

FJÁRMÁLATÍÐINDI

TÍMARIT UM EFNAHAGSMÁL
GEFIÐ ÚT AF SEÐLABANKA ÍSLANDS
RITSTJÓRAR: DAVÍÐ ODDSSON
ÞÓRARINN G. PÉTURSSON

54. ÁRGANGUR 2007

Veffang: <http://www.seðlabanki.is>

Efnisyfirlit

Greinar

Efnahagsmál í árdaga Fjármálatíðinda	3
<i>Jóhannes Nordal</i>	
Áætlanagerð á dögum viðreisnar	23
<i>Jónas H. Haralz</i>	
Nýja hagkerfið	33
<i>Þráinn Eggertsson</i>	
Hugleiðingar um efnahagslega velferð	46
<i>Gylfi Zoega</i>	
Að róa í hafstraumum alþjóðlegs fjármagns – Reynolds Íslands af framkvæmd peningastefnu í litlu opnu hagkerfi í hnattvæddum heimi	56
<i>Arnór Sighvatsson</i>	
Nóbelsverðlaunin í hagfræði árið 2006	
Framlag Edmunds Phelps til þjóðhagfræði	80
<i>Grein af vef Nóbelsstofnunarinnar</i>	

Yfirlýsing frá ritstjórn Fjármálatíðinda

Með þessu hefti líkur útgáfu Seðlabanka Íslands á *Fjármálatíðindum*. Ritstjórn vill þakka höfundum, ritrýnum, ritstjórnarmönnum og öðrum þeim sem komið hafa að útgáfu ritsins í gegnum tíðina fyrir framlag þeirra til útgáfunnar.

Jafnframt er vakin athygli á því að árin 2006-7 voru *Fjármálatíðindi* einungis gefin út einu sinni á ári hvort árið.

Umbrot: Seðlabanki Íslands
Prentun: Íslandsprent hf.

Efnahagsmál í árdaga Fjármálatíðinda

Jóhannes Nordal

1. Inngangsorð

Undirbúningur að útgáfu Fjármálatíðinda hófst á vegum Landsbankans snemma árs 1954, og birtist fyrsta heftið í september, en ekkert tímarit hafði þá „það hlutverk að birta aðgengilegar upplýsingar og greinar um efnahag þjóðarinnar og fjármál“, eins og segir í inngangsorðum ritsins. Fyrir kynslóð, sem alist hefur upp við gagnaflóð nútímans og vanist því að hvers konar upplýsingar um gang efnahagsmála séu öllum aðgengilegar nánast samstundis, er vafalaust erfitt að gera sér í hugarlund ástandið í þessum efnum fyrir rúmlega hálfri öld. Með því að hefja útgáfu ársfjórðungsrits, eins og Fjármálatíðindum var ætlað að vera, var því stigið umtalsvert skref í átt til opnari og upplýstari umræðu um viðfangsefni á sviði efnahagsmála sem þá var við að etja. Fram að þessum tíma hafði Landsbankinn í mörg ár birt allræðilegt yfirlit um hagþróun liðins árs með ársskýrslu bankans. Það hafði þó dregið verulega úr notagildi skýrslunnar, hve síðbúin hún var, þar sem bíða þurfti upp undir ár eftir upplýsingum um ýmsa þætti þjóðarbúskaparins. Með tímariti væri hins vegar hægt að koma gögnum, ekki síst í peninga- og fjármálum, á framfæri miklu fyrir og greiða þannig fyrir markvissari umræðum. Þá segir í inngangsorðum stjórnar Landsbankans að því sé ekki að leyna „að hún telur heppilegra að geta snúið sér til þjóðarinnar í þessu riti en í pólitískum dagblöðum“.

Það kemur vitaskuld ekki á óvart, þegar blaðið er í fyrstu árgöngum Fjármálatíðinda, að umræður um lánsfjármál skuli vera þar fyrirferðarmiklar. Hér var þó ekki eingöngu eðlilegur áhugi bankastofnunar á þeim málum á ferðinni, heldur stóð einmitt þannig á um þetta leyti að ný ríkisstjórn var að móta stefnu sína um fjármögnun framkvæmdaáætlunar sinnar, og umræður og átök urðu um framkvæmd hennar sem Landsbankinn

hlaut að taka þátt í. Án þess að ætlunin sé að fjalla öðru fremur um það sem um þessi mál er sagt í Fjármálatíðindum, gefst nú tilefni til þess að rifja upp, til birtingar í þessu lokahefti tímaritsins ýmislegt, sem ég tók þátt í eða á minningar um, varðandi stjórn og stefnu í efnahags- og peningamálum á árdögum þess. Áður en að því kemur, er þó nauðsynlegt að kynna sviðið með því að rekja í stuttu máli þróun efnahagsmála nokkur ár aftur í tímann. Einnig verður gerð nokkur grein fyrir stöðu og stefnu Landsbankans eins og ég kynntist henni á þessum árum, en tvíbent hlutverk hans sem seðlabanka og um leið öflugasta viðskiptabanka þjóðarinnar hafði lengi verið umdeilt.

2. Mótun nýrrar efnahagsstefnu 1950

Vafalaust líta margir á sjötta áratug síðustu aldar sem tímabil mistaka í stjórn efnahagsmála og glataðra tækifæra. Vegna gjaldeyrisgróða stríðsáranna höfðu Íslendingar átt því láni að fagna umfram flestar aðrar þjóðir að hafa yfir nægu fjármagni að ráða til að byggja upp atvinnuvegi sína að nýju strax að styrjöldinni lokinni, en njóta þó í kjölfarið, ekki síður en aðrir, mikilla styrkja af Marshalláætlun Bandaríkjanna. Þrátt fyrir þetta forskot festust þeir enn á ný í neti hafta og upp-bótakerfis, á meðan hinar áður stríðsþjáðu þjóðir Evrópu sóttu fram til aukinnar velmegunar á grundvelli frjálsræðis í viðskiptum og jafnvægis í efnahagsmálum. Það er þó varla sanngjarnt að dæma árangur Íslendinga á þessu tímabili eingöngu út frá samanburði við önnur Evrópulönd. Einnig verður að meta efnahagsvanda þeirra á þessum árum bæði í ljósi þeirrar röskunar sem orðið hafði í íslensku þjóðfélagi af völdum stríðsins og gjörbreyttrar stöðu þeirra sem sjálfstæðrar þjóðar í heimi vaxandi spennu milli stórvelda og þjóðfélagskerfa. Ófullkomið stjórnkerfi, skortur á reynslu og þekkingu og hatrömm pólitísk átök,

allt átti þetta þátt í að torvelda lausn þeirra vanda- mála sem við var að etja.

Sjötti áratugurinn hófst þó með stefnubreyt- ingu sem miklar vonir voru bundnar við. Þegar árið 1949 hafði ríkisstjórn Alþýðuflokks, Framsóknar- og Sjálfstæðisflokks fengið Benjamín J. Eiríksson, sem þá starfaði við Alþjóðagjaldeyrissjóðinn, til þess að semja álitstærð um íslensk efnahags- mál. Auk rækilegrar úttektar á stöðu og stjórn efnahagsmála setti Benjamín í skýrslu sinni fram róttækar hugmyndir um nýja stefnu byggða á við- skiptafrelsi, raunhæfri gengisskráningu og aðhaldi í fjármálum ríkisins og peningamálum. Ekki er ástæða til að rekja hugmyndir Benjamíns nánar hér, en Jónas H. Haralz hefur gert þeim og áhrif- um þeirra mjög góð skil í ritinu *Frá kreppu til viðreisnar*.¹

Afrek Benjamíns var ekki síst í því fylgið að opna augu stjórnáráðgjafanna fyrir því að til væri önnur og farsælli leið út úr vanda íslensks þjóð- arþúskaþar en þau höft og forsjarhyggja sem þá var ríkjandi í stjórn efnahagsmála. Hitt átti svo eftir að koma í ljós að allmikið vantaði á að hin nýja ríkisstjórn Framsóknar- og Sjálfstæðisflokks, sem stóð að samþykkt gengisbreytingarinnar, væri tilbúin að una við þann aga í hagstjórn sem nauð- synlegur var til að varanlegur árangur næðist. Þar að auki varð margt þess valdandi að gengisbreyt- ingin, ásamt hliðarráðstöfunum, sem samþykkt var í mars 1950 á grundvelli tillagna Benjamíns og Ólafs Björnssonar, bar ekki þann árangur sem að var stefnt. Eftir að víxlhækkunir verðlags og launa voru fram komnar, reyndist raunlækkun gengisins minni en nauðsynlegt var til að koma á jafnvægisgengi og tryggja sjávarútveginum þá afkomu sem að var stefnt. Jafnframt þyngdi það röðurinn að viðskiptakjör héldu áfram að versna bæði árin 1950 og 1951, en þau höfðu þróast Íslendingum í óhag ár frá ári allt frá stríðslokum. Í stað þess að taka á þessum vanda með frekari leiðréttingu gengisins var strax í lok ársins 1950 brugðið út af þeirri meginstefnu gengisbreytingar- laganna að hverfa með öllu frá útflutningsbótum.

Var þetta gert með því að stofna til sérstakra inn- flutningsréttinda til handa bátaútveginum, sem í raun fól í sér tvöfalt gengi í formi álags á ákveðnar innflutningsvörur og samsvarandi greiðslum báta- útveginum til hagsbóta. Benjamín kom, að því er virðist, ekki nærri þessari ákvörðun. Hann var þá enn í fullu starfi hjá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum í Washington, en tók síðan við stöðu sem efnahags- ráðunautur ríkisstjórnarinnar í febrúar 1951. Var það í fyrsta skipti sem íslensk ríkisstjórn naut með reglubundnum hætti sérfræðilegrar ráðgjafar í stjórn efnahagsmála.

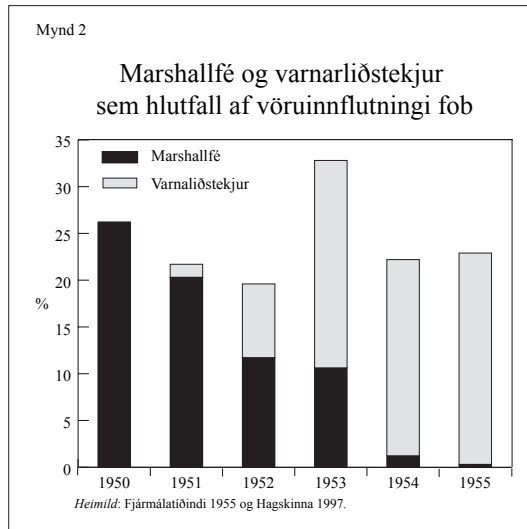
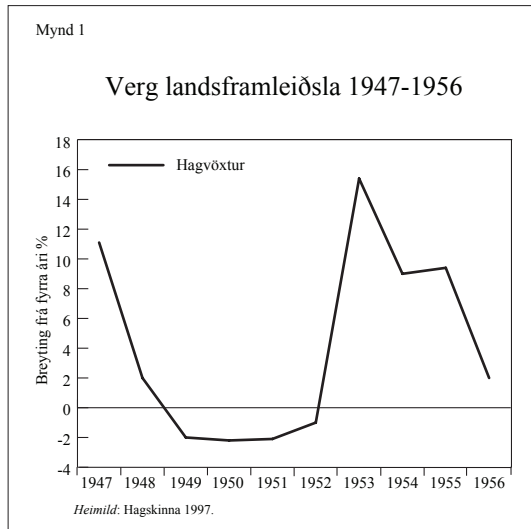
Þegar til lengri tíma er litið, var þó alvarleg- asti veikleikinn fölginn í ónógu aðhaldi í pen- ingamálum og fjármálum ríkisins, auk þess sem verulega skorti á heildarsamræmingu efnahags- stefnunnar, eins og síðar verður nánar að vikið. Að það reyndist engu að síður unnt að slaka veru- lega á höftum á innflutningi og fjárfestingu var fyrst og fremst að þakka þeirri miklu efnahags- aðstoð sem Íslendingar nutu á þessum árum frá Bandaríkjunum samkvæmt Marshalláætluninni, en hún stóð undir rúmum fimmtungi innflut- nings til landsins á árunum 1950 og 1951 og um 12% hans árið 1952.² Þrátt fyrir efnahagsaðstoð- ina drögust þjóðartekjur lítið eitt saman öll þessi ár, og virðist atvinnuleysi hafa verið verulegt, þangað til að kom fram á árið 1952, en þá fór vinna við nýhafnar framkvæmdir varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli að hafa umtalsverð áhrif á vinnumarkaðinn.

3. Nýtt þensluskeið hefst

Í kjölfar peningaflóðs styrjaldaráranna og fjár- festingar- og neyslukapphlaups nýsköpunarinnar höfðu fylgt fimm mögur ár, 1948-1952, með samdrætti þjóðartekna sem nam samtals 22% lækkun á mann. Hér var um óhjákvæmilega aðlögun neyslu og fjárfestingar að ræða eftir að stríðsgróðinn var til þurrðar genginn og við hafði tekið tímabil versnandi viðskiptakjara. Á árinu 1953 verða aftur á móti snögg umskipti, þegar landsframleiðsla eykst um hvorki meira

1. Jónas H. Haralz (2002), „Hvað sögðu ráðgjafarnir?“, í bókinni *Frá kreppu til viðreisnar*, ritstjóri Jónas H. Haralz. Bls. 312-325.

2. Þórhallur Ásgeirsson (1955), „Efnahagsaðstoðin 1948-1953“, *Fjármálatíðindi*, II, bls. 61-70.



né minna en 15%, sem er mesti hagvöxtur sem orðið hefur hér á landi á einu ári eftir síðustu heimsstyrjöld. Fyrir þessari uppsveiflu voru tvær meginorsakir. Annars vegar voru opinberar stórfamkvæmdir, virkjanir Sogs og Laxár og bygging Áburðarverksmiðjunnar, en þær voru allar í hámarki á árinu 1953. Fjármögnun til þeirra, bæði fyrir innlendum og erlendum kostnaði, var að langmestu leyti fengin af efnahagsaðstoð Bandaríkjanna, en þetta var síðasta árið sem Íslendingar nutu styrks af Marshallfé. Hins vegar, og mun afdrifaríkari, voru svo umsvif varnarliðsins vegna framkvæmda á Keflavíkurflugvelli, sem einnig náðu hámarki árið 1953, en þá var fjöldi Íslendinga við störf á varnarsvæðinu orðinn hálf þriðja þúsund, eða um 4% allra starfandi manna á landinu.³ Áhrifin létu heldur ekki á sér standa í stóraukningu þjóðartekna, vaxandi eftirspurn og neyslu. Mesta umræðu vöktu þó vafalaust áhrifin á vinnumarkaðinn, þar sem atvinnuleysi hvarf eins og dög fyrir sólu, en við tók kapphlaup um vinnuaflið og hækkandi launakostnaður, einkum vegna aukinnar yfirvinnu. Upphaflega lögðu yfirvöld á það áherslu að Íslendingar sætu fyrir

3. „Efnahagsáhrif varnarliðsins (1956)“, *Fjármálatíðindi*, III, bls. 13-21 og Ingimundur Sigurpálsson (1976), „Herinn og hagkerfið. Efnahagsleg áhrif varnarliðsins“, *Fjármálatíðindi*, XXIII, bls. 23-48.

um vinnu á varnarsvæðinu, en þegar háværar kvartanir fóru að berast frá útvegsmönnum og bændum um að vinnandi fólk streymdi frá þeim til Keflavíkur, breyttist tónninn og farið var að biðja varnarliðið að fara varlega í mannráðningum.

Þótt varnarliðsvinnan hlyti þannig að skapa alvarleg þensluvandamál og erfiða samkeppni um vinnuafli við útflutningsframleiðsluna, sem átti við rekstrarörðugleika að stríða vegna óhagstæðs gengis, fólst á hinn bóginn í henni verulegur búhnykkur fyrir þjóðarbúið. Sést það best af því að gjaldeyristekjur af starfseminni á Keflavíkurflugvelli voru árið 1953 orðnar jafngildi hátt í fjórða hluta alls vöruútflutnings þjóðarinnar, en vægi þeirra nam í raun mun herra hlutfalli sé tekið tillit til þess að hér var um nánast hreinar gjaldeyristekjur að ræða, þar sem til öflunar þeirra þurfti litlu sem engu að kosta í erlendum gjaldeyri. Til þess að takast mætti að nota þessar auknu tekjur þjóðarbúsins til að styrkja stöðuna út á við og stuðla að jafnvægi framboðs og eftirspurnar ásamt auknu viðskiptafrelsi, hefði hins vegar verið nauðsynlegt að skapa hinum auknu umsvifum, sem þeim fylgdu, nægilegt svigrúm innan hagkerfisins með aðhaldi á öðrum sviðum, svo sem í framkvæmdum og opinberum útgjöldum.

Í lok júní 1953 voru reglulegar kosningar til Alþingis. Það kom því í hlut nýrrar ríkisstjórnar, sem mynduð var þá um haustið, að fást við þessi

nýju viðfangsefni og reyna um leið að byggja á þeim takmarkaða árangri í auknu athafnafrælsi sem náðst hafði í kjölfar gengisbreytingarinnar 1950. Áður en að því kemur að ræða um stefnu hennar, sem fólst í ýmsum nýmælum í peningamálum, er æskilegt að gera nokkra grein fyrir skipulagi þeirra mála. Verður þá fyrst fjallað um stefnu og ráðandi stöðu Landsbankans á lánamarkaðnum, en síðan gerð nánari grein fyrir aðgerðum hans og þróun peningamála eftir gengisbreytinguna 1950.

4. Staða Landsbankans og stefna

Allt frá því að ný lögjöf var sett um Landsbankann árið 1927, eftir áralangan undirbúning og umræður, hafði hann borið höfuð og herðar yfir aðrar peningastofnanir í landinu, enda hvort tveggja í senn, seðlabanki þjóðarinnar og langstærsti viðskiptabankinn. Vonir þeirra, sem forystu höfðu um setningu Landsbankalaganna, um að hér myndi með tímanum þróast svipað kerfi einkabanka og á hinum Norðurlöndunum og að seðlabankahlutverkið yrði smám saman ríkjandi í starfsemi Landsbankans, brugðust hins vegar algerlega, eins og ég hef rakið nánar annars staðar.⁴

Eftir að Íslandsbanki, eini einkarekni bankinn, komst í þrot og stofnaður hafði verið veikburðaríkisbanki, Útvegsbanki Íslands hf., á rústum hans og síðan settur á fót annar lítill ríkisbanki, Búnaðarbanki Íslands, hafði bæði eðli bankakerfisins og staða Landsbankans gjörbreyst. Hann var nú orðinn öflugasti aðilinn í ríkisreknu bankakerfi, þar sem ekki voru skilyrði fyrir eðlilega samkeppni eða þróun frjáls peningamarkaðar. Til marks um yfirburði Landsbankans í almennum bankaviðskiptum má nefna að enn í lok ársins 1949 voru um tveir þriðju samanlagðra útlána og innlána bankanna þriggja í hans höndum, auk þess sem hann var aðalviðskiptabanki flestra stærstu fyrirtækja og opinberra stofnana landsins. Af því leiddi svo að viðskiptabankasjónarmiðin hlutu að verða fyrirferðarmest í daglegri starfsemi bankans og ráða mestu um stefnu hans.

Það sem úrslitum réð um seðlabankahlutverkið og þá stefnu, sem tekin var í stjórn bankans varðandi stjórn peningamála voru þó fyrst og fremst breyttar ytri aðstæður eftir að gullfótarkerfið hrundi í heimskreppunni og við tók tímabil hafta og aukinnar miðstýringar. Í Landsbankalögunum var gengið út frá þeirri meginforsendu að gjaldreyrisviðskipti væru frjáls og að krónan yrði innan skamms tengd við og innleysanleg í gulli, en við þær aðstæður hefðu legið fyrir aðhald og skýrar reglur um það höfuðhlutverk bankans að tryggja öryggi gjaldmiðilsins og jafnvægi í greiðsluviðskiptum við útlönd með vaxtabreytingum og öðrum peningalegum aðgerðum. Þegar nú hvort tveggja gerðist í kjölfar kreppunnar haustið 1931, að allar fyrirætlanir um tengingu krónunnar við gull voru endanlega úr sögunni og tekin voru upp ströng höft í stað frjálsra gjaldeyrisviðskipta, gjörbreyttist hlutverk Landsbankans sem seðlabanka. Eftir þessi umskipti voru engin ákvæði lengur í lögum bankans sem segðu til um það, hver markmið hans skyldu vera í stjórn peningamála. Með höftunum var aftur á móti tekin upp sú stefna að treysta á beinar viðskiptahömlur til að leysa úr jafnvægisvanda í hagkerfinu í stað þess að beita almennum hagstjórnartækjum seðlabankans, svo sem vöxtum, gengisbreytingum eða peningalegum markaðsaðgerðum.

Frá því að ég kynntist Landsbankanum fyrst 1951 og fram undir lok ársins 1954 var bankastjórnin skipuð þeim Jóni Árnasyni, Jóni G. Mariássyni og Gunnari Viðar. Var Jón Árnason þeirra fyrirferðarmestur, og réð hann mestu um almenna stefnu bankans, svo og um samskipti við ríkisstjórn og erlenda banka, en hann hafði verið formaður bankaráðs frá árinu 1928 til 1946, þegar hann varð sjálfur bankastjóri. Mjög náíð samstarf var alla tíð milli Jóns og Magnúsar Sigurðssonar, sem hafði verið áhrifamestur innan bankastjórnarinnar í þrjá áratugi, og tók Jón við forystuhlutverki í stjórn bankans eftir að Magnús féll frá árið 1947. Skoðanir Jóns, sem ég kynntist vel, voru því að mínum dómi lýsandi fyrir þau sjónarmið sem ríkjandi voru í stjórn bankans allan þann tíma sem hann átti aðild að henni. Eins og Magnús hafði hann mikinn metnað fyrir hönd Landsbankans sem leiðandi fjármálastofnunar landsins og lagði

4. Jóhannes Nordal (2002), „Mótun peningakerfis fyrir og eftir 1930“. Í bókinni *Frá kreppu til viðreisnar*, ritstjóri Jónas H. Haralz. Bls. 41-79.

höfuðáherslu á að tryggja stöðu og lánstraust bankans út á við, en Jón hafði, ásamt Magnúsi, unnið manna mest að lántökum ríkisins erlendis. Sem gamall samvinnumaður með djúpar rætur í sveitamenningu aldamótanna var Jón íhaldssamur í atvinnumálum, en vildi efla hefðbundna atvinnuvegi þjóðarinnar og útflutningsstarfsemi.

Jón hafði haft frumkvæði að því haustið 1931 að stjórn Landsbankans hvatti til þess að tekin yrðu upp gjaldeyris- og innflutningshöftin, sem áttu eftir að tröllríða þjóðfélaginu næstu þrjá áratugi. Rök hans þá voru yfirvofandi greiðsluerfíðleikar Landsbankans erlendis vegna minnkandi útflutningstekna af völdum kreppunnar, en eindreginn stuðningur hans við haftaleiðina átti sér þó áreiðanlega dýpri rætur í forsjárhyggju hans og efasemdum um heilbrigði hinna frjálsu markaða. Hvorki Jón né aðrir, sem að þessum ákvörðunum stöðu, hafa þó getað haft skýrar hugmyndir um það, hvaða áhrif þær hefðu til lengdar á stjórn peningamála eða hve sterk staða Landsbankans ætti eftir að verða í haftakerfinu, eins og það átti eftir að þróast. Til að skýra það er nauðsynlegt að lýsa skipulagi þess í stuttu máli.

Framkvæmd gjaldeyrishaftanna í bönkunum má til glöggvunar skipta í þrjá þætti. Í fyrsta lagi var útflytjendum og öðrum gert skylt að skila öllum gjaldeyri sem þeir eignuðust til gjaldeyrisbankanna, Landsbanka eða Útvegsbanka, og voru reglur um skil hertar eftir því sem á leið. Í öðru lagi var bönkunum aðeins heimilt að selja gjaldeyri gegn tilskildum leyfum þar til bærra yfirvalda eða til greiðslu á vörum eða þjónustu á frílista, eftir að þeir komu til.⁵ Loks var sú starfsregla, óskráð að visu, að bönkunum var enginn tímafrestur settur varðandi afgreiðslu umsókna um gjaldeyri, jafnvel þótt leyfi væri fyrir hendi eða innflutningur viðkomandi vöru á frílista samkvæmt auglýsingu stjórnvalda. Þeim var með öðrum orðum í sjálfsvald sett, hvort þeir yrðu við beiðnum um gjaldeyriskaup eða ekki. Vafalaust hefur þessi regla byggst á þeim rökum að ekki

væri hægt að skylda bankana til að selja gjaldeyri sem þeir ekki ættu til eða teldu sig ekki geta selt vegna annarra skuldbindinga.

Fljótlega eftir að höftin voru tekin upp, sótti í það horf að stjórnvöld gáfu út gjaldeyris- og innflutningsleyfi umfram það sem bankarnir gátu afgreitt, svo að til skömmunar kom af þeirra hálfu. Til að tryggja samræmi í afgreiðslum og koma í veg fyrir að skömmtunin hefði í för með sér mismunun milli viðskiptavina bankanna, var strax á fjórða áratugnum komið á samvinnu milli þeirra um þessa framkvæmd í svokallaðri millibankanefnd, og síðar bættist fulltrúi frá viðskiptaráðuneytinu í hópinn. Varðandi það höfuðatriði, hvenær væri komið að þeim mörkum að nauðsynlegt væri að takmarka gjaldeyrissölu með þessum hætti, var ákvörðunarvaldið þó ótvírætt í höndum Landsbankans eins vegna yfirburðastöðu hans bæði fjárhagslega og í gjaldeyriskaupum.

Af þeim takmörkuðu upplýsingum sem fyrir hendi eru um starfsemi millibankanefndarinnar, ásamt mánaðarlegum tölum um gjaldeyrisstöðu Landsbankans, virðist mér mega draga nokkrar ályktanir um vinnubrögð og stefnu bankans í gjaldeyrismálum á haftatímabilinu. Fylgst var vandlega með gjaldeyrishreyfingum, og hvenær sem gjaldeyrisstaðan nálgadist lægstu mörk, sem bankastjórnin taldi viðunandi, var þess gætt í gegnum millibankanefndina að ekki væri meira selt en svaraði þeim gjaldeyri sem inn kæmi á hverjum tíma. Þá sýndi sú staðreynd, að Landsbankinn var þrátt fyrir þetta oft í nettóskuld erlendis langtímum saman, að bankastjórnin hefur talið sig hafa örugg tök á stöðunni og ekki talið neina hættu á að bankinn lenti í vanskilum erlendis. Ekkert bendir heldur til þess að hún hafi reynt eða talið æskilegt að beita þessu skömmunarvaldi bankans til að byggja upp gjaldeyrisvarasjóð. Þegar betur áraði virðist strax hafa verið slakað á um sölu gjaldeyris, en hert að aftur þegar nálgadist viðmiðunarmörkin. Þetta skapaði óhjákvæmilega mikla óvissu fyrir viðskiptalífið og varð þess t.d. valdandi að útgáfa frílista eftir gengisbreytinguna 1950 varð ekki fyllilega marktæk og skapaði því ekki það traust á markaðnum sem að var stefnt.

Það sem mestu máli skipti voru þó vafalítið áhrifin á seðlabankahlutverk Landsbankans. Þau

5. Bjarni Bragi Jónsson (2002), „Hafta- og styrkjakerfið á Íslandi“. Í bókinni *Frá kreppu til viðreisnar*, Jónas H. Haralz. Bls. 135-221.

öruggu tök sem Landsbankinn hafði með þessum hætti á gjaldeyrisstöðu sinni hlutu að draga verulega úr áhuga hans á að beita almennum hagstjórnartækjum til að viðhalda jafnvægi í erlendum viðskiptum þjóðarinnar. Sú afstaða virðist hafa mótast í bankastjórninni á þessu tímabili, ekki síst hjá Magnúsi Sigurðssyni, að almenn stjórn efnahagsmála, þ.á m. peningamála, ætti að vera algerlega á vegum ríkisins og bankanum bæri að forðast að taka afstöðu til pólitískra viðfangsefna. Með þessu móti var seðlabankahlutverki bankans ýtt til hliðar, jafnframt því sem viðskiptabankasjónarmiðin hlutu að eflast að sama skapi.

5. Peningamálin 1950-52

Skammur undirbúningstími og pólitískar aðstæður eru vafalaust skýringarnar á því hve tiltölulega lítið var rætt um stefnuna í peningamálum eða fjármálum ríkisins í greinargerð þeirra Benjamins J. Eiríkssonar og Ólafs Björnssonar fyrir gengislækkuninni 1950, umfram almennt orðalag um nauðsyn aðhalds í útlánum bankanna og fjárfestingu án þess að nokkur ákveðin markmið séu tilgreind í því efni. Benjamín hafði þó fjallað rækilega um þessi mál í greinargerð sinni fyrir þáverandi ríkisstjórn hálfu ári áður, svo og í bók sinni, *Orsakir erfiðleikanna í atvinnu- og gjaldeyrisáttum* tólf árum áður. Þar hafði hann rakið vandamál viðskiptahallans öðru fremur til veikrar stjórnar Landsbankans á útlánum bankanna og talið nauðsynlegt að stofna sjálfstæðan seðlabanka til að sérhagsmunir fengju ekki ráðið útlánastefnunni. Ekki var minnst á þörf skipulagsbreytinga í bankamálum eða stofnun sérstaks seðlabanka í sambandi við gengisbreytingarlögin. Síðar á árinu skipaði ríkisstjórnin hins vegar sérstaka bankamálanefnd til að gera tillögur í þeim efnum, og var fenginn sérfræðingur frá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum henni til ráðgjafar, en hann gekk frá samningu frumvarps til laga um nýjan seðlabanka snemma árs 1951. Góð rök mátti vissulega færa fyrir því að taka skipulag og stjórn peningamála til endurskoðunar á þessum tíma, en hitt var líka ljóst að róttækar breytingar á þessu sviði mundu verða umdeildar og tímafrekar, og þær gætu því lítið lagt af mörkum til að styrkja stefnuna í peningamálum í kjölfar gengislækk-

unarinnar. Þvert á móti er nokkuð víst að þessar hugmyndir, sem bankastjórn Landsbankans brást við af mikilli hörku, hafi torvelað allt samráð milli aðila á sviði peningamála, þegar mest reið á fyrstu tvö, þrjú árin eftir gengislækkunina. Átti það vafalaust sinn þátt í því að það tækifæri til að styrkja erlenda stöðu þjóðarbúsins og losa enn frekar um innflutningshöft, sem efnahagsaðstoð Bandaríkjanna bauð upp á, gekk mönnum úr greipum.

Í árslok 1949, rétt áður en gengislækkunin kom til framkvæmda, var staða gjaldeyris- og peningamála mjög þröng. Enginn gjaldeyrisforði var fyrir hendi, ríkissjóður í miklum lausaskuldum við Landsbankann vegna langvarandi rekstrarhalla og atvinnufyrirtæki skuldum vafin eftir fjárfestingu og hallarekstur undanfarinna ára. Á móti þessu kom að Íslendingar voru að byrja að njóta öflugs stuðnings Marshall-áætlunarinnar, sem var einmitt að komast á skrið um þetta leyti, en á árinu 1950 stóð efnahagsaðstoð samkvæmt henni undir rúmlega 26% alls innflutnings til landsins, en 20% árið 1951. Meginhluti efnahagsaðstoðarinnar voru óafturkræf framlög, sem voru framkvæmd með þeim hætti að vörur voru fluttar inn frá Bandaríkjunum eða í gegnum Greiðslubandalag Evrópu, en greiðslur innflytjenda fyrir þær voru lagðar á sérstakan reikning í seðlabankadeild Landsbankans í íslenskum krónum, svokallaðan Mótvirðissjóð, sem var í eigu ríkisins, en ráðstöfun fjár úr honum var þó háð samþykki bandarískra stjórnvalda. Með bindingu þessa mikla fjármagns í bankanum gafst stjórnvöldum tækifæri til þess að stuðla að efnahagslegu jafnvægi, sem hefði gert kleift að byggja upp nokkurn gjaldeyrisforða og auka stórlega innflutnings- og athafnafrælsi. Hér urðu þó önnur sjónarmið ofan á, annars vegar hjá ríkisstjórn, hins vegar hjá Landsbankanum.

Ríkisstjórnin hafði um þessar mundir á þrjónunum stórframkvæmdir í raforkuframleiðslu og iðnaði, virkjanir Sogsins við Írafoss og Laxár í Þingeyjarsýslu og byggingu Áburðarverksmiðjunnar í Gufunesi. Fór ríflega helmingur alls mótvirðisfjár sem inn kom á áætlunartímanum, eða um 15 milljónir dollara til þessara framkvæmda, auk lána sem veitt voru bæði af Marshallfé og frá Alþjóðabankanum. Þótt þessar

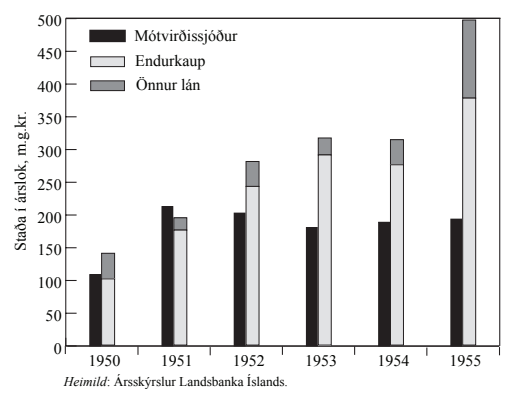
framkvæmdir hafi vafalaust verið taldar þjóðhagslega hagkvæmar, hlaut þessi ráðstöfun mótvirðisfjár að vinna gegn þeirri jafnvægisstefnu sem mörkuð hafði verið með gengislækkuninni.

Sama má ekki síður segja um áhrif þess helmings mótvirðisfjárins sem safnaðist upp í Landsbankanum á árunum 1950-52, en á þeim tíma bættust rúmlega 200 m.kr. í Mótvirðissjóð. Í stað þess að halda að sér höndum í útlánunum og nýta þetta svigrúm til að styrkja stöðu bankans út á við, hóf seðlabankadeild Landsbankans einmitt á þessum sama tíma að endurkaupa afurðavíxla sjávarútvegs og landbúnaðar af viðskiptabönkunum eftir samræmdum reglum. Samkvæmt þessu afurðalánakerfi áttu framleiðendur rétt á sjálfkrafa lánunum út á allt að tveimur þriðju af verðmæti vörubirgða, svo að það var í raun tilviljun að þessi nýju endurkaup voru í lok ársins 1952 einnig komin upp í liðlega 200 m.kr. Þessum hluta Mótvirðissjóðsins hafði með öðrum orðum verið ráðstafað til aukinna endurkaupa á afurðalánunum. Hér verður að visu að hafa í huga að reglubundin afurðalán voru ekki alveg ný af nálinni. Síðan 1945 höfðu bankarnir keypt svonefnda framleiðsluvíxla með hagstæðari vaxtakjörum en önnur lán, en nú var þetta kerfi gert víðtækara og afurðalánunum gefinn sjálfkrafa forgangur að fé úr seðlabankanum. Ljóst er að þessi aukna fyrirgreiðsla við atvinnuvegina var mikið kappsmál bæði atvinnulífsins og stjórnvalda, en sú vafasama skoðun átti miklu fylgi að fagna að rekstrarlán til fyrirtækja hvettu aðeins til aukinnar framleiðslu, en hefðu ekki verðbólguáhrif með sama hætti og lán til fjárfestingar. Það er þó enginn vafi að þessi aukning afurðalána losaði í upphafi mikið fjármagn úr rekstri fyrirtækja sem síðan var notað til fjárfestingar. Dæmi um þetta var hin mikla fjárfesting sem Sambandsfyrirtækin réðst í á þessum tíma, þegar þau fóru að fá lán út á birgðir afurða sem áður höfðu verið fjármagnaðar af eigin fé. Til lengri tíma átti útstreymi fjár vegna hinna sjálfvirku endurkaupa, sem þar að auki voru með forgangskjörum, eftir að hafa alvarleg verðbólguáhrif, á meðan seðlabankadeild Landsbankans réð ekki yfir heimildum til innlánsbindingar eða neinum öðrum tækjum til að fjármagna það án peningapenslu.

Á einu sviði vaknaði þó Landsbankinn á þessum árum til betri skilnings á hlutverki sínu, að því er virðist aðallega fyrir erlend áhrif. Snemma árs 1950 var Landsbankanum boðið að gerast hluthafi í Alþjóðagreiðslubankanum í Basel (Bank for International Settlements eða BIS). Hluthafar í BIS voru þá flestir seðlabankar Evrópu og fáeinir utan hennar, og annaðist bankinn m.a. greiðslukerfi sem komið var á fót í sambandi við Marshalláætlunina. Tók aðild Landsbankans að BIS gildi síðla árs 1950, og sótti Jón Árnason í fyrsta sinn ársfund bankans vorið eftir. Veit ég að Jón varð fyrir miklum áhrifum af kynnum sínum af þeim mönnum sem hann hitti á fundinum, en þau sjónarmið að taka þyrfti upp virkari stefnu í peningamálum, m.a. með hækkun vaxta, sem víða hafði verið haldið mjög lágun síðan á kreppuárunum, áttu þar vaxandi fylgi að fagna. Tvo menn vil ég nefna sem Jóni fannst sérstaklega mikið til koma. Annar var Maurice Frère, stjórnarformaður BIS og aðalbankastjóri Belgiska seðlabankans, en Belgar höfðu, með því að beita vöxtum og virkri stefnu í peningamálum ásamt frjálsræði í gjaldeyrisviðskiptum, náð að rétta efnahag sinn við eftir styrjöldina fyrir og með betri árangri en flestar aðrar Evrópuþjóðir. Hinn var Svíinn Per Jacobsson, sem hafði verið aðalagfræðingur BIS um langt skeið og varð síðar forstjóri Alþjóðagjaldeyrissjóðsins í Washington.

Mynd 3

Mótvirðissjóður, endurkaup og önnur lán seðlabankans til viðskiptabanka



Áhrif þau, sem Jón varð fyrir frá þessum mönnum, áttu áreiðanlega mestan þátt í því að hann lagði fram í bankaráði Landsbankans sex mánuðum síðar tillögur um verulega vaxtahækkun, þar sem gert var ráð fyrir að almennir útláns- og innláns-vextir hækkuðu um 2-2,5% og vextir á afurðalánum, sem áður höfðu notið mests forgangs, um 3%. Samanborið við þá varkáru lágvaxtastefnu, sem segja má að Landsbankinn hafi fylgt allt frá upphafi kreppunnar, var hér brotið blað í afstöðu til stjórnar peningamála, þar sem þetta var í fyrsta skipti sem stefnt var að því að bankinn tæki frumkvæði í þeim efnunum og það með tillögum sem vitad var að gengu þvert á ríkjandi viðhorf á sviði stjórnmálanna. Það fór reyndar svo að hinir tveir bankastjórnarnir treystu sér ekki til að standa að tillögum með Jóni Árnasyni, einkum með skírskotun til þess að ekki hefði verið leitað eftir afstöðu ríkisstjórnarinnar í málinu. Svo fór að lokum að bankaráðið samþykkti þá málamiðlun að hækka útlánsvexti aðeins um 1 prósentu, en innlánsvexti um 1,5 prósentur, og lét ríkisstjórnin það ótalið. Þótt ekki yrði meira úr þessu frumkvæði, reyndist það ekki áhrifalaust og virtist vaxtahækkunin falla í frjóan jarðveg, enda var um þetta leyti vaxandi umræða um leiðir til að efla þverrandi sparnað.

6. Ný stefna mörkuð

Víkur nú sögunni aftur að viðfangsefnum nýrrar ríkisstjórnar haustið 1953. Kosningarnar í lok júní einkenndust af nýjum framboðum, sem hlutu nærri 10% greiddra atkvæða og tvo þingmenn kjörna. Stjórnarflokkarnir gátu því sæmilega vel við unað að bæta við sig einu þingsæti, þótt þeir misstu reyndar báðir nokkurt fylgi hlutfallslega. Það kom líka brátt í ljós að enginn annar kostur var fyrir hendi til stjórnarmyndunar en að þeir héldu áfram samstarfi sínu. Framsóknarflokkurinn gekk þó til þess með nokkurri tregðu, þar sem hann hafði misst eitt þingsæti, en Sjálfstæðisflokkurinn bætt við sig tveimur.

Eftir þessi kosningaúrslit og átök undanfarins kjörtímabils um gengislækkun og varnarsamning við Bandaríkin, voru lítil líkindi til þess að flokkarnir gætu orðið sammála um róttækar aðgerðir í efnahagsmálum, enda freistandi fyrir þá að líta heldur á björtu hliðarnar í þróun þjóðarbúskapar-

ins sem nú var loksins að rétta við eftir margra ára þrengingar. Stóraukin atvinna og gjaldeyriskjör af framkvæmdum varnarliðsins höfðu hleypt lífi í atvinnulífið og dregið úr gjaldeyrisskortinum án þess að neikvæð áhrif þeirra í formi spennu á vinnumarkaðnum væru enn farin að valda verulegum áhyggjum. Í lok undanfarins árs höfðu þar að auki verið gerðir kjarasamningar sem tryggðu óbreytt laun á vinnumarkaðnum næstu tvö árin gegn því að ríkið gerði ráðstafanir til að halda vísitölu framfærslukostnaðar, og þar með kaupmætti launa, stöðugri á samningstímanum. Þar með var verðbólgan, sem sigldi í kjölfar gengislækkunarinnar og fólst í víxlhækkunum launa og verðlags, stöðvuð um sinn. Með því var þó ekki leystur sá vandi sem í því fólst að gengislækkunin 1950 hafði ekki náð tilgangi sínum að fullu og ekki hafði heldur tekist að styrkja stöðuna út á við með söfnun gjaldeyrisvarasjóðs. Það vantaði því enn mikið á að markmiðum gengislækkunarinnar um jafnvægi og frjáls gjaldeyrisviðskipti hefðu náðst.

Stefnuyfirlýsingu ríkisstjórnarinnar má skipta efnislega í tvennt. Í fyrri hluta hennar er ítrekuð fyrri stefna, en þar segir m.a. að til þess að tryggja landsmönnum sem öruggasta og besta afkomu „sé nauðsynlegt að sem mest frjálsræði ríki í viðskipta- og atvinnulífi, en skilyrði þess að svo megi verða, er, að tryggt verði jafnvægi í efnahagsmálum inn á við og út á við. Ríkisstjórnin mun því beita sér fyrir hallalausum ríkisbúskap og fyrir því, að atvinnuvegirni geti orðið reknir hallalaust, þannig að þeir veiti nægilega atvinnu.“ Aðaláhersla seinni hluta yfirlýsingarinnar er hins vegar á fjáröflun til framkvæmda og til eflingar atvinnurekstrar, þar sem hæst ber annars vegar áform um rafvæðingu dreifbýlis með byggingu orkuvera, dreifingu raforku og fjölgun smástöðva, en hins vegar að tryggja aukið fjármagn til íbúðabygginga í kaupstöðum og kaupúnum. Þá er einnig stefnt að byggingu sementsverksmiðju og auknum rekstrarlánum til landbúnaðar og iðnaðar (*Morgunblaðið*, 12. september 1953).

Þegar til kom beindist áhugi ríkisstjórnarinnar fyrst og fremst að framkvæmdahluta stefnuyfirlýsingarinnar. Að vísu var eitt af fyrstu verkum hennar að draga úr fjárfestingarhöftum um leið og Fjárhagsráð, ímynd strangasta haftatímabilsins,

var lagt niður og þau verkefni sem eftir voru falin nýrri stofnun, svonefndri Innflutningsskrifstofu. Jafnframt var stefnt að stækkun frilistans og ákvæði um millibankanefnd felld úr lögum, en hún starfaði þó áfram á vegum bankanna. Allt bar þetta vott um áhuga á fjálsara hagkerfi. Hins vegar vantaði það sem mestu máli skipti, en það voru raunhæfar aðgerðir til þess að ráða bót á því jafnvægisleysi og spennu sem enn einkenndi mörg helstu svið þjóðarbúskaðarins, svo sem viðskiptin við önnur lönd, lánsfjármarkaðinn og vinnumarkaðinn.

7. Framkvæmdir og hugmyndir um fjármögnun

Þær framkvæmdir sem ríkisstjórnin bar mest fyrir brjósti voru vissulega aðkallandi. Húsnæðisskortur hafði verið gífurlegur síðan á stríðsárunum og fjöldi fólks bjó í gömlum hermannabröggum og öðru heilsuspillandi húsnæði. Lítið framboð var hins vegar á hagstæðum lánum til íbúðabygginga. Annað forgangsverkefni ríkisstjórnarinnar var rafvæðing dreifbýlisins, þar sem verulegur hluti íbúanna átti ekki kost þeirra nútímaþæginda sem rafmagninu fylgja. Vandamálið var að tryggja fjármagn til þessara og annarra þarfa á þenslutímum, jafnframt því sem efnahagsaðstoð samkvæmt Marshalláætluninni var að renna sitt skeið til enda, en hún hafði staðið undir drjúgum hluta opinberra framkvæmda árin á undan.

Nú kom það í hlut Benjamíns J. Eiríkssonar að vinna með ríkisstjórninni að lausn þessara mála. Benjamín hafði, eins og áður segir, verið efnahagsráðunatur ríkisstjórnar síðan snemma árs 1951 og m.a. formaður nefndar um endurskoðun á skipulagi bankamála. Ekki varð samkomulag um hugmyndir sem uppi voru í nefndinni um nýjan seðlabanka. Hins vegar gekk hún, fyrir áeggjan Alþjóðabankans, frá tillögum um Framkvæmdabanka Íslands sem hafa skyldi forystu um skipulagningu fjárfestingarlánastarfsemi í landinu. Voru lög um stofnun Framkvæmdabankans samþykkt snemma árs 1953, og var Benjamín ráðinn bankastjóri hans þá um vorið. Má segja að það hafi verið í fullu samræmi við stefnu og áhugamál ríkisstjórnarinnar að kröftum hans var nú beint að ráðgjöf um fjármögnun og eflingu framkvæmda, en vandamál

almennrar hagstjórnar voru látin sitja á hakanum.

Fyrstu hugmyndirnar um það, hvernig ríkisstjórnin hygðist efna þau fyrirheit, sem gefin voru í málefnasamningi stjórnarflokkanna, koma fram í greinargerð sem forsætisráðherra sendi bankastjórn Landsbankans sem algert trúnaðarmál um miðjan nóvember 1953. Í upphafi greinargerðarinnar, sem nefnd er *Ráðstafanir í peningamálum*, er tekið fram að umræður um fjáröflunarleiðir séu enn ekki komnar á það stig að ríkisstjórnin hafi getað gert sér grein fyrir því, hver úrræði yrðu farsælust. Það sem á eftir komi sé því „sett fram án allra skuldbindinga, en til ihugunar fyrir háttvirta bankastjóra Landsbanka Íslands.“⁶

Þótt greinargerð þessi, sem augljóslega var samín af Benjamín, væri með þessum fyrirvörum af hálfu ríkisstjórnarinnar, urðu hugmyndir þær sem þar eru settar fram grundvöllur allra umræðna um fjáröflunarmálin næsta árið. Þær eru líka gott dæmi um hugmyndir höfundarins og framtíðarsýn, en hann er einmitt á sama tíma að móta stefnu Framkvæmdabankans. Verður nú gerð stuttlega grein fyrir helstu atriðum greinargerðarinnar.

1. Megintillaga sem þar er sett fram er að fyrirhuguð fjáröflun eigi sér fyrst og fremst stað með útgáfu og sölu verðbréfa á markaði, þannig að hluti þess sparifjár, sem myndast í landinu, geti runnið til þeirra framkvæmda sem ríkisstjórnin hefur ákveðið að hafa eigi forgang. Til þess að auðvelda sölu verðbréfanna og gera þau samkeppnishæf við sparifé sé tvennt nauðsynlegt. Í fyrsta lagi þurfi vextir af verðbréfunum að vera hærri en af sparifé í innlánsstofnunum, og er lagt til að skapa þann vaxtamun með því að vextir af almennu sparifé verði lækkaðir úr 5% í 4% og jafnframt verði hætt að taka á móti fé á bundna reikninga með hærri vöxtum, en á þessum tíma voru greiddir 6% vextir af sex mánaða reikningum og 7% af tíu ára reikningum. Með þessum hætti væri unnt að bjóða út verðbréf með 6% vöxtum, sem væri viðunandi ávöxtun fyrir sparifjáreigendur. Bréfin gætu verið með mismunandi

6. Greinargerð þessa, ásamt öðrum gögnum, sem hér er vitnað til varðandi lánamálin, er að finna í skjalasafni Seðlabankans.

lánstíma. Framkvæmdabankinn gæti t.d. gefið út 5-10 ára bréf, en veðdeildin bréf til 20-30 ára. Einnig væri rætt um að gera slík bréf skattfrjáls. Í öðru lagi væri nauðsynlegt að tryggja að bréfin væru auðseljanleg, þannig að eigendur bréfanna geti ætíð selt þau á gangverði sem svari til raunverulegra vaxta á hverjum tíma, eins og það er orðað. Eini aðilinn, sem geti tekið á sig að tryggja verðbréfaværunina til langframa sé seðlabankinn. Hann þurfi því að taka að sér að skipuleggja hana og setja markaðnum viðskiptareglur, en jafnframt verði þeir, sem gefa út bréf, að varast að gefa út bréf umfram það sem markaðurinn þolir. Loks er bent á að vaxandi sparifjármýndun, árið 1952 og síðan, sýni að nú séu hagstæð markaðsskilyrði til að hefja slíka verðbréfaútgáfu. Ekki sé þó víst að þessar ráðstafanir verði til þess að nýtt fjármagn myndist, en með þeim yrði auðveldara að beina því sparifé sem myndast inn á æskilegar brautir. Sennilega yrði með þessum hætti unnt að afla þess fjár sem á vantar til rafmagnsframkvæmda og byggingar sementsverksmiðju, auk nokkurs fjár til íbúðabygginga.

2. Þá er rætt um endurskipulagningu lánveitinga til byggingar íbúðarhúsa, en þar lagt til að bankarnir skuldbindi sig til að verja helmingi aukningar á sparifjárinnstæðum frá og október 1953 til íbúðalána. Verði lánin með samræmdum kjörum, 6,25% vöxtum og til 30 ára. Verði bönkunum í sjálfsvald sett hvort þeir veiti lánin beint eða fyrir milligöngu veðdeildarinnar. Einnig er lagt til að bankarnir breyti eldri íbúðalánunum sínum í lán með hinum samræmdu kjörum, en með 20 ára lánstíma.

3. Til rafmagnsframkvæmda hefði verið ákveðið að verja 250 m.kr. næstu tíu árin. Mest verði framkvæmdir næstu þrjú árin, 35 m.kr. ár hvert. Gert er ráð fyrir árlegu framlagi úr ríkissjóði, auk lána sem Framkvæmdabankinn afli með verðbréfasölu innanlands og hugsanlegra erlendra lána. Til að tryggja að fjáröflun til áætlunarinnar bregðist ekki sé þó nauðsynlegt að fyrir liggi loforð bankanna um að þeir láni það, sem á kann að vanta, ef fyrrgreindar aðferðir duga ekki.

4. Loks er rætt um fyrirheit í málefnasamningi um rekstrarlán til iðnaðar og til framleiðenda sauðfjárafurða. Vitnað er í kvartanir um

ónógt rekstrarfé, en líklegt sé að það stafi frekar af fyrirkomulagi útlána en að bankarnir láni of lítið. Æskilegt sé að framleiðsla fyrir innanlandsmarkað, sem er heilbrigð frá hagrænu sjónarmiði, njóti lána eftir sömu reglum og framleiðsla til útflutnings, enda komi hún í raun í stað innfluttrar vöru og hafi því sömu þýðingu fyrir lífskjör þjóðarinnar. Lánin yrðu með veði í framleiddum afurðum og mundu því breytast í samræmi við birgðamagn. Nauðsynlegt sé að almennar reglur gildi um þessi lán, en með því sé dregið nokkuð úr óvissunni sem fylgir allri efnahagsstarfsemi. Til að viðskiptabankarnir geti lánað með þessum hætti, sé nauðsynlegt að seðlabankinn endurkaupi framleiðsluvíxlana eftir settum reglum. Þá er sérstaklega lagt til að framleiðendur sauðfjárafurða eigi kost á rekstrarlánunum út á afurðir sínar fyrirfram snemma á framleiðsluárinu eftir hliðstæðum reglum og lánað er út á sjávarafurðir. Æskilegt sé að Landsbankinn taki að sér forystu í þessu máli, en ekki sé önnur leið sjáanleg til að framkvæma þetta en með endurkaupum seðlabankans.

