

# INSTITUTIONAALSETE TEGURITE JA INIM- KAPITALI MÕJU RIIKIDE MAJANDUS- POTENTSIAALILE JA -KASVULE

*Jüri Sepp*

## Sissejuhatus

Majandusteooria on alati otsinud vastust küsimusele: mis määrab riigi majanduskasvu. Jättes siinkohal kõrvale rikkuse ümberjao-  
tamise regionaal- ja kaubanduspoliitilised uued teooriad, võib  
Holcombe'i (2001: 623) eeskujul eristada kahte olulisimat ma-  
janduskasvu kontseptsiooni.<sup>1</sup>

1. Tootmistegurite kontseptsioon, mille raames algsele neoklas-  
sikalisele e eksogeensele (Solow'-Swani) teooriale on lisan-  
dunud endogeenne (Lucase-Romeri) kasvuteooria.
2. Institutsiooniökonomiline kasvuteooria (North jt).<sup>2</sup>

Neoklassikaline teooria (Solow 1956) taandab majanduskasvu  
toomistegurite (eelkõige töö ja kapitali) olemasolule, kusjuures  
töõjõu muutused ning tehniline progress on mudelites välistekke-  
listeks (eksogeenseteks) suurusteks. Kapitali import on siin sel-  
leks mehhanismiks, mis viib (kapitali)vaesemate riikide kiirema  
majanduskasvuni ning absoluutse või suhtelise (vastavalt beeta-  
või sigma-) konvergenstini ehk tulutasemete lähenemiseni. Sisu-  
liselt seletab seegi teooria vaid majanduskasvu erinevaid kiirusi

---

<sup>1</sup> Vt ülevaadet Ahn, Hemmings 2000.

<sup>2</sup> Eesti keeles North 2004. Värskeim ülevaade hilisematest arengutest  
Shirley 2005.

riigiti, mitte aga majanduskasvu ennast süsteemis tervikuna. Tingimusliku (sigma)konvergensti puhul jäävad lahtiseks ka need individuaalsed tulutasemed, mille poole riigid liiguvad.

Endogeenne suund püüab selgitada majanduskasvu teoreetilise makromudeli raames ja sisemiselt. Kui Lucas peab majanduskasvu mootoriks investeringuid inimkapitali, siis Romer (1986) üldisemalt teadus-arendustegevusse (innovatsiooni). Mõlemal juhul tuletatakse nende kasvuefekt vastavate investeringutega kaasnevatest positiivsetest välismõjudest. Siiski ei ole ka see teooria lõpuni endogeenne selles mõttes, et jätab selgitamata nii arenguinvesteringute mahu kui ka nende efektiivsuse erinevuste põhjused.

Peamiseks probleemiks on siin asjaolu, et vaatlusest jääb välja majandussubjektide tegelike huvide ja stiimulite aspekt ehk lihtsalt majanduse mikrotasand. Piisab, kui viidata senise arenguabi suhteliselt tagasihoidlikele tulemustele, et veenduda tõsiasjas – ka suured investeringud võivad osutada raiskamiseks, kui puuduvad ühiskondlikud arengueeldused otstarbekate ja toimivate institutsioonide näol. Kujutavad ju institutsioonid endast Northi paljutsiteeritud väite kohaselt ühiskondlikke stimuleerimissüsteeme ja võivad seega majanduskasvu nii soodustada kui ka pidurdada. Seetõttu jääb igasugune makroökonoomiline kasvuteooria nii-öelda õhku rippuma, kui seda ei täienda mikrotasandi institutsiooniökonoomiline analüüs (vt nt Voigt 2002: 143–177). Kuivõrd keerukad ja kompleksed on siin toimivad mõjumehhanismid, seda näitavad ka arenenud turumajandusriikide (nt OECD riikide) majanduskasvu olulised erinevused.

Northi sõnul (2004: 174) kirjeldab tootmistegurite kontseptsioon heaolu potentsiaalseid võimalusi transaktsioonikuludeta maailmas, mis aga paratamatult jääb elukaugeks: “Püüe anda selgitust majanduste erinevale ajaloolisele käekäigule, ilma et käsitletaks mõjurina institutsioonidest tulenevat stiimulstruktuuri, on minu arvates viljatu tegevus”. Holcombe (2001: 629) lisab koguni, et tootmisfunktsioonist lähtumine võib majanduspoliitikat eksitada.

Käesoleva artikli autori arvates ei tulene aga siit siiski mitte tootmistegurite kontseptsiooni kõrvalejätmise, vaid selle täiendamise vajadus institutsionaalse analüüsiga.<sup>3</sup>

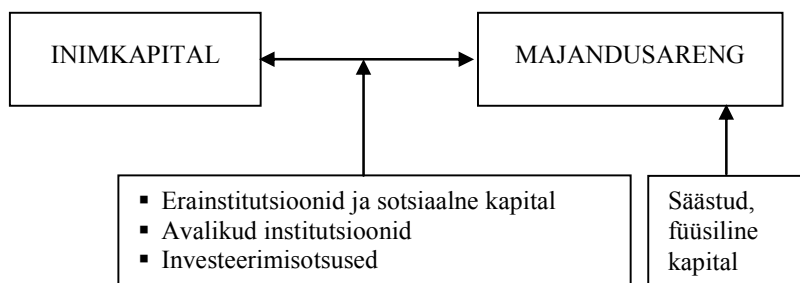
Käesoleva töö teoreetiliseks lähtekohaks on ÜRO 2003. a inimarengu aruandes (HDR 2003) pakutud kvalitatiivne mudel mõistmaks inimkapitali ja majandusarengu seost, mis autori arvates ühtlasi kinnitab eelöeldut – institutsioonide olulisust. Nimelt võib inimkapitali ja majandusarengu vastastikust mõju vaadelda toimivana läbi mitme filtri või ka võimendi (jn 1). Piduriteks või võimenditeks on mõlemas suunas inimekäitumist suunavad formaalsed ja informaalsed era- ja avalikud institutsioonid. Ühtedes riikides ilmneb seetõttu inimarengu ja majanduskasvu suhteliselt kooskõlaline protsess, teistes saab üks või teine arengukomponent piduriks. Majanduskasvu mõju inimkapitalile kujundavad lisaks veel era- ja avalikud otsused (poliitika) investeringute jaotamisel. Needki võivad inim- ja sotsiaalse kapitali kasvu soodustada või pidurdada. Siiski lähtume järgnevalt eeldusest, et investeringud tervikuna on majanduskasvu sekundaarseks mõjuriks, mille suurus on määratud vähemalt keskpikas perspektiivis institutsionaalsete teguritega.

Artikli eesmärgiks on kontrollida järgnevaid hüpoteese, millest kaks viimast täpsustavad esimest.

---

<sup>3</sup> Hea ülevaate kahe kontseptsiooni sünteesi senistest katsetest ja sellega seotud probleemidest annab Aron (2000). Tavapäraselt lülitatakse institutsionaalsed tegurid Solow' kasvumudelisse. Tüüpiline näide on Vijayaraghavan, Ward 2001. Seevastu Bassanini, Scarpetta, Hemmings lisavad mudelisse pigem jooksvat majanduspoliitikat iseloomustavad muutujad. Institutsionaalsete raamide ja konkreetse poliitika eristamisele pööravad tähelepanu ka Scully 2001, IMF 2003 jt. Igal juhul jaguneb institutsioonide ja/või poliitika mõju majanduskasvule kaheks – kaudseks mõjuks investeringute suuruse kaudu ning otseseks (jääk)mõjuks. Esimene on osutunud uuringutes valdavalt statistiliselt tugevalt oluliseks, teise usalduväärsus on jäänud seevastu madalamaks. Teine põhitulemus on omandi- ja lepingusuhteid puudutavate (majanduslike) regulatsioonide olulisem roll, võrreldes poliitiliste institutsioonidega (Aron 2000: 128).

1. Majanduskasv kujuneb inimkapitali ja institutsioonide kvaliteedi kombineeritud tulemina.<sup>4</sup>
2. Majanduskasv sõltub olemasolevast inimkapitali kasutamata potentsiaalist ehk reservist.
3. Selle reservi tegelik realiseerimine sõltub omakorda iga riigi institutsionaalsest kvaliteedist.<sup>5</sup>



Allikas: Autori koostatud HDR (2003: 82) eeskujul.

**Joonis 1.** Majandusarengu kvalitatiivne mudel.

Autori arvates tundub otstarbekas eristada saavutatud majanduslikku arengutaset selle võimalikust (potentsiaalsest) arengutasemest. Nende kahe suuruse vahet aga on põhjust käsitleda arengu-

<sup>4</sup> Tähelepanuväärsele järeldusele jõuavad Glaeser, La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer 2004. Nende väitel on just inimkapital majanduskasvu primaarne tegur, kusjuures edukaks võib osutuda selle kasvatamine diktaatorliku režiimi abil, millele alles hiljem, koos saavutatud majanduskasvuga, järgneb ühiskonna demokratiseerimine.

<sup>5</sup> Käesolevas töös on institutsioonid valdavalt eksogeenseks teguriks. Nende kujunemise teorias on keskne roll Northil (2004). Empiiriline analüüs on paraku alles algusjärgus (vt nt Beck, Laeven 2005). Institutsioonide endogeenseid aspekte rõhutavad Engerman ja Sokoloff 2003. Muu hulgas märgivad nad, et institutsioonid kohanevad riikide majanduslike iseärasustega ning seepärast pole võimalik anda ka konkreetseid edureetseid. Skemaatilise struktuurse mudeli on välja pakkunud Aron (1997).

potentsiaali ehk -reservina. Kui me tuvastame seni realiseerimata potentsiaale (hälbeid saavutatud ja potentsiaalse arengutaseme vahel), siis peaks olema võimalik realistlikumalt hinnata ja kujundada arenguvõimalusi.

Esmalt kontrollime hüpoteeside otstarbekust kuue riigi andmete najal ning seejärel hindame nende paikapidavust ökonomeetrilise analüüsiga. Inimkapitali käsitlemise empiiriliseks aluseks on siin ÜRO mõõdetav inimarengu indeks (HDI) ja selle komponendid. Institutsionaalse kvaliteedi puhul tugineme majandusvabaduse hinnangutele, mida pakuvad *Heritage Foundation* (HF) USAs ja Fraseri Instituut (FI) Kanadas.<sup>6</sup> Majanduskasvu andmed pärinevad Maailmapanga, OECD ja Euroopa Liidu väljaannetest.

Kaasusanalüüsiks on valitud Eestile geograafiliselt ja/või suuruselt lähedased Euroopa Liidu riigid: Soome, Läti, Leedu, Sloveenia ja Saksamaa. Samas on nii esindatud erineva institutsionaalse konteksti ja aktuaalse arengutasemega riigid. Riikide majanduskasvu viimastel aastatel iseloomustab joonis 2. Selgelt eristuvad Balti riigid oma kiire majanduskasvuga. Keskmist kasvu esindavad Soome ja Sloveenia ning stagnatsiooni näitab Saksamaa.

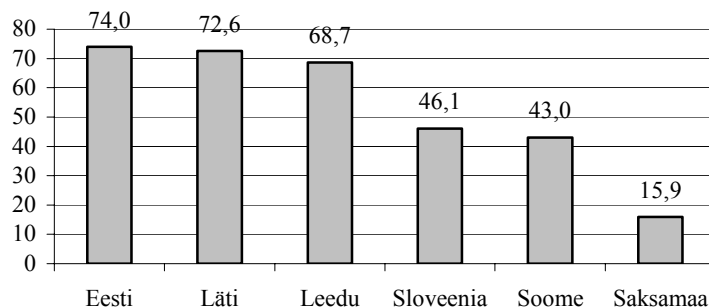
## 1. Inimkapital

ÜRO poolt igal aastal koostatav inimarengu aruanne – *Human Development Report* (HDR) sisaldab ka inimarengu indekseid (HDI) maailma riikide kohta. HDI koosneb kolmest komponendist, millest kaks kajastavad inimkapitali põhiaspekte – tervist ja haridust. Tervist iseloomustab keskmine oodatav eluiga sünnimomendil. Haridust mõõdetakse omakorda kahe mõõdikuga – kirjaoskajate osatähtsuse ning koolikohustuse järgimise alusel. Kolmas inimarengu komponent on majanduslik heaolu, mille

---

<sup>6</sup> Viimased keskenduvad just institutsioonide kvaliteedi majanduslikule (mitte poliitilisele) aspektile ning integreerivad nii formaalsete kui ka informaalsete institutsioonide hinnanguid. Muude seni rakendatud indikaatorite kohta vt Aron 2000.

indikaatoriks on SKT ühe elaniku kohta ostujõudu arvestades. Ehkki kolm aspekti integreeritakse lõpuks ühte indeksisse, on selle taustal võimalik kontrollida ka endogeense kasvuteooria paikapidavust inimkapitali ja majandusarengu seose uurimise kaudu.



Allikas: Eurostat.

**Joonis 2.** Majanduskasv võrdlusriikides 1995–2004 (%).

Kõik võrdlusriigid kuuluvad ÜRO arvestuses kõrge inimarengu indeksiga riikide hulka ( $HDI > 0,8$ ). Inimarengu indeksid valitud riikide kohta on esitatud tabelis 1. Eesti on 2002. a hõivanud 85,3%ga maksimaalsest tasemest 36. koha, olles küll Balti riikide eesotsas, kuid jäädes maha ülejäänutest, eriti Soomest ja Saksamaast.<sup>7</sup> Veelgi selgemini eristuvad rohkem ja vähem arenenud riigid kahemõõtmelise võrdluse korral majandusliku heaolu ja oodatava eluea alusel (jn 3). Baltimaad moodustavad siin ühe ja Saksamaa ning Soome teise grupi. Sloveenia jääb sinna vahele.

<sup>7</sup> Päril liidriteks on viimastel aastatel olnud siiski Norra, Rootsi ja Austraalia.

**Tabel 1.** Inimarengu indeks võrdlusriikides 2002. a.

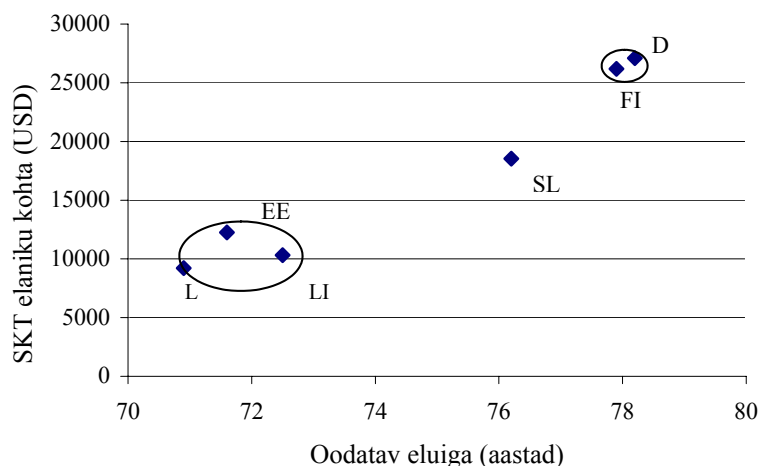
Riik	Oodatav eluiga (%)	Hari-dus (%)	SKT el kohta (%)	HDI (%)	Koht	Vahe <sup>8</sup>
Soome	88	99	93	93,5	13	6
Saksa-maa	89	95	94	92,5	19	-5
Slovee-nia	85	96	87	89,5	27	3
Eesti	78	98	80	85,3	36	10
Leedu	79	96	77	84,2	41	10
Läti	76	95	75	82,3	50	6

Allikas: HDR 2004.

Kui eelnev tulemus oli põhimõtteliselt oodatav, siis käesoleva töö eesmärgi seisukohalt huvitavam on näitaja, mida ÜRO kajastab oma inimarengu tabelite viimases veerus. See on inimarengu ja majandusliku heaolu järjestuse vahe. Ehkki nende kahe nähtuse vahel on nii endogeense majandusteooria kui ka empiirilise analüüsi alusel<sup>9</sup> selge positiivne seos, ei ole see mingil juhul rangelt funktsionaalne (determineeritud). Inimkapital on kindlasti oluline majandusarengu tegur, kuid selle reaalne mõju võib olla üsnagi erinev. Barbone ja Zalduendo (1996) kinnitavad seda empiiriliselt siirderiikide kohta. Ka Rajasalu (2003: 13–15) ei leia inimkapitali ja majanduskasvu ühetähenduslikku seost.

<sup>8</sup> Erinevus pingerea kohtades inimarengu ja majandusliku heaolu järgi.

<sup>9</sup> Näiteks oli kõrge, keskmise ja madala inimarenguga riikides 2001. a SKT ühe elaniku kohta ostujõu pariteeti arvestades vastavalt 23135, 4053 ja 1186 USD (HDR 2003).



Allikas: Autori koostatud HDR 2004 alusel.

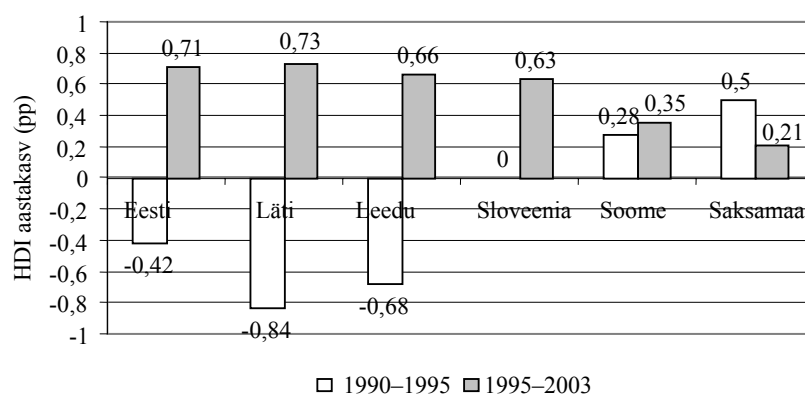
**Joonis 3.** Riikide rühmad inimarengu komponentide alusel.

Tabelis 1 eristuvad selgelt ühelt poolt Saksamaa, kus majanduslik heaolu ületab inimarengut 5 kohapunkti poolest ning Eesti ja Leedu, kus inimarengu hinnang ületab majandusarengu näitajat koguni 10 kohapunkti võrra. Suhteliselt kõrget inimkapitali võib pidada nende riikide majanduskasvu reserviks sissejuhatuses selgitatud mõttes. Selle reservi kasutamisevõimalused sõltuvad eelkõige ühiskonna institutsionaalsest korraldusest. Viimase väite tõestuseks piisab, kui viidata suurimale erinevusele kõrge inimarengu tasemega riikide grupis, mis kuulub Kuubale (39 kohapunkti). Seega ei saa inimkapitali positiivset mõju kuidagi pidada nii-öelda automaatseks. Kuubas näiteks ei ole põhjust oodata majanduskasvu olulist kiirenemist ja olemasoleva inimpotentsiaali realiseerumist enne põhjalikku süsteemimuutust. On muidugi ka riike, kus majanduslik heaolu tuleneb valdavalt hoopis muudest teguritest. Näiteks sobivad naftariigid, kus vaadeldav negatiivne erinevus pingereakohtades on suurim – Araabia Ühendemiraati-

des – 25. Siin on majanduslik heaolu saavutatav ka ilma inimkapitalita.

Institutsionaalsete tegurite olulisust kinnitab ka siirderiikide inimarengu dünaamikas märgatav käänupunkt 1990. aastate keskel, mida näiteks Soomes ei ilmnenud (jn 4). Tegemist on selgelt ühiskondlikest ümberkorraldustest tekkinud nähtusega. Seejärel on mahajäämus vanadest EL liikmetest vähenenud, sest HDI kasv on olnud 2–3 korda kiirem kui näiteks Soomes.

Inimkapitali kui põhilise tootmisteguri seisukohalt on muudel võrdsetel tingimustel (*ceteris paribus*) just Balti riikidel ja Soomel praegu parimad väljavaated majanduskasvuks (olemasoleva reservi tõttu). Samal ajal tuleb Saksamaal leida võimalusi inimkapitali edasiseks kasvuks või vältida tagasilangust majanduslikus edetabelis teiste riikide kiirema arengu tõttu oma ühiskonnakorraldust muutes.



Allikas: Autori koostatud HDR 2005 alusel.

**Joonis 4.** HDI dünaamika mõnedes riikides.

## 2. Institutsionaalne kvaliteet (majandusvabadus)

Institutsionaalsete arengueelduste erialakirjanduses enim kasutatavaks näitajaks on majandusvabaduse indeksid. Majandusvabaduse tuumaks on seejuures individuaalsete omandiõiguste tagatus, millel on keskne roll efektiivse turumajanduse mudelis. See-ga ei tähenda majandusvabadus minimaalriigi taotlemist. Empiiriliste edetabelite tippudes ei ole ühtegi nõrka riiki. Samas tuleb tunnustada majandusvabaduse mõõtmise kontseptuaalset keerukust – riigi rolli on vaja hinnata diferentseeritult. Seal, kus riik aitab kaasa indiviidide majandusvabaduse tugevnemisele (nt õiguskaitse), on tema jõuline tegevus positiivne. Samas, riigi liigne sekkumine majandustegevusse ahistab majandusagente (vt Voigt 2002: 164–165, de Haan, Lundström, Sturm 2005: 31–33).

Majandusvabaduse mõju majandusarengu objektiivsetele näitajatele on ka empiiriliselt põhjalikult uuritud – nii selle tasemele (SKT elaniku kohta) kui ka kasvule. Esmalt tuleb siiski märkida, et majandusvabaduse otsene mõõtmine ei ole pika traditsiooniga. *Fraser Institut* (FI) alustas sellega alles 1980. aastatel ja jõudis esimese kokkuvõtva võrdlevanalüüsini alles 1996. a (Gwartney, Lawson, Block 1996). Selles oli majandusvabadust retrospektiivselt hinnatud 1975. aastani. *Heritage Foundation* (HF) teeb majandusvabadusest kokkuvõtteid alates 1995. a. Enne seda üritasid majandusteadlased majanduse institutsionaalsete raamide mõju uurida kaudsemalt – kasutades indikaatorina demokraatia levikut. Paraku näitasid empiirilised uuringud, et demokraatia mõju majandusarengule polnud kaugeltki ühetähenduslik (vt Voigt 2002: 148). Sisuline põhjus näib peituvat selles, et demokraatia võib ühiskonnas kaasa tuua ümberjaotava nivelleerimise ning koos sellega lahjendada käsutusõigusi ja majandusarengut pigem pidurdada. Euroopa mitmete heaoluriikide, eelkõige Saksamaa majandusraskused on siin ilmekaks kinnituseks.

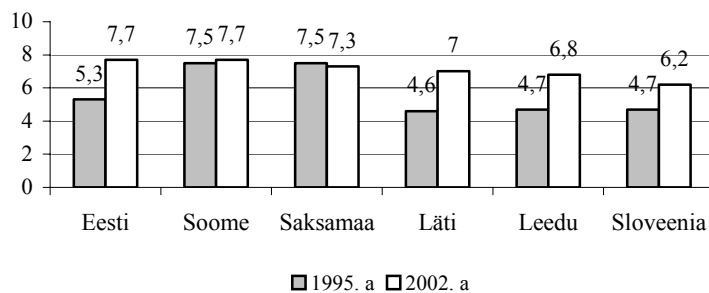
FI indeks arvestab majandusvabadust 10pallilisel skaalal viies valdkonnas 38 üksiknäitaja kaudu (tabel 2). Eesti on siin koond-

hinnangu saanud alates 1995. a, mil saavutas 5,6 palliga 75. kohta. 2002. aastaks oli ta tõusnud 7,7 punktiga 11. kohale, leides sellega aruandes eraldi äramärkimist (koos Läti ja Leeduga). Suurim edu on olnud just kolmandas valdkonnas tänu inflatsiooni mahasurumisele. Eesti on möödunud majandusvabaduselt Saksamaast ning järele jõudnud Soomele (jn 5).

**Tabel 2.** Majandusvabadus ja selle areng Eestis FI andmetel

Komponendid	1995	2002
1. Valitsuse suurus (5 üksiknäitajat)	4,4	6,6
2. Õigussüsteem ja omandiõiguste kaitse (5)	6,5	6,9
3. Raha- ja kapitalituru olukord (4)	2,3	9,3
4. Väliskaubanduse vabadus (9)	8,6	8,7
5. Finantssektori, tööturu ja ettevõtluse reguleerimine (15)	6,2	7,0
Koond	5,6	7,7

Allikas: FI 2004.



Allikas: FI 2004.

**Joonis 5.** Majandusvabadus võrdlusriikides 1995.–2002. a FI andmetel.

Mahajäämus tippriikidest (Hongkong ja Singapur) on samuti oluliselt vähenenud, mis peaks mõjuma Eesti majandusarengule iga-

ti soodsalt. Jõuti ju FI 2004. a aruandes empiirilise seoseanalüüsi alusel järgmistele tulemustele:

- 1) majanduslikult vabades riikides on majanduskasv kiirem, investeeringud suuremad ja tootlus kõrgem;
- 2) majandusvabaduse kasv 1980. ja 1990. aastatel on taganud kiirema majanduskasvu 1980.–2000. a;
- 3) kestvad erinevused majandusvabaduses seletavad u 2/3 SKT variatsioonist elaniku kohta;
- 4) majanduskasvu käivitamiseks on oluline omandi- ja lepinguõiguse toimimine ja usaldusväärsus.

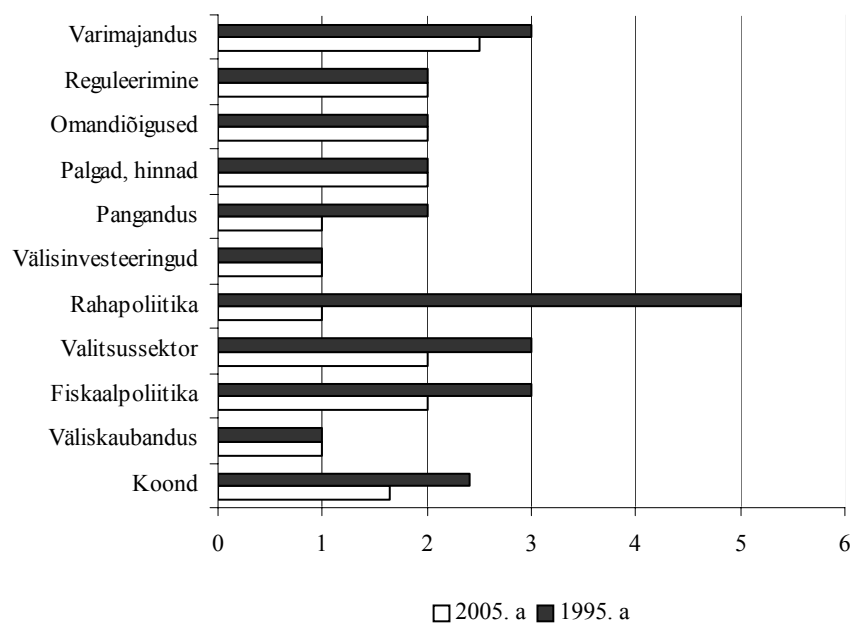
Teine tuntuim majandusvabaduse indeks (HF) hõlmab 10 valdkonda, mille raames kasutatakse 50 üksiknäitajat. Hindamiskaala on 5-palliline, kusjuures 1 vastab täielikule majandusvabadusele ja 5 vabaduse puudumisele (vt Eesti näitel jn 6).<sup>10</sup>

Siin nagu ka FI-indeksi puhul on arvukad uuringud kinnitanud, et majandusvabadusel on statistiliselt ja sisuliselt oluline seos majandusarenguga – nii taseme kui ka kasvuga.<sup>11</sup>

HF on ise uurinud ka vaadeldavate nähtuste dünaamika seost – majandusvabaduse kasvu mõju majanduskasvule (tabel 3). 2004. aasta aruandes on majandusvabaduse kasvu vaadeldud 1997.–2004. a ja SKT keskmist aastakasvu 1995.–2002. a. 2005. aasta aruandes on neid perioode ühe aasta võrra pikendatud (vastavalt 2005. ja 2003. aastani). Jagades kõik riigid majandusvabaduse kasvu alusel kvintiilideks, ilmneb, et institutsionaalse arengu erinevused määravad majanduskasvu kõikumise u 2% ulatuses aastas. Esimeses, majandusvabaduse suurima kasvuga kvintiilis on keskmine majanduskasv aastas 4,8–4,9%, viimases, majandusvabaduse väikseima kasvuga kvintiilis aga 2,5–2,7%.

<sup>10</sup> Seega on tegemist majandusvabaduse nn pöördnäitajaga – majandusvabaduse kasvu näitab indeksi vähenemine.

<sup>11</sup> Erlei, Leschke, Sauerland 1999: 529–538; Rajasalu 2003: 20–21. Seni-seid seoseuuringuid analüüsivad kriitiliselt de Haan, Lundström, Sturm 2005: 18–24. Vaatamata mitmetele avastatud meetodilistele probleemidele ei lükka nad põhiseost tagasi.



Allikas: HF 2005.

**Joonis 6.** Majandusvabadus Eestis 1995–2005 HF andmetel.

**Tabel 3.** Aasta keskmine majanduskasv majandusvabaduse kasvu kvintiliiti (%)

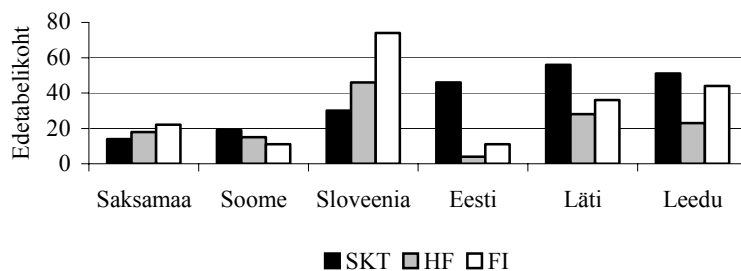
Kvintiliid	1 (suurim kasv)	2	3	4	5 (vähim kasv)
Aruanne					
2004	4,9	3,8	3,4	3,1	2,5
2005	4,8	4,1	3,1	2,8	2,7

Allikas: HF 2004, 2005.

Eesti kuulus kuni aastani 2000 peaaegu vabade riikide hulka (koondindeks 2–3). Alates 2001. a on aga jõutud vabade majan-

duste kategooriasse – indeks alla 2. Aastal 2005 jõuti kokkuvõttes koguni 4. kohale maailmas.<sup>12</sup> Märgatavalt (üle 20 koha) on pingereas tõusnud kõik Balti riigid. Võrreldes naabritega on Eesti olnud siiski mõnevõrra edukam. Kui Eestis oli 2005. a valdkondi, mis said hindeks 2,5 või enam, vaid üks (varimajanduse levik), siis Soomes oli neid 2 (fiskaalpoliitika ja valitsussektori suurus), Lätis ja Leedus 4 (eriti omandiõiguste tagamine, reguleerimine ja varimajandus) ning Sloveenias koguni 7 (spetsiifilise piirangud rahapoliitika, välisinvesteeringute ja panganduse valdkonnas).

Joonis 7 näitab võrdlusriikide paigutust majandusarengu taseme ja majandusvabaduse edetabelites. Kui Saksamaa ja Sloveenia paiknevad suhteliselt paremini tulutaseme pingereas, siis Balti riikidel ja Soomel on siin, käesoleva töö terminites väljendudes, kasutamata reservi ehk kasvupotentsiaali. Integreerides (liites) kohapunktides mõõdetud reservi majandusvabaduse taseme kahe indeksi seisukohalt, selgub, et suurim on see just Eestil ning pigem piduriks Sloveenial.

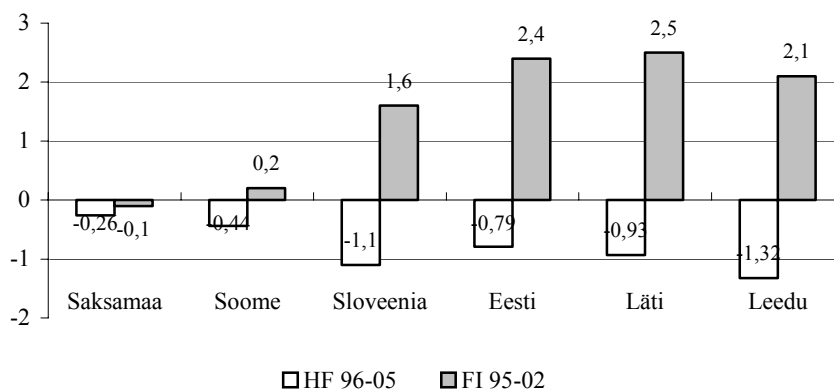


Allikas: Autori koostatud.

**Joonis 7.** Tulutase ja majandusvabadus võrdlusriikides.

<sup>12</sup> Juhtimas on Singapur ja Hongkong. Nende riikide demokraatlikkuses võib kahelda, kuid majandusvabadus on eeskujulik.

Samas muutub olukord mõneti, kui vaatluse alla võtta majandusvabaduse dünaamika alates 1990. aastate keskpaigast (jn 8). Ehkki kaks vaadeldud indeksit (HF ja FI) annavad siin mõnevõrra erinevaid tulemusi, võib kokkuvõttes öelda, et suurimat edu on vaadeldaval perioodil saavutanud Läti ja Leedu. Järgnevad Eesti ja Sloveenia Soome ja Saksamaa ees.



Allikas: Autori koostatud.

**Joonis 8.** Majandusvabaduse indeksite muut võrdlusriikides.

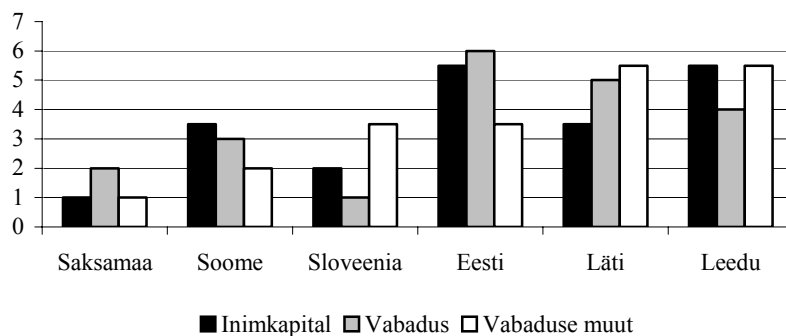
### 3. Majanduskasvu mõjurite kaalumata integreerimine

Lihtsaim tee integreeritud hinnangu andmiseks majanduskasvu võimalustele võrdlusriikides on nende järjestamine positiivsete mõjurite taseme järgi. Eelnevalt uuriti kolme mõjurit.

- Majanduskasvu reserv inimkapitali alusel.
- Majanduskasvu reserv majandusvabaduse alusel.
- Majandusvabaduse kasv.

Joonis 9 annab ettekujutuse võrdlusriikide paremusjärjestusest nende kolme mõjuri osas (esikohale on seatud madalaima tase-

mega riik) ning joonis 10 üldisest pingereast summeeritud kohapunktide järgi.



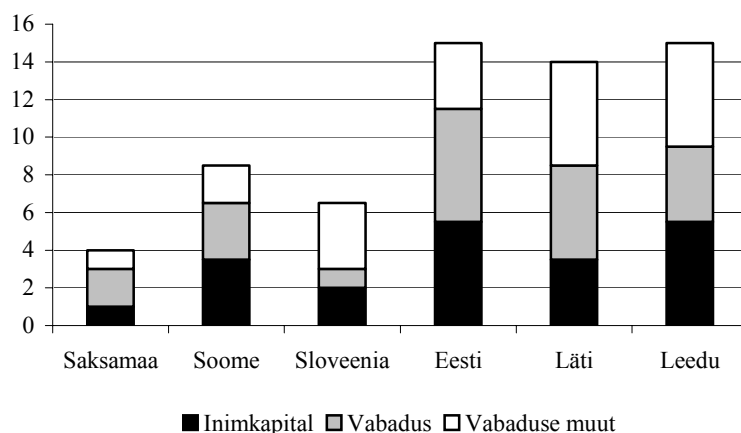
Allikas: Autori koostatud.

**Joonis 9.** Majanduskasvu mõjurite tase võrdlusriikides (pingeread).

Torkab silma sisuline kokkulangevus majanduskasvu andmetega joonisel 2. Mõlemal juhul eristuvad kolm riikide gruppi, kus potentsiaalne ja tegelik majanduskasv on sarnased.

- Väike majanduskasv – Saksamaa.
- Keskmine majanduskasv – Soome ja Sloveenia.
- Suur majanduskasv – Balti riigid.

Gruppide eristumine tuleneb nii inimkapitali kui ka majandusvabaduse reservidest. Grupisisesed erinevused mõjurite kombinatsioonis on aga seotud põhiliselt majandusvabaduse taseme ja muuduga. Soomet eristab Sloveeniast majandusvabaduse juba saavutatud kõrge tase ning vastavalt suhteliselt tagasihoidlik juurdekasv. Sama positsioon on Eestil Balti riikide hulgas.



Allikas: Autori koostatud.

**Joonis 10.** Majanduskasvu mõjurite integreeritud hinnang võrdlusriikides (kohapunktide summad).

Eelnenud analüüsi puuduseks on tuginemine lihtsustavatele kaalutlustele ja eeldustele. Näiteks ei pruugi eespool vaadeldud kolme teguri mõju majanduskasvule olla ei võrdeline ega võrdne. Ilmselt vajab see mõju kontrollimist ja täpsustamist ökonomeetria analüüsiga. Viimase teeme kahes etapis. Esmalt püüame mõõta staatilise analüüsi käigus riikide majanduspotentsiaale ja olemasolevaid reserve. Seejärel kontrollime nende reserve rolli muude majanduskasvu tegurite hulgas (dünaamiline analüüs).

#### 4. Majanduspotentsiaali modelleerimine

Riikide majanduspotentsiaali all peetakse järgnevalt silmas nende SKT prognoositavat taset ühe elaniku kohta, mis tuleneb empiirilisest seosest majandusarengu põhiteguritega – inimkapitali ja majandusvabaduse tasemega. SKT ning inimkapitali kahe põ-

hikomponendi – hariduse ja tervise – mõõtmisel tuginetakse seejuures ÜRO inimarengu vastavatele indeksitele (edasises tähistatud vastavalt  $y$ ,  $h$  ja  $t$ ).<sup>13</sup>

Majandusvabaduse puhul on siingi püütud integreerida HF- ja FI-indeksid. Need on üksteisega küll tihedalt korreleerunud, kuid siiski mitte üksüheses seoses. Seost iseloomustab 119 riigi andmetel<sup>14</sup> regressioonivõrrand

$$FI' = 10 - 1,24HF \quad (R^2 = 0,74).$$

Edasises on majandusvabaduse näitajana kasutatud järgmist indeksit<sup>15</sup>:

$$v = FI + FI',$$

mille väärtus jääb teoreetiliselt 0 ja 20 vahele (FI on teatavasti 10-pallilises skaalas). Empiirilisel on intervall siiski väiksem, ulatudes 6,8st Myanmaris 17,0ni Hongkongis. Eesti paikneb 15,6 punktiga 10. kohal.

Järgnevalt otsime riigi majanduspotentsiaali seosest

$$y' = f(h, t, v).$$

Seose aproksimeerimiseks kasutame inimarengu ja majandusvabaduse indekseid kõigi nende riikide kohta, mille puhul kõik lähteandmed on olemas. Lineaarset regressiooni 119 riigi andmetel iseloomustab tabel 4.

<sup>13</sup> SKT-indeks on tegeliku SKT logaritmifunktsioon. Andmed pärinevad 2003. a inimarengu aruandest ja iseloomustavad 2001. a taset.

<sup>14</sup> FI on võetud 2004. a aruandest (iseloomustab 2002. a), HF 2005. a aruandest.

<sup>15</sup> Sisuliselt on püütud sellega ühtlustada kahe indeksi mõjusuunda ning mõõtmiskaalat. Puuduseks on siin HF-indeksi variatsiooni osaline mahasurumine, mistõttu keskmine jääb FI-indeksi poole kaldu.

**Tabel 4.** Riikide majanduspotentsiaali (SKT elaniku kohta) prognoosiv lineaarne seos<sup>16</sup>

Mõjur	Regressioonikordaja	Standardviga	t-statistik
Vabaliige	-26,76	5,23	-5,11
Vabadus	3,35	0,52	6,42
Haridus	0,33	0,06	5,48
Tervis	0,37	0,05	6,93

Allikas: Autori koostatud.

Seega on kõigi majandusarengu mõjurite seos *t*-statistiku alusel ligikaudu sarnase olulisusega. Samas viitab negatiivne vabaliige seose mõningasele mittelineaarsusele – kõrgema SKT-indeksi puhul hakkab tegurite mõju suurenema, mis võib muu hulgas olla seotud tegurite omavahelise positiivse seosega ehk nende mõju vastastikuse võimendamisega. Käesoleva töö lõpuosas kontrollime seda hüpoteesi ning võimalusi mudeli adekvaatsuse suurendamiseks.

Piirdudes siinkohal vaid võrdlusriikidega, näitame nende majanduspotentsiaali kujunemist tabelis 5 üksikute mõjurite kaupa. Võrdleme iga riigi mõjuri (indeksi) taset kogumi (119 riigi) keskmise tasemega ning leiame regressioonikordaja kaudu selle hälve mõju tulutasemele, täpsemalt jällegi indeksi erinevusele kogumi keskmisest tasemest.<sup>17</sup> Viimane moodustas 2002. a 69,4%. Eestis näiteks ületas majandusvabaduse koondhinnang (15,6) 119 riigi keskmist taset (12,9) 2,7 punkti võrra, mis vastava regressiooni-

<sup>16</sup> Determinatsioonikordaja 84,0% ja *F*-kriteeriumi väärtus 207. Tulemused on paremad kui logaritm- või poollogaritmfunktsioonide kasutamisel (*F*-kriteerium vastavalt 170 ja 199).

<sup>17</sup> Formaliseeritult on algoritm järgmine:

$$\Delta y(x) = a(x - \bar{x}), \text{ kus}$$

$x$  – mõjuri väärtus konkreetses riigis,

$\bar{x}$  – mõjuri keskmine tase kogumis,

$a$  – teguri regressioonikordaja,

$\Delta y(x)$  – konkreetse riigi tulutaseme hälve keskmisest teguri  $x$  mõjul.

kordajaga korrutades annab tulumõjukuks 9,3 protsendipunkti. Haridustasemeindeks (96%) ületab Eestis kogumi keskmise (79%) 17 pp võrra, mille tulumõjukuks kujunes 5,6 pp. Terviseindeksi puhul on Eesti (77%) eelis keskmise (69,4%) ees oluliselt väiksem (7,6 pp) ning siit lisandub tulule vaid 2,8 pp. Kokkuvõttes peaks empiirilise seose alusel Eesti tulutase ületama keskmist 17,8 pp võrra. Tegelikult on sellest realiseerunud vaid 8,6 pp. Seega võime rääkida tinglikust reservist 9,2 pp ulatuses, mis võiks kajastuda suhteliselt kiiremas majanduskasvus.<sup>18</sup> See on aga seni vaid hüpotees, mis vajab kontrollimist.

**Tabel 5.** Võrdlusriikide tulutaseme hälve kogumi keskmisest ja selle komponendid (pp)

Riik	Vabadus	Haridus	Tervis	Prognoos	Tegelik	Reserv
Eesti	9,3	5,6	2,8	17,8	8,6	9,2
Soome	8,3	6,6	6,9	21,9	23,6	-1,7
Saksamaa	6,7	5,6	6,9	19,3	23,6	-4,3
Läti	4,4	5,3	2,4	12,2	4,6	7,6
Leedu	4,1	5,0	3,6	12,6	5,6	7,1
Sloveenia	0,3	5,0	5,8	11,1	17,6	-6,5

Allikas: Autori koostatud.

## 5. Majanduskasvu modelleerimine

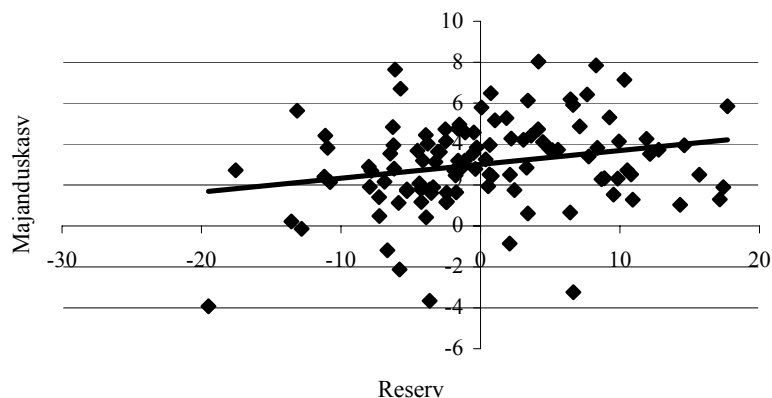
Võrdlusriigid jagunevad majanduskasvu reservi hinnangu alusel üsna selgelt erinevatesse gruppidesse. Seejuures on positiivne reserv täheldatav Balti riikides ning märgatav negatiivne reserv Sloveenias ja Saksamaal. Soome puhul erineb prognoositav tulutase tegelikust suhteliselt vähe (1,7 pp). Need tulemused on üsna

<sup>18</sup> Formaliseeritult on reserv leitav kahte moodi:

- 1)  $\Sigma \Delta y(x) - (y - \bar{y})$ , kus  $\Sigma \Delta y(x)$  – tegurite summaarne mõju,  $y$  – konkreetse riigi tulutase,  $\bar{y}$  – kogumi keskmine tulutase;
- 2)  $y' - y$ , kus  $y'$  – riigi tulutaseme prognoos regressioonivõrrandist.

hästi kooskõlas joonisel 2 toodud majanduskasvu erinevustega. Vaid Sloveenia edu Soome ees jääb eelneva mudeli poolt seletamata.

Uurides aga reservi seost viie aasta keskmise majanduskasvuga 1999.–2003. a 117 riigi andmeil, saab nentida küll positiivse seose olemasolu, kuid determinatsioonikordaja jääb vaid 5% piirimaile. Joonis 11 näitab, et reservi suurus suudab kujundada majanduskasvu erinevusi u 2% piires. Suuremad erinevused peavad olema seotud muude teguritega.<sup>19</sup>



Allikas: Autori koostatud.

**Joonis 11.** Majanduskasvu seos reserviga.

Ilmselt tuleb ökonomeetrilisse analüüsi kaasata majandusvabaduse dünaamika, mille olulisust sai eelmistes osades rõhutatud.

<sup>19</sup> Üheks probleemiks võib olla ka reservi ja majanduskasvu näitajate ajaline sobivus. Kui leida reserv majanduskasvu arvutamisel aluseks oleva perioodi alguses, võib tõenäoliselt loota mõnevõrra tugevamat positiivset seost kui antud juhul, kus reserv on leitud pigem perioodi keskel (2001.–2002. a andmetel).

Siingi on töös sünteesitud majandusvabaduse areng pärast 1995. aastat kahe indeksi, *HF* ja *FI* alusel. *HF* muut *dHF* kajastab indeksi vähenemist 1996.–2005. a, *dFI* näitab aga *FI* kasvu 1995.–2003. a. Arvatult ei olnud muutude seos nii tihe kui tasemete vahel. Regressioonivõrrand kujunes järgmiseks:

$$dFI' = 0,73dHF + 0,40 \quad (R^2 = 0,14).$$

Kuigi nii jääb *HF* muutuse mõju tagasihoidlikuks, on järgnevas analüüsis majandusvabaduse dünaamikat iseloomustatud endiselt üldistava näitajaga:

$$dv = dFI + dFI'.$$

Otsime majanduskasvu seost üheaegselt majandusvabaduse muudu (*dv*) ja eelnevalt defineeritud majanduspotentsiaali kasutamata reserviga. Linearse regressiooni parameetreid iseloomustab tabel 6.

**Tabel 6.** Majanduskasvu prognoosiv empiiriline seos<sup>20</sup>

Mõjur	Regressioonikordaja	Standardviga	<i>t</i> -statistik
Vabaliige	2,17	0,29	7,39
Reserv	0,04	0,03	1,64
<i>Dv</i> (aastas)	6,03	1,64	3,68

Allikas: Autori koostatud.

Tulemus näitab majanduskasvu suurt volatiilsust ja rasket prognoositavust isegi viieaastasel perioodil, kuid kinnitab siiski institutsionaalse arengu (majandusvabaduse kasvu) olulist rolli majandusdünaamikas. Paraku jääb meie tuletatud arengureservi statistiline olulisus kahtlaseks – regressioonikordaja on küll positiivne ja standardveast suurem, kuid u 10%lise tõenäosusega võib see siiski olla negatiivne. Üheks põhjuseks on asjaolu, et reserv

<sup>20</sup> Korrigeeritud determinatsioonikordaja 16% ja F-kriteeriumi väärtus 10.

on majandusvabaduse muuduga tihedamas positiivses korrelatsioonis ( $r = 0,26$ ) kui majanduskasvuga ( $0,24$ )<sup>21</sup>.

Majandusvabaduse kasv ühe punkti võrra meie integreeritud skaalal tagab keskmiselt 6% lisandumise majanduskasvule. Samas oleks nii suur majandusvabaduse aastakasv enneolematu. Seni on kõrgeimad näitajad (u 0,4 punkti aastas) siin Balti riikides (tabel 7), mis on taganud ka kõrgeimad majanduskasvu tempod.<sup>22</sup> Sloveenia puhul on majanduse kiire liberaliseerimine viimastel aastatel suutnud samuti säilitada soodsad arengutingimused.

**Tabel 7.** Majanduskasvu mõjurid ja prognoos võrdlusriikides

Riik	Reserv	dv (aastas)	Majanduskasv (%)	
			prognoos	hälve
Eesti	9,3	0,43	5,2	0,1
Leedu	7,1	0,43	5,1	-0,2
Läti	7,6	0,42	5,0	1,4
Sloveenia	-6,5	0,35	4,0	-0,5
Soome	-1,7	0,11	2,8	-0,0
Saksamaa	-4,2	0,07	2,4	-1,2

Allikas: Autori koostatud.

Suurimad hälbed tegelike ja regressioonivõrrandist prognoositud kasvutempode vahel on täheldatavad Lätis ja Saksamaal. Osaliselt on see ilmselt seotud majanduskasvu iseärasustega arvestatud perioodis. Kümne aasta (1995–2004) keskmine majanduskasv oli Eurostati andmeil Lätis oluliselt lähemal prognoosile – 5,4%. Ka Saksamaal, kus prognoos on liiga optimistlik, oli kümne aasta tegelik keskmine veidi parem – 1,5%. Soomes oli pike-

<sup>21</sup> Seega on võimalik, et reservi positiivne mõju avaldub valdavalt majandusvabaduse kiirema kasvu kaudu.

<sup>22</sup> Arvestuslik eelis püsiva majandusvabadusega riikide ees peaks olema u 2,5 majanduskasvu protsendipunkti aastas ( $6 \cdot 0,4$ ).

ma perioodi kasv koguni 3,9%, mida prognoos ette ei näinud. Eestis ja Leedus on kümne aasta keskmised (vastavalt 6 ja 5,6%) prognoosiga enam-vähem samas kooskõlas kui lühema perioodi näitajad.

Analüüsidest regressioonimudeliga Eesti majanduskasvu komponente, ilmneb institutsionaalse arengu domineeriv mõju. Reservi mõju jääb siin alla 0,5% aastas. Seevastu võib majanduskasvust 2,5% ehk ligi poole kanda just majandusvabaduse tõusu arvele. Paraku ei saa sellist tõusu edaspidi enam oodata ning senisest olulisemaks peab muutuma tootmistegurite (nii inim- kui ka füüsilise kapitali) kvaliteedi panus. See omakorda nõuab meie kvalitatiivse mudeli (jn 1) kohaselt targemaid investeerimisotsuseid.

## 6. Empiirilise mudeli adekvaatsuse suurendamine – arengutegurite ühismõju

Lõpuks uurime veel majandusarengu staatilise analüüsi täiustamise võimalust tegurite ühismõju arvestamisega. Sisuliselt lähendame sellega regressioonimudelit inimarengu kvalitatiivsele mudelile (jn 1). Seal oli majandusarengu ja inimkapitali seos viidud sõltuvusse institutsionaalsetest teguritest. Meie senises regressioonanalüüsis kasutatud lineaarne mudel eeldas aga tegurite, sh majandusvabaduse isoleeritud (otsest) mõju.

Uus hinnatav mudel on järgmine:

$$y' = (a_0 + a_1v) + (b_0 + b_1v)h + (c_0 + c_1v)t,$$

kus esimene sulgavaldis näitab (kontrollib) majandusvabaduse isoleeritud, teised kaks aga vastavalt hariduse ja tervise majandusvabadusest sõltuvat (ühis)mõju. Et kaugeltki kõik kuuhest hinnatavast parameetrist ei pruugi olla statistiliselt olulised, siis teeme endistel andmetel (119 riiki) läbi sammsammulise regressioonanalüüsi, jättes igal sammul välja kõige ebaolulisema komponendi (tabel 8). Majandusvabaduse indeks on tulemuste liht-

sama interpreteeritavuse huvides normeeritud intervalli (0,1) indeksi esialgse väärtuse jagamisega 20ga.

**Tabel 8.** Majandusarengu tegurite isoleeritud ja ühismõju parameetrid

Samm <sup>23</sup>	$a_0$	$a_1$	$b_0$	$b_1$	$c_0$	$c_1$
<b>I(84,8;132)</b>	<b>34</b>	<b>-38</b>	<b>0,11</b>	<b>0,37</b>	<b>-0,20</b>	<b>0,97</b>
<i>t</i> -statistik	1,09	-0,70	0,23	0,47	-0,64	1,89
<b>II(84,9;166)</b>	<b>40</b>	<b>-48</b>		<b>0,55</b>	<b>-0,15</b>	<b>0,90</b>
<i>t</i> -statistik	2,21	-1,48		5,56	-0,64	2,24
<b>III(85,0;223)</b>	<b>29</b>	<b>-30</b>		<b>0,55</b>		<b>0,65</b>
<i>t</i> -statistik	4,38	-1,91		5,58		7,51
<b>IV(84,6;328)</b>	<b>17</b>			<b>0,46</b>		<b>0,60</b>
<i>t</i> -statistik	7,59			5,26		7,20

Allikas: Autori koostatud.

Andmed kinnitavad uue mudeli paremust ja sellega ka kvalitaativse mudeli adekvaatsust, sest statistiliselt ebaoluliseks osutuvad esimestel sammudel just hariduse ja tervise isoleeritud mõjud. Ehkki III sammul on majandusvabaduse isoleeritud mõju usaldusväärsus nii-öelda piiri peal, võib just seda mudelit pidada parimaks. Sellele viitab ka korrigeeritud determinatsioonikordaja maksimaalne väärtus. Samade vabadusastmete arvu juures ületab see isoleeritud mõjudega mudeli oma 1 pp võrra (F-kriteeriumi alusel on eelis 16 ühikut). Ehkki IV samm lisab küll F-kriteeriumi väärtust, toob see kaasa nii korrigeeritud determinatsioonikordaja kui ka ühismõju väljendavate parameetrite usaldusväärsuse languse.

III sammu regressioonikordajate sisuline tõlgendamine lubab öelda, et inimkapitali mõju tulutasemele on mittevabades riikides minimaalne (teoreetiliselt juhul  $\nu=0$  puudub üldse). Teoreetiliselt maksimaalne mõju (juhul  $\nu=1$ ) on haridusel 0,55 ja tervisel 0,65 pp vastava teguriindeksi iga lisanduva pp kohta. Samas on loogi-

<sup>23</sup> Sulgudes determinatsioonikordaja (%) ja F-kriteeriumi väärtused

line, et ka võrrandi vabaliige sõltub üsna selgelt riigi institutsionaalsest kvaliteedist. Parameetrite  $a_0$  ja  $a_1$  vastandmärgiga, kuid absoluutväärtuselt lähedased suurused lubavad arvata, et vabades riikides on vaadeldavate tegurite ühismõju tulutasemele lähedane proportsionaalsele (majandusvabadust arvestav vabaliige  $(a_0 + a_1v)$  läheneb  $v=1$  korral nullile). Seevastu mittevabades riikides ( $v=0$ ) jääb tulutaseme indeks 30% juurde, sõltumata inimkapitali erinevustest.<sup>24</sup>

### Kokkuvõte

Töös analüüsiti võimalusi eristada empiirilisel riikide tegelikult saavutatud ja potentsiaalset majandusarengu taset. Seejuures püüti tugineda mõlemale majandusarengu tugiteooriale – tootmisfunktsioonist lähtuvale (endogeensele) kasvuteooriale ja institutsionaalsele arengukontseptsioonile. Nende sünteesimisel lähtuti ÜRO inimarengu aruandes kasutatavast kvalitatiivsest mudelist. Inimkapitali empiirilise analüüsi aluseks olid inimarengu indeksi komponendid. Institutsionaalse kvaliteedi hinnangutena kasutati majandusvabaduse indekseid, mida avaldavad *Heritage Foundation* ja *Fraser Institut*.

Tegelikult saavutatud tulutase (SKT elaniku kohta) osutus olevat seotud tihedalt nii inimkapitali põhikomponentide – hariduse ja terviseiga – kui ka institutsionaalset kvaliteeti esindava majandusvabaduse tasemega. Seda kinnitasid nii kuue riigi (Saksamaa, Soome, Sloveenia ja Balti riigid) andmetel tehtud kaasusanalüüs kui ka järgnenud üldisem ökonomeetriline hinnang. Tähelepanuväärne on ka empiiriline kinnitus majandusarengu kvalitatiivsele lähtemudelile. Riikide institutsionaalne kvaliteet mõjutab inimkapitali mõlema vaadeldud komponendi tulutootlikkust. Vabades riikides on see suurem, mittevabades väiksem (äärmuslikul juhul puudub üldse).

---

<sup>24</sup> Juhul  $v=0$  on seoseks  $y'=29$ ; juhul  $v=1$  aga  $y'=0,55h+0,65t$ .

Kaasusanalüüs toetas ka hüpoteesi, et kui tegelik tulutase jääb maha arengutegurite alusel prognoositust, võib ilmnevat vahet käsitleda majandusarengu reservina, mis peaks võimaldama keskmisest kiiremat majanduskasvu. Eriti viitasid sellele Balti riikide andmed. Paraku ei kinnitanud majanduskasvu laiem ökonomeetiline analüüs täiel määral seda oletust. Nn reservi otsene positiivne seos majanduskasvuga osutus liiga nõrgaks. Küll aga õnnestus tõestada, et institutsionaalset arengut kajastav majandusvabaduse kasv on majanduskasvu statistiliselt oluliseks teguriks. Siiski on majanduskasv riigiti niivõrd volatiilne ja keerukas nähtus, et lihtne lineaarne ökonomeetiline mudel suudab seda seletada vaid üsna piiratud ulatuses.

Eesti majanduse reaalne arengutase on vaatamata 15 aastat kestnud siirdele ning ühinemisele ELga üks Euroopa madalamaid. Siiski viitavad mitmed käesolevas töös käsitletud asjaolud Eesti konvergensivõimalustele arenenud riikidega. Kokkuvõttes võib Eesti majanduse tugevamaks arengumootoriks pidada just institutsionaalset keskkonda, mis kahtlemata soodustab majanduskasvu. Samas on praegusest seisust selles valdkonnas ka raske märgatavalt edasi liikuda, see sunnib otsima uusi kasvutegureid inimkapitali ning majanduse füüsilise infrastruktuuri vallas. Siin on võimalik näha limiteerivaid piiranguid. Institutsionaalsete tegurite abil saadud majanduskasvust tuleb teha nendesse valdkondadesse piisavalt era- ja avalikke investeeringuid, et tagada arengu jätkusuutlikkus. Ilmselt just siin on ka edasise institutsionaalse arengu väljakutse – nii eraisikuid kui ka poliitikuid tuleb motiveerida investeerima just piiravatesse arenguteguritesse.

### **Kasutatud kirjandus**

**Ahn, S.; Hemmings, P.** Policy Influences on Economic Growth in OECD Countries: an Evaluation of the Evidence. – OECD. Economics Department Working Papers, Juni 2000, No 246.

**Aron, J.** Political, Economic and Social Institutions: A Review of Growth Evidence. WPS/98-4. Centre for the Study of African Economies. Institute of Economics and Statistics. University of Oxford. August 1997.

**Aron, J.** Growth and Institutions: A Review of the Evidence. – The World Bank Research Observer, February 2000, Vol 15, No 1, pp 99–135.

**Bassanini, A.; Scarpetta, S. Hemmings, P.** Economic Growth: the Role of Policies and Institutions. Panel Data Evidence. – OECD. Economics Department Working Papers, January 2001, No 283.

**Beck, T; Laeven, L.** Institution Building and Growth in Transition Economies. – World Bank Policy Research Working Paper, April 2005, No 3657.

**Barbone, L., Zalduendo, J.** EU Accession and Economic Growth. The challenge for Central and Eastern Europe countries. – The World Bank, Policy Research Working Paper, 1996, No 1721.

**Engerman, S.; Sokoloff, K.** Institutional and Non-Institutional Explanations of Economic Differences. – NBER Working Paper Series. 2003, No 9989.

**Erlei, M., Leschke, M., Sauerland, D.** Neue Institutionenökonomik. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1999.

**Haan, J. de; Lundström, S.; Sturm, J.-E.** Market oriented institutions and policies and economic growth: A critical survey. – Research Paper Series. Thurgauer Wirtschaftsinstitut. March 2005, No 5.

**Holcombe, R. G.** Public choice and economic growth. – The Elgar Companion to Public Choice. Cheltenham, Northampton. Edward Elgar, 2001, pp 628–644.

**Glaeser, E; La Porta, R.; Lopez-de-Silanes, F; Shleifer, A.** Do Institutions Cause Growth? – NBER Working Papers Series. Working Paper 10568, June 2004.

**Gwartney, J., Lawson, R., Block, W.** Economic Freedom of The World: 1975–1995. Vancouver et al.: Fraser Institute et al, 1996.

**Gwartney, J., Lawson, R.** Economic Freedom of The World: 2004 Annual Report. Vancouver et al.: Fraser Institute et al 2004.

**IMF.** Growth and Institutions. – World Economic Outlook. April 2003, pp 95–128.

**Heritage Foundation (HF).** Index of Economic Freedom. 2004, 2005.

**Human Development Report (HDR).** 2003, 2004.

**North, D.** Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. Tõlge eesti keelde: Institutsioonid, institutsiooniline muutus ja majandusedu. Tartu: Fontese Kirjastus, 2004.

**Rajasalu, T.** Convergence in the European Union and Some Guidelines for Institutional Reforms in Estonia. – Factors of Convergence: a Collection for the Analysis of Estonian Socio-Economic and Institutional Evolution. Tallinn: Ühiselu, 2001, pp 3–37.

**Rajasalu, T.** Indicators of Economic Freedom and Economic Structure as Determinants of Growth and Convergence in Enlarging EU and Priorities for Estonia. – Essays in Estonian Transformation Economics. Tallinn, 2003, pp 7–32.

**Romer, P.** Increasing returns and long run growth. – Journal of Political Economy, 1986, No 94, pp 1002–1037.

**Scully, W. G.** Institutions, policy, and economic growth. – The Elgar Companion to Public Choice. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar, 2001, pp 611–627.

**Solow, R. M.** A Contribution to the Theory of Economic Growth. – Quarterly Journal of Economics, 1956, No 70, pp 65–94.

**Shirley, M.** Institutions and Development. – Handbook of New Institutional Economics. Claude Menard and Mary M. Shirley (eds). Norwood, MA: Kluwer Academic Publishers, 2005.

**Vijayaraghavan, M.; Ward, W.** Institutions and Economic Growth: Empirical Evidence from a Cross-National Analysis. – CIT Working Paper 001302, Clemson University Center for International Trade. March 2001.

**Voigt, S.** Values, Norms, Institutions and the Prospect for Economic Growth in Central and Eastern Europe. – The Economics of Property Rights II. The International-Library of Critical Writings in Economics. Cheltenham: Elgar, 2001, pp 303–337.

**Voigt, S.** Institutionenökonomik. Neue Ökonomische Bibliothek. München: Wilhelm Fink Verlag, 2002.