>=0)</b>		
Sugu	-0,012***	0,003
Rahvus	0,054***	0,005
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>		
I haridustase	0,014***	0,004
III haridustase	-0,019***	0,004
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>		
I vanusegrupp	-0,007***	0,003
III vanusegrupp	-0,044***	0,004
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>		
D5	-0,012***	0,003
<b>HÕIVATUD (Y<sub>i</sub>=1)</b>		
Sugu	-0,088***	0,005
Rahvus	-0,065***	0,009
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>		
I haridustase	-0,206***	0,006
III haridustase	0,097***	0,006
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>		
I vanusegrupp	-0,337***	0,005
III vanusegrupp	-0,158***	0,006
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>		
D5	0,017***	0,005
<b>MITTEAKTIIVNE (Y<sub>i</sub>=2)</b>		
Sugu	0,091***	0,004
Rahvus	0,011	0,009
<i>Haridus (baas II haridustase)</i>		
I haridustase	0,192***	0,005
III haridustase	-0,079***	0,006
<i>Vanus (baas II vanusegrupp)</i>		
I vanusegrupp	0,330***	0,004
III vanusegrupp	0,202***	0,005
<i>Aastad (baas 2008. aasta)</i>		
D5	0,005	0,004

Märkus: \*\*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.01; \*\* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.05; \* - näitaja oluline olulisuse nivool 0.1

Allikas: autori koostatud.

Põhiharidusega inimeste ja keskharidusega inimeste muutused tööhõives on kriisijärgsel perioodil toimunud samas ulatuses. Seda näitab majanduslanguse ning kriisijärgse perioodi mudelite keskmiste marginaalsete efektide sarnane väärtus. Kõrgharitud inimestel on keskharidusega inimestest jätkuvalt suurem tõenäosus töötada. Keskmiste

marginaalsete efektide põhjal on näha, et majanduslanguse ajal oli kõrgharitudel 11% suurem tõenäosus töötada, kriisijärgsel perioodil 10% suurem. See võib tuleneda keskharidusega inimeste kiiremast tööhõive määra tõusust.

Noortel oli majanduslanguse ajal 31% väiksem tõenäosus töötada parimas tööeas inimestega võrreldes, kriisijärgsel perioodil aga 34% väiksem. See viitab parimas tööeas inimeste inimeste kiiremale tööhõive määra tõusule kriisijärgsel perioodil. Vanimasse vanusegruppi kuuluvatel inimestel on jätkuvalt väiksem tõenäosus töötada parimas tööeas inimestega võrreldes. Majanduslanguse ajal oli vanematel 14% väiksem tõenäosus töötada, kriisijärgsel perioodil 16% väiksem. See näitab, et vanima vanusegrupi tööhõive kasv on olnud tagasihoidlikum parimas tööeas inimeste tööhõive määra kasvust. Majanduskasvu ajal on tööhõive kõige kiiremini kasvanud parimas tööeas inimestel. Noorte ja vanimate madalam tööhõive määra kasv tuleneb asjaolust, et kriisijärgsel perioodil on nende mitteaktiivsuse ning töötuse määr mõnevõrra suurenenud majanduslanguse perioodiga võrreldes.

Analüüsis saadud tulemused on kokkuvõtlikult esitatud tabelis 7. Analüüsi põhjal selgunud tulemustest nähtub, et soo ning tööhõive vaheline seos Balti riikides vastab teoreetilises alapeatükis käsitletud seosega. Majanduskasvu ajal 2004. aastast kuni 2007. aastani oli Balti riikide meestel kõrgem tööhõive määr naistega võrreldes. Riikide lõikes oli suurim hõive erinevus soo lõikes Lätis. Meestel oli lisaks madalam mitteaktiivsuse määr. Tulemuste kohaselt oli aga meestel suurem tõenäosus olla töötu. See tulemus erineb Barakat *et al.* (2010: 3, 4) tulemustest, mille kohaselt oli naistel oluliselt suurem töötuse määr.

Käesolevas töös leiti, et majanduslanguse perioodil 2008. aastal ja 2009. aastal langes hõive kiiremini meestel ning töötus tõusis kiiremini samuti meestel. Sellised tulemused kehtivad kõigis kolmes Balti riigis. Antud tulemused vastavad Meriküll (2010: 29, 30) saadud tulemustele, mille kohaselt oli meestel suurem tõenäosus liikuda hõivest töötusesse. Seega Balti riikides on majanduslanguse ajal märkimisväärselt halvemas seisus mehed.

Kriisijärgsel perioodil Eestis on meeste hõive kasvanud ning töötus vähenenud kiiremini naiste vastavatest näitajatest. Ka mitteaktiivsus on sel perioodil naiste seas

kõrgem. Selline tulemus näitab, et kriisijärgsel majanduskasvu perioodil on naiste tööturu olukord halvem, kuna nende võimalused tööturul edukalt tegutseda on jäänud meeste võimalustest tagasihoidlikumaks.

**Tabel 7.** Kokkuvõtte andmeanalüüsis saadud tulemustest

	2004. – 2007. a.	2008. – 2009. a.	2011. – 2012. a.
Haridus	Kõrgharitudel on tööturul parimad võimalused. Põhiharidusega inimestel on olukord tööturul kõige keerulisem.	Olukord tööturul halveneb enim põhiharidusega inimestel Eestis ja Leedus. Lätis halveneb enim nii põhi- kui ka keskharidusega inimeste olukord tööturul.	Olukord tööturul paraneb põhi- ja keskharidusega inimestel kiiremini, kuid see ei jõua kõrgharitud inimeste tööturu olukorra tasemele.
Sugu	Meestel on olukord tööturul parem naiste olukorraga võrreldes.	Meeste tööturu olukord on halvenenud märkimisväärselt rohkem naistega võrreldes.	Meeste võimalused tööturul paranevad naistega võrreldes märkimisväärselt kiiremini.
Vanus	Parimas tööeas inimestel on olukord tööturul kõige parem, noortel seevastu kõige halvem.	Olukord tööturul halvenes enim nii noortel kui ka parimas tööeas inimeste seas. Sel perioodil olid vanemad kõige vähem haavatavamad tööturul.	Parimas tööeas inimeste olukord ja võimalused tööturul taastuvad kiiremini.
Rahvus	Vähemusrahvusel on olukord tööturul halvem enamusrahvusega võrreldes.	Olukord tööturul halveneb vähemusrahvusel rohkem.	Olukord tööturul paraneb enamusrahvusel kiiremini vähemusrahvusega võrreldes.

Allikas: autori koostatud.

2004. – 2007. aastani on vähemusrahvusel väiksem tõenäosus olla hõivatud ning suurem tõenäosus olla mitteaktiivne Balti riikides. Sealjuures on Eestis vähemusrahvusel suurem tõenäosus olla töötu enamusrahvusega võrreldes. Lätis ja Leedus ei erine vähemus- ja enamusrahvuse töötus statistiliselt olulisel määral. Majanduslanguse perioodil on vähemusrahvuse tööhõive langenud kiiremini. Eestis ja Lätis on vähemusrahvuse töötuse määr kasvanud märkimisväärselt kiiremini ning Leedus on mitteaktiivsuse määr kasvanud kiiremini enamusrahvusega võrreldes. Balti

riikides on majanduslanguse ajal vähemusrahvusel märkimisväärselt halvem olukord enamusrahvusega võrreldes.

Kriisijärgsel perioodil Eestis on tulemuste kohaselt kasvanud enamusrahvuse hõive kiiremini ning töötus langenud kiiremini vähemusrahvusega võrreldes. Sellest tulenevalt on vähemusrahvus ebasoodsamas olukorras nii majanduslanguse kui ka majanduskasvu perioodil.

2004. – 2007. aastani on põhiharidusega inimestel kõige madalam tööhõive määr Balti riikides. See tuleneb Eestis ja Leedus kõrgemast mitteaktiivsusest ning Lätis kõrgemast mitteaktiivsusest ja töötusest. Suurim tööhõive, väiksem töötus ja mitteaktiivsus on sel perioodil ootuspäraselt kõrgharitudel. Sealjuures parim olukord on Leedus

Majanduslanguse perioodil on kõrgharidusega inimesed need, kel tööhõive määr on kõige vähem langenud. Neil on jätkuvalt väiksem töötuse ja mitteaktiivsuse määr. Kõige kiiremat hõive langust kogesid Eestis ja Leedus põhiharidusega inimesed, ka nende mitteaktiivsus suurenes sel perioodil. Lätis langes hõive enim nii põhi- kui ka keskharidusega inimeste seas. Majanduslanguse ajal on Balti riikides kõige keerulisem olukord tööturul nii põhi- kui keskharidusega inimeste seas.

Eesti ja Leedu andmete põhjal läbi viidud analüüsi tulemused hariduse ning tööhõive kohta vastavad Eestis, Lätis, Ameerika Ühendriikides ning Euroopa Liidus läbi viidud uurimuste tulemustele. Ka nende uurimustes leiti, et enim kannatavad majanduslanguse ajal madala haridustasemega inimesed, millele viitab kiire tööhõive määra langus noorte seas. Läti andmete põhjal läbi viidud analüüsi tulemused erinevad mõnevõrra nimetatud uurimuste tulemustest.

Majanduskasvu perioodil Eestis tõusis hõive enim põhi- ja keskharidusega inimeste seas. Olenemata kiiremast hõive kasvust võib põhiharidusega inimesi pidada siiski riskigrupiks, kuna nende tööhõive jääb märkimisväärselt madalamaks kõrgharitud hõivest.

Vanus mõjutab töötamist enim. Majanduskasvu perioodil on väikseim töötamise tõenäosus Balti riikides noortel. Sealhulgas on Leedu noortel suurem tõenäosus olla töötaja ja mitteaktiivne, Läti ja Eesti noortel on suurem tõenäosus olla vaid mitteaktiivne.

Töötus Läti ja Eesti noorte ning parimas tööeas inimeste vahel ei erinenud statistiliselt olulisel määral. Vanematel inimestel on sel perioodil väiksem tõenäosus olla hõivatud võrreldes parimas tööeas inimestega. Sellest selgub, et parim tööturu olukord on just parimas tööeas inimestel. Vanimatel inimestel on lisaks suurem tõenäosus olla mitteaktiivne, kuid väiksem tõenäosus olla töötu.

2008. aastal ja 2009. aastal ilmnenu majanduslanguse ajal langes tööhõive Eestis ja Lätis kõige kiiremini noorte ja parimas tööeas inimeste seas. Leedus on täheldatud parimas tööeas inimeste mõnevõrra suuremat hõive langust. Töötus kasvas Eestis ja Lätis kiiremini noorte seas. Leedus ei olnud erinevused noorte ja parimas tööeas inimeste töötuse puhul statistiliselt erinevad. Kõige väiksemat tööhõive langust kogesid vanemad inimesed, samuti kogesid nad kõige väiksemat töötuse ja mitteaktiivsuse tõusu. Eelnevat arvesse võttes on majanduslanguse ajal Balti riikides kõige soodsam olukord tööturul vanemas vanusegrupis olevatel inimestel. Kõige ebastabiilsem olukord on noortel ja parimas tööeas inimestel. Noortel kasvas töötuse määr kõige kiiremini ning noortel ja parimas tööeas inimestel langes hõive kõige kiiremini.

Leitud tulemused erinevad mõnevõrra eelnevalt käsitletud uurimustest. Cho ja Newhouse-i (2012: 38) poolt läbi viidud uurimused näitasid, et enim langeb tööhõive majanduslanguse ajal vaid noortel. Eestis Lätis langes tööhõive enim nii noorte kui ka parimas tööeas inimeste seas, Lätis langes enim parimas tööeas inimestel. See aga näitab, et parimas tööeas inimestel ei ole alati parim olukord tööturul.

Kriisijärgsel perioodil Eestis oli parim tööturu olukord parimas tööeas inimestel, millele viitab kiireim hõive kasv noorte ja vanematega võrreldes. Kui parimas tööeas inimestel majanduslanguse perioodil olukord halveneb sama kiiresti kui noortel, siis majanduskasvu ajal paranevad parimas tööeas inimeste võimalused tööturul kõige kiiremini.

## KOKKUVÕTE

Inimeste olukord tööturul on oluline elatustaset ning heaolu kujundav faktor. Kõrgem tööhõive, väiksem töötus ja mitteaktiivsus loovad tingimusi elanikkonna parema elatustaseme jaoks. Tööhõive vähenemine tingib seevastu inimeste heaolu vähenemise. Hõive vähenemine ning töötuse kasv viitab ka riigi majanduslikele probleemidele, kuna madal hõive ei suuda tagada pikaajalist majanduslikku arengut. Magistritöös keskendutakse tööturu olukorrale majandustsükli erinevate perioodide lõikes.

Majanduse tsüklilisust kirjeldavate mudelite kohaselt põhjustavad tsüklilisust erinevad makroökonomilised šokid. Magistritöös käsitleti peamiste šokkidenä tootmistehnoloogiast, valituse kulutustest ning väliskaubandusest tulenevaid muutusi. Šokid, mis viivad majanduse kasvuni, suurendavad tarbimist ning toodangut. Tulenevalt sellest suureneb inimeste soov töötada ning suureneb töötajate nõudlus tööjõu järele. Šoki hajumisel väheneb ka tarbimine, toodang, tööjõu nõudlus ning pakkumine. Kuigi šokid võivad tuleneda erinevatest põhjustest, on täheldatud alati tööturu sarnast reaktsiooni. Viimane oleneb ka tööturu institutsionaalsest reguleeritusest. Väga reguleeritud tööturg ei reageeri majanduse muutustele nii jõuliselt ja kiiresti kui vähem reguleeritud tööturg. See kergendab töötajate olukorda tööturul majanduslikult probleemsetel aegadel, kuid see ei soodusta paremaid võimalusi tööturul majanduskasvu ajal.

Tööturu olukord erinevate sotsiaaldemograafiliste tegurite lõikes on oluline uurimisallikas selleks, et luua paremaid tingimusi tööturul, olenemata majanduskeskkonnast. On selge, et ühiskondliku arengu alustalaks peetaval haridusel on tööturul täita oluline roll, kuna kõrgem haridustase loob tingimused kõrgema ning stabiilsema tööhõive jaoks kogu majanduse tsüklilisuse vältel. Tööturu olukord soo lõikesviitab meeste parematele võimalustele majanduskasvu lõikes, kuid halvemale olukorrale majanduslanguse perioodil.

Vanus on oluline tööturгу kujundav tegur, mis viitab parimas tööeas inimeste kõige paremale tööturu olukorrale. Noorte olukord tööturul on kogu majandustsükli lõikes keerulisem nii noorte enda hoiakute kui ka tööandjate hoiakute tõttu. Noorte enda soov jätkata haridusteed on samuti oluline asjaolu, mis kujundab noorte olukorda tööturul. Ka vanemate inimeste olukord võib olla keerulisem parimas tööeas inimestest kogu majandustsükli vältel. Tööturu olukord rahvuse lõikes viitab aga vähemusrahvuse halvematele võimalustele tööturul nii majanduskasvu kui ka majanduslanguse ajal. See võib tuleneda nii keeleoskusest, sotsiaalsest kapitalist kui ka ettevõtjate enda hoiakutest.

Balti riikide majanduse tsüklilisuse iseloomustamiseks kasutati 2004. – 2012. aastate andmeid. Eestis, Lätis ja Leedus iseloomustas aastaid 2004 kuni 2007 majandustõus, millele viitas sisemajanduse koguprodukti kiire kasv. Antud perioodil kasvas nõudlus laenude järele, mis suundusid investeerimise asemel peamiselt tarbimisse. Selline käitumine näitab, et majanduskasv ei saanud olla pikaajaline. Peamiselt kasvasid ehitusega ning tööstusega seotud tegevusalad. Majandustõusu iseloomustab ka üha kasvav tööhõive määr, mida soodustas omalt poolt jätkuvalt suur tarbimine, kuid mõnel määral ka uutele turgudele sisenemine. Sel perioodil langes töötuse määr ja mitteaktiivsuse määr.

2008. aasta lõppu ning 2009. aastat kirjeldatakse kui majanduslanguse perioodi Balti riikides ja mujal. Balti riikide majanduslanguse üheks põhjuseks võib pidada ülemaailmset majanduskriisi, kuid majandusolukorra jähennemist täheldati mõnevõrra varem. Seda perioodi iseloomustab vähenev sisemajanduse koguprodukt. Antud perioodi jaoks Balti riikides on omane tööhõive määra langus. Ka töötuse määr kasvas sel perioodil hüppeliselt. Mitteaktiivsuse määr kasvas Eestis ja Lätis, Leedus jätkas mitteaktiivsuse määr vähenemist. Vaadates sisemajanduse koguprodukti, on 2010., 2011. ja 2012. aastal majandusolukord ning tööturu olukord mõnevõrra elavnenud Balti riikides.

Töös läbi viidud andmeanalüüs käsitles tööturu olukorda sotsiaaldemograafiliste tegurite lõikes. 2004. – 2007. aastate andmete põhjal koostatud mudel näitab, et parim olukord tööturul oli kõrgharitud inimestel tänu kõrgele tööhõive määrale ning väiksele mitteaktiivsuse ja töötuse määrale. Väiksem tööhõive ja suurem töötus, mitteaktiivsus olid kõige madalama haridustasemega inimeste seas. Majanduslanguse perioodil

halvenes kõrgharitudete tööturu olukord Balti riikides kõige vähem ning madala haridustasemega inimestel kõige rohkem. Kriisijärgsel perioodil kasvas tööhõive ning vähenes töötus enim põhi- ja keskharidusega inimeste seas. See viitab kõrgharitud inimeste kõige stabiilsemale tööturu olukorrale kogu majandustsükli vältel. Põhi- ja keskharidusega inimestel on seevastu olukord tööturul volatiivsem. Kuigi majanduskasvu ajal väheneb madala haridustasemega inimeste töötus kiiresti, ei ole neil endiselt kõrgharitudetega võrreldes sama häid võimalusi tööturul. Sellest tulenevalt on haridustasemete lõikes madala haridustasemega inimeste olukord tööturul kõige keerulisem kogu majandustsükli vältel.

Balti riikides muutub tööturu olukord soo lõikes majandustsükli erinevatel perioodidel samamoodi nagu empiirilises kirjanduses kirjeldatud. 2004. aastast kuni 2007. aastani oli Balti riikide meestel kõrgem tööhõive ja töötuse määr ning madalam mitteaktiivsuse määr. Riikide lõikes oli naiste ja meeste tööhõive erinevus suurim Lätis. Majanduslanguse perioodil Balti riikides langes hõive kiiremini ning kasvas töötus enim meeste seas. Kriisijärgsel majanduskasvu perioodil Eestis langes meeste töötus kiiremini naistega võrreldes. Sellest tulenevalt on mehed majanduslanguse ajal tööturul haavatavamad. Majanduskasvu ajal on seevastu naised haavatavamad, kuna nende võimalused tööturul jäävad meestega võrreldes tagasihoidlikumaks.

Vanus on oluline tegur tööturu olukorrale kuna vanuse lõikes on suurimad erinevused. Ka Balti riikides on noortel madalaim tööhõive määr ning suurim mitteaktiivsuse määr. Balti riikidest on Leedu noortel kõige suurem tõenäosus olla mitteaktiivne ning töötu. Lätis ning Leedus erinevus noorte ja parimas tööeas inimeste töötuse vahel nii suur ei ole. Ka vanematel inimestel on väiksem tööhõive ning suurem mitteaktiivsus, kuid väiksem töötus võrreldes parimas tööeas inimestega. Majanduslanguse ajal halvenes tööturu olukord Eestis ja Lätis enim noortel ja parimas tööeas inimestel, Leedus parimas tööeas inimestel. Parim olukord majanduslanguse ajal oli vanimatel. Kriisijärgsel perioodil Eestis paranes tööturu olukord kõige kiiremini parimas tööeas inimestel, millele viitab kiirem hõive kasv ning töötuse ja mitteaktiivsuse vähenemine.

Balti riikide andmete põhjal on vähemusrahvusel keerulisem olukord tööturul, millele viitab suurem töötus ja mitteaktiivsus ning väiksem tööhõive määr. Majanduslanguse ajal on halveneb vähemusrahvuse olukord tööturul kiiremini. Eestis ja Lätis on on tööt

jäänud vähemusrahvus enam suundunud töötusesse, Leedus seevastu mitteaktiivsusesse. Kriisijärgsel perioodil Eestis on vähemusrahvuse hõive olnud tagasihoidlikuma kasvuga ning töötuse määr samuti tagasihoidlikuma langusega. Seega kogu tsükli vältel on vähemusrahvus tööturul ebasoodsamas olukorras.

Saadud tulemuste põhjal leiab autor, et Balti riikide üheks probleemiks on noorte võimalused tööturul. Sellest tulenevalt ei pruugi noortel tekkida tööharjumust ning aktiivse osalemise vajadust. Arvestades, et noored on ühiskonna tulevik, seab see ohtu riigi arengu. Autor soovib töötada välja regulatsioone, mis ergutaksid tööandjaid toetama noorte arengut ja konkurentsivõimet tööturul. Sellest tulenevalt tagatakse noortele stabiilsuse olukord tööturul ja parem tööharjumus. Lisaks leiab autor, et ühiskonna vananemise tõttu tuleks rakendada meetmeid, mis hoiaksid vanemaid kauem tööturul, kuid ei vähendaks noorte tööturul osalemist.

Autor leiab, et ühe võimalusena tuleks tööturul pakkuda rohkem osatööajaga töökohti. Suurem valik selliseid töökohti tagab naiste suurema osaluse tööturul, kuna aitab ühildada kodu ja töötamist. Lisaks aitab see ühildada noorte töötamist ja õppimist, andes noortele juba varakult harjumuse töötada ning töökogemuse. Osatööajaga töökohad on olulised ka vanemaealistele, kes täistööajaga ei jõua või ei soovi tööl käia.

Autor leiab, et paremate tingimuste loomiseks tööturul tuleb toetada töötajate arengut ja konkurentsivõimet läbi elukestva õppe. See looks eeldusi töötajate paindlikumaks reageerimiseks makroökonomilistele muutustele. Tulemused näitasid, et riskigrupi mitte kuuluvatel parimas tööeas inimestel oli muutuste ajal keeruline tööturul hakkama saada. Töötajad peaksid suutma vajadusel liikuda hõivesse erinevates majandusharudes ning majandusharude vahel ja omada kiirelt uusi tööoskusi ja luua ise töökohti. See aitaks võimaluse korral ära hoida meeste märkimisväärse töötuse kasvu majanduslanguse ajal, tulenevalt ehitussektoris valitseva olukorra halvenemisest. Majanduse tsüklilisusest, tehnoloogilisest ja innovaativisest majandusarengust tulenevalt on inimeste kohanemist toetavate meetmete arendamine ning rakendamine vajalik.

Antud magistritöö edasiarendusena soovib autor metoodikaga seotud edasiarendusi. Põhjalikuma analüüsi jaoks võiks uurida muutusi tööhõive voogudes harude lõikes.

Lisaks leiab autor, et paneelandmete tuginev andmeanalüüs arendaks ning täiustaks. antud töö tulemusi.

## VIIDATUD ALLIKAD

1. Age discrimination – exposing the hidden barrier for mature age workers 2010. Australian Human Rights Commission.  
[<https://www.humanrights.gov.au/sites/default/files/document/publication/hiddenbarrier2010.pdf>] 13.02.2014.
2. **Aiginger, K., Horvath, T., Mahringer, H.** Why Labor Market Response Differed in the Great Recession: The Impact of Institutions and Policy. – Law and Economics Review, Vol 3, 2012, 19 p.
3. **Allison, C., Ringold, D.** Labor Markets in Transition in Central and Eastern Europe 1989-1995. – World Bank Technical Paper no. 352, Washington, D.C., 1996, 78 p.
4. **Arapaia, A., Curci, N.** EU Labour market behaviour during the Great Recession. – Economic and Financial Affairs: Economic Papers 405, Belgium, February 2010, 51 p.
5. **Barakat, B., Holler, J., Prettnner, K., Schuster, J.** The Impact of the Economic Crisis on Labour and Education in Europe. – Vienna Institute of Demography Working Papers, July 2010, 16 p.
6. **Becker, G. S.** Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. – The Journal of Political Economy, Vol 70, Issue 5, Part 2, Oct 1962, pp 9 – 49.
7. **Berman, J., Pflieger, J.** Which industries are sensitive to business cycles? – Monthly Labour Review, February 1997, pp. 19 – 25.
8. **Bettio, F., Corsi, M., D'Ippoliti, D., Lyberaki, A., Lodovici, M. S., Verashchagina, A.** The impact of the economy crisis on the situation of women and men and on gender equality Policies. – European Commission – Directorate-General for Justice, 2012, 224 p.
9. **Biagi, F., Lucifora C.** Demographic and Education Effects on Unemployment in Europe: Economic Factors and Labour Market Institutions. – May 2005, 35 p.

10. **Bjornstad, R., Gjelsvik, M. L., Godoy, A., Holm I., Stolen, N. M.** Demand and supply of labor by education towards 2030. Statistics Nowray, August 2010, 44 p.
11. **Braukša, I., Fadejeva, L.** Internal labour market mobility in 2005-2011: The case of Latvia. – Latvijas Banka, Working Paper, No 2, 2013, 45 p.
12. **Broesma, L., Gautier, P. A.** The Timing of Labour Reallocation and the Business Cycle: Evidence for The Netherlands. – CEIS, Fondazione Giacomo Brodolini and Blackwell Publishers Ltd, United Kingdom, 2001, pp 668 – 684.
13. **Christiano, L. J., Eichenbaum, M.** Current Real-Business-Cycle Theories and Aggregate Labor-Market Fluctuations. – The American Economic Review, Vol. 82, No. 3, June 1992, pp 430-450.
14. **Cho, Y., Newhouse, D.** How Did the Great Recession Affect Different Types of Workers? Evidence from 17 Middle-Income Countries. – World Development, Vol 41, Washington, 2012, pp. 31 – 50.
15. **Cipollone, A., Patacchini, E., Vallanti, G.** Women's Labour Market Performance in Europe: Trends and Shapin Factors. – CEPS Special Report, No. 66, September 2012, 62 p.
16. **Coenjaerts, C., Ernst, C., Fortuny, M., Rei, D.** Youth Employment – ILO, Youth Employment Network, 2009, pp 119 – 131.
17. **Correia, I., Nvers J. C. Rebelo, S.** Business cycles in a small open economy. – European Economic Review, Vol 39, 1998, pp 1089 – 1113.
18. **Davis, S. J., Faberman, R. J., Haltwinger, J.** The Flow Approach to Labor Markets: New Data Sources and Micro-Macro Links. – Journal of Economic Perspectives, Vol. 20, No. 3, 2006, pp 3 – 26.
19. **Dolton, P., Silles, M.** Over-Education in the Graduate Labour Market: Some Evidence drom Alumni Data. – Centre for the Economics of Education, London, June 2001, 46 p.
20. **Dudzińska, K.** The Baltic States' Success Story in Combating the Economic Crisis: Consequences for Regional Cooperation within the EU and with Russia. – The Polish Institute of International Affairs, No. 6, March 2013, 6 p.

21. Educational Attainment and Employment: Canada in an International Context. Tourism and the Centre for Education Statistics Division, February 2012, 9 p. [<http://www.statcan.gc.ca/pub/81-599-x/81-599-x2012008-eng.pdf>] 29.01.2014.
22. **Eensalu, K., Jõgi, K., Kerem, M-K., Kivinukk, E., Kõiva, M., Lehtsalu, M., Maasik, M., Murasov, M., Mälksoo, K., Mändla, M., Peterson, K., Priske, M., Rammo, M., Silla, E., Tomingas, J., Udde, A.** Haridus, tööhõive ja karjääriteenused Eestis. – Elukestva Õppe Arendamise Sihtasutus Innove, Karjäärinõustamise Teabekeskus, 2005, 105 lk.
23. Eesti Statistikaamet. [<http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfile2.asp>] 01.03.2014.
24. Eesti tööjõu-uuring, meetodika. Eesti Statistikaamet, 2012., 53 lk.
25. Employment rates by age group. – OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics, OECD Publishing, 2013, 132, pp 132- 133. [<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/3012021ec052.pdf?expires=1392653170&id=id&accname=guest&checksum=28993D718DA35AD36D3D09D5B2ED3C56>] 17.02.2014.
26. Eurostati andmebaas. [[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database)] 03.02.2014.
27. European Union Labour Force Survey (EU LFS). Eurostat. [<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/lfs>] 04.03.2014.
28. **Everts, M.** Sectoral and Industrial Business Cycles. – MPRA Paper, No. 1176, Bern, December 2006, 36 p.
29. **Furia, D., Castagna, A., Mattoscio, N., Scamuffa, D.** Education and labour market in the age of globalisation: some evidence for EU-27 – Procedia Social and Behavioral Sciences, No. 9, 2010, pp. 1140 – 1144.
30. Gender and employment. – International Labour Organisation. [[http://www.ilo.org/employment/areas/gender-and-employment/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/employment/areas/gender-and-employment/lang-en/index.htm)] 12.02.2014.
31. Gender differences in employment and why they matter. 2012, pp. 199 -253.

- [<http://siteresources.worldbank.org/INTWDR2012/Resources/7778105-1299699968583/7786210-1315936222006/chapter-5.pdf>] 10.02.2014.
32. **Ghosh, J.** Economic Crises And Women's Work: Exploring Progressive Strategies in a Rapidly Changing Global Environment. – United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women, January 2013, 58 p.
  33. **Hall, R. E., Lilien, D. M.** Cyclical fluctuations in the labor market. - Handbook of Labor Economics, Vol 2, Edited by O. Ashenfelter and D. Card, 1986, pp 1001 – 1035.
  34. **Hinnosaar, M.** Eesti tööturu institutsionaalne raamistik rahvusvahelises võrdluses. – Eesti Pank, 2003, 29 lk.
  35. **Holmlund, B.** What do labor market institutions do? – Uppsala University, 2013, 24 p.
  36. **Hout, M., Cumberworth, E.** The Labor Force and the Great Recession. – The Russell Sage Foundation and the Stanford Center on Poverty and inequality, Stanford, October 2012, 5 p.
  37. **Huitfeldt, H.** Why is Employment Important? – European Commission/DG EuropeAid.  
[[http://cmimarseille.org/\\_src/ESP\\_wk2/ESP\\_wk2\\_Session1-1\\_Huitfeldt.pdf](http://cmimarseille.org/_src/ESP_wk2/ESP_wk2_Session1-1_Huitfeldt.pdf)] 17.02.2014.
  38. ILO – Comparable annual employment and unemployment estimates. – International Labour Organization, 2004. [[http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/WCMS\\_087893/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/WCMS_087893/lang--en/index.htm)] 01.05.2014
  39. Introduction. Eurostat.  
[[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment\\_unemployment\\_ifs/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_ifs/introduction)] 04.03.2014.
  40. **Koba, M.** Unemployment: CNBC Explains, 2011.  
[<http://www.cnbc.com/id/44451664>] 28.01.2014
  41. **Krusell, S.** Elatustase ja tööturuarengud Eestis – kriisiaastate võrdlus teiste Euroopa Liidu riikidega. – Eesti Statistika kvartalkiri, 2012, pp. 21 – 34.
  42. Labour Market Developments in Europe 2012. - Economic and Financial Affairs, European Economy, Belgium, 2012, 175 p.

- [[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/european\\_economy/2012/pdf/ee-2012-5\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-5_en.pdf)] 05.02.2014.
43. Labour Market Developments in Europe 2013. – Economic and Financial Affairs, European Economy, Belgium, 2013, 143 p.  
[[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/european\\_economy/2013/pdf/ee6\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2013/pdf/ee6_en.pdf)] 05.02.2014.
44. Labor market policies and institutions. – International Labour Organisation.  
[<http://www.ilo.int/empelm/areas/labour-market-policies-and-institutions/lang-en/index.htm>] 08.05.2014
45. Latvijas Statistika.  
[<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1366>] 01.03.2014.
46. Lietuvos Statistikos Departamentas.  
[<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1366>] 01.03.2014.
47. **Lindermann, K.** Wthnic Inequalities in Labour Market Entry in Estonia. – Arbeitspapiere – Working Papers, nr 125, 2009, 20 p.
48. **Lin, N.** Social Networks and status attainment. – Department of Sociology, Duke University, 1999, pp 467-487.
49. **Kydland, F. E.** Business Cycles and Aggregate Labor-Market Fluctuations. – Federal Reserve Bank of Cleveland, Working Paper, 1993, 49 p.
50. **Machin, S., McNally, S.** Tertiary Education Systems and Labour Markets. – Education and Training Policy Division, OECD, January 2007, 57 p.
51. **Mačys, G.** The Crisis and Economic Recovery in Baltic Countries. – International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 2, No. 19, October 2012, pp. 202 – 209.
52. **Marcus, B.** Fators that Affect Unemployment Rates. – Career Path 360, August 2010.  
[<http://www.careerpath360.com/index.php/factors-that-affect-unemployment-rates-2-8010/>] 18.01.2014.
53. **Mayr, K., Prean, N.** Unemployment of immigrants and natives over the business cycle: evidence from Austrian labor market. – Norface Migration Discussion Paper, No. 2012 – 19, 2012, 30 p.

54. **Meriküll, J.** Labour market mobility during a recession: the case of Estonia. – Eesti Pank, Working Paper Series, Vol 1, 2011, 44 p.
55. Mood, C. Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. – European Sociological Review, Vol 26, Nr. 1, 2010, pp 67 – 82
56. Older Workers. – Career Development Association of Australia, October 2010, 4 p.  
[<http://www.cdaa.org.au/ContentUpload/Docs/Media/Career%20Snapshot/CDA%20-%20Career%20Snapshot%20-%2020101006.pdf>] 12.02.2014.
57. **Olofsson, J., Wadensjö, E.** Youth, Education and Labour Market in the Nordic Countries. – Friedrich Ebert Stiftung, Germany, November 2012, 36 p.
58. **Parts, J.** Estonia and the European debt Crisis. – Cato Journal, Vol. 33, No. 2, 2013, pp. 269 – 274.
59. **Plosser, C. I.** Understanding Real Business Cycles. – The Journal of Economic Perspectives, Vol. 3, No. 3, 1989, pp 51 – 78.
60. **Prescott, E.** They're Ahead of Business Cycle Measurement. – Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review, Vol. 10, No. 4, 1986, pp 9 – 22.
61. **Purfield, C., Rosenberg, C.B.** Adjustment under a Currency Peg: Estonia, Latvia and Lithuania during the Global Financial Crisis 2008-09. – IMF Working Paper, September 2010, 35 p.
62. **Rõõm, T.** Majandustsükli pöördumise mõju tööturule. – Diplomaatia, nr 57, Mai 2008.
63. **Schreiner, J.** Labor Markets in Central, Eastern and Southeastern European EU Member States: General Trends and Migration Effects. – Focus on European Economic Integration, 2008, pp. 82 – 99.
64. **Şenel, S., Terazi, E.** The Effect of the Global Financial Crisis on the Central and Eastern European Union Countries. – International Journal of Business and Social Science, Vol. 2, No. 17, 2011, pp. 186 – 192.
65. **Shierholz, H.** Labor Force Participation. Cyclical versus structural changes since the start of the Great Recession. – Issue Brief, No. 333, May 2012, 4 p.
66. **Staehr, K.** Austerity in the Baltic States During the Global Financial Crisis. – ZBW – Leibniz Information Centre for Economics, 2013, pp 293 – 302.

67. **Tanning, L., Tanning T.** Baltic States Problem – Labour Market; Analysis Employment, Unemployment and Vacancies of Estonia; Improved Beveridge Curve. – International Journal of Business and Social Science, Vol. 3, No. 21, November 2012, pp. 36 – 56.
68. The impact of the European Union on Estonia. Välisministeerium.  
[<http://www.vm.ee/?q=en/node/8479>] 04.02.2014
69. **Topel, R.** Labor markets and economic growth. – Handbook of Labor Economics, Vol 3, Edited by O. Ashenfelter and D. Card, 1999, pp 2944 – 2984.
70. **Trehan, B.** Unemployment and Productivity. – FRBSF Economic Letter, Number 2001-28, October 2001, 4 p.
71. **Verick, S.** Who is Hit Hardest during a Financial Crisis? The Vulnerability of Young Men and Women to Unemployment in an Economic Downturn. – IZA, Discussion paper No. 4359, August 2009, 36 p.
72. Women at work: who are they and how are they faring? – OECD Employment Outlook, 2002, pp. 61 – 125.  
[<http://www.oecd.org/els/emp/17652667.pdf>] 10.02.2014.
73. **Wray, L. R.** The Social and Economic Importance of Full Employment. – The Levy Economics Institute, Working paper, No. 560, April 2009, 13 p.

## LISAD

**Lisa 1.** Ekspordimaht sisemajanduse koguproduktist Balti riikides 2004. – 2013. a., protsentides

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EL 27	35,7	37,1	39,5	40,0	41,2	36,9	40,9	43,8	44,9	44,8
Eesti	73,1	77,7	72,7	67,1	71,0	63,9	79,2	90,5	90,6	88,0
Läti	44,0	48,2	45,1	42,5	43,1	43,9	53,6	58,8	61,6	59,7
Leedu	51,9	57,3	58,82	53,8	59,6	54,2	67,7	77,2	83,9	86,9

Allikas: (Eurostati andmebaas).

**Lisa 2.** Hõivatute arv tegevusalade järgi Eestis, Lätis ja Leedus 2008. ja 2010. aastal (tuhandetes)

Tegevusala	Eesti			Läti			Leedu		
	2008	2010	Muutus	2008	2010	Muutus	2008	2010	Muutus
Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük	25,5	23,9	(6,3%)	83,9	73,3	(12,6%)	115,1	110,2	(4,3%)
Mäetööstus	5,9	6,7	13,6%	2,6	3,8	46,2%	3,5	3,1	(11,4%)
Töötlev tööstus	133,9	106,6	(20,4%)	156,4	112,2	(28,3%)	243,6	191,8	(21,3%)
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	8,1	8,6	6,2%	15,3	12,7	(17,%)	19,8	14,2	(28,3%)
Veevarustus; kanalisatsioon; jäätme- ja saastekäitlus	2,4	2,3	(4,2%)	11,6	9,9	(14,7%)	14	10,3	(26,4%)
Ehitus	80,6	47,7	(40,8%)	124,1	57,6	(53,6%)	154,7	86,9	(43,8%)
Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrattaste remont	92,4	80	(13,4%)	168,6	135,9	(19,4%)	251	223,5	(11,0%)
Veondus ja laondus	51,1	44,4	(13,1%)	88,1	71,4	(19,%)	90,8	85,4	(5,9%)
Majutus ja toitlustus	23	18,9	(17,8%)	28,6	26,1	(8,7%)	36	31,4	(12,8%)
Info ja side	15,6	12,7	(18,6%)	24,3	26,7	9,9%	24,4	22,1	(9,4%)
Finants- ja kindlustustegevus	10,5	9,4	(10,5%)	17,7	16,4	(7,3%)	18,9	20,3	7,4%
Kinnisvaraalne tegevus	10,3	10,1	(1,9%)	9,1	17,9	96,7%	11,5	12,7	10,4%
Kutse-, teadus- ja tehnikaalne tegevus	21	21	0,0%	26,3	23	(12,5%)	44	45,7	3,9%
Haldus- ja abitegevused	17,2	19,1	11,0%	29,7	30,5	2,7%	35,5	39,8	12,1%
Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	38,2	40,3	5,5%	83,9	59,7	(28,8%)	78	76,9	(1,4%)
Haridus	59,7	55,7	(6,7%)	86,8	84,5	(2,6%)	145,1	138,5	(4,5%)
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	30,8	34,2	11,0%	48,2	49,5	2,7%	88,9	87,6	(1,5%)
Kunst, meelelahutus ja vaba aeg	15,1	14,6	(3,3%)	26,5	18,7	(29,4%)	21,4	20,1	(6,1%)
Muud tegevusalad	14,7	11,7	(20,4%)	18,9	18	(4,8%)	27,7	25,5	(7,9%)

Allikas: (Eesti Statistikaamet; Latvijas Statistika; Lietuvos Statistikos Departamentas); autori arvutused.

**Lisa 3.** Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Eestis 2008. aastal

	Mehed		Naised	
	Nimetus	Osakaal, %	Nimetus	Osakaal, %
1	Ehitus	22,8%	Töötlev tööstus	19,5%
2	Töötlev tööstus	21,9%	Hulgi- ja jaekaubandus	16,3%
3	Veondus ja laondus	11,2%	Haridus	15,6%
4	Hulgi- ja jaekaubandus	10,3%	Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	9,5%
5	Põllu-, metsamajandus, kalapüük	8,2%	Avalik haldus ja riigikaitse	6,6%

Allikas: (Euroopa Liidu tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 4.** Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Lätis 2008. aastal

	Mehed		Naised	
	Nimetus	Osakaal, %	Nimetus	Osakaal, %
1	Ehitus	20,9%	Hulgi- ja jaekaubandus	20,1%
2	Töötlev tööstus	15,4%	Haridus	14,6%
3	Põllu-, metsamajandus, kalapüük	13,2%	Töötlev tööstus	13,8%
4	Veondus ja laondus	11,7%	Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	8,6%
5	Hulgi- ja jaekaubandus	10,6%	Avalik haldus ja riigikaitse	8,1%

Allikas: (Euroopa Liidu tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 5.** Suurima naiste ja meeste osakaaluga tegevusalad Leedus 2008. aastal

	Mehed		Naised	
	Nimetus	Osakaal, %	Nimetus	Osakaal, %
1	Ehitus	19,1%	Hulgi- ja jaekaubandus	19,0%
2	Töötlev tööstus	18,5%	Haridus	16,7%
3	Hulgi- ja jaekaubandus	15,3%	Töötlev tööstus	16,1%
4	Põllu-, metsamajandus, kalapüük	10,8%	Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	11,4%
5	Veondus ja laondus	9,7%	Põllu-, metsamajandus, kalapüük	7,0%

Allikas: (Euroopa Liidu tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 6.** Multinoomses logit-mudelis kasutatavate muutujate kirjeldus

Muutuja	Muutuja ülesehitus
Hõivatud ( $Y$ )	Inimene on mitteaktiivne = 2 Inimene on hõivatud = 1 Inimene on töötu = 0
Naised ( $X_1$ )	Naine = 1 Mees = 0
Võõrkodanik ( $X_2$ )	Inimesel on muu riigi kodakondsus = 1 Inimesel on vaatlusaluse riigi kodakondsus = 0
I haridustase ( $X_3$ )	Inimesel on I haridustase = 1 Inimesel on muu haridustase = 0
III haridustase ( $X_4$ )	Inimesel on III haridustase = 1 Inimesel on muu haridustase = 0
I vanusegrupp ( $X_5$ )	Inimene on vanuses 15 – 24 = 1 Inimene on vanuses 25 – 64 = 0
III vanusegrupp ( $X_6$ )	Inimene on vanuses 50 – 64 = 1 Inimene on vanuses 15 – 49 = 0
D1	Aasta on 2005 = 1 Aasta ei ole 2005 = 0
D2	Aasta on 2006 = 1 Aasta ei ole 2006 = 0
D3	Aasta on 2007 = 1 Aasta ei ole 2007 = 0
D4	Aasta on 2009 = 1 Aasta ei ole 2009 = 0
D5	Aasta on 2011 = 1 Aasta ei ole 2011 = 0

Allikas: autori koostatud.

**Lisa 7. EULFS 2004. – 2007. aastate andmebaasi kirjeldus**

	<b>Eesti</b>		<b>Läti</b>		<b>Leedu</b>	
	Arv	Osakaal	Arv	Osakaal	Arv	Osakaal
<b>Sugu</b>						
Mehed	40 074	47,8%	32 920	47,0%	83 717	48,0%
Naised	43 818	52,2%	37 155	53,0%	90 913	52,0%
<b>Töötamise staatus</b>						
Hõivatud	52 591	62,7%	45 260	64,6%	106 136	60,8%
Töötud	3 770	4,5%	3 429	4,9%	7 707	4,4%
Mitteaktiivsed	27 531	32,3%	21 386	30,5%	60 787	34,8%
<b>Osa- ja täistööaeg</b>						
Täistööaeg	48 858	92,29%	42 212	93,3%	97 083	91,15%
Osatööaeg	3 733	7,1%	3 045	6,7%	9 053	8,5%
<b>Rahvus</b>						
Enamusrahvus	76 273	90,9%	69 481	99,2%	173 759	99,5%
Vähemusrahvus	7 619	9,1%	595	0,8%	871	0,5%
<b>Haridustase</b>						
I haridustase	21 367	23,0%	18 197	25,8%	39 598	22,7%
II haridustase	42 980	51,2%	40 384	57,6%	99 827	57,5%
III haridustase	19 545	23,3%	11 494	16,6%	35 205	19,8%
<b>Vanus</b>						
I vanusegrupp	22 084	26,3%	15 900	22,7%	49 316	26,5%
II vanusegrupp	48 155	57,4%	41 615	59,4%	99 824	58,9%
III vanusegrupp	13 653	16,3%	12 560	17,9%	25 490	14,6%
<b>Valim kokku</b>	83 892	100,0%	70 075	100,0%	174 630	100,0%

Allikas: (Euroopa Liidu tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 8.** EULFS 2008. – 2009. aastate andmebaasi kirjeldus

	<b>Eesti</b>		<b>Läti</b>		<b>Leedu</b>	
	Arv	Osakaal	Arv	Osakaal	Arv	Osakaal
<b>Sugu</b>						
Mehed	13 418	47,6%	24 887	47,3%	41 464	46,9%
Naised	14 779	52,4%	27 718	52,7%	46 950	53,1%
<b>Töötamise staatus</b>						
Hõivatud	17 699	62,8%	33 076	62,9%	52 762	59,7%
Töötud	1 780	6,3%	4 626	8,8%	5 692	6,4%
Mitteaktiivsed	8 718	30,9%	14 903	28,3%	29 960	33,9%
<b>Osa- ja täistööaeg</b>						
Täistööaeg	16 260	57,7%	30 642	58,2%	48 699	55,1%
Osatööaeg	1 439	5,1%	2 434	4,6%	4 063	4,6%
<b>Rahvus</b>						
Enamusrahvus	26 343	93,4%	48 734	92,6%	88 052	99,6%
Vähemusrahvus	1 854	6,6%	3 871	7,4%	362	0,4%
<b>Haridustase</b>						
I haridustase	7 096	25,2%	12 898	24,5%	18 092	20,5%
II haridustase	13 945	49,5%	30 021	57,1%	49 976	56,5%
III haridustase	7 156	25,4%	9 686	18,4%	20 346	23,0%
<b>Vanus</b>						
I vanusegrupp	7 644	27,1%	11 405	21,7%	21 554	24,4%
II vanusegrupp	16 094	57,1%	31 220	59,3%	51 417	58,2%
III vanusegrupp	4 459	15,8%	9 980	19,0%	15 443	17,5%
<b>Kokku</b>	28 197	100,0%	52 605	100,0%	88 414	100,0%

Allikas: (Euroopa Liidu tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 9.** Eesti tööjõu-uuringu 2011. ja 2012. aasta andmebaasi kirjeldus

	<b>2011. – 2012. a.</b>	
	Arv	Osakaal
<b>Sugu</b>		
Mehed	15 054	48,4%
Naised	16 041	51,6%
<b>Töötamise staatus</b>		
Hõivatud	19 345	62,2%
Töötud	2 269	7,3%
Mitteaktiivsed	9 272	29,8%
<b>Osa- ja täistööaeg</b>		
Täistööaeg	17 549	56,4%
Osatööaeg	1 796	5,8%
<b>Rahvus</b>		
Enamusrahvus	29 177	93,8%
Vähemusrahvus	1 918	6,2%
<b>Haridustase</b>		
I haridustase	6 575	21,1%
II haridustase	15 686	50,4%
III haridustase	8 625	27,7%
<b>Vanus</b>		
I vanusegrupp	7 516	24,2%
II vanusegrupp	17 850	57,4%
III vanusegrupp	5 729	18,4%
<b>Kokku</b>	31 095	100,0%

Allikas: (Eesti tööjõu-uuring); autori arvutused.

**Lisa 10.** Kõrgharitud inimeste arv tuhande inimese kohta Balti riikides aastatel 2004 kuni 2012

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EL (27)	142,5	140,9	143,2	143,4	146,0	145,2	146,4	145,2	-
Eesti	252,1	235,4	249,2	221,5	225,8	237,5	235,7	213,8	204,1
Läti	224,9	239,4	240,5	255,7	251,3	249,5	248,6	234,5	207,7
Leedu	198,3	197,7	195,2	200,0	200,6	194,4	191,3	182,0	176,8

Allikas: (Eurostati andmebaas).

## **SUMMARY**

### **AN ANALYSIS OF LABOR MARKET SITUATION IN THE BALTIC STATES OVER THE BUSINESS CYCLE**

Working is an essential component for well-being since wage is the main source of income. Well-being and income are lower when people can not get a job or can not keep the job. When unemployed could get a job, it would create better conditions for reducing poverty and inequality. Thus, the better the situation on the labor market, the greater is the well-being. Growth of unemployment will affect whole economy through smaller private consumption. Thus, employment describes the well-being of society because it is an important component for long term economic growth. This means that economies with low employment and high unemployment can not have long term growth of economy.

The situation on the labor market is defined by levels of employment, unemployment and inactivity. Lower unemployment, inactivity and higher employment leads to a better situation on the labor market. If employment rate starts to decline, the situation on the labor market starts to worsen. The situation on the labor market is changing over time. Changes are similar to economic situation. When the situation of economy is improving, the situation on the labor market is also improving through lower unemployment and higher employment. When the situation of economy is worsening, unemployment will start to grow. Economic recession in 2008 and 2009 illustrates this trend. The period before recession had high employment rate and low unemployment. During recession unemployment rate started to grow rapidly.

The situation on the labor market is different across socio-demographic factors. For example, people with lower education and youth have low employment and high unemployment rate regardless of economic environment. Observing this by gender, men

have better situation on labor market during expansion, but women have better situation during recession. Socio-demographic factors are education, gender, age and ethnicity. It is important to find out who has worst situation on the labor market during recession and expansion. It provides and information about the labor market to develop labor market institutions and measures so everyone could adapt better on the labor market through business cycle.

The aim of this thesis is to identify important changes on the labor markets of the Baltic countries across different periods of business cycle. Economic expansion (years 2004 to 2007), recession (years 2008 to 2010) and post-crisis period (years 2011 to 2012) are considered. Following tasks help to accomplish this aim:

- Explain business cycle model
- Describe the connection between business cycle and labor market
- Describe factors shaping labor market and their linkage between business cycle.
- Provide an overview of existing empirical literature on business cycles and factors shaping labor market.
- Describe the cyclical nature of the economy of the Baltic states and the situation on the labor market
- Analyze the labor markets of the Baltic States and factors shaping labor markets across different economic periods
- Describe labor market changes in the Baltic States.

Business cycle models suggest that cyclicity is due to different macroeconomic shocks like technology, government spending or trade. Shocks that lead to expansion, increase consumption, production, labor supply and labor demand. When the effect of the shock is decreasing, consumption and production start to decrease. It also leads to lower labor demand and supply. Although macroeconomic shocks are different, the labor market reaction is usually similar. It also depends on the labor market regulations. Highly regulated labor market does not react as strongly to cyclicity.

The situation on labor market is different across socio-demographic factors. Education is an important basis for the development of society. Higher education leads to better conditions on the labor market throughout business cycle. The situation on labor market

across gender refers to better conditions among men during expansion but more difficult situation during recession due to higher unemployment and lower employment.

Age is an important factor that shapes labor market. Across age, prime-age people have best situation on the labor market. Youngsters tend to have very difficult conditions on the labor market across business cycle. It is due to attitude of their own and attitude of employers. Youngsters tend to continue their education which is also important factor shaping the situation on the labor market. The situation on labor market of older people is also more complex over the business cycle. Ethnicity refers to more difficult situation among ethnic minority over the business cycle. This may be due to their language skills or their social capital.

Author used years 2004 to 2012 to describe the cyclicity of the economy of the Baltic States. 2004 to 2007 were years of expansion in Estonia, Latvia and Lithuania. During expansion gross domestic product grew rapidly and demand for loans was high. But people tend to consume more than invest. Construction and industrial sectors grew rapidly. During that time employment rate also grew rapidly due to high consumption and high export. Unemployment and inactivity were decreasing during this time.

Recession appeared at the end of 2008 and 2009. Global recession was one of the reasons in the Baltic States but economy was cooling already before that. During this time gross domestic product was declining. It is also time when employment was declining. Unemployment started to grow in the Baltic States. Inactivity started to grow in Estonia and in Latvia, it was still decreasing in Lithuania. 2011 and 2012 are years when the situation of economy in The Baltic States recovers slightly.

Analysis focused on the relationship between socio-demographic factors and situation on labor market in 2004 to 2012. Economic expansion model showed that the best situation on the labor market is among highly educated people. They had high employment, low unemployment and inactivity. Lowest unemployment and highest unemployment was among people with lowest education. During recession the situation on labor market worsened most among people with lowest education level in the Baltic States. The situation on the labor market worsened less among highly educated. During post-crisis period employment grew most among people with basic and secondary

education. It means that people with high education have the most stable situation on the labor market over the business cycle. People with lower education have more volatile situation. The employment rate of people with lower education have not reached to the level of employment of highly educated people. Thus, the situation on the labor market is most difficult among people with lower education over the business cycle.

The situation on the labor market by gender over the business cycle in the Baltic States is the same as described in the empirical literature. During expansion male had higher employment rate and lower inactivity rate in the Baltic States. The biggest differences between women's and men's employment rate was in Latvia. During recession everything changed. Male employment rate decreased and unemployment increased rapidly. So during recession the situation on the labor market was better among women. Analysis of post-crisis period shows that the situation on the labor market improves more rapidly among men. This means that women are more vulnerable on the labor market during expansion, men are more vulnerable on the labor market during recession.

Age is important socio-demographic factor. The most difficult situation on the labor market is among youngsters, prime age people have the best situation on the labor market. The highest probability of being unemployed and inactive among youngsters is in Lithuania. The situation on labor market among youngsters is a bit better in Estonia and in Latvia. Older people also have lower employment and higher inactivity compared to prime age people. During recession the situation on the labor market worsened most among youth and prime age people in Estonia and in Latvia. The situation worsened most among prime age people in Lithuania. The best situation during recession was among older people because their employment rate did not decrease as much as others. The post-crisis period shows that the situation on the labor market improves rapidly among prime age people. It means that youngsters have most difficult situation on the labor market over the business cycle.

Ethnic minorities have more difficult situation on the labor market than ethnic majority in the Baltic States. They have lower employment rate, higher unemployment and inactivity rate. During recession ethnic minority had rapid decline in the employment

rate. They went to being unemployed in Estonia and Latvia but they went to being inactive in Lithuania. The post-crisis period shows that the situation on labor market improved faster among ethnic majority. Thus, ethnic minority has more difficult situation on the labor market over the business cycle.

Results indicate that one of the biggest problems on labor market is the lack of opportunities among youth. As a result they do not acquire working habits and they do not participate actively on the labor market. But youth is the future of society. Thus, author suggests to develop regulations that encourage employers to support youth development and competitiveness on the labor market. It ensures the stability of youth employment and it ensures working habits. Aging society also need measures to keep older people longer on the labor market. But it can not reduce the participation of youth.

One option is to offer more part-time jobs. This ensures greater participation of women because it helps to combine home and work. In addition, it helps to combine learning and work for youth. Thus, they develop working habits at an earlier age. Part-time jobs are important for elderly, who can not work full-time due to their health or their desires.

It is important to support people through lifelong learning to create better conditions on the labor market. It helps workers to react more flexibility to macroeconomic changes. It is important, because prime age people, who do not belong to risk group, also had difficulties during recession. Workers should be able to move across various sectors and acquire new working skills and create new jobs for themselves. It would help to prevent men's considerable increase in unemployment during recession. Cyclical economy, technological and innovative development require measures that help people to adjust better during economic changes.

Author suggest methodological improvements. Employment flows across sector would give more detailed analysis and results. Moreover, autor suggests analysis using panel data to improve the thesis and the results.

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina Karin Milius  
(autori nimi)

(sünnikuupäev: 10. märts 1990. a.)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose  
Tööturu olukord majandustsükli erinevatel perioodidel Balti riikides  
(lõputöö pealkiri)

mille juhendaja on prof. Tiiu Paas  
(juhendaja nimi)

1.1 reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil,  
sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse  
tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu,  
sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja  
lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega  
isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 20.05.2014. a.