8. Viðbrögð Landsbankans

Bankastjórn Landsbankans svaraði erindi forsætisráðherra mánuði síðar í allöngu máli, þar sem hún leggst eindregið gegn þeim meginhugmyndum sem þar höfðu verið reifaðar, sérstaklega þó þeirri tillögu að lækka sparisjóðsvexti til þess að skapa svigrúm til verðbréfasölu. Var sú afstaða í samræmi við þá stefnubreytingu innan bankastjórnarinnar, sem komið hafði fram í sambandi við vaxtahækkunina árið áður og rætt er um hér að framan. Um áhrif vaxta segir bankastjórnin í svari sínu: „Hér á landi er mikil hræðsla við háa vexti, sem álitnir eru gera framkvæmdir allar mjög dýrar. Hins er þó einnig að gæta, að þeir myndu gera hvoru tveggja í senn, að auka sparifjáröfnun og að draga úr eftirspurn eftir lánsfé, en á hvort tveggja er hér þörf.“ Síðan vitnar hún í Per Jakobsson máli sínu til stuðnings, en umfjöllun sinni um vexti lýkur bankastjórnin með þessum orðum: „Niðurstaða þessara hugleiðinga verður sú, að ekkert má gera til að draga úr sparifjáröfnun, ef ekki á að stofna aðalatvinnuvegum þjóðarinnar í beinan voða vegna skorts á starfsfé. En verði horfið að því óheillaráði að lækka sparisjóðsvexti,

má telja alveg víst, að sparifjáröfnun stöðvist og að menn byrji að taka út sparifé, ekki til verðbréfa-kaupa, heldur til eyðslu og fjárfestingar.“

Þá færir bankastjórnin rök fyrir því að hættulegt sé að auka endurkaup seðlabankans, þar sem allt fé hans sé þegar bundið í endurkaupum og öðrum útlánum, svo að frekari lán mundu aðeins valda aukinni peningapenslu. Einnig bendur hún á að fastar reglur um lán út á framleiðsluvörur valdi því að menn taki lán umfram það sem þeir þurfa og noti féð til annarra hluta, „einkanlega þegar þess er gætt, að afurðalán eru með svo lágum vöxtum, að stórgróði væri að því að taka þau og lána peningana út aftur með venjulegum vöxtum“, eins og segir í svarinu. Þótt allt megi þetta til sanns vegar færa, skýtur það nokkuð skökku við að bankastjórnin skuli taka svona sterka afstöðu gegn aukningu endurkaupa eftir þá gífurlegu hækkun þeirra, sem hún hafði sjálf staðið að undanfarin þrjú ár.

Bankastjórnin lýkur svari sínu með því að benda á hugsanlegar fjáröflunarleiðir, sem hún telur þó ekki allar hættulausar. Sé það ásetningur ríkisstjórnarinnar að nota hluta af sparifé landsmanna til fjárfestingar, sem bankinn telji þó ekki réttmætt, telur bankastjórnin að færasta leiðin sé að skylda alla banka og sparisjóði landsins með lögum til að leggja ákveðinn hluta innlánsaukningar á reikning í seðlabankanum. Fé þetta verði notað til kaupa á skuldabréfum eftir reglum sem ríkisstjórnin setur. Einnig verði í sama tilgangi sett lög um ávöxtun tryggingar- og eftirlaunasjóða og hliðstæðra aðila. Þá segist bankastjórnin sam-mála ríkisstjórninni um nauðsyn þess að koma hér á verðbréfamarkaði, en til þess þurfi að bjóða bréf sem almenningur vill kaupa. Bendir hún á nokkrar hugmyndir um slík bréf, svo sem happdrættisbréf, spariskirteini með hækkandi vöxtum og verðtryggingu, svo og raforkubríf tengd raforkuverði í landinu. Lokaorðin í svarbréfi bankans eru: „Sjálfsagt er að leggja ríka áherslu á að koma hér á frjálsum verðbréfamarkaði, en það þýðir, að framboð og eftirspurn ráði verði bréfan-anna hverju sinni“.

9. Tekist á um leiðir til fjáröflunar

Ljóst er af þessum fyrstu skoðanaskiptum að mikið bar í milli sjónarmiða ríkisstjórnarinnar og

Landsbankans varðandi leiðir til öflunar fjár til þeirra framkvæmda sem fyrirheit voru gefin um í málefnasamningi stjórnarflokkanna, og áttu átök um þau eftir að setja svip sinn á allar umræður um peningamál á árinu 1954 og þar með á viðfangsefni hagfræðideildar Landsbankans, þar sem ég kom til starfa fyrstu dagana í janúar. Ég var þá þegar allvel kunnugur starfinu, þar sem ég hafði unnið í hagfræðideildinni í lausamennsku stuttan tíma undanfarin þrjú ár við að semja ársskýrslur bankans, og hafði ég um leið fengið nokkurt tækifæri til að kynnast almennum viðhorfum bankastjórnarinnar. Eftir að ég hóf störf í bankanum komst ég smám saman í nánari snertingu við gang þessara mála, en fylgdist þó lítið með samningum ríkisstjórnarinnar og stjórnar bankans fyrstu mánuðina eftir að ofangreind skoðanaskipti áttu sér stað.

Í bréfi forsætisráðherra til bankans í byrjun mars 1954 kemur fram að ríkisstjórnin leggi megináherslu á að tryggja stuðning Landsbankans við áætlun hennar um rafvæðingu dreifbýlisins, sem var auðsjáanlega forgangsmál stjórnarflokkanna, svo að hægt sé að hefjast sem fyrst handa um framkvæmdir. Jafnframt muni hún beita sér fyrir því að aðrir bankar verði þátttakendur í fjármögnuninni, ef Landsbankinn telji það nauðsynlegt. Um leið og samkomulag næðist um þetta, væri ríkisstjórnin fús til að fresta til haustþings þeim aðgerðum í húsnæðismálum, sem settar hafi verið fram í fyrri hugleiðingum hennar, svo að tækifæri gefist til að ræða málið til hlítar við Landsbankann. Til þess að þetta megi verða sé þó nauðsynlegt að afla a.m.k. 20 m.kr. til húsnæðislána þegar á yfirstandandi ári, og fer ríkisstjórnin fram á að bankinn láni verulegan hluta þeirrar upphæðar á móti öðrum bönkum. Jafnframt staðfestir ríkisstjórnin að hún hafi í hyggju að lögfesta þegar á yfirstandandi þingi skattfríðindi til handa sparifjáreigendum, svo sem undanþágu frá tekju- og eignarsköttum og framtalsskyldu, en nokkur atriði séu þó enn ófrágengin. Ætti þetta að bæta verulega aðstöðu bankans til að verða við tilmælum ríkisstjórnarinnar.

Í framhaldi af þessu samþykkti Landsbankinn beiðni ríkisstjórnarinnar um að lána 60% af því fé sem afla þyrfti til raforkuframkvæmdanna, enda

verði tryggt að hinir bankarnir þrír, Útvegsbanki, Búnaðarbanki og Iðnaðarbanki tækju að sér afganginn. Einnig var það skilyrði sett að skattfrelsi sparifjár yrði samþykkt á yfirstandandi þingi. Á hinn bóginn hafnaði bankastjórnin algerlega þátttöku í umbeðnum lánveitingum til íbúðalána á árinu. Því undi ríkisstjórnin að sjálfsögðu illa, og var haldið áfram að þrefa um málið, uns bankinn hafði um haustið fallist á verulegan hluta þess sem um var beðið.

Aðalmálið á þessu sviði var þó enn órátt, en það voru þær hugmyndir um gagngera endurskipulagningu íbúðarmála, sem kynntar höfðu verið í greinargerð ríkisstjórnarinnar. Að því kom í lok júní að félagsmálaráðherra skipaði fimm manna nefnd til að gera tillögur um fjáröflun til íbúðabygginga og lausn þeirra mála til frambúðar. Formaður nefndarinnar var Benjamín J. Eiríksson, en meðal nefndarmanna voru tveir bankastjórar, frá Útvegsbanka og Búnaðarbanka. Hins vegar var enginn tengdur Landsbankanum í nefndinni þrátt fyrir fyrri orð forsætisráðherra um samráð við hann. Nefndin sendi ríkisstjórninni snemma í október bráðabirgðaálit með viðtækum tillögum um skipulag húsnæðismála. Koma þar fram sömu grundvallarhugmyndir um fjáröflun og í áður nefndri skýrslu ríkisstjórnarinnar, þó með fyrirvara af hálfu einstakra nefndarmanna. Lagt er til að íbúðalán verði að verulegum hluta fjármögnuð með sölu skuldabréfa, en til að þau verði bæði samkeppnishæf og með hæfilegum vöxtum, þurfi að lækka sparisjóðsvexti í 4,5%. Einnig þyrfti einhver aðili að tryggja að bréfin verði alltaf seljanleg. Þá er rætt um að setja það að markmiði að allt að helmingi sparifjármyndunar ár hvert gangi til íbúðalána.

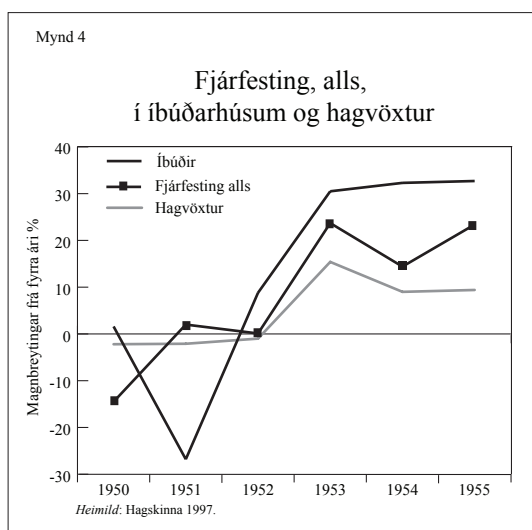
Þegar bankastjórnin fékk bráðabirgðaálit með til umsagnar frá ríkisstjórninni, sem var ekki fyrir en í nóvember, stóð svo á að Jón Árnason hafði nýlega látið af embætti, en eftirmaður hans var ekki enn kominn til starfa. Þeir Jón G. Maríasson og Gunnar Viðar, sem þá voru einir við stjórnvölinn, töldu æskilegt að bregðast við tillögum nefndarinnar með eins jákvæðum hætti og unnt væri án þess að falla frá þeim meginsjónarmiðum sem bankinn hafði áður sett fram. Voru ríkisstjórninni því sendar greinargerðir, sem ég hafði undirbúið,

þar sem annars vegar var sett fram svipuð gagnrýni og áður á hugmyndir um allsherjarlækkun vaxta til að greiða fyrir íbúðalánunum, en hins vegar heitið stuðningi Landsbankans við verulegt átak í lánveitingum til húsnæðismála, ef reynt yrði að afla fjár með raunhæfari kjörum, þ.á.m. með útgáfu verðtryggðra bréfa. Leiddu þessi viðbrögð til þess að tveimur fulltrúum Landsbankans, Gunnari Viðar og þeim sem þetta ritar, var bætt í nefndina rétt eftir áramótin. Eftir allmikil átök, sem ekki er ástæða til að rekja hér, varð samkomulag í nefndinni um tillögur sem síðan urðu grundvöllur laga, sem Alþingi samþykkti um vorið, um húsnæðismálastjórn og nýtt veðlánakerfi. Þar var gert ráð fyrir því að húsnæðislán yrðu fjármögnuð með tvennum hætti. Annars vegar yrðu gefin út veðdeildarbréf með 7% vöxtum ætluð bönkum og öðrum lánastofnunum, en hins vegar verðbréf með verðtryggðum höfuðstól og 5,5% vöxtum ætluð til sölu á almennum markaði. Bankarnir skuldbundu sig til að kaupa tiltekna fjárhæð veðdeildarbréfa næstu tvö árin, en Landsbankinn tók að sér að tryggja lágmarkssölu verðtryggðu bréfanna. Hér voru því nýmæli á ferðinni sem áttu eftir að hafa áhrif langt fram í tímann.

Loks er þá eftir að minnst á afdrif tveggja atriða í þeim fjáröflunaráætlunum sem ríkisstjórnin ræddi í upphaflegu erindi sínu til Landsbankans. Annað þeirra, fjáröflun til byggingar sementsverksmiðju, kom aldrei til frekari umræðu við Landsbankann. Í stað þess var leitað eftir lánsfé til hennar hjá Alþjóðabankanum, og er af því máli öllu löng saga sem ekki er ástæða til að rekja hér. Varðandi hitt málið, aukningu endurkaupa út á iðnaðarvörur og vegna rekstrarlána til sauðfjárbænda, er ekki að finna heimildir um ákveðin málalok milli ríkisstjórnarinnar og bankans. Hins vegar liggur fyrir að ekki kom til neinna endurkaupa vegna iðnaðarframleiðslu á þessum tíma. Aftur á móti hóf seðlabankadeild bankans nokkru síðar að endurkaupa rekstrarlán út á sauðfjárafurðir, þrátt fyrir varnaðarorð bankastjórnarinnar í því máli.

10. Umræður um peningamáli

Eins og hér hefur verið rakið snerist umræðan um stefnuna í peningamálum á vegum ríkisins og Landsbankans nær eingöngu um það, hvernig



hægt væri að afla lánsfjár innanlands til að leysa úr fjárförf vegna þeirra verkefna sem stjórnarflokkarnir höfðu heitið að beita sér fyrir. En það vantaði fleiri en ríkisstjórnina peninga. Þensla og vaxandi fjárfesting, einkum vegna húsbygginga, kallaði á stórauðna eftirspurn eftir lánsfé, svo að kvartanir um lánsfjárskort voru viðkvæðar á öllum sviðum þjóðlífsins. Það var því eðlilegt að athygli manna beindist að því sem gera mætti til að auka framboð á fjármagni með því að hvetja til aukins sparnaðar og sparifjármýndunar. Tillögur um skattfrelsi sparifjár höfðu komið fram á Alþingi strax árið 1952 og lög um það efni voru sett vorið 1954. Verðtrygging sparifjár hafði líka verið til umræðu á þingi, og sumarið 1954 skipaði viðskiptaráðherra nefnd, sem í voru fulltrúar allra bankanna, til að gera tillögur um ráðstafanir til að auka sparifjársöfnun, og var ég fulltrúi Landsbankans í nefndinni. Nefndin skilaði álitum í febrúar 1955, þar sem hún rekur reynslu annarra þjóða á sviði sparifjármála og gerir grein fyrir ýmsum leiðum til að efla sparnað, t.d. vísitölu-tryggingu og samningsbundnum sparnaði. Þá lagði hún til að komið verði á samstarfsnefnd innlánsstofnana til þess m.a. að fylgjast með nýjungum í starfsemi innlánsstofnana og vinna að kynningu þeirra.

Þegar svo Fjármálatíðindi hófu göngu sína í september 1954 hlutu umræður um lánsfjármálin

að vera þar efst á blaði. Á eftir stuttum inngangi hefst þannig fyrsta hefti tímaritsins á grein, þar sem kynntar eru þær skoðanir og hugmyndir í peningamálum sem Landsbankinn hafði talað fyrir í sambandi við lánabeidnir ríkisstjórnarinnar og raktar eru hér að framan. Þar er því meðal annars haldið fram, að þótt ýmsar sértækar ráðstafanir til að efla sparnað geti verið gagnlegar, verði að beita vöxtum meira en gert hafi verið til að ná jafnvægi á peningamarkaðinum.

Þá er einnig í heftinu greinin *Bankarnir og lánsfjárskorturinn*, eftir Ólaf Björnsson. Þar ræðir Ólafur um það, hvort kenningar Keynes um að ráða bót á atvinnuleysi með peningaþenslu og aukningu útlána hafi ógilt fyrri kenningar í peningamálum, þar sem gengið hafi verið út frá því að aðhald í peningamálum sé nauðsynlegt til að tryggja jafnvægi. Kenningum Keynes hafi verið tekið fagnandi af mörgum og átt sinn þátt í því að tryggja hátt atvinnustig eftir styrjöldina. Þar hafi hins vegar valdið því að víða hefur verið tekin upp sú stefna „að hafa bankavexti svo lága að ekki hefur verið um að ræða jafnvægi milli framboðs og eftirspurnar lánsfjár, þannig að grípa hefur orðið til annarra ráða til að jafnvægi gæti náðst“. Í raun séu báðar kenningar réttar. Kenningar Keynes eigi við á tímum atvinnuleysis og ónógrar eftirspurnar, en hinar eldri kenningar hafa almennara gildi. Samkvæmt þeim er eina lausn fjármagnsskortsins aukinn sparnaður, „og á slíkt óefað óvíða eins við og í okkar landi, þar sem sparnaður sé svo lítill, en fjárfestingarþörf hins vegar mikil“.

Í síðara heftinu 1954 voru svo birtir tveir fyrirlestrar sem Per Jacobsson hafði flutt skömmu áður í boði Háskóla Íslands. Vöktu fyrirlestrarir mikla athygli, en í hinum fyrri fjallar Jacobsson um virkari peningamálustefnu í Evrópu og hvernig hún hefði stuðlað að efnahagslegum stöðugleika samfara miklum hagvexti. Efni síðari fyrirlestrarins er afturhvarf til frjálsrar gjaldeyrissverslunar eftir langvarandi höft á tímum kreppu og styrjaldar. Ræðir hann þar bæði um kosti frelsis í gjaldeyrismálum og þau vandamál sem þurfi að leysa til að koma því á. Þótt fyrirlesari fjallaði ekki um það sérstaklega, var augljóst að í þessum lestrum fólst ábending um að Íslendingar væru að

dragast alvarlega aftur úr öðrum Evrópuþjóðum í stjórn peningamála og viðskiptafrelsi. Út af þessu er síðan lagt í forystugrein sama heftis, þar sem sérstök áhersla var lögð á nauðsyn þess að ráða bót á þeirri hættulegu þenslu sem ríkjandi væri í efnahagskerfinu og þá ekki síst á vinnumarkaðinum.

Þótt sá vaxandi áhugi á leiðum til að auka sparnað, sem einkennið umræður um efnahagsmál á þessum tíma, hafi í sjálfu sér verið góðra gjalda verður, má líka segja að í honum hafi komið fram tilhneiging til þess að forðast að horfast í augu við óþægilegar staðreyndir. Það var auðveldara að segja að lánsfjárskorturinn stafaði af ónógum sparnaði, sem allir góðir menn ættu að sameinast um að efla, heldur en að viðurkenna að hann stafaði ekki síður af of miklum framkvæmdum ríkisins og jafnvægisleysi í efnahagsmálum, og það var líka auðveldara að rökstyðja skattfrelsi sparifjár og jafnvel hækkun vaxta með því að verið væri að bæta hag sparifjäreigenda og auka framboð á lánsfé en að segja hreinskilnislega að vaxtahækkun væri fyrst og fremst nauðsynleg til að draga úr óhóflegri eftirspurn eftir lánsfé til framkvæmda. Þegar ég hugsa til baka til þessa fyrsta árs míns í hagfræðideild Landsbankans, er sterkt í endurminningunni, hve ófúsir menn voru til að líta með raunsæi á það jafnvægisleysi sem við blasti og því óviðbúnir þeim áföllum sem framundan voru.

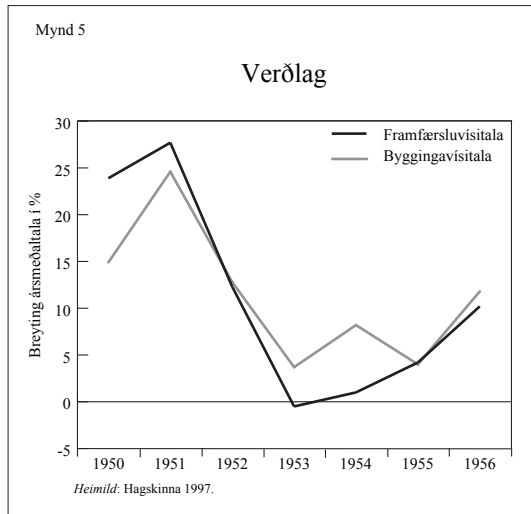
11. Friðurinn rofinn

Áður hefur verið rætt um þau miklu umskipti sem urðu í þjóðarbúskapnum árið 1953, þegar hagvöxtur varð yfir 15% eftir langt samdráttartímabil. Aflgjafinn að baki þessum mikla vexti var annars vegar sóttur í stórfamkvæmdir, sem fjármagnaðar voru af efnahagsaðstoð frá Bandaríkjunum, en þó í enn ríkari mæli í tekjur Íslendinga af umsvifum varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli. Þótt nokkuð hægði á hagvextinum á árinu 1954, var hann enn mjög mikill, yfir 9%. Varnarliðsframkvæmdir voru svipaðar og árið áður, og þótt Marshallaðstoðinni væri nú lokið héldu innlendar framkvæmdir, einkum íbúðabyggingar, enn áfram að vaxa hröðum skrefum eftir að slakað hafði verið á fjárfestingarhöftum. Mjög mikil spennan var því á

vinnumarkaðinum sem lýsti sér í mikilli yfirvinnu og launaskriði, sérstaklega í byggingariðnaðinum, en útflutningsatvinnuvegirinn áttu í vök að verjast vegna mikillar manneklu og hækkandi tilkostnaðar. Athugun á afkomu togaraútgerðarinnar, sem gerð var fyrri hluta árs 1954, benti þannig til alvarlegs rekstrarhalla sem stafaði ekki síst af auknum kostnaði vegna spennu á vinnumarkaðinum, og var við því brugðist með beinum rekstrarstyrkjum, en fjár til þeirra var aflað með mjög háum gjöldum af innflutningi bifreiða um leið og leyfður var stóraukinn innflutningur á þeim eftir langt haftatímabil. Eftir þetta voru því bæði báta- og togaraflotinn reknir með verulegum styrkjum, sem staðið var undir með háum gjöldum á það sem talin var munaðarvara og hafði lítið vægi í vísitölu framfærslukostnaðar.

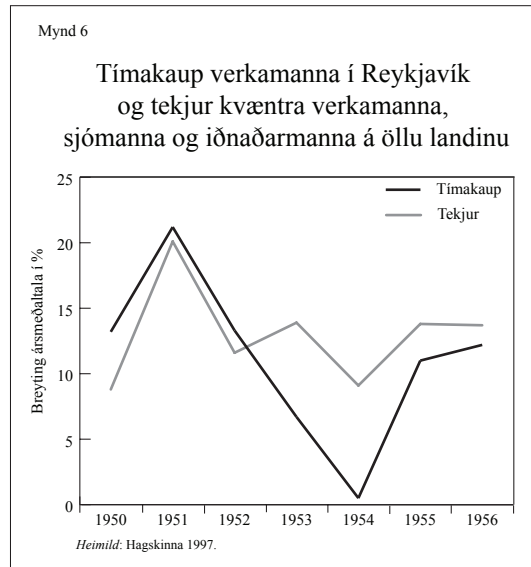
Eins og áður hefur komið fram höfðu launasamningar, sem tóku gildi í upphafi árs 1953, ásamt skuldbindingu ríkisstjórnarinnar um að greiða niður verðlag, tryggt óbreytt laun og verðlag allt fram á árið 1954. Samtímis því sem stöðugleiki í launakostnaði og almennu verðlagi virtist tryggður, naut þjóðarþúið á þessum tveimur árum bæði batnandi viðskiptakjara, þrátt fyrir löndunarbann á ísfiski í Bretlandi, og gifurlegrar tekjuaukningar af framkvæmdum varnarliðsins á Keflavíkurflugvelli. Hér gafst því tvímælalaust tækifæri til að stíga mikilvæg skref í átt til jafnvægis og viðskiptafrelsis, ef skilningur og stjórn-málalegar forsendur hefðu verið fyrir því að fylgja aðhaldssamari stefnu í peningámálum og framkvæmdum. Í stað þess hófst kapphlaup um vinnuafli sem leiddi til sívaxandi spennu á vinnumarkaðinum, aukinnar eftirvinnu, yfirborgana og skorts á starfsfólki. Þrátt fyrir óbreytta launataxta hækkuðu því tekjur launþega verulega. Til dæmis jukust tekjur kvæntra verkamanna, sjómanna og iðnaðarmanna um fjórðung frá árinu 1952 til 1954. Vísitala byggingarkostnaðar hækkaði á sama tíma um 12%, en þar eru áhrif yfirborgana og yfirvinnu þó vafalaust vanmetin.

Óróleiki á vinnumarkaðinum og óánægja með launakjör fór mjög vaxandi þegar leið á árið 1954, og um haustið unnu andstæðingar ríkisstjórnar sigur í kosningum til stjórnar Alþýðusambandsins. Kjarasamningur var almennt sagt upp í mars



1955, og síðan hófst ein lengsta og harðvítugasta verkfallsbarátta sem dæmi eru um hér á landi. Verkfallunum lauk loks eftir sex vikna átök, sem lamað höfðu nær allt athafnalíf landsmanna, með samningum um 11% beina launahækkun, en samtals nam hækkun launa og fríðinda um nálægt 15%, auk fullrar vísitölutryggingar. Náðu þessar hækkanir brátt til allra launaðra starfa í landinu og höfðu í för með sér ný, illvíg vandamál í stjórn efnahagsmála.

Í þeim miklu umræðum sem urðu um kjaradeilurnar, bæði á undan þeim og eftir, var því mjög haldið fram að þar hafi fyrst og fremst verið á ferðinni pólitísk árás á stefnu ríkisstjórnarinnar, enda leyndi hörð andstaða við hana sér ekki í málflutningi forystumanna verkalýðsfélaganna. Til stuðnings við þessa skoðun var t.d. til þess vitnað að 1952, þegar fylgismenn stjórnarflokka áttu aðild að stjórn Alþýðusambandsins, tókust samningar um nánast óbreytt launakjör gegn skuldbindingu ríkisins um að halda verðlagi stöðugu með niðurgreiðslum. Hins vegar var miskunnarlaus kröfupólitík tekin upp í byrjun árs 1955, eftir að andstæðingar ríkisstjórnarinnar höfðu náð þar öllum völdum. Þótt þessi breyting á stjórn Alþýðusambandsins hafi að sjálfsögðu verið afdrifarík, má ekki gleyma því að forystan í kjaradeilum á þessum tímum var í reynd ætíð í höndum stóru verkalýðsfélaganna, en forystu-



menn þeirra voru litlu vinveittari stjórnvöldum árið 1952 heldur en 1955. Án þess að vilja gera of lítið úr áhrifum pólitískra átaka þessara kaldastríðsára á þessu sviði sem öðrum, finnst mér margt benda til þess að gjörólíkt ástand á vinnu-markaðinum hafi ráðið mestu um mismunandi kröfugerð og úrslit þessara tveggja kjaradeilna. Haustið 1952 var að baki langt samdráttarskeið í líf skjörum ásamt miklum verðhækkunum, svo að stöðugleiki í verðlagi og atvinnu var launþegum mikilvægari en óvissar launahækkanir. Tveimur árum síðar var ástandið óþekktanlegt. Gróska og umsvif höfðu tekið völdin á nær öllum sviðum, og óþrjótandi eftirspurn eftir vinnuafli hafði haft í för með sér launaskrið og yfirvinnu sem allir virtust njóta, nema þeir sem sátu eftir á umsömdum töxtum. Hér hlaut því eitthvað undan að láta, hvað svo sem pólitískum hugmyndum verkalýðsforystunnar leið, enda varla hægt að vænta þess að verkalýðsfélög leysi með hófsömum launakröfum úr jafnvægisleysi sem þenslustefna stjórnvalda sjálfra hefur átt drýgstan þátt í að skapa.

Í sambandi við þetta er tilefni til að rifja upp að á sjötta og sjöunda áratugnum komst svokölluð tekjustefna mjög í tísku í mörgum löndum Evrópu. Í henni fólst að reynt væri að ná heildarsamkomulagi um að halda launahækkunum innan

tiltekinna marka, svo að stjórnvöld gætu fylgt fjármálastefnu sem tryggði hátt atvinnustig án þess að eiga á hættu óhóflegar launakröfur og verðbólgu. Sú jafnvægislist reyndist þó víða erfið í framkvæmd og árangurinn misjafn. Það sýndi sig hvað eftir annað að jafnvel verkalýðshreyfingum, sem voru pólitískt samstíga viðkomandi ríkisstjórnnum, mistókst að tryggja hóflega launapróun, ef stjórnvöld freistuðust til þess að fylgja of þenslumyndandi stefnu í fjármálum ríkisins og peningamálum.

12. Eftirleikurinn

Áhrif kjarasamninganna á verðlag og viðskipti komu ekki fram að ráði fyrir en með haustinu, enda gerðu verðlagsyfirvöld allt sem í þeirra valdi stóð til að tefja þær verðhækkningar sem af þeim leiddu. Á síðara helmingi ársins 1955 hækkaði þó framfærsluvísitalan um 7%, en jafnframt versnaði gjaldeyrisstaðan verulega. Alvarlegasti þáttur samninganna var samt ekki hin beina 11% launahækkun, þótt hún væri vissulega veruleg, heldur sú vísitölubinding sem henni fylgdi og hlaut að öllu óbreyttu að valda víxlhækkunum launa og verðlags langt fram í tímann. Vísitölubindingu launa mátti hins vegar rekja beint til gengislækkunarlaganna 1950, en segja má að hún hafði reynst Akkilesarhæll þeirra og átt meginþátt í því að gengislækkunin nægði ekki til þess að koma á því jafnvægi sem að var stefnt. Að vísu voru skerðingarákvæði í lögnum sem áttu að draga smám saman úr víxlhækkunum, en þau voru síðar að mestu felld niður í kjarasamningum.

Þótt lítið væri aðhafst af opinberri hálfu fyrstu mánuðina eftir samningana, var öllum ljóst að það væri aðeins spurning um tíma þangað til að við yrði að bregðast. Nefna má að Landsbankinn sendi ríkisstjórninni erindi síðsumars og hvatti til aðhaldsaðgerða í peningamálum og útgjöldum ríkisins, en því var ekki fylgt eftir með neinum ákveðnum tillögum eða ákvörðunum. Ég fylgdist annars lítið með því sem stjórnvöld höfðu í huga varðandi stefnumótun þangað til í september, en þá var ég skipaður í nefnd fjögurra hagfræðinga sem falið var að semja álit og tillögur til ríkisstjórnarinnar um efnahagsmálin. Hinir nefndarmennirnir voru Benjamín J. Eiríksson, sem

var formaður, Ólafur Björnsson og Klemens Tryggvason. Ríkisstjórnin hafði, svo sem vænta mátti, mestar áhyggjur af áhrifum kostnaðarhækkana á afkomu sjávarútvegsins, en um áramótin myndi á það reyna, hvaða samkomulag næðist um rekstrarskilyrði útgerðarinnar á komandi vetrarvertíð, og var til þess ætlast að nefndin hraðaði störfum sínum með tilliti til þess.

13. Nefndin

Starf hagræðingarnefndarinnar er mér minnisstæðara en flest annað á fyrstu starfsárum mínum, bæði vegna samskiptanna við þá þrjá merku hagfræðinga sem ég fékk tækifæri til að vinna þar með og vegna þess árangurs, eða réttara sagt árangursleysis, sem af starfi hennar varð, en það hefur síðan oft orðið mér að umhugsunarefni. Í mínum huga hefur þetta nefndarstarf orðið að nokkurs konar tákni um endalok þess hagstjórnartímabils sem hófst á róttækri stefnubreytingu með gengislækkunarlögunum 1950 og lauk með stjórnarslitum vorið 1956. Í kjölfarið tók svo við vinstri stjórn sem aldrei tókst að marka sér ákveðna stefnu um lausn efnahagsvandans.

Allir höfðu samnefndarmenn mínir haft meiri eða minni afskipti af hagstjórnarmálum undanfarin ár. Ólafur og Klemens höfðu verið í hagfræðinganeftirvöldum frá 1946 (með þeim í þeirri nefnd voru auk þess Jónas H. Haralz, sem nú var starfsmaður Alþjóðabankans í Washington, og Gylfi Þ. Gíslason, sem var orðinn einn helsti talsmaður stjórnarandstöðunnar á Alþingi). Benjamín var, eins og áður hefur verið frá sagt, aðalhöfundur gjörbreyttrar efnahagsstefnu 1950 og síðan helsti efnahagsráðunautur ríkisstjórnarinnar. Ólafur hafði tekið þátt í því með Benjamín að semja gengisbreytingarfrumvarpið ásamt greinargerð, en vann ekkert frekar að efnahagsráðgjöf fyrir ríkisstjórnina eftir það. Þótt þessir þrír menn, Benjamín, Ólafur og Klemens, ættu það sameiginlegt að hafa verið afburða námsmenn og vel að sér í sinni grein, voru þeir að öðru leyti mjög ólíkir að upplagi og uppruna.

Benjamín hafði að baki sér fjölbreytta lífsreynslu. Eftir að brjótast til náms úr mikilli fátækt átti það fyrir honum að liggja að stunda nám í fjórum löndum beggja vegna Atlantshafs og kyn-

ast öfgastefnum og andstæðum aldarinnar á eigin skinni. Eftir að hafa lifað kreppuárin í sjómansfjölskyldu og tekið próf í hagfræði í Svíþjóð, réðst hann í að rita sjálfstæða rannsókn á orsökum efnahagserfiðleika Íslendinga á millistríðsárunum sem mótuðu mjög skoðanir hans á því sviði æ síðan. Þegar hann hafði svo bætt við reynslu sína með doktorsnámi í Bandaríkjunum og starfi við Alþjóðagjaldeyrissjóðinn á mótunarárum þeirrar stofnunar, var hann þess albúinn að taka við hlutverki sínu hér heima. Benjamín átti mjög auðvelt með að setja fram skoðanir sínar, oft á litríkan og frumlegan hátt. Mér fannst því alltaf spennandi að vinna með honum, jafnvel þegar ágreiningur var á milli okkar. Hann var fastur fyrir, en sem ráðunautur ríkisstjórnarinnar í mörg ár hafði hann að ýmsu leyti annað viðhorf til efnahagsvanda síðustu ára en við hinir nefndarmennirnir.

Ólafur, húnvetnskur prestssonur og hagfræðingur frá Hafnarháskóla, hafði farið beinni leið í lífinu. Hann var að sjálfsögðu fræðimaðurinn í hópnun, enda fyrsti prófessorinn við Háskólann í Þjóðhagfræði. Ólafur var alltaf yfirvegaður og tillögugóður, en í starfi sínu í nefndinni hafði hann meiri áhuga á að koma meginhugmyndum sínum um frjálsræði í stað hafta á framfæri í tillögum okkar heldur en að vinna að tæknilegri úrvinnslu þeirra. Ólafur hafði undanfarin ár verið formaður Bandalags starfsmanna ríkis og bæja og var því mjög vel kunnugur sjónarmiðum launþegasamtakanna.

Segja má að Klemens hafi verið hinn sannkallaði embættismaður í hópnun, og sem hagstofustjóri lagði hann mest af mörkum við söfnun tölfræðilegra gagna og mat á þeim, til að mynda um afkomu útvegsins og áhrif mismunandi skatta. Klemens var að eðlisfari mjög nákvæmur í vinnubrögðum og gagnrýninn og lá ekki á skoðunum sínum, þegar við vorum að móta afstöðu okkar innan nefndarinnar. Það kom okkur því öllum á óvart, þegar hann lýsti því yfir á einum af síðustu fundum nefndarinnar að hann gæti ekki, vegna þeirrar hlutleysiskröfu sem gera yrði til hagstofustjóra, verið aðili að tillögum nefndarinnar, þótt hann stæði að álitsgerðinni að öðru leyti. Virtum við að sjálfsögðu þessa afstöðu hans og þá skyldurækni sem þar lá að baki.

14. Álit og tillögur

Um það var enginn ágreiningur innan nefndarinnar að fyrst og fremst væri við tvíþættan efnahagsvanda að glíma, annars vegar ofpenslu og vaxandi verðbólgu, hins vegar gjaldeyrisústreymi og versnandi afkomu útflutningsatvinnuvega. Öflugar aðhaldsaðgerðir væru því nauðsynlegar til að draga úr eftirspurn og koma á jafnvægi á vinnumarkaðinum. Síðan væri álitamál, hvort tímabært væri að lækka gengið til að leiðrétta það mikla misræmi sem þegar hefði skapast milli innlends og erlends verðlags. Benjamín lét hins vegar snemma í ljós þá skoðun að rétta leiðin væri sú að vinda ofan af þeirri óheillaþróun sem launahækkunirnar um vorið hefðu sett af stað. Þangað til að þær voru knúnar fram, hefði hér ríkt meira jafnvægi en um langan aldur. Því hefði fylgt full atvinna, vaxandi þjóðartekjur, tiltölulega frjáls innflutningur, vaxandi sparnaður og miklar framkvæmdir. Lágmark þess sem gera þyrfti nú væri því að taka þessa launahækkun til baka með samningum við launþegasamtökin eða lagasetningu. Ólafur reið á vaðið með því að lýsa slíka aðgerð algerlega óraunhæfa í ljósi þeirra miklu átaka sem orðið hefðu um kjarasamningana, og vorum við Klemens honum algerlega sammála. Við vorum þar að auki ekki þeirrar skoðunar að hér hefði verið viðunandi jafnvægi áður en kjara-deilurnar hófust. Það stefndi því þá þegar í það að Benjamín skilaði séráliti um þennan þátt málsins.

Til að gera langa sögu stutta var það niðurstaða nefndarinnar að forgangsverkefnið í stjórn efnahagsmála væri að ráða bót á þeirri ofpenslu, sem ríkjandi væri, og tryggja um leið þolanlega afkomu útflutningsframleiðslunnar. Helstu aðgerðirnar sem hún lagði til í því skyni voru sem hér segir:

Í fyrsta lagi aðhaldsaðgerðir í peningamálum með megináherslu á almenna vaxtahækkun ásamt afnámi þeirra forréttindakjara sem afurða- og fjárfestingarlán höfðu notið.

Í öðru lagi ýmsar ráðstafanir til að bæta hag ríkissjóðs bæði með því að auka tekjuöflun og draga úr útgjöldum til fjárfestingar.

Í þriðja lagi aðgerðir í verðlagsmálum með sérstakri áherslu á að rannsaka verðmyndun, þar sem samkeppni er takmörkuð vegna fákeppni eða

tollverndar, en í framhaldi af því yrði sett löggið um aðhald í þeim efnunum.

Í fjórða lagi stöðvun víxlhækkana launa og verðlags með því að binda kaupgjaldsvisítölu allt næsta ár. Kom það skyldi í veg fyrir að varnarliðið keppti um vinnuafli með óhóflegum yfirvinnugreiðslum.

Loks tillögur um afnám bátagjaldeyriskerfisins og gagngera endurskoðun á fyrirkomulagi útflutningsbóta með það fyrir augum að hemja útgjöld sem mest og gera fjáröflun til þeirra skilvirkari, enda ættu aðhaldsaðgerðirnar að bæta samkeppnisstöðu sjávarútvegsins á vinnuarkaðinum.

Í niðurlagi álitsgerðar sinnar leggur nefndin áherslu á að hún líti á ráðstafanir þær, sem hún leggur til, aðeins sem bráðabirgðaúrræði sem aðeins sé gert ráð fyrir að standi í eitt ár. Á þeim tíma ætti að geta tekist að vinna bug á þeirri ofpenslu sem væri í hagkerfinu, en það mundi síðan hafa í för með sér aukið jafnvægi í gjaldeyrismálum og á vinnuarkaðinum. Þótt allt gengi að óskum, sé þó ekki von til þess að tillögurnar leysi nema hluta vandans. Hið mikla jafnvægisleysi út á við, sem stafi af of háu verðlagi innanlands, verði ekki leyst nema með róttækari ráðstöfunum, gengislækkun eða niðurfærslu alls verðlags í landinu. Nefndin telji þær ráðstafanir þó ekki tímabærar, en tillögum hennar sé ætlað að skapa aðstæður til þess að samræming innlands og erlends verðlags geti átt sér stað síðar án verðbólgu.

Benjamín lýsti sig sammála tillögum nefndarinnar svo langt sem þær næðu, en gerði síðan grein fyrir ágreiningi sínum í sérstökum kafla skýrslunnar. Þar lýsir hann þeirri skoðun sinni að ríkt hafi viðunandi jafnvægi í efnahagsmálum, þangað til að þær launahækkanir, sem knúnar voru fram með verkföllunum, hafi sett hagkerfið úr skorðum. Því þyrfti að koma launum og verðlagi aftur í fyrra horf með niðurfærslu launa og eftirfylgjandi hjöðnun verðlags. Næðist það ekki með samningum yrði það að gerast með lagasetningu.⁷

7. Álitsgerð nefndarinnar var aldrei birt, og ríkisstjórnin varðist allra fréttu um efni hennar. Um hana var þó lítið eitt rætt opinberlega, m.a. í Alþýðublaðinu og á Alþingi, og því haldið fram að nefndin hafi lagt til að gengið yrði fellt, en þó ekki strax. Álitsgerðina og nokkur gögn önnur um störf nefndarinnar er að finna í skjalasafni Seðlabankans.

15. Dapurleg málalok

Það hefur vitaskuld ekki orðið til að auka áhrifamátt tillagna nefndarinnar að aðeins tveir af fjórum nefndarmönnum skyldu að þeim standa, auk þess sem formaðurinn skilaði séráliti. Hvort sem þetta skipti einhverju máli, kom brátt í ljós að tillögur nefndarinnar höfðu fallið í grýtta jörð. Skömmu eftir að við höfðum sent skýrsluna frá okkur vorum við þrír, sem að tillögunum stóðu, kvaddir á fund forsætisráðherra, Ólafs Thors, en auk hans var Eysteinn Jónsson, fjármálaráðherra, þar einnig staddur. Kom strax í ljós að þeim þóttu tillögur nefndarinnar um vaxtahækkanir og aðhald í peningamálum sérstaklega óraunsæjar, og mundu þær sist auðvelda ríkisstjórninni að leysa þau vandamál atvinnuveganna sem við væri að glíma. Einnig voru þeir vantrúaðir á að hægt væri að komast af með þann stuðning við sjávarútveginn sem nefndin reiknaði með. Síðan spurði forsætisráðherra, hvers vegna við hefðum ekki lagt til að lækka gengið strax, úr því að við teldum að til þess þyrfti að koma hvort sem var innan skamms. Svörðuðum við því allir með því að benda á þær hættur sem við teldum vera á kollsteypu í verðlagsmálum, ef gengið væri lækkað í því þenslu- og verðbólguástandi sem ríkjandi væri. Eftir þennan fund var aðkomu nefndarinnar að ákvörðunum ríkisstjórnarinnar lokið, og sjálfur fylgdist ég ekki frekar með því sem framundan var í þeim efnunum.

Upp úr áramótunum urðu mikil átök um rekstrargrundvöll útgerðarinnar á komandi vertíð, og hófust róðrar ekki fyrr en í lok janúar 1956, en í framhaldi af því voru sett lög um stofnun sérstaks framleiðslusjóðs sem fólu í sér verulega aukinn stuðning við sjávarútveginn. Ekki er að sjá að tillögur nefndarinnar hafi haft teljandi áhrif á þá leið sem valin var. Bátagjaldeyriskerfinu var haldið lítt breyttu og aðrar bætur hækkaðar mun meira en nefndin hafði talið nauðsynlegt. Fleiri urðu ráðstafanir þessarar ríkisstjórnar í efnahagsmálum ekki, enda var valdatími hennar brátt á enda. Í lok mars raut Framsóknarflokkurinn stjórnarsamstarfið, og var brottflutningur varnarliðsins helsta ágreiningsefnið, þótt flokkurinn vildi einnig breyttar áherslur í efnahagsmálum. Þar með var komið í ljós að enginn stjórnála-

legur grundvöllur hafði í raun verið fyrir hendi til að framkvæma eins róttækar aðgerðir í efnahagsmálum og nefndin hafði talið nauðsynlegar.

Eftir á fannst mér það hafa verið mistök hjá nefndinni að kanna ekki gengislækkunarleiðina nánar, þ.á m. hversu mikil gengisbreytingin hefði þurft að vera og hvaða aðhaldsráðstafanir hefðu orðið að fylgja. Þannig hefðu allir höfuðkostirnir legið ljóst fyrir, þótt sú athugun hefði vafalaust engu breytt um niðurstöðu okkar eða um ákvarðanir ríkisstjórnarinnar. Því hefði líka mátt bæta við að fjárhagsleg skilyrði til gengisbreytingar og frjálsari innflutnings, sem að sjálfsögðu hefði þurft að fylgja, voru á þessum tíma mjög óhagstæð. Gjaldeyrisstaðan var afar veik og lítil von um aðstoð utan frá. Marshallaðstoðin, sem Íslendingar nutu góðs af 1950, var úr sögunni, og Evrópusjóðurinn, sem veitti lán til stuðnings viðreisninni 1960, var enn óstofnaður. Samskipti við Alþjóðagjaldeyrissjóðinn voru enn fremur lítil á þessum árum og varla von skjótra viðbragða eða umtalsverðrar aðstoðar af hans hálfu. Hann fylgdist þó með þróun mála hér á landi eins og í öðrum þátttökuríkjum, og fyrir nokkrum árum gróf Jónas Haralz upp minnisblöð til innanhússnota um efnahagsmál á Íslandi sem samin voru í desember 1955 af starfsmanni sjóðsins, Rolf Evensen. Lýsir hann þar versnandi efnahagsástandi og brýnni þörf á endurskoðun stefnu og stjórnar efnahagsmála. Sérstaka áherslu leggur hann á peninga- og fjárfestingarmál, en þegar tók hafi náðst á þeim, sé tími kominn til að leiðrétta gengið og afnema bóta- og gjaldakerfið. Síðar átti Evensen eftir að verða helsti sérfræðingur sjóðsins í málefnum Íslands á viðreisnarárunum.

16. Lokaorð og samantekt

Tímabilið frá mars 1950 til jafnlengdar 1956 er á margan hátt merkilegt í sögu stjórnar efnahagsmála hér á landi, en þetta var í fyrsta skipti sem samstjórn sömu flokka var við völd hér á landi meginhluta tveggja kjörtímabila í röð. Sú stjórn mótaði frá upphafi nýja stefnu frjálsræðis og efnahagslegs jafnvægis í samræmi við markmið annarra vestrænna þjóða á þessum tíma og naut í því efni ráðgjafar mikilmetins hagfræðings, fyrst íslenskra ríkisstjórna. Þrátt fyrir mikinn árangur á mörgum

sviðum beið efnahagsstefna hennar þó að lokum skipbrot, samstarf stjórnarflokkanna rofnaði, og við tók nýtt tímabil hafta og uppþótakerfis.

Ég vil leggja áherslu á að í þessum skrifum hefur fyrst og fremst verið reynt að segja hagstjórnarsögu þessa tímabils, eins og ég kynntist henni sem starfsmaður í hagfræðideild Landsbankans, en ekki heildarsögu efnahagsmála, þar sem m.a. hefði þurft að fjalla um áhrif stjórn málaáataka innanlands og utan. Vonandi varpar þessi frásögn engu að síður einhverju nýju ljósi á atburðarásina fyrir þá sem hafa áhuga á að kynnst henni nánar. Nokkrar almennar niðurstöður finnast mér þó að lokum freistandi að draga af því sem hér hefur verið rakið.

Flestir, sem hafa fjallað um þetta tímabil, hafa staldrað við þá staðreynd að gengisbreytingin 1950 hafi reynst ónóg vegna vanreiknings á gengislækkunarþörfinni og/eða vegna of rúmra ákvæða um vísitölubætur á laun. Þess vegna hafi fljótlega þurft að víkja frá meginstefnu aðgerðanna með upptöku útflutningsbóta í formi bátagjaldeyris. Ekki hefur heldur verið hægt að taka upp frjáls viðskipti eins og að var stefnt vegna skorts á gjaldeyrisvarasjóði. Hinn skjóti árangur sem nauðsynlegur var til að treysta hina nýju stefnu í sessi hafi því ekki náðst. Þótt fallist sé á þessi rök, hlýtur sú spurning að vakna, hvers vegna ekki tókst að leiðrétta þessa skekkju á sex ára valdatíð sterkrar meirihlutastjórnar.

Ekki var það vegna þess að Benjamín, aðalhöfundur stefnunnar, gerði sér ekki grein fyrir því að nauðsynlegt gæti orðið að grípa til frekari ráðstafana, ef menn hrektust af leið. Kemur það skýrt fram í 2. gr. gengisbreytingarfrumvarpsins, eins og það var fyrst lagt fyrir Alþingi, en hún hljóðaði svo:

„Eftir gildistöku laga þessara er ríkisstjórn rétt, að fengnum tillögum bankaráðs og bankastjórnar Landsbanka Íslands, að ákveða gengi íslenskrar krónu. Gengisskráning skal miða að því að koma á og viðhalda jafnvægisgengi, þ.e. að sem mestur jöfnuður sé í greiðslum við útlönd án gjaldeyrishafta.

Landsbanka Íslands er skylt að taka sérstaklega til athugunar gengisskráningu íslenskrar krónu, þegar almenn breyting verður á kaupgjaldi önnur en sú sem kveðið er á um í þessum lögum.

Skal bankinn svo fljótt sem verða má gera ríkisstjórn grein fyrir niðurstöðum sínum.“

Alþýðusambandið og talsmenn launþega á þingi lögðust hart gegn þessu ákvæði, einkum þó síðari málsgreininni, sem þeir töldu fela í sér hótun við verkalýðsfélögin. Urðu úrslitin að lokum þau að öll greinin var felld niður. Ljóst er að tilefni hefði verið til að taka gengisskráninguna til endurskoðunar strax einu til tveimur árum eftir gengislækkunina, ef slíkt ákvæði hefði gildi, þar sem ekki tókst að koma á jöfnuði við útlönd án gjaldeyrishafta. Í ævisögu Benjamíns kemur fram að hann hafi talið þörf á gengislækkun á þessum tíma, en fyrir því „var enginn vilji, engar stjórn málaegar forsendur“, eins og hann orðar það. Ekki er hins vegar vitað hvort nokkurn tíma komu fram ákvæðnar tillögur í þessa átt.

Í viðbót við þann vanda sem við var að glíma vegna þess að ekki tókst að leiðrétta gengið eins og þörf var á, átti ómarkviss og illa samræmd stefna í peningamálum og fjármálum ríkisins veigamikinn þátt í því að viðhalda jafnvægisleysi í þjóðarbúskapnum, eins og að framan er rakið. Skipulag Landsbankans kom í veg fyrir að hann hefði það frumkvæði í peningamálum sem ætlast er til af sjálfstæðum seðlabanka, og áhugi ríkisstjórnarinnar á þessu sviði beindist nær eingöngu að því að fá sem mesta fyrirgreiðslu til opinberra framkvæmda og atvinnuvega í stað þess að stuðla að efnahagslegu jafnvægi.

Kjarninn í þeirri efnahagsstefnu, sem Benjamín

boðaði og mörkuð var 1950, var að koma á sem víðtækustum markaðsbúskap í stað haftanna, sem fyrir voru. Viðskipta- og athafnafrelsið myndi síðan leysa úr læðingi krafta þjóðarbúsins til aukinnar framleiðslu og uppbyggingar. Frá þessu sjónarmiði var það líklega höfuðveikleikinn í framkvæmd þessarar stefnu að taka ekki strax stærra og ákveðnara skref til afnáms gjaldeyris- og innflutningshafta. Eins og skipulagi og framkvæmd þeirra mála var háttáð, má segja að frilistinn og innflutningsfrelsið hafi í raun verið nokkurs konar afgangsstærð í stjórn og framvindu efnahagsmála, en ekki forgangsatríði. Eins og lýst er hér að framan, hélt Landsbankinn allan þennan tíma rétti sínum til að synja um tafarlausa afgreiðslu gjaldeyris, teldi hann þess þörf, jafnvel þótt um væri að ræða kaup á frilistavöru. Þannig hafði hið svokallaða innflutningsfrelsi aldrei þau áhrif á væntingar viðskiptalífsins og traust sem að var stefnt. Um leið var Landsbankinn, og ríkisstjórnin að sjálfsögðu líka, laus við allar áhyggjur af því að lausatök í peningamálum og fjármálum ríkisins stefndu greiðslugetu þjóðarinnar út á við í voða. Það vantaði því algerlega þann hagstjórnaraða, sem frjáls gjaldeyrisviðskipti krefjast af stjórnvöldum, en hann er sérstaklega mikilvægur í litlum, fábreyttum hagkerfum eins og því íslenska. Mikilvægi slíks aga hefur komið æ betur í ljós með hverju skrefi sem tekið hefur verið til opunar hagkerfisins, allt frá viðreisninni 1960 til aðildar að Evrópska efnahagsvæðinu árið 1995.

Áætlanagerð á dögum viðreisnar

Jónas H. Haralz

Snemma árs 1960 var gengi íslensku krónunnar leiðrétt og flókið kerfi innflutningsgjalda og útflutningsbóta afnumið. Skömmu síðar var innflutningur að mestu gefinn frjáls. Íslenskt efnahagslíf var fært í þann farveg sem aðrar þjóðir Vestur-Evrópu höfðu þá fylgt um nokkurt skeið. Þetta var megininntak þeirrar viðreisnar sem ný ríkisstjórn beitti sér fyrir og ekki var horfið frá síðar, enda þótt tíðum gæfi á bátinn og aðrir stjórnmalaflokkar tækju við stýri. En viðreisnin fól í sér fleiri þætti en þá sem beinlínis snertu gengis- og viðskiptamál. Ríkisstjórnin og þeir flokkar er að henni stóðu, Sjálfstæðisflokkur og Alþýðuflokkur, litu svo á að umbætur þeirra mála væru ekki einungis brýn nauðsyn sem slíkar, heldur jafnframt forsenda einarðrar stefnu í atvinnumálum og framkvæmdum undir handleiðslu ríkisvaldsins.

Í yfirlýsingu um stefnu stjórnarinnar, sem Ólafur Thors forsætisráðherra flutti á Alþingi í nóvember 1959, var frá því skýrt að ríkisstjórnin myndi beita sér fyrir áframhaldandi uppbyggingu atvinnuveganna um land allt og undirbúa nýjar framkvæmdir til hagnýtingar á náttúruauðlindum landsins. Í því skyni myndi verða tekin upp áætlunargerð til leiðbeiningar. Þegar leið að lokum ársins 1960 og sýnt þótti að fullur árangur hefði náðst af upphaflegum aðgerðum stjórnarinnar, var talinn tími til kominn að hefjast handa við þetta verkefni. Árangur þess starfs kom þó ekki í ljós fyrr en rúmum tveimur árum síðar, í apríl 1963, en þá lagði ríkisstjórnin fram á Alþingi þjóðhags- og framkvæmdaáætlun fyrir árin 1963 til 1966.

Hugmyndir um áætlanagerð höfðu verið áleitnar í íslenskum stjórnámálum allt frá kreppuárunum upp úr 1930, þegar Alþýðuflokkurinn hafði sett þær á oddinn í aðdraganda þingkosninga 1934. Slíkar hugmyndir nutu um það leyti mikils fylgis meðal jafnaðarmanna í Vestur-Evrópu, en fyrirmynd þeirra var að nokkru sú gerð fimm ára áætl-

ana sem tekin hafði verið upp í Sovétríkjunum 1928 og þá var talin hafa leitt til góðs árangurs. Svo var litið á að sjálfvirkur kraftur atvinnulífsins til þróunar og framfara hefði brostið í kreppunni miklu og öflug forusta ríkisvaldsins þyrfti að koma til sögunnar til þess að auka atvinnu og bæta efnahag. Þessari forustu yrði þó að beita með skipulegum hætti, ná um hana samstöðu við hagsmunasamtök og tryggja henni stuðning meðal almennings. Þetta átti að gerast með áætlunargerð til nokkurra ára sem að vissu marki tæki að sér það hlutverk upplýsingar og samræmingar sem frjáls markaður hefði áður gegnt.

Enda þótt þessar hugmyndir um beitingu áætlana næðu verulegum vinsældum um skeið, eins og áður segir, og jafnaðarmenn væru við stjórnartauma víða í Evrópu, kom áætlunargerð þó hvergi til framkvæmda á Vesturlöndum fyrir heimsstyrjöldina síðari. Hér á landi varð Alþýðuflokknum vel ágennt í kosningunum 1934, og eitt fyrsta verk nýrrar ríkisstjórnar Framsóknarflokks og Alþýðuflokks, sem kenndi sig við hinar vinnandi stéttir, var einmitt að koma á fót nefnd til þess að hrinda í framkvæmd þeirri skipulagningu og sjá um þá áætlunargerð sem nauðsynleg var talin. Bar nefndin heitið *Skipulagsnefnd atvinnamála*, en var í daglegu tali nefnd Rauðka. Stóð nefndin fyrir umfangsmikilli skýrslugerð og tillögum um stjórn efnahagsmála og naut í því efni aðstoðar sænska hagfræðingsins Eriks Lundbergs. Þær tillögur hlutu þó hvorki stuðning ríkisstjórnar né undirtektir á Alþingi er þær voru lagðar fram í þremur ítarlegum frumvörpum vorið 1937.¹

Í lok styrjaldarinnar vöknudu fyrri hugmyndir um styrka stjórn efnahagsmála undir forustu rík-

1. Þessum tillögum eru gerð skil í Jónas Haralz (2002), bls. 234-258.

isvaldsins til nýs lífs í Evrópu og efdust bæði af reynslu styrjaldaráranna og af nauðsyn þeirrar endurbýggingar álfunnar sem fram undan var. Nutu þær hugmyndir stuðnings er náði vel út fyrir raðir jafnaðarmanna, svo sem til breska íhaldsflokksins og kristilegra flokka á meginlandinu. Á þessum viðhorfum varð þó fljótlega mikil breyting. Ört vaxandi þreytu tók að gæta á skömmtnum og höftum sem enn stóðu frá styrjaldarárunum, jafnframt því sem menn tóku æ meir að efling ríkisvaldsins myndi leiða til ófrelsis og ánaugar. Mestu máli skipti þó að Bandaríkin tóku forustu um endurbýggingu álfunnar á grundvelli frjálsra viðskipta með Marshall-aðstoðinni og tilkomu Efnahagssamvinnustofnunar Evrópu, OEEC, árið 1948. Um líkt leyti brutust Þjóðverjar undan höftum og skömmtnum og komu á fót virku markaðskerfi með félagslegum viðhorfum undir forustu Ludwigs Erhards. Beiting áætlunargerðar var þó ekki þar með úr sögunni, þar sem Bandaríkin gerðu beinlínis til þess kröfu að aðildarríki OEEC legðu fram áætlun um það hvernig þau á árunum 1948 til 1952 myndu hagnýta sér efnahagsaðstoðina til þess að ná jafnvægi í greiðsluviðskiptum og koma á frjálsri verslun í álfunni. Í ýmsum Evrópulöndum varð þessi áætlunargerð á vegum Marshall-aðstoðarinnar upphaf að gerð leiðbeinandi áætlana til fjögurra eða fimm ára á vegum ríkisins. Átti þetta við um bæði Noreg og Svíþjóð, en mesta festu og þýðingu fékk slík áætlunargerð þó í Frakklandi. Í Danmörku var áætlunargerð ekki haldið áfram, og heldur ekki í Bretlandi, fyrr en hún var tekin upp árið 1961.

Hér á landi kom nýsköpun atvinnulífsins undir forustu Nýbýggingarráðs til sögunnar árið 1944. Átti ráðið að gera heildaráætlun um nýsköpun íslensks atvinnulífs, fyrst til næstu fimm ára. Skyldi þar áætlað hveirra atvinnutækja þyrfti að afla og gera grein fyrir því hvernig að kaupum þeirra skyldi staðið utan lands og innan. Þótt ráðið hlutaðist til um slík kaup á næstu tveimur til þremur árum, kom ekki til neinnar áætlunargerðar, enda var grunnur þjóðhagslegra upplýsinga ekki fyrir hendi, né heldur nægur tími til stefnu. Í lögum um Fjárhagsráð, er tók við af Nýbýggingarráði árið 1947, var enn gert ráð fyrir beitingu áætlunargerðar, sem kom þó ekki til sögunnar frekar en áður.

Þegar Ísland gerðist þátttakandi í Marshall-aðstoðinni og aðili að Efnahagssamvinnustofnun Evrópu bar landinu skylda til að ganga frá sams konar áætlun um jafnvægi í utanríkisviðskiptum á grundvelli frjálsrar verslunar eins og aðrar þjóðir áttu að gera. Sú greinargerð sem íslensk stjórnvöld sendu frá sér af þessu tilefni bar þó svip óskalista frekar en áætlunar. Hún tíundaði þau umfangsmiklu kaup atvinnutækja og byggingu mannvirkja sem nauðsyn var talin á, en fjallaði ekki um þá stefnu í efnahagsmálum sem til þyrfti að koma ef ná ætti því jafnvægi sem ætlast var til.² Nokkrum árum síðar, þegar samskipti hófust við Alþjóðabankann, óskaði bankinn þess að íslensk stjórnvöld gerðu áætlanir um þær framkvæmdir sem þau stæðu að og vildu styðja með erlendum lántökum. Átti hinn nýi framkvæmdabanki, er Alþjóðabankinn gerði tillögu um, einmitt að sinna því verkefni. Illa gekk þó að samræma sjónarmið Alþjóðabankans og íslenskra stjórnvalda í þessum efnum, þar sem hin síðarnefndu veigruðu sér við að velja á milli verkefna og vildu halda til streitu umfangi framkvæmda sem bankinn taldi langt umfram getu. Fór því sem fyrr að lítið varð um áætlunargerð. Hins vegar hóf hagdeild Framkvæmdabankans á þessum árum undirbúning þjóðhagsreikninga sem voru nauðsynleg forsenda áætlunargerðar.³ Svipuð saga þeim fyrri endurtók sig svo þegar vinstri stjórn Hermanns Jónassonar tók við völdum 1956. Gerð heildaráætlunar var heitið í upphafi, og enn á ný árið 1958, án þess að þeim fyrirætlunum væri fylgt eftir.

Þrátt fyrir þessa reynslu undanfarinna áratuga taldi viðreisnarstjórnin nauðsyn bera til þess að halda á lofti merki áætlunargerðar. Í landinu var á þessum tíma ennþá harla lítill skilningur á mikilvægi efnahagslegs jafnvægis og frjálsra viðskipta- og atvinnuhátta, en á hinn bóginn rótgróin trú á nauðsyn þess að afla atvinnutækja undir forsjá ríkisvaldsins og að standa að miklum og margháttaðum opinberum framkvæmdum. Skilyrði þess

2. Sjá grein Þórhalls Ásgeirssonar (1955).

3. Um samskipti Alþjóðabankans og íslenskra stjórnvalda á sjötta áratugnum er fjallað í Jónas Haralz (2002), bls. 279-300.

að skipulega mætti að þeim málum vinna virtust einnig að ýmsu leyti betri nú en áður. Þolanlegt efnahagslegt jafnvægi hafði náðst í upphafi viðreisnar, sem gaf stjórnvöldum nokkurt tóm til að sinna öðru en bráðum efnahagsvanda. Gerð þjóðhagsreikninga hafði verið þróuð á undanförunum árum og þar með hafði orðið til grunnur sem þjóðhags- og framkvæmdaáætlanir gátu byggst á. Þá hafði Ísland með framkvæmd viðreisnarinnar tengst Efnahagssamvinnustofnun Evrópu nánari bönndum, og sömuleiðis bæði Alþjóðagjaldeyrissjóðnum og Alþjóðabankanum. Allar hvöttu þessar stofnanir til vandaðra vinnubragða og voru fúsar til að veita tækniástoð í því skyni.

Þegar ríkisstjórnin lagði fram þjóðhags- og framkvæmdaáætlun sína í apríl 1963, gerði Ólafur Thors, forsætisráðherra, ítarlega grein fyrir undirbúningi hennar. Stjórnin hefði snúið sér að þessu verkefni seint á árinu 1960. Þeir erfiðleikar hefðu þá þegar komið í ljós, að engin stofnun var til í landinu sem unnið gæti slíkt verk undir forustu ríkisstjórnarinnar, að íslenskir sérfræðingar sem sinnt gætu verkinu voru uppteknir við önnur störf og að skortur var á upplýsingum og athugunum af margvíslegu tagi. Verkið myndi því ekki gerlegt nema til kæmi tækniástoð erlendis frá. Hefði ríkisstjórnin leitað slíkrar aðstoðar frá Efnahagssamvinnustofnuninni og jafnframt spurst fyrir um það hjá norsku ríkisstjórninni hvort unnt væri að fá norska sérfræðinga til starfsins. Hefði þessum óskum verið vel tekið og þrír norskir hagfræðingar, sem þá höfðu nýlega lokið störfum við gerð norskrar þjóðhagsáætlunar, komið til landsins á miðju ári 1961 og dvalið hér um hálfis árs skeið. Hefðu þeir unnið hér ágætt starf, en tíminn reynst of naumur til þess að ljúka áætlunargerðinni. Íslenskir sérfræðingar hefðu orðið að halda starfinu áfram. Hefðu ríkisstjórnin, Framkvæmdabankinn og Seðlabankinn komið sér saman um að setja á fót sérstaka stofnun í þessu skyni, Efnahagsstofnunina, sem tekið hefði til starfa í ágústmánuði 1962 og undir forystu ríkisstjórnarinnar gengið frá þeirri þjóðhags- og framkvæmdaáætlun fyrir árin 1963 til 1966 sem nú væri lögð fram.

Það uppkast að þjóðhags- og framkvæmdaáætlun sem norsku sérfræðingarnir gengu frá seint á árinu 1961 var aldrei birt. Engin grein var heldur

gerð fyrir aðalatriðum þess né fyrir þeim mismun sem var á því og þeirri áætlun sem ríkisstjórnin lagði fram einu og hálfu ári síðar. Norðmennirnir sem að uppkastinu unnu voru þeir Per Sivle Tveite, sem var starfsmaður norka viðskiptaráðuneytisins, Olaf Sætersdal, sem hafði áður starfað hjá OEEC í París, og Rolf Thodesen, sem kom frá norska iðnaðarráðuneytinu. Þeir höfðu allir unnið að norski þjóðhagsáætlun sem þá hafði nýlega verið lögð fram. Auk þessara þremmenninga komu tveir aðrir Norðmenn að gerð einstakra þátta skýrslunnar, þeir Atle Elsas frá fjármálaráðuneytinu og Gerhard M. Gerhardsen prófessor í fiskihagfræði við viðskiptaháskólann í Bergen.

Þetta var áður en olía fannst við Noregsstrendur, og norska þjóðhagsáætlunin hafði fyrst og fremst beinst að nýtingu vatnsorku til rafvæðingar. Á þeim grundvelli skyldi stóriðja efla, en í kjölfarið sigla mikill almennur hagvöxtur og aukning velferðar. Eðlilegt var að hinum norsku hagfræðingum væru þessi viðhorf efst í huga þegar þeir tóku til starfa hér á landi. Að réttu lagi hefðu sjónarmið þeirra verið ítarlega rædd við íslenska samstarfsmenn þeirra, sem og við stjórnvöld, og löguð að íslenskum aðstæðum áður en frá uppkastinu var gengið. Þannig stóð hins vegar á hér á landi sumarið og haustið 1961 að ríkisstjórnin, ráðunautar hennar og embættismenn glímdu við bráðan efnahagsvanda vegna mikillar launahækkunar að loknu verkfalli og nýrrar gengislækkunar sem fylgdi í kjölfarið. Það gafst því lítið tóm til þess að sinna samráði við Norðmennina, fyrr en þá helst er þeir voru á förum. Frá þeim tíma er mér minnisstæður fundur með Ólafi Thors, forsætisráðherra, þar sem Per Sivle Tveite útskýrði hvernig hann teldi að miklum árangri mætti ná með því að beina fjárfestingu til nýrra átta, það er að segja til rafvæðingar og stóriðju.

Í upphafi skýrslu sinnar gerðu Norðmennirnir grein fyrir hagþróun hér á landi áratuginn 1950 til 1960. Sjávarútvegur hefði haldið uppi hagvexti á þessum árum, en miklar sveiflur í framleiðslu og afurðaverði hefðu borist um allt hagkerfið og jafnvægisleysi og verðbólga beint fjárfestingu frá arðbærum verkefnum. Skýrslan snýr sér að svo búnu að vaxtargetu einstakra atvinnugreina á komandi árum. Niðurstaðan er sú að þeirri getu

séu þröngar skorður settar innan þeirra greina sem mest kveði að. Landbúnaður megi ekki aukast umfram það sem svari til fólksfjölgunar, þar sem aukinn útflutningur geti ekki komið til sögunnar og kornyrkja og skógrækt ekki skipt máli fyrr en að löngum tíma liðnum. Í sjávarútvegi geti framleiðslumagn ekki aukist mikið vegna takmarkaðra auðlinda. Hins vegar geti framleiðsluverðmæti aukist vegna meiri og bættari vinnslu. Þessu séu þó þröngar skorður settar þar sem hraðfrysting sé þegar komin vel áleiðis og efling niðursuðu muni eiga langt í land. Almennur iðnaður fyrir heimamarkaðinn muni eiga í vök að verjast fyrir innfluttum vörum, ekki síst ef Íslendingar gerist aðilar að markaðssamtökum álfunnar. Á hinn bóginn sé markaðurinn innan lands of litill til þess að verða grundvöllur iðnaðar til útflutnings. Sú ályktun er af þessu dregin að Ísland þarfnist nýrrar og veigamikillar útflutningsgreinar. Þróun stóriðju sem byggist á nýtingu vatnsfalla eða jarðvarma sé þá hendi næst. Slik þróun geti skotið fótum undir öran vöxt framleiðslu, tekna og útflutnings. Skortur á innlendum hráefnum þurfi ekki að verða henni fjötur um fót. Á hinn bóginn myndi hún krefjast mikillar erlendra fjárfestingar og tæknunnáttu.

Sú efling atvinnuvega með tilkomu stóriðju sem hér hefur verið lýst er annar höfuðþátturinn í hugmyndum Norðmannanna. Hinn þátturinn sem áætlun þeirra snýst um er vöxtur opinbera geirans. Sá vöxtur sé að nokkru forsenda fyrri þáttarins, þar sem stóriðjan krefjist mikilla opinberra framkvæmda í rafvæðingu og samgöngubótum. Hins vegar geti stóriðjan að sínu leyti orðið grundvöllur aukinna framkvæmda og þjónustu í menntun, heilbrigðismálum og almannatryggingum sem opinberi geirinn annist og sífellt skipti meira máli í nútíma samfélögum. Af þessu leiði að opinberar tekjur og samneysla aukist, skattar hækki og einkaneysla verði hlutfallslega minni en áður, enda þótt hún vaxi að magni til.

Þessar meginhugmyndir skýrslunnar koma fram í þeim þjóðhagsstærðum sem fram eru settar fyrir áætlunartímabilið 1962 til 1966. Gert er ráð fyrir að miklar rafvirkjanir nái fram að ganga á þessum árum og stóriðjuframleiðsla komi til skjalanna á síðasta ári tímabilsins, 1966. Hagvöxtur verði 5% á ári, samanborið við 4% á síðari helmingi sjötta

áratugarins. Aukning atvinnu, sem ákvarðist að mestu af aldursskiptingu þjóðarinnar, verði sú sama og áður, eða 2%, en framleiðni aukist í 3%, frá þeim 2% sem áður var. Vegna stórframkvæmdanna nái fjármunamyndun 30% þjóðarframleiðslu, í stað 26% fyrr. Samneysla aukist úr 9% í 10% af þjóðarframleiðslu, en einkaneysla lækki úr 64% í 60%. Þá gangi hluti hagvaxtar til að styrkja stöðuna út á við og halli á viðskiptajöfnuði minnki úr 4% af þjóðarframleiðslu í lok sjötta áratugarins í 2%. Þetta eru meginrættir þeirrar þjóðhags- og framkvæmdaáætlunar sem norsku sérfræðingarnir lögðu fram og eru nánar útfærðir og tilgreindir í ítarlegum þáttum og töflum.

Um framkvæmd áætlunarinnar er sagt að hún hljóti að byggjast á samræmdri stjórn fjármála og peningamála. Sú stjórn yrði auðveldari en ella myndi vegna þess að bankar séu að mestu í eigu ríkisins og opinberir sjóðir veigamiklir. Eigi að síður sé nauðsynlegt að til komi stofnun á vegum ríkisstjórnarinnar sem fylgist með framkvæmd áætlunarinnar og hlutist til um leiðréttingar og áherslubreytingar eftir því sem tímar líði fram, í samvinnu við aðra opinbera aðila.

Með þessa greinargerð og áætlun í höndum var íslenska ríkisstjórnin í vanda stödd. Athugunum á hagkvæmstu kostum rafvirkjunar var síður en svo lokið, og viðræður við væntanlega kaupendur orkunnar, erlendu stóriðjufyrirtækin, voru ekki meira en svo hafnar. Það var hæpið að virkjanir og stóriðjuframkvæmdir gætu komið til á áætlunartímabilinu, og með öllu útilokað að framkvæmdum lyki og framleiðsla yrði hafin áður en það væri á enda runnið. Þá skipti það ekki minna máli að mikill ágreiningur var í landinu um stefnuna í atvinnumálum, ekki aðeins á milli stjórnmalaflokka heldur einnig innan þeirra. Menn greindi á um hver aðstaða landbúnaðar væri til útflutnings, og þá ekki síður um það hver vöxturinn gæti orðið í fiskveiðum og fiskvinnslu. Athuganir á stöðu landsins í nýju umhverfi evrópskra markaðabandalaga voru rétt að hefjast og framtíð innlends iðnaðar fyrir heimamarkaðinn mikilli óvissu undirorpin. Loks var síður en svo um það einhugur hversu fýsilegar stóriðjuframkvæmdir væru, enda þótt lítt gætti enn þeirra umhverfissjónarmiða sem síðar urðu áberandi. Frá sjónarhóli ríkisstjórn-

arinnar gat það ekki komið til álitu að setja fram þjóðhags- og framkvæmdaáætlun sem legði einhliða áherslu á rafvæðingu og stóriðju. Það var því ekki annarra kosta völ en að endurskoða áætlun Norðmanna í meginatriðum, enda þótt það starf er þeir höfðu unnið að söfnun upplýsinga og framsetningu þjóðhagsstærða, ásamt íslenskum samverkamönnum, kæmi að fullum notum. Slík endurskoðun var sumarið 1962 falin nýrri stofnun, Efnahagsstofnun, sem jafnframt tók við gerð þjóðhagsreikninga af hagdeild Framkvæmdabankans, og þar með við því starfsliði sem að þeirri gerð hafði unnið. Norsku hagfræðingarnir voru að vonum lítt ánægðir með þessi málalok. Einn þeirra, Olaf Sætersdal, kom þó aftur til Íslands um haustið 1962 og starfaði að endurskoðuninni.

Hin nýja þjóðhags- og framkvæmdaáætlun sem ríkisstjórnin lagði fram í apríl 1963 og náði til áraanna 1963 til 1966, bar annan blæ en sú fyrri áætlun sem Norðmennirnir höfðu staðið að. Ekki var nú lítið á vöxt einnar atvinnugreinar, rafvæðingar ásamt stóriðju, sem lykil að almennum hagvexti. Í stað þess fjallaði nýja áætlunin um almenn skilyrði hagvaxtar í landinu og bar þau saman við það sem gerðist í evrópskum nágrannalöndum. Hún lagði áherslu á að brenglun verðkerfisins á kreppu- og styrjaldarárum hefði náð lengra hér á landi en í þessum löndum og meiri töf en þar orðið á leiðréttingu hennar. Þá hefði verðbólga verið mun meiri hér á landi en í nálægum löndum og sömuleiðis jafnvægisleysi í erlendum viðskiptum. Stjórnvöld jafnt sem samtök atvinnurekenda og launþega hafi umfram allt viljað vernda einstakar atvinnugreinar, tryggja atvinnu og varðveita ríkjandi lífsskjör. Af þessum sökum hafi hagvöxtur verið minni en ella hefði getað orðið og lífsskjör batnað hægar. Samræming markmiða hagvaxtar og öryggis sé ekki auðveld, og mikill skilningur á eðli efnahagslífsins þurfi að koma til hjá stjórnvöldum, hagsmunasamtökum og öllum almenningsi svo að framfylgja megi heilbrigðri stefnu sem tryggi þá samræmingu. Hagvöxtur næstu ára sé undir því kominn hvernig til takist í þessu efni, og þá jafnframt undir því hvernig takist að viðhalda jafnvægi í efnahagslífi landsins og varðveita sterka stöðu þjóðarbúsins út á við. Skilyrði til þess að ná slíkum árangri séu nú betri en áður. Eigi að

síður sé ekki varlegt að miða áætlunir um þjóðarbúskapinn á næstu árum við hraðan vöxt þjóðarframleiðslu. Þjóðhagsáætlunin geri því ekki ráð fyrir að hagvöxtur verði meiri á árunum 1963 til 1966 en hann hafi verið árin 1955 til 1963, eða 4% á ári að meðaltali. Þar sem fólksfjölgun verði lítið eitt hægari en fyrr, svari þetta þó til aukningar þjóðarframleiðslu á íbúa sem nemi 2,2% á ári í stað 2,0% áður.

Svipuðu máli gegndi um þróun annarra þjóðhagsstærða og um hagvöxtinn sjálfan, að ekki er gert ráð fyrir veigamiklum breytingum. Búist var við að einkaneysla yxi allt að því eins mikið og þjóðarframleiðslan, og almenningur nyti því árangurs hagvaxtar jafnóðum í bættum lífsskjörum. Fjárfesting yrði ekki meiri en jafnvægi í efnahagslífinu inn á við og út á við leyfði, og færi ekki fram úr 26% af þjóðartekjum. Innan þeirra marka sé lögð áhersla á aukningu í rafvæðingu, samgöngum og byggingu skóla. Sömuleiðis er gert ráð fyrir að samneysla aukist nokkru örar en þjóðarframleiðsla. Þá styrkist staða landsins út á við með nokkurri aukningu gjaldeyrisforða og hóflegar erlendar lántökur til langs tíma gangi til greiðslu þess erlenda kostnaðar sem í framkvæmdaáætluninni felist. Enda þótt rafvæðing og stóriðja séu ekki burðarásinn í áætluninni, líkt og var í fyrri gerð hennar, er mest áhersla þó lögð á rafvæðingu meðal opinberra framkvæmda, og í kynningarræðu forsætisráðherra var rætt um orkulindir sem grundvöll nýrra atvinnuvega. Þetta áréttaði ráðherrann enn frekar í þeim umræðum sem urðu um ræðu hans í þinginu, og tók þá beinlínis fram að undirbúningur stóriðjuframkvæmda hefði ekki verið nægilega vel á veg kominn til þess að fella mætti þær inn í áætlunina.

Samhliða hinni almennu þjóðhags- og framkvæmdaáætlun fyrir árin 1963 til 1966 var lögð fram sérstök áætlun um fjárfestingu og fjáröflun á árinu 1963, og gert ráð fyrir að sams konar greinargerðir yrðu lagðar fram árlega síðar meir. Var þar skýrt frá framkvæmdum á vegum hins opinbera og frá starfsemi opinberra fjárfestingarsjóða á árinu, og sömuleiðis frá þeirri fjáröflun, utan lands og innan, sem þessu tengdist. Kom hér til sögunnar hagnýting þess erlenda láns sem boðið hafði verið út á alþjóðlegum fjármagnsmarkaði í Lundúnum í

desember 1962, og sömuleiðis samningar um lántöku hjá innlendum bönkum og lifeyrissjóðum.

Eins og hér segir, var farið varlegar í sakirnar í hinni nýju áætlun en gert hafði verið í hinni fyrri. Vöxtur þjóðarframleiðslu var áætlaður mun hægarari og hlutdeild fjárfestingar og samneyslu minni, en hlutur einkaneyslu aftur á móti meiri. Það sem mestu máli skipti var þó sá munur á viðhorfum að litið var á efnahagslífið sem samofna heild sem þróist um langan tíma á grundvelli almennra skilyrða en verið ekki hnikað til snögglega með snörpu átaki í tiltekinni grein. Hins vegar má spyrja hvers vegna hin nýja gerð hafi ekki fjallað nánar um þau almennu skilyrði sem hún þó taldi mestu máli skipta. Rætt var í almennum orðum um mikilvægi virkra markaða og sveigjanlegrar stjórnar efnahagsmála, en ekki gerðar tillögur um frjálsa myndun vaxta á fjármagnsmarkaði, um losun á verðlagshöftum eða um aðlögun að þróun markaðssamvinnu nágrannaríkjanna í Evrópu. Staðreyndin var sú að þessi mál öll voru of viðkvæms eðlis á þessum tíma til þess að ríkisstjórn gæti beinlínis um þau fjallað í þjóðhagsáætlun. Þeim var þó vissulega gaumur gefinn, enda þótt árangur næðist ekki fyrr en löngu síðar, fyrst með inngöngu í Fríverslunarsamtök Evrópu, EFTA, og samningum við Efnahagsbandalagið, en þó umfram allt enn síðar, á niunda og tíunda áratug aldarinnar, þegar verðtrygging lánsfjár kemur til sögunnar og innlendum fjármagnsmarkaður verður til, fjármagnshreyfingar til og frá öðrum löndum verða frjálsar og aðildin að Evrópska Efnahags-svæðinu greiðir fyrir þessum ávinningum og tryggir varanleik þeirra.

En hver var þá tilgangur þess að leggja fram þjóðhagsáætlun á tímum þegar ekki var unnt að fjalla nema í almennum orðum um mörg þeirra helstu mála sem fyrir lágu? Segja má að tilgangurinn hafi verið upplýsing og uppeldi. Verið var að leggja fram gögn fyrir stjórnsmálsmenn, hagsmunasamtök og allan almenning sem gerðu grein fyrir því hver efnahagsstaða þjóðarinnar væri og hvert svigrúm gæti verið til framkvæmda og lífskjaraþóta. Jafnframt var verið að gera grein fyrir almennri stefnu er leitt gæti til meiri og tryggari framfara en áður í þeirri von að aukinn skilningur gæti greitt fyrir vegferðinni. Því má líta á þjóð-

hagsáætlun ársins 1963 sem eins konar undirbúningur að þeirri viðleitni til sáttar og samkomulags á milli stjórnvalda og hagsmunasamtaka sem viðreisnarstjórnin beitti sér fyrir á síðari hluta ferils síns og bar árangur í júní-samkomulaginu á vinnumarkaði 1964, stofnun Hagráðs 1966, og samstöðu um viðbrögð gegn miklum efnahagsörðugleikum á árunum 1967 til 1969.

Þjóðhags- og framkvæmdaáætlunin var lögð fyrir Alþingi til kynningar en ekki til samþykktar, og var í því efni fylgt fordæmi frá nágrannalöndum. Liðið var nærri þinglokum þegar þetta gerðist og kosningar fram undan innan tveggja mánaða. Leiðtogar stjórnarandstöðunnar, þeir Eysteinn Jónsson og Lúdvík Jósefsson, létu í ljósi undrun yfir því hversu almenns eðlis áætlunin væri og hversu lítinn stórhug hún bæri vott um, jafnframt því sem þeir vildu líta á hana sem kosningaplagg sem ekki myndi koma til eiginlegra framkvæmda. Forsætisráðherra varð fyrir svörum, en hann hafði einmitt í inngangsræðu sinni lagt áherslu á að áætlunin fæli ekki í sér gyllingar eða tylliboð heldur varlegt mat. Frekari umræður urðu ekki. Á hinn bóginn gerðist það haustið 1963, þegar þing kom saman að kosningum loknum, að átta þingmenn Framsóknarflokksins með Helga Bergs í broddi fylkingar lögðu fram tillögu til þingsályktunar um samningu nýrrar þjóðhagsáætlunar fyrir árin 1964 til 1968. Um þessa tillögu fóru fram athyglisverðar umræður, er að nokkru snérust um þá áætlun sem ríkisstjórnin hafði áður kynnt. Sömuleiðis lagði Einar Olgeirsson þetta haust á ný fram frumvarp um áætlunarráð ríkisins sem hann hafði flutt í svipaðri mynd á fyrri þingum. Um það frumvarp urðu engar umræður í þetta sinn, utan ítarlegrar ræðu flutningsmanns. Á hinn bóginn höfðu allmiklar umræður orðið á fyrri þingi, í desember 1962 og febrúar 1963, þegar Einar flutti frumvarp samhljóða þessu. Varpa þær umræður skýru ljósi á þann skoðanamun er var um áætlunargerð yfirleitt, og er þeirra nánar getið hér á eftir.

Tillaga Helga Bergs og annarra framsóknarmanna fól það í sér að Alþingi skyldi kjósa fimm manna nefnd til þess að semja nýja þjóðhagsáætlun fyrir árin 1964 til 1968, er kæmi í stað þeirrar áætlunar er ríkisstjórnin hafði lagt fram vorið áður. Skyldi þessi áætlun miðast við

örari hagvöxt og meiri framleiðniaukningu en fyrri áætlunin. Atti nefndin að njóta stuðnings Efnahagsstofnunar og annarra aðila og leggja hina nýju áætlun fyrir Alþingi, er fylgja myndi henni eftir með nýrri framkvæmdaáætlun til næstu fimm ára. Í framsöguræðu sinni gerði Helgi grein fyrir mikilvægi þjóðhagsáætlana í nálægum löndum, einkum Frakklandi og Bretlandi, og markmiði Efnahags- og framfarastofnunarinnar, OECD, um 50% aukningu þjóðarframleiðslu áratuginn 1960 til 1970, er svaraði til 4,1% á ári.⁴ Hann taldi að gott undirbúningsstarf hefði verið unnið við gerð þeirrar áætlunar sem ríkisstjórnin hefði lagt fram vorið áður, ekki síst af hinum norsku sérfræðingum, og furðaði sig á því að skýrsla þeirra hefði ekki verið birt og látið að því liggja að þeim hefði ekki tekist að ljúka verki sínu hér á landi. Sú áætlun er ríkisstjórnin hefði sett fram á grundvelli þessa undirbúnings fæli þó aðeins í sér vöxt þjóðarframleiðslu sem væri í lágmarki þess sem hugasnanlegt mætti teljast, og væri raunar minni en á undanföllum árum. Það væri hins vegar einörf stefna að raunhæfu en jafnframt tiltölulega háu markmiði sem þörf væri á.

Gylfi Þ. Gíslason, viðskipta- og menntamálaráðherra, varð einkum fyrir svörum af hálfu ríkisstjórnarinnar. Fagnaði hann ýmsum ummælum framsögumanns og þeim anda sem að baki tillöggunni lægi, er hann taldi vera af öðrum toga spunninn en fyrri viðhorf Framsóknarflokksins sem verið hefðu beinlínis andsnúin áætlunargerð, en það hefði ekki síst komið fram í síðustu ríkisstjórn Hermanns Jónassonar. Það væri hins vegar misskilningur að áætlun ríkisstjórnarinnar gerði ráð fyrir minni hagvexti en áður. Hún gerði ráð fyrir svipuðum hagvexti og verið hefði, en reiknaði ekki með því að viðskiptakjör héldu áfram að batna eins og þau hefðu gert á undanföllum árum. Þessi viðmiðun hagvaxtar væri hin sama og OECD hefði sett fram, og væri hún eðlileg miðað við það þróunarstig sem Ísland hefði náð. Frumskilyrði örs hagvaxtar væri jafnvægi í efnahagsmálum og

frjálsræði til framkvæmda og viðskipta undir því eftirliti og þeirri stjórn ríkisins sem nauðsynleg væri til að tryggja jafnræði og félagslegt réttlæti. Þetta væri kjarninn í þeirri stefnu sem ríkisstjórnin hefði beitt sér fyrir frá 1960, í beinni andstöðu við þá stefnu er áður hefði verið fylgt. Tillagan kom ekki til atkvæða að umræðunni lokinni.

Frumvarp Einars Olgeirssonar, sem hann lagði fram hvað eftir annað í lítt breyttri mynd, gerði ráð fyrir að Alþingi kysi fimm manna áætlunarráð að loknum hverjum kosningum. Þær áætlanir sem ráðið semdi væru tvenns konar, annars vegar heildaráætlanir um þróun atvinnulífs og fjárfestingar fyrir 5 til 10 ára tímabil, hins vegar árlegar áætlanir fyrir allan þjóðarbúskapinn. Markmið þeirra væri að fullnýta framleiðslugetu þjóðarinnar, tryggja atvinnu fyrir alla, hagnýta auðlindir, efla atvinnuvegi og auka fjölbreytni þeirra. Á fyrstu fimm árum áætlunargerðar skyldi stefnt að fullvinnslu sjávar- og landbúnaðarafurða og annarra hráefna til útflutnings. Jafnframt væru á því tímabili undirbúnar áætlanir um stórvirkjun fallvatna og rannsakaðir þeir kostir sem væru til iðnaðar er hagnýtti orkuna til útflutningsframleiðslu undir yfirráðum Íslendinga sjálfra. Framkvæmd þessara áætlana skyldi byggjast á samvinnu við samtök verkalýðs og atvinnurekenda og efla jafnt framtak einstaklinga sem samvinnufélaga, sveitarfélaga og ríkisins. Þær væru staðfestar af ríkisstjórn, en fylgt eftir af einstökum ráðuneytum, ríkisstofnunum og seðlabanka, jafnframt því sem öll stjórn fjármála og lánamála væri við þær miðuð, sem og hvers konar önnur afskipti af atvinnu- og viðskiptalífi. Í greinargerð með frumvarpinu var einnig nefnt að áætlunarráðið gæti jafnframt verið hin eiginlega stjórn seðlabankans, eins og flutningsmaður hefði lagt til við ríkisstjórn Hermanns Jónassonar 1957.⁵ Þá er í greinargerðinni allitarleg frásögn um fyrri tilraunir til áætlunargerðar hér á landi allt frá kreppuárunum.

Í þeirri allfjörugu umræðu er varð á Alþingi um frumvarp Einars í desember 1962 og febrúar 1963

4. Þegar hér var komið sögu hafði Efnahagssamvinnustofnun Evrópu, OEEC, breytt um skipulag og nafn og hét nú Efnahags- og framfarastofnunin, OECD.

5. Þessu svipar til hugmynda sænska hagfræðingsins Eriks Lundbergs, er hann setti fram í tillögum til Skipulagsnefndar atvinnumála 1935. Sbr. það sem segir um þær tillögur í bókinni *Frá kreppu til viðreisnar*, bls. 246-247.

eru ummæli Gylfa Þ. Gíslasonar einkum athyglisverð, en hann gerði þá glögga grein fyrir þeim mismun sem fælist í hugmyndum Einars Olgeirssonar, annars vegar, og í gerð þeirra áætlana sem ríkisstjórnin væri að undirbúa, hins vegar. Lagði hann áherslu á að áætlanagerðin ætti ekki að koma í stað þeirra annarra hagstjórnartækja sem áður hefði verið stuðst við, svo sem stjórnar fjármála og peningamála og rétrar skráningar erlends gengis. Þá gæti áætlunargerð ekki komið í stað ábyrgðar og framtaks stjórnenda atvinnufyrirtækja. Áætlunargerðin hefði aðra og takmarkaðri þýðingu. Í fyrsta lagi væri hún mikilvæg fyrir framkvæmdir opinberra aðila í þeim greinum sem undir þá heyrðu og gæti stuðlað að hagkvæmni þeirra framkvæmda og samræmingu við aðra þróun efnahagslífsins. Í öðru lagi gæti áætlunargerð orðið til þess að bæta samskipti hins opinbera og atvinnulífsins og stuðlað að því að allir aðilar geri sér sem ljósasta grein fyrir þeim vandamálum sem við sé að fást og vinni saman að lausn þeirra. Þetta sé sú tegund áætlunargerðar sem nú tíðkist á Vesturlöndum og þeir flokkar sem standi að ríkisstjórninni hafi komið sér saman um þegar stjórnin var mynduð árið 1959.

Eins og að framan var lýst lagði þjóðhagsáætlun ríkisstjórnarinnar áherslu á almenn skilyrði heilbrigðs hagvaxtar, en gerði ekki beinar tillögur um að bæta þau skilyrði umfram það sem orðið hafði í upphafi viðreisnar með leiðréttingu á skráningu gengis og einbeitingu stjórnar peningamála og fjármála til jafnvægis í þjóðarbúskapnum. Gildi áætlunarinnar var annars vegar fólgið í betri stjórn opinberra framkvæmda, en hins vegar í þeim upplýsingum er hún miðlaði til stjórnámálanna, hagsmunasamtaka og alls almennings um samhengi efnahagsmála og svigrúmið til vaxtar, framkvæmda og kjarabóta. Hins vegar gat slík áætlunargerð ekki gert ráð fyrir skyndilegum sveiflum í afla og afurðaverði, eins og einmitt urðu á þeim árum sem áætlunin náði til. Við afleiðingum slíkrar sveiflu varð að bregðast með beitingu peningamála og fjármála, að svo miklu leyti sem slík tæki voru fyrir hendi, auk þess sem bein samskipti ríkisvalds og hagsmunasamtaka kæmu til sögunnar.⁶

6. Um þau samskipti hefur heitið tekjustefna (e. income policy) verið notað.

Þegar leið að lokum áætlunartímabilsins á árinu 1966 varð að bregðast við því hvort undirbúa ætti nýja áætlun af sama tagi og áður. Um þetta leyti voru efnahagshorfur allar í meira lagi óvissar. Góðærið hafði staðið í nærfellt fimm ár, en ýmis merki voru um að því væri að ljúka og erfiðari tímar væru fram undan. Stjórnáráðleggi legði til þess að halda fast við fyrri starfs hætti, en á hinn bóginn var óráðlegt að binda sig við forsendur til fleiri ára er brátt gætu reynst óraunhæfar. Efnahagsstofnunin, sem annast átti áætlunargerðina, var um þetta leyti mjög bundin við viðfangsefni samtíma hagstjórnar, en hafði eigi að síður komist áleiðis í áætlunum til lengri tíma um opinberar framkvæmdir, einkum á vettvangi samgöngumála og menntamála, í samvinnu við hlutadeigandi ráðuneyti og stofnanir. Jafnframt höfðu stjórnvöld knúið á um gerð byggðaáætlana, og stóð vinna við Norðurlandsáætlun yfir um þessar mundir. Var Efnahagsstofnuninni og þeim er að henni stóðu, Seðlabanka og fjármálaráðuneyti, mikið í mun að ný verkefni kæmu ekki til sögunnar að svo stöddu.

Niðurstaða ríkisstjórnarinnar varð sú að fresta um sinn gerð nýrrar þjóðhags- og framkvæmdaáætlunar til fjögurra eða fimm ára, en taka í þess stað til nákvæmrar athugunar hvernig best væri að standa að áætlunargerð yfirleitt. Sem fyrr var leit að ráðgjafar utan lands og kom helsti sérfræðingur Alþjóðabankans í áætlunargerð, Albert Waterston, til landsins í þessu skyni vorið 1967. Heimsótti hann helstu stofnanir er hlut áttu að máli, hélt fyrirlestur í Háskóla Íslands, tók þátt í ráðstefnum um áætlunargerð og sat fund Hagráðs. Skilaði hann skýrslu ásamt tillögum um hagnýta áætlunargerð hér á landi til ríkisstjórnarinnar í nóvember 1967. Með hliðsjón af þeirri skýrslu gekk stjórn Efnahagsstofnunar frá álit og tillögum um áætlunargerð til ríkisstjórnarinnar 26. mars 1968.⁷

7. Þetta álit og tillögur, ásamt skýrslu Alberts Waterstons, voru birtar í *Fjármálatíðindum* 1968. Í stjórn Efnahagsstofnunar sátu á þessum tíma þeir Jónas H. Haralz, framkvæmdastjóri og formaður stjórnar, Gísli Blöndal, hagsýslustjóri, Jóhannes Nordal, seðlabankastjóri, Klemens Tryggvason, hagstofustjóri, og Sigtryggur Klemensson, ráðuneytisstjóri í fjármálaráðuneytinu.

Í álitinu sínu gerði stjórn Efnahagsstofnunar grein fyrir helstu tegundum áætlunargerðar: árlegum þjóðhagsáætlunum, fjárlögum, þjóðhags- og framkvæmdaáætlunum til langs tíma, áætlunum um einstakar greinar opinberrar þjónustu og um einstaka atvinnuvegi, hvort tveggja til langs tíma. Loks komu byggðaáætlanir. Það var skoðun stjórnarinnar að reynslan bæði hér á landi og í öðrum löndum benti til þess að gagnlegustu áætlanirnar væru, auk fjárlagagerðar, almennar þjóðhagsáætlanir til eins eða tveggja ára og áætlanir um opinberar framkvæmdir til sama tíma, og sömu leiðis áætlanir um einstakar greinar atvinnulífs og opinberra framkvæmda og þjónustu til langs tíma, það er fimm til tíu ára. Aftur á móti hafi almennar þjóðhags- og framkvæmdaáætlanir til fjögurra eða fimm ára, sem mjög hafi verið í tísku, ekki mikið hagnýtt gildi, allra síst í löndum þar sem hagþróun sé háð mikilli óvissu. Jafnframt leggur stjórnin áherslu á nauðsyn þess að áætlunargerðin stuðli að bættum undirbúningi einstakra verka og betra skipulagi framkvæmda bæði hjá opinberum stofnunum og í atvinnulífinu sjálfu. Á þessum grundvelli gerir stjórnin tillögur um áætlunargerð næstu ára og skipulag hennar.

Lagt er til að haldið sé áfram gerð almennra þjóðhagsáætlana til eins eða tveggja ára, sem notaðar séu sem hjálpartæki við mótun stefnu í efnahagsmálum og við undirbúning fjárlaga og árlegra framkvæmdaáætlana. Þá sé haldið áfram þeim umbótum í undirbúningi fjárlaga, sem hafnar hafi verið undir forustu Fjárlaga- og hagsýslustofnunar, og stefnt að því að árlegar framkvæmda- og fjáröflunaráætlanir vegna opinberrar þjónustu séu felldar inn í fjárlög. Einnig verði gerð áætlana um langtíma þróun ríkisfjármála tekin til athugunar. Starf að áætlunargerð til langs tíma um einstakar greinar opinberra framkvæmda verði aukið og eft. Er þá einkum vísað til samgöngumála og menntamála, en æskilegt talið að hefjast handa einnig á öðrum sviðum, og þá ekki síst í heilbrigðismálum. Um atvinnulífið segir, að athuganir hafi að

undanförnu farið fram um hraðfrystiiðnaðinn og um framtíð togaraútgerðar sem séu sama eðlis og áætlunargerð til langs tíma um einstakar greinar atvinnulífsins. Þá sé í undirbúningi athugun á verslun og iðnaði fyrir innlendan markað vegna hugsanlegrar þátttöku landsins í Fríverslunarsamtökum Evrópu (EFTA), og æskilegt sé að samskonar athugun verði gerð á þróun landbúnaðar og á stefnunni í landbúnaðarmálum. Frumkvæði og ábyrgð á slíkri áætlunargerð eigi heima hjá hlutaðeigandi ráðuneytum, í samvinnu við samtök atvinnugreinanna sjálfra og með aðstoð Efnahagsstofnunar og annarra opinberra stofnana. Um byggðaáætlanir er lítið sagt í tillögnum, annað en að ljúka beri Norðurlandsáætlun hið fyrsta og taka jafnframt til athugunar hvernig best sé að standa að slíkri áætlunargerð. Ekki er að sjá að ríkisstjórn hafi tekið formlega afstöðu til þessara tillagna, en óhætt mun að líta svo á að í reynd hafi verið eftir þeim starfað, og þær hafi verið sá farvegur sem áætlunargerð hvíldi í þegar viðreisnarstjórnin lét af störfum þremur árum síðar.

Segja má að þær umbætur í efnahagsmálum sem framkvæmdar voru í upphafi viðreisnar hafi í fyrsta sinn á þrjátíu árum gefið íslenskum stjórnvöldum færi á að huga skipulega að verkefnum til lengri tíma lítið í stað þess að standa í sífelldu stímabraki við yfirstandandi vanda. Það er af þessum sökum sem áætlunargerð kemur í fyrsta sinn til framkvæmda hér á landi á dögum viðreisnar, auk þess sem gerð þjóðhagsreikninga og erlendar fyrirmyndir stuðluðu að því að þetta mætti takast einmitt um sama leyti. Í samræmi við almenna stefnu ríkisstjórnarinnar fékk þessi áætlunargerð þó annan svip en flestir fylgjendur áætlunargerðar höfðu ætlast til. Í stað beinna aðgerða ríkisvaldsins kom áhersla á almenn skilyrði til starfa og framkvæmda. Í stað miðstjórnar kom frumkvæði og ábyrgð margra. Í stað fyrirmæla komu leiðbeiningar. Áætlunargerðin varð liður í þeim umskiptum til frjálsra atvinnuhátta undir almennri stjórn efnahagsmála sem voru inntak viðreisnarinnar.

Heimildaskrá

- Jónas Haralz (ritstj.) (2002), *Frá kreppu til viðreisnar – Þættir um hagstjórn á Íslandi 1930 til 1960*. Reykjavík: Hið almenna bókmenntafélag.
- Waterstons, A., (1968), „Tillögur um hagnýta áætlunargerð á Íslandi“, *Fjármálatíðindi*, 15, bls. 104-126.
- Þórhallur Ásgeirsson (1955), „Efnahagsaðstoðin 1948-1953“, *Fjármálatíðindi*, 2, bls. 61-70.

Nýja hagkerfið

Þráinn Eggertsson
Háskóli Íslands

Ágrip: Ritgerðin fjallar um samspil rauntækni og félagstækni í þekkingargreinum samtímans og skiptist í þrjú meginkafla sem fjalla um: eignarréttindi á hugverkum og ásókn vísindamanna í einkaleyfi; eiginleika netgreina og stærðarhagkvæmni í eftirspurn; og áhrif fjarskiptatækni á búsetu og skipulag atvinnuvega.

Lykilorð: Nýja hagkerfið, tæknibreytingar, félagstækni, einkaleyfi, hugeignir, netgreinar, Netið, fjarskipti, búseta.

JEL: O3, O4, D8, KO, L1.

1. Inngangur

Tækniframfarir hafa tvisvar í nútímanum umbreytt vestrænum hagkerfum, fyrst með iðnbyltingunni á síðari hluta 18. aldar og fyrri hluta 19. aldar og aftur með síðari iðnbyltingunni, 1860-1900.¹ Nú má spyrja hvort tækni sem fram kom á seinni helmingi tuttugustu aldar muni enn á ný umbreyta hagkerfunum og hver verði þá birtingarmynd hins nýja skipulags. Í rúman áratug hafa ýmsir fræðimenn talað um “nýja hagkerfið” eða “þekkingarhagkerfið”, yfirleitt án þess þó að skilgreina fyrirbærið vandlega.² Við búum ávallt við yfirþyrmandi óvissu um framtíðina. Ekki er til dæmis að sjá í riti Adams Smith um Auðlegð þjóðanna, að Smith geri sér grein fyrir umfangi iðnbyltingarinnar sem var í byrjunarstöðu þegar hann reit verk sitt.³ Ég læt því liggja milli hluta á hvaða slóðir þekkingar-

byltingin muni leiða okkur og læt mér nægja að kynna nokkur álitamál sem lúta að samspili nýrrar tækni við stofnanir hagkerfisins.

Síðari iðnbyltingin, 1860-1900, breytti lifnaðarháttum á Vesturlöndum. Meðal nýjunga sem þá komu fram voru rafmagn, sími, útvarp, pípulagnir innanhúss, brunahreyfill (e. internal combustion engine), jarðolía og önnur iðefni.⁴ Tækniframfarirnar birtust þó ekki tafarlaust í auknum afköstum. Í Bandaríkjunum er áætlað að meira en hálf öld hafi liðið áður en nýja þekkingin skilaði sér að fullu í aukinni framleiðni. Raforkan er tákngervingur þessa breytingaskeiðs og einn helsti hvati framfara í verksmiðjuíðnaði.⁵ Fyrir rafvæðingu voru verksmiðjur iðnríkjanna knúðnar af vatns- og gufuorku, sem skorðaði staðsetningu iðjuvera. Raf-tækni var nýtt hægt og bitandi í verksmiðjurekstri meðal annars vegna þess að tæknin var ekki laus og liðug (e. disembodied), eins og segir í forsendum nýklassískrar hagvaxtarfræði, heldur þurfti að endurskipuleggja verksmiðjurnar frá grunni til að innbyrða tæknina. Orkugjafir í gamla kerfinu voru miðlægir og orkunni var dreift frá miðstöð til vélbúnaðar á dreif um verksmiðjurnar (Devine 1983).

1. Ýmsir sagnfræðingar nota hugtakið síðari iðnbyltingin (1860-1900) til að greina á milli iðnbyltingarinnar í Bretlandi og iðnvæðingar áratugum síðar í öðrum löndum svo sem Bandaríkjunum og Þýskalandi. Skilin milli fyrri og síðar iðnbyltingar eru óljós.
2. Drucker (1983), í riti sínu *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*, nefnir 12. kafla „The Knowledge Economy“. Kaflinn og nafngiftin gáfu hugtakið „þekkingarhagkerfi“ byr undir báða vængi.
3. Smith verður ekki tíðrætt um vélvæðingu og róttækar breytingar á atvinnuháttum Breta, hvorki í fyrstu útgáfu né endurbættum útgáfum af *Auðlegð þjóðanna* (Koeberner 1959).

4. Gordon (2005) skilgreinir fimm lykiluppfinningar í síðari iðnbyltingunni.
5. Að mati margra sérfræðinga byggðust tækniframfarir í meira en hálfa öld eftir síðari iðnbyltinguna á sífellt hagkvæmari nýtingu raforku (Devine 1983; David 1990, 1991; Schurr et al. 1990).

Í rafkerfinu, þegar menn höfðu endanlega áttað sig á tækninni, hafði hver vél yfirleitt eigin rafmótor. Þegar byggingar voru lagaðar að nýja orkugjafanum, komu stjórnendur auga á ýmsar leiðir til að auka framleiðnina með því að breyta staðsetningu og tengslum vélbúnaðar og endurskipuleggja framleiðsluferlið. Iðnrekendur fóru sér hægt við að rafvæða vegna mikils kostnaðar við umskiptin. Kostnaðurinn var tvenns konar: byggingarkostnaður og kostnaður við að læra á nýja kerfið og finna ný úrræði. Vegna óvissu og mikils kostnaðar vegna rafvæðingar reyndu margir forstjórar að hanga í gamla kerfinu eins lengi og kostur var. Þeir sem hagnýttu nýja orkugjafann þreifðu sig áfram í leit að hagkvæmu skipulagi en þekkingin sem þannig varð til var oft staðbundin og illflytjanleg milli fyrirtækja (David, 1990, 1991).

Smárinn (e. semiconductor) er drifjöður þekkingarhagkerfisins.⁶ Á smárunum (eða örgjörvum, e. microprocessors) hvíla merkustu nýjungar þekkingarþjóðfélagsins svo sem framfarir í fjar-skriptum, tölvur, Netið, veraldarvefurinn og jafnvel líftæknin. Upplýsingatæknin nýja, UT, getur aukið framleiðni í hagkerfinu eftir þremur leiðum: 1) með örum framförum í UT-greinum, svo sem greinum sem framleiða tölvur og tölvubúnað, 2) með beinum áhrifum í fyrirtækjum sem nýta sér nýju tæknina til dæmis með því að tölvuvæða starfsemi, og 3) með hægfara nýjungum í rekstri um allt hagkerfið. Undir lið 3) flokkast nýjar aðferðir við framleiðslu, stjórnun og dreifingu, og einnig gæði, vöruúrval og landafræði framleiðslunnar.

UT-greinarnar eru ættaðar frá Bandaríkjunum. Fram til ársins 1995 sáust þessi ekki merki að nýja tæknin hefði ýtt undir framleiðnivöxt þar í landi, þrátt fyrir að stórtölvur hefðu verið í notkun í áratugi og ýmis fyrirtæki tölvuvæðst. Reyndar hafði beinlínis dregið úr vexti vinnuframléiðinnar (meðalframleiðni vinnu á klukkustund) um hríð á árunum fyrir 1995 og fræg eru ummæli hagfræðingsins Roberts Solow: “Maður sér tölvur alls

staðar nema í hagtolunum.”⁷ Upp úr 1995 hljóp óvænt vöxtur í framleiðni bandaríska hagkerfisins og annar víðkunnur hagfræðingur, Robert J. Gordon (2000), dró þá ályktun, eftir athugun á þjóðhagsstærðum, að aukningin væri tímabundin: vinnuframléiðnin elti hagsveifluna á uppleið, eins og oft áður, og mundi síðan fylgja sveiflunni niður. Gordon rakti framleiðnivöxtinn í kerfinu aðallega til greina sem framleiddu UT-vöru og varanlega neysluvöru, og vöxturinn í vinnuframléiðni stafaði einkum af aukinni notkun fjármuna í hlutfalli við vinnueiningar (e. capital deepening) fremur en vexti heildarþáttaframleiðni (e. total factor productivity). Aðrar rannsóknir bentu í sömu átt: framleiðniaukningin 1995-2000 var áætluð vera að 4/5 hlutum vegna uppsöfnunar fjármuna og 1/5 hluta vegna tækniframfara (Congressional Budget Office 2007). Í almennum hugleiðingum um þessar niðurstöður færir Gordon rök fyrir því, að þjóðhagslegur ábati af tölvuvæðingu sé nær allur að baki. Til dæmis séu nýlegar framfarir í ritvinnsluforritum óverulegar miðað við stökkið sem varð þegar ritvélanotkun lagðist af og tölvurritvinnsla var upp tekin. Gordon getur þess einnig, að tölvunotkun kunni að stuðla að tvíverknæði og gagnslausri samkeppni milli fyrirtækja (e. zero-sum games), og á vinnustöðum séu heimsóknir á netið og tölvupóstsendingar oft afkastaletjandi dundursverk eða einkaneysla.

Í Bandaríkjunum kom afturkippur í efnahagslífið árið 2001. Fjölmörg UT-fyrirtæki urðu gjaldþrota, verð bréfa í NASDAQ-kauphöllinni lækkaði mikið, og lítið var fjárfest í upplýsingatækni. Þar sem uppsöfnun fjármuna var álitin helsta skýringin á framleiðnivexti árána 1995-2000, var almennt talið að efnahagslægdin og snarpur samdráttur í fjárfestingu, ekki síst UT-fjárfestingu, og hrun sprotafyrirtækjanna myndi binda enda á framleiðnivöxtinn. Raunin varð önnur. Framleiðni vinnu rauk upp og vöxturinn 2001-2006 var hraðari en hann hafði verið árin 1995-2000 (Congres-

6. Richard R. Nelson lýsir uppruna og þróun smárans í „Tengsl vísinda og nýsköpunar: tilfelli smárans“ (birtist í Þráinn Eggertsson 2002).

7. „You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics.“ Robert Solow í *New York Review of Books*, 12. júlí 1987. Solow var enn á sömu skoðun árið 2002 í viðtali sem birtist við hann í ritinu *The Region*, sem Seðlabankinn í Minneapolis gefur út.

sional Budget Office 2007). Nú þykjast margir sjá vísbendingar um það að áhrif UT á framleiðni, eins og áhrif rafvæðingar forðum, séu að stórum hluta tafir. Öruggustu vísbendingarnar um slíka töf er ekki að finna í graut hagvaxtarbókhaldsins (e. growth accounting) heldur í rannsóknum á einstökum atvinnugreinum og fyrirtækjum. Þar hafa athuganir staðfest hugmyndir um áðurnefnda þrjá áfanga. Fjárfesting í UT-tækni eykur oft vinnuafköst umsvifalaust og aftur þegar starfsfólkið hefur lært betur á nýju tæknina, af sjálfu sér, hvert af öðru eða á námskeiðum. Þjálfunarkostnaðurinn er oft skráður sem rekstrarkostnaður en ekki sem fjárfesting, og er þá ekki talinn með fjárfestingu í þjóðhagsreikningum en það ruglar framleiðnimælingar. Í þriðja lagi birtist ábatinn í mynd margs konar hagræðingar í rekstri sem kemur fram mörgum árum eða jafnvel áratugum síðar, og á væntanlega eftir að skila sér í auknum hagvexti í náinni framtíð (Brynjólfsson og Hitt 2000).

Meginviðfangsefni félagsvísindanna, þar með talin hagræði, er tvenns konar: 1) að spá um eiginleika núverandi félagsenda (e. social institutions) eða félagskerfa (e. social systems) og finna leiðir til að bæta daglegan rekstur kerfanna, og 2) að finna aðferðir við að móta nýjar skipulagsmyndir, flytja kerfi milli landa og útskýra langtíma þróun kerfanna. Félagseindir eða stofnanir eru skipulagsmyndir svo sem fjölskyldur, ættbálkar, fyrirtæki, atvinnuvegir, markaðir, hagkerfi, hnattræn viðskipti, stjórnardeildir, kosningakerfi, þjóðþing og alþjóðastofnanir. Fræðin hafa náð betri tökum á fyrri viðfangsefninu en því síðara. Mest er vitað um kyrra eiginleika eða daglegt ferli skipulagsenda. Hagfræðingar þekkja nokkuð vel afleiðingar á markaði þegar framboð eða eftirspurn breytist en þeir vita lítið um kvika eiginleika hagkerfa, svo sem áhrif ólíks skipulags á framfarir í vísindum og tækni eða aðlögun félagsenda að nýrri framleiðslutækni. Segja má, að byggingarverkfræði félagsenda, félagstækni, sé lítt þróuð.⁸ Umbótamenn renna blint í sjóinn þegar þeir reyna að breyta hefðbundnu þróunarríki í blandað markaðskerfi,

8. Félagstækni er vanþróuð einkum vegna þess að eiginleikar félagskerfa mótast af huglægum þáttum – hugmyndum og skynjun – sem erfitt er að henda reiður á.

svo að dæmi sé tekið. Oft misheppnast slíkar umbætur, einkum ef stefnt er að stórfelldum breytingum, en þegar róttæk kerfisbreyting virðist heppnast vel, er eiginlega ekki vitað hvers vegna dæmið gekk upp (Þráinn Eggertsson 2005). Hugleiðingar um áhrif nýju upplýsingatækninnar á hagkerfið og þjóðfélagsgerðina bera yfirleitt vott um yfirgripsmikla vanþekkingu. Framleiðnistökkið 1995 í Bandaríkjunum kom á óvart, einnig áframhaldandi vöxtur eftir 2001, og enginn veit hvort framhald verður á þessari þróun. Ekki er vitað hvers vegna nýja upplýsingatækni hefur til þessa haft lítil áhrif á framleiðni Evrópu, þótt stírbreytilegu viðskiptaumhverfi og samkeppnishömlum í Vestur-Evrópu sé oft kennt um hægaganginn (Baily og Farell 2006).

Í þessari ritgerð kynnir ég þrjú álitamál sem snerta stofnanir nýja hagkerfisins.

- Hugverk eru mikilvægasta eignin í nýja hagkerfinu. Hvers konar eignarréttindi á hugverki eru hagkvæmust?
- Atvinnugreinar á sviði nýju upplýsingatækninnar eru yfirleitt netgreinar. Í hverju eru netgreinar frábrugðnar öðrum atvinnugreinum? Hvort er líklegt að þar ríki hefðbundin samkeppni eða einokun?
- Hver verða áhrif Netsins og nýrrar upplýsingatækni á skipulag atvinnulífsins og búsetu starfsfólks? Ýtir nýja tæknin undir vöxt stórborga eða dregur hún úr honum?

Hugverk og þekking, bæði sem aðföng og afurðir, eru aðal nýja hagkerfisins. Hugverk eru almannagæði (e. public goods). Forði hugverka er óháður neyslu, hann eyðist ekki þegar af er tekið. Fastur kostnaður eða kostnaður við að framleiða fyrstu einingu nýs hugverks (til dæmis hugbúnaður fyrir tölvur) er oft mikill en kostnaður við framleiðslu og dreifingu viðbótareininga sáralítill. Hvers konar félagstækni eða skipulag hentar best við þessar aðstæður? Hér veiga salt tvenns konar sjónarmið: Nauðsynleg hvatning fyrir þá sem skapa hugverk og velferðarsjónarmið við dreifingu afurðanna til notenda.⁹ Harðar deilur hafa

9. Sjá til dæmis David Friedman (2000), 11. kafla, *Clouds and Barbed Wire: The Economics of Intellectual Property*.

risið milli fræðimanna um það hve örlát stjórnvöld eigi að vera við að úthluta einkaleyfum til vísindamanna. Upplýsingatæknin hefur einnig búið til ný vandamál við að vernda eignarréttindi, svo sem þegar þrjótar brjótast inn í tölvur og stela verðmætum eignum eða starfsmenn yfirgefa þekkingarfyrirtæki og ganga út með verðmætustu eignir þess í höfðinu. Netgreinar (e. network industries) eru ekki nýjar af nálinni, samanber símakerfi, orkuveitur og járnbrautir. Í þekkingarhagkerfinu koma sýndarnet (e. virtual networks) mikið við sögu, til dæmis í tengslum við tölvur og stýrikerfi þeirra. Í netgreinum er iðulega stærðarhagkvæmni í neyslu: verðmæti eða notagildi neyslueiningar eykst því fleiri sem nota netið. Við rannsóknir á netgreinum standa hagfræðingar og samkeppnisstofnanir frammi fyrir nýstárlegum vandamálum. Í netgrein getur það gerst, að fjölgun fyrirtækja í greininni og aukin samkeppni minnki velferð. Fjarskiptatækni nýja kerfisins vekur einnig ýmsar spurningar. Svipar verslun á Netinu til viðskipta á fullkomnum markaði? Skiptir staðsetning starfsmanna og fyrirtækja í þekkingargreinum ekki lengur máli? Er óþarft fyrir starfsmenn að þyrpast saman í borgir og vísindagarða? Getur fólk þúið búið hvar sem því sýnist og unnið heima?

2. Eignarréttindi í þekkingarhagkerfinu

Viðskiptakostnaður myndast þegar fólk reynir að vernda eignir sínar eða stundar viðskipti með þær. Kostnaður við viðskipti er vegna mælinga, til dæmis við staðfestingu gæða og eiginleika vöru, og við framfylgd samninga.¹⁰ Nýja upplýsingatæknin hefur haft margvísleg áhrif á viðskiptakostnað, bæði til hækkunar og lækkunar. Fram hafa komið nýjar framleiðsluaðferðir, nýjar vörutegundir, nýir viðskiptamátar, nýjar tegundir afbrota og ný tækni við mælingar og framfylgd eignarréttinda. Hvernig á að refsa þeim sem brýst inn í tölvu og stelur skrá sem geyma verðmæt gögn? Á hinn brotlegi að fá sambærilega refsingu og þjófur sem brýst inn í fyrirtæki og stelur skjölum úr skjalaskáp? Réttarhagfræðin (e. law and economics) ber

saman ólíkt skipulag og skoðar hvort lagakerfi hvetji til verðmætasköpunar eða letji, hvort kerfin sporni gegn sóun verðmæta eða ýti undir sóun. Við mat á refsingu fyrir innbrot í tölvur þarf að bera saman hvort ódýrara sé fyrir þjóðfélagið að beita vægum refsingum við innbrot í tölvur, og hvetja þannig framleiðendur og notendur tölvu til að koma fyrir öflugum varnarveggjum, eða nota þungar sektir og fangelsisvist til að sporna gegn tölvuglæpum.

Í hagkerfum skapar viðskiptaumhverfið margvísleg tækifæri og hvatningu sem móta nýsköpun, vörudreifingu, skipulag framleiðslu og atvinnugreina og atferli þeirra sem vernda eða sölsa undir sig eignir. Helstu þættir umhverfisins eru lög, reglur og framfylgdarkerfi stjórnvalda og jafnframt félagseindir utan stjórnkerfisins svo sem siðvenjur og reglukerfi einkaaðila svo sem lækna, lögfræðinga og iðnaðarmanna. Eðli viðskiptaumhverfisins er grundvöllur framfara og endurspeglar hugmyndir og hagsmuni þjóðfélagshópa sem ráða ferðinni. Framleiðnivænt umhverfi getur rekist á siðakenningar (svo sem þegar bannað er að lána fjármuni gegn vöxtum) eða á hagsmuni ýmissa þjóðfélagshópa, jafnvel valdhafanna. Hagkvæmt viðskiptaumhverfi er ekki sjálfgefið. Lítum á hinn nýja líftækniðnað og nýstárleg vandamál er lúta að eignarrétti í greininni. Dómstólar í Bandaríkjunum hafa undanfarna áratugi átt ríkan þátt í því að koma fótunum undir líftækniðnaðinn með því að túlka löginn greininni í hag. Úrskurðir dómstólanna voru umdeildir og oft ekki einróma en gagnstæð niðurstaða hefði dregið kraft úr greininni. Í málinu *Moore gegn Regents of California* 1988 og aftur 1990 var deilt um hlutdeild sjúklings í gífurlega verðmætu einkaleyfi á uppfinningu. Sjúklingurinn hafði lagt til frumulínu úr líkama sínum sem var undirstaða uppfinningarinnar án þess upphaflega að gera sér þess grein. Hæstiréttur Kaliforníuríkis neitaði sjúklingnum um eignarrétt á erfðaeftum sínum með þeim rökum, meðal annars, að slík réttindi mundu hægja á framförum í læknavísindum (Epstein 2003). Í málinu *Diamond gegn Chakrabarty* 1980 fjallaði Hæstiréttur Bandaríkjanna um þá lykilsurninguna hvort einkaleyfi á erfðabreyttum örverum væri í samræmi við stjórnarskrá landsins og löggjöf um einkaleyfi. Einkaleyfastofan hafði

10. Yfirlit yfir kenningar um eignarréttindi og viðskiptakostnað er að finna í Þráinn Eggertsson (1990).

hafnað umsókn Chakrabarty um einkaleyfi á erfðabreyttum bakteríum sem geta leyst upp hráolíu og eytt olíuflekkjum á sjó. Stofan sagði, að lögin heimiluðu ekki einkaleyfi á lifverum. Hæstiréttur úrskurðaði að einkaleyfi á erfðabreyttum örverum væru heimil samkvæmt lögum. Fimm dómarrar studdu úrskurðinn en fjórir voru á móti. Gífurleg aukning á fjárfestingu í rannsóknnum og þróun í líftækni sigldi í kjölfarið (Eisenberg 2006).

Í Bandaríkjunum var ekki ljóst fyrir aldarfjórðungi hvort löggjöfin um einkaleyfi næði til nýju upplýsinga- og líftækninnar. Nú virðist svo komið að einkaleyfakerfið sé án landamæra (Eisenberg 2006, 357). Vísindamenn fá einkaleyfi á niðurstöðum grunnrannsókna í líftækni og ýmsum öðrum greinum í vaxandi mæli. Margir gagnrýna þessa útrás einkaleyfa og segja að einkaleyfi á uppfinningum í grunnrannsóknum muni hamla gegn framförum (Menell 2007). Viðskiptaumhverfi atvinnugreinar, svo sem líftækni, er tvenns konar eins og áður segir: formlegar stofnanir (opinber lög og reglur) og óformlegar stofnanir (viðhorf, siðareglur og einkareglur). Innbyrðis tengsl milli formlegra og óformlegra stofnana taka á sig ýmsar myndir. Ef opinberar reglur vantar eða þeim er ekki framfylgt (stjórnarfar er veikburða), geta óformlegar reglur (stundum) komið í stað formlegra. Ef viðtækar opinberar reglur eru til staðar og framfylgd þeirra er sæmilega traust, geta óformlegar stofnanir gegnt þrenns konar hlutverki: 1) styrkt framfylgd opinberra reglna og verið stoðþáttur (e. complement), 2) fyllt í skarðið þar sem opinberar reglur eru óljósar eða ófullburða án þess þó að keppa við reglurnar eða koma í stað þeirra, og 3) keppt við opinberar reglur og verið staðkvæmd (e. substitute). Umbótamenn verða að átta sig á samspili formlegra og óformlegra reglna, en það er vandasamt vegna þess að tengslin eru breytileg eftir staðháttum og liggja ekki í augum uppi. Einnig er mikilvægt að huga að væntanlegum viðskiptakostnaði í nýju kerfi.

Samkvæmt hefðbundinni mynd af uppfinningum og nýsköpun er þessi starfsemi tvískipt: hrein vísindi og hagnýt vísindi (tækni) búa við ólíkar aðstæður. Hrein vísindi eru að mestu leyti kostuð af opinberu fé og væntingar um frama, orðspor og góð laun (en ekki stórgróða) hvetja vísindamenn

til dáða. Á fyrsta stigi veitir afurð hreinna vísinda, vísindaleg lögmál eða þekking, engin augljós not. Atferli vísindamanna mótast af óformlegum siðalögmálum: leit að þekkingu er markmið í sjálfu sér, mikilvægum niðurstöðum er fagnað hvaðan sem þær koma, en tekið með varúð, og allir eiga frjálsan aðgang að gögnum um rannsóknir, vísindamenn hafa ekkert að fela.¹¹ Þessar siðareglur byggjast á þeirri hugmynd, að samvinna vísindamanna og frjáls aðgangur að gögnum þeirra sé lífsnauðsyn ef tryggja á framfarir í hreinum vísindum, þar sem þær byggjast á uppsöfnun þekkingar úr öllum áttum.

Frumkvöðlar og tæknimenn lúta öðrum siðareglum og lögmálum en vísindamenn. Þeir nýta framfarir í hreinum vísindum til að móta nýja tækni og beita henni í því skyni að hagnast sem mest og sjá sér því hag í að leyna þekkingu sinni.¹² Fjárfesting í nýsköpun er ótrygg ef þekkingin sem býr að baki berst strax til keppinautanna og fjárfestar tapa forskoti sínu. Ríkið aðstoðar frumkvöðla með því að heimila einkaleyfi, höfundarétt, vörumerki og viðskiptaleynd. Einkaleyfi veitir réttindi til einokunar og væntanlegur einokunargrói á að hvetja frumkvöðla til að fjárfesta í tækninýjungum. Einkaleyfum fylgir sú kvöð að gerð sé opinber nákvæm lýsing á uppfinningunni og hvernig hún virkar. Upplýsingaskyldan auðveldar keppinautum að krækja framhjá einkaleyfum (með annarri sambærilegri tækni) og við það minnkar félagslegt tap vegna einkaleyfa og einokunarverðlagningar. Í raun er viðskiptaleynd oft meiri dragbitur á samkeppni en einkaleyfi.

Hvað er að segja um þá fullyrðingu, að innrás einkaleyfa í grunnrannsóknir hafi skaðað raunvísindin? Að peningahyggja komi nú í stað þekkingarleit, launung í stað miðlunar, sérhyggja í stað sameignar og fyrir vikið muni hægja á vísinda-

11. Robert K. Merton (1973) í riti sínu *The Sociology of Science* segir fjórar siðareglur móta atferli vísindamanna: „Universalism, communism, disinterestedness, and organized skepticism.“ Sjá Merges (1996, 148). Með orðinu „universalism“ á Merton við að ekki skipti máli hvaðan áhugaverðar niðurstöður koma.

12. Að vísu á sér stað mjög flókið samspil fram og til baka milli vísinda og tækni. Sjá Mokyr (2002).

framförum? Umbótamenn sem telja að almannaheill krefjist þess að snúið sé af þessari braut hafa lagt til að dómstólum verði gefið vald til að gera einkaleyfi upptæk gegn bótum. Einnig leggja þeir til að stjórnvöld knýi handhafa einkaleyfis til að selja öðrum aðila nytjaleyfi ef það er talið hagkvæmt fyrir heildina. Hér er vandinn sá, að geta okkar til að finnstilla félagstækni er minni en af er látið. Við vitum yfirleitt lítið um ýmsa þætti í gangverki samfélagsins, svo sem eiginleika einkaleyfakerfisins. Richard Posner (2005) hefur réttilega vakið athygli á því, að okkur er fyrirmunað að útfæra niðurstöður velferðarhagfræðinnar og láta hvata til nýsköpunar (einkaleyfi) og hvata til dreifingar á þekkingarvörð (samkeppnisstig) vega salt þannig að velferð sé í hámarki. Hins vegar höfum við oft getu til að gera smávægilegar lagfæringar sem virðast miða í rétta átt, segir Posner. Ég geri enga tilraun hér til að finna hið fullkomna kerfi og læt mér nægja að ræða þrjú atriði sem lúta að deilunni um útbenslu einkaleyfa:

- Hvers vegna hefur ásókn vísindamanna í einkaleyfi aukist?
- Hefur atferli vísindamanna breyst verulega í hinu nýja umhverfi einkaleyfa?
- Með hliðsjón af viðskiptakostnaði, eru nauðungarviðskipti með einkaleyfi og upptaka þeirra hagkvæmur kostur?

Augljós skýring á aukinni eftirspurn vísindamanna eftir einkaleyfum er sú að markaðsvirði grunnrannsóknna á þeirra sviði hafi aukist, en væntanlegt markaðsvirði uppgötvana getur aukist til dæmis ef leiðin milli grunnrannsóknna og hagnýtingar styttest. Merges (1996) fullyrðir að í ýmsum greinum nýja hagkerfisins, einkum líftækni, liggi við að skilin milli grunnrannsóknna og hagnýtra rannsóknna séu horfin.¹³ Framfarir í grunnvísindum voru einnig lykilorð áttíunda og títíunda ára hagnýtt gildi uppfinninganna blasti ekki við, einkum vegna þess að vísindamenn leituðu yfirleitt ekki

svara við hagnýtum spurningum heldur almennum fræðilegum spurningum um efnisheiminn.

Til að kanna áhrif af aukinni notkun einkaleyfa á atferli vísindamanna þarf fyrst að draga upp raunhæfa mynd af atferli þeirra áður en umhverfið breytist. Einkum er nauðsynlegt að kanna hvort fræðimenn almennt hafi í einu og öllu staðið tryggan vörð um hugsjónir vísindaheimsins. Áttu allir greiddan aðgang að upplýsingum um rannsóknaraðferðir, tæki og niðurstöður vísindamanna? Merges (1996) fullyrðir að skipulagið hjá vísindasamfélaginu (í Bandaríkjunum) hafi haft yfirbragð hópeignar en ekki líkst opnum almenningi (e. open access resource). Hópar vísindamanna hafi myndað net og dreift nýrri þekkingu um netið til félaga sinna, en þó með ýmsum fyrirvörum. Fræðimönnum utan netsins var ekki heimilaður aðgangur að gögnunum fyrr en niðurstöðurnar höfðu birst í fræðiritum. Segja má, að þær óformlegu reglur sem raunverulega réðu ferðinni hafi aðeins að hluta verið í ætt við yfirlýstar hugsjónir. Jafnframt því sem vísindaheimurinn var ekki eins opinn og af er látið hefur nýja viðskiptaumhverfið og einkaleyfavæðingin haft minni áhrif en ætla mætti. Merges fullyrðir að vísindamenn fullnýti ekki öll réttindi sem þeir hafa samkvæmt nýjum lögum um einkaleyfi. Þeir miðli yfirleitt þekkingu án endurgjalds til félaga sem stunda grunnrannsóknir en noti einkaleyfisréttindin til að selja þekkingu til hagnýtra nota. Svo virðist sem óformlegar siðareglur og einkareglur slípi vankantana af formlegum reglum.¹⁴ Ef lítið er til lengri tíma er eigi að síður hugsanlegt að útvíkkun einkaleyfa muni veikja eða útrýma hefðbundum siðareglum. Það er því óvarlegt að fullyrða um eiginleika félagskerfa að órannsókuðu máli.

13. Merges (1996, 155-57) nefnir tvo þætti sem hafa stýtt tímum milli uppgötvana í vísindum og tæknilegra nota: Ný viðfangsefni í vísindunum sem hafa augljósara hagnýtt gildi en áður og breytingar á fjármagnsmarkaði, einkum tilkoma sérhæfðra áhættufjárfesta (e. venture capital industry).

14. „In March 1995 a group called the Association of University Technology Managers ... announced a new, standardized form for the transfer of biological materials between nonprofit (i.e., government-funded) research labs. ... For our purposes, two features of the ... scheme are of paramount importance. First there are two versions, one styled „nonprofit to nonprofit“, and the other „nonprofit to for-profit“, ... Second the ...[scheme] recognizes a number of serious restrictions on use-incursions into the pure public domain ...“ Merges, 1996, 159.

Ýmsir fræðimenn hafa lagt til að ríkið beiti eignarnámi og knýi fram nauðungarsamninga milli einkaaðila til að draga úr skaðlegum áhrifum af einkaleyfum. Þetta væri millileið. Annar kostur er að styðjast áfram við núverandi kerfi og hafa ýmist frjálsan aðgang að uppfinningum eða veita tímabundin einkaleyfi, en hér snýst vandinn um það hvar eigi að draga línuna milli opins aðgangs og einokunar. Umræðan um endurbætur á einkaleyfakerfinu er ágætt dæmi um þekkingarvandann við upptöku nýrrar félagstækni. Erfitt er að sjá fyrir, hvaða niðurstöðu samspil formlegra og óformlegra stofnana muni skila. Ennfremur gleyma umbótamenn oft að reikna með líklegum viðskiptakostnaði í kerfunum sem þeir boða. Sú krafa er yfirleitt gerð til ríkisins í vestrænum lýðræðisríkjum að upptaka eigna einkaaðila sé að fullu bætt. Richard Epstein (2003) hefur lýst því hve vandasamt það er fyrir sérfræðinga á vegum ríkisins að áætla verðmæti landareigna og bygginga, til dæmis þegar eignarnámi er beitt til að rýma fyrir samgönguleiðum. Epstein færir sannfærandi rök fyrir því, að vandi stjórnaðildar við að meta verðmæti einkaleyfis á nýjum hugverkum (sem ekki hafa áður komið á markað) sé margfalt meiri en þegar byggingar og land eru metin. Að hluta felst mælingarvandinn í flóknum stoðtengslum milli einkaleyfa: verðmæti einkaleyfis er oft háð tengslum þess við önnur einkaleyfi. Epstein lýsir einnig vantrausti á getu ríkisins til að knýja fram hagkvæma samninga milli einkaaðila um framsal einkaleyfa. Hann bendir á, að í frjálsum samningum safna einkaaðilar víðtækum upplýsingum og velja sér æskilega viðskiptavinum. Auk hagrænna upplýsinga ræður gagnkvæmt traust miklu um það hvort gengið er til samninga. Ef ríkisvaldið skuldbindur fyrirtæki A til að leigja fyrirtæki B einkaleyfi verður staða B í samningunum óhóflega sterk sökum þess að A getur ekki neitað að semja við B. Epstein efast um getu ríkisins til að velja samningsaðila fyrir A og til að ákveða skilmála samningsins, ef með þarf.

Ef millileiðin er óhagkvæm (eins og Epstein færir rök fyrir) vegna mikils viðskiptakostnaðar og þekkingarvanda, er sennilega hagkvæmast að notast við endalausnirnar tvær: frjálsan aðgang og einkaleyfi. En þá vaknar spurning um röðunina í flokkana tvo. Ná einkaleyfin í nýja þekk-

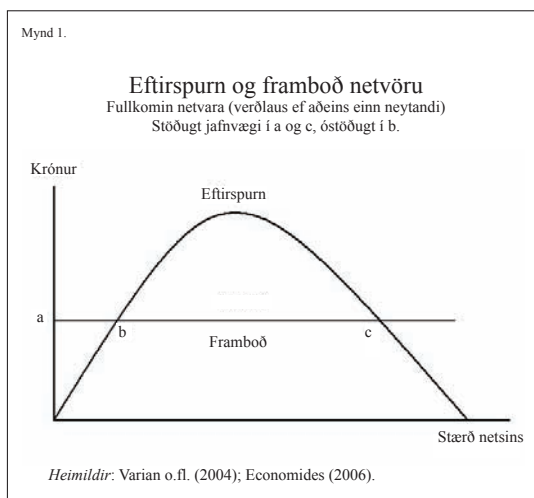
ingarkerfinu of langt inn á svið grunnrannsókna? Hér er aðeins rúm fyrir almennar athugasemdir. Mikill uppgangur í líftæknigreinum bendir ekki til þess að notkun einkaleyfa þar hafi lamað greinarnar, hvað sem síðar gerist. Ljóst er að hagkvæm lausn er komin undir tengslum grunnþekkingar og hagnýtrar þekkingar, samspili laga, reglugerða og síðalögmála og getu vísindamanna og annarra aðila til að bæta kerfisgalla með einkasamningum.

3. Netgreinar og nýja hagkerfið

Netgreinar (e. network industries) koma mikið við sögu í nýja hagkerfinu (Varian o.fl. 2004). Í netkerfi tengja hnúðar og leggir (e. nodes og links) einstaka þætti samsettrar vöru. Innanbæjarsímtal milli tveggja manna nýtir yfirleitt tvo leggi og einn hnúð. Fyrirtæki tengjast einnig hvert öðru í netkerfum. Í netgrein eru hnúðar og leggir stoðþættir sem skapa nethrif (e. network effects). Ef aðilar taka nethrifin ekki með í reikninginn (reikna ekki með kostnaði og ábata af nethrifum þegar þeir taka ákvarðanir) er talað um netúthrif (e. network externalities). Nethrif myndast vegna stærðarhagkvæmni í neyslu, sem einnig er nefnd stærðarhagkvæmni í eftirspurn. Hæsta verð sem neytendur eru reiðubúnir að greiða fyrir vöru er háð væntingum þeirra um hve margir muni nota vöruna.¹⁵ Ef nethrifin eru fullkomin, hefur vara ekkert gildi nema aðrir neytendur noti sambærilega vöru og séu tengdir. Þetta á til dæmis við um síma og faxtæki. Tölvur og ýmis hugbúnaður eru nýtsamleg að vissu marki þótt notandinn sé einn og ótengdur og því dæmi um ófullkomin nethrif. Samkvæmt lögmálinu um eftirspurn í hagfræði þarf að lækka verð til að selja meira af vöru eða þjónustu.¹⁶ Verð netvöru getur hins vegar hækkað eftir því sem

15. Stærðarhagkvæmni í eftirspurn er samhverf við stærðarhagkvæmni í framleiðslu. Í síðara tilvikinu ræðst meðaleiningarkostnaður af stigi framleiðslunnar en í fyrra tilvikinu er meðalverð (eftirspurn) háð stigi neyslunnar.

16. Svonefnd Giffen-vara er undantekning frá lögmálinu um eftirspurn. Marshall minnst á þetta fyrirbæri í útgáfu frá 1895 af *Lögmálum hagfræðinnar* (e. Principles of Economics) en fá eða engin raundæmi um Giffen-vöru hafa fundist.



meira er selt vegna þess að varan verður verðmætari, upp að vissu marki, eftir því sem fleiri nota hana. Tvö öfl togast á: fallandi jaðarnyt og nethrif. Á meðan nethrifin eru sterkari en fallandi jaðarnyt rís eftirspurnarlínan.¹⁷ 1. mynd sýnir framboð og eftirspurn eftir fullkominni netvöru.

Hér er jafnvægið á markaði þrens konar: a) þegar ekkert er framleitt, b) þar sem eftirspurnarlínan sker framboðslínu neðan frá og loks c) þar sem eftirspurnarlínan sker framboð ofan frá. Jafnvægisstig b) er óstöðugt en í a) og c) er stöðugt jafnvægi. Þegar neyslustig í netgrein fer fram úr b) er markmassa náð (e. critical mass) og þá er líklegt að umfang viðskiptanna aukist hratt uns komið er að framleiðslustigi c). Ef netáhrifin eru mikil getur frumherji náð undirtökum í atvinnugrein, ekki síst ef við bætist mikil stærðarhagkvæmni í framleiðslu, sem er algengt í mörgum þekkingargreinum en þar er fastur kostnaður oft mikill en jaðarkostnaður lítill sem enginn. Loks er algengt að neytendur verði innlyksa hjá netfyrirtækjum vegna kostnaðar við skipti (e. lock-in, switching cost). Ef samkeppnisvara er ósamhæf,

er oft kostnaðarsamt að skipta um kerfi. Í stóru fyrirtæki er til dæmis kostnaðarsamt að breyta um tölvubúnað, jafnvel þótt einungis sé tekin upp ný útgáfa af stýrikerfi eða ritvinnsluforriti sem áður var notað. Kostnaðurinn felst meðal annars í nauðsynlegri endurþjálfun starfslíðsins. Framleiðendur stýrikerfa og hugbúnaðar eru því í samkeppni við sjálfa sig þegar þeir endurnýja afurðina.

Þegar net beintengja tiltekna einstaklinga hvorn við annan, eins og símakerfi gera, er talað um efnisnet (e. material networks) og bein nethrif, en sýndarnet (e. virtual network) og óbein nethrif, þegar einstaklingar eru ekki beintengdir en njóta samt ábata þegar notendum fjölgar. Í tölvuheimi eykst ábati notenda eftir því sem fleiri nota sama stýrikerfið, svo sem Windows-kerfið, vegna þess að útbreidd notkun kerfisins er hvati fyrir framleiðendur hugbúnaðar til að auka fjölbreytni og gæði vöru sinnar.

Netgreinar eru ekki nýjar af nálinni. Aðal iðnbýltinganna voru efnisnet, svo sem járnbrautarnet, pósthnet, símnet og margt konar veitur. Viðskiptakostnaður í efnisnetum er oft mikill og dýrt fyrir fyrirtæki í sama netkerfi að semja og skipta með sér verkum, enda þótt tækni framfarir hafi stundum auðveldað slík samskipti. Samkeppni milli efnisneta er oft ófýsilegur eða óraunhæfur kostur vegna þess að þá tapast stærðarhagkvæmni (oft bæði í neyslu og framleiðslu) og jafnframt eru neytendur oft lokaðir inni í kerfinu sem þeir völdu upphaflega (Economides 2006). Til skamms tíma var algengt að yfirvöld hefðu strangt eftirlit með netkerfum eða tækju fyrirtæki í helstu netgreinum í sína eigu en hin síðari ár hafa mörg þessara fyrirtækja verið einkavædd. Ný framleiðslutækni, til dæmis fjarskiptatækni, hefur auðveldað samkeppni og einkarekstur en eigi að síður er viðskiptakostnaður í samskiptum fyrirtækja sem starfa í sameiginlegu neti oft mikill. Í ríkjum Evrópusambandsins og víðar er til dæmis algengt að fyrirtæki sem ráða aðgangi að grunnneti netgreinar misnoti sterka stöðu sína (Reiner Martin o.fl. 2005).

Í nýja hagkerfinu, einkum í nýju upplýsingatækninni, eru það sýndarnet sem skipta sköpum (Economides 2006). Sýndarnet hafa lengi þekkt en vægi þeirra í hagkerfinu hefur aukist. Í huga væntanlegs kaupanda er virði vöru af gerð X til-

17. Eftirspurnarlínan fær hefðbundna lögum ef heildarneysla er haldið óbreyttri. Ef nethrif aukast (vegna þess að fleiri en áður nota vöruna), má segja að gæði vörunnar hafi aukist og um sé að ræða vöru í ólíkum gæðaflokkum – og lögmálinu um eftirspurn er borgið.

tölulega lítið ef erfitt er að nálgast varahluti og þjónustu. Eftir því sem fleiri kaupa X er líklegt að framboð varahluta og þjónustu aukist og lækki í verði. Bifreiðar og varahlutir, rakvélar og rakblöð, ljósmyndavélar og filmur mynda sýndarnet. Í sýndarneti eru tveir flokkar vöru ($A_1, A_2, A_3, \dots, A_j$) og ($B_1, B_2, B_3, \dots, B_n$). Allar A-vörurnar eru staðkvæmdarvörur og sama gildir innbyrðis um allar B-vörurnar. Loks er hver og ein A-vörutegund samræmanleg við hverja og eina B-vörutegund, það er, A-vara og B-vara eru stoðvörur (e. complements). Hugsum okkur að A-vörur séu borðtölvur með Windows-stýrikerfi frá ýmsum framleiðendum, svo sem Dell, IMB og Sony, en B-vörur séu hugbúnaður sem samrýmist Windows-stýrikerfinu. Því meira sem selt er af A-vöru því verðmætari og eftirsóknarverðari verður B-vara. Fyrir vikið eykst eftirspurn eftir B og við það eykst eftirspurn einnig eftir A. Lykkja með jákvæðri svörun tengir A- og B-vörur (e. positive feedback loop), en svörunin eða endurgjöfin stafar af því að A og B eru stoðvörur (Economides 2006).

- Ef nethrifin eru sterk, er algengt að afurðir netgreina breiðist út hraðar en vara hefðbundinna framleiðslugreina.
- Fyrirtæki getur náð yfirburðum á markaði án þess að hafa uppi venjulega einokunartilburði. Miklu máli skiptir að vera fyrstur til að útbreiða sitt kerfi – til dæmis með því að bjóða bæði ódýra og dýra útgáfu af vörunni. Stærðarhagkvæmni í neyslu, innilokun neytenda og oft stærðarhagkvæmni í framleiðslu getur skapað mikla yfirburði. Tilviljun eða heppni hefur oft ráðið því hver verður stærstur á markaðnum.
- Stærðarhagkvæmni í neyslu og framleiðslu getur valdið gífurlegri samþjöppun í atvinnugrein. Líklegt er að risastórt fyrirtæki gnæfi yfir markaðinn og önnur fyrirtæki séu langtum smærri.
- Við algengar aðstæður dregur samkeppni milli ósamstæðra netkerfa úr kyrrri hagkvæmni (e. static efficiency). Lægstum kostnaði og mestu umframvirði (e. consumer and producer surplus) er náð ef aðeins eitt net (og þar af leiðandi eitt fyrirtæki) er í greininni. Hins vegar er umframvirði neytenda í lágmarki en hagnaður í hámarki (Economides 2006).

- Þegar nethrif eru mjög sterk er hagkvæmast að atvinnugrein noti sameiginlegan staðal, eitt net, og mörg fyrirtæki eigi aðgang að netkerfinu. Við þessi skilyrði er velferð meiri en þegar net keppa. Hagnaður er minni en velferð neytenda langtum meiri.¹⁸

Niðurstaðan um ágæti sameiginlegs staðals fyrir netgreinar beinir sjónum að þeim öflum sem ákveða staðla (Kindleberger, 1983). Mikilvægi staðla er ekki nýtt fyrirbæri. Án almennra staðla fyrir mál og vog eru markaðsviðskipti þung í vöfum, svo að dæmi sé tekið (North 1990). Frakkar lögðu til metrakerfið og Englendingar breiddar- og lengdargráður, en staðallinn fyrir Netið er upprunninn hjá hernaðaryfirvöldum í Bandaríkjunum. Alþjóðleg samtök, einstök ríki, samtök atvinnugreina og fagmanna og einnig stórfyrirtæki hafa komið að ákvörðun staðla. Ætla mátti að stöðlun væri kjörið verkefni fyrir stjórnardeildir ríkisvaldsins, en það er ekki sjálfgefið. Staðlar eru oft nátengdir uppfinningum og flókinni nýrri tækni sem ríkisstarfsmenn vita lítið um. Staðlar geta einnig verið bundnir einkaleyfum, höfundarréttindum og jafnvel viðskiptaleynd og því þyrfti í sumum tilvikum að breyta lögum til að ráðskast með staðla. Í Bandaríkjunum hafa stórfyrirtæki, fyrr og síðar, átt ríkan þátt í því að móta staðla (samanber Microsoft) en í Bretlandi á dögum iðnbyltinga var óalgengt að einstök stórfyrirtæki réðu ferðinni og þar hefur oft skort almenna staðla á ýmsum sviðum, samanber fjölbreyttar rafmagnsklær Breta (Kindleberger 1983). Fyrirtæki sem hefur eignarétt á staðli og ræður yfir neti þarf að meta tvo kosti: að sitja eins og könguló í neti sínu og njóta ábatans eða hleypa öðrum fyrirtækjum að, stækka netið og deila ábatanum. Oft er hagkvæmast fyrir fyrirtækið að sitja í óskiptu búi en sá kostur er yfirleitt óhagstæður fyrir neytendur. Economides (2006) færir fræðileg rök fyrir því að samkeppni milli fyrirtækja skili ekki sjálfkrafa hagkvæmum stöðlum, það er stöðlum sem hámarka sameiginlegt virði í viðkomandi grein eða hámarka velferð.

18. Ofangreindar niðurstöður um eiginleika netgreina eru byggðar á Varian o.fl. (2004), Economides (2006) og McGee og Bonnici (2002).

Niðurstaðan er því sú, að staðlar hafa fengið aukið vægi í nýja hagkerfinu og eru mikilvægar stofnanir. Stofnanastýring á þessu sviði er samt ýmsum annmörkum háð. Frjáls samskipti fyrirtækja á markaði tryggja ekki sjálfkrafa hagkvæma staðla og vanþekking, þröngir sérhagsmunir og lagaskorður geta bjagað ákvarðanir opinberra aðila um staðlasetningu.¹⁹

4. Áhrif fjarskiptatækni á skipulag atvinnuvega

Í Bandaríkjunum í lok 19. aldar áttu framfarir í fjarskiptatækni, svo sem símskeyti, sími og járnbrautir, stóran þátt í að gera rekstur stórfyrirtækja hagkvæman. Kostnaður við dreifingu lækkaði, og stærðarhagkvæmni í framleiðslu naut sín (Chandler 1990). Ekki er ósennilegt að miklar framfarir í fjarskiptatækni undir lok 20. aldar eigi eftir að breyta skipulagi atvinnuvega og eðli viðskipta og nokkrar breytingar hafa þegar átt sér stað. Hin nýja tækni vekur ýmsar spurningar. Fullkomin samkeppni, eins og hún er útfærð í hagfræði, er kjörmynd (e. ideal type) eða viðmið og lýsir ekki venjulegum viðskiptum. Er líklegt að viðskipti á Netinu nálgist eiginleika fullkominnar samkeppni sökum þess að þar eru viðskipti lipur og hindranir færri (viðskiptakostnaður lægri) en í öðrum viðskiptum?²⁰ Á svipuðum nótum má íhuga eftirfarandi: Viðskiptakjör fara oft eftir þjóðfélagsstöðu, menntun og jafnvel búsetu kaupandans, sérstaklega þegar keyptar eru varanlegar neysluvörur. Er hugsanlegt að þeir sem hafa veika stöðu eða litla menntun fái betri kjör í netviðskiptum en endranær sökum þess að á Netinu er viðskiptavinurinn nær ósýnilegur?²¹ Einnig má hugleiða áhrif Netsins á valddreifingu, stjórnmál, lýðfrelsi og friðhelgi einkalífsins. Mun Netið styrkja eða veikja persónufrelsi og lýðræði um heimsbyggðina? Er stjórnarherrum fyrirmunnað að stýra eða takmarka upplýsingastreymi í tölvuvæddu samfélagi eða er

á hinn bóginn hugsanlegt að Netið og önnur ný fjarskiptatækni muni auðvelda persónunjósnir og skerða frelsið? Kannski rækilegar en áður hefur þekkt?²²

Mikil óvissa ríkir jafnan um áhrif nýrrar rauntækni eins og Netsins á þróun félagskerfa. Hér læt ég mér nægja að velta vöngum yfir áhrifum nýju fjarskiptatækninnar á landafræði atvinnulífsins, það er að segja þróun borga í hátæknisamfélögum. Í lok átjándu aldar voru borgir miðstöðvar verslunar og samgangna en vélvæðing framleiðslunnar á níttjándu og tuttugustu öld hvatti til myndunar stórborga. Nú má spyrja hvort tilkoma nýja hagkerfisins á síðasta hluta 20. aldar muni draga úr eða auka miðleitni byggðar. Má gera ráð fyrir að ný fjarskiptatækni geri fólki í mikilvægum starfsgreinum kleift að búa og vinna hvar sem því líkar best eða eru enn hagræn rök fyrir því að allur fjöldinn safnist saman í borgum til að auðvelda atvinnuþátttöku og neyslu?

Álitsgjafar segja stundum að Netið tengi alla jarðarbúa og netheimar (e. cyberspace) séu utan efnisheima. Nýja fjarskiptatæknin upphófst um 1800 þegar frímerkt bréf og pósthjónusta koma til sögunnar og í kjölfarið sigldu merkar nýjungar svo sem símskeyti og talsími, en allt er þetta jarðbundin tækni. Rannsóknir sýna, að dreifing gömlu fjarskiptatækninnar var háð staðbundnum skilyrðum, svo sem afkomu og menntun þjóða. Netið markar tímamót, það liggur í loftinu, segja menn. En er þetta rétt? Er netaðgangur einstakra þjóða óháður efnislegum aðstæðum? Perkins og Neumayer (2007) kanna hvort hagrænar breytur sem skýra útbreiðslu pósthjónustu, símskeyta og síma útskýri einnig dreifingu netaðgangs meðal þjóða heims. Breyturnar sem Perkins og Neumayer nota fyrir hvert land eru: tekjur á mann, menntun, stig milliríkjaviðskipta og viðskiptaumhverfi fjárfesta. Rannsóknin sýnir að hlutfallsleg dreifing netaðgangs lýtur svipuðum hagrænum lögmálum og fyrri fjarskiptatækni. Grunnvirki upplýsingatækninnar, svo sem grunnnet, beinar (e. routers) og vélbúnaður, krefjast umtalsverðrar fjárfestingar. Uppbyggingin er fjármagnsfræk, netheimar

19. Lemley (2002) er nýlegt yfirlit yfir stöðlun. Lemley lýkur upp ritmið sinni með eftirfarandi tilvitnun: „Without standardization there wouldn't be a modern economy.“

20. Sjá Ellison og Ellison (2005).

21. Sjá Morton (2001).

22. Sjá til dæmis Lessing (2006) og Benkler (2006).

eru ekki sjálfsprottir. Starfræna gapið (e. digital divide) milli þjóða gín við okkur, enda þótt Netið breiðist út hraðar en áður hefur þekkt í dreifingu fjarskiptatækni.

Ahrif Netsins á þróun þéttbýlis getur snert bæði skipulag neyslu og framleiðslu. Í hagfræði er reiknað með því að fjölbreytni og vöruúrval auki velferð neytenda og jafnframt, ef stofnkostnaður skiptir máli, að vöruúrval sé háð stærð markaðarins. Það er því hagkvæmt fyrir fjölskyldu sem vill auka velferð sína að flytja úr dreifbýli í þéttbýli, að öðru óbreyttu. Netið, sem tengir neytandann við markaði innanlands og jafnvel um jörðina alla, getur breytt þessari stöðu og þjónað sem víxlpáttur eða staðgöngupáttur fyrir þéttbýli. Netverslun milli markaðssvæða hentar ekki fyrir staðbundna vöru (e. local goods) en ýmis vara og þjónusta er óstaðbundin og hentar því fyrir langdræga netverslun. Ætla mætti því, að fólk í dreifbýli reidi sig hlutfallslega meira á netverslun heldur en þeir sem búa í þéttbýli. Sinai og Waldfoegel (2003) prófa þessa tilgátu í sinni einföldustu mynd á gögnum frá Bandaríkjunum. Tölfræðiprófun þeirra sýnir enga fylgni milli netviðskipta og fólksfjölda í byggðarlögum. Önnur tilgáta um netverslun, sem útilokar ekki fyrri tilgátuna, er sú að netnotkun létti kostnaði af fólki í þéttbýli við val og kaup á margbreytilegum staðbundnum gæðum. Vegna þess að stofnkostnaður skiptir oft máli aukast úrval og gæði staðbundinnar neysluvöru og þjónustu í takt við stærð borga (og markaða) og val verður umfangsmeira. Tölur sýna að borgarþáttar kaupa tiltölulega meira af staðbundinni vöru, svo sem dagblöðum, heldur en fólk í dreifbýli. Á stórum mörkuðum þar sem úrval er mikið, til dæmis úrval veitingahúsa, er leitarkostnaður tiltölulega mikill. Staðbundin netþjónusta getur lækkað leitarkostnaðinn og auðveldað fólki að búa í borgum. Hér er Netið stöðþáttur fyrir þéttbýli. Sinai og Waldfoegel (2003) prófa báðar tilgátur samtímis í aðfallsgreiningu þar sem netnotkun er fall af stærð markaða (borga) og fjölda staðbundinna vefsetra. Staðbundin vefsetur eru setur sem notuð eru nær eingöngu af fjölskyldum í sama byggðarlagi. Staðbundnum vefsetrum fjölga yfirleitt í takt við mannfjölda í viðkomandi byggðarlagi, þótt sambandið sé nokkuð óreglulegt. Í prófuninni höfðu

breyturnar tvær álíka mikil áhrif á netnotkun, en með öfugum formerkjum, sem skýrir hvers vegna breytan “stærð byggðarlags” hafði ein sér ekki marktæk áhrif á netnotkun. Niðurstöðuna má því túlka svo: 1) í byggðarlagi af gefinni stærð eykst netnotkun eftir því sem staðbundnum vefsetrum fjölga; 2) ef fjöldi staðbundinna vefsetra er gefinn, eykst netnotkun eftir því sem byggðarlög eru smærri. Sinai og Waldfoegel (2003) fullyrða að rannsóknin sýni, að Netið sé hlutlaust gagnvart þéttbýlismyndun: Netið auðveldar fjölskyldum (neytendum) að búa í borgum og auðveldar þeim einnig að búa í dreifbýli og áhrifin eru álíka mikil.

Hinn hagsýni maður er í senn framleiðandi og neytandi og ákvörðun um búsetu ræðst bæði af neysluúrvali og atvinnumöguleikum. Framboð starfa, einkum fyrir sérmenntað fólk, hefur yfirleitt verið lítið í dreifbýli en hugsanlegt er að með nýja fjarskiptakerfinu skipti búseta starfsfólks minna máli en áður. Þeir sem vinna framleiðslustörf í verksmiðjum þurfa enn sem fyrr að mæta til vinnu á sameiginlega vinnustaði en hlutfall slíkra starfa á vinnumarkaði hefur lækkað undanfarna áratugi og hlutfall huglægrar vinnu í virðisaukanum hækkað. Hlutfallslega fleiri starfsmenn en áður vinna huglæg störf og starfa til dæmis við reikningshald, stjórnun, stefnumörkun, fjármál og lögfræðipjónustu eða forritun. Ætla mætti að allstór hluti fólks í huglægum störfum í hefðbundnum greinum og margir sem starfa í nýju þekkingargreinunum, svo sem við framleiðslu hugbúnaðar, geti sinnt störfum sínum án þess að mæta daglega á sameiginlegan vinnustað.

Leamer og Storper (2001) segja að inntak starfa ráði því hvort unnt sé að dreifa starfsfólkinu. Ef huglæg viðfangsefni eru stöðluð og kerfisbundin, er unnt að nota fjarskipti en ef viðfangsefni eru flókin, tímatengd og tengsl þeirra óljós er þörf á nærveru starfsfólks. Leamer og Storper fullyrða að í nýja hagkerfinu hafi þáttur flókinna skilaboða, sem ekki er unnt að kóða, vaxið jafnt og þétt. Umrádd boð eru laustengd við táknmál (ritmál, talmál og myndir) og kalla á viðveru aðila sökum þess að skilningur og traust myndast við persónuleg samskipti. Skilaboðin og persónutengslin ráðast samtímis, segja Leamer og Storper. Tímamótaverk

R.H. Coase (1937) um *Eðli fyrirtækisins* snýst einmitt um það hvernig kostnaður við samskipti, viðskiptakostnaður, mótar skipulag hagkerfisins, skiptingu umsvifa milli fyrirtækis og markaðar. Það er háð samningum hvort fólk, sem vinnur heima og sendir hugverk til fyrirtækis gegnum Netid, er sjálfstæður rekstraraðili eða hluti af fyrirtækinu – hvort um er að ræða viðskipti á markaði eða samskipti innan fyrirtækis. Skilin milli markaðar og fyrirtækis eru þó oft óljós. Ef tilgáta Leamer og Storper (2001) er þýdd yfir á tungu Coase, má orða hana svo, að kostnaður (viðskiptakostnaður) við að mæla og staðfesta boðsendingar útiloki yfirleitt fjarskipti í framleiðslu nema þegar huglæg verkefni eru stöðluð og kerfisbundin. Leamer og Storper telja því, að Netid og önnur ný fjarskiptatækni muni hraða uppbyggingu borga fremur en flytja fólk aftur í dreifbýlið.

5. Lokaorð

Rauntækni nýja hagkerfisins mun væntanlega móta og endurskapa félagstækni atvinnulífsins. Margs konar skipulagsbreytingar hafa þegar komið fram og nýrra er að vænta, en tilraunir fræðimanna til að spá um félagstækni nýja kerfisins eru veikburða. Ég hef tínt til rannsóknir sem virðast sýna að á neysluhlíð séu áhrif netviðskipta hlutlaus gagnvart þróun byggðar en á vinnumarkaðshlíð hvetji nýja fjarskiptatæknin til áframhaldandi uppbyggingar þéttbýlis. Í síðari iðnbyltingunni liðu áratugir áður en öll áhrif af rafvæðingu á skipulag atvinnulífsins höfðu komið fram og líklega mun langur tími líða áður en áhrif nýju rafendatækninnar og Netsins blasa við. Rannsóknir á líklegri þróun eru ekki afgerandi heldur fróðlegar ágiskanir, jafnvel þótt treysta mætti gögnunum og tölfræðiaðferðunum sem notuð eru, en jafnvel það er álítmál.

Heimildir

- Baily, M., og D. Farrell (2006). Breaking down barriers to growth. International Monetary Fund, Finance and Development, mars, 1-13.
- Benkler, Y., (2006). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Brynjolfsson, E., og L. Hitt (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic Perspectives*, 14(1), 23-48.
- Chandler, A. D., Jr. (1990). *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge, Mass.: Belknap Press.
- Coase, R. H., (1937). The nature of the firm. *Economica* 4 (n.s.), 386-405.
- Congressional Budget Office (2007). *Labor Productivity: Developments Since 1995*. The Congress of the United States, mars.
- David, P. A., (1990). The dynamo and the computer: An historical perspective on the modern productivity paradox. *American Economic Review*, 80 (maí), 355-61.
- David, P. A. (1990). The dynamo and the computer: The modern productivity paradox in a not-too-distant mirror. Birtist í *Technology and Productivity: The Challenge for Economic Policy*. París: OECD: 315-45.
- Devine, W. D., Jr. (1983). From shafts to wires: Historical perspectives on electrification. *Journal of Economic History*, 43 (júni), 347-72.
- Drucker, P., (1983). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. Transaction Publishers.
- Economides, N., (2006). Public policy in network industries. New York University School of Law: Law and Economics Research Paper No. 06-49.
- Eisenberg, R. S., (2006). The story of Diamond v. Chakrabarty: Technological change and the subject matter boundaries of the patent system. Birtist í J. C. Ginsburg og R. C. Dreyfuss, *Intellectual Property Stories*. New York: Foundation Press.
- Ellison, G., og S. F. Ellison (2005). Lessons about markets from the internet. *Journal of Economic Perspectives*, 19(2), 139-58.
- Epstein, R. A., (2003). Steady the course: Property

- rights in genetic material. Law School, University of Chicago: Law and Economics Working Paper No. 152 (2nd Series).
- Friedman, D., (2000). *Law's Order: What Economics has to Do with Law and Why it Matters*. Princeton: Princeton University Press.
- Ginsburg, J. C., og R. C. Dreyfuss (2006). *Intellectual Property Stories*. New York: Foundation Press.
- Gordon, R. J., (2000). Does the New Economy measure up to the great inventions of the past? *Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 49-74.
- Kindleberger, C. P., (1983). Standards as public, collective, and private goods. *Kyklos*, 36(3), 377-96.
- Koebner, R. (1959). Adam Smith and the Industrial Revolution. *Economic History Review, Second Series*, XI(3), 81-91.
- Leamer, E. E., og M. Storper (2001). The economic geography of the internet age. National Bureau of Economic Research, Working Paper 8450.
- Lemley, M. A., (2002). Intellectual property rights and standard setting organizations. UC Berkeley School of Law: Public Law and Legal Theory Research Paper Series, No. 84.
- Lessig, L., (2006). *CODE, Version 2.0*. New York: Basic Books.
- McGee, J., og T. A. Sammut Bonnici (2002), Network industries in the New Economy. *European Business Journal*, (14), 116-132.
- Menell, P. S., (2007). The property rights movement's embrace of intellectual property: True love or doomed relationship? UC Berkeley School of Law: Public Law Research Paper No. 965083, febrúar.
- Merges, R. P., (1996). Property rights theory and the commons: The case of scientific research. Birtist í E. F. Paul, F. D. Miller, Jr. og J. Paul, *Scientific Innovation, Philosophy, and Public Policy*. New York: Cambridge University Press.
- Mokyr, J., (2002). *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton: Princeton University Press.
- Morton, F. S., F. Zettelmeyer og J. Silva-Risso (2002). Consumer information and price discrimination: Does the internet affect the pricing of new cars to women and minorities? Yale School of Management Working Paper No. ES-15.
- Nelson, R. R., (2002). Tengsl vísinda og nýsköpunar: tilfelli smárans. Birtist í Þráinn Eggertsson (rits.), *Tækninnar óvissi vegur*. Reykjavík: Háskólaútgáfan, 116-50.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.
- Perkins, R., og E. Neumayer (2007). A brave new geography of the internet age? The determinants of telecommunication growth in historical perspective. London School of Economics, Department of Geography and Environment. Fæst hjá SSRN: <http://ssrn.com/abstract=968668>
- Posner, R. A., (2005). Intellectual property: The law and economics approach. *Journal of Economic Perspectives*, 19(2), 57-73.
- Reiner, M., M. Roma og I. Vansteenkiste (2005). *Regulatory Reforms in Selected EU Network Industries*. European Central Bank, Occasional Paper Series, apríl.
- Schurr, S. H., C. C. Burwell W. D. Divine og S. Sonenblum (ritstj.) (1990). *Electricity in the American Economy: Agent of Technological Progress*. Westport Conn: Greenwood Press.
- Sinai, T., og J. Waldfogel (2003). Geography and the internet: Is the internet a substitute or a complement for cities? National Bureau of Economic Research: Working Paper No. 10028.
- Varian, H. R., J. Farrell og C. Shapiro (2004). *The Economics of Information Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Þráinn Eggertsson (1990). *Economic Behavior and Institutions*. New York: Cambridge University Press.
- Þráinn Eggertsson (2005). *Imperfect Institutions: Possibilities and Limits of Reform*. Ann Arbor: Michigan University Press.

Hugleiðingar um efnahagslega velferð

Gylfi Zoega
Háskóli Íslands

Ágrip: Í ritgerðinni er sýnt fram á að lífshamingja þjóða fer ekki einvörðungu eftir efnalegum gæðum. Í ljós kemur að mælikvarðar á efnahagslegt frelsi og umfang utanríkisviðskipta hafa jákvæð áhrif á mælda lífshamingju. Einnig kemur í ljós jákvæð fylgni við fjölda vinnustunda. Þær þjóðir sem hafa góða vinnu-
menningu, trú á samkeppni, traust er á milli samborgara og stjórnvöld hafa tiltrú almennings standa sig best á þessum mælikvörðum. Staða Íslendinga er athyglisverð, þeir hafa góða vinnu-
menningu eins og hinar enskumælandi þjóðir, líkjast að öðru leyti Evrópuþjóðunum en hins vegar er athyglisvert að Íslendingar bera ekki sama traust til samborgara sinna og Norðurlandþjóðirnar. Þeir eru samt hamingjusamastir allra.

1. Inngangur

Mannkynið hefur lengi hugsað og talað um tilgang lífsins án þess að komast að sameiginlegri niðurstöðu. Hins vegar hafa hagfræðingar löngum verið sammála um að markmið efnahagsstarfseminnar séu einkum þau að hámarka efnahagslega velferð þjóða. Í þessum tilgangi eigi að örva hagvöxt til þess að bæta lífskjör, tryggja fulla atvinnu og stuðla að stöðugu verðlagi. Hagfræðingar skipa sér síðan í hópa, sumir leggja stund á hagvaxtarfræði og fjalla um aflvaka hagvaxtar og bættra lífskjara á meðan aðrir fjalla um hagsveiflur. Töluverð þekking hefur orðið til á báðum þessum sviðum.

Hagvaxtarfræðingar hafa rakið hagvöxt til ýmissa stofnana þjóðfélagsins. Menntun virðist skipta máli vegna þess að hún getur stuðlað að tækninýjungum og auðveldað þjóðum að tileinka sér tækni og nýjungar annarra þjóða; lög og réttur, þ.e. vel skilgreindur og varinn eignarréttur; virkir fjármagnsmarkaðir sem láta þá frumkvöðla fá fjármagn sem líklegastir eru til þess að koma fram með góðar viðskiptahugmyndir; frjáls utanríkisviðskipti sem gera þjóðum kleift að notfæra sér hlutfallslega yfirburði; og stöðugleiki í stjórnmálum og efnahagsmálum. Einnig skiptir máli hversu langt er í þær þjóðir sem fremstar eru, þ.e.a.s. hvað við eigum margt ólært af umheiminum og einnig þá hversu auðvelt við eigum með að temja okkur það sem við eigum eftir ólært; sömuleiðis skiptir

þjóðhagslegur sparnaður og fjárfesting máli; og síðast en ekki síst frjósemi vísindasamfélagsins.

Hagsveiflufræðingar hafa einkum skipst í tvo hópa. Í öðrum hópnum eru hagfræðingar sem trúa á fulla virkni markaðshagkerfis og hafa fremur vantrú á möguleika stjórnvalda til þess að hafa jákvæð áhrif á hagþróunina. Hér stafar hagsveiflan af tilkomu nýrrar tækni og breytingum á hlutfallslegum verðum, svo sem olíuverði. Besta hagstjórnin er þá í raun engin hagstjórn. Í hinum hópnum eru hagfræðingar sem einnig trúa á virkni markaðshagkerfisins en telja samt að sveiflur fjárfestingar og einkaneyslu kalli á hagstjórn þegar ýmist myndast spennan á vinnumarkaði með vaxandi verðbólgu eða slaki með vaxandi atvinnuleysi. Eitt og afskipt getur hagkerfið unnið sig út úr slíkum vanda en það getur tekið langan tíma og því er auðveldara og fljótlegra að herða aðhald peningastefnunnar þegar verðbólga vex og slaka á því þegar atvinnuleysi fer hækkandi. Sveiflujafnandi stjórn ríkisfjármála er einnig æskileg.

En þótt hagfræðingar skipti með sér verkum og hafi áherslumun í niðurstöðum sínum gætu þeir líklega flestir tekið undir það að hamingja þjóðar sé nátengd vergri landsframleiðslu á mann (VLF), atvinnuleysi og stöðugu verðlagi. Fyrsta viðfangsefni þessarar ritgerðar er að kanna hvort þetta sé raunverulega svo með því að kanna samband þessara hagstærða og mælinga á lífshamingju sem

fengist hafa í alþjóðlegum viðhorfskönnunum. Annað viðfangsefni ritgerðarinnar er að rekja þá þætti sem skipta máli fyrir hamingju þjóðar til ríkjandi gilda og menningar viðkomandi landa í stað þess að líta á stofnanaumhverfið sem slíkt en það hlýtur að miklu leyti að endurspegla menningu landanna.

2. Efnahagsleg velferð

Mælikvarðarnir „landsframleiðsla á mann“ eða „þjóðartekjur á mann“ eru augljóslega skyldir hugtakinu efnahagsleg velferð og hafa þann kost að vera auðmælanlegir kvarðar. Háar þjóðartekjur gera kleift að bæta heilbrigðisþjónustu, menntakerfi og auka almenna neyslu, svo að nokkur dæmi séu tekin, og slíkt er án efa til bóta. Það hefur því komið nokkuð á óvart að nýlegar rannsóknir hagfræðinga á lífshamingju benda til að ekki sé sterkt samband á milli þjóðartekna á mann og lífshamingju þjóðar (sjá t.d. Layard, 2005). Þannig er erfitt að sýna fram á að þeir sem eru miðaldra í dag séu hamingjusamari en kynslóðin á undan var á sama æviskeiði. Einnig er það svo að þeir sem eru mjög efnadír nú á dögum eru ekki endilega miklu hamingjusamari en þeir sem hafa minna umleikis. Sömuleiðis má á það benda að ýmsir aðrir þættir en tekjur skipta máli fyrir lífshamingju fólks. Hér má nefna mannleg samskipti, traust á samborgurum, farsælt hjónaband, áhugaverða atvinnu þar sem einstaklingur getur sýnt fram á hæfileika sína, heilbrigði, vini og fjölskyldu. Augljóst er að háþöskun þjóðartekna á mann þarf ekki að fela í sér fleiri eða meira gefandi hjónabönd, skemmtilegri vinnustaði, aukni andlegt heilbrigði eða betri vini. Þvert á móti er auðvelt að ímynda sér aðstæður þar sem þessi markmið stangast á. T.d. hefur fjölgun frídaga og lenging sumarleyfis að öðru óbreyttu í för með sér lækun þjóðartekna en hins vegar mögulega betra fjölskyldulíf og ef til vill, upp að einhverju marki, aukni heilbrigði. Aðrir þættir hafa einnig áhrif á velferð, eins og t.d. menning þjóðar og umhverfismál. Menningin mótar t.d. hið félagslega umhverfi og hugarfar þjóðar, þ.m.t. afstöðu hennar til vinnu, vana, trúar og fjölskyldu, en einnig hegðun hennar og breytni í daglegu lífi. Menning á vinnustað hefur því mögulega áhrif á þjóðartekjur og hún hefur e.t.v. einnig bein áhrif á velferð og hamingju einstaklinganna. Menningin

mótar sömuleiðis stofnanaumhverfi þjóðfélagsins sem svo hefur áhrif á bæði þjóðartekjur og velferð einstaklinganna (sjá t.d. Stefán Ólafsson, 1996).

Af framansögðu má draga þá ályktun að mikil einföldun felist í því að segja að mælikvarðinn „þjóðartekjur á mann“ sé einhlítur mælikvarði á efnahagslega frammistöðu þjóða. Hækkun þjóðartekna getur hugsanlega falið í sér minni velferð vegna þess að hún getur haft í för með sér, svo að nokkur dæmi séu tekin: aukni álag á fjölskyldulíf og fjölgun hjónaskilnaða; meiri samkeppni á vinnustað; minni frítíma; minni tíma með börnum; aukna félagslega einangrun; og meiri efnishyggju. Hið sama á við ef gengið er of harkalega á náttúruauðlindir.

En þótt hamingja einstaklinga velti á fleiru en tekjum og neyslu virðast peningar skipa mjög mikilvægan sess í lífi nútímamannsins sem mælikvarði á velgengni og neysla er oft notuð til þess að sýna öðrum hátt tekjustig. Hún er þá merki um stöðu einstaklinga í þjóðfélaginu eins og norsk hagfræðingurinn Thorstein Veblen lýsti fyrir löngu.¹ Sumir ganga svo langt að segja að einstaklingar séu oft skammsýnir þegar kemur að því að deila tíma sínum á milli hinna ýmsu athafna: vinnu, fjölskyldu og frítíma. Lífsgæðakapplaup-ið fái þá fólk til þess að vinna meira heldur en það myndi annars hafa gert og sumir falla í þá freistni að auka vinnu og tekjur til skamms tíma og ætla þá að verja meiri tíma til annarra hluta síðar. Á því verður oft töf og afleiðingarnar geta komið fram í slöku barnauppleði, óhamingjusömu hjónalífi og vanræktum vinatengslum. Þetta er svipaðs eðlis og þegar einstaklingar reykja en ætla að hætta að reykja, þjást af ofþyngd en ætla í megrun og eyða um efni fram en ætla að greiða upp skuldir sínar. Hér er talað um „gleiðboga-nytföll“ (e. hyperbolic preferences) í hagfræði en hugmyndin er þá að einstaklingar séu þolinmóðari til langs tíma en til skemmri tíma (sjá Laibson, 1997).

1. Grinblatt, Keloharju og Ikaheimo (2004) komust að þeirri niðurstöðu að bifreiðaeign nággranna hafi áhrif á val á bifreiðategundum en það er í samræmi við kenningu Veblen. Bloch, Rao og Desai (2004) beittu kenningu hans til þess að útskýra brúðkaupssiði á Indlandi og Fan og Burton (2002) beittu henni við að útskýra neyslumynstur stúdenta.

En er unnt að leggja annan kvarða á efnahagslega velgengni þjóða en VLF? Ein leið er sú að segja að efnahagsleg velgengni sé mikil þegar einstaklingarnir hafa bæði *frelsi* og *tækifæri* til þess að þroska hæfileika sína og vaxa bæði á vinnumarkaði og í einkalífi. Efnahagskerfið býr til hvata til þess að einstaklingarnir kjósi þær leiðir að þessu markmiði sem koma öðru fólki vel (bitna a.m.k. ekki á þeim) og stofnanir og skipulag efnahagsstarfseminnar er með þeim hætti að frjálsar ákvarðanir einstaklinganna verða þjóðinni til góðs. Orða má þetta þannig að mestu skipti að einstaklingarnir „finni sig“ í samfélaginu. Hér skiptir þá mestu máli sem mest frelsi til athafna, þ.e. frjáls samkeppni, frjáls aðgangur að atvinnugreinum og frelsi til menntunar o.s.frv. Tækifæri skipta einnig máli, þ.e. að öllum sé tryggð menntun til þess að geta ræktað hæfileika sína. Hið sama á við um aðgang að fjármagni, þ.e. að því sé ekki útteilt á grundvelli persónutengsla eða stjórnmálaskoðana. Að lokum er mikilvægt að skattar séu ekki of háir og að ríkisútgjöld og ríkisafskipti brengli ekki þann hvata sem einstaklingarnir standi frammi fyrir svo að þeir sem mestan frumkvöðlakraft hafa beini ekki kröftum sínum að rentusókn á kostnað heildarinnar heldur skapi raunveruleg verðmæti.² Þess konar mælikvarði tengist hugmyndum bandaríska hagfræðingsins William Baumol (1990) sem hefur lýst þeirri skoðun sinni að það sem skipti máli fyrir efnahagslega velgengni þjóða sé fyrst og fremst sá hvati sem hæfileikaríkir einstaklingar hafa til þess að skapa verðmæti fyrir samfélagið í stað þess að taka verðmæti hver frá öðrum.³ Þessi skilgreining

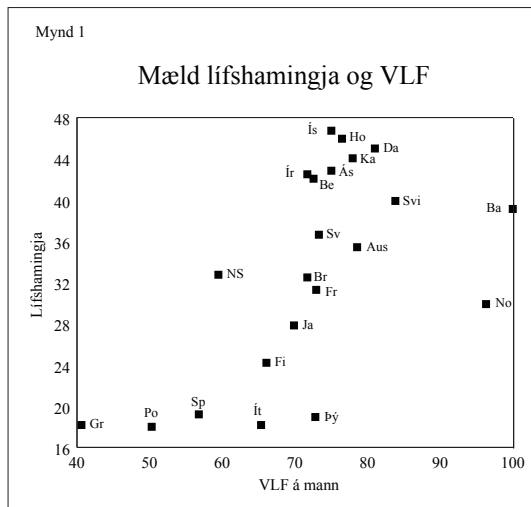
2. Adam Smith orðaði þetta svo: „Little else is requisite to carry a state to the highest degree of opulence from the lowest barbarism but peace, easy taxes, and a tolerable administration of justice: all the rest being brought about by the natural course of things.” *Wealth of Nations*, 1776.
3. Þeir Murphy, Shleifer og Vishny (1991) útfærðu þessa skoðun frekar og sögðu þrennt vera mikilvægar forsendur fyrir því að hæfileikaríkir einstaklingar gerist frumkvöðlar í viðskiptum og vísindum. Í fyrsta lagi þurfi markaður að vera stór þannig að mikill hagur sé af því að hasla sér völl. Í öðru lagi sé auðvelt að fullnægja mikilli eftirspurn (þ.e. að jaðarkostnaður sé flatur) og því sé tími og starfsþrek frumkvöðulsins ekki takmarkandi þáttur. Í þriðja og síðasta lagi er mikilvægt að eignarréttur sé vel skilgreindur og varinn þannig að frumkvöðlar uppskeri árangur erfiðis síns.

er frábrugðin hefðbundnum velferðarsetningum rekstrarhagfræðinnar vegna þess að þær leggja áherslu á háþörkun nytjafalla – sem mæla þá lífshamingju sem stafar af neyslu vara og frístunda – en ekki þá fullnægingu sem einstaklingar fá sem starfsfólk á vinnustað, stjórnendur, foreldrar eða vinir. Þótt takmarkanir á neysluvali einstaklinga – svo sem innflutningshöft sjötta áratugarins eða bann við innflutningi á landbúnaðarafurðum, virðisaukaskattur og ríkiseinkasala á víni – skerði lífshamingju fólks eins og rekstrarhagfræðin lýsir svo vel fyrir okkur er næsta víst að sú skerðing er í flestum tilvikum lítilvæg í samanburði við þá skerðingu sem felst í að finna ekki sinn stað í lífinu, að finnast maður ekki njóta sín eða vera metinn að verðleikum á vinnumarkaði jafnt og í einkalífi. En hugum fyrst að sambandi vergrar landsframleiðslu á mann (VLF) og mældrar lífshamingju í skoðanakönnunum.

3. Hamingja og tekjur

Mynd 1 hér að neðan sýnir tengsl VLF (*Penn World Tables*) í 22 OECD-ríkjum⁴ árið 2000 (mældrar sem hlutfall af VLF Bandaríkjanna) og hlutfalls þeirra einstaklinga sem segjast vera mjög hamingjusamir í skoðanakönnun (*World values survey*, *Ronald Ingelhart*). Í ljós kemur jákvætt samband á milli breytanna. Engu að síður er það alls ekki nákvæmt, þegar tekjur hafa náð 70% af VLF Bandaríkjanna virðist sambandið hverfa. Sambandið verður einkum til við það að mæld lífshamingja er minni í Grikklandi, Portúgal og Spáni þar sem VLF er lægri en í öðrum löndum OECD. Þannig hverfur sambandið ef þessum þremur löndum er sleppt. Athyglisvert er að mæld hamingja er mun meiri á Nýja-Sjálandi en VLF á mann gefur tilefni til og Norðmenn virðast ekki njóta ávaxta ríkisþæmis síns. Hins vegar mælast Danir og Íslendingar mjög hamingjusamir, hamingjusamari en Bandaríkjamenn sem þó hafa hærri VLF á mann.

4. Ríkin eru Austurríki (Aus), Ástralía (Ás), Bandaríkin (Ba), Belgía (Be), Bretland (Br), Danmörk (Da), Finnland (Fi), Frakkland (Fr), Grikkland (Gr), Holland (Ho), Írland (Ír), Ísland (Ís), Ítalía (Ít), Japan (Ja), Kanada (Ka), Noregur (No), Nýja-Sjáland (NS), Portúgal (Po), Spánn (Sp), Sviss (Svi), Svíþjóð (Sv) og Þýskaland (Þý).



Í ljósi ófullkomins sambands á milli mældrar lífshamingju og vergrar landsframleiðslu er næsta skref að meta jöfnu þar sem fleiri en ein skýristærð eru notaðar. Notast er við þverskurðsgögn fyrir 22 OECD lönd árið 2000. Þetta er jafnan hér fyrir neðan

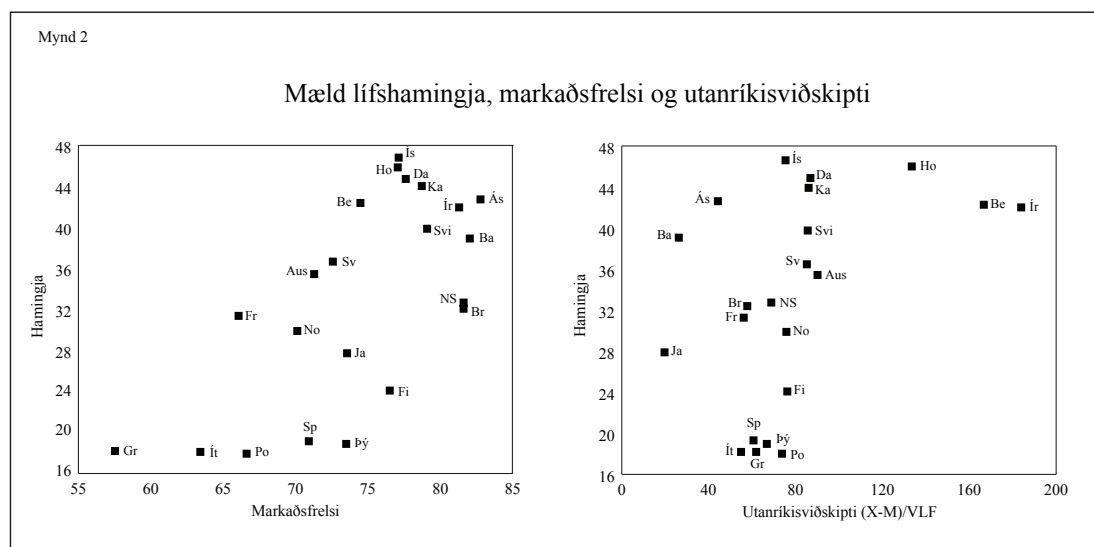
$$H_i = c_1 + c_2 \log(VLF_i) + \Lambda \Gamma_i$$

þar sem H táknar hamingju, Λ er vektor með stuðlum við breytur í fylki Γ sem hefur að geyma 22 athuganir fyrir ýmsar aðrar huganlegar skýristærðir. Eins og kemur fram í töflu 1 virðist jákvætt samband vera á milli VLF á mann og lífshamingju. Þannig verður 1 prósentu hækkun VLF á mann frá einu landi til annars til þess að umtalsvert fleiri segjast vera mjög hamingjusamir (stikamatið er frá 13,7% í 31,8%). En takið eftir að tölfræðileg marktækni er ekki mjög mikil (óvissibilið stórt) og þessi breyta ein sér útskýrir einungis 38% af breytileika lífshamingju á milli landanna tuttugu og tveggja. Tökum næst fyrir mælikvarða á markaðsfrelsi sem er mælikvarði frá 1-100 þar sem 100 táknar mest frelsi í viðskiptum, vel skilgreindan eignarrétt og litla spillingu.⁵ Markaðsfrelsi hefur einnig jákvæðan og tölfræðilega marktækan stuðul. Til samans

5. *Index of Economic Freedom, The Heritage Foundation and The Wall Street Journal*. Hér er lagt mat á tíu þætti sem hafa allir sama vægi og eru metnir frá 0 til 100 þar sem 100 mælir hámarksfrelsi.

útskýra VLF á mann og efnahagslegt frelsi 54% af breytileika lífshamingju. Næst bætist umfang utanríkisviðskipta við sem er mælt sem hlutfall summu inn- og útflutnings af VLF (gögn frá OECD). Þessi breyta hefur jákvæðan og tölfræðilega marktækan stuðul þannig að ef utanríkisviðskipti aukast sem nemur 10 prósentum af VLF hækkar hlutfall hamingjusamra um rúm 1%. Atvinnuleysi (fjöldi atvinnulausra sem hlutfall af vinnuafli; gögn frá OECD) hefur neikvæð en ekki eins tölfræðilega marktæk áhrif á melda lífshamingju: 1 prósentu aukning atvinnuleysis (t.d. úr 2% í 3%) hefur í för með sér að tæplega 1% færri einstaklingar telja sig vera mjög hamingjusama.⁶ Verðbólga hefur ekki marktækan stuðul en taka verður fram að verðbólga var hvergi vandamál árið 2000. Að lokum er bætt við meðalvinnustundafjölda á mann (meðalvinnustundafjöldi á mann á ársgrundvelli; gögn frá OECD), lengd sumarleyfa (fjöldi lögboðinna sumarleyfisfrídaga; gögn frá OECD) og fjölda greiddra frídaga (fjöldi opinberra frídaga á ári; gögn frá OECD). Af þessum breytum virðist meðalvinnustundafjöldinn vera tölfræðilega marktækust. Ef vinnustundum á ári fjólgar um 50 stundir telja 1,5% fleiri sig vera mjög hamingjusama. Langur vinnutími virðist þannig ekki augljóslega hamlar lífshamingju fólks. Lengri sumarleyfi hafa jákvæðan en ekki eins marktækan stuðul og fleiri frídagar hafa neikvæðan og ómarktækan stuðul. Að lokum er menntabreytu bætt við sem mælir hlutfall vinnuafsisins sem hefur einhverja háskólamenntun (Barro og Lee, 2000). Stuðullinn er jákvæður en tölfræðilega ómarktækur. Það eru því VLF á mann, efnahagslegt frelsi og utanríkisviðskipti sem virðast skipta mestu máli. Auk þess kemur í ljós að fleiri vinnustundum fylgir aukin hamingja, en það er athyglisvert í ljósi frumforsendu hagfræðinnar um nytjahámörkun þar sem einstaklingar vilja hámarka neyslu og frítíma. Á mynd 2 eru sýnd tengsl mældrar lífshamingju annars vegar og markaðsfrelsis og utanríkisviðskipta hins vegar.

6. Þetta kemur heim og saman við skoðanakannanir sem benda til þess að 4% hækkun atvinnuleysis lækki 11% fólks niður í lægri "hamingjuflokk" (Euro-Barometer Survey, 1975-1991). Þar kemur einnig í ljós að lífshamingja þess fólks sem þó hefur vinnu lækkar einnig við það að atvinnuleysi eykst.



Tafla 1

Metið hamingjufall

Háð breyta: Lífshamingja

	Fasti	Vlf	Frelsi	Ut.v.	Atvl.	Verðb.	V.st.	Sum.f.	Friðagar	Menntun	R ²
(1)	-288,29	31,82									0,38
	-(4,00)	-(4,43)									
(2)	-198,89	17,50	0,74								0,54
	-(2,67)	-(2,24)	-(3,55)								
(3)	-207,89	18,46	0,64	0,09							0,65
	-(2,88)	-(2,43)	-(2,93)	-(3,54)							
(4)	-147,69	13,74	0,55	0,08	-0,81						0,68
	-(1,42)	-(1,36)	-(2,11)	-(3,05)	-(1,13)						
(5)	-150,60	14,26	0,50	0,07	-0,87	0,97					0,69
	-(1,37)	-(1,32)	-(1,81)	-(2,05)	-(1,15)	-(0,97)					
(6)	-290,10	25,07	0,42	0,11	-0,88	0,31	0,02				0,74
	-(2,45)	-(2,39)	-(1,66)	-(2,26)	-(1,36)	-(0,33)	-(1,52)				
(7)	-345,03	28,38	0,49	0,10	-0,90	0,04	0,03	0,30			0,76
	-(2,54)	-(2,49)	-(1,85)	-(2,18)	-(1,43)	-(0,05)	-(1,78)	-(1,40)			
(8)	-319,10	25,93	0,46	0,11	-0,76	0,74	0,03	0,33	-0,42		0,79
	-(2,78)	-(2,63)	-(1,69)	-(2,09)	-(1,36)	-(0,63)	-(2,14)	-(1,59)	-(1,43)		
(9)	-290,04	23,61	0,34	0,11	-0,92	0,62	0,03	0,46	-0,36	0,19	0,81
	-(2,48)	-(2,27)	-(0,97)	-(2,20)	-(1,50)	-(0,49)	-(2,04)	-(1,95)	-(1,26)	-(1,20)	

Skáletraðar tölur sýna stika sem eru marktækir m.v. 5% öryggismörk. Tölur í svigum eru t-gildi m.v. misdreifnileiðrétt staðalfrávik með aðferð Whites.

4. Menning og lífsgildi

Næsta spurningin er sú hvaða þættir ákvarði VLF á mann, markaðsfrelsi og umfang utanríkisviðskipta. Til þess að útskýra þessar stærðir notum við mælikvarða á menningu eða gildismat þjóðanna.

Könnun á gildismati (World Values Survey, Ronald Inglehart, Institute for Social Research University of Michigan, <http://www.worldvaluessurvey.org/>) er notuð til þess að meta afstöðu hinna ýmsu þjóða til vinnu og ýmissa annarra þátta. Þær spurningar sem notaðar eru til þess að mæla vinnu- menningu eru eftirfarandi:

- (1) Hversu mikla áherslu leggur þú á árangur í starfi? („árangur“)
- (2) Hversu mikla áherslu leggur þú á möguleika til þess að sýna frumkvæði? („frumkvæði“)
- (3) Hversu mikla áherslu leggur þú á að starf sé áhugavert? („áhugavert starf“)
- (4) Tekur þú við fyrirmælum án þess að biðja um skýringar? („hlýðni“)
- (5) Hversu eftirsóknarverð er samkeppni? („samkeppni“)
- (6) Hversu mikilvægt er sumarleyfi? („sumarleyfi“)
- (7) Hversu mikilvægur er streitulaus vinnustaður? („streituleysi“)
- (8) Hversu mikilvægt er atvinnuöryggi? („atvinnuöryggi“)

Í töflu 2 er sýnt hlutfall svarenda sem leggja mikla áherslu á viðkomandi þætti, þ.e. leggja mikið upp úr að ná árangri í starfi, að sýna frumkvæði, að starf sé áhugavert, að sumarleyfi sé mikilvægt, að mikilvægt sé að vinnustaður sé streitulaus og að það sé atvinnuöryggi, einnig að viðkomandi sé tilbúinn að hlýða fyrirmælum án skýringar og að hann telji samkeppni vera æskilega. Í ljós kemur nokkur munur á enskumælandi löndunum annars vegar og löndum á meginlandi Evrópu hins vegar. Enskumælandi þjóðirnar leggja mun meiri áherslu á mikilvægi árangurs í starfi, mikilvægi þess að geta sýnt frumkvæði, að starf sé áhugavert, að samkeppni sé eftirsóknarverð og eru einnig tilbúnar til þess að hlýða fyrirmælum í meira mæli. Hugsunin með því að taka hlýðnibreytuna með er sú að hlýðni á vinnustað geti bent til agaðri vinnubragða! Hins

vegar er ekki mikill munur á hlutfalli svarenda sem leggja áherslu á að vinnustaðurinn sé streitulaus og atvinnuöryggi sé mikið. Norðurlandþjóðirnar fjórar taka sér stöðu á milli enskumælandi landa og landa á meginlandi Evrópu nema hvað þar er hærra hlutfall svarenda jákvætt gagnvart samkeppni og lægra hlutfall leggur mikið upp úr sumarfrí en í Bandaríkjunum. Japönnum svipar til Evrópubúa nema hvað þeir leggja meira upp úr streitulausum vinnustöðum, sumarleyfi og atvinnuöryggi, reyndar meira en nokkrir aðrir. Staða Íslendinga er athyglisverð, þeir skipa sér í flokk með enskumælandi þjóðunum að því er varðar mikilvægi þess að sýna árangur og frumkvæði í starfi, mikilvægi þess að starf sé áhugavert og samkeppni sé eftirsóknarverð. Þeir leggja hins vegar meiri áherslu á sumarleyfi en hinar Norðurlandþjóðirnar og Bandaríkjamenn.

Hugum nú að öðrum þáttum menningarinnar, annars vegar að því sem við getum kallað félagsauð og hins vegar að trúarbrögðum. Margir höfundar hafa fjallað um mikilvægi trausts og trúar á stjórnmöldum fyrir hagvöxt yfir tíma – því sem Loury (1977) kallar félagsauð – og VLF á hverjum tímamarki. Knack og Keefer (1999) sýna fram á að hagvöxtur innan OECD sé jákvætt fall af hlutfalli svarenda í spurningakönnun sem segist treysta vel samborgurum sínum. Þeir færa fram margvísleg rök máli sínu til stuðnings og vitna í Arrow (1972) sem segir: „Svo til öll viðskipti fela í sér traust, sérstaklega þau viðskipti sem stunduð eru í einhvern tíma.“ Traust skiptir augljóslega máli þegar afhending vöru og greiðsla á sér ekki stað á sama tíma, einnig í öllum tengslum vinnuveitanda og starfsmanna og í samskiptum ríkisvalds og þegna. Þegar einstaklingar bera traust hver til annars er afleiðingin sú að samningagerð verður einfaldari og þeir þurfa ekki að verja sama tíma og fyrirhöfn í að tryggja hagsmuni sína. Málaferli verða því ekki eins mörg. Við lítum á hlutfall þeirra sem svara eftirfarandi spurningum á jákvæðan hátt:

- (9) Er hægt að treysta flestu fólki? („traust“)
- (10) Hversu mikið traust berð þú til opinberra embættismanna? („trú á emb.“)

Í töflu 2 er sýnt hlutfall þeirra sem svara þessum spurningum jákvæðast, þ.e. bera mikið traust

Tafla 2

Vinnumenning, trúarbrögð og félagsauður

	Vinnumenning								Trúarbrögð		Félagsauður	
	Árangur	Frumkvæði	Áhuga- vert	Hljóði	Sam- keppni	Sumarl.	Streitu- laus	At. öryggi	Guðs- trú	Stj.m.m guð	Traust	Trú á emb.
Ástralía	71,6	52,3	74,1	48,9	26,4	13,7	23,6	58,5	21,1	--	38,1	3,5
Bandaríkin	83,7	61,7	81,5	64,5	28,9	36,6	37,8	71,8	58,2	17,6	35,5	10,4
Bretland	57,9	39,2	67,9	43,5	11,6	39,3	28,3	65,1	13,9	3,3	28,5	3,3
Írland	71,2	58,9	72,2	36,8	19,7	45,9	44,2	68,5	36,1	4,0	35,2	13,0
Kanada	72,7	49,9	70,4	57,2	23,6	26,4	27,8	64,9	36,9	6,6	38,4	7,1
Nýja-Sjáland	82,5	72,5	83,7	33,6	24,1	32,3	35,4	72,0	23,3	--	47,5	2,6
<i>Meðaltal</i>	<i>73,3</i>	<i>55,8</i>	<i>75,0</i>	<i>47,4</i>	<i>22,4</i>	<i>32,4</i>	<i>32,9</i>	<i>66,8</i>	<i>31,6</i>	<i>7,9</i>	<i>37,2</i>	<i>6,7</i>
Austurríki	56,5	48,5	57,3	24,8	22,6	20,3	17,8	75,4	24,6	4,6	31,3	4,8
Belgía	46,7	49,1	56,0	30,7	10,3	33,9	31,9	47,1	14,7	3,3	29,4	3,0
Frakkland	50,3	42,8	65,6	33,3	15,8	19,8	11,5	46,3	8,3	3,9	21,4	4,2
Grikkland	60,2	56,2	68,9	26,4	15,0	32,4	53,5	65,3	30,1	17,5	20,5	1,4
Holland	40,0	62,0	55,7	27,5	4,8	27,7	33,0	28,6	11,7	0,6	59,4	1,7
Ítalía	75,4	64,4	75,5	26,3	17,8	34,7	60,3	76,1	32,3	4,4	31,8	3,5
Portúgal	48,1	35,4	45,0	42,1	17,5	37,3	24,4	64,4	35,7	2,6	9,8	3,0
Spánn	47,7	35,0	53,2	35,1	12,7	40,2	39,0	74,7	17,8	1,8	36,3	6,3
Sviss	56,3	61,4	72,1	33,8	26,3	26,1	30,5	64,4	16,3	--	37,8	2,0
Þýskaland	49,1	51,2	68,5	34,6	14,7	23,6	22,7	78,0	9,1	3,6	31,2	2,3
<i>Meðaltal</i>	<i>53,0</i>	<i>50,6</i>	<i>61,8</i>	<i>31,5</i>	<i>15,8</i>	<i>29,8</i>	<i>32,5</i>	<i>62,0</i>	<i>20,1</i>	<i>4,7</i>	<i>30,9</i>	<i>3,2</i>
<i>Japan</i>	<i>69,7</i>	<i>49,8</i>	<i>63,7</i>	<i>28,0</i>	<i>10,6</i>	<i>70,6</i>	<i>69,1</i>	<i>80,3</i>	<i>6,0</i>	<i>2,2</i>	<i>39,6</i>	<i>1,7</i>
Danmörk	54,9	49,5	64,7	34,5	13,3	16,1	13,9	50,0	6,5	1,3	64,1	3,5
Finnland	56,1	48,1	76,0	30,0	10,6	20,8	30,9	68,2	16,2	3,5	56,8	3,2
Noregur	74,4	49,7	70,1	59,7	17,5	10,7	23,8	69,3	11,9	--	64,8	2,1
Svíþjóð	72,3	51,9	69,9	37,6	17,7	19,5	35,0	51,0	8,8	1,7	63,7	2,4
<i>Meðaltal</i>	<i>62,8</i>	<i>52,1</i>	<i>70,6</i>	<i>39,1</i>	<i>17,1</i>	<i>19,3</i>	<i>26,8</i>	<i>60,6</i>	<i>10,9</i>	<i>2,2</i>	<i>62,4</i>	<i>2,8</i>
<i>Ísland</i>	<i>80,6</i>	<i>63,1</i>	<i>76,1</i>	<i>42,0</i>	<i>33,7</i>	<i>17,6</i>	<i>32,4</i>	<i>58,4</i>	<i>15,2</i>	<i>2,6</i>	<i>39,3</i>	<i>5,3</i>

til annarra og til opinberra embættismanna. Hið síðara er sennilega merki um að spilling sé lítil. Norðurlöndin skera sig úr að því er varðar traust til samborgara, þar er fólki treyst mun meir en annars staðar. Hins vegar er lítil munur á enskumælandi löndunum og Evrópuþjóðunum. Traust á opinberum embættismönnum er mest í enskumælandi löndunum. Hins vegar er athyglisvert að Íslendingar bera ekki sama traust til samborgara sinna og aðrir Norðurlandabúar og svipar þeim fremur til enskumælandi þjóðanna og annarra Evrópuþjóða en Norðurlandþjóðanna.

Að lokum er spurt um trúarbrögð. Í töflu 2 er einnig sýnt hlutfall þeirra sem svara eftirfarandi tveimur spurningum á sem jákvæðastan hátt:

- (11) Hversu mikilvægur er guð í lífi þínu? („guð“)
- (12) Hversu mikilvægt er að stjórnmálamaenn trú á guð? („stj.m.m.guð.“)

Trúhneigð er mest í Bandaríkjunum og næstmest í kaþólskum löndum Evrópu. Bandaríkjamenn og Grikkir eru þeir einu sem leggja eitthvað upp úr trúhneigð stjórnmálama. Íslendingar

skipa sér hér með Evrópubúum, tilvist guðs skiptir máli í lífi þeirra en alls ekki eru gerðar þær kröfur til stjórnámálanna að þeir séu trúhneigðir.⁷

Í heild má segja að Íslendingar séu um margt svipaðir enskumælandi þjóðum, einkum Bandaríkjamönnum, þegar kemur að vinnumenningu en hins vegar séu þeir ólíkir að öðru leyti og skipi sér þá í hóp annarra Evrópuþjóða. Íslendingar líkjast ekki enskumælandi þjóðunum í trúhneigð, trausti á opinberum embættismönnum eða mikilvægi þess að stjórnámálmennt séu trúaðir. Einnig vekur einnig nokkra athygli að traust til samborgara virðist minna hér en á hinum Norðurlöndunum.

Næsta skref er að reyna að lýsa þeirri menningu sem liggur á bak við viðhorfin sem hér hafa komið fram með því að reikna svokallaða frumþætti (e. principal components) fyrir vinnumenningarbreytunar átta. Við höfum þá fylki sem er 22×8, þ.e.a.s. mælingar fyrir 8 breytur fyrir hvert 22 landa. Fyrsti frumþátturinn (FP1) útskýrir 40% af breytileika

fylkisins, sá næsti (FP2) 27% breytileikans og hinn þriðji (FP3) 14% breytileikans. Í töflu 3 er að finna eiginvektora fyrir frumþættina ellefu.

Fyrsti frumþátturinn, FP1, leggur áherslu á árangur í starfi, frumkvæði, áhugaverð störf og gagnsemi samkeppni. Hann endurspeglar því þætti sem kalla má „dugnað“. Næsti frumþáttur, FP2, leggur áherslu á sumarleyfi, streitulausan vinnustað og atvinnuöryggi en hlýðni á vinnustað fær neikvætt vægi. Hann endurspeglar því þætti sem kalla má „öryggi“. Síðasti frumþátturinn, FP3, gefur frumkvæði jákvætt vægi en hlýðni og atvinnuöryggi fá neikvæðar þáttahleðslur. Hann endurspeglar því þætti sem kalla má „frumkvæði“.

Næst tókum við mælingu okkar á trausti og frumþættina þrjá sem mæla vinnumenningu og notum þessar breytur til þess að útskýra breytileika þeirra stærða sem höfðu mest að segja með lífshamingju þjóða hér að ofan.⁸ Niðurstöðurnar eru í töflu 4. Þar kemur í ljós að traust hefur jákvæð áhrif á VLF og einnig á markaðsfrelsi. Trú á opinberum embættismönnum hefur jákvæð áhrif á VLF, markaðsfrelsi og utanríkisviðskipti.⁹ Fyrsti frumþátturinn (dugnaður) hefur jákvæði áhrif á VLF en neikvæð áhrif á utanríkisviðskipti. Annar þátturinn (öryggi) hefur neikvæð áhrif á VLF. Þriðji þátturinn (frumkvæði) hefur jákvæð áhrif á umfang utanríkisviðskipta.

Að lokum er unnt að meta samband mældrar lífshamingju og menningarfrumþáttanna beint. Þetta er gert í síðasta dálki töflunnar. Í ljós kemur að mæld hamingja er neikvætt fall af FP2 – því hversu þjóðir leggja mikið upp úr öryggi og hvíld – og jákvætt fall af frumþættinum FP3 sem mælir hversu þjóðir eru tilbúnar að sýna frumkvæði og taka áhættu. Traust til samborgara og embættismanna hefur jákvæðan stuðul.

5. Niðurstöður og lokaorð

Í þessari ritgerð hefur verið leitast við að svara þeirri mikilvægu spurningu hvert markmið efna-

Tafla 3

Frumþættir vinnumenningar (þáttahleðslur og hlutfall heildarbreytileika)

	<i>FP1- dugnaður</i>	<i>FP2- öryggi</i>	<i>FP3- frumkvæði</i>
Árangur	0,53	0,03	-0,08
Frumkvæði	0,38	0,07	0,60
Áhugavert starf	0,49	-0,05	0,21
Hlýðni	0,26	-0,33	-0,50
Samkeppni	0,43	-0,24	-0,12
Sumarleyfi	-0,01	0,60	-0,19
Streituleysi	0,16	0,61	0,08
Atv.öryggi	0,24	0,31	-0,53

Hlutfall			
heildarbreytileika	40%	27%	14%

Þáttahleðslur hærri en 0,30 eru skáletraðar.

7. Þessi niðurstaða kemur heim og saman við niðurstöður þeirra Péturs Péturssonar og Friðriks H. Jónssonar (1994). Í ritgerð þeirra kemur fram að þótt Íslendingar séu fremur trúhneigðir þá virðist sem þeir leggi sjálfstætt mat á hagsmuni og velferð einstaklinga í stað þess að styðjast við kennisetningar trúarbragða.

8. Niðurstöður sýndu að breytan sem mælir hlutfall þeirra sem segja guð vera mikilvægan í lífi sínu hafði ekki marktækan stuðul og var henni af þessum sökum sleppt.

9. Fólksfjöldi er hafður með í þessari jöfnu vegna þess að smærri þjóðir hafa umfangsmeiri utanríkisviðskipti.

hagsstarfseminnar eigi að vera. Niðurstaðan er sú að það sé ekki einungis háværkun VLF heldur einnig tækifæra sem felast í markaðsfrelsi og umfangsmiklum utanríkisviðskiptum. Þær þjóðir sem standa sig best á þessum lífsgæðamælikvörðum eru þær þar sem traust á samborgurum og stofnunum er mikið og þar sem mikið er lagt upp úr frumkvæði, dugnaði, samkeppni og árangri í starfi fremur en atvinnuöryggi og frítíma. Vinnusemi og frumkvæði í frjálsu markaðshagkerfi þar sem

traust til stofnana og samborgara er sem mest virðist helst stuðla að hamingju þjóða. Hamingja í þessum skilningi er þá nátengd hugmyndum heimspekinnar um hamingju sem ástand þar sem einstaklingar finna hamingju með skynsamlegri hegðun og þroskast og eflast í frjálsu samfélagi trausts og velvildar. Markmið efnahagslífsins eru þá e.t.v. ekki svo mjög frábrugðin tilgangi lífsins eftir allt saman!

Tafla 4

Velferð, traust og frumþættir dugnaðar, öryggis og frumkvæðis

	<i>log(VLF)</i>	<i>log(VLF)*</i>	<i>Frelsi</i>	<i>Frelsi**</i>	<i>Ut.viðsk.*</i>	<i>Ut.viðsk.*</i>	<i>Hamingja</i>	<i>Hamingja</i>
Fasti	9,73 -(79,37)	9,80 -(69,91)	62,91 -(14,81)	73,80 -(17,34)	42,21 -(3,89)	35,51 -(2,29)	16,15 -(3,06)	20,91 -(3,60)
Traust	0,01 -(2,80)	0,01 -(1,92)	0,19 -(2,18)	0,02 -(0,18)	0,44 -(1,46)	0,38 -(1,15)	0,30 -(2,69)	0,16 -(1,26)
Trú á emb.	0,02 -(1,86)	0,03 -(2,01)	0,99 -(2,24)	0,37 -(1,66)	7,34 -(2,93)	9,18 -(4,40)	1,27 -(3,10)	1,49 -(3,19)
Fb1-dugnaður		0,01 -0,58		1,37 -(3,15)		-5,83 -(1,91)		0,11 -(0,11)
Fb2-öryggi		-0,09 -(2,83)		0,42 -(0,61)		1,76 -(0,64)		-2,54 -(1,47)
Fb3-frumkvæði		0,01 -0,25		1,44 -(1,45)		10,40 -(1,98)		3,43 -(2,03)
Fólksfjöldi					-0,38 -(6,32)	0,00 -(4,87)		
R ²	0,34	0,58	0,31	0,72	0,74	0,85	0,28	0,51

Tölur í svigum er *t*-gildi m.v. misdreifnileiðrétt staðalfrávik með aðferð Whites. Skáletruð gildi tákna marktæka stika við 5% öryggismörk. * Japan er útlagi. ** Grikkland og Ítalía útlagar.

Heimildir

- Arrow, K., (1972), „Gifts and exchanges”, *Philosophy and Public Affairs*, I, 343-362.
- Barro, R. J., og J. Lee (2000), „International data on educational attainment updates and implications”, NBER Working Paper 7911.
- Baumol, W., (1990), „Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive”, *Journal of Political Economy*, 98, 893-921.
- Bloch, F., V. Rao og S. Desai (2004), „Wedding celebrations as conspicuous consumption: Signaling social status in rural India”, *The Journal of Human Resources*, 39, 675-695.
- Fan, J. X., og J. R. Burton (2002), „Students’ perception of status-conveying goods”, *Financial Counseling and Planning*.
- Grinblatt, M., M. Keloharju og S. Ikaheimo (2004), „Interpersonal effects in consumption: Evidence from the automobile purchases of neighbors”, NBER Working Paper, 10226.
- Knack, S., og P. Keefer (1997), „Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation”, *Quarterly Journal of Economics*, 112, 1251-1288.
- Laibson, D., (1997), „Golden eggs and hyperbolic discounting”, *Quarterly Journal of Economics*, 112, 443-477.
- Layard, R. (2005), *Happiness: Lessons from a New Science*, The Penguin Press, New York.
- Loury, G., (1977), „A dynamic theory of racial income differences”. Birtist í P. A. Wallace og A. Le Mund (ritstjórar), *Women, Minorities and Employment Discrimination*, Lexington, MA.: Lexington Books.
- Murphy, K. M., A. Schleifer og R. Wishtny (1991), „The allocation of talent: Implications for growth”, *Quarterly Journal of Economics*, 106, 409-414.
- Pétur Pétursson og Friðrik H. Jónsson (1994), „Religion and family values: Attitudes of modern Icelanders in a comparative perspective”. Í T. Petterson og O. Riis (ritstjórar), *Scandinavian values. Religion and Morality in the Nordic Countries*. Acta Universitatis Upsaliensis, Psychologia et Sociologia Religionum 10.
- Putnam, R., R. Leonardi og R. Y. Nanetti (1993), *Making Democracy Work*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Stefán Ólafsson (1996), *Hugarfar og Hagvöxtur*, Félagsvísindastofnun.

Að róa í hafstraumum alþjóðlegs fjármagns – Reynsla Íslands af framkvæmd peningastefnu í litlu opnu hagkerfi í hnattvæddum heimi

Arnór Sighvatsson¹
Seðlabanki Íslands

Ágrip: Hnattvæðingin, þ.e.a.s. langtímaþróun í átt til frjáls streymis vöru, þjónustu, vinnuafls, fjármagns, hugmynda og upplýsinga yfir landamæri hefur leitt til þess að efnahagsleg landamæri ríkja hafa orðið óskýrari. Hún kann að hafa áhrif á miðlun peningastefnunnar, ekki síst í smáum, opnum hagkerfum sem oft verða fyrir stórum framboðs- og eftirspurnarskellum. Í þessari grein eru áhrif hnattvæðingarinnar á stjórn peningamála í litlu, opnu hagkerfi með verðbólguþætti metin í ljósi reynslunnar af framkvæmd peningastefnu á Íslandi. Á undanförunum árum hefur Ísland orðið fyrir stórum skellum sem eru sérstakir fyrir landið. Þeir hafa að töluverðu leyti verið fyrirsjáanlegir þótt tímasetning þeirra hafi oft verið háð óvissu. Því má halda fram að við þessar aðstæður ættu kostir þess að reka sjálfstæða peningastefnu að vera sérstaklega sýnilegir. Reynslan gæti hins vegar bent til þess að því sem sjálfstæð peningastefna fær áorkað séu veruleg takmörk sett þegar þjóðarbúskapurinn verður fyrir mjög stórum eftirspurnarskellum á sama tíma og alþjóðleg fjármálaskilyrði eru óvenjulega hagstæð, a.m.k. þegar fjármálastefna hins opinbera leggst ekki af krafti á sömu sveif.

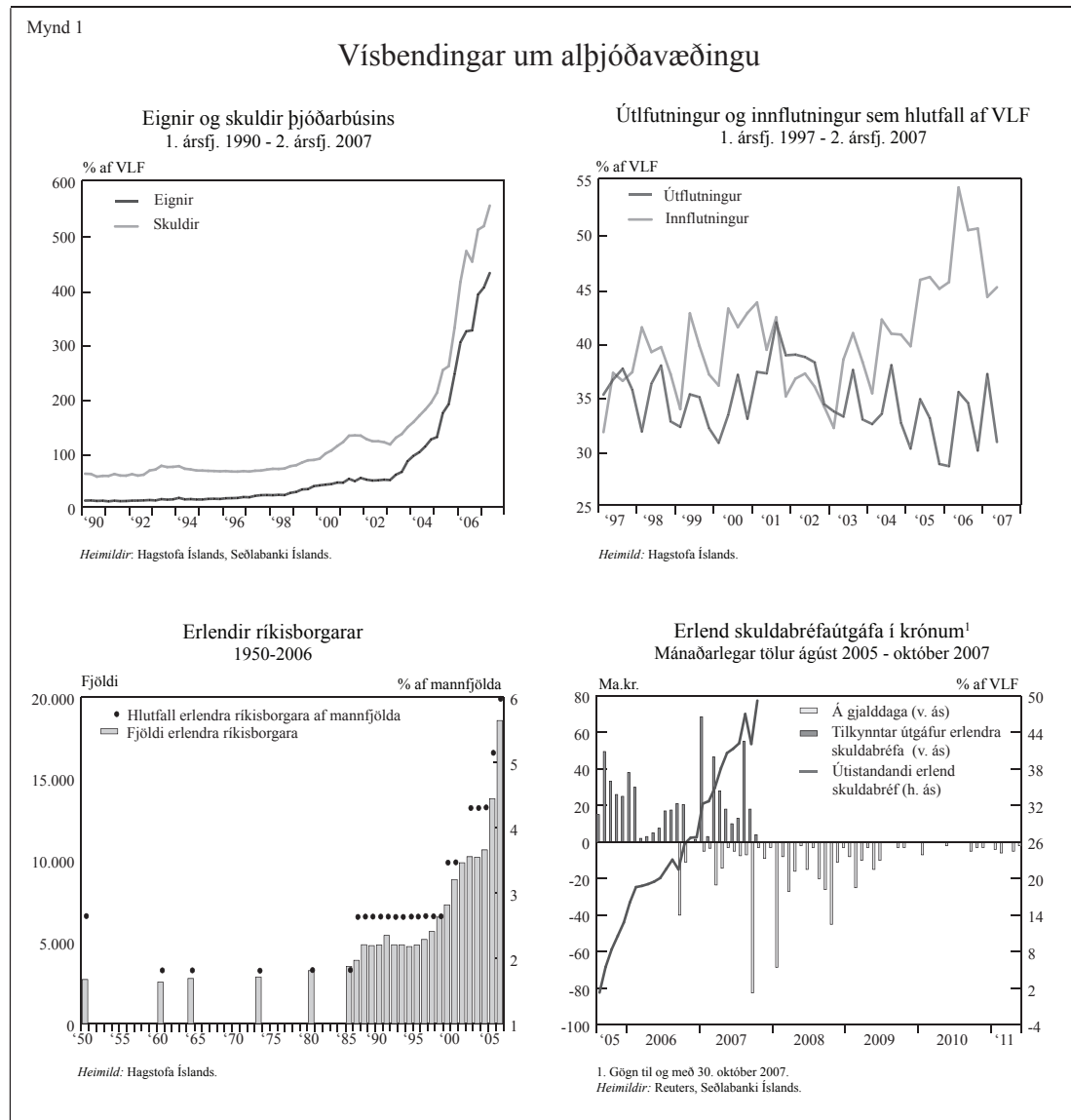
1. Peningaleg sundurgerð á tímum alþjóðavæðingar

Hnattvæðing sótti í sig veðrið á ný á síðari helmingi tuttugustu aldar eftir nokkurn afturkipp um miðbik aldarinnar. Landamæri hafa verið opnuð og aðrir farartálmar á vegi flæðis vöru, þjónustu, fjármagns og vinnuafls yfir landamæri fjarlægðir með ýmsum hætti. Með fjölþjóðlegum viðskiptasamningum hafa tollar og aðrar viðskiptahindranir sem risu um miðbik síðustu aldar verið lækkaðar eða afnumdar. Svæðisbundin fríverslunarbandalög hafa verið stofnuð til dýpri samruna á ákveðnum svæðum. Í Evrópu hefur verið stofnað til sameigin-

legs vinnumarkaðar í stórum hluta álfunnar, sem skipt hefur sköpum fyrir efnahagsþróun hér á landi (sjá mynd I). Auk þess sem manngerðar hindranir hafa verið fjarlægðar hefur flutnings- og samskiptakostnaður lækkað og auðveldað flæði vöru og þjónustu um heim allan til mikilla muna. Upplýsingarbyltingin, ekki síst tilkoma veraldarvefjarins, hefur valdið byltingu í miðlun upplýsinga og þar með ýtt undir alþjóðleg viðskipti – ekki síst á sviði þjónustu af ýmsu tagi, t.d. fjármálaþjónustu. Hvergi eru afleiðingar þessara afla líklegar til að vera meiri en í smáum og landfræðilega tiltölulega einöngruðum ríkjum. Vegna smæðar þeirra valda viðskiptahindranir, hvort heldur náttúrulegar eða af mannavöldum, þeim meiri skaða en stærri ríkjum.

Að líkindum verða ávallt einhverjar hindranir til staðar; af rótum menningar, tungumálakunnáttu, reglugerða og peningakerfis. Verulega hefur þó dregið úr mikilvægi þeirra eða tengslum við þjóðríki á undanförunum áratugum. Ensk tunga hefur orðið sameiginlegur farvegur útbreiðslu menningar, vísinda og viðskipta á heimsvísu. Peningalegur

1. Höfundur er aðalhafsráðgjafi Seðlabanka Íslands. Skoðanir sem fram koma í greininni eru höfundar og endurspeglar ekki endilega afstöðu Seðlabanka Íslands. Greinin er að nokkru leyti byggð á grein sem lögð var fram á ráðstefnunni *The Challenge of Globalisation for Small Open Economies with Independent Currencies* sem haldin var í Reykjavík 31. maí og 1. júní 2007. Höfundur vill þakka Þórunn G. Péturssyni, Þorvarði Tjörva Ólafssyni og Ingi-mundi Friðrikssyni gagnlegar ábendingar.



samruni og samhæfing reglugerða hefur á undanförmum árum verið mikilvægur þáttur efnahagslegrar og pólitískrar samþættingar í Evrópu.

Þrátt fyrir öra hnattvæðingu á flestum sviðum efnahagsmála má þó segja að peningakerfi heimsins einkennist af meiri sundurgerð en á þeim tíma þegar góðmálmar voru grundvöllur þess. Þrátt fyrir peningalegan samruna á einstökum svæðum hefur sjálfstætt fljótandi gjaldmiðlum fjölgað. Að

nokkru leyti má líta á þessa þróun sem tilraun ríkisstjórna landa sem hafa ekki getað eða viljað taka þátt í svæðisbundnum samruna peningakerfisins til þess að viðhalda nokkurri stjórn yfir eigin þjóðarbúskap. Þrátt fyrir það hafa landamæri einstakra peningakerfa orðið stöðugt götöttari. Eftir því sem höft á fjármagnshreyfingar eru leyst um heim allan verður peningastefna hvers lands í ríkari mæli leiksporr afla sem standa utan áhrifasviðs hennar.

Auk framrásar heimsverslunarinnar er hugtakið hnattvæðing oft notað um eftirfarandi ferli:

- Tengsl á milli vaxtaþróunar ólíkra landa eða svæða hafa aukist á sama tíma og tengslin á milli skammtíma- og langtíma vaxta hafa veikst (svo kölluð ráðgáta Greenspans). Þetta er stundum kallað fjárhagsleg hnattvæðing (e. financial globalisation).
- Víða um heim hefur ójafnvægi í utanríkisviðskiptum verið óvenju mikið.
- Erlendar eignir og skuldir hafa aukist hröðum skrefum.
- Verðbólguferlið hefur í auknum mæli verið drifið áfram af hnattrænum öflum.²

Þótt framangreind þróun sé hluti af hnattrænu ferli er líklegt að núverandi ástand sé að verulegu leyti afleiðing ákveðinnar stefnu mikilvægra leikenda á sviði alþjóðæfnahagsmála, einkum stjórnsvalda í Kína, OPEC-ríkjunum og Bandaríkjunum, sem leitt hefur til hnattræns ofsparnaðar. Stefna þeirra kann að breytast og leiða til verulegrar aðlögunar í heimsbúskapnum. Sé ofgnótt sparnaðar í heiminum afleiðing tímabundinna aðstæðna eða stefnu gæti hún á skömmum tíma snúist upp í andhverfu sína. Samþjöppun áhættuálags, sem hefur verið ein helsta uppspretta ríkjandi ójafnvægis í heimsbúskapnum, getur þá horfið eins og dögg fyrir sólu. Áhættuálag hefur reyndar hækkað umtalsvert nú þegar. Það má hins vegar fremur rekja til þess að áhættan sem fjárfestar hafa tekið á sig í leit að betri ávöxtun hefur verið að koma fram í dagsljósið fremur en að dregið hafi úr umframsparnaði í heiminum.

Hér á eftir er kastljósinu beint að áhrifum fjármálalegrar hnattvæðingar á framkvæmd peningastefnu í mjög litlu opnu hagkerfi sem verður fyrir stórum eftirspurnarskellum, en Ísland er einmitt áhugavert dæmi um það. Leitast er við að nýta þá reynslu til að varpa ljósi á hvort hnattvæðingin hafi grafið undan valdi smárikja yfir innlendum fjármálaskilyrðum; hvort dregið hafi úr virkni peninga-

stefnunnar og framkvæmd hennar hafi orðið óútreiknanlegri eða hvort tveggja. Í kafla 2 er fjallað um þá kosti í peninga- og gengismálum sem opin og fjárhagslega samþætt hagkerfi smárikja standa frammi fyrir. Í kafla 3 er fjallað um mismunandi skýringar á því hve erfitt hefur reynst að hemja verðbólguna á undanförunum árum. Í kafla 4 er fjallað um margþætt hlutverk gengisþróunar í smáum opnum hagkerfum, sérstaklega hlutverk hennar í miðlun peningastefnunnar. Í kafla 5 er fjallað um glímu peningastefnunnar undanfarin ár við óvenjustóra eftirspurnarskelli á sama tíma og framboð lausafjár í heiminum hefur verið óvenjumikið. Í kafla 6 er sjónum beint nánar að þeirri óvissu sem tengist því að miðlunin fari í ríkum mæli um gengisfarveginn. Í kafla 7 eru dregnar nokkrar ályktanir um framkvæmd peningastefnunnar á undanförunum árum og lokaorð eru í kafla 8.

2. Íslenska hagfræðitilraunin: aukið peningalegt sjálfstæði í litlu, opnu og fjárhagslega samþættu hagkerfi

Árið 2001 var krónan sett á flot og Ísland bættist í ört vaxandi hóp landa sem gert hafa verðbólgu-markmið að kjölfestu peningastefnunnar. Þar sem Ísland er minnsta landið í hópi verðbólgu-markmiðslanda með fljótt gengi, a.m.k. ef miðað er við fólksfjölda,³ má líta á framvinduna á Íslandi sem einstaka tilraun í framkvæmd peningastefnu við skilyrði fljótt gengis. Mikið hefur verið skrifað um hagfræði litilla, opinna hagkerfa. Hagkerfi flestra landa heims má telja litil í þeim skilningi að þau eru að mestu leyti háð heimsmarkaðsverði án þess að hafa umtalsverð áhrif á það (e. price takers). Hagkerfi sumra landa eru þó minni

2. Um hnattvæðingu og verðbólgu, sjá t.d. Bean (2007). Viðamikla lýsingu á hreyfiöflum verðbólgunnar í Bandaríkjunum er að finna í Cecchetti o.fl. (2007).

3. Miðað við flokkun Alþjóðagjaldeyrissjóðsins á tilhögun gengismála er Ísland minnsta landið í hópi flótgengislanda ef miðað er við fólksfjölda. Máritius er þó minni ef miðað er við landsframleiðslu, en álitamál er hvort gengi gjaldmiðils Máritius geti talist flótgengi. Nokkur minni lönd hafa eigin gjaldmiðil en flest þeirra hafa myntrað. Öll önnur litil lönd reka fastgengisstefnu af einhverju tagi, annaðhvort gagnvart öðrum gjaldmiðli (Hollensku Antillaeyjar og Vanúatú) eða körfu gjaldmiðla (Samóa og Seychellseyjar). Tonga er með skriðtengingu (e. crawling peg) og Saó Tóme og Príncipe með stýrt flótgengi (e. managed floating). Sjá Breedon og Þórarinn G. Pétursson (2006).

en önnur. Því vaknar sú spurning hvort vandamál sem mjög lítil þjóðarbú standa frammi fyrir séu á einhvern hátt önnur en þau vandamál sem blasa við opnum þjóðarbúum af miðlungsstærð.

Við val á tilhögun gengismála stendur Ísland, eins og önnur lítil lönd, frammi fyrir ákveðinni togstreitu á milli hlutverks gengisins sem tækis til aðlögunar annars vegar og peningalegrar kjölfestu hins vegar. Smæð íslenska þjóðarbúskaparins felur í sér að stöðugt gengi gæti gegnt mikilvægu hlutverki sem kjölfesta peningalegra stærða (e. nominal anchor). Þetta er meginástæða þess að lítil lönd hafa yfirleitt valið einhvers konar fastgengisstefnu. Tíðni sérstakra skella, sem einnig má rekja til smæðar þjóðarbúskaparins, bendir hins vegar til hugsanlegs ávinnings sjálfstæðrar peningastefnu er dregið gæti úr áhrifum þeirra á raunstærðir þjóðarbúskaparins.⁴

Lítill vafi er á því að rekstur sjálfstæðs gjaldmiðils fyrir 300 þúsund manna samfélag kostar umtalsverðar fórnir að því er áhrærir hagkvæmni. Óvíst og umdeilt er þó hve mikill hinn hagræni kostnaður sé.⁵ Óvissa um gengisþróun rekur fleyg á milli innlends markaðar og heimsmarkaðar fyrir vörur, þjónustu og framleiðsluþætti og leiðir til ákveðins fjármálalegs aðskilnaðar eftir mörkum þjóðríkja, sem kann að hafa viðtæk áhrif. Hún hefur áhrif á neyslu og sparnaðarhegðun, samningsstöðu verkalýðsfélaga og viðskipthætti fyrirtækja.

Hugsanlegur þjóðhagslegur ávinningur þess að halda í sjálfstæðan gjaldmiðil sem aðlögunartæki er dregið gæti úr sveiflum í þjóðarbúskapnum er jafnvel enn óvissari. Lítil, opin þjóðarbú verða oftar fyrir sérstökum skellum en þau sem stærri eru og sjálfum sér næg í ríkari mæli. Því gæti ávinningur sjálfstæðrar peningastefnu, að því

gefnu að hreyfanleiki framleiðsluþátta sé ófullkominn, fræðilega séð verið meiri eftir því sem þjóðarbúið er smærra í sniðum. Margir höfundar hafa því einfaldlega gefið sér að ávinningurinn sé jákvæður og að sjálfstæður gjaldmiðill dragi úr sveiflum í þjóðarbúskapnum fremur en að magna þær. Það er hins vegar síður en svo sjálfgefið (sjá Arnór Sighvatsson, 2004). Þvert á móti bendir ýmislegt til þess að fljóttandi gengi hafi aukið sveiflur í a.m.k. einkaneyslu. Ísland sker sig frá öðrum þróuðum þjóðum að því er áhrærir óstöðugleika einkaneyslu þótt sveiflur í landsframleiðslu u.þ.b. í samræmi við smæð landsins. Náin samsvörun hefur verið á milli sveiflna einkaneyslu og gengis krónunnar undanfarin ár. Sú staðhæfing að sjálfstæð peningastefna og gjaldmiðill dragi úr sveiflum, sem er forsenda þess að sjálfstæð peningastefna geti dregið úr sveiflum í þjóðarbúskapnum, kann því að vera byggð á veikum grunni. A.m.k. kemur hún ekki heim og saman við reynsluna frá því að krónan fór á flot. Áhrif gengisbreytinga á efnahagsreikninga heimila og fyrirtækja kann að vera ein helsta skýringin. Jafnvel þótt gengið sé út frá því að slíkur ávinningur sé til staðar er erfitt að setja fram megináhrif mælikvarða á ávinning eða tap sem hægt er að veita á móti hagkvæmnisávinningi gjaldmiðlasamruna. Enn meiri óvissa ríkir um að hve miklu leyti hreyfanleiki framleiðsluþátta bætur upp skort á sveiflujafnandi sveigjanleika í gengi (ef slíku er til að dreifa). Enginn hefur metið þann þroskuld hreyfanleika sem nauðsynlegur er til þess að af því verði hreinn ávinningur að förna hugsanlegum sveiflujafnandi eiginleikum sjálfstæðs gjaldmiðils fyrir ávinning gjaldmiðlasamruna eða varanlegs fastgengis. Þrátt fyrir að fjármagnshreyfingar séu óheftar og íslenskur vinnumarkaður galopinn fyrir erlendu vinnuafli hefur það ekki sannfært alla um að hreyfanleiki vinnuafli muni reynast nægilegur, a.m.k. ekki á samdráttartímum.

Fræðilega er spurningin um hagkvæmt gjaldmiðlasvæði óráðin gáta og verður líklega alltaf. Lykilspurningin er hvaða áhrif stærð þjóðarbúskaparins og hnattvæðingin hefur á það hve þungt hugsanlegur ávinningur sjálfstæðrar peningastefnu vegur á metaskálanum á móti kostnaði

4. Sögulega, eins og fram kemur í grein Arnór Sighvatssonar o.fl. (2001), hefur íslenskur þjóðarbúskapur einkennst af framboðsskellum, t.d. af völdum auðlinda, framleiðni og viðskiptakjara. Undanfarinn áratug hafa skellir á eftirspurnarhlíð hins vegar verið ráðandi.

5. Þessi kostnaður er einkum viðskiptakostnaður af ýmsu tagi (meðal annars gjaldmiðlaóvissa) sem dregur úr milliríkjavíðskiptum, skertir möguleikar til að deila áhættu í fjármálaglegum viðskiptum o.s.frv. Breedon og Þórarinn G. Pétursson (2006) meta áhrif aðildar að Efnahags- og myntbandalagi Evrópu á utanríkisviðskipti Íslands.

vegna minni hagkvæmni. Þrátt fyrir smæðina og margslungna samþættingu íslenska þjóðarbúsins við evrópskt efnahagslíf, sem gæti bent til þess að ávinningur peningalegs samruna sé með mesta móti, hefur Ísland kosið að standa utan Evrópusambandsins og þar með utan peningalegs samruna í álfunni. Með þátttöku í EES er landið þó hluti hins innri markaðar og með aðild að Schengen-svæðinu gengur Ísland lengra í samrunaátt en mörg aðildarríkin, einkum eftir að íslenskur vinnuarkaður var opnaður fyrir nýjum aðildarríkum ESB á sl. ári. Efnahagsreikningur þjóðarbúsins hefur þanist gríðarlega út á undanförmum árum, ekki síst vegna aukinnar starfsemi bankanna í norðanverðri Evrópu. Þessi gríðarlega útpensla, sem hefði ekki verið hugsanleg án EES-samningsins, bindur innlenda og evrópska efnahagsþróun stöðugt sterkari böndum.

Það skýtur því að sumu leyti skökku við að á sviði peningamála skuli Ísland hafa fjarlægst Evrópu, með því að gefa sjálfstæðri peningastefnu aukið vægi. Fyrir því má færa rök að þetta hafi verið nauðval. Eftir að fjármagnshreyfingar voru gefnar frjálssar þurftu stjórnvöld að velja á milli stöðugleika í gengismálum og sjálfstæðrar peningastefnu. Vegna þess að þátttaka í peningalegum samruna var af pólitískum ástæðum ekki möguleg var raunar ekki annar kostur í stöðunni en að leyfa genginu að fljóta og taka upp verðbólguarkmið. Ákvörðun um að halda ekki aðeins peningalegu sjálfstæði heldur auka það réðst ekki síst af þeirri erfiðu stöðu sem fastgengisstefnan var komin í árið 2001. Reynsla Norðurlandanna snemma á niunda áratug síðustu aldar og margra nýmarkaðsríkja nokkru síðar hefur án efa skipt verulegu máli. Þessi reynsla benti til þess að fyrirkomulag gengismála er færi milliveg á milli fljótandi gengis og algers peningasamruna væri viðkvæmt fyrir áhlaupum spákaupmanna og hjarðhegðun fjárfesta.

3. Hvers vegna hefur peningastefna á grundvelli verðbólguarkmiðs ekki verið árangursríkari?

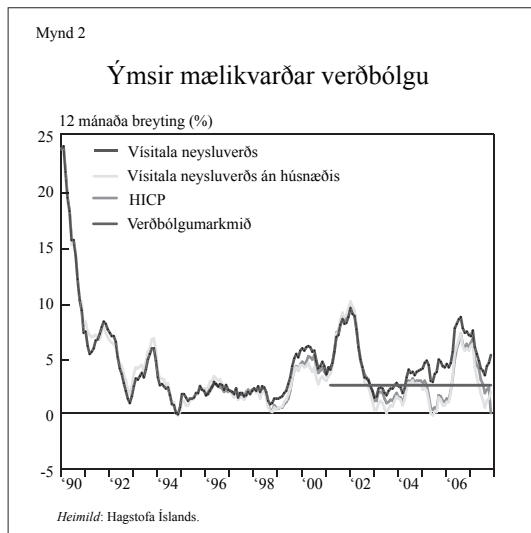
Hins vegar er ekki meginviðfangsefni þessarar greinar hvort vit sé í því að reka sjálfstæða peningastefnu fyrir 300 þúsund manna samfélag. Með réttu eða röngu hefur Ísland kosið að standa utan Evrópusambandsins og þar með gjaldmiðlasamrunans sem

hafinn er innan þess. Fátt virðist benda til þess að Ísland gangi í Evrópusambandið á næstu árum og bæði pólitísk og efnahagsleg rök mæla gegn því að taka evru einhliða upp sem lögeyri á Íslandi. Ekki virðist heldur álitlegt að hverfa aftur til þeirrar fastgengisstefnu sem hrökklast var frá þegar Ísland stóð á barmi gjaldeyriskreppu árið 2001. Flest bendir því til þess að sú tilhögun peningamála sem tekin var upp árið 2001, verðbólguarkmið og fljótandi gengi, verði við lýði um fyrirsjáanlega framtíð, þrátt fyrir að erfiðlega hafi gengið að ná verðbólguarkmiðinu sem Seðlabankanum var sett í mars árið 2001. Því er afar mikilvægt að læra af þeirri reynslu sem nú liggur fyrir og reyna eftir föngum að bæta hagstjórn og auka stöðugleika.

Frá því að verðbólguarkmiðið var tekið upp hefur íslenskur þjóðarbúskapur gengið í gegnum skeið skammvinnns samdráttar og síðan ofpenslu. Á þessu tímabili hefur verðbólgan að meðaltali verið vel yfir 2,5% verðbólguarkmiðinu, eða 4,7%, og afar breytileg. Þótt árangurinn sé ívið betri ef einungis er miðað við tímabilið eftir að verðbólguarkmiðinu var náð árið 2003 virðist árangurinn langt frá því að geta talist ásættanlegur. Hverju er um að kenna? Við fyrstu sýn virðast þrjár möguleikar koma til greina: Í fyrsta lagi gætu skellirnir einfaldlega hafa verið of stórir til þess að sjálfstæð peningastefna gæti komið í veg fyrir verðbólguhrinu, eða að það hefði einfaldlega kostað of miklar sveiflur í framleiðslu að halda verðbólgu stöðugri við verðbólguarkmiðið. Í öðru lagi er hugsanlegt að gerð hafi verið mistök við framkvæmd peningastefnunnar sem hafi leitt til þess að Seðlabankinn missti tókin á þróuninni. Loks gæti verið að sú tilhögun peningamála sem Íslendingar hafa kosið sér sé einfaldlega gölluð. Gæti t.d. hugsast að smæð þjóðarbúskaparins geri stjórnvöldum peningamála erfitt um vik að ná settum markmiðum án ótilhlýðilegs kostnaðar⁶ Er Ísland of smátt til að vera hagkvæmt gjaldmiðla-

6. Hunt (2006) og Honjo og Hunt (2006) fjalla um hagkvæmasta framfall peningastefnu, þ.e.a.s. samband verðlags- og framleiðslubreytileika. Þeirra niðurstöður benda til þess að peningastefnan hér á landi standi frammi fyrir töluvert óhagstæðara samspili sveiflna í verðbólgu og hagvexti en mörg önnur lönd.

svæði? Er Ísland einfaldlega of lítið til þess að hægt sé að reka sjálfstæða peningastefnu með árangursríkum hætti? Það er tiltöluleg nýleg hugmynd og ekki fullreynd að hægt sé að leyfa gengi gjaldmiðils smárikis að fljóta án verulegs kostnaðar. Peningakerfi heimsins eftir að Bretton-Woods-kerfið leið undir lok í byrjun áttunda áratugarins byggðist á því að gjaldmiðla helstu efnahagsveldanna flytu en gengi gjaldmiðla annarra landa væri fast gagnvart þeim eða körfu helstu gjaldmiðla. Hefur hnattvæðingin – eða a.m.k. þær aðstæður sem ríkt hafa á alþjóðlegum fjármálamörkuðum undanfarin ár – gert framkvæmd peningastefnu í smáum opnum hagkerfum sérstaklega erfiða viðfangs?⁷ Árangur peningastefnunnar á Íslandi verður ekki fyllilega metinn nema þessum spurningum sé svarað. Hér á eftir er leitast við að gefa svör við sumum þeirra, með hliðsjón af reynslu Íslands af framkvæmd sjálfstæðrar peningastefnu í stöðugt hnattrænna umhverfi. Fyrst verður lagt mat á nokkrar mismunandi skýringar á langvarandi fráviki verðbólgu frá markmiði, þrátt fyrir virka beitinga þeirra tækja sem peningastefnan hefur yfir að ráða.



7. Umdeilt er hvort áhrif hnattvæðingar hafi almennt auðveldað framkvæmd peningastefnu eða torveldað hana. Um áhrif hnattvæðingar á verðbólgu og peningastefnu, sjá t.d. nokkuð ólík sjónarmið í Claudio Borio og Andrew Filardo (2007) og Woodford (2007).

3.1. Hafa eftirspurnarskellir verið meiri en peningastefnan fær ráðið við?

Eftir að verðbólgu markmið var tekið upp árið 2001 hefur Seðlabankinn þurft að glíma við afleiðingar ofpenslu sem leiddi til endaloka fyrri tilhögunar peningamála og fljótlega eftir það til margþættra eftirspurnarskella. Því má halda því fram að viðfangsefnið hafi einfaldlega verið erfiðara en svo að hægt væri að ætlast til þess að Seðlabankinn kæmi í veg fyrir nokkuð langvarandi frávík verðbólgu frá markmiði. Í fyrsta lagi er mikilvægt að íhuga upphafsskilyrðin í þessu sambandi. Mörg lönd hafa tekið upp verðbólgu markmið í kjölfar gjald-eyriskreppu sem leitt hefur til skipbrots fastgengisstefnu. Þetta á t.d. við um Svíþjóð, Finnland (áður en landið gekki í EMU) og Bretland. Flest verðbólgu markmiðslönd höfðu þegar komið á nokkuð stöðugu verðlagi áður en verðbólgu markmiðið var tekið upp eða opinbert markmið skilgreint (sjá Þórarinn G. Pétursson, 2005). Ísland var hins vegar á barmi gjaldeyriskreppu þegar krónan var sett á flot 27. mars árið 2001. Seðlabankinn hafði þá þegar varið umtalsverðum hluta gjaldeyrisforðans til þess að verja gengi krónunnar, sem virtist sífellt valtari í sessi í ljósi hins mikla viðskiptahalla, sem nam tíunda hluta landsframléiðslunnar árið 2000.⁸ Verðbólga var í upphafi töluvert yfir 2,5% markmiðinu, sem átti að ná í nóvember árið 2003.⁹ Eftir að krónan fór á flot lækkaði gengi hennar hröðum skrefum. Fyrir vikið færðist verðbólgan í aukana og fjarlægðist markmiðið. Hámarki náði verðbólgan í ársbyrjun 2002 og var þá 9,4%. Hún hjaðnaði hins vegar hratt þegar krónan hækkaði á ný og náði fyrri styrkleika, innlend eftirspurn dróst saman og viðskiptahallinn hvarf og snerist upp í afgang. Þrátt fyrir bakslagið árið 2001 tókst að ná verðbólgu markmiðinu fyrir en stefnt var að, eða

8. Seðlabankinn fylgdi á þeim tíma fastgengisstefnu. Í henni fölst að gengi krónunnar, mælt með viðskiptaveginni gengisvísitölu, mátti ekki víkja meira en 9% frá tilteknu gildi vísitölunnar. Svigrúm til gengisbreytinga hafði verið aukið úr 6% í febrúar árið 2000 og fyrir árið 1995 höfðu gilt enn þrengri vikmörk. Sjá nánar í Arnór Sighvatsson o.fl. (2001).

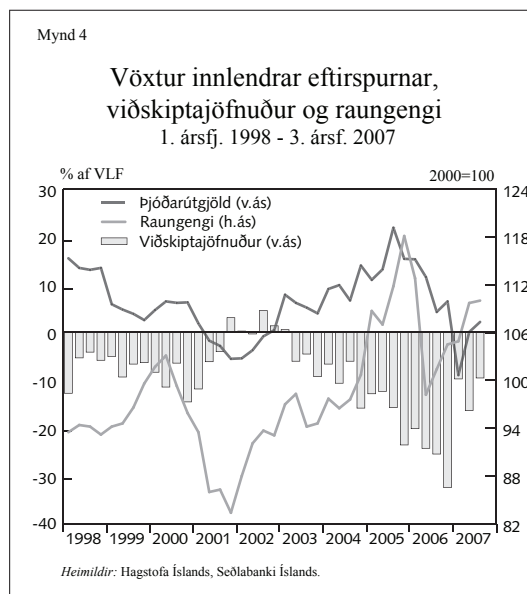
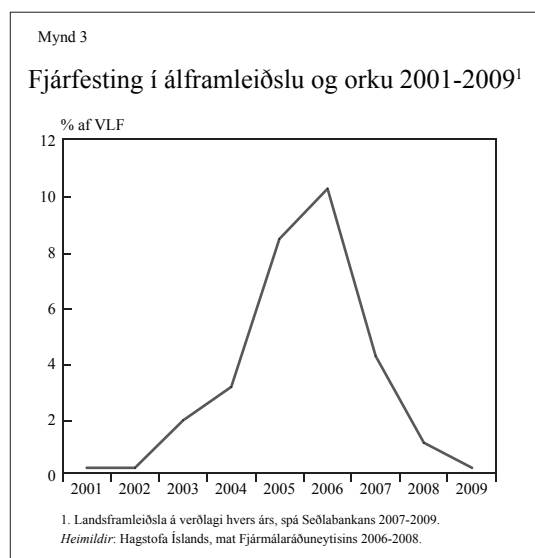
9. Verðbólgu markmiðið er skilgreint í sameiginlegri yfirlýsingu Seðlabankans og ríkisstjórnarinnar frá mars árið 2001 sem hækkun vísitölu neysluverðs yfir tólf mánuði.

í nóvember árið 2002. Að hve miklu leyti koma hefði mátt í veg fyrir verðbólguholtskefluna eftir að krónan fór á flot í mars árið 2001 er spurning sem aldrei mun fást skorið úr með nokkurri vissu. Á sama tíma og krónan var sett á flot í marslok árið 2001 lækkaði Seðlabankinn stýrivexti sýna um hálfá prósentu. Þegar horft er um öxl blasir við að þetta hafi verið mistök. Að hve miklu leyti aðhaldssamari peningastefna gæti hafa dregið úr þrýstingi á krónuna er þó umdeilanlegt í ljósi þess að Seðlabankinn seldi stóran hluta gjaldeyrisfordans til þess að hamla á móti óhóflegri lækun krónunnar og viðhalda eðlilegri virkni markaða. Sennilega var óhjákvæmilegt að verðbólga færi verulega yfir markmiðið. Hins vegar virðist ósennilegt að peningastefnan hefði verið fullkomlega áhrifalaus ef henni hefði verið beitt af meiri einurð. Sé það hins vegar rétt væru það auðvitað sterk rök fyrir því að gildi sjálfstæðrar peningastefnu sé hverfandi eða neikvætt.

Þótt verðbólgu umfram markmið á fyrstu árum verðbólgu-markmiðs megi skýra að verulegu leyti með þeim aðstæðum sem ríktu í upphafi, verður sömu rökum vart beitt til að skýra frávik frá markmiði eftir árið 2003. Frá því að verðbólgu-markmiðinu var náð í nóvember árið 2002 hefur verðbólga verið að meðaltali 3,7% (og meiri ef áhrif lækkunar neysluskatta í mars 2007 eru frá-

talín) og sveiflast frá 1,6% upp í 8,6%. Breytileiki verðbólgunnar endurspeglar sveiflur í gengi krónunnar ásamt húsnæðisverðbólgu, sem var meiri en dæmi voru um. Húsnæðisverðbólga hefur bein áhrif á mælda verðbólgu í gegnum húsnæðislið vísitölu neysluverðs auk þess sem hún hefur örvandi áhrif á eftirspurn. Skellirnir sem þjóðarbúskapurinn hefur orðið fyrir á undanförmum árum hafa vissulega verið óvenjustórir. Fjárfesting í álbræðslunum tveim og tilheyrandi orkuverum, sem nú er á lokastigi mun nema því sem næst þriðjungi landsframleiðslu ársins 2003, þegar framkvæmdir hófust, og var þorri hennar samþjappaður árin 2005 og 2006.

Skellir af þessari stærð væru einir og sér ærið viðfangsefni stjórnvalda, hvort heldur peninga- eða ríkisfjármála, en þeir voru ekki einu skellirnir sem þjóðarbúskapurinn varð fyrir á árunum 2003-2006. Árið 2003 lauk einkavæðingu stóru viðskiptabankanna, Landsbankans og Búnaðarbankans. Í mörgum löndum þar sem fjármálakerfið hefur verið einkavætt hefur útlánabylgja fylgt í kjölfar einkavæðingar. Líkur á útlánaþenslu hlutu að vera sérstaklega miklar í ljósi væntinga um mikið hagvaxtarskeið í tengslum við áformaðar stórframkvæmdirnar. Ríkisstjórnin kynti enn frekar undir uppsveiflunni þegar hún í kjölfar kosninga efndi



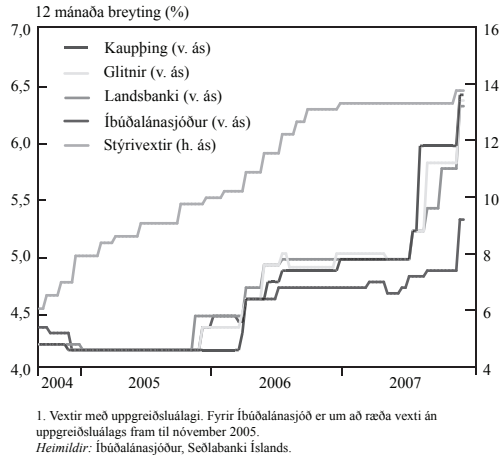
loforð um verulega rýmkun á útlánastefnu Íbúðalánasjóðs. Hámarkslán voru hækkuð og veðmörk hækkuð úr 60% í 90% af kaupverði.

Greinilegt var að bankarnir litu á útþenslu-stefnu Íbúðalánasjóðs sem verulega ógnun við stöðu sína sem veitendur viðbótaríbúðalána. Fremur en draga sig í hlé ákváðu hinir nýlega einkavæddu bankar að mæta samkeppninni og bjóða íbúðalán á sambærilegum (eða jafnvel betri) kjörum og Íbúðalánasjóður. KB banki (nú Kaupþing) reið á vaðið og hinir áttu vart annarra kosta völu en fylgja á eftir. Mestum straumhvörfum olli að bankarnir buðu íbúðaveðlán til einstaklinga án nokkurra kvaða um undirliggjandi fasteignaviðskipti. Þar með opnuðust einstaklingum nýir möguleikar til þess að endurfjármagna útistandandi húsnæðisskuldur. Í mörgum tilvikum fólu viðskiptin einnig í sér að gengið var á viðbótarveð sem fyrir hendi voru og andvirði mismunarins notað til einkaneyslu, einkum bílakaupa. Veðrými fór hratt vaxandi, því að veð húseigna reis hröðum skrefum. Í sumum tilfellum buðu bankarnir lán er námu allt að 100% af veðmæti íbúðar. Einu takmörkin voru áætluð greiðslugeta lántakanda, en þar virtust varfærnisjónarmið ekki hafa vegið þungt. Endurfjármögnun fól í flestum tilfellum í sér verulega lengingu lánstíma. Þorri lánanna voru jafngreiðslulán til 40 ára. Fyrir vikið lækkaði greiðslubyrði lánanna í hlutfalli við ráðstöfunartekjur þrátt fyrir stórauðnar skuldir heimilanna.

Samspil aukinnar samkeppni á milli fjármála-stofnana og hagstæðra skilyrða á alþjóðlegum fjármálamörkuðum leiddi til þess að raunvextir útlána fóru lækkanði allt til haustsins 2005, þrátt fyrir snarpa hækkun stýrivaxta. Lækkandi vextir í heiminum áttu þar einnig hlut að máli og óhugsandi er að vaxtalækkunin hefði gengið svo langt án ytri aðstæðna sem einkenndust af ofgnótt sparnaðar á heimsvísu og leiddu til þess að áhættuálag skrappt saman. Það gerði bönkunum kleift að etja kappi við Íbúðalánasjóða þrátt fyrir að hann hefði ríkissjóð að bakhjarli og nyti því sömu lánsþæfis-einkunnar og hann. Hugsanlega átti það einnig þátt í uppsveiflunni að Seðlabankinn lækkaði bindiskyldu bankanna í þrepum til ársins 2003, í sömu hlutföll og giltu á evrusvæðinu, án þess að á móti kæmi aukin aðhald í gegnum stýrivexti. Þetta

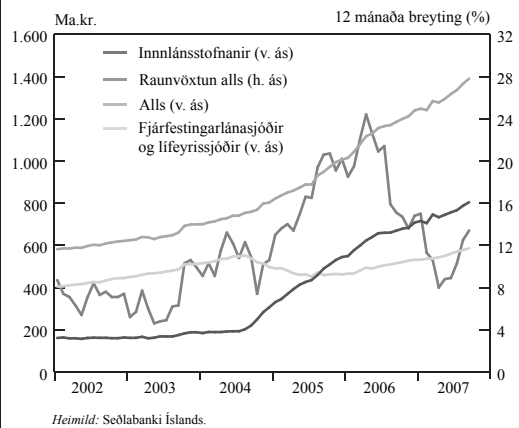
Mynd 5

Verðtrygðir vextir íbúðalána og stýrivextir SÍ¹ 1. september 2004 - 30. nóvember 2007

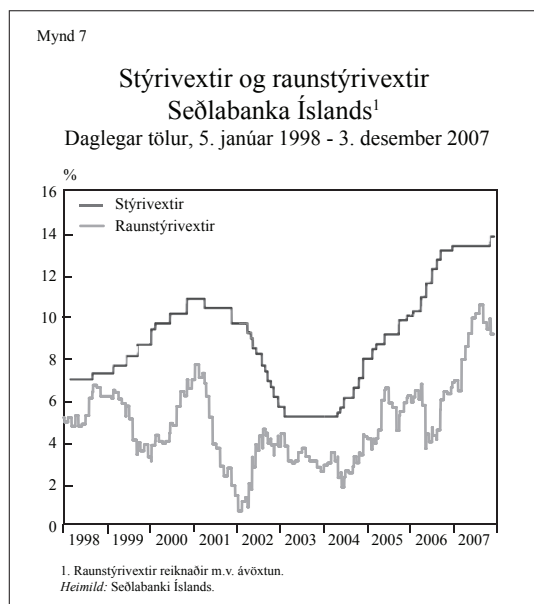


Mynd 6

Skuldir heimila við helstu lánastofnanir Mánaðarlegar tölur



kann að hafa aukið útlánagetu hins nýeinkavædda bankakerfis, þótt óvíst sé um áhrifin í ljósi þess að frjálsar innistæður bankanna í Seðlabankanum voru mun meiri en nam bindiskyldunni. Lækkun bindiskylduhlutfallsins var framkvæmd á tímum nokkurs slaka í þjóðarþúskaðum og var litið á lækkun hennar sem varanlega kerfisbreytingu fremur en peningastefnuáðgerð til miðlungslangs



Ekki verður gerð nema yfirborðskennd grein fyrir hinum ýmsu þáttum sem kunna að hafa leitt til mistaka við framkvæmd peningastefnunnar á undanförmum árum. Hér á eftir takmarkast umræðan við fáa þætti sem höfðu augljós áhrif á árangurinn. Þar sem verðbólguþætti er grundvöllur peningastefnunnar gegnir mat seðlabanka á verðbólguhorfum lykilhlutverki við ákvarðanir í peningamálum. Spáskekkjur, sakir ófullkominna gagna, rangra líkana eða rangs mats sérfræðinga, eru því meðal þess sem umsvifalaust fellur grunur á. Lítum á árið 2004 sem dæmi. Þegar Seðlabankinn hóf að hækka vexti vorið 2004 hafði hann nýlega birt spá um 3,5% hagvöxt á árinu. Fyrstu áætlanir Hagstofunnar í mars 2005 sýndu 5,2% hagvöxt, endurskoðun í september 6,2% hagvöxt og í mars 2006 var talið að hagvöxturinn hefði verið 8,2%, sem síðan hefur reyndar verið endurskoðað lítillega til lækkunar. Eins og sjá má á mynd 4 hafa endurskoðanir á þjóðhagsreikningum fyrir árið 2005 þróast með svipuðum hætti.

Með hliðsjón af umtalsverðri breytingu þjóðhagsreikninga frá fyrstu áætlunum til þriðju endurskoðunar ári síðar virðist augljóst að stýrivextir hefðu verið hækkaðir fyrir og hraðar hefði Seðlabankinn gert sér grein fyrir því að hagvöxtur yrði

næstum 8% fremur en 3½%. Hið sama á við um framkvæmd peningastefnunnar árið 2005.

Þótt kenna megi ófullburða gögnum um spáskekkjur að töluverðu leyti er ekki víst að við þær einar sé að sakast. Ekki hefur hins vegar verið rannsakað til hlítar enn sem komið er hvort skekkjur í spám Seðlabankans sem ekki verða raktar til gagna hafi verið meiri eða minni en skekkjur í spám annarra. Í sumum tilvikum kann að vera mögulegt að bæta spár með því að horfa fram hjá fyrstu tölum úr þjóðhagsreikningum og meta samtímaefnahagsástand eða nýliðna fortíð með líkönum á grundvelli fyrirliggjandi hagvísu. Þetta hefur Seðlabankinn ekki gert til þessa, en dæmi eru um að seðlabankar fari þessa leið.

Formlegar spár gegna lykilhlutverki við mótnu peningastefnunnar. Í ákvörðunartökufuferlinu geta bankastjórn og sérfræðingar bankans hins vegar tekið tillit til gagna sem erfitt er að taka með beinum hætti inn í hagspár. Við ákvarðanir í peningamálum hefði t.d. verið hægt að taka meira tillit til vaxtar utanríkisviðskipta árið 2004, sem gátu bent til meiri hagvaxtar en fyrstu tölur þjóðhagsreikninga. Hið sama á við um hraða hækkun húsnæðisverðs á fyrri helmingi árs 2005¹² eða vöxt atvinnu á árinu 2006. Þótt í aðsigi uppsveiflunnar árin 2004 og 2005 hafi umfang hennar verið vanmetið í spám Seðlabankans og því megi að nokkru leyti kenna þeim um ófullnægjandi hagstjórn, er ekki sjálfgefið að varpa allri skuldinni á ófullkomnar hagspár. Það kann einnig að hafa tafið fyrir viðeigandi viðbrögðum að ákvarðanatáka hafi ekki verið nægilega markviss. Peningastefnufundir með viðeigandi undirbúningi sérfræðinga voru ekki haldnir með reglubundnum hætti fyrir en síðla árs 2006.

Að lokum er hugsanlegt að Seðlabankinn hafi ekki gripið nógu fast í taumana, jafnvel miðað við gögn sem fyrir lágu, eða a.m.k. ekki þegar ný gögn lágu fyrir sem bentu til þess að peningastefnan hefði ekki fylgt efnahagsframvindunni fyllilega eftir. Eins og komið hefur fram gætu ástæður ófullnægjandi viðbragða verið ýmsar, þ.á m. tregða til

12. Ýmsir gagnrýnendur peningastefnunnar drógu reyndar gagnstæða ályktun, þ.e.a.s. að vegna þess að verðbólga skýrist að miklu leyti af hækkun húsnæðisverðs hefði Seðlabankinn átt að hækka vexti minna en raun varð á.

að hækka stýrivexti í mjög stórum skrefum í ljósi mikillar óvissu, m.a. um haggögn og líkön sem ekki hafa fylgt kerfisbreytingum undanfarandi ára nægilega eftir. Sú óvissa sem mestu skiptir kann hins vegar að felast í illfyrirsjáanlegri miðlun peningastefnunnar þar sem tilviljunarkenndar gengisbreytingar gegna lykilhlutverki. Í næsta kafla verða þessari óvissu gerð nokkur skil.

Af ofangreindu má draga þá ályktun að peningastefnan hafi árið 2003 sannarlega staðið frammi fyrir óvenjulega erfiðu viðfangsefni. Skoða verður langvarandi frávík frá verðbólguþætti Seðlabankans í því ljósi. Á hinn bóginn má einnig halda því fram að fyrirséðir eftirspurnarskellir eins og hinar miklu framkvæmdir árin 2005 og 2006 ættu að vera kjörlendi framsýnnar peningastefnu. Oftast þurfa stjórnvöld að kljást við óvænta skelli, en það leiðir til hættu á sveiflumagnandi viðbrögðum vegna tafar á milli atburðar, fyrstu gagna og viðbragða peningastefnu. Kjarni málsins er sá að einn megintilgangur sjálfstæðrar peningastefnu er að geta brugðist við aðstæðum sem eru ólíkar aðstæðum í umheiminum þannig að leiði til betri niðurstöðu en ef sjálfstæð peningastefna væri ekki fyrir hendi. Í ljósi reynslunnar má því spyrja hvort vandinn liggi í einkennum mjög smárra, opinna hagkerfa og þeirri óvissu sem ríkir um miðlun peningastefnunnar í þeim. Um það er fjallað nánar í næsta kafla.

4 Peningastefna og gengi í mjög litlu, opnu og fjármálalega samþættu hagkerfi
Árangur framsýnnar peningastefnu veltur ekki eingöngu á gæðum haggagna, heldur einnig því hve miðlun peningastefnunnar um farvegi vaxta, gengis, væntinga, eignaverðlags o.fl. er fyrirsjáanleg. Einnig á því sviði kunna lítill opin hagkerfi að standa frammi fyrir stærri vanda en hin stærri. Óreiða í gögnum, sem stafar af því að einstakir atburðir hafa hlutfallslega meiri áhrif á þjóðarbúskapinn en í stærri hagkerfum, veldur því að erfið er að túlka þau. Um leið kann undirliggjandi óstöðugleiki að vera meiri og krefjast virkari beitingar stýrivaxta – í því skyni að stuðla að verðstöðugleika og draga úr ónaúðsynlegum sveiflum í hagvexti – en í stærri, sjálfum sér nægum hagkerfum. Frammi fyrir óvissu í gögnum um sveiflukennt

efnahagslíf veltur mikið á getu seðlabanka til að sjá fyrir áhrif eigin aðgerða, þ.e.a.s. að skilningur á miðlunarferlinu sé góður; að það sé stöðugt og fyrirsjáanlegt. Í því er fölginn stærsti vandi lítilla ríkja með fljótandi gjaldmiðla. Þau verða að jafnaði fyrir meiri áhrifum af gengissveiflum en stærri ríki. Áhrif ytri skella koma fram í gengisbreytingum, sem eru um leið einn meginfarvegur miðlunar peningastefnunnar.

Ef gengi gjaldmiðils er sveiflugjarnt og ófyrirsjáanlegt leiðir af sjálfu sér að miðlun peningastefnunnar verður einnig breytileg og ófyrirsjáanleg og verðbólgan einnig. Árangur framkvæmdar verðbólguþætti í litlu opnu hagkerfi með fljótandi gengi veltur því að töluverðu leytir á því að breytingar á gengi gjaldmiðilsins séu hóflegar og ráðist af undirliggjandi innlendri efnahagsþróun fremur en breytilegum skilyrðum á alþjóðlegum fjármálamörkuðum.

Almennt ættu áhrif gengisbreytinga á þjóðarbúskapinn að vera sterkari eftir því sem hann er minni umfangs og opnari og þáttur þeirra í miðlun peningastefnunnar því gildari. Um leið er almennt viðurkennt að því sem næst ógerlegt sé að spá fyrir um gengisbreytingar, a.m.k. til skamms tíma, af einhverri vissu. Af því má draga þá ályktun að miklar og ófyrirséðar gengisbreytingar leiði til þess að efnahagsframvindan almennt og sérstaklega miðlun peningastefnunnar verði illa fyrirsjáanleg. Því er ástæða til að athuga sérstaklega hin margbrotnu áhrif gengisbreytinga á þjóðarbúskap lítilla opinna landa:

- Áhrif gengisbreytinga á innflutningsverð og að lokum verðlag neysluvöru og þjónustu eru líkleg til að vera sterk í litlum opnum hagkerfum (sjá Þórarinn G. Pétursson, 2007). Þau endurspeglar ekki aðeins hlutdeild innfluttrar vöru og þjónustu í vísitölu neysluverðs, heldur einnig takmarkaða samkeppni milli innlendra framleiðenda. Möguleikar þeirra til að hækka verð ráðast að miklu leytir af erlendri samkeppni, sem er breytileg eftir stöðu gengisins. Að auki er hlutdeild erlends kostnaðar í verði innlendar vöru iðulega töluvert mikil. Áhrif gengissveiflna á innlent verðlag eru auðvitað gríðarlega mikilvæg fyrir seðlabanka

- á verðbólgu markmiði, því að geta til þess að spá fyrir um verðbólgu er lykilsenda góðs árangurs. Gengissveiflur eru ein meginástæða spáskekkna. Líklega væri þó hægt að draga úr verðbólguáhrifum gengisbreytinga takist peningastefnunni að skapa verðbólguvæntingum sterkari kjölfestu. T.d. er ekki ólíklegt að minn mun á verðbólguáhrifum gengisbreytinga á Íslandi annars vegar og Nýja-Sjálandi hins vegar megi að nokkru leyti rekja til missterkrar kjölfestu verðbólguvæntinga.¹³
- Áhrif gengisbreytinga í litlum opnum hagkerfum eru ekki bundin við áhrif á innlent verðlag. Þær hafa einnig mikil áhrif á hagnað fyrirtækja, en þau eru mismunandi eftir því hvort þau starfa í samkeppnisgeira þjóðarbúsins eða í skjóli fyrir erlendri samkeppni. Mikilvægur farvegur miðlunar peningastefnunnar í litlum opnum hagkerfum eru áhrif gengisbreytinga á getu fyrirtækja í samkeppnisgeiranum til þess að hækka laun. Dragi úr skammtímaáhrifum gengisbreytinga á verðlag, eins og líklegt er að gerist ef gengi gjaldmiðils er síbreytilegt á markaði, verða áhrifin á hagnað í samkeppnisgeiranum meiri. Edwards (2006) bendir á að minni áhrif gengisbreytinga á innlent verðlag leiða til þess að gengisbreytingar verða síður til þess fallnar að milda hagsveiflur.
 - Að því er Ísland áhræfir eru fleiri ástæður til þess að efast um að gengi gjaldmiðilsins mildi fremur en magni hagsveiflur. Mikilvægur hluti útflutnings er eðli málsins samkvæmt tiltölulega óteyginn gagnvart gengisbreytingum. Útflutningur sjávarútvegs takmarkast af aflamarki hvers árs og útflutningur áls bregst tæpast við gengisbreytingum nema með langri töf, ef nokkuð. Stærð útflutningsgeirans í litlu, opnu hagkerfi ætti að öðru jöfnu að auka áhrif gengisbreytinga á þjóðarbúskapinn, að því gefnu að teygni útflutnings og innflutnings sé næg. Á móti vegur að áhrif innleðrar eftirspurnar á framboð útflutnings verða minni í litlu, opnu og sérhæfðu hagkerfi, þar sem innleður markaður dregur aðeins brot af innleðri framleiðslu til sín.¹⁴ Ef teyginn er lítil aukast líkur á því að tilviljunarkenndar gengisbreytingar leiði til óstöðugleika, einkum þegar mikið ytra ójafnvægi er til staðar. Ef gengisteygni útflutnings er lítil þarf meiri aðlögun innleðrar eftirspurnar og innflutnings til þess að koma á sjálfbærni ytra jafnvægi. Vegna áhrifa á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja getur snörp gengislækkun, t.d. þegar erlend fjármálaskilyrði versna skyndilega, hins vegar haft veruleg samdráttaráhrif og þannig leitt til mikilla sviptinga viðskiptajafnaðar, eins og gerðist árin 2001 og 2002.
 - Gengissveiflur hafa óbein áhrif á miðlun peningastefnunnar um vaxtafarveginn og á hagkvæmni lántöku heimila og fyrirtækja í erlendum gjaldmiðli, bæði beint og óbeint. Hve sterk þessi áhrif eru veltur að talsverðu leyti á myndun og stöðugleika væntinga heimila og fyrirtækja um gengisþróun. Ef gengisvæntingar ráðast af afdráttarlausri trú á meðaltals- eða jafnvægisshneigð raungengis eða óvarins vaxtafarvegis ætti hækkan stýrivaxta sem leiðir til þess að gengi innleðs gjaldmiðils hækka tímabundið að leiða til aukinnar væntrar greiðslubyrði nýrra lána í erlendum gjaldmiðli, og hið gagnstæða ef stýrivextir lækka. Væntingar heimila og fyrirtækja um langtímafarvegisraungengi geta hins vegar verið óstöðugar og leitt til óstöðugleika nafngengis. Vænt jafnvægisraungengi gæti t.d. orðið fyrir áhrifum af nýlegri fortíð, t.d. ef gengið hefur um langt skeið verið umtalsvert hærri en áður var vænst. Slíkar væntingar, sem fræðilega mætti réttlæta með tilvisun í tilgátuna um slembigöngu (e. random walk) gengis, gætu lokað farvegi miðlunar peningastefn-

13. Samkvæmt niðurstöðum Þórarins G. Péturssonar (2007) er stuðullinn fyrir svokallaðan „gengisleka“ (e. exchange rate pass-through) 0,4 fyrir Ísland og 0,02 fyrir Nýja-Sjáland. Sjá einnig niðurstöður Gagnons og Ihrigs (2004).

14. Til útskýringar má hugsa sér framleiðanda sem selur 90% framleiðslunnar á innlendum markaði. Dragist innleð eftirspurn saman um 10% gæti hann brugðist við með því að auka útflutning sem nemur innlendum samdrætti. Við það u.þ.b. tvöfaldast útflutningurinn. Með lægra gengi gæti þessi hliðrun eftirspurnar gerst á kostnað framleiðandans. Ef innleður markaður tæki aðeins við 10% framleiðslunnar myndi samsvarandi samdráttur innleðrar framleiðslu aðeins leiða til 1% vaxtar útflutnings.

- unnar um gengi að hluta, a.m.k. um tíma. Ef lántakendur telja að jafnvægisraungengi hafi hækkað eða sé hærra en þeir áður töldu eru þeir líklegir til að taka á sig meiri gjaldmiðlaáhættu en ella. Bresti forsendur sem þessar væntingar eru reistar á getur hjarðhegðun leitt til hraðra umskipta, fjármagnsflóttu og jafnvel teft fjármálastöðugleika í tvísýnu, t.d. ef fjármálafyrirtæki hafa ekki gætt nægrar varúðar að því er varðar óbeina gjaldmiðlaáhættu. Mikil óvissa ríkir um jafnvægisraungengi. Niðurstöður mismunandi aðferða eru afar mismunandi og þær eru nærmar fyrir sendum um þróun einstakra breyta.¹⁵ Þessi óvissa og sögulegar sveiflur um langtíma meðaltal raungengis gerir gengið viðkvæmt fyrir fréttum og hjarðhegðun. Sveiflur í kringum meðaltalið geta því orðið stórar. Það felur einnig í sér að þurft gæti mjög mikla hækkingu gengis til þess að skapa svo sterkar væntingar um gengislækkun að það letji lántöku í erlendum gjaldmiðlum sem einhverju nemur. Af þessu leiðir að áhrif stýrivaxtabreytinga á lántökuskilyrði geta verið mishröð og ólínuleg.
- Það flækir enn frekar miðlun peningastefnunnar að umtalsverður hluti skuldastofns heimila og fyrirtækja er þegar í erlendum gjaldmiðli eða er bundinn við vísitölu neysluverðs, sem er næm fyrir sveiflum í gengi krónunnar. U.þ.b. 3/5 skulda fyrirtækja eru gengisbundnir. Innan við tíundi hluti skulda heimila er gengisbundinn, en hlutdeild gengisbundinna lána hefur vaxið hratt á undanförunum árum. Því er ljóst að stórar gengissveiflur hafa umtalsverð áhrif á efnahagsreikning íslenskra heimila og fyrirtækja, sem eru á meðal hinna skuldsettustu í heiminum. Leiði aðhaldssöm peningastefna til tímabundinnar gengishækkunar aukast eignir miðað við skuldir, að öðru óbreyttu. Þessi áhrif á efnahagsreikninginn vinna gegn miðlun peningastefnunnar um vaxtafarveginn. Á sama hátt getur snörp gengislækkun haft samdráttaráhrif sökum áhrifa á efnahagsreikninginn.
 - Gengishækkun í litlu opnu hagkerfi hefur í för með sér umtalsverð áhrif á hlutfallslegt verðlag innfluttrar vöru. Þetta er æskilegur þáttur miðunarferlisins, því að hlutfallsleg verðlækkun innfluttrar vöru beinir eftirspurn út úr þjóðarvæðingum, léttir á framleiðsluspennu og hjálpar þannig viðkomandi seðlabanka, beint og óbeint, að hemja verðbólguna. Ef gengishækkunin er hins vegar talin tímabundin getur hún orðið til þess auka eftirspurn eftir varanlegri neysluveru meðan gengið helst sterkt. Kaup á bilum og annarri varanlegri neysluveru eru að verulegu leyti fjármögnuð með lánsfé. Því gæti styrking gengisins ýtt undir lántöku og einkaneyslu tímabundið með því að flýta kaupum á varanlegri neysluveru.¹⁶
 - Arfleifð mikillar og breytilegrar verðbólgu á Íslandi um áratuga skeið er að lán í innlendum gjaldmiðli eru ófáanleg til langs tíma án verðlags- eða gengistryggingar, jafnvel ekki með breytilegum vöxtum. Verðtryggð lán eru hins vegar í flestum tilfellum með föstum vöxtum og til mjög langs tíma.¹⁷ Að því marki sem verðtrygging ýtir undir fasta vexti má því segja að hún stuðli að því að draga úr áhrifamætti stýrivaxta. Í stað þess að hafa áhrif á greiðslubyrði af stórum hluta skuldastofnsins, eins og í löndum þar sem (óverðtryggð) lán með breytilegum vöxtum eru ríkjandi, hafa þeir aðeins áhrif á greiðslubyrði af nýjum lánum. Vegna þess að verðtryggð lán eru jafnan veitt til mjög langs tíma og spanna því væntanlega nokkrar hagsveiflur, má að auki reikna með að stýrivaxtabreytingar hafi minni áhrif á þessa vexti. Verðtrygging gefur færi á lánnum til mun lengri tíma en ella og greiðslubyrði þeirra er mjög afturhlaðin. Því er ekki ólíklegt að hún leiði til meiri skulda en ella. Fyrir vikið verða áhrif gengisbreytinga á efnahagsreikning

15. Í Tchaidze (2007) er að finna mat á jafnvægisraungengi fyrir Ísland samkvæmt þremur mismunandi aðferðum.

16. Ef tekin eru lán í erlendum gjaldmiðli sem fjármagna kaupin að miklu leyti verður væntur ábati þess að flýta kaupum á varanlegri neysluveru þó lítill.

17. Breytilegir vextir á verðtryggðum lánnum hafa þó tíðkast hjá ýmsum lífeyrissjóðum og hluti verðtryggðra húsnæðislána sem bankarnir hafa veitt á undanförunum árum eru með uppsagnarákvæðum.

- heimila og fyrirtækja sterkari en ella, þ.e.a.s. ef sveiflurnar eru nægilega stórar og langvarandi til þess að hafa umtalsverð áhrif á neysluverð. Gengislækkun leiðir til hækkunar verð- og gengistryggðra skulda og getur orðið til þess að rýra rauntekjur um leið.
- Áhrif gengisbreytinga á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja eru ekki bundin við skuldahlið hans. Gengisbreytingar og væntingar um þær geta einnig haft áhrif á eignaverð. Leiði gengislækkun til aukinnar greiðslubyrði af verð- og gengistryggðum skuldum dregur það úr eftirspurn eftir húsnæði og leiðir til lækkunar húsnæðisverðs. Við það dregst húsnæðisauðurinn saman og veðrymi eigna rýrnar. Þegar miklar gengissveiflur eiga sér stað geta þessi áhrif orðið umtalsverð og magnað útlánatregðu banka á samdráttartímum.
 - Í lokuðu hagkerfi leiðir vöxtur innlendrar eftirspurnar umfram framleiðslugetu til þess að innlent verðlag og laun hækka. Því opnara sem hagkerfið er því stærri hluti umframeftirspurnarinnar birtist í aukinni eftirspurn eftir innfluttri vöru og þjónustu. Ef allar neysluvörur væru innfluttar og innlendir verðþáttur þeirra lítill sem enginn gætu skammtímaáhrif eftirspurnar á verðlag nánast horfið. Raunveruleikinn er þó fjarri því, enda nýtur töluverður hluti efnahagsstarfseminnar skjóls gagnvart erlendri samkeppni og innlendir verðþáttur innfluttrar vöru er umtalsverður. Eigi að síður er ljóst að í jafnsmáu hagkerfi og hinu íslenska birtist eftirspurn umfram innlenda framleiðslugetu á þenslutímum að verulegu leyti í auknum viðskiptahalla, ekki síður en hækkun innlends verðlags. Þótt aukinn innflutningur dragi úr þrýstingi á verðlag til skamms tíma, gæti verðbólguþrýstingur komið fram síðar. Mikill viðskiptahalli felur í sér vísbendingu um langtímaþörf fyrir gengislækkun. Hvenær hún verður er hins vegar afar óvíst. Til skamms tíma getur aukið peningalegt aðhald, að öðru óbreyttu, leitt til gengishækkunar og aukins viðskiptahalla, sem kemur fram í þrýstingi á gengi og verðlag síðar. Frestun á verðbólguáhrifum eftirspurnar umfram innlenda framleiðslugetu er reyndar mikilvæg, vegna þess að verðbólguáhrif gengislækkunar eru mikil eftir því hvort framleiðsluspenna er mikil eða lítil. Hins vegar veldur þetta óvissu um miðlunarferlið, sem er því meiri sem hagkerfið er opnara og áhrif gengisbreytinga á verðlag meiri.
 - Hreyfanleiki framleiðsluþátta kann einnig að skipta máli. Þjóðarþú sem er jafn smátt í sniðum og hið íslenska á auðvelt með að draga til sín fjármagn og vinnuafli frá umheiminum án þess að hafa áhrif á verð þess. Í galopnu hagkerfi þar sem framleiðsluþættir eru fullkomlega hreyfanlegir yrði framleiðsluspenna raunar merkingarlítið hugtak (sjá Má Guðmundsson, 2007). Hreyfanleiki framleiðsluþátta hefur aukist stórlega á undanförunum árum. Eigi að síður er fjarri því að hreyfanleiki vinnuafli sé svo fullkominn að ekki myndist spenna á vinnumarkaði öðru hverju. Takmörk eru fyrir því hve hratt þjóðarþúskapurinn tekið við nýju vinnuafli, m.a. vegna tungumálavanda og nauðsynlegrar starfsþjálfunar. Þetta hefur komið greinilega í ljós eftir að innlendir vinnumarkaður var opnaður fyrir átta nýjum aðildarríkjum Evrópusambandsins. Þrátt fyrir stöðugt innstreymi erlendis vinnuafli hefur mikil spenna myndast á vinnumarkaðinum sem leiddi til launaskriðs. Á ákveðnum sviðum getur aukinn innflutningur vinnuafli beinlínis aukið á verðlagsþrýsting, t.d. á húsnæðismarkaði, þar sem framboð er óteygjð.
 - Bankakerfið gegnir mikilvægu hlutverki í miðlun peningastefnu hvers lands. Miðlun lánsfjár til heimila og fyrirtækja á Íslandi, eins og annars staðar, fer að miklu leyti í gegnum innlenda bankakerfið. Stærstu útflutningsfyrirtækin kunna þó að vera í talsverðum viðskiptum við erlenda banka eða fjármagna sig með skuldabréfaútgáfu. Á undanförunum árum hefur efnahagsreikningur bankakerfisins þanist út með ógnarhraða, einkum erlendis. Hvaða áhrif mun það hafa á miðlunarferlið þegar efnahagsreikningur bankakerfisins nemur u.þ.b. tífaldr landsframleiðslu Íslands? Líklegt er að stækkingun og alþjóðavæðing bankanna hafi auðveldað þeim að sniðganga aðhald peningastefnunnar á undanförunum árum. Fyrir því kunna að vera

a.m.k. tvennar ástæður. Í fyrsta lagi felur stærri efnahagsreikningur í sér meiri getu bankanna til þess að taka á sig gengisáhættu vegna fjármögnunar í erlendum gjaldmiðli. Samkvæmt reglugerð má gjaldeyrisáhætta bankanna ekki nema meiru en 30% af eigin fé. Það takmarkar getu bankanna til þess að fjármagna útlán með lántöku í erlendum gjaldmiðli, þótt lengst af hafi gjaldeyrisáhætta bankanna verið langt innan þessara marka. Hvort heldur þröskuldurinn er ákvæði reglugerðar eða innri áhættustýring er ljóst að stærri efnahagsreikningur eykur getu bankanna til þess að taka á sig gjaldmiðla-áhættu, ekki síst á tímum hækkandi eignaverðs þegar gnægð veðrymis er til staðar. Við þetta bætist, að meðan eigið fé bankanna felst í innlendum krónueignum umfram skuldir leiðir hækkun gengis krónunnar til þess að eiginfjárlutfall bankanna hækkar og þar með útlánageta þeirra. Hugsanlegt er að það auki enn frekar á meðsvæifluhneigð útlána bankanna (e. financial accelerator). Einkum gæti snögg gengislækkun kallað á mikinn samdrátt lánsfjárframboðs, þegar saman fer að efnahagsreikningur skuldara verður lakari, tryggingar rýrna og útlánageta minnkar. Virk áhættustýring er tekur mið af langtímagengishorfum gæti þó vegið á móti. Fari bankarnir, eins og sumir þeirra áforma, að gera upp reikninga sína í erlendum gjaldmiðli mun að líkindum draga úr meðsvæiflu-eiginleikum vegna áhrifa gengisbreytinga á eiginfjárlutfall. Hins vegar er hugsanlegt að það auki tilhneigingu bankanna til þess að lána í erlendum gjaldmiðli enn frekar, því að þá munu þeir vilja takmarka áhrif hreinnar eignar í íslenskum krónum á efnahagsreikninginn. Háttsemi erlendra banka í A-Evrópu gæti gefið vísbendingu í þeim efnum.

- Í öðru lagi hefur stækkun bankanna og sífelld alþjóðlegri starfsemi greitt götu þeirra á hinum alþjóðlega fjármagnsmarkaði. Greiðara aðgengi bankanna að alþjóðlegum fjármálamörkuðum átti, eins og fyrr var getið, stóran þátt í því að gera þeim kleift að keppa við Íbúðaláansjóð á íbúðalánamarkaði árin 2004-2005. Meðan aðgangur að erlendu lánsfé er greiður hefur það jafnframt jákvæð áhrif á

gengi krónunnar og auðveldar fjármögnun viðskiptahalla. Reynslan undanfarið ár sýnir þó að valt er að treysta á greiðan aðgang að alþjóðlegum fjármálamörkuðum á tímum óróa. Áhættuálag hefur almennt hækkað og sérstaklega á skuldbindingar hinna ört vaxandi og áhættusæknu íslensku banka. Því gæti stækkun og alþjóðavæðing íslenska bankakerfisins leitt til þess að framboð útlána yrði háðara en áður sveiflum á alþjóðlegum fjármálamörkuðum. Á tímum óstöðugleika á alþjóðlegum mörkuðum gætu innlendir bankar komist í þá stöðu að þeirra helsta athvarf og uppspretta fjármagns yrði Seðlabanki Íslands. Þegar skammtíma-vaxtamunur er jafnmikill og nú er það mikið áfall sem getur leitt til þess að fjármálag skilyrði heimila og fyrirtækja hraðversni á sama tíma og gengi krónunnar lækkar, vegna þess að fjármögnun viðskiptahallans verður dýrari.

Greiningin hér að framan sýnir glögglega hve margbrotnu hlutverki gengi krónunnar gegnir í miðlun peningastefnunnar. Hefðbundið einfalt líkan af miðlun peningastefnunnar gæti raunar verið villandi, því að þar er horft fram hjá margvíslegum jákvæðum sem neikvæðum gagnvirkum orsakatengslum gengisbreytinga, efnahagsreiknings heimila, fyrirtækja og fjármálastofnana og eignaverðs.

5. Að bregðast við stórum eftirspurnarskellum í heimi lausfjárfestinga og lágra vaxta

Að sumu leyti er ósanngjarnt að dæma árangur peningastefnunnar út frá óvenjulegum aðstæðum undanfarinna ára. Því má þó einnig halda fram, eins og fyrr hefur komið fram, að þessar aðstæður ættu að leiða skýrt í ljós hvers sjálfstæð peningastefna er megnug. Reynsla undanfarinna ára dregur fram í dagsljósið þau vandamál sem seðlabanki á verðbólguþröskulmið og með fljótandi gengi getur staðið andspænis ef stórir eftirspurnarskellir ríða yfir á sama tíma og skilyrði á alþjóðlegum fjármálamörkuðum eru óvenjuhagstæð.

Óhjákvæmileg afleiðing stóraukins peningalegs aðhalds á sama tíma og vextir í heiminum voru hinir lægstu í áratugi eða jafnvel öld, var

mikill vaxtamunur á milli Íslands og viðskiptalandanna, sem leiddi til sterkra viðbragða á mörkuðum.

Viðbrögð innlendra vaxta voru hins vegar ekki eins sterk. Fyrst eftir að stýrivextir tóku að hækka að marki árin 2004 og 2005 gætti lítilla áhrifa á langtímavexti og jafnvel vexti til tiltölulega skamms tíma. Vextir verðtryggðra skuldabréfa lækkuðu allt fram á síðari helming árs 2005 og stuðluðu að aukinni eftirspurn eftir húsnæði og einkaneyslu. Gengi krónunnar hækkaði hins vegar hratt. Þegar það stóð hæst í nóvember árið 2005 var raungengi hið hæsta frá árinu 1988 og hafði þá hækkað um því sem næst 50% frá því að krónan var lægst fjórum árum fyrr. Gengishækkunin leiddi til þess að vöruverð lækkaði. Verðbólga varð því minni en ella, en jókst eigi að síður umtalsvert, einkum vegna hækkandi íbúðaverðs. Á mælikvarða hinnar samræmdu vísitölu neysluverðs, sem nær ekki yfir eigið húsnæði, var verðbólga hins vegar undir markmiði.

Hátt raungengi ásamt ört vaxandi eftirspurn, bæði fjárfestingu og einkaneyslu, stuðlaði að miklum viðskiptahalla. Áframhaldandi styrkur krónunnar varð því sífellt háðari vilja erlendra fjárfesta til þess að fjármagna viðskiptahallann, m.a. í formi svokallaðra vaxtamunarviðskipta. Fyrstu merki þess að sá vilji væri ekki ótakmarkaður kom í ljós snemma árs 2006, þegar samspil versnandi fjármálaskilyrða á erlendum mörkuðum eða væntinga þar um og neikvæðra fréttu af íslensku efnahagslífi og fjármálafyrirtækjum leiddi til þess að krónan lækkaði hratt um vorið og stóð lágt fram eftir sumri. Á fáum vikum hafði krónan lækkað um því sem næst 30% frá hæsta gildi sínu.

Umskiptin árið 2006 komu of snemma og voru of snögg til þess að geta samrýmst markmiði peningastefnunnar. Vegna þess að gengislækkunin átti sér stað á meðan mikil spennu á vöru-, þjónustu- og vinnumarkaði var enn til staðar fylgdu launahækkunir í kjölfarið og verðbólguhorfur versnuðu mikið, auk þess sem grundvallarbreyting varð á samsetningu verðbólgunnar. Vöruverð hækkaði verulega á sama tíma og dró úr húsnæðisverðbólgu. Til þess að stemma stigu við aukinni verðbólgu og koma í veg fyrir að háar verðbólguvæntingar festu sig í sessi var nauðsynlegt að hækka stýrivexti umtalsvert. Þeir hækkuðu um 3,25 prósentur frá janúar til sept-

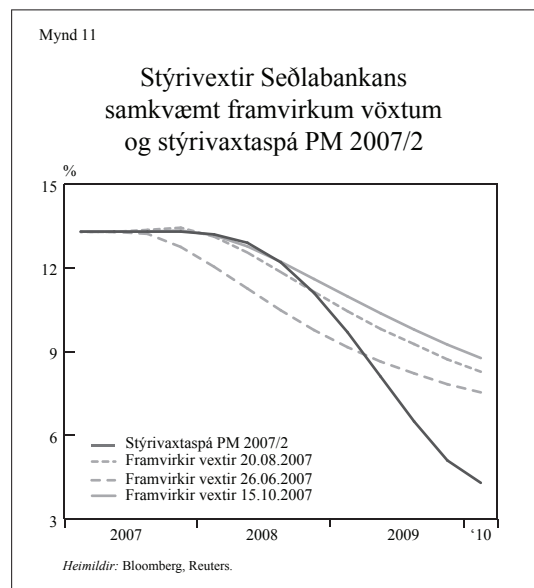
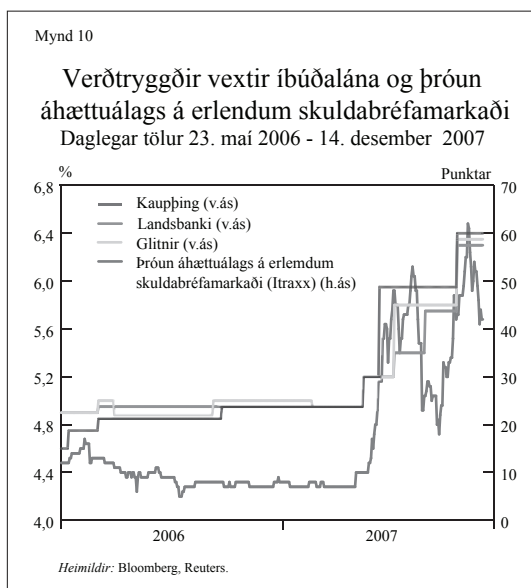
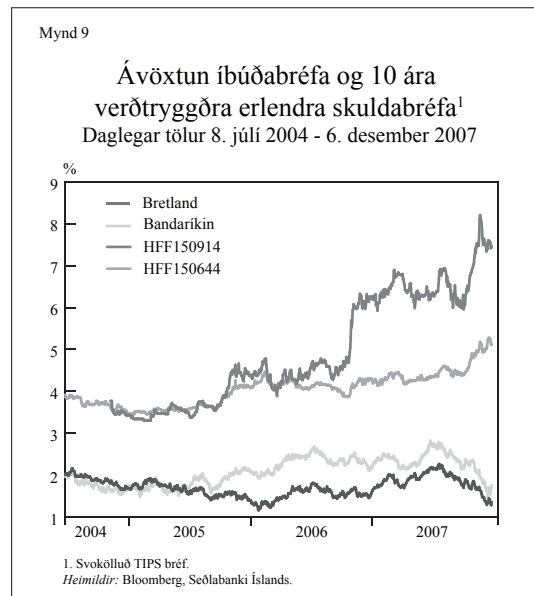
embermánaðar 2006, þ.e.a.s. í 14% (sem jafngildir 13,09% nafnvöxtum sem nú eru birtir). Vaxtahækkunin ásamt nokkuð batnandi erlendum fjármálaskilyrðum dugði til þess að skapa nokkurn stöðugleika á gjaldeyrismarkaði og krónan styrktist á ný.

Þrátt fyrir verulega hækkun stýrivaxta á árinu 2006 og tímabundinn afturkepp innlendra eftirspurnar í kjölfar gengisdýfunnar það ár sótti fljótlega í sama farið. Einkaneysla sótti mjög í sig veðrið er líða tók á árið 2007 og verðbólga í kjölfarið. Miðlun stýrivaxta tók hins vegar verulegum framförum í kjölfar þess að Seðlabankinn hóf að birta stýrivaxtaferil sem að mati sérfræðinga bankans nægði til að ná verðbólgu markmiðinu innan ásættanlegs tíma (sjá rammagrein III-2 í *Peningamállum* 2007/3).

Hvers vegna virðist peningastefnan hafa verið jafn veikburða og raun ber vitni? Getur verið að það sem ýmsir gagnrýnendur Seðlabankans hafa haldið fram um algert áhrifaleysi peningastefnunnar eigi við rök að styðjast? Hér er margs að gæta: Skoða verður áhrif peningastefnunnar í samhengi við stærð fyrrnefndra eftirspurnarskella sem við var að glíma. Þótt peningastefnan hafi ekki haft afl til að vege móti gríðarlegri innspýtingu af völdum mikilla framkvæmda, breytinga á fjármálakerfinu og skattalækkunar á sama tíma og heimurinn var fljóttandi í lausafé er ekki þar með sagt að hún hafi verið áhrifalaus. Aukið peningalegt aðhald hefur án efa komið í veg fyrir enn meiri verðbólguholtskeflu. Til þess að vege fyllilega upp áhrif þessarar innspýtingar hefði þurft enn meiri hækkun vaxta og gengis.

Miðlun stýrivaxta um óverðtryggða vaxtarófið var lengi vel ógreið, af ýmsum ástæðum:

- Framsetning Seðlabankans á eigin mati á horfum í verðlags- og vaxtamálum var ekki nægilega skýr. Ur þessu var bætt verulega þegar Seðlabankinn hóf í mars 2007 að birta stýrivaxtaferil sem að mati sérfræðinga bankans nægir til að ná verðbólgu markmiðinu innan ásættanlegs tíma. Í kjölfarið færðist framvirki vaxtaferillinn mun nær mati Seðlabankans sjálfs en áður var raunin (sjá mynd 11).
- Innlundur skuldabréfamarkaður var mjög grunnur sökum takmarkaðrar skuldabréfaútgáfu ríkissjóðs.



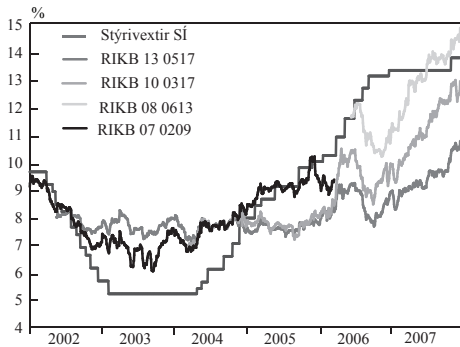
- Umfangsmikil vaxtamunarviðskipti höfðu sterk áhrif á innlenda vaxtaþróun á tímabili. Mikil eftirspurn eftir skuldabréfum í hávaxta-gjaldmiðlum hélt niðri áhættuálagi, sem jafnan skapar skil á milli innlendrar og alþjóðlegrar vaxtaþróunar og veitir sjálfstæðri peningastefnu nauðsynlegt svigrúm.

Afleiðing ofangreindra vankanta var afar skrykkjótt miðlun stýrivaxtabreytinga um óverðtryggða vaxtarófið, eins og sést á mynd 12a. Einnig má draga þá ályktun af mynd 12b að þróun alþjóðlegra fjármálaskilyrða hafi átt verulegan þátt í því að gera þróunina eins skrykkjóttá og raun ber vitni. Þá má á myndum 12c og 12d greina

Mynd 12

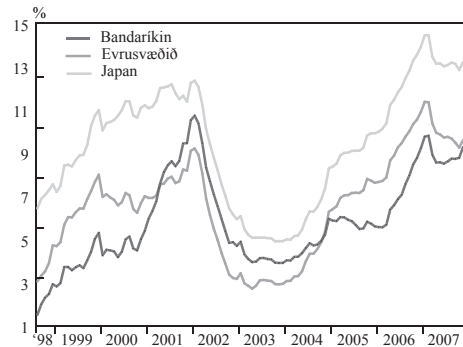
Miðlu peningastefnu

Ávöxtunarkrafa óverðtryggðra skuldabréfa
Daglegar tölur 3. janúar 2002 - 14. desember 2007



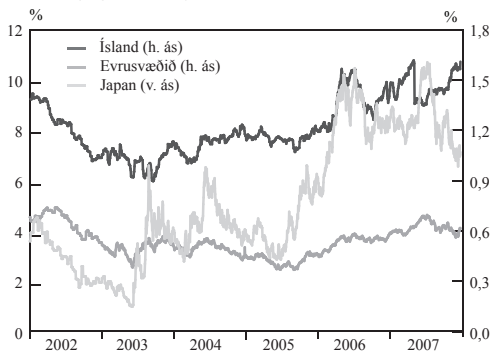
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Vaxtamunur við útlönd
Mánaðarleg meðaltöl ágúst 1998 - nóvember 2007



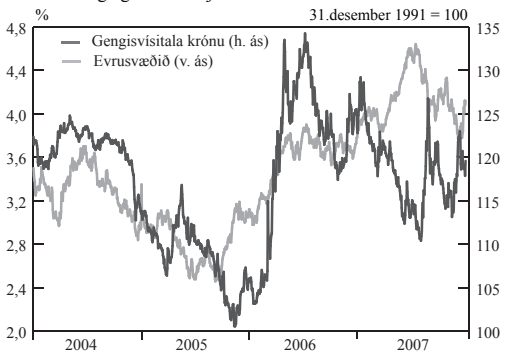
Heimild: Reuters EcoWin.

Vextir ríkisbréfa á Íslandi, evrusvæðinu og í Japan
Daglegar tölur 3. janúar 2002 - 14. desember 2007



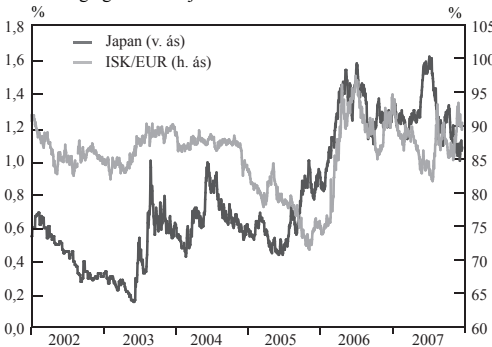
Heimild: Seðlabanki Íslands.

Ávöxtunarkrafa 5 ára ríkisskuldabréfa
í Evrópu og gengisvísitala krónunnar
Daglegar tölur 5. janúar 2004 - 14. desember 2007



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Ávöxtunarkrafa ríkisskuldabréfa í Japan
og gengi krónu gagnvart evru
Daglegar tölur 5. janúar 2004 - 14. desember 2007



Heimild: Seðlabanki Íslands.

Gengi krónu gagnvart bandaríkjadal
og gengisvísitala nýsjálenska dalsins
Daglegar tölur 3. janúar 2003 - 14. desember 2007



Heimild: Seðlabanki Íslands.

skýr áhrif breytinga á vöxtum í Evrópu og Japan á gengi krónunnar og greinileg tengsl á milli gengis krónunnar og gengis annarra hávaxtagjaldmiðla á mynd 12f. Draga má fram eftirtalin einkenni þróunarinnar:

- Samband skammtímavaxta og ávöxtunar ríkisskuldabréfa hefur verið skrykkjótt og einkennst af verulegum bakslögum.
- Hækkun ávöxtunar erlendra ríkisskuldabréfa hefur jafnan fylgt meiri hækkun ávöxtunar innlendra skuldabréfa.
- Hækkun ávöxtunar erlendra skuldabréfa hefur jafnan haft í för með sér lækkun á gengi krónunnar. Af því leiðir að krónan hefur oft lækkað á sama tíma og vaxtamunur hefur aukist.
- Gengissveiflur krónunnar eru nátengdar sveiflum í gengi annarra hávaxtagjaldmiðla.

Í samhengi atburða ársins 2006 má túlka framangreind einkenni með eftirfarandi hætti: Þegar vextir erlendra ríkisskuldabréfa hækka verða erlendir fjárfestar áhættufælnari. Þeir snúa sér að áhættuminni fjárfestingu og reyna að verja stöður sínar í áhættusömum hávaxtagjaldmiðlum, einkum í gjaldmiðlum landa með mikinn viðskiptahalla. Gengi hávaxtagjaldmiðla lækkar því. Gengislækkunin leiðir til stýrivaxtahækkunar, einkum í löndum þar sem gengi hefur mikil áhrif á neysluverðlag, auk þess sem verðbólguvæntingar hækka. Þær og væntingar um frekari hækkun stýrivaxta leiða til hækkunar innlendra skuldabréfavaxta. Það skýrir hvers vegna saman getur farið að vaxtamunur eykst og gengi krónunnar lækkar, öfugt við það sem margir myndu álykta og líklegt er að gerist þegar aukinn vaxtamunur á sér rætur í innlendra efnahagsþróun og peningastefnu.

Ef breytingar á erlendum fjármálaskilyrðum ráða miklu um innlenda vaxta- og gengisþróun og þar með miðlun peningastefnunnar má spyrja hvort nokkurt hlutverk sé eftir fyrir sjálfstæða peningamálastjórn, jafnvel þegar þjóðarbúskapurinn verður fyrir stórfelldum framboðs- eða eftirspurnarskellum. Ljóst er að því meiri sem áhrif breytinga erlendra fjármálaskilyrða eru á innlenda vaxta- og gengisþróun, því erfiðara er að reka sjálfstæða peningastefnu sem hentar innlendum

aðstæðum. Vandinn felst þó e.t.v. fremur í því hversu ófyrirsjáanleg miðlunin er um þá farvegi sem eftir standa en að áhrifamáttur peningastefnunnar hafi veikst.

Erfitt er að draga endanlega ályktun í ljósi þeirra sterku afla sem haft hafa gagnstæð áhrif á þjóðarbúskapinn, þ.á.m. alþjóðleg fjármálaskilyrði sem telja verður einstök og leiddu til þess að peningastefnan virtist máttvana. Því er álitamál hvort líta beri svo á að aukið næmi innlendra vaxta fyrir alþjóðlegri vaxtaþróun sé varanleg afleiðing hnattvæðingarinnar eða fremur tímabundið einkenni þeirra sérstöku aðstæðna sem hafa skapast vegna mikillar sparnaðarhneigðar í Asíu og olíuútflutningsríkjum ásamt óvenjulágum stýrivöxtum í Japan, Bandaríkjunum og Evrópu, sem í sameiningu þrýstu vöxtum og vaxtaálagi í lægðir sem áttu sér ekki fordæmi í nýlegri sögu. Líklega má álykta að alþjóðavæðingin hafi almennt orðið til þess að auka vægi gengisfarvegarins á kostnað vaxtafarvegarins, en framangreindar aðstæðar í heimsbúskapnum undanfarin ár hafi magnað þessi áhrif.

Til samans stuðluðu lausafjárnótt á erlendum mörkuðum og umbylting fjármálakerfisins að því að beina miðlun peningastefnunnar um gengisfarveginn í ríkari mæli en áður, en vextir hækkuðu seint í takt við peningastefnuna. Það var ekki fyrr en að Seðlabankinn tók að setja fram eigin vaxtaspa með skýrum hætti og vextir og vaxtaálag á alþjóðamarkaði höfðu hækkað umtalsvert að skýr merki um áhrifamátt peningastefnunnar komu fram.

6. Gengisfarvegurinn og óvissa um miðlun peningastefnunnar

Vel þekkt staðreynd er að miðlun peningastefnunnar einkennist af langri og breytilegri töf. Í örsmáu opnu hagkerfi getur vaxandi hnattvæðing lengt töfina og gert kraft hennar breytilegri. Hafi miðlun um vaxtafarveginn veikst þannig að seðlabankar smárikja þurfi í auknum mæli að reiða sig á gengi gjaldmiðilsins sem farveg miðlunar peningastefnunnar leiðir það til aukinnar óvissu um áhrif stýrivaxtabreytinga. Seðlabanki sem rekur peningastefnu á grundvelli verðbólgu markmiðs getur vegna sterkra tengsla á milli gengis- og verðlagsbreytinga (og í einstökum tilvikum áhrifa gengisbreytinga á stöðugleika fjármálakerfis) í

litlu opnu hagkerfi ekki leyft sér að vera skeytingarlaus um gengisþróunina, jafnvel þótt áhrif peningastefnunnar á hana séu lítt fyrirsjáanleg.

Verðbólguferlið í smáu opnu hagkerfi er að miklu leyti knúð áfram af tveimur gangráðum: gengi gjaldmiðils, sem erfitt er að sjá fyrir, og framleiðsluspennu sem ekki er mælanleg stærð og mat hennar mikilli óvissu undirorpið. Tengsl eru á milli gengis og framleiðsluspennu í gegnum viðskiptajöfnuð, sem gera erfiðara en ella að túlka báðar stærðir. Hátt gengi beinir eftirspurn út úr hagkerfinu og veldur því að framleiðsluspenna minnkar en um leið stuðlar það tímabundið að óhagstæðari viðskiptajöfnuði. Þetta ferlið að einhverju leyti í sér að verðbólguþrýstingi er ýtt inn í framtíðina. Æskilegt er að kaupa frest með þeim hætti, t.d. ef miðlunarfelið um vaxtafarveginn er veikt og tímafrekt. Jafnvel ef vaxtafarvegurinn er fullkomlega óvirkur gæti verið æskilegt að fresta verðbólguþrýstingi uns áhrif skuldaföfnunar á þensluskeiði taka að halda aftur af eftirspurn og vega á móti verðbólguþrýstingi sem fylgir gengisadlögun. Hvenær best er að tímasetja aðgerðir gegn langtímaverðbólguþrýstingi af því tagi er hins vegar ekki auðmetið fyrirfram.

Annar vandi sem fylgir því að miðlun peningastefnunnar færast í auknum mæli yfir í gengisfarveginn er að gengisbreytingar hafa mismikil áhrif á ýmsa geira þjódarbúskaparins. Hátt gengi kælir samkeppnisgeirann á sama tíma og það getur örvað heimageirann. Heimilin, þjónusta sem ekki verður fyrir alþjóðlegri samkeppni og byggingarstarfsemi njóta verulegs hagræðis af sterku gengi, meðan það varir, á sama tíma og hagnaður í samkeppnisgeiranum minnkar vegna þess að innlendir kostnaður, einkum laun, hækkar meira en afurðaverð sem ræðst á alþjóðlegum markaði. Ef áhrif samkeppnisgeirans á launaþróun eru ráðandi stuðlar sterk gengi þó að auknu aðhaldi á vinnu- markaði og þannig að verðlagi.¹⁸ Því meiri sem hlutur gengisbreytinga í miðlun peningastefnunnar er á kostnað vaxtabreytinga, því þyngra leggjast

18. Vandinn er hins vegar sá að þessi farvegur miðlunarinnar er jafn ófyrirsjáanlegur og gengisþróunin. Lækki gengið vegna ytri ástæðna þegar mikil spennan ríkir enn á vinnu- markaði, eins og gerðist árið 2006, er hætt við að aðhaldssöm peningastefna nái ekki markmiði sínu að þessu leyti.

áhrif peningalegs aðhalds á tiltekna geira umfram aðra.

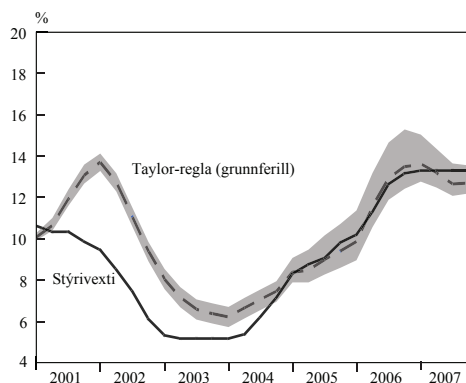
Að miðlun peningastefnunnar eigi sér í vaxandi mæli stað um gengisfarveginn felur einnig í sér að áhrif gengisbreytinga á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja verða sterkari. Þessi áhrif eru, eins og áður hefur komið fram, til þess fallin að vinna tímabundið gegn peningastefnunni á meðan gengið er í hækkunarfasa en leggjast á sveif með henni á tímum lækkunar. Almennt dregur það úr getu peningastefnunnar til að draga úr skammtíma hagsveiflum, einkum ef gengisbreytingar eru öfgakenndar og drifnar áfram af hjarðhegðun.

7. Lærdómar og leiðir til að bæta framkvæmd peningastefnunnar

Við framkvæmd peningastefnu sem byggist á verðbólgu markmiði verður að ganga út frá því sem vísu að fyrir hverjar þær aðstæður sem koma upp í þjódarbúskapnum megi ákveða stýrivaxtaferil sem leiði til þess að verðbólga sé að jafnaði í grennd við verðbólgu markmiðið, a.m.k. þegar horft er nokkur ár fram í tímann. Frávik frá markmiði sem varir í 2-3 ár eða lengur ætti að jafnaði að teljast óviðunandi árangur. Því er eðlilegt

Mynd 13

Stýrivextir í reynd og m.v. Taylor-reglur með rauntímagögnum fyrir framleiðsluspennu

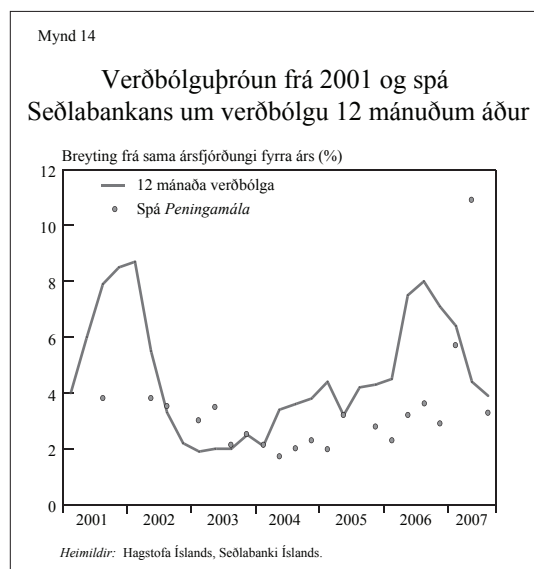


Grunnferill: $R(t) = aR(t-1) + (1-a)[R^* + P^* + b(P(t) - P^*) + cG(t)]$, þar sem R eru stýrivextir, P er verðbólga og G er framleiðsluspenna. R^* (hlutlausir raunvextir) = 3,5%, P^* (verðbólgu markmið) = 2,5%, $a = 0,7$, $b = 1,5$ og $c = 0,5$. Bilið sýnir mismunandi útkomu útfærslna á Taylor-reglunni m.v. mismunandi gildi R^* (3-4%), b (1,5-2,5) og c (0,2-1,0).
Heimild: Seðlabanki Íslands.

að spurt sé hversu miklu aðhaldssamari peningastefnu hefði þurft til þess að koma í veg fyrir hið langvarandi frávik sem hófst á vormánuðum 2004 og er enn ekki lokið. Stýrivaxtaferill sem reiknaður er út frá svokallaðri Taylor-reglu bendir til þess að stýrivextir hafi raunar verið of lágir frá því að verðbólguþróunin var tekið upp árið 2001 og allt fram á árið 2005. Ef það sem nú er vitað um hagvöxt á undanförunum árum hefði legið fyrir þegar vaxtaákvæðanir voru teknar segir Taylor-reglan að vextir hefðu einnig átt að vera nokkru hærra á árunum 2006 og 2007, þótt ekki muni miklu.

Þess verður hins vegar að gæta að Taylor-reglan sem sýnd er á mynd 13 tekur mið af líðinni verðbólgu. Framsýn peningastefna tekur hins vegar mið af verðbólguhorfum til nokkurra ára. Að því gefnu að umtalsverð tregða sé í verðbólguþróun skiptir þetta e.t.v. ekki meginmáli og reyndar má draga þá ályktun af reynslu fyrsta ársins eftir að verðbólguþróunin var tekið upp, að framkvæmd peningastefnunnar hafi fyrst og fremst líðið fyrir vanmat á þessari tregðu og of bjartsýnum verðbólguþróun, m.a. vegna þess að lækking gengis krónunnar eftir að hún fór á flot var vanmetin.

Ein helsta ástæða þess að verðbólguþróun reynst of bjartsýnar á árinu 2001 er sú forsenda sem gengið var út frá í öllum spám á þeim tíma, að gengi krónunnar héldist óbreytt á spátímabilinu.



Reyndin varð hins vegar mikil gengisdýfa sem hafði bæði bein áhrif á innflutningsverð og annarrar-umferðar-áhrif á verðlag í gegnum launaþróun. Ef vaxtastefna Seðlabankans hefði tekið mið af mati á verðbólguhorfum byggðu á forsendu um gengisþróun í líkingu við raunveruleikann, en ekki óbreyttu gengi, hefðu stýrivextir að líkindum verið hækkaðir í mars 2001, en ekki lækkaðir um hálfu þróentu. Með sama hætti má ætla að stýrivextir hefðu verið hækkaðir fyrir á árinu 2006 ef gengislækkingunin það ár hefði verið þekkt fyrirfram. Í þessu felst vandi peningastefnu í mjög litlu opnu hagkerfi. Mikil veltur á því hvort forsendur um gengisþróun sem gengið er út frá í spám Seðlabankans gefi rétta mynd af því sem framundan er. Þessi vandi verður því meiri sem ytra ójafnvægi í þjóðarbúskapnum er meira. Mikill viðskiptahalli er vísbending um að gengi gjaldmiðilsins þurfi að lækka til lengri tíma lítið, en útlökar ekki að til skemmri tíma hækki gengið. Þótt Seðlabankinn taki nú meira tillit en áður til þátta eins og raungengis og vaxtamunar við mat á horfum í gengismálum má sem fyrir gera ráð fyrir því að umtalsverð frávik verði vegna gengisþróunar. Því gæti mikill viðskiptahalli falið í sé viðbótarrök fyrir aðhaldssamri peningastefnu á þeirri forsendu að hann feli í sér líkur á gengislækkingun til lengri tíma lítið. Ef frávik frá verðbólgu eru samhverf og hófleg er óvissa vegna óvæntra gengisbreytinga e.t.v. ekki stórt vandamál. Verði frávikin hins vegar mjög stór er aukin hætt á að þau verði einnig ósamhverf, a.m.k. ef þolinmæði Seðlabankans gagnvart langvarandi verðhjöðnun er minni en gagnvart frávikum verðbólgu frá markmiði í gagnstæða átt.¹⁹

Hefðu upplýsingar um hagvöxt á árunum 2004 og 2005 legið fyrir þegar verðbólguþróun voru birtar

19. Sterk rök eru fyrir því að seðlabankar ættu að varast verðhjöðnun jafnvel meira en verðbólgu. Stýrivextir geta ekki orðið lægri en núll, en engin takmörk eru fyrir því hversu mikið er hægt að hækka þá. Tvennt dregur þó úr skaðlegum áhrifum verðhjöðunar á Ísland. Í fyrsta lagi er stöðnun ólíklegri til að verða varanleg vegna þess hve lítið og opið hagkerfið er. Til lengri tíma hefur vöxtur útflutnings mikilvæg áhrif á hagvaxtarhorfur. Í öðru lagi leiðir útbreidd gengis- og verðtrygging útlána til þess að hækking gengis, sem er líklegasta ástæða verðhjöðunar (t.d. í kjölfar dýfu), og verðhjöðnun hefur jákvæð áhrif á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja.

vorið 2005 hefðu stýrivextir líklega verið hækkaðir hraðar um sumarið og veitt meira aðhald. Því vaknar sú spurning hvort hægt sé að meta ástand í þjóðarþúskaðum frá fleiri hliðum en þjóðhagsreikningum, sem ekki gefa nægilega trausta mynd af ástandinu nema með verulegri töf. Til greina kemur að meta ástand efnahagsmála með hjálp tölfræðilegra líkana sem stundum geta gefið réttari mynd af ástandi efnahagsmála í nýlegri fortíð en þjóðhagsreikningar. Í Seðlabankanum er hafin vinna við þróun slíkra líkana (sjá Eklund, 2007). Til greina kemur einnig að nota spár fremur en fyrstu áætlanir þjóðhagsreikninga, ef um kerfisbundnar skekkjur er að ræða í fyrstu áætlunum.

Víðtækari spurning er hvort þjóðhagsreikningar og spár á grundvelli þeirra er almennt fullnægjandi umgjörð þegar lagt er mat á verðbólguhorfur til nokkurra ára. Seðlabanki Evrópu (ECB) leggur áherslu á að meta langtímaverðbólguhorfur einnig með hliðsjón af vísbindingum eins og vexti peningamagns. Ýmsar vísbindingar gætu gefið fyllri upplýsingar um langtímaverðbólguhorfur en spár sem byggðar eru á mati á framleiðsluspennu á grundvelli þjóðhagsreikninga einar og sér. Getur t.d. verið, gagnstætt því sem gagnrýnendur Seðlabankans hafa haldið fram, að ástæða hafi verið til þess að gefa vísbindingum eins og óvenjuhraðri hækkingu fasteignaverðs árin 2004 og 2005 meiri gaum en Seðlabankinn gerði sumarið 2005, sérstaklega í ljósi þess að húsnæðisverðbólga virðist vera leiðandi vísbinding um verðbólgu síðar. Fyrri hluta árs 2005 hækkaði húsnæðisverð á höfuðborgarsvæðinu um allt að 5% á milli mánaða. Svo hröð hækking gæti verið vísbinding um ofpenslu sem óvíst er að komist fyllilega til skila í verðbólguþáttum þar sem mat á framleiðsluspennu gegnir lykilhlutverki og byggist á grunni þjóðhagsreikninga. Annað dæmi er hinn öri vöxtur vinnustundafjölda sl. tvö ár, sem kemur illa heim og saman við niðurstöður þjóðhagsreikninga um hagvöxt. Þessar upplýsingar kunna að fela í sér viðbótarrök fyrir aðhaldssamri peningastefnu.

Í áhættumati sem fylgir spám Seðlabankans hefur verið tekið tillit til framangreindra áhættuþátta og sl. ár hafa fráviksdæmi fengið aukið vægi. Hvort slík nálgun gagnast við mótun peningastefnunnar veltur hins vegar að lokum á því hvort tekið

er tillit til áhættumatsins við ákvarðanir í peningamálum í nægilega ríkum mæli.

Eitt af því sem vafist hefur fyrir peningastjórninni á undanförunum árum er hvort eða í hve ríkum mæli eigi að taka tillit til stöðu raungengis við ákvarðanir í peningamálum. Haustið 2005 og fyrri hluti vetrar var sérlega erfiður. Í nóvember 2005 stóð raungengi krónunnar hærra en það hafði gert frá árinu 1988, en vaxtamunarviðskipti hófust af krafti um haustið og jukust hratt, einkum í kjölfar umtalsverðrar stýrivaxtahækkunar í september. Verðbólguhorfur voru, þrátt fyrir gengishækkunina, taldar slakar. Eigi að síður var ákveðið að hækka stýrivexti aðeins í smáum skrefum 2. desember 2005 og 26. janúar 2006. Að ekki voru tekin stærri skref réðst eflaust að nokkru leyti af ótta um að mikið innstreymi skammtíma fjármagns gæti leitt til óstöðugleika. Því var talið heppilegra að stýrivextir yrðu heldur hækkaðir síðar, þegar gengi krónunnar hefði veikt, enda var óhagstæð gengisþróun talin eitt helsta áhættuatriði verðbólguþáttarinnar. Að auki virtist áhrifamáttur stýrivaxtabreytinga takmarkaður meðan erlendir fjárfestar mætu gjaldmiðlaáhættu krónunnar ekki umtalsverða.²⁰ Tilefnið kom fyrir en flesta grunaði og næstu þrjú vaxtaákvörðunardaga á eftir voru stýrivextir hækkaðir um 0,75 prósentur í hvert sinn og samtals um 1% í ágúst og september, en vaxtadegi var bætt við í ágúst. Þrátt fyrir mikla hækkingu vaxta á árinu 2006 má, þegar horft er um öxl, álykta að enn hraðari viðbrögð hefðu e.t.v. verið æskileg, t.d. með því að bæta við vaxtaákvörðunardögum fyrir á árinu. Svo sterk viðbrögð hefði mátt réttlæta á grundvelli áhættumats þeirrar verðbólguþáttarinnar sem lá fyrir í upphafi ársins.

Viðvarandi háu og sveiflukenndu raungengi getur þó hugsanlega fylgt umtalsverður kostnaður til langs tíma lítið. Ef mjög hátt raungengi grefur svo undan vaxtarmöguleikum útflutningsfyrirtækja (t.d. sprotafyrirtækja eins og hugbúnaðar- og annarra hátækniyrirtækja) að þau kjósa að flytja úr landi gætu þau vistaskipti orðið varanleg.

20. Sumir sölumenn svokallaðra jöklaþréfa töldu á haustmánuðum 2005, þegar raungengi var komið nálægt sögulegu hámarki, jafnvel líkur á frekari gengishækkun krónunnar.

Það þýðir að framtíðarútflytningstekjur til þess að standa undir vaxtagjöldum af skuldum þjóðarinnar verða minni. Því kunna að vera rök fyrir því að forðast óhóflegar sveiflur í raungengi. Hins vegar er mikil hættu á að slík tillitssemi við útflutningsvatninnuvegina lendi í mótsögn við verðbólgu-umarkmiðið. Neikvæð áhrif á langtímahagvöxt kunna einfaldlega að vera óhjákvæmileg afleiðing efnahagsstefnu sem leggur of mikla áherslu á hagvöxt til skamms tíma og því sem næst fulla atvinnu sem kemur fram í stöðugri viðleitni til að reyna að halda vexti þjóðarbúskaparins umfram það sem vaxtargeta hans býður upp á.

Árangur seðlabanka með verðbólguumarkmið ræðst að miklu leyti af framsýni peningastefnunnar. Tilraun undanfarinna ára, að fela sjálfstæðum seðlabanka að koma í veg fyrir að gríðarlegir eftirspurnarskellir af völdum ákvarðana pólitískra stjórnvalda leiði til langvarandi verðbólgu, vekur upp spurningar um takmörk slíkrar framsýni. Almennt getur framsýni ákvarðana í peningamálum í besta falli verið ófullkomin. Í litlu opnu hagkerfi, þar sem miðlun peningastefnunnar á sér í ríkari mæli stað í gegnum gengisbreytingar en í stærri hagkerfum, er líklegt að framsýnin verði sérlega ófullkomin, af ástæðum sem fjallað hefur verið um hér að framan. Spyrja má hvort verðbólguþáttur sem hvíla að miklu leyti á óvissu mati á framleiðsluspennu og væntum gengisbreytingum – þar sem áætlanir þjóðhagsreikninga eru upphafspunkturinn – veiti örugga leiðsögn fyrir ákvarðanir í peningamálum. Áhrif eftirspurnarskells koma oft fyrst fram í auknum viðskiptahalla, á meðan verðbólguáhrif takmarkast við heimageirann og hækkandi gengi heldur vöruverði í skefjum. Vaxandi viðskiptahalli getur verið vísbending um langtímaverðbólgu. Hins vegar er ekki sjálfgefið hvenær ætti að bregðast við þeim vísbendingum sem viðskiptahallinn felur í sér. Meiri viðskiptahalli þarf að auki ekki að vera ósjálfbær. Hvort ástæða sé til viðbragða veltur bæði á eðli og stærð viðskiptahallans. Því greiðari sem aðgangur að ódýru erlendu lánsfé er, því lengur getur tímabil erlendar skuldaförunnar varað og því auðveldara er að halda gengi gjaldmiðilsins nægilega háu til þess að veita upp áhrif verðbólguþrýstings í heimageiranum. Sterk áhrif

gengis á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja draga jafnframt á langinn áhrif peningastefnunnar á eftirspurn, auk þess sem erfiðara verður að sjá þau fyrir. Hvort tveggja felur í sér verulega hættu á því að peningastefnan bregðist of seint við og að áhrif hennar komi svo seint fram að þær dýpki sveiflur í þjóðarbúskapnum. Tímanleg viðbrögð við duldu verðbólguþrýstingi sem birtist í viðskiptahalla eru því afar vandasöm.

8. Lokaorð

Fyrir lítil lönd er hnattvæðingin almennt séð jákvæð. Hún gerir þeim kleift að brjótast úr viðjum óhagkvæmni sem leiðir af litlum heimamarkaði og nýta sér kosti alþjóðlegrar verkaskiptingar og stærðarhagkvæmni. Að líkindum hefur hnattvæðingin í formi aukinnar þátttöku lágtekjulanda í alþjóðahagkerfinu stuðlað um tíma að minni verðbólgu í heiminum en ella. Á sama tíma hefur hún ef til vill gert framkvæmd peningastefnu í litlu hagkerfi að vandasamara viðfangsefni en áður. Þótt hnattvæðingin dragi að sumu leyti úr áhrifum eftirspurnarskella sem bundnir eru við einstök lönd á verðbólgu beinir hún miðlun peningastefnunnar í farveg sem erfiðara er að sjá fyrir hvert leiðir til skamms tíma. Virkari beiting vaxtataktisins en áður kann því að vera nauðsynleg til þess að ná sama markmiði. Það gerir þjóðarbúskapinn næmari en ella fyrir breytilegum skilyrðum á alþjóðlegum fjármálamörkuðum, og því fremur sem frávikin þrjú – innlendra vaxta frá erlendum, framleiðslu frá framleiðslugetu og viðskiptajafnaðar frá sjálfbæru jafnvægi – eru stærri. Umtalsverð áhrif gengis á efnahagsreikning heimila og fyrirtækja og innlent verðlag gera miðlunarferlið flóknara en ella. Slík vandamál vekja auðvitað spurningar um hvort sjálfstæð peningastefna í jafnlitlu hagkerfi og hinu íslenska skili þeim ávinningi sem til er ætlast. Flest bendir hins vegar til þess að við núverandi skilyrði séu fáir kostir aðrir í stöðunni en að sníða þá vankanta á framkvæmd peningastefnunnar af sem komið hafa í ljós á undanförunum árum. Ýmislegt hefur þegar verið gert í þeim efnum og hér að framan hefur verið bent á nokkur viðbótarúræði. Birting stýrivaxtaferils Seðlabankans virðist hafa skilað umtalsverðum árangri. Seðlabankinn ætti nú að vera betur í stakk

búinn til að mæta miklum eftirspurnarskellum en hann var í upphafi þess hagvaxtarskeiðs sem enn stendur yfir. Mestu varðar þó að stjórnvöld leggi ekki of þungar byrðar á peningastefnuna. Geri

þau það eykst óvissa um miðlun hennar og líkur á alvarlegum hliðaráhrifum, sem í versta falli geta falist í harkalegum samdrætti og óstöðugleika í fjármálakerfinu.

Heimildir

- Arnór Sighvatsson (2004). Hagkvæmt gjaldmiðla-svæði – hve smátt er of smátt? *Fjármálatíðindi*, 51, 53-65.
- Arnór Sighvatsson, Már Guðmundsson og Þórarinn G. Pétursson (2001). Val á hagkvæmstu gengisstefnu fyrir Ísland. *Fjármálatíðindi*, 48, 20-49.
- Borio, C., og A. Filardo (2007). Globalisation and inflation: New cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation, BIS *Working Papers*, mars 2007.
- Breedon, F., og Þórarinn G. Pétursson (2006). Out in the cold? Iceland's trade performance outside the European Union and European Monetary Union. *Cambridge Journal of Economics*, 30, 723-736.
- Cecchetti, S., P. Hooper, B. C. Kasman, K. L. Schoenholtz og M. W. Watson (2007). Understanding the evolving inflation process. U.S. *Monetary Policy Forum* 2007.
- Edwards, S., (2006). The relationship between exchange rates and inflation targeting revisited. NEBR *Working Paper Serie* nr. 12163.
- Eklund, B., (2007). Forecasting the Icelandic business cycle using vector autoregressive models. Central Bank of Iceland *Working Paper* nr. 36.
- Gagnon, J. E., og J. Ihrig (2004). Monetary policy and exchange rate pass-through. *International Journal of Finance and Economics*, 9, 315-338.
- Honjo, K., og B. Hunt (2006). Stabilizing inflation in Iceland. IMF *Working Paper*, september 2006.
- Hunt, B., (2006). Simple policy rules and inflation control in Iceland. Central Bank of Iceland *Working Paper*, nr. 30.
- Krugman, P., (1999). Balance sheets, the transfer problem, and financial crises. Í bókinni *International Finance and Financial Crises: Essays in honor of Robert Flood*. Ritstjórar I. P. Razin og A. Rose. Kluwer Academics Publishers-IMF.
- Lúðvík Eliásson og Þórarinn G. Pétursson (2007). The residential housing market in Iceland: Analysing the effects of the recent mortgage market restructuring. *Housing Studies*, væntanleg.
- Már Guðmundsson (2007). Financial Globalisation and the transmission mechanism of monetary policy in small and medium-size countries. Erindi flutt á fundi aðalhogfræðinga seðlabanka (drög), Centre for Central Banking Studies, Englandsbanki.
- Mishkin, F. S. og K. Schmidt-Hebbel (2006). Does inflation targeting make a difference? Central Bank of Chile *Working Paper*, nr. 404.
- Tchaidze, R., (2007). Estimating Iceland's real equilibrium exchange rate. IMF *Working Paper*, væntanleg.
- Tovar, C. E., (2006). Devaluations, output and the balance sheet effect: A structural econometric analysis. BIS *Working Paper*, nr. 215.
- Woodford, M., (2007). Globalisation and monetary control. CEPR *Discussion Paper* nr. 6448.
- Þorvarður Tjörvi Ólafsson (2005). Erlend skulda-bréfaútgáfa í krónum. *Peningamál* 2005/4, 55-83.
- Þórarinn G. Pétursson (2005). Inflation targeting and its effects on macroeconomic performance. *SUERF Studies*, 2005/5.
- Þórarinn G. Pétursson (2007). Is inflation control more difficult in very small open economies? Erindi flutt á ráðstefnunni The Challenges of Globalisation to Small Open Economies with Independent Currencies. Reykjavík, 31. maí til 1. júní.

Nóbelsverðlaunin í hagfræði árið 2006: Framlag Edmunds S. Phelps til þjóðhagfræði

Grein af vef Nóbelsstofnunarinnar í þýðingu Þórarins G. Péturssonar

Ágrip: Full atvinna, stöðugt verðlag og hagvöxtur eru meðal mikilvægustu markmiða hagstjórnar. Þessi markmið þurfa hins vegar ekki alltaf að fara saman. Hvernig á að veða saman markmið um lága verðbólgu og lítið atvinnuleysi? Hvernig á að veða saman velferð núverandi kynslóða og velferð framtíðarkynslóða? Edmund S. Phelps hefur aukið skilning okkar á báðum þessum viðfangsefnum. Eins og hann hefur lagt áherslu á er það ekki einungis ákvörðun sparnaðar og fjárfestingar sem ákvarðar hagsæld mismunandi kynslóða heldur skiptir samspil verðbólgu og atvinnuleysis ekki síður máli. Í þessari grein er fjallað um rannsóknir Phelps og þau grundvallaráhrif sem þær hafa haft á hagfræði og hagstjórn.

1. Inngangur

Samband verðbólgu og atvinnuleysis og sam-
anburður á milli velferðar núverandi og framtíð-
arkynslóða eru meðal grundvallarviðfangsefna
hagfræðirannsókna og hafa veruleg áhrif á hag-
stjórn. Viðfangsefnið er í báðum tilfellum saman-
burður á mismunandi markmiðum. Hvernig á að
haga hagstjórn við valið á milli markmiðsins um
lága verðbólgu og lítills atvinnuleysis? Hvernig á
þjóðfélag að velja á milli neyslu í dag og neyslu
í framtíðinni, þ.e. hversu mikill þarf sparnaður að
vera til þess að unnt sé að auka framtíðarneyslu?
Framlag Edmunds S. Phelps til rannsókna á þess-
um viðfangsefnum skiptir sköpum, og þar hefur
sú innsýn hans að samspil verðbólgu og atvinnu-
leysis væri fyrst og fremst tímatengt viðfangsefni
haft einna mest áhrif.

Phelps benti á að núverandi verðbólgu-
stíg ræðst ekki eingöngu af atvinnuleysi heldur einn-
ig af verðbólguvæntingum. Ástæðan er sú að laun
og verðlag eru eingöngu aðlöguð öðru hverju.
Loks þegar slík aðlögun á sér stað þarf hún því
að taka mið af mati á framtíðarverðbólguhorfum.
Því hærri sem vænst er að verðbólgan verði, því
hærra atvinnuleysisstig þarf til að ná ákveðnu
verðbólguþingi. Phelps setti fram svokallaða vænt-
ingabætta Phillips-kúrfu. Sú tímatengda sýn sem

felst í þessu gefur til kynna að verðbólguvænting-
ar líðandi stundar hafi áhrif á samspil verðbólgu
og atvinnuleysis í framtíðinni. Hærri verðbólga í
dag leiðir yfirleitt til hærri verðbólguvæntinga í
framtíðinni og því erfiðara verður að ná markmið-
um hagstjórnar.

Framlag Phelps frá síðari hluta sjöunda ára-
tugar síðustu aldar fram á fyrri hluta þess áttunda
breytti í grundvallaratriðum sýn hagfræðinga á
samspil verðbólgu og atvinnuleysis. Hin nýja
sýn gerði það kleift að skilja betur undirliggjandi
orsakir aukinnar verðbólgu og atvinnuleysis á átt-
unda áratugnum. Meðal lykilniðurstaðna Phelps
var að ekki sé hægt að nota eftirspurnarstjórnun í
gegnum peningamálastefnuna eða opinber fjármál
til að hafa áhrif á langtímaatvinnuleysi. Rannsókn-
ir Phelps gáfu því til kynna að eftirspurnarstjórnun
væru veruleg takmörk sett. Þessi niðurstaða er nú
almennt viðtekin meðal hagfræðinga og hagstjórn-
enda og hefur orðið til þess að hagstjórn er hagað
með allt öðrum hætti í dag en fyrir fjórutíu árum.

Nútímafræðikenningar um fjármunamyndun
og hagvöxt eiga rætur sínar að rekja til hins svo-
kallaða Solows-Swans-líkans frá miðjum sjötta
áratug síðustu aldar. Þetta líkan sýnir hvernig
samspil fjármunamyndunar og tækniframfara
drífur áfram vöxt í framleiðslu og neyslu. Lík-

anið gaf hins vegar enga leiðsögn um hvert væri heppilegt stig fjárfestingar í fastafjármunum og í rannsókn- og þróunarstarfsemi. Í rannsóknum sínum á sjöunda áratugnum einblíndi Phelps á tímatengda eiginleika sparnaðar. Hann sýndi fram á að hagkvæmasta stig fjármunamyndunar, að því gefnu að mismunandi kynslóðir neytenda séu meðhöndlaðar eins, gefur einfalda þumalputta-reglu fyrir sparnað til langs tíma: stig þjóðhagslegs sparnaðar ætti að vera það sama og hlutfall fjármagns í þjóðartekjum. Hann skoðaði undir hvaða skilyrðum allar kynslóðir gætu hagnast af breytingum á sparnaðarstiginu. Rannsóknir hans á hlutverki mannaúðs fyrir almenna hagvaxtarþróun sýndu hvernig vel menntað og þjálfað vinnuafli er betur undir það búíð að tileinka sér nýja tækni sem leiðir til þess að hagvöxtur er því meiri sem mannaúður er meiri – niðurstaða sem síðar hefur verið staðfest í tölfraðilegum rannsóknum.

2. Rannsóknir Phelps á verðbólgu og atvinnuleysi

Á eftirstríðsárunum voru áhrif keynesískrar hagfræði ráðandi innan þjóðhagfræðinnar. Samkvæmt hinni keynesísku hagfræði var engin mótsögn á milli fullrar atvinnu og verðstöðugleika. Svo lengi sem vinnuaflið var ekki fullnýtt var talið að ekki þyrfti að óttast aukna verðbólgu í kjölfar aukinnar eftirspurnar sem framkölluð væri með slakara aðhaldi í peningamálum eða auknum útgjöldum hins opinbera. Samkvæmt þessari sýn virtist viðfangsefni hagstjórnar ákaflega einfalt: nægilegt væri að tryggja sem mesta eftirspurn til að koma í veg fyrir vannýtingu vinnuafis en þó ekki svo mikla að það leiddi til umframeftirspurnar eftir vinnuafli og þar með verðbólgu.

Neikvætt samband verðbólgu og atvinnuleysis, sem Phillips-kúrfan (Phillips, 1958) gaf til kynna, leiddi til frekari endurskoðunar á hinu hefðbundna keynesíska líkani af hagkerfinu. Phillips-kúrfan gaf til kynna að í raun væri hægt að velja á milli verðbólgu og atvinnuleysis. Þótt enn væri hugsanlegt að auka atvinnu varanlega með eftirspurnarstjórnun, myndi það kosta aukna verðbólgu. Sú aukning væri hins vegar eingöngu stökk í eitt skipti fyrir öll frá einu jafnvægisstigi verðbólgu til annars. Phillips-kúrfan virtist því gefa hags-

tjórnumendum eins konar val á milli verðbólgu og atvinnuleysis í takti við mat þeirra á mikilvægi þessara tveggja markmiða hagstjórnarinnar.

Þessari niðurstöðu fylgdu ýmis vandamál. Í fyrsta lagi vantaði trúverðugan rekstrarhagfræðilegan grundvöll fjölmargra hagrænna sambanda hins keynesíska líkans. Þannig endurspegladi Phillips-kúrfan í raun eingöngu tölfraðilega fylgni með fremur veikan fræðilegan grunn. Hin almenna túlkun, fyrst sett fram af Lipsey (1960), var að atvinnuleysi mætti hugsa sem mælikvarða á umframeftirspurn eftir vinnu þannig að Phillips-kúrfuna mætti í raun hugsa sem lýsingu á því hvernig verðlag (eða laun) bregðast yfir tíma við ójafnvægi milli eftirspurnar og framboðs á vinnumarkaði. Annað vandamál fólst í þeirri skoðun að hægt væri að ná varanlegri aukningu í atvinnu með því að velja hærra verðbólgu. Þessi hugmynd gekk þvert á þá hefðbundnu niðurstöðu hagfræðinnar að til langs tíma væri þróun raunhagkerfisins ákvörðuð af raunstærðum en ekki nafnstærðum. Þriðja vandamálið var að algerlega skorti fræðikenningu sem skýrði ákvörðun atvinnuleysis við „fulla atvinnu“, þ.e. þess sem oft er kallað „leitaratvinnuleysi“ (e. frictional unemployment). Þótt það væri almennt talið að með fullri atvinnu væri ekki bókstaflega átt við að atvinnuleysishlutfallið væri núll, skorti fræðikenningar sem útlustuðu hverjir væru ákvörðunarþættir leitaratvinnuleysis.

Markmið rannsókna Phelps frá lokum sjöunda áratugarins var að endurbæta ofangreindar kenningar um ákvörðun verðbólgu og atvinnuleysis með því að skilgreina betur launa- og verðlagsákvæðanir fyrirtækja. Hann lagði áherslu á væntingar í greiningu sinni og þá sérstaklega á að greina á milli mismunandi áhrifa væntrar og ófyrirséðrar verðbólgu. Endurbætur hans á Phillips-kúrfunni eru nú þekktar sem væntingabætta Phillips-kúrfan. Ólíkt fyrri rannsóknum, eins og Lipsey (1960), lagði Phelps áherslu á að það væri mismunur raunverulegrar og væntrar verðbólgu, en ekki verðbólgan í sjálfu sér, sem tengd væri atvinnuleysistiginu.

Greining Phelps var á skjön við þá skoðun að hægt væri að framkalla aukna atvinnu með verðbólguhvetjandi eftirspurnarstjórnun. Rannsóknir hans gáfu einmitt til kynna að það væri *ekkert*

langtímaþal á milli verðbólgu og atvinnuleysis þar sem vænt verðbólga hlyti að vera sú sama og raunveruleg verðbólga til langs tíma. Tilgáta hans um að Phillips-kúrfan væri í raun ekki niðurbhallandi til langs tíma heldur lóðrétt við *jafnvægisstig atvinnuleysis* er ein áhrifamesta niðurstaða þjóðhagfræðinnar á síðustu fimmtíu árum.¹ Nútíma seðlabankar taka yfirleitt ákvörðun um stýrivexti sína á grundvelli mats á jafnvægisatvinnuleysi.² Í þessu samhengi var Phelps fyrstur til að leggja fram greiningu á ákvörðunarþáttum jafnvægisatvinnuleysis.

Mikilvægasta framlag Phelps til rannsókna á samspili verðbólgu og atvinnuleysis samanstendur af þremur greinum (Phelps, 1967, 1968a og 1970b). Greinin frá 1970 er endurbætur á þeirri frá 1968 og birtist í frægri bók, *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, sem yfirleitt er kölluð Phelps-bókin (1970a). Í greininni frá 1967 skoðar Phelps hvernig hagkvæmstu eftirspurnarstjórnun er háttáð þegar ekkert langtímaþal er á milli verðbólgu og atvinnuleysis. Í greinum frá 1968 og 1970 skoðar hann ákvörðun launa og jafnvægisatvinnuleysis þar sem markaðir eru ekki fullkomlega skilvirkir. Samanlagt innihalda þessar þrjár rannsóknir kjarna hinnar nýju sýnar sem fólst í rannsóknarframlagi Phelps.

2.1. Phillips-kúrfan og viðureignin við verðbólgu

Hvernig á stjórn peningamála (eða opinberra fjármála) að vera háttáð þegar til staðar er val milli verðbólgu og atvinnuleysis til skamms tíma en ekki til langs tíma? Phelps (1967) tók sem gefið hið undirliggjandi samspil verðbólgu og atvinnuleysis sem hann hafði sýnt fram á í Phelps (1968a). Hér notaði hann í fyrsta sinn hugtakið „vænt verðbólga“ í samhengi við Phillips-kúrfuna og úr varð væntingabætta Phillips-kúrfan:

1. Phillips-kúrfan er yfirleitt sýnd með verðbólgu á lóðréttu ásnunum og atvinnuleysi á þeim lárétta.
2. Eins og Phelps (1968a) bendir á höfðu eldri rannsóknir, eins og Lerner (1949), einnig gefið til kynna að fullkomlega fyrirsjáanleg verðbólga hafi engin áhrif á raunstærðir. Þessar rannsóknir voru hins vegar ekki grundvallaðar á vel skilgreindum hagfræðilíkönunum af þróun atvinnuleysis og launa.

$$\pi = f(u) + \pi^e,$$

þar sem π er raunveruleg verðbólga, π^e er vænt verðbólga og $f(\cdot)$ er neikvætt fall af atvinnuleysisstiginu, u .³ Samkvæmt jöfnunni ræðst raunveruleg verðbólga af bæði atvinnuleysisstiginu og væntri verðbólgu. Einnar prósentu aukning væntrar verðbólgu leiðir til samsvarandi hækkunar raunverulegrar verðbólgu að gefnu atvinnuleysi. Jafnvægisatvinnuleysisstigið, u^* , fæst því þar sem verðbólguvæntingar eru jafnar raunverulegri verðbólgu, þ.e. þar sem $f(u^*) = 0$. Ef væntingar ráðast af nýlegri þróun raunverulegrar verðbólgu – svokallaðar aðlögunarvæntingar – fæst að verðbólga fer vaxandi svo lengi sem $u < u^*$ og minnkandi ef $u > u^*$.⁴ Þessi niðurstaða er oft kölluð „hröðunarkenningin“. Það atvinnuleysisstig sem leiðir ekki til slíkrar verðbólguþróunar er almennt kallað NAIRU (e. the Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment) og er oft einnig kallað jafnvægisatvinnuleysisstigið.

Framsetning Phelps á Phillips-kúrfunni gefur til kynna að hlutverk eftirspurnarstjórnunar sé ekki lengur að leysa það ótímabundna (e. static) viðfangsefni að finna þá samsetningu verðbólgu og atvinnuleysis sem best þykir á hverjum tíma. Fremur sé viðfangsefni hagstjórnarinnar kvikt (e. dynamic) og feli í sér að finna þjóðfélagslega hagkvæma ferla fyrir verðbólgu og atvinnuleysi yfir tíma. Til að skilgreina viðfangsefnið kynnir Phelps til sögunnar þjóðfélagslegt nytjafall sem ræðst af afvaxtaðri summu samtímanyfjafalla, þar sem nytjafallið á hverjum tíma ræðst af neyslu og frítíma. Til að leysa þetta viðfangsefni þurfa hags-tjórnendur að átta sig á því að lægra atvinnuleysi og hærri verðbólga í dag mun ýta væntri verðbólgu upp á við. Þetta felur í sér tilfærslu á kostnaði milli

3. Phelps einblíndi reyndar á atvinnustigið fremur en atvinnuleysisstigið en atvinna er einfaldlega spegilmynd atvinnuleysis ef vinnuafllinu er haldið föstu.
4. Kenninguna um aðlögunarvæntingar má rita á almennan hátt sem $d\pi^e/dt = \lambda(\pi - \pi^e)$, þar sem $\lambda > 0$. Samkvæmt þessu eru verðbólguvæntingar aðlagðar í takt við frávík væntinga frá raunverulegri verðbólgu. Sé þessi jafna tekin saman með jöfnunni í megintextanum, má sjá að $d\pi^e/dt = d\pi/dt = \lambda f(u)$, sé atvinnuleysisstiginu haldið föstu, sem gefur $d\pi/dt > 0$.

kynslóða þar sem samspilið á milli verðbólgu og atvinnuleysis í framtíðinni verður óhagstæðara en ella. Í líkani Phelps leitar atvinnuleysi í átt að jafnvægi þar sem raunveruleg verðbólga er jöfn væntri verðbólgu og atvinnuleysi í jafnvægisgildi sitt. Hámarkarvandamálið ákvarðar einnig það verðbólguþstig sem hagstjórnendur kjósa í jafnvægi. Þróun verðbólgu í áttina að því jafnvægi ræðst hins vegar m.a. af væntri verðbólgu. Ef vænt verðbólga er hærrí en verðbólguþstig stjórnmála er hagkvæmast að fara í gegnum tímabil tímabundins atvinnuleysis til að ná verðbólgu niður.

Þessi kvika nálgun að stjórn peningamála er almennt viðtekin í dag. Nútímarannsóknir á stjórn peningamála og raunveruleg ákvörðun peningastefnunnar í seðlabönkum í dag einblína á þetta kvika val á milli skammtímabreytinga í efnahagssumsvifum og getu þeirra til að halda niðri verðbólgu og atvinnuleysi í framtíðinni. Hinn fræðilega grundvöllur fyrir stjórn peningamála sem byggist á formlegu verðbólguþstigi, sem fjöldi seðlabanka hefur tekið upp síðan snemma á tíunda áratug síðustu aldar, má því í meginatriðum rekja til rannsókna Phelps frá 1967.⁵

Síðari tíma rannsóknir á stjórn peningamála hafa horfið frá forsendu Phelps um aðlögunarvæntingar. Byggt á rannsóknum Muths (1961) og Lucasar (1972, 1973; Nóbelsverðlaunahafa árið 1995) er venjan nú að gera ráð fyrir að væntingar sé hagsýnar (e. rational) í þeirri merkingu að þær eru framsýnar og að meðaltali réttar. Tölfræðirannsóknir gefa hins vegar til kynna að verðbólguvæntingar séu að hluta aftursýnar (e. backward looking) og því hefur innsæi Phelps um að verðbólguferillinn sé tregbreytanlegur haldið gildi sínu. Nýlegar rannsóknir hafa einnig reynt að skýra af hverju verðbólguvæntingar úr fortíðinni geti haft viðvarandi áhrif á núverandi verðbólguþstig.⁶ Sumar þessara rannsókna má rekja beint til

5. Sjá t.d. yfirlitsgreinar Claridas, Galís og Gertlers (1999) eða Woodfords (2003a) um nútímakennningar um stjórn peningamála. Í Phelps (1978b) uppfærir hann skoðanir sínar á vandamálum í viðureigninni við verðbólgu.

6. Þar má t.d. nefna Sargent (1999), Evans og Honkapohja (2001), Mankiw og Reis (2003), Woodford (2003b) og Orphanides og Williams (2005).

gagnrýni Phelps sjálfs á hugmyndinni um hagsýnisvæntingar. Fullkomlega hagsýnar væntingar virðast ekki trúverðugar þegar haft er í huga að einstaklingar þurfa ekki eingöngu að mynda væntingar um almennar þjóðhagsstærðir heldur einnig að mynda sér skoðun á væntingum annarra einstaklinga á þeirra eigin væntingum og svo framvegis út í hið óendanlega (Phelps, 1983, Frydman og Phelps, 1983).

2.2. Rekstrarhagfræðilegur grundvöllur ákvörðunar launa og verðlags

Phelps (1968a, 1970b) þróaði líkan af ákvörðun launa í ítarlegu líkani af hegðun einstaka launþega. Störf og eiginleikar launþega eru mismunandi og upplýsingar á markaði eru ófullkomnar. Markaðir eru byggðir upp af fjölda lítilla, sjálfstætt ákvarðandi eininga en það er enginn „walrasískur uppboðshaldari“ sem á hverju augnabliki finnur þau laun (og verð) sem hreinsar alla markaði (sbr. hefðbundna myndlíkingu eldri heildarjafnvægisrannsókna). Þess í stað eru laun ákvörðuð af vinnuveitendum í gegnum tímabundið markaðsvald sitt. Hversu oft launþegar og vinnuveitendur ná saman ræðst af fjölda atvinnulausa sem leita að vinnu og fjölda lausra starfa í boði. Rannsóknir Phelps á þessu sviði eru því undanfari rannsókna í vinnumarkaðshagfræði sem hafa einblínt á leitarkostnað (e. search cost) sem skýringu á atvinnuleysi (þar sem sérstaklega má geta framlaga Peter Diamonds, Dale Mortensens og Christopher Pissarides).⁷

Í líkani Phelps telur hvert fyrirtæki sig geta ráðið fleira fólk og dregið úr fjölda þeirra sem hætta með því að hækka launagreiðslur sínar í hlutfalli við það sem búist er við að önnur fyrirtæki borgi að meðaltali. Hvert fyrirtæki reynir því að ákvarða þessi hlutfallslegu laun þannig að þau fari annars vegar hækkandi með vilja fyrirtækisins til að ráða nýtt fólk umfram þann fjölda sem hættir í vinnu og leitar annað og hins vegar lækkandi með núverandi atvinnuleysisstigi. Út frá þessum forsendum tekst Phelps að leiða út jafnvægisatvinnuleysi þar

7. Sjá t.d. Diamond (1984), Mortensen (1982a, b), Mortensen og Pissarides (1994) og Pissarides (2000).

sem meðalfyrirtækið hækkar launatilboð sitt í takti við vænta hækkun meðallauna á markaði.

Í grein Phelps (1968a) er að finna nokkrar nýjungar. Í fyrsta skipti er byggt á vel skilgreindum rekstrarhagfræðilegum grunni við lýsingu á samspili markaða og ákvörðun launa og verðlags í hefðbundinni þjóðhagfræðilegri rannsókn. Þótt þetta kunni að þykja sjálfsagt í dag, var svo ekki á þessum tíma. Þvert á móti voru hefðbundin þjóðhagfræðileg sambönd jafnan byggð á almennri útgáfu tölfræðilegra metinna sambanda en ekki á vel ígrundaðri útleiðslu út frá hegðun einstakra eininga hagkerfisins. Í rannsókn Phelps ákvörðuðu hvorki framboð né eftirspurn jafnvægisatvinnustigið. Þess í stað ákvarðaðist það af samtíma samspili lausra starfa í boði og atvinnulauss vinnuafli í leit að starfi.

Á svipuðum tíma og Phelps kynnti niðurstöður sínar um jafnvægisatvinnuleysi kom fram velkunn gagnrýni Milton Friedmans (Nóbelsverðlaunahafa 1976) á Phillips-kúrfuna (Friedman, 1968). Eins og Phelps lagði Friedman áherslu á mikilvægi verðbólguvæntinga við ákvörðun samspils verðbólgu og atvinnuleysis. Friedman var sömu skoðunar og Phelps að ekki væri hægt að draga varanlega úr atvinnuleysi með þensluvaldandi eftirspurnarstjórnun og að til staðar væri jafnvægisatvinnuleysi sem væri ákvarðað af raunstærðum hagkerfisins og kallaði Friedman þetta atvinnuleysisstig hið „náttúrulega atvinnuleysi“.

Ólíkt Phelps byggði Friedman niðurstöður sínar ekki á formlegu líkani. Það var því óljóst hvort hina væntingabyggðu Phillips-kúrfu ætti að hugsa sem lýsingu á aðlögun verðlags við aðstæður þar sem ójafnvægi væri milli framboðs og eftirspurnar (eins og í greiningu Phelps) eða sem lýsingu á heildarframboði á samkeppnismarkaði fyrir vinnuafli þar sem fullkomlega sveigjanleg laun tryggja ávallt jafnvægi á vinnumarkaði. Út frá seinni kostinum eru það frávik raunverulegrar frá væntri verðbólgu sem ákvarða atvinnuleysisstigið en í rannsókn Phelps er orsakasambandið í hina áttina. Hugmyndin er því sú að mat launþega og atvinnurekenda á verðbólgu sé mismunandi. Aukin verðbólga verður til þess að atvinnurekendur bjóða hærri nafnlaun. Hafi launþegar ekki séð þessa hækkun fyrir telja þeir hana einnig end-

urspegla hækkun raunlauna sem verður til þess að vinnuframboð þeirra eykst (þar sem vinnuframboð er talið ráðast af væntum raunlaunum fremur en raunlaunum hvers tíma). Þetta verður til þess að raunlaun lækka (sem er sá launakostnaður sem skiptir máli við ákvörðun fyrirtækisins um vinnuafleiftirspurn sína) en það leiðir til aukinnar atvinnu og framleiðslu.⁸ Þessi nálgun Phelps hefur líklega haft meiri áhrif á seinni tíma rannsóknir, ekki síst vegna betur skilgreinds rekstrarhagfræðilegs grundvallar, eins og sjá má t.d. á hinn nýkeynesísku nálgun á greiningu á verðbólgu og framkvæmd peningastefnu.

Annað meiri háttar framlag Phelps var ítarleg framsætning á ákvörðunarþáttum jafnvægisatvinnuleysis á ófullkomnum vinnumarkaði þar sem launþegar leita að vinnu og fyrirtæki ákvarða launakjör. Phelps (1968a) er einnig fyrsta nálgunin á jafnvægisatvinnuleysi sem það atvinnuleysi sem samrýmist væntingatengdu jafnvægi. Það er einnig fyrsta formlega líkanið af svokölluðum afkastalaunum (e. efficiency wages) í þjóðhagfræðilegu samhengi. Hugmyndin á bak við afkastalaun er að það geti verið hagkvæmt fyrir atvinnurekendur að bjóða laun hærri en þau laun sem duga til að hreinsa markaðinn þar sem hærri laun bæta vinnuandann og draga úr kostnaðarsamri starfsmannaveltu og bæta meðalgæði þess hóps sem sækir um vinnu hjá þeim. Phelps einblíndi á samband hlutfallslegra launa hvers fyrirtækis og starfsmannaveltu en sú nálgun var síðar þróuð áfram af Salop (1979), sem og Phelps síðar, sbr. Phelps (1994).⁹

Í rannsókn sinni frá 1968 veltir Phelps einnig upp þeim möguleika að Phillips-kúrfan geti verið niðurhallandi til langs tíma við mjög lága verðbólgu, þótt hún sé lóðrétt sé verðbólga hærri. Skýring hans var sú að við slíkar aðstæður muni

8. Þetta er túlkun Friedmans sjálfs á eigin greiningu, eins og sjá má greinilega á Nóbelsfyrirlestri hans, Friedman (1977).

9. Phelps hefur oft lýst nálgun sinni sem greiningu á „hvatalaunum“ (e. incentive wages) fremur en afkastalaunum. Best þekkta rannsóknin á afkastalaunum er líklega Shapiro og Stiglitz (1984) en þeir einblíndu á það hvernig fyrirtæki ákvarða laun til að hvetja starfsmenn til að standa sig vel í starfi. Sjá einnig Layard, Nickell og Jackman (1991).

minni hækkun væntra launa ekki fara saman við samsvarandi minni hækkun raunverulegra launa. Ástæðan er sú að slík lækkun myndi leiða til lækkunar nafnlauna hjá sumum fyrirtækjum (þeim sem eftirspurnarskellurinn hittir fyrir hvað verst) en slíkar lækkanir eru líklegar til að mæta harðri andstöðu launþega. Þessi hugmynd Phelps er því fyrirrennari síðari tíma rannsókna Akerlofs, Dickens og Perrys (1996) sem finna tölfræðilegan stuðning fyrir niðurrhallandi Phillips-kúrfu undir 1-2% verðbólgu.

Annað mikilvægt framlag Phelps til hagfræðinnar eru rannsóknir hans á verðmyndun í samstarfi við Sidney Winter (Phelps og Winter, 1970). Þeir þróðu líkan, sem síðan hefur verið kallað Phelps-Winter-líkanið þar sem þeir reyna að skýra af hverju verð þarf ekki að endurspeglar skammtímasveiflur í jaðarkostnaði. Þrátt fyrir að fyrirtæki framleiði einsleitar vörur geta þau náð tímabundnum einokunaráhrifum ef upplýsingar neytenda um dreifingu verðs meðal framleiðenda eru ófullkomnar. Fyrirtæki getur því hækkað verð sitt til skamms tíma án þess að tapa viðskiptum, þrátt fyrir að það hafi ekkert markaðsvald til lengri tíma (þar sem herra verð en hjá samkeppnisáðilum mun að lokum leiða til þess að fyrirtækið tapar öllum viðskiptum). Fyrirtæki bera því saman annars vegar skammtímaávinning þess að geta hækkað verð og aukið hagnað tímabundið og hins vegar langtímaþess markaðshlutdeildar og hagnaðar. Hagkvæmasta verðið leitar í átt að jafnvægisverði sem er herra en jaðarkostnaður (þar sem hvert fyrirtæki kys að nýta sér að einhverju leyti skammtímaeinokunarvald sitt) en þó lægra en einokunarverðið (þar sem það myndi eyða framtíðarmarkaðshlutdeild fyrirtækisins). Meðal áhugaverðra eiginleika líkansins er að það getur framkallað jákvæða fylgni milli raunframleiðslulauna (nafnlauna yfir framleiðsluverð) og framleiðslu yfir hagsveifluna, jafnvel þótt framleiðsluverð lækki í hlutfalli við nafnlaun.¹⁰ Í dag

10. Skýringin er sú að verðálagning fyrirtækisins getur lækkað í uppsveiflu. Sé álagningarhlutfallið fast (eða = 0 eins og við fullkomna samkeppni) mun aukin framleiðsla hins vegar fara saman við lækkandi raunframleiðslulaun. Ástæðan er sú að aukin framleiðsla (og atvinna) fer saman

er algengt í þjóðhagfræðirannsóknum að gera ráð fyrir því að verðálagning fyrirtækja geti breyst yfir hagsveifluna. Má þar nefna rannsóknir eins og t.d. Stiglitz (1984) og Rotemberg og Woodford (1999).

2.3. Frekari rannsóknir á verðbólgu og atvinnuleysi

Afleiðingar ófullkominnar samkeppni urðu miðdepill hinnar „nýklassísku“ rannsóknaráætlunar sem Robert Lucas kom af stað í byrjun áttunda áratugar síðustu aldar (Lucas, 1972, 1973 og 1976). Í rannsókn sinni árið 1972 skoðaði Lucas hvernig ófyrirséðar aðgerðir í peningamálum geta orsakað hagsveiflur í svokölluðu „eyjalíkani“ sem Phelps hafði upphaflega notað árið 1969 en bætti við hagsýnisvæntingum í stað aðlögunarvæntinga í greiningu Phelps.¹¹ Í ljós kemur að niðurstæða Phelps um að ófyrirséðar aðgerðir í peningamálum geti haft tímabundin raunáhrif þótt öll nafnverð séu sveigjanleg stendur óbreytt þótt gert sé ráð fyrir hagsýnisvæntingum. Meginniðurstæða þessara rannsókna var að kerfisbundin og fyrirséð peningastefna hefði engin raunáhrif þar sem upplýsingarnar væru þegar komnar inn í væntingar einstaklinga og yllu því verðbreytingum sem gerðu áhrif aðgerðanna að engu. Einir megintalsmenn þessarar niðurstöðu voru Sargent og Wallace (1975) sem héldu því fram að ekki væri hægt að nota peningastefnureglur til að jafna hagsveiflur. Það eina sem hefði áhrif á atvinnu og framleiðslu væru mistök seðlabankans eða óvæntar breytingar hans á peningastefnureglu sinni.

Geta peningastefnunnar til að jafna hagsveiflur var einnig til umræðu í áhrifaríkri rannsókn Phelps og eins nemanda hans, John Taylors (Phelps og Taylor, 1977). Markmið þeirra var að rannsaka hvort hægt væri að nota peningastefnuna til að

við lækkandi jaðarafköst vinnuafis en það leiðir til hækkunar jaðarkostnaðar. Verð mun því hækka í hlutfalli við laun sé álagningarhlutfallið fast.

11. Í eyjalíkani Phelps er hugmyndin sú að hvert hagkerfi sé byggt upp af safni eyja og að upplýsingaflæði milli eyjanna sé kostnaðarsamt. Til að komast að því hvaða laun standa til boða á nágrannaeyju þarf launþeginn að leggja á sig dagsferð og fórnar því vinnudegi og þeim launatekjum sem honum fylgja.

raunvextir draga úr vilja fyrirtækja til að fjárfesta (t.d. í fastafjármunum, lágrí starfsmannaveltu og viðskiptavinum). Þótt Phelps finni tölfræðilegan stuðning við mikilvægi raunvaxta fyrir ákvörðun jafnvægisatvinnuleysis hefur enn ekki skapast almenn samstaða meðal fræðimanna um það hversu mikilvæg þessi áhrif séu í raun.

3. Rannsóknir Phelps á fjármunamyndun

Nálgun Phelps á samspili verðbólgu og atvinnuleysis var í grundvallaratriðum tímategnd: lága verðbólgu í dag má líta á sem fjárfestingu í lágum verðbólguvæntingum sem skili sér í hagstæðu samspili verðbólgu og atvinnuleysis í framtíðinni. Frá sjónarhóli Phelps var þessi nálgun eðlileg þar sem fyrstu rannsóknir hans höfðu snúist um fjármunamyndun. Á tíu ára tímabili frá því snemma á sjöunda áratug síðustu aldar birti Phelps fjölda grundvallarrannsókna á fjármunamyndun og hagvexti.

Á síðari hluta sjötta áratugarins og snemma á þeim sjöunda hafði sú skoðun orðið nokkuð útbreidd í almennri umræðu í Bandaríkjunum að sparnaður þar í landi væri of lítill. Til grundvallar í umræðunni var það hvernig þjóðfélag ætti að velja á milli einkaneyslu núverandi kynslóða og kynslóða framtíðarinnar. Phelps lagði áherslu á að gæta þyrfti sanngirni í samanburði á velferð mismunandi kynslóða og í því ljósi hóf hann rannsókn á því hvernig best væri að byggja upp fjármagnsstofninn. Hann kynnti til sögunnar hugtakið „kvika óhagkvæmni“ (e. dynamic inefficiency) og notaði það til að skilgreina efri mörk sparnaðarhlutfallsins. Nokkru síðar hóf hann að bera saman velferð mismunandi kynslóða og benti á nýja leið til að hugsa um ákvörðun sparnaðar. Meginniðurstaðan var sú að sparnaður gæti í raun verið of lítill. Í samvinnu við Robert Pollak benti Phelps á að aukinn hvati til sparnaðar hjá öllum kynslóðum gæti bætt velferð þeirra allra (Phelps og Pollak, 1968). Þessar rannsóknir Phelps hafa aukið skilning manna mjög á hagkvæmasta stigi fjármunamyndunar og eru nú meðal hornsteina fjárfestingarhagfræðinnar.

Í rannsóknum sínum byggði Phelps í meginatriðum á hinu hefðbundna ný-klassíska hagvaxtarlíkani sem þróað hafði verið á miðjum sjötta

áratugnum af Robert Solow (1956, 1957; Nóbelsverðlaunahafi árið 1987) og Trevor Swan (1956). Með einfaldri lýsingu á framleiðslutækni hagkerfisins tókst Solow og Swan að lýsa því hvernig fjármunamyndun og tækniframfarir leiða til hagvaxtar.¹⁵ Í líkani þeirra notar hagkerfið vinnuafli og fjármagn til að framleiða eina vöru sem hægt er að nota til frekari fjárfestingar eða neyslu. Föst stærðarhagkvæmni einkennir framleiðslufallið en jaðarframlegð er fallandi fyrir hverja einingu framleiðsluvörunnar. Jafnframt er gert ráð fyrir að fjárfesting sé fast hlutfall af framleiðslu. Solow og Swan gáfu sér því hvert væri sparnaðarhlutfall hagkerfisins, án þess að tölfræðilegar niðurstöður væru því til stuðnings, og leiddu út hver yrði þróun hagvaxtar. Fyrsta spurning Phelps sneri einmitt að því hvert væri hagkvæmasta sparnaðarstigið í líkani Solows og Swans. Síðar meir útvíkkaði Phelps greininguna með því að horfa einnig til fjárfestingar í rannsóknar- og þróunarstarfsemi og hlutverks mannauðs fyrir hagvaxtarþróun.

Upphaf fjárfestingarhagfræðinnar nær lengra aftur en Solow og Swan og það sama má segja um rannsóknir á hagkvæmasta stigi sparnaðar. Fyrstu ítarlegu greininguna á hagkvæmasta stigi sparnaðar má rekja allt aftur til Frank Ramsey (1928) sem skilgreindi val dæmigerðs einstaklings á sparnaði sem tímategnt hámarksvandamál. Einstaklingurinn velur á milli fjölda mögulegra neyslukosta með það fyrir augum að hámarka nytjafall sem ræðst af afvöxtuðum nytjum af neyslu á mismunandi tímum. Að sama skapi höfðu rannsóknir John von Neumanns (1946), Maurice Allais (1947; Nóbelsverðlaunahafi árið 1988) og Edmond Malinvauds (1953) veitt innsýn í almenna ákvörðun sparnaðar og fjármunamyndunar, auk þess sem þær bættu enn frekar fræðilegan grundvöll fjárfestingarhagfræðinnar og jafnvægisgreiningar á samkeppnismarkaði í tímategndum líkönum.

Nokkru síðar var fjárfestingarhagfræðin þróuð enn frekar af David Cass (1965, 1972), Tjalling Koopmans (1965; Nóbelsverðlaunahafi árið 1975)

15. Rannsókn Solows frá árinu 1957 gaf einnig möguleika á að reyna að meta hverjir væru megindrífkraftar hagvaxtar, með svokölluðu hagvaxtarbókhaldi.

og fleirum. Við lok níunda áratugar síðustu aldar snerist athygli manna aftur að hagvexti. Fjöldi greina var birtur sem þróuðu fræðin enn frekar svo að hægt væri að skýra drifkrafta tækniframfara og þekkingaraukningar samtímis því sem lögð var áhersla á þversniðsrannsóknir á mismunandi hagvaxtarþróun milli landa.¹⁶ Sumar af rannsóknum Phelps höfðu veruleg áhrif á þessar rannsóknir en aðrar, eins og þær er sneru að hlutverki fjárfestingar í rannsóknar- og þróunarstarfsemi og hlutverki mannauðs, voru langt á undan sinni samtíð og höfðu ekki áhrif fyrir en nokkru síðar.

3.1. Fjármunamyndun og samspil mismunandi kynslóða

Árið 1961 birtist ein af fyrstu rannsóknum Phelps í vísindariti. Í henni leiðir hann út svokallaða gullna reglu fjármunamyndunar sem er líklega eitt þekktasta framlag hans til hagfræðinnar. Með því að nota hið nýklassíska hagvaxtarlíkan Solows og Swans reynir Phelps að finna hagkvæmasta langtímasparnaðarhlutfallið, þ.e. það sparnaðarhlutfall sem hámarkar neyslu á mann í langtíma jafnvægi þar sem fjármagn og neysla er í föstu hlutfalli við mannfjölda.¹⁷ Gullna reglan vísar til síðfræði gagnkvæmninnar: „Allt sem þér viljið að aðrir menn gjöri yður það skuluð þér og þeim gjöra.“ Það að sparnaðarhlutfallið er það sama í jafnvægi milli mismunandi kynslóða byggist því á þeirri hugmynd að meðhöndla aðra eins og sjálfan sig. Phelps sýndi fram á að jafnvæginu með hæsta neyslufærilinn megi lýsa með einföldum hætti: sparnaðarhlutfallið á að vera jafnt hlutfalli fjármagns í þjóðartekjum. Þetta er hin gullna regla sem einnig má lýsa með öðrum hætti: ávöxtun fjármagns á að vera jöfn hagvexti.¹⁸ Maurice Allais

hafði einnig sýnt fram á þetta í eldri rannsókn á tímatengdri framleiðslu, þótt framsetning Phelps ætti eftir að hafa meiri áhrif á síðari rannsóknir þar sem útleiðsla hans var gerð í hinu ný-klassíska hagvaxtarlíkanu auk þess sem hann setti gullnu regluna í sambengi við sparnaðarhlutfallið.¹⁹

Á þeim tíma sem Phelps birti rannsókn sína virtist sparnaðarhlutfallið í Bandaríkjunum nokkurn veginn uppfylla gullnu regluna. Phelps taldi því ekki þörf á verulegum breytingum á áherslum í hagstjórn. Það var þó einn galli á rannsókn Phelps: hún sagði eingöngu til um hvert væri hagkvæmasta hlutfallið í langtíma jafnvægi án þess að horfa á kostnaðinn (eða jafnvel ábatann) sem núverandi kynslóðir þyrftu að taka á sig til þess ná þessu langtíma jafnvægi. Ef gullna reglan kallaði t.d. á hærra sparnaðarstig og stærri langtíma fjármagnsstofn væri ekki hægt að ná slíku jafnvægi án þess að núverandi kynslóðir fórn neyslu sem gerði stöðu þeirra verri í samanburði við framtíðarkynslóðir. Það gæti því verið pólitískt erfitt og jafnvel ekki æskilegt að reyna að uppfylla gullnu

er hægt að horfa fram hjá afskriftum fjármagns og gera ráð fyrir að mannaflinn vaxi um fast hlutfall, n . Í jafnvægi með föstu hlutfalli fjármagns á mann hlýtur $sf(k)$ að vera jafnt nk ; öll fjárfesting er nýtt til að veita nýju vinnuafli fjármagn. Hámarksneysla á mann felst því í raun í að velja s og k til að hámarka $(1-s)f(k)$ þannig að $sf(k) = nk$, sem gefur $f'(k) = n$. Við skilyrði fullkominnar samkeppni hlýtur markaðsávöxtun fjármagns, r , að vera jöfn jaðarafköstum þess: $r = f'(k)$. Því felur hagkvæmasta sparnaðarstigið í sér að $r = n$. Þar sem $sf(k) = nk = rk$ gildir að fjármagnstekjur hljóta að vera jafnar sy og því sé $s = rk/y$. Þessa niðurstöðu er auðvelt að útvíkka þannig að einnig sé gert ráð fyrir að fjármagnsstofninn afskrifist um δ á hverjum tíma og með því að bæta við vinnuafslaukandi tækniframförum sem vaxa um hlutfallið g á hverjum tíma. Áfram gildir að $sy = rk$, þar sem r er nú jafnt og $n + g + \delta$. Með öðrum orðum ættu hreinir raunvextir $r - \delta$ að vera jafnir hagvexti, $n + g$.

16. Sjá t.d. Romer (1996) og Lucas (1988). Í Aghion og Howitt (1999), Barro og Sala-i-Martin (2004) og Grossman og Helpman (1991) er að finna ítarlega greiningu á innri hagvexti.

17. Til að einfalda greininguna gefur Phelps sér að velferð ráðist eingöngu af neyslu. Þannig horfir hann t.d. fram hjá gildi frítíma fyrir neytendur.

18. Til að skýra þetta frekar má gera ráð fyrir að framleiðsla á mann, y , megi lýsa með framleiðslufallinu $f(k)$, þar sem k er fjármagn á mann. Heildarsparnaður er gefinn sem sy , þar sem s er hlutfall sparnaðar af tekjum. Til einföldunar

19. Sjá Allais (1947) og Allais (1962) sem fjallar um eldri rannsóknir hans. Á svipuðum tíma og Phelps (1961), höfðu Desrousseaux (1961), Robinson (1962), von Weizsacker (1962) og Swan (1964) einnig leitt út hina gullnu reglu. Síðastnefnda rannsóknin var kynnt á ráðstefnu árið 1960 en þar leiðir Swan út gullnu regluna í Solow-Swan-hagvaxtarlíkaninu og setur hana í sambengi við sparnaðarhlutfallið líkt og Phelps. Ákvörðun hagkvæmasta hraða fjármunamyndunar er einnig viðfangsefni Malinvauds (1953).

regluna. Phelps reyndi því að skoða áfram mögulegar aðstæður þar sem heppilegt væri að breyta sparnaðarstiginu, þrátt fyrir mögulegar tilfærslur á milli kynslóða.

Phelps (1965) færir rök fyrir því að hærra sparnaðarstig en það sem gullna reglan segir til um sé ekki gagnlegt fyrir neina kynslóð, óháð því hvernig nytjafall neytenda er uppbyggt. Í rannsókninni skoðar Phelps aðlögunarferla að gullnu reglunni og útvíkkar því greininguna frá því að bera eingöngu saman mismunandi langtímaþvægi. Hann bendir á möguleikann á kvikri óhagkvæmni sem hefur reynst mikilvægt hugtak sem aðrir vísindamenn hafa síðar gert ítarlegri greiningu á og skilgreint nánar, þá sérstaklega Cass (1972). Kvik óhagkvæmni er nú orðið hefðbundin hