

BS ritgerð

í hagfræði

Hagvöxtur á Íslandi

Eru hagsveiflur meiri hér á landi en annars staðar?

Elísa Dögg Björnsdóttir



Hagfræðideild Háskóla Íslands
Leiðbeinandi: Gunnar Haraldsson
Júní 2009

Samantekt

Hagvöxtur á Íslandi: Eru hagsveiflur meiri hér á landi en annars staðar?

Elísa Dögg Björnsdóttir

BS ritgerð í hagfræði

Júní 2009

Lítill og opin hagkerfi eru viðkvæm fyrir áföllum í stórum atvinnuvegum og eru sveiflukenndari en þau stærri, Ísland er þar engin undantekning. Færri aðalatvinnuvegir eru til staðar hér á landi sökum smæðar og því er mun mikilvægara að sveiflujafna innan stóru atvinnugreinanna. Ísland er ríkt af náttúruauðlindum og því er auðlindastjórn gríðarlega mikilvæg fyrir hagstjórn landsins. Hafa ber í huga að núlifandi kynslóð takmarki ekki aðgang eða rétt komandi kynslóða að auðlindum landsins.

Seðlabankinn notast við peningastefnuna til að hafa áhrif á verðbólgu og til þess fer hann eftir settu verðbólguþröngunni og ákvarðar stýrivexti. Mikilvægt er að hið opinbera vinni með Seðlabanka Íslands að settum markmiðum í stað þess að vinna á móti vaxtahækkunum seðlabankans með þenslustefnu í ríkisfjármálunum, eins og ríkisstjórnin hefur gert á síðustu árum. Formlegt verðbólguþröngunni var tekið upp í mars 2001 og þá voru vikmörk gengisins afnumin og gengi krónunnar sett á flöt. Peningastefnan var tekin upp við erfiðar aðstæður í efnahagslífinu þar sem gengið féll og verðbólga óx hratt og í raun hafði peningastefnan ekki þau áhrif sem ætlast var til eins og reynslan kennir okkur, þar sem hagkerfið beið verulega hnekki á haustmánuðum 2008.

Einkaneysla og fjárfesting landsmanna jukust töluvert á árunum 2003-2006. Í kjölfar smávægilegu bankakreppunnar árið 2006 dró verulega úr fjárfestingu og draga fór úr einkaneyslu árið 2008. Athygli vakti að á árunum 1985-2003 var ríkissjóður yfirleitt rekinn með halla og það var ekki fyrr en uppgangsárin 2004-2007 sem mjög mikill tekjuafgangur var hjá hinu opinbera. Ríkissjóður var svo aftur rekinn með halla árið 2008 og búast má við enn meiri tekjuhalla næstu ár, eftir bankahrunið á haustmánuðum 2008. Á uppgangsárunum 2004-2007 var hagvöxtur yfir metnum meðalhagvexti og fór hann hæst 7,7% árið 2004.

Hagvöxtur á Íslandi hefur verið sveiflukenndari en nágrannaþjóða okkar og þar er margt sem spilar inn í. Áföll í aðalatvinnuvegum, eins og í sjávarútveginum, hafa haft töluvert áhrif á þróun hagvaxtar og einnig sú staðreynd að við erum með eigin gjaldmiðil í eins litlu hagkerfi og Ísland er. Upptaka evrunnar, eða annarrar stórrar myntar, og innganga í myntbandalag væri líkleg leið til að draga úr hagsveiflum og til að fá hagkerfið til að hafa sér í takt við aðrar þjóðir. Stóriðja og virkjanir eru jafnframt þess valdandi að hagsveiflur verða meiri en ella. Þróun hagvaxtar hefur færst nær öðrum nágrannalöndum okkar. Meginskýring þess er að frjálsræði er meira en var og að innganga Íslands í Evrópska efnahagssvæðið hefur fært okkur nær öðrum Evrópuþjóðum.

Formáli

BS ritgerð þessi er 12 eininga (ECTS) lokaritgerð í hagfræði við Háskóla Íslands. Hún fjallar um hagvöxt á Íslandi, fræðilegan grundvöll fyrir hagvexti, áhrifavalda hagvaxtar og kenningar fræðimanna. Hagtölur fyrir Ísland eru skoðaðar og settar í alþjóðlegt samhengi til að álykta um þróun hagvaxtar miðað við önnur OECD lönd. Ritgerðin er unnin undir leiðsögn Gunnars Haraldssonar forstöðumanns Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands og kann ég honum bestu þakkir fyrir. Einnig vil ég þakka foreldrum mínum, Birni og Vilhelmínu, fyrir að aðstoða mig við yfirferð á málfari og stafsetningu.

Efnisyfirlit

1.	Inngangur.....	6
2.	Einkenni lítilla og opinna hagkerfa	8
3.	Hagvöxtur og peningastefnan	10
3.1.	Miðlunarferli peningastefnunnar	11
4.	Hagvöxtur og verðbólga	13
5.	Hagvöxtur og náttúruauðlindir	14
5.1.	Sjávarútvegur.....	14
5.2.	Mannauður.....	16
5.3.	Tækniþróun.....	17
5.3.1.	Líkan Solow (1956).....	18
6.	Hagvöxtur og aðrir áhrifaþættir	20
6.1.	Stóriðja	20
6.2.	Sjálfbær þróun	21
6.3.	Fjármálastöðugleiki	21
7.	Sveigjanleiki á vinnumarkaði	23
7.1.	Rannsókn Arthur Okun um áhrif hagvaxtar á vinnumarkaðinn	24
8.	Yfirlit yfir hagvöxt á Íslandi 1945-2008.....	26
8.1.	Sögulegt hámark hagvaxtar	26
8.2.	Hrun síldarstofnsins og upptaka kvótakerfisins.....	27
8.3.	Hagvöxtur og fjárfesting síðustu áratugi	27
9.	Áhrif ýmissa þátta á hagvöxt á Íslandi	30
10.	Alþjóðlegur samanburður	31
11.	Niðurstöður.....	34
12.	Viðauki I: Útprint úr Gretl	37
13.	Heimildaskrá.....	38

Myndayfirlit

Mynd 3-1	Miðlunarferli peningastefnu samkvæmt Seðlabanka Íslands	12
Mynd 5-1	Afli íslenskra fiskiskipa af öllum miðum	15
Mynd 5-2	Brautskráðir á háskólastigi sem hlutfall af mannfjölda.....	16
Mynd 8-1	Magnbreyting VLF frá fyrra ári 1945-2008	26
Mynd 8-2	Fjármunamyndun á árunum 1990-2008	28
Mynd 8-3	Tekjuafgangur eða -halla hins opinbera 1980-2008.....	29
Mynd 9-1	Fylgni á milli þróunar hagvaxtar á Íslandi og annarra landa OECD.....	31
Mynd 9-2	Samanburður hagvaxtar á Íslandi og annarra nágrannaþjóða 1951-2004 ..	32

Töfluyfirlit

Tafla 9-1	Fylgnistuðlar hagvaxtar á Íslandi og annarra OECD landa.....	32
-----------	--	----

1. Inngangur

Ísland er lítið og opið hagkerfi. Litlu og opnu hagkerfin eru viðkvæmari fyrir skellum í aðalatvinnuvegum og eru sveiflukenndari en þau stærri. Því er mikilvægt að sveiflujafna innan stóru atvinnugreinanna til að draga úr hagsveiflum. Góð hagstjórn felur í sér að stjórnvöldum takist að koma í veg fyrir að tímabundin áföll verði að langtíma vandamálum.

Hagvöxtur ákvarðast til langs tíma af undirliggjandi framleiðni fjármagns og vexti og hæfni vinnuaflsins. Seðlabanki Íslands notast við peningastefnuna, að fara eftir verðbólgu markmiði og ákveða stýrivexti, til að hafa áhrif á verðbólgu í landinu. Áður en peningastefnan í núverandi mynd var tekin upp víðs vegar um heiminn tíðkaðist að seðlabankar héldu vöxtum lágum til að ýta undir hagvöxt þar til verðbólgan rauk upp. Þá hækkuðu þeir snögglega vextina sem olli verulegu atvinnuleysi. Lausnin var engin til lengri tíma, því þegar skammtíma ágóðinn var liðinn sátu löndin uppi með mikla verðbólgu og óþarfa hagsveiflur. Hagstjórn á Íslandi var engin undantekning hér.

Rannsóknir hafa sýnt að trúverðug peningastefna seðlabanka dregur úr hagsveiflum og óvissu.¹ Ef verðbólga er mikil og peningastefnan ber lítinn árangur þá aukast skilyrði fyrir sveiflukenndari hagvexti. Aukin verðbólga gerir hagstjórn flóknari og það getur dregið úr hagvexti til lengri tíma litið. Hagfræðingar hafa löngum reynt að setja tækniþróun inn í hagvaxtarlíkön og ekki eru allir sammála um hvernig skilgreina eigi tækniþróun sem breytu. Nýleg líkön gera ráð fyrir að því meira sem varið er í tækniþróun og nýsköpun því meiri verði hagvöxturinn. Þetta hefur yfirleitt verið gefið sem forsenda en áhugavert er að skoða rannsóknir sem gerðar hafa verið á þessu sviði.²

Ef fjármálastöðugleiki er til staðar eru sterkari skilyrði fyrir hagvexti. Ósamhverfar upplýsingar eru helsta hindrun þess að skilvirkni fjármálakerfisins sé fullkomin. Einnig ætti að draga úr hagsveiflum ef stöðugleiki ríkir á hinum ýmsu sviðum í efnahagslífinu, svo sem í fjármálakerfinu, útflutningi, framleiðslu og gengismálum íslensku krónunnar.

¹ Þórarinn G. Pétursson (2008).

² Minnst er á rannsókn og niðurstöður Jones (1995a, 1995b) í kaflanum Tækniþróun, bls.17.

Ísland er ríkt af náttúruauðlindum og því skiptir auðlindastjórn miklu máli fyrir hagsveiflur landsins, sérstaklega þar sem Ísland er lítið og opið hagkerfi. Þrátt fyrir að umsvif sjávarútvegsins fari minnkandi hafa stórir skellir enn töluverð áhrif á hagsveiflur hér á landi. Á árunum 1960-1990 voru áhrif sjávarútvegsins á hagvöxt veruleg, því á þeim tíma höfðu aðstæður í atvinnugreininni töluverð áhrif á mikilvægar þjóðhagsstærðir eins og raungengi og raunlaun. Hér á eftir verður skoðað hvaða áföll í sjávarútveginum hafa haft áhrif á hagvöxt hér á landi og reynt verður að gera grein fyrir ástæðum uppsveiflum hagvaxtar og niðursveiflum.

Mannauður hefur mest áhrif á hagvöxt í gegnum menntun fólksins í landinu og athyglisvert er að sjá hvort fjöldi brautskráðra á háskólastigi hafi aukist sem hlutfall af mannfjölda síðustu ár. Einkum er vert að skoða hvort mikil aukning hafi orðið eftir árið 2000. Aukin menntun hefur mesta þýðingu fyrir hagvöxt lands þar sem menntunarstigið er lágt til að byrja með.³ Þó nokkuð hefur verið um opinberar stórframkvæmdir, fyrst um miðja tuttugustu öldina, eftir stríðið og svo aftur í byrjun tuttugustu og fyrstu aldarinnar. Vert er að skoða áhrif þessara framkvæmda á hagsveiflur landsins.

Fróðlegt væri að bera saman hagvöxt á Íslandi við önnur lönd í OECD og sjá hvort fylgni á milli þróunar hagvaxtar landanna hafi breyst. Líklegt væri að fylgnin hefði aukist með tímanum sökum aukins frjálsræðis og meiri og opnari milliríkjasamskipta. Mikilvægt er að skoða þróun hagvaxtar á Íslandi miðað við önnur nágrannalönd og hvort hagsveiflur á Íslandi séu í raun meiri en í öðrum löndum.

³ Þorvaldur Gylfason (2005).

2. Einkenni lítilla og opinna hagkerfa

Lítill og opin hagkerfi, eins og Ísland er, eru mun viðkvæmari fyrir skellum og eru fyrir vikið sveiflukenndari en þau stærri. Færri aðalatvinnuvegir eru til staðar sökum smæðar og gefur auga leið að áföll í þessum atvinnuvegum vega þyngra í efnahagslífi þjóðarinnar. Meiri krafa verður því um öfluga hagstjórn og trúverðuga peningamálastefnu. Slæm hagstjórn getur haft afdrifarík áhrif á lítill og opin hagkerfi og getur reynst þeim afar dýrkeypt. Helstu forvarnaraðgerðir þessara hagkerfa ættu að vera að draga úr skellum sem hafa áhrif á hagvöxt landanna og vera í stakk búin að bregðast við þessum skakkaföllum. Opin, lítill hagkerfi geta yfirleitt ekki fjármagnað viðskiptahalla sinn í eigin mynt og því er margfalt meiri áhætta að hafa eigin gjaldmiðil í eins litlu landi og Ísland er. Stór hluti innlendra eigna og skulda er í erlendri mynt hér á landi og því hefur Seðlabanki Íslands ekki eins mikil völd, seðlabankinn getur ekki aukið peningamagn í umferð sem lausn við lausafjárgreppu þar sem stærsti hluti skuldanna er í erlendri mynt.⁴

Ísland er ríkt af auðlindum og skiptir auðlindastjórn miklu máli í hagstjórn landsins. Litlu og opnu hagkerfin þurfa að sveiflujafna innan stóru atvinnugreinanna og þar er einna helst mikilvægt að hafa traustan laga- og regluramma sem opinberir aðilar vinna eftir. Fyrirfram skilgreindar varúðarreglur og öflugt fjármálaeftirlit sem hefur heimildir og tæki til að sinna eftirlitsskyldu sinni. Góð hagstjórn felur í sér að stjórnvöldum takist að koma í veg fyrir að tímabundin áföll verði að langtíma vandamálum og að hagstjórnin skapi ekki illleysanleg vandamál. Fjármálastöðugleiki er mikilvægur fyrir hagkerfin, ekki síst til að hafa stjórn á efnahagsstærðum þjóðarinnar og þar kemur samspil raunhagkerfisins og fjármálakerfisins einnig til sögunnar.

Seðlabanki Íslands og stjórnvöld landsins hafa nokkur tæki til að hafa áhrif á hagstjórn og þar með á hagvöxt landsins. Seðlabankinn hefur gengisstefnuna og peningamálastefnuna, ákvarðar stýrivexti og hefur vissar lagalegar heimildir fyrir inngrípum þegar þess þykir þörf. Hið opinbera stjórnar ríkisfjármálunum og leggur fjárlagafrumvarp fyrir Alþingi á hverju ári. Það er eins konar áætlun um hversu mikið hvert stjórnvald má eyða og hvað er áætlað í kostnað hjá ríkinu. Miklu máli skiptir að

⁴ Már Guðmundsson (2001).

hið opinbera og seðlabankinn vinni saman að settu markmiði til að sem bestur árangur náist. Þensla ríkisstjórnarinnar í fjármálum hins opinbera síðustu misseri var ekki í takt við vaxtahækkunar Seðlabanka Íslands á sama tíma. Seðlabankinn steig á bremsuna í uppsveiflunni en ríkið fylgdi ekki á eftir, heldur vann gegn aðgerðum seðlabankans með auknum fjárlögum.

Áhrifavaldar á hagvöxt og hagsveiflur eru til að mynda veikar fjármálastofnanir, lækkun eignaverðs, ytri áföll á þjóðarbúið, aukin óvissa, hækkun vaxta og sveiflur í fjármagnshreyfingum. Gengið getur orðið fyrir áhrifum af þessum þáttum og þá geta áhrifin á hagvöxt og efnahagslíf þjóðarinnar orðið sveiflukennandi og meiri. Gengisbreytingar hafa meiri áhrif í litlum, opnum hagkerfum en í þeim stærri. Sjálfstæður gjaldmiðill í litlu og opnu hagkerfi getur dregið úr fjárfestingu og hagvexti ef mikið er um fjárfestingartækifæri og innlendir sparnaður þar með lítil.⁵

⁵ Arnór Sighvatsson (2004), bls.53-65.

3. Hagvöxtur og peningastefnan

Samkvæmt skilgreiningu hagvaxtar ákvarðast hann til lengri tíma af undirliggjandi framleiðni fjármagns sem og vexti og hæfni vinnuaflsins. Jafnvægishagvöxtur á Íslandi hefur verið metinn um 3% af Seðlabanka Íslands.⁶ Hagvöxtur síðustu ár hefur verið vel yfir þessum fyrirfram skilgreinda jafnvægishagvexti. Árin 2004-2007 hefur hagvöxtur verið yfir 4% á ári, fór hæst árið 2004 þegar hagvöxtur var 7,7% hér á landi. Bráðabirgðatölur fyrir árið 2008 sýna aftur á móti mjög mikla niðursveiflu eða 0,3% hagvöxt á árinu.⁷ Áður en peningastefnan í núverandi mynd var tekin upp víðsvegar um heiminn, héldu seðlabankarnir vöxtum lágum til að ýta undir hagvöxt þar til verðbólgan rauk upp úr öllu valdi. Þá hækkuðu þeir snögglega vextina sem olli verulegu atvinnuleysi. Þessi peningalega hentistefna, að gera allt til skemmri tíma en hugsa ekki um langtímaáhrif ákvarðanna sinna, hefur verið gagnrýnd mikið innan hagfræðinnar. Hún er til þess fallin að auka verðbólgu og hagsveiflur í efnahagslífinu án þess að skila nokkrum ábata til lengri tíma.⁸

Þegar seðlabankar njóta ekki trúverðugleika og mynda ekki kjölfestu fyrir verðbólguvæntingar þá lenda þeir í sjálfheldu varðandi peningastefnuna. Seðlabanki Íslands hefur fest sig í samskonar peningalegri hentistefnu og rætt var um hér að ofan því það er sama hvað hann gerir, almenningur treystir ekki aðgerðum hans og því auka verðbólguvæntingarnar á raunverulega verðbólgu í landinu. Peningastefnan hér á landi, sem felur í sér að Seðlabanki Íslands fari eftir verðból gumarkmiði og ákveði stýrivexti, hefur ekki verið lengi við lýði. Verðból gumarkmiðið var tekið upp í mars 2001 og þá voru vikiörk gengisins afnumin og gengi krónunnar sett á flot.⁹ Peningastefnan var tekin upp við erfiðar aðstæður í efnahagslífinu þar sem gengið féll og verðbólga óx hratt og í raun hafði peningastefnan ekki þau áhrif sem ætlast var til eins og raun ber vitni. Hagkerfið féll á haustdögum 2008 og tilraunir Seðlabankans til að hafa áhrif á verðbólgu bera ekki árangur. Reynsla annarra ríkja bendir á að besta leiðin til að endurheimta trúverðugleika og varðveita hann sé að fylgja kerfisbundinni og gagnsærri

⁶ Þórarinn G. Pétursson (2008), sjá einnig á <http://www.seðlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>.

⁷ Hagstofa Íslands.

⁸ Þórarinn G. Pétursson (2008), sjá einnig á <http://www.seðlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>.

⁹ Ingimundur Friðriksson (2003), sjá einnig á <http://www.seðlabanki.is/?PageID=13&NewsID=455>.

stefnu við peningamálastjórn landsins.¹⁰ Þegar ástandið versnar er enn mikilvægara að hafa aðhaldssama peningastefnu og gefa hvergi eftir í settum markmiðum og leiðum til að ná þeim. Ef seðlabankinn svíkst undan áður gefnum loforðum þá skaðast trúverðugleikinn og því er nauðsynlegt að standa við gefin loforð. Einnig ber að hafa í huga að seðlabankar hafa eitt tæki til að hafa áhrif á eina hagstærð. Til að mynda notast Seðlabanki Íslands við stýrivexti til að hafa áhrif á verðbólgu og halda henni í skefjum. Ekki er hægt að hafa áhrif á fleiri hagstærðir með sama verkfærinu, þessa reglu setti Tinbergen fram í frægu riti.

3.1. Miðlunarferli peningastefnunnar

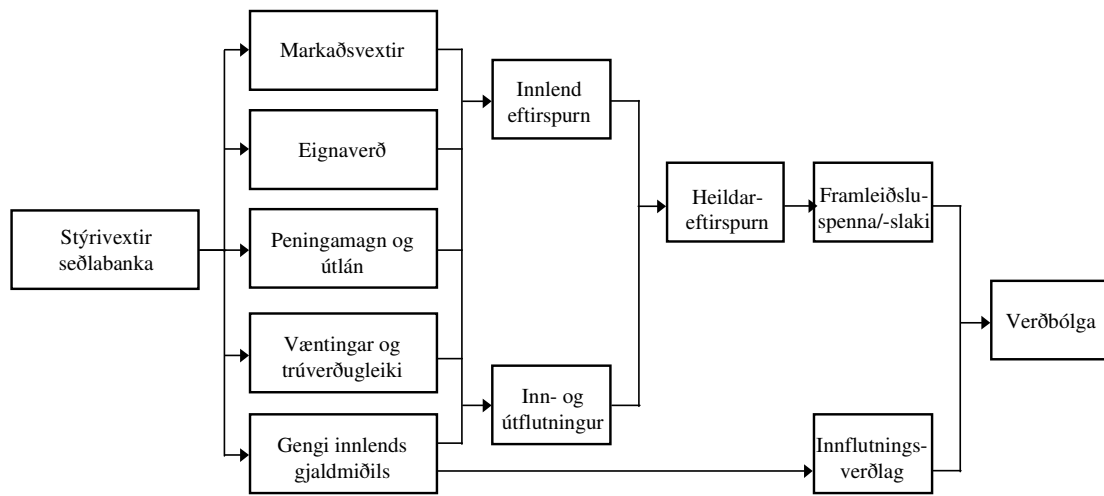
Seðlabanki Íslands framkvæmir peningastefnuna með ákvörðun stýrivaxta á peningamarkaði, fyrst og fremst í gegnum ávöxtun í viðskiptum sínum við aðrar lánastofnanir. Við framkvæmd peningastefnunnar þarf seðlabankinn að leggja mat á áhrif aðgerða hans á hagkerfið og hversu langan tíma hann telur að áhrifin taki að koma fram. Formlegt verðbólguþáttur, eins og er við lýði í dag, gerir aukna kröfu um framsýni ákvarðana í peningamálum. Seðlabanki Íslands hefur einkarétt á útgáfu peninga í hagkerfinu, útgáfu grunnfjár sem samanstendur af seðlum og mynt í umferð og innstæðum fjármálastofnana í seðlabankanum. Seðlabankinn hefur því víðtæk áhrif á vaxtamyndun á fjármálamörkuðum og í þjóðarbúskapnum öllum með því að breyta vaxtakjörum á skammtímafjármagni sem hann lánar fjármálastofnunum.¹¹

Framkvæmd peningastefnu getur verið flókin við óhefta fjármagnsflutninga og hugsanlega haft áhrif á boðleiðir líkansins þannig að þær virka ekki sem skyldi. Hvatning seðlabankastjóra til að halda verðbólgunni í skefjum gæti verið árangursrík leið til að halda í efnahagsstöðugleika til langs tíma. Sams konar árangurstenging hefur verið tekin upp hjá seðlabanka Nýja-Sjálands, þar sem ráðning seðlabankastjóra er tengd við verðbólguþátt seðlabankans.

¹⁰ Þórarinn G. Pétursson (2008), sjá einnig á <http://www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>.

¹¹ Seðlabanki Íslands, sjá <http://english.sedlabanki.is/?PageID=59>.

Mynd 3-1 Miðlunarferli peningastefnu samkvæmt Seðlabanka Íslands¹²



¹² Nánari umfjöllun um peningastefnu Seðlabanka Íslands, sjá Þórarinn G. Pétursson (2001). Sjá mynd á <http://www.seðlabanki.is/uploads/files/trannimidl.ppt>.

4. Hagvöxtur og verðbólga

Rannsóknir hafa sýnt að trúverðug peningastefna seðlabanka dregur úr hagsveiflum og óvissu, sérstaklega í litlu og opnu hagkerfi eins og Ísland er.¹³ Trúverðug peningastefna dregur einnig úr áhrifum gengissveiflna á verðbólgu og því er nauðsynlegt fyrir efnahagslegan stöðugleika hér á landi að Seðlabanki Íslands njóti trausts og sé traustsins verðugur. Peningastefnan hefur áhrif á verðbólguna til langs tíma. Verðbólguvæntingar hafa mikil áhrif á raunverulega verðbólgu. Meginmarkmið peningastefnu Seðlabanka Íslands er verðstöðugleiki og þar spilar trúverðugleiki seðlabankans stórt hlutverk. Ef fólk í landinu hefur ekki trú á aðgerðum Seðlabanka Íslands né peningastefnu hans þá hafa verðbólguvæntingarnar ekki trausta kjölfestu og erfitt getur verið fyrir seðlabankann að vinna sér inn trúverðugleika upp á nýtt nema með miklum aga. Í því sambandi skiptir mestu máli að standa við gefin loforð og hvika hvergi frá settum markmiðum.

Ef seðlabankanum tekst ekki að skapa verðbólguvæntingum trausta kjölfestu getur stýrivaxtalækkun leitt til hækkunar langtímavaxta því almenningur hefur ekki trú á aðgerðum seðlabanka. Á sama hátt getur tilkynning seðlabanka um stýrivaxtahækkun valdið því að almenningur í landinu dregur úr neyslu ef seðlabankinn nýtur trausts. Þá gæti jafnvel ekki þurft að koma til raunverulegrar vaxtahækkunar því efnahagslífið er búið að laga sig að aðstæðunum áður en til hækkunarinnar þarf að koma. Ef verðbólga er mikil og peningastefna Seðlabanka Íslands ber lítinn árangur þá aukast skilyrði fyrir sveiflukenndari hagvexti. Aukin verðbólga gerir það að verkum að hagstjórn verður flóknari og það getur dregið úr hagvexti til lengri tíma litið. Rannsókn Tryggva Þórs á sambandi verðbólgu og hagvaxtar (Herbertsson 1999) leiddi í ljós að verðbólga hefur neikvæð áhrif á hagvöxt landa. Frá 1960 til 1992 olli aukin verðbólga hægari hagvexti hjá öllum þjóðfélagshópum í mörgum löndum.¹⁴ Niðurstöður Tryggva voru að verðbólguaukning um 5-50% á ári minnkar hagvöxt á mann um 0,6-1,3% á ári, að öðru jöfnu.¹⁵ Áhugavert er að sjá hversu lítil áhrif verðbólguaukningin hefur á hagvöxt landanna.

¹³ Þórarinn G. Pétursson (2008), sjá einnig á <http://www.seðlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>.

¹⁴ Tryggvi Þór Herbertsson (1999), bls.58-59.

¹⁵ Ceteris paribus: Latneskt hugtak sem merkir að allir aðrir þættir eru óbreyttir.

5. Hagvöxtur og náttúruauðlindir

Ísland er ríkt af náttúruauðlindum, svo sem sjávarútvegi, mannaúði og tækniþróun. Þar sem Ísland er lítið og opið hagkerfi skiptir auðlindastjórn töluvert miklu máli fyrir hagsveiflur landsins. Stórir skellir geta valdið sveiflukenndari hagvexti og því skiptir máli að draga úr skellum og bregðast við áföllum með viðeigandi hætti. Mikilvægi sjávarútvegs í hagvexti landsins hefur farið minnkandi með árunum þrátt fyrir að hann sé enn helsta útflutningsgrein Íslendinga. Tengsl milli sjávarútvegsins og mikilvægra þjóðhagsstærða eru ekki eins sterk og áður. Áhugavert er að skoða hvort menntun hafi jákvæð áhrif á hagvöxt og hvort fjöldi brautskráðra á háskólastigi sem hlutfall af mannfjölda hverju sinni hafi aukist. Einnig er vert að fara yfir hvernig hagfræðingar hafa reynt að setja tækniþróun inn í hagvaxtarlíkön og hvernig fræðimenn skilgreina tækniþróun mismunandi.

5.1. Sjávarútvegur

Sjávarútvegurinn er enn mjög umfangsmikill í íslensku efnahagslífi, þrátt fyrir að vægi atvinnugreinarinnar hafi minnkað töluvert á síðastliðnum áratugum. Fjöldi starfandi í sjávarútveginum¹⁶ sem hlutfall af heildarfjölda starfandi á Íslandi hefur farið minnkandi síðustu ár, fór úr rúmum 10% árið 1998 niður í tæp 7% árið 2005.¹⁷ Staða greinarinnar hefur verið sterk, sjávarútvegurinn er ein helsta útflutningsgrein Íslendinga og þar með stór hluti milliríkjavæslunar.

Á árunum 1960-1990 voru áhrif íslensks sjávarútvegs á þjóðarbúskapinn gífurleg. Sveiflur í sjávarútveginum höfðu mikil áhrif á hagsveiflur, langtum meiri áhrif en búast mátti við miðað við umfang sjávarútvegsins í þjóðarbúskapnum. Skýringin er sú að aðstæður í sjávarútvegi höfðu mikil áhrif á mikilvægar þjóðhagsstærðir eins og raungengi og raunlaun. Þessi tengsl milli sjávarútvegsins og launa og gengis hafa veikt mikið á síðustu árum, sem veldur því að undanfarin 15 ár hafa sveiflur í sjávarútveginum haft minni áhrif á hagsveiflur og heildareftirspurn í hagkerfinu. Hefur þetta auðveldað töluvert hagstjórn landsins á þeim tíma.¹⁸

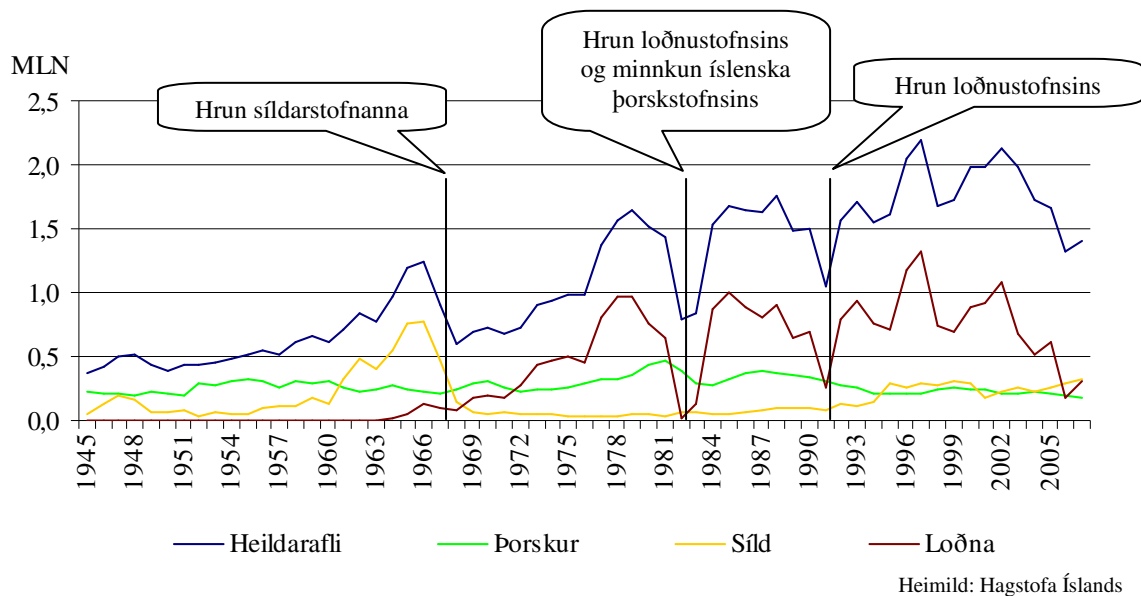
¹⁶ Heildarfjöldi starfandi í sjávarútvegi er vinnuafli í fiskveiðum og fiskvinnslu.

¹⁷ Hagstofa Íslands.

¹⁸ Ásgeir Daníelsson (2004), bls.100-101.

Helstu áhrifavaldar þess að sjávarútvegurinn hefur ekki sömu áhrif á heildareftirspurn í hagkerfinu og áður eru minna vægi greinarinnar í efnahagslífinu og breytt stofnana-, laga-, og fjármálamarkaðsumhverfi á Íslandi. Þrátt fyrir að umsvif sjávarútvegsins í þjóðarbúskapnum fari sífellt minnkandi er ekki hjá því komist að meiri háttar skellir í sjávarútvegnum hafi áhrif á hagsveiflur hér á landi. Skynsamleg fiskveiðistjórnun er eitt tæki til að koma í veg fyrir stóra skelli í greininni, þó aldrei sé hægt að koma í veg fyrir óhagstæð náttúruskilyrði. Sem dæmi um óhagstæða stóra skelli í atvinnugreininni má nefna samdrætti, annars vegar árin 1967-1969 og hins vegar árin 1982-1984. Fyrri samdráttinn má rekja til hruns síldarstofnanna og ástæða þess seinni er hrun loðnustofnsins og minnkun íslenska þorskstofnsins.

Mynd 5-1 Afli íslenskra fiskiskipa af öllum miðum

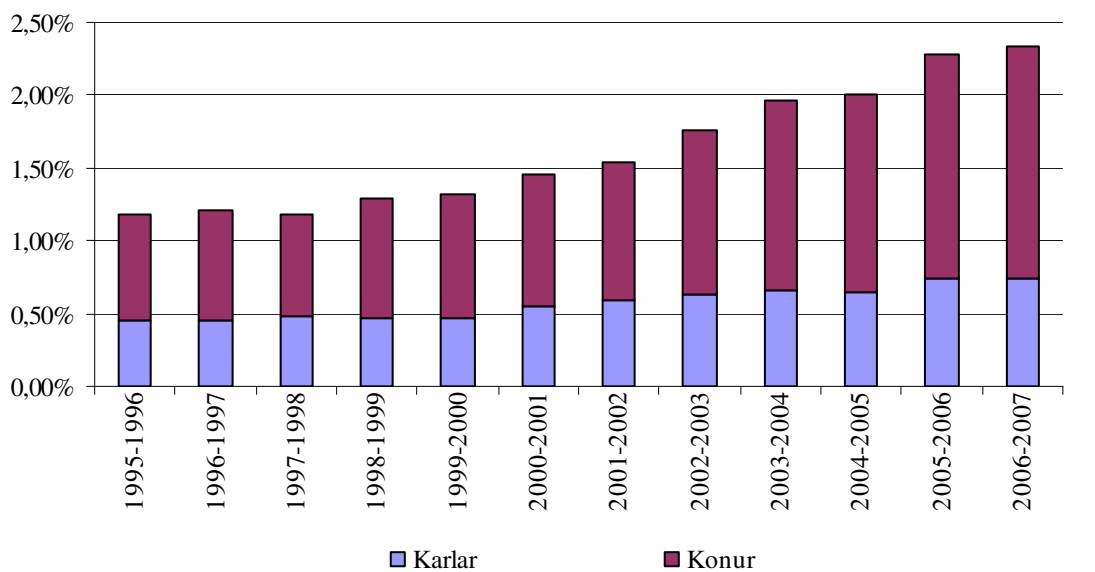


Sjá má á Mynd 5-1 að stærstur hluti afla íslenskra fiskiskipa eftir 1972 er loðna. Því veldur hrun loðnustofnsins miklum skellum fyrir heildarafla þjóðarinnar og það hefur áhrif á hagnöxt, eins og sést síðar á Mynd 8-1. Á Mynd 5-1 eru mestu áföllin augljós, þar sem heildarafli fellur í kringum þau tímabil sem hrun fiskistofnanna verða. Árin 1967-1969 þegar síldin hvarf skyndilega eftir að hafa verið stór hluti af heildarafla íslensku fiskiskipanna, 1982-1984 þegar loðnustofninn hrundi og þorskstofninn minnkaði og 1991 þegar annað hrun loðnustofnsins varð, sem var þó minna en árin áður.

5.2. Mannauður

Mannauður hefur aðallega áhrif á hagvöxt í gegnum menntun fólksins í landinu. Fjöldi nemenda í skólum landsins hefur vaxið með árunum.¹⁹ Aukin menntun hefur mesta þýðingu fyrir hagvöxt lands þar sem menntunarstigið er lágt til að byrja með.²⁰ Helsti kostur menntunar er að menntafólk aðlagast fyrr og í rauninni kennir menntun fólki að læra. Athygli vekur að fleiri konur hafa verið í háskóla á Íslandi á hverju ári en karlar frá 1984 og hefur bilið breikkað á milli fjölda kvenna og karla í háskólum síðan þá.²¹

Mynd 5-2 Brautskráðir á háskólastigi sem hlutfall af mannfjölda



Heimild: Hagstofa Íslands

Á Mynd 5-2 sést að brautskráðum á háskólastigi fer fjölgandi hér á landi sem hlutfall af mannfjölda hverju sinni.²² Athygli vekur að konum fjölgar hraðar en körlum af þeim sem útskrifast með háskólapróf. Greinilegt er að töluverð aukning hefur verið í brautskráningum frá árinu 2000. Árið 2005 virðist fjöldi útskrifaðra hafa staðið næstum í stað en eykst svo aftur verulega árið 2006. Meiri krafa er í samfélaginu nú en áður um að fólk komi menntað út á vinnumarkaðinn. Í efnahagssuppsveiflunni á síðustu árum var samkeppni mikil á meðal vinnuveitanda um starfsfólk og sífellt fleiri kusu að mennta sig. Í krepunni sem nú ríkir, og hefur ríkt í kjölfar bankahrunsins 2008, hefur fólk

¹⁹ Hagstofa Íslands.

²⁰ Þorvaldur Gylfason (2005), bls.14-15.

²¹ Hagstofa Íslands.

²² Fjöldi brautskráðra karla er mældur sem hlutfall af mannfjölda karla og fjöldi brautskráðra kvenna sem hlutfall af mannfjölda kvenna á Íslandi.

einnig kosið að hefja nám þar sem atvinnuleysi hefur aukist verulega og mældist síðast 8,9% í marsmánuði 2009.²³ Háskólar landsins tóku inn fleiri nýnema í byrjun ársins 2009 en gert var ráð fyrir til að bregðast við aukinni eftirspurn. Þó gæti verið að þessi aukning nýnema leiddi ekki endilega til aukningar í brautskráningum á háskólastigi eftir 2-3 ár þar sem sumir þeirra sem kjósa að mennta sig núna gera það vegna þess að þeir fá ekki vinnu. Fáir þeir vinnu aftur þá gæti hugsast að þeir myndu hætta námi í stað þess að ljúka því. Forvitnilegt væri að rannsaka eftir nokkur ár hvort fjöldi brautskráðra á háskólastigi hefði aukist mikið sem hlutfall af mannfjölda í kjölfar efnahagskreppunnar hér á landi.

5.3. Tækniþróun

Á nítjándu öld og fyrri hluta tuttugustu aldar var nýsköpun ekki skipulögð eins og fyrirtæki og þjóðir gera í dag. Fyrir um einni öld var nýsköpun helst í höndum einstaklinga og sjálfstæðra hugvitsmanna. Þá þótti ekki nauðsynlegt að hvetja til né halda utan um nýbreytni. Nýsköpun og tækninýjungar skipta meira máli í hagvexti þjóða nú til dags en talið var áður fyrr. Rannsóknir og þróun hafa einnig töluverð áhrif á hagvöxt, þrátt fyrir að þjóðir sjái oft ekki hagrænan ávinning af þeim fyrr en eftir á. Rannsóknarvinna getur einnig gagnast fleiri þjóðum en bara þeirri sem lagðist í vinnuna. Alþjóðleg samvinna á sviði tækniþróunar er algeng og þjóðir kynna sér niðurstöður og afleiðingar aðgerða annarra þjóða. Nýsköpun og tækni getur breyst milli stofnana með tíma og breytingum í umhverfinu. Ytra umhverfi hefur áhrif á tækniframfarir og þar með á hagvöxt. Stofnanir nýsköpunar og rannsókna einnar atvinnugreinar eiga ekki endilega við allar atvinnugreinar og því er erfitt að alhæfa um hvaða áhrif nýsköpun hefur á hagvöxt atvinnugreina og þjóðarinnar í heild. Jafnframt er ekki hægt að heimfæra árangur einnar þjóðar í tækniframförum og nýsköpun yfir á aðra þjóð sem er ólík að upplagi.²⁴

Hagfræðingar hafa reynt að setja tækniþróun inn í hagvaxtarlíkön síðustu áratugi og er mismunandi eftir líkönunum og kenningum hagfræðinga hvernig tækniþróun er skilgreind. Líkan Solow og líkan Arrow eru góð dæmi þar sem tækniþróun er skilgreind sem ytri breyta í því fyrrnefnda en sem innri breyta í því síðar nefnda.

²³ Sjá skýrslu Vinnumálastofnunnar um stöðu á vinnumarkaði í mars 2009.

²⁴ Mowery, David C. og Rosenberg, Nathan (1989).

5.3.1. Líkan Solow (1956)²⁵

Neóklassíska líkan Solow (1956) skilgreinir tækniþróun sem ytri breyту og heldur því fram að langtíma hagvöxtur ráðist eingöngu af tæknibreytingum. Líkan Solow gerir ráð fyrir að sparnaður, mannfjölgun og tækniþróun séu allt ytri breytur. Í einfaldri útgáfu af líkaninu eru tvö aðföng, fjármagn og vinnuafli. Við gefum okkur Cobb-Douglas framleiðslufall, þannig að á tíma t sé framleiðslan þannig:

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1.$$

Þar sem Y er framleiðsla, K fjármagn, L vinnuafli og A er stig tækniþróunar. Gert er ráð fyrir að vinnuafli og stig tækniþróunar vaxi á hraða n og g , þannig:

$$\begin{aligned} L(t) &= L(0)e^{nt} \\ A(t) &= A(0)e^{gt}. \end{aligned}$$

Fjöldi skilvirkra eininga vinnuafli, $A(t)L(t)$, vex á hraða $n + g$. Líkanið gerir ráð fyrir að föstum hluta framleiðslunnar, s , sé varið í fjárfestingu. Því næst skilgreinum við k sem fjármagn á hverja skilvirka einingu vinnuafli, $k = K/AL$, og y sem framleiðslu á hverja skilvirka einingu vinnuafli, $y = Y/AL$. Þróun k er þannig:

$$\begin{aligned} \dot{k}(t) &= sy(t) - (n + g + \delta)k(t) \\ &= sk(t)^\alpha - (n + g + \delta)k(t), \end{aligned}$$

þar sem δ er hraði afskrifta. Jafnan hér fyrir ofan gefur í skyn að k leiti í jafnvægi k^* , sem er skilgreint sem $sk^{*\alpha} = (n + g + \delta)k^*$, eða:

$$k^* = [s/(n + g + \delta)]^{1/(1-\alpha)}.$$

Í jafnvægi hefur hlutfall fjármagns og vinnuafli jákvæð áhrif á hlutfall sparnaðar og neikvæð áhrif á mannfjölgun. Helstu spár Solow líkansins fjalla um áhrif sparnaðar og mannfjölgunar á rauntekjur. Með því að setja jöfnuna hér fyrir ofan inn í framleiðslufallið og taka logrann, sjáum við að í jafnvægi eru tekjur á mann:

²⁵ Mankiw, N. Gregory, Romer, David og Weil, David N. (1992), bls.409-410.

$$\ln \left[\frac{Y(t)}{L(t)} \right] = \ln A(0) + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n + g + \delta).$$

Solow líkanið getur þannig spáð fyrir um bæði formerki og stærð stuðlanna við sparnað og mannfjölgun.²⁶

Líkan Arrow (1962) gerir aftur á móti ráð fyrir því að tækniþróun sé innri breyta og að fólk læri af reynslunni. Arrow hélt því fram að langtíma hagvöxtur réðist aðallega af aukningu fólksfjölda. Önnur mikilvæg líkön komu til sögunnar á sjöunda áratug tuttugustu aldarinnar: Uzawa (1965), Phelbs (1966), Conlisk (1967, 1969), Shell (1967) og fleiri. Öll tengdu þau árangur tækniþróunar við mannauðinn sem varið væri í þróun tækninýjunga og nýrra hugmynda.²⁷

Nýlegri líkön gera ráð fyrir að því meira sem varið er í tækniþróun og nýsköpun því meiri verði hagvöxturinn. Þetta er gefið sem forsenda en áhugavert er að skoða rannsóknir sem gerðar hafa verið á þessu sviði. Jones (1995a, 1995b) var ekki sammála þeirri fullyrðingu sem sett var fram hér að ofan þar sem fjöldi vísindamanna sem sinntu rannsóknum og þróun í þróuðu löndunum jókst verulega síðastliðin 40 ár á sama tíma og hagvöxtur jókst mjög lítið.²⁸ Jones (1995a, 1995b) einbeitti sér einna helst að Bandaríkjunum en De Loo, Ivo og Soete, Luc (1999) komust að svipaðri niðurstöðu fyrir Evrópu. Í mótrökum Jones (1995a) við fullyrðingunni gefur hann nokkrar skýringar á sambandi tæknistigs og framleiðnivaxtar, sem þekkt er í fræðunum sem framleiðniþverstæðan.²⁹ Þessar skýringar eru að hluta til komnar úr grein sem Romer (1987) skrifaði. Þær eru meðal annarra að ytri áhrif sem verða til við þróun annarra breyta hafi áhrif á hagvöxt til lengri tíma eða að sífelldar breytingar í efnahagsaðgerðum sem ættu að hafa áhrif á hagvöxt til langs tíma, geri það ekki. Eftir langa rannsókn Jones komst hann að þeirri niðurstöðu að þessar skýringar ættu sér ekki stoð í gögnunum og að innri hagvaxtarlíkön væru því ekki í samræmi við tímaraða gögn.

²⁶ Sjá nánari umfjöllun um líkan Solow (1956) í Mankiw, N. Gregory, Romer, David og Weil, David N. (1992).

²⁷ De Loo, Ivo og Soete, Luc (1999), bls.1-2.

²⁸ Sjá De Loo, Ivo og Soete, Luc (1999).

²⁹ Framleiðniþverstæðan er einnig þekkt sem Solow þverstæðan, kenning sem heldur því fram að tölvur hafi mjög lítið til málanna að leggja þegar kemur að framleiðni.

6. Hagvöxtur og aðrir áhrifaþættir

Margir þættir, aðrir en náttúruauðlindir, hafa áhrif á hagvöxt. Útflutningur á tiltekinni vöru eða afurð sem er hátt hlutfall af heildarútflutningi eða framleiðsla sem er hátt hlutfall af þjóðarframleiðslu getur haft sveiflumagnandi áhrif inn í hagkerfið. Jafnframt er mikilvægt að núlifandi kynslóðir takmarki ekki rétt og aðgang komandi kynslóða að auðlindum landsins. Ef fjármálastöðugleiki er til staðar eru sterkari skilyrði fyrir hagvexti. Einnig ætti að draga úr hagsveiflum ef stöðugleiki ríkir á hinum ýmsu sviðum í efnahagslífinu, svo sem í fjármálakerfinu, útflutningi, framleiðslu og gengismálum íslensku krónunnar.

6.1. Stóriðja

Stóriðja hefur ekki mikil áhrif til sveiflujöfnunar í útflutningi. Vöxt í útflutningi síðustu ár má að mestu rekja til aukningar í útflutningi afurða stóriðju og hefur stóriðja þannig skilað Íslendingum hreinum arði til þjóðfélagsins. Leiða má líkum að því að stóriðja spili stórt hlutverk í að gera hagvöxt hér á landi sveiflukenndari en ella hefði verið. Til að meta þjóðhagsleg áhrif stóriðju þarf að bera saman þjóðhagslegan ávinning við þjóðhagslegan kostnað sem þjóðfélagið ber vegna hennar. Niðurstaðan hlýtur að vera að stóriðja er mikilvæg fyrir efnahagslífið, sérstaklega í efnahagslægðum eins og nú ríkir. Stóriðja skapar störf hérlendis og bætir útflutningsgeirann sem dregur úr viðskipahalla þjóðarinnar.³⁰

Vænst var að minnkað vægi sjávarafurða í útflutningi, sem er að miklu leyti fyrir tilkomu stóriðju, myndi draga úr sveiflum í útflutningi og þar með hafa sveiflujafnandi áhrif á atvinnulífið. Þetta hefur þó ekki verið raunin þar sem útflutningur stóriðju virðist hafa aukið sveiflurnar á sama tíma og tók að draga úr útflutningi sjávarafurða.³¹ Einnig ber að hafa í huga hvar eignaraðild stóriðju liggur, nú liggur hún mest hjá erlendum aðilum. Ef eignaraðild í álfyrirtækjum hér á landi myndi að stórum hluta færast yfir til Íslendinga þá ætti stóriðja að hafa enn sveiflukenndari áhrif á efnahagslífið en raun ber vitni. Verðsveiflur á heimsmarkaðsverði afurða stóriðju myndu magna áhrif á innlendar tekjur vegna stóriðjunnar og það myndi valda enn meiri sveiflum í hagvexti.

³⁰ Sjá nánari umfjöllun um mat á þjóðhagslegum áhrifum stóriðju á Íslandi 1966-1997 í Fjármálatíðindum, 45.árg. síðara hefti, eftir Pál Harðarson (1998).

³¹ Páll Harðarson (1998), bls.164-165.

6.2. Sjálfbær þróun

Sjálfbær þróun hefur töluverð áhrif á hagvöxt. Sjálfbær þróun er skilgreind sem þróun sem mætir þörfum núlifandi kynslóðar án þess að hafa áhrif á möguleika komandi kynslóða. Þannig ætti núlifandi kynslóð ekki að geta stjórnað neyslu komandi kynslóða á viðkomandi auðlindum. Sjálfbær þróun krefst þess að hugsað sé til lengri tíma í skipulagningu og reglugerðum varðandi auðlindir landsins og að hagur almennings sé hámarkaður með það að leiðarljósi að skilvirkni auðlindanna sé sem mest. Hagvaxtarkenningar þjóða byggja að mestu leyti á hugtakinu um sjálfbæra þróun.³²

Ókostur við notkun almennings og fyrirtækja á náttúruauðlindum er að fólk telur notkunina vera án kostnaðar. Þá liggur sú hættu í augum uppi að auðlindirnar verði ofnýttar og að núlifandi kynslóð hafi þannig takmarkað aðgang komandi kynslóða að auðlindinni. Lausn við þessu vandamáli er að setja gjald á notendur auðlindanna, hvort sem það er kvóti eða gjald við hverja notkun. Þannig eru notendur náttúruauðlindanna að greiða fyrir notkunina og halda henni þar með í skefjum.

6.3. Fjármálastöðugleiki

Fjármálaóstöðugleiki er líklegur til að draga úr hagvexti. Ósamhverfar upplýsingar eru helsta hindrun þess að skilvirkni fjármálakerfisins sé fullkomin. Þá hafa báðir aðilar að samningi ekki sömu upplýsingarnar. Ósamhverfar upplýsingar koma upp í mörgum tilvikum, til að mynda þegar einstaklingur tryggir sig hjá tryggingarfélagi þá veit tryggingartakinn meira um heilsu sína og brestir en tryggingarfyrirtækið. Helstu vandamálin sem orsakast af ósamhverfum upplýsingum eru hrakval og freistnivandi. Hrakval á sér stað áður en ákvörðun er tekin. Þeim áhættusæknustu er veitt lán vegna þess að þeir eru tilbúnir að borga hæstu vextina fyrir lánið, jafnvel vegna þess að þeir vita að þeir munu ekki geta greitt lánið tilbaka. Freistnivandi á sér aftur á móti stað eftir að ákvörðun hefur verið tekin. Þá eykst hættu lánveitandans á því að lánið verði ekki greitt með athöfnum og aðgerðum lántakandans.

Þegar stór áföll verða í efnahagslífinu og á fjármálamörkuðum og upplýsingaflæði verður minna getur fjármálakerfið ekki lengur sinnt starfi sínu að miðla lánsfé og greiðslum og að dreifa áhættu með viðhlítandi hætti. Ef fjármálastöðugleiki er ekki til staðar getur það leitt til stöðnunar fjármálakerfisins í heild sinni og það ástand er kallað

³² Tryggvi Þór Herbertsson (1999).

fjármálakreppa. Þegar alþjóðlega fjármálakreppan skall á af fullum þunga í september 2008 leiddi það til endaloka allra stóru fjárfestingarbankanna á Wall Street í Bandaríkjunum. Stóru bankarnir þrír á Íslandi voru ekki undanskildir og féllu þeir allir á haustmánuðum 2008.

Lítill sem enginn fjármálastöðugleiki var á Íslandi fyrstu mánuðina í kjölfar bankahrunsins, sem hófst í lok september 2008, og það gerbreytti þjóðhagsspám þjóðarbúsins. Þjóðhagsspá sem birt var í haustskýrslu fjármálaráðuneytisins og fjárlagafrumvarpið brustu því næst um leið og þau voru lögð fram 1. október 2008. Hagkerfið var að sigla inn í efnahagslægð áður en hrun bankakerfisins kom til, sem gerir það að verkum að lægðin verður enn dýpri en áður var talið. Ríkissjóður var lítið skuldsettur fyrir hrunið, en hreinar skuldir hans námu um 12% af landsframleiðslu. Spár gera ráð fyrir að skuldir ríkissjóðs vegna hruns bankanna þriggja geti numið um 33% af landsframleiðslu árið 2009. Mikil óvissa spilar enn inn í hagspár og til að mynda eru skuldir ríkissjóðs vegna Icesave ekki taldar með í þessari tölu sökum of mikillar óvissu í þeim efnunum en því hefur verið haldið fram að skuldir ríkissjóðs kunni að aukast um 10% af landsframleiðslu þegar eignir úr þrotabúinu hafa verið seldar.³³ Í þjóðhagsspá Fjármálaráðuneytisins fyrir 2009 og 2010 er því spáð að samdráttur vergrar landsframleiðslu verði 9,6% að raungildi. Verðbólgu er einnig spáð 13,1% á árinu 2009, stýrivöxtum 13,1% yfir árið og veikingu krónunnar um rúmlega 18,4% að meðaltali. Líklegt er að atvinnuleysi aukist hratt og að nafnlaun lækki í hinum ýmsu atvinnugreinum.³⁴ Mikið mun reyna á sveigjanleika vinnumarkaðarins.³⁵

³³ Fjármálaráðuneytið (2009).

³⁴ Vetrarskýrsla Fjármálaráðuneytisins (2009), bls.4-7.

Sjá nánari umfjöllun um endurskoðaða þjóðhagsspá 2008-2010 í Vetrarskýrslu Fjármálaráðuneytisins sem kom út 20. janúar 2009. Hægt að nálgast á vef fjármálaráðuneytisins:

<http://www.fjarmalaraduneyti.is/Utgefing-efni/thjodarbúskapur/nr/11681>

³⁵ Sjá nánari umfjöllun um sveigjanleika á vinnumarkaði í næsta kafla ritgerðarinnar.

7. Sveigjanleiki á vinnumarkaði

Sveigjanleiki á atvinnumarkaði snýst um aðlögunarhæfni, aðlögunarhæfni vinnuafls að atvinnuleysi og getu þeirra til að leita annað eftir atvinnu komi upp sú staða að atvinnuleysi aukist hratt.³⁶ Einkenni sveigjanleika á vinnumarkaði er þegar fólk finnur sér vinnu erlendis þegar mikið atvinnuleysi myndast og þannig minnkar atvinnuleysi aftur og verður ekki stórt vandamál. Ef Ísland gerðist aðili að myntbandalagi myndi það líklega breyta gangi hagsveiflna hér á landi.³⁷ Myntbandalag gæti aukið sveigjanleika og þannig dregið úr hagsveiflum og jöfnuður yrði meiri þegar litið væri yfir lengri tímabil. Helst væri það gengisóvissan sem við losnuðum við með því að taka upp evru í stað íslensku krónunnar. Í hugtakinu sveigjanleiki felst margt, til að mynda breyttur vinnutími, breytilegri atvinnuþátttaka og fólksflutningar á milli landa og svæða. Sveigjanleiki á vinnumarkaði er jákvæð þróun, hann eykur hagvöxt og nýtni í samfélaginu.

Kreppuatvinnuleysi er atvinnuleysi sem myndast í niðursveiflum í efnahagslífi, vegna hagsveiflna. Þá getur verið mikið um fjöldauppsagnir á sama tíma og lægð er í efnahagssumsvifum þjóðarinnar. Langtímaatvinnuleysi er aftur á móti atvinnuleysi sem getur myndast vegna árstíðabundinna sveiflna eða náttúrulegs atvinnuleysis, það að fólk taki ekki fyrsta starfinu sem því býðst. Náttúrulegt atvinnuleysisstig er það atvinnuleysi sem mælist við fulla nýtingu framleiðsluþáttanna. Náttúrulegt atvinnuleysi er metið á mismunandi vegu, tvær aðferðir af fimm sem Seðlabanki Íslands hefur notað miðast við ákveðið mat á náttúrulegu atvinnuleysi. Annars vegar er gert ráð fyrir að atvinnuleysi mælist 2,5% miðað við fulla nýtingu framleiðsluþáttanna og hins vegar að það mælist 3%.³⁸ Sveigjanleiki á vinnumarkaði hindrar bæði langtíma- og kreppuatvinnuleysi. Ef verðbólgu og gengislækkunum er komið af stað með peningamálaaðgerðum er hægt er að koma í veg fyrir kreppuatvinnuleysi, því þannig er dregið úr kaupmætti launa en fyrirtækin geta ekki gert það beint með launalækkun þar sem laun eru yfirleitt

³⁶ Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson (2002), bls.10-11.

³⁷ Sjá Frankel og Rose (1998) eða Rose (2000).

³⁸ Peningamál Seðlabanka Íslands (2005), sjá viðauka 2.

ósveigjanleg niður á við. Þetta kemur þá í veg fyrir uppsagnir fyrirtækja sökum samdráttar í efnahagslífinu.³⁹

Peningamálaaðgerðir koma aftur á móti ekki í veg fyrir langtímaatvinnuleysi, heldur hafa einungis skammtímaáhrif og breyta ekki raunstærðum í efnahagslífinu þegar litið er til lengri tíma. Hættan er sú að ef seðlabankinn nýtir sér peningastefnuna til að reyna að hafa áhrif á hagvöxt, atvinnuleysi og raunvexti með því að þenja efnahagslífið kerfisbundið þá veldur það einungis óstöðugleika og stöðugt vaxandi verðbólgu. Því afleiðing snöggrar þenslu efnahagslífsins veldur eingöngu jákvæðum skammtímaáhrifum sem síðan hverfa en neikvæðu langtímaáhrifin verða áfram til staðar, til að mynda aukin verðbólga sem erfitt er að ráða við. Jafnvægisatvinnuleysi á Íslandi hefur verið metið í kringum 3%, það þykir eðlilegt atvinnuleysi miðað við atvinnuleysiskerfi Íslands og sveigjanleika vinnumarkaðarins.⁴⁰ Íslenskur vinnumarkaður hefur fylgt þessu metna jafnvægisatvinnuleysi nokkuð vel síðastliðinn áratug, en atvinnuleysi hefur verið á bilinu 2-3,4% á árunum 1998-2008.⁴¹ Bráðabirgðatölur fyrir árið 2008 meta atvinnuleysi upp á 3% en gera má ráð fyrir töliverðri aukningu atvinnuleysis í kjölfar bankahrunsins á haustmánuðum 2008 sem mun sýna sig í tölum yfir atvinnuleysi fyrir árið 2009. Atvinnuleysi hefur aukist mikið frá ársbyrjun 2009 og nú er svo komið að atvinnuleysi í mars 2009 mældist 8,9%, eins og áður sagði.⁴²

7.1. Rannsókn Arthur Okun um áhrif hagvaxtar á vinnumarkaðinn

Samkvæmt rannsókn hagfræðingsins Arthur Okun (1962) um áhrif hagvaxtar á atvinnu, atvinnuleysi og kaupmátt launa kom í ljós að kaupmáttur launa var sveigjanlegri á Íslandi á níunda áratugnum en þeim tíunda. Skoðuð voru Norðurlönd og nokkur önnur iðnríki, svo sem Þýskaland, Frakkland, Spánn, Portúgal og Bandaríkin. Okun skipti tímabili rannsóknarinnar í tvennt, annars vegar 1981-1989 og hins vegar 1990-2000. Á níunda áratugnum, þegar verðbólga var mikil hér á landi, leiddi eins prósentis hagvöxtur til þriggja prósentu aukningar í kaupmætti launa. En á tíunda áratugnum leiddi hins vegar eins prósentis hagvöxtur til tæplega 0,3% aukningar í kaupmætti launa. Helsta

³⁹ Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson (2002), bls.11-12.

⁴⁰ Þórarinn G. Pétursson (2008), sjá einnig á <http://www.seðlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>.

⁴¹ Hagstofa Íslands.

⁴² Sjá skýrslu Vinnumálastofnunnar um stöðu á vinnumarkaði í mars 2009.

skýringin fyrir minni aukningu í kaupmætti á tíunda áratugnum en þeim níunda er hversu stöðugra gengið var á árunum 1990-2000.⁴³

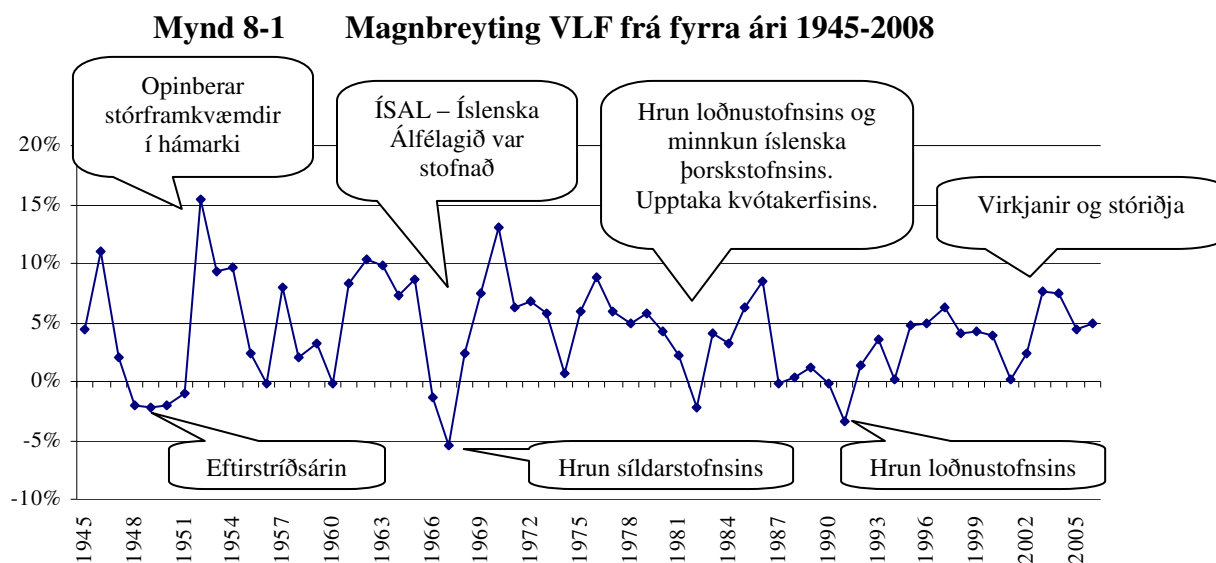
Athygli vekur í þessari rannsókn að áhrif hagvaxtar á atvinnuleysi er nokkuð jafnt á milli tímabila, þrátt fyrir að kaupmáttur launa á árunum 1990-2000 hafi verið orðinn fastari en á tímabilinu á undan. Hagvöxtur hafði meiri áhrif á atvinnustigið á Íslandi á fyrra tímabili rannsóknarinnar, eða á árunum 1981-1989. Þá jókst atvinna um rúm 0,6% við eins prósentis hagvöxt en á tíunda áratugnum jókst atvinna um rétt rúm 0,4% við eins prósentis hagvöxt. Þetta er í takt við væntingar þar sem kaupmáttur launa var sveigjanlegri á níunda áratugnum og vinnumarkaðurinn þar með sveigjanlegri.⁴⁴

⁴³ Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson (2002), bls.28-29.

⁴⁴ Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson (2002), bls.30.

8. Yfirlit yfir hagvöxt á Íslandi 1945-2008

Vegna smæðar íslenska hagkerfisins skipta stórir skellir miklu máli varðandi gang hagsveiflna. Eins og sést á Mynd 8-1 spila áföll í sjávarútveginum stórt hlutverk sem áhrifavaldar á hagvöxt hér á landi. Þar má einnig sjá hvernig opinberar framkvæmdir, virkjanir og stóriðja hafa jákvæð áhrif á hagvöxt.



Heimild: Hagstofa Íslands

8.1. Sögulegt hámark hagvaxtar

Lítið aðhald var í peningamálum og fjármálum ríkisins í kjölfar peningaflóðs stýrjaldaráranna sem olli samdrætti í vergri landsframleiðslu á árunum 1949 til 1952. Marshallaðstoðin frá Bandaríkjunum gerði Íslendingum kleift að slaka verulega á höftum í innflutningi og fjárfestingu eftir að peningarnir í kjölfar stríðsins kláruðust í neyslukapphlaupi nýsköpunarinnar. Atvinnuleysi var verulegt fram til 1952, þegar framkvæmdir varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli hófust. Árið 1953 verður mikil breyting í efnahagslífi Íslendinga en þá fer hagvöxtur í 15,4%⁴⁵ sem er það hæsta sem mælst hefur eftir stríð. Opinberar stórfamkvæmdir voru í hámarki, svo sem virkjanir Sogs og Laxár og bygging Áburðarverksmiðjunnar. 1953 var jafnframt síðasta ár Marshallaðstoðarinnar og var féð notað í fjármögnun framkvæmdanna, til að standa straum af innlendum og erlendum kostnaði ríkisins við þær. Vinna við framkvæmdir

⁴⁵ Hagstofa Íslands.

varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli náðu einnig hámarki árið 1953 og atvinnuleysi hvarf að megninu til.⁴⁶

8.2. Hrun síldarstofnsins og upptaka kvótakerfisins

Árin 1967 og 1968 hrundi síldarstofninn eftir mikla uppgangstíma í efnahagslífinu á árunum 1962 til 1966, þegar hagvöxtur mældist 7-10% á ári.⁴⁷ Raungengi hækkaði um þriðjung á uppgangsárunum en hagstæð þróun viðskiptakjara kom í veg fyrir viðskiptahalla þar til hrun síldarstofnsins spilaði inn í. Verulegur samdráttur varð í útflutningi, á árunum 1967-1968 dróst útflutningur saman um tæp 20% og á sama tíma nam viðskiptahallinn um 9% af vergri landsframleiðslu. Verg landsframleiðsla dróst saman um tæp 7% árin 1967-1968, fjármunamyndun um þriðjung á árunum 1968-1969 og þjóðarútgjöld um 14% á sama tímabili. Þá var gengi krónunnar fellt í tvígang, árin 1967 og 1968 og lækkaði raungengi í kjölfarið. Gengisfellingin olli gífurlegri verðbólgu sem erfitt var að ráða við en hagvöxtur náði sér fljótt á strik aftur og nam hæst 13,1% árið 1971.⁴⁸

Á árunum 1977 til 1983 var við lýði svokallað skrapdagakerfi í sjávarútveginum sem einkenndist af úthlutun veiðileyfa til skipa ásamt hámarki á úthaldsdögum og á hlutfalli þorsks við aðrar fisktegundir. Aflahrun⁴⁹ varð 1982 og 1983 sem olli neikvæðum hagvexti um 2,2%⁵⁰ árið 1983 og í kjölfar þess kom fram krafa um hagkvæmari fiskveiðistjórnun. Niðurstaða nefndar sem skipuð var af þáverandi sjávarútvegsráðherra undir formennsku forstjóra Þjóðhagsstofnunar var að koma á fót kvótakerfinu.

8.3. Hagvöxtur og fjárfesting síðustu áratugi

Einkaneysla og fjárfesting jukust ört á árunum 2003 til 2006. Vöxt í einkaneyslu landsmanna má að mestu leyti að rekja til vaxtar í bílakaupum og útgjöldum Íslendinga erlendis. Vöxtur í fjárfestingu er aðallega vegna fjárfestingar í virkjunum og stóriðju á tímabilinu. Þetta olli því að þjóðarútgjöld⁵¹ uxu í kringum 8-16% á ári á sama tímabili. Útflutningur jókst töluvert minna en innflutningur fram til ársins 2005 en árið 2006

⁴⁶ Jóhannes Nordal (2007), bls.3-5.

⁴⁷ Hagstofa Íslands.

⁴⁸ Arnór Sighvatsson (2001), bls.33.

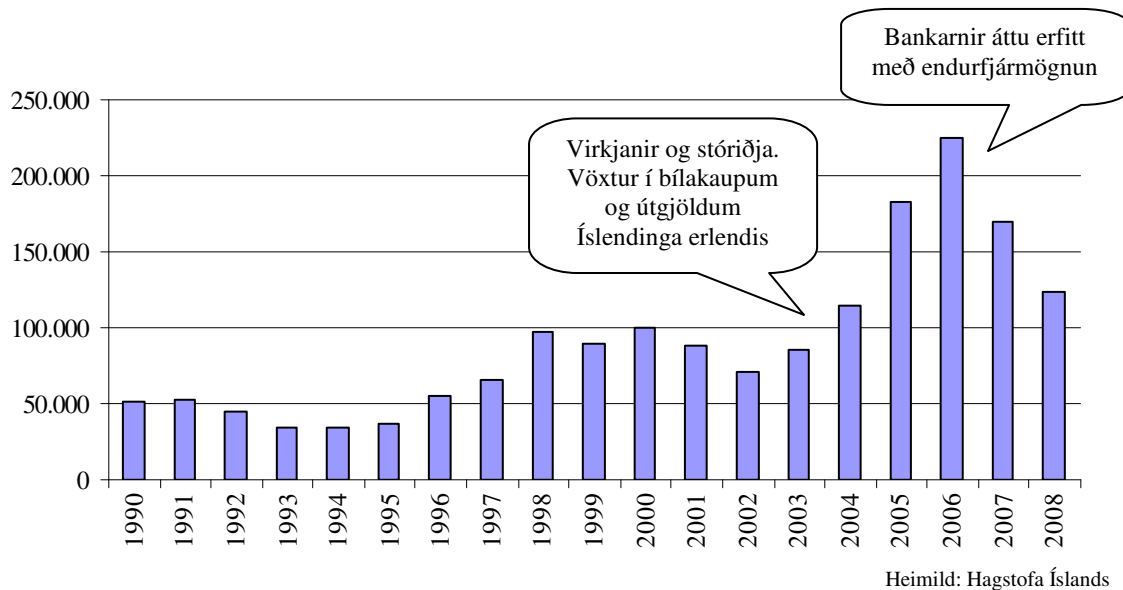
⁴⁹ Aflahrunið mátti rekja til hruns loðnustofnsins og minnkun íslenska þorskstofnsins.

⁵⁰ Hagstofa Íslands.

⁵¹ Þjóðarútgjöld samanstanda af neyslu og fjárfestingu.

dróst útflutningur saman frá fyrra ári.⁵² Vöxt útflutnings má rekja til aukins útflutnings á þjónustu og atvinnuvegum en vöxt innflutnings má líklega rekja til góðærisins sem hér ríkti á árunum 2003-2006. Árið 2006 fundu stóru viðskiptabankarnir fyrir þrengingum á lánamarkaði þegar skuldtryggingarálög og ávöxtunarkrafa á skuldabréfum bankanna á alþjóðlegum eftirmarkaði tóku að hækka. Í kjölfarið breytti matsfyrirtækið Fitch Ratings horfum um lánshæfi íslenska ríkisins úr stöðugum í neikvæðar og afleiðingin var sú að bankarnir áttu erfiðara með endurfjármögnun.⁵³ Þetta endurspeglast í Mynd 8-2 þar sem augljóst er að hægt hefur á fjárfestingu landsmanna í kjölfarið.

Mynd 8-2 Fjármunamyndun á árunum 1990-2008⁵⁴



Á árunum 2007 og 2008 dróst fjárfesting verulega saman, helst ber að nefna í því samhengi samdrátt í fjárfestingu atvinnuveganna (svo sem stóriðju- og raforkuverum), íbúðarhúsnæði og flugrekstri. Einkaneysla árið 2007 óx einna helst sökum mikillar aukningar í bílakaupum landsmanna en svo dró aftur úr einkaneyslu árið 2008 og má helst rekja samdráttinn til minni bílakaupa, minni útgjalda Íslendinga erlendis og til þess að minna var um kaup á öðrum innfluttum vörum. Útflutningur jókst á árunum 2007-2008 og er það helst vegna aukins útflutnings á afurðum stóriðju (til að mynda áli), sjávarútvegi, flugvélum og þjónustu. Samdráttur var í innflutningi á þessum árum og þá sér í lagi árið 2008. Helst ber að nefna gjaldeyrisskort hérlendis í kjölfar

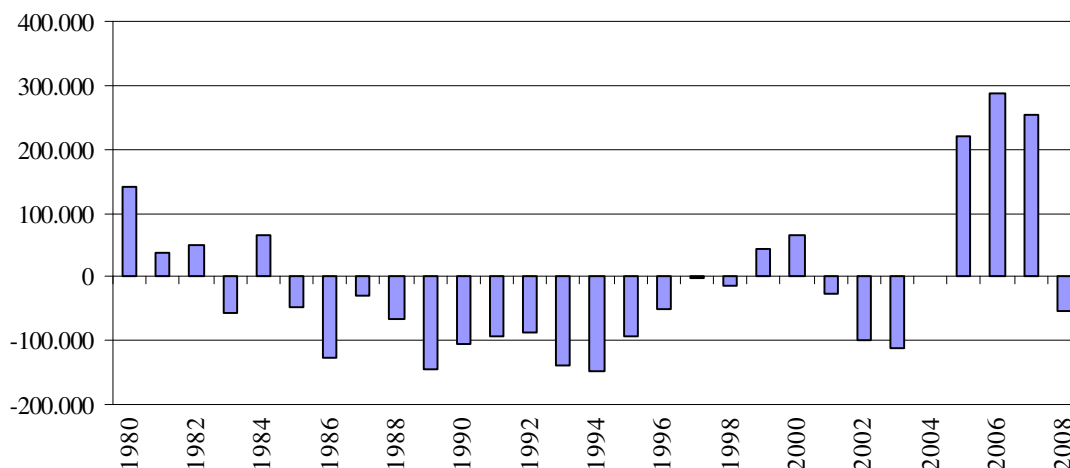
⁵² Hagtíðindi Hagstofu Íslands (2003-2006).

⁵³ Ingimundur Friðriksson (2007), bls.3-4.

⁵⁴ Á föstu verðlagi. Allar tölur eru í milljónum króna.

efnahagskreppunnar sem ástæðu fyrir samdrætti í innflutningi.⁵⁵ Hafa skal í huga að tölur frá Hagstofu Íslands vegna fjórða ársfjórðungs 2008 eru háðar nokkru meiri óvissu en áður þar sem bankahrunið og efnahagskreppan, hérlandis sem og erlendis, spila stórt hlutverk.

Mynd 8-3 Tekjuafgangur eða -halla hins opinbera 1980-2008⁵⁶



Heimild: Hagstofa Íslands

Á Mynd 8-2 og Mynd 8-3 er uppsveiflan 2005-2007 mest áberandi, þá rauk fjárfesting upp og tekjuafgangur var mikill. Samspil afkomu ríkissjóðs og fjármunamyndunar er áhugavert einkum í ljósi þess að hið opinbera hefur staðið fyrir flestum stórum framkvæmdum síðustu ár, í nafni Landsvirkjunar. Athyglisvert er að sjá að frá 1985 til 2003 var ríkissjóður yfirleitt rekinn með tekjuhalla. Í kjölfar stóriðju og mannaflsfrekra virkjana var gífurlegur tekjuafgangur á árunum 2005-2007. Á þessum árum stóð jafnframt útrás bankanna sem hæst og eftir að bankarnir yfirstigu lausafjárkreppu sem ríkti árið 2006 virtust allir vegir færir. Mikil þensla hefur verið í efnahagsstefnu ríkisins síðustu ár og hefur ríkisstjórnin unnið þvert á aðgerðir Seðlabanka Íslands sem reyndi að stemma stigu við neyslu landsmanna með því að hækka stýrivexti.

⁵⁵ Hagtíðindi Hagstofu Íslands (2007-2008).

⁵⁶ Á verðlagi ársins 2008. Allar tölur eru á mann, per capita.

9. Áhrif ýmissa þátta á hagvöxt á Íslandi

Ég athugaði hversu mikil áhrif nokkrir tilteknir þættir hafa á hagvöxt hér á landi. Skýribreyturnar sem ég notaði voru fjárfesting, tekjuafgangur eða –halli ríkissjóðs, mannfjöldi, heildaraflí íslenskra fiskiskipa af öllum miðum, fjöldi atvinnulausra og tafið gildi af hagvexti. Tafða gildið af hagvexti er háð hagvextinum á tímabilinu á undan. Háða breytan var sem áður sagði hagvöxtur. Upphaflega var ég með 18 athuganir, frá 1990-2007, en þar sem ég notaði tafið gildi af hagvexti sem skýribreytu fækkaði fjölda athugana niður í 17, frá 1991-2007. Jafnan sem ég mat var eftirfarandi:

$$E = \alpha_1 + \beta_2 I + \beta_3 N + \beta_4 P + \beta_5 C + \beta_6 U + \beta_7 E_{-1} \quad ,$$

þar sem E er breyting á landsframleiðslu eða hagvöxtur, I er fjárfesting, N er tekjuafgangur eða –halli ríkissjóðs, P er mannfjöldi, C er heildaraflí íslenskra fiskiskipa, U er fjöldi atvinnulausra og E_{-1} er tafið gildi af hagvexti. Jöfnuna mat ég með aðferð minnstu kvaðrata í forritinu Gretl.⁵⁷ Líkanið skýrði mikið af breytileika háðu breytunnar með skýribreytunum, eða 99,81%. Einungis fastinn, α_1 , stuðullinn við mannfjölda, β_4 , og stuðullinn við tafða gildið af hagvexti, β_7 , eru marktækt frábrugðnir núlli.

Niðurstaðan sýndi að fjárfesting hefur jákvæð áhrif á hagvöxt, tekjuafgangur hefur fremur lítil jákvæð áhrif og mannfjölgun hefur veruleg jákvæð áhrif á hagvöxt. Aukning heildarafla íslenskra fiskiskipa hefur hins vegar neikvæð áhrif á þróun hagvaxtar og fjölgun atvinnulausra töluverð neikvæð áhrif. Tafða gildið af hagvexti hefur jákvæð áhrif á hagvöxt.⁵⁸ Eftir matið er jafnan þannig:

$$E = 0,29I + 0,046N + 6,13P - 0,04C - 3,29U + 0,68E_{-1} \quad ,$$

(0,9902) (0,5077) (2,277) (-1,811) (-1,079) (4,197)

þar sem t-gildin eru sýnd í svigunum fyrir neðan metnu stikana. Þetta þýðir að ef fjárfesting eykst um 1% þá eykst hagvöxtur um 0,29% að öðru jöfnu og ef fjöldi atvinnulausra eykst um 1% þá minnkar hagvöxtur um 3,29% og þar fram eftir götunum.

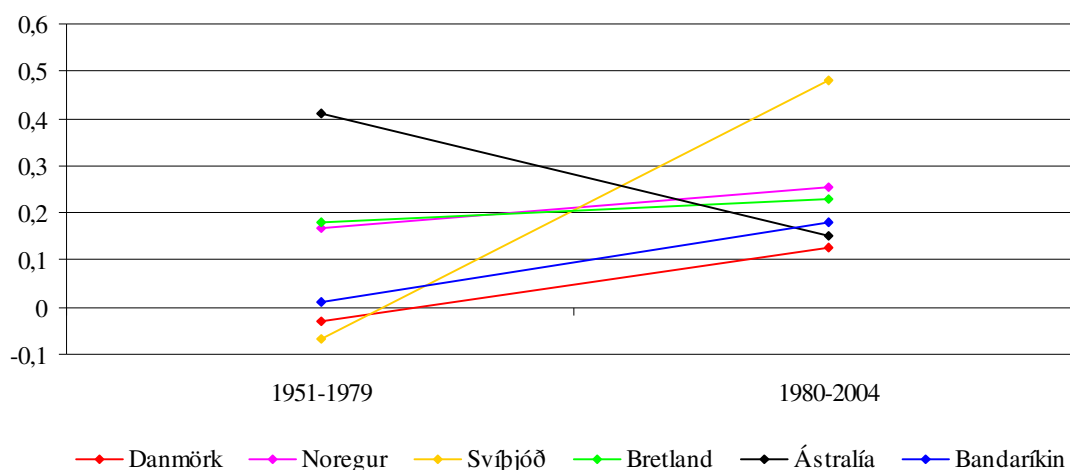
⁵⁷ Hægt er að nálgast hagrannsóknaforritið Gretl ókeypis á <http://gretl.sourceforge.net>.

⁵⁸ Sjá niðurstöður á útprenti úr Gretl í Viðauki I: Útprent úr Gretl, bls.37.

10. Alþjóðlegur samanburður

Áhugavert er að skoða fylgni á milli þróunar hagvaxtar á Íslandi og annarra þjóða innan OECD. Ég ákvað að bera saman þróun hagvaxtar á mann⁵⁹ á Íslandi við Danmörku, Noreg, Svíþjóð, Bretland, Ástralíu og Bandaríkin. Gögnin ná yfir tímabilið 1951-2004 og skipti ég því niður í tvo hluta, annars vegar 1951-1979 og hins vegar 1980-2004. Forvitnilegt er að sjá hvort fylgni á milli hagvaxtar þjóðanna sé meiri seinna tímabilið, þar sem aukið frjálsræði er til staðar og við treystum sífellt minna á náttúrauðlindirnar. Aðlögun landanna að hinum alþjóðlega heimi er meiri seinna tímabilið en á fyrra tímabilinu.

Mynd 10-1 Fylgni á milli þróunar hagvaxtar á Íslandi og annarra landa OECD⁶⁰



Í ljós kom að fylgnin jókst töluvert seinna tímabilið fyrir öll Evrópulöndin og Bandaríkin, þó minnst fyrir Noreg og Bretland. En fylgnin á milli hagvaxtar Íslands annars vegar og Noregs og Bretlands hins vegar var aftur á móti fremur mikil bæði tímabilin, eins og sjá má á Mynd 10-1. Fylgni á milli hagvaxtar á Íslandi og hagvaxtar í Svíþjóð jókst allra mest á tímabilinu, fylgnistuðullinn fór úr því að vera neikvæður um 0,07 fyrra tímabilið og í það að vera hæstur seinna tímabilið eða 0,48. Eina landið sem sýndi meiri fylgni hagvaxtar við hagvöxt á Íslandi fyrra tímabilið en það seinna var Ástralía.

⁵⁹ Gögnin sýna hagvöxt á mann á föstu verðlagi fyrir hvert land.

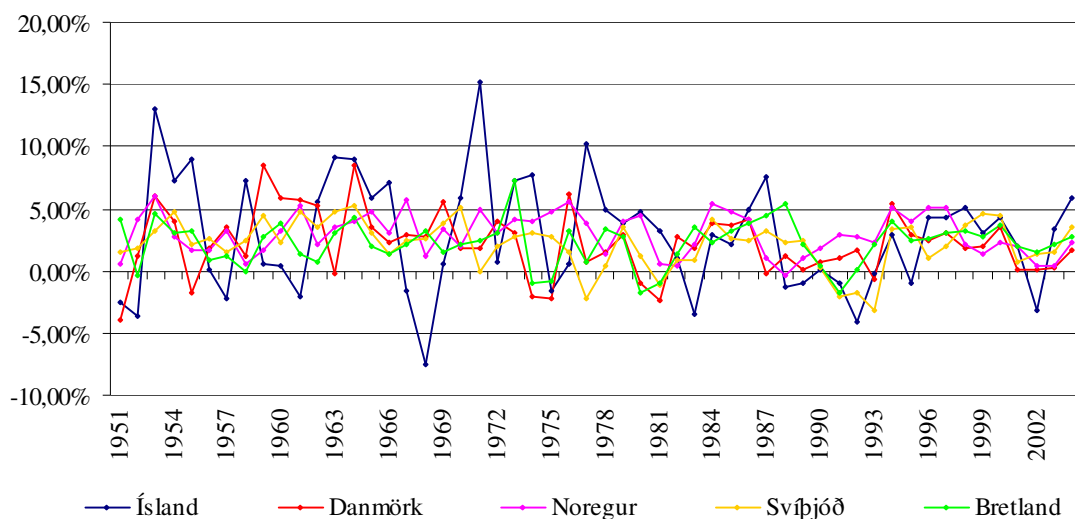
⁶⁰ Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten (2006).

Tafla 10-1 Fylgnistuðlar hagvaxtar á Íslandi og annarra OECD landa⁶¹

	Danmörk	Noregur	Svíþjóð	Bretland	Ástralía	Bandaríkin
1951-2004	0,05	0,23	0,18	0,19	0,36	0,07
1951-1979	-0,03	0,17	-0,07	0,18	0,41	0,01
1980-2004	0,13	0,26	0,48	0,23	0,15	0,18

Ein helsta skýring þess að fylgni á milli hagvaxtar landanna sé meiri á árunum 1980-2004 gæti verið að við tókum upp samninginn um Evrópska efnahagssvæðið (EES) árið 1993. Meginmarkmið samningsins er að stuðla að eflingu viðskipta- og efnahagstengsla þeirra þjóða sem að samningnum koma. Fjórfrælsið var meginbreytingin sem varð hér á landi við upptöku EES samningsins. Fjórfrælsið kveður á um frjálsa vöruflutninga, frjálsa fólksflutninga, frjálsa þjónustustarfsemi og frjálsa fjármagnsflutninga. Einnig kveður samningurinn á um að koma verði á kerfi svo samkeppni raskist ekki og að þjóðirnar sem að samningnum standa skuli vinna náið saman á öðrum sviðum, svo sem á sviði rannsókna og þróunar, umhverfismála, menntunar og félagsmála.⁶²

Mynd 10-2 Samanburður hagvaxtar á Íslandi og annarra nágrannþjóða 1951-2004⁶³



⁶¹ Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten (2006).

⁶² Sjá nánari umfjöllun um meginmál EES samningsins á <http://www.utanrikisraduneyti.is/samningar/ees/EESSamningur//nr/722#meginmal>

⁶³ Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten (2006).

Augljóslega má sjá á Mynd 10-2 að hagvöxtur á Íslandi hefur verið mun sveiflukenndari en annarra nágrannaþjóða. Skýra má sveiflukenndari hagvöxt með þeim þáttum sem komið hefur verið inn á í ritgerðinni fram að þessu. Sjávarútvegurinn er það stór atvinnuvegur hér á landi að öll áföll í greininni hafa gert hagvöxt sveiflukenndari fyrir vikið. Sú staðreynd að Ísland er lítið og opið hagkerfi, með sinn eigin gjaldmiðil, spilar líka inn í þróun hagvaxtar hér á landi. Hins vegar virðist þróun hagvaxtar vera í þá átt að hagvöxtur á Íslandi nálgist þróun hagvaxtar í öðrum nágrannalöndum okkar, svo leiða má líkum að því að sjávarútvegurinn hafi haft meiri áhrif á hagkerfið fyrir samþykkt Íslands að EES samningnum.

11. Niðurstöður

Lengi hefur verið leitast við það að skýra hagsveiflur á Íslandi með sérstöðu landsins í sjávarútvegi og þeirri staðreynd að landið er lítið og opið hagkerfi. Sökum smæðar landsins vega áföll í efnahagslífinu sannarlega þyngra í hagvexti þjóðarinnar en hjá öðrum þjóðum. Meiri áhætta er að hafa eigin gjaldmiðil eins og raun ber vitni þar sem lítil og opin hagkerfi geta yfirleitt ekki fjármagnað viðskiptahalla sinn í eigin mynt. Þensla ríkisstjórnarinnar síðustu ár hefur ekki verið í takt við vaxtahækkunar Seðlabanka Íslands á sama tíma. Stjórnvöld verða að haga sér í takt við aðgerðir seðlabankans til að hagstjórn beri árangur sem erfiði. Tengsl verðbólgu og hagvaxtar voru rannsökuð af Tryggva (Herbertsson 1999) og var niðurstaðan mjög áhugaverð. Tryggvi komst að því að við 5-50% verðbólguaukningu minnkaði hagvöxtur á mann aðeins um 0,6-1,3% á ári. Verðbólga hefur yfirleitt verið talin hafa veruleg neikvæð áhrif á hagvöxt og því hefði mátt búast við meiri minnkun hagvaxtar á sama tíma.

Þar sem heildaraflí íslensku fiskiskipanna var að stórum hluta síld fyrir 1970 kom ekki á óvart að þegar síldarstofninn hrundi féll hagvöxtur og eins eftir 1972 þegar aflinn var að mestum hluta loðna þá höfðu brestir í loðnustofninum töluverð áhrif á hagvöxt. Búist var við að minnkað vægi sjávarafurða í útflutningi myndi draga úr sveiflum í útflutningi og þar með hafa sveiflujafnandi áhrif á atvinnulífið. Þetta reyndist þó ekki raunin þar sem útflutningur stóriðju virðist hafa aukið sveiflurnar á sama tíma og tók að draga úr útflutningi sjávarafurða.⁶⁴ Einnig var athyglisvert að sjá að menntun virðist ekki hafa veruleg áhrif á hagvöxt hér á landi. Eftir 2000 eykst fjöldi brautskráðra á háskólastigi verulega en hagvöxtur fellur á sama tíma þar til eftir 2002 en þá er hagvöxtinn einna helst að rekja til virkjana og stóriðju. Sú forsenda að því meira sem varið er í tækniþróun og nýsköpun því meiri verði hagvöxturinn hefur yfirleitt verið gefin í hagvaxtarlíkönum seinni ára. Aftur á móti sýndi rannsókn Jones (1995a, 1995b) að þessi forsenda stæðist í raun ekki, hann komst að þeirri niðurstöðu að skýringar Romer (1987) á sambandi tæknistigs og framleiðnivaxtar væru ekki réttar og að innri hagvaxtarlíkön væru ekki í samræmi við tímaráða gögn.

⁶⁴ Páll Harðarson (1998).

Sveigjanleiki á vinnumarkaði er jákvæð þróun því hann eykur hagvöxt og nýtni í samfélaginu. Sveigjanleiki á vinnumarkaði hindrar bæði langtíma- og kreppuatvinnuleysi. Ef verðbólgu og gengislækkunum er komið af stað með peningamálaaðgerðum er hægt að koma í veg fyrir kreppuatvinnuleysi.⁶⁵ Hins vegar er hættan sú að ef seðlabankinn nýtir sér peningastefnuna til að reyna að hafa áhrif á hagvöxt, atvinnuleysi og raunvexti með því að þenja efnahagslífið kerfisbundið þá veldur það óstöðugleika og stöðugt vaxandi verðbólgu.

Einkaneysla og fjárfesting landsmanna jukust töluvert á árunum 2003-2006. Vöxtinn í einkaneyslu var að mestu leyti hægt að rekja til vaxtar í bílakaupum og útgjöldum Íslendinga erlendis en í fjárfestingu var það fjárfesting í atvinnuvegum, íbúðarhúsnæði og flugrekstri sem orsakaði vöxtinn. Í kjölfar smávægilegu bankakreppunnar árið 2006 dró verulega úr fjárfestingu og draga fór úr einkaneyslu árið 2008. Athygli vakti að á árunum 1985-2003 var ríkissjóður yfirleitt rekinn með halla og það var ekki fyrr en á uppgangsárunum 2004-2007 sem mjög mikill tekjuafgangur var hjá hinu opinbera. Ríkissjóður var svo aftur rekinn með halla árið 2008 og búast má við enn meiri tekjuhalla næstu ár, eftir bankahrunið á haustmánuðum 2008.⁶⁶ Á árunum 2004-2007 var hagvöxtur yfir metnum meðalhagvexti og fór hann hæst 7,7% árið 2004.⁶⁷

Niðurstaðan er sú að hagvöxtur á Íslandi er sveiflukenndur, sérstaklega vegna þess að hagkerfið er lítið og opið. Hagvöxtur á Íslandi hefur verið sveiflukenndari en nágrannabjórða okkar eins og komið var inn á hér að framan og þar er margt sem spilar inn í. Áföll í aðalatvinnuvegum, eins og í sjávarútveginum, hafa haft töluverð áhrif á þróun hagvaxtar og einnig sú staðreynd að við erum með eigin gjaldmiðil í eins litlu hagkerfi og Ísland er. Upptaka evrunnar, eða annarrar stórrar myntar, og innganga í myntbandalag væri líkleg leið til að draga úr hagsveiflum og til að fá hagkerfið til að haga sér í takt við aðrar þjóðir. Stóriðja og virkjanir eru jafnframt þess valdandi að hagsveiflur verða meiri en ella. Stórir atvinnuvegir hafa veruleg áhrif á þróun hagvaxtar hér en þróun hagvaxtar hefur samt sem áður samræmst meira öðrum löndum í kringum okkur, eins og fylgnistuðlarnir sýndu okkur hér að framan.⁶⁸ Meginskýring þess er að frjálsræði er meira en var og með inngöngu Íslands í Evrópska efnahagssvæðið

⁶⁵ Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson (2002).

⁶⁶ Sjá vetrarskýrslu Fjármálaráðuneytisins (2009).

⁶⁷ Hagstofa Íslands.

⁶⁸ Sjá Tafla 10-1 á bls.32.

aðlöguðumst við fyrr að hinum alþjóðlega heimi, sem gerði það að verkum að við treystum minna á náttúruauðlindirnar.

12. Viðauki I: Útprint úr Gretl

gretl output for EDB 2009/05/07 17:09, page 1

Model 6: OLS estimates using the 17 observations 1991-2007

Dependent variable: Hagvoxtur

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	-1,39714e+06	616605	-2,266	0,0469	**
Fjarfesting	0,291908	0,294791	0,9902	0,3454	
Afg_Halli	0,0461339	0,0908627	0,5077	0,6227	
Mannfjoldi	6,13018	2,69241	2,277	0,0460	**
Heildarafli	-0,0364225	0,0201122	-1,811	0,1002	
Atvinnulausir	-3,29498	3,05429	-1,079	0,3060	
Hagvoxtur_1	0,684822	0,163177	4,197	0,0018	***
Mean dependent var	699076,4	S.D. dependent var	280499,0		
Sum squared resid	2,35e+09	S.E. of regression	15318,36		
R-squared	0,998136	Adjusted R-squared	0,997018		
F(6, 10)	892,4755	P-value(F)	4,71e-13		
Log-likelihood	-183,4373	Akaike criterion	380,8747		
Schwarz criterion	386,7072	Hannan-Quinn	381,4545		
rho	-0,199529	Durbin's h	-1,053465		

Excluding the constant, p-value was highest for variable 4 (Afg_Halli)

13. Heimildaskrá

Arnór Sighvatsson. (2004). *Hagkvæmt gjaldmiðlasvæði*. Fjármálatíðindi 51. árgangur síðara hefti, bls.53-65.

Arnór Sighvatsson. (2001). *Viðskiptahallinn í alþjóðlegum og sögulegum samanburði*. Peningamál Seðlabanka Íslands, 1, bls.22-38.

Ásgeir Daníelsson. (2004). *Íslenskur sjávarútvegur – auðlindin, rentan, arðsemi og hagvöxtur*. Fjármálatíðindi 51. árgangur síðara hefti, bls.100-113.

Ásgeir Jónsson og Sigurður Jóhannesson. (2002). *Sveigjanleiki á vinnumarkaði og upptaka evrunnar*. Rit unnið að beiðni Samtaka atvinnulífsins.

De Loo, Ivo og Soete, Luc. (1999). *The Impact of Technology on Economic Growth: Some New Ideas and Empirical Considerations*. Sótt þann 12. apríl 2009 af <http://www.merit.unu.edu/publications/rmpdf/1999/rm1999-018.pdf>

Heston, Alan, Summers, Robert og Aten, Bettina. (2006). *Penn World Table, Version 6.2*. Sótt þann 7.maí af http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt62/pwt62_form.php

Ingimundur Friðriksson. (2003). *Peningastefnan og staða peningamála*. Sótt þann 5. maí 2009 af <http://www.sedlabanki.is/?PageID=13&NewsID=455>

Ingimundur Friðriksson. (2007). *Umrót á íslenskum fjármagnsmörkuðum 2006*. Sótt þann 6. maí 2009 af www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5172

Jóhannes Nordal. (2007). *Efnahagsmál í árdaga Fjármálatíðinda*. Fjármálatíðindi 54. árgangur, bls.3-22.

Mankiw, N. Gregory, Romer, David og Weil, David N. (1992). *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, No.2, bls.407-437.

Már Guðmundsson. (2001). *Hagstjórn og áhætta í litlu og opnu hagkerfi*. Erindi á ráðstefnu Viðskipta- og hagfræðideildar HÍ í samvinnu við Hagfræðistofnun. Sótt þann 17. mars 2009 af <http://www.sedlabanki.is/uploads/files/Erindi%20M%C3%A1s%2030.%20n%C3%B3v..ppt>

Már Guðmundsson, Tryggvi Þór Herbertsson og Gylfi Zoega. (2000). *Macroeconomic Policy, Iceland in an Era of Global Integration*. Háskóli Íslands, Reykjavík.

Mowery, David C. og Rosenberg, Nathan. (1989). *Technology and the Pursuit of Economic Growth*. Cambridge University Press.

Páll Harðarson. (1998). *Mat á þjóðhagslegum áhrifum stóriðju á Íslandi 1966-1997*. Fjármálatíðindi 45. árgangur síðara hefti, bls.153-167.

Peningamál, Viðauki 2. (2005). *Seðlabanki Íslands*.

Sótt þann 6. maí 2009 af www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=4061

Súrefni. (2001). *Greiningardeild Kaupþings*.

Sótt þann 9. apríl 2009 af <http://www.kaupthing.is/resources/files/Surefni1201.pdf>

Tryggvi Þór Herbertsson. (1999). *Sources of Economic Growth*. Háskóli Íslands, Reykjavík.

Tæki og miðlun peningastefnunnar. *Seðlabanki Íslands*.

Sótt þann 15. apríl 2009 af <http://www.sedlabanki.is/?PageID=59>

Þjóðarbúskapurinn, Vetrarskýrsla 2009. *Fjármálaráðuneytið*. Sótt þann 6. maí 2009 af <http://www.fjarmalaraduneyti.is/Utgefing-efni/thjodarbúskapur/nr/11681>

Þorvaldur Gylfason. (2005). *Hagstjórn, fjármál og hagvöxtur*. Fjármálatíðindi 52.árgangur fyrra hefti, bls.3-18.

Þórarinn G. Pétursson. (2001). *Miðlunarferli peningastefnunnar*. Peningamál Seðlabanka Íslands, 4, bls.59-74.

Þórarinn G. Pétursson. (2008). *Trúverðugleiki peningastefnunnar og baráttan við verðbólguna*. Fyrirlestur hjá Rótarýfélagi Reykjavíkur. Sótt þann 9. febrúar 2009 af <http://www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=5876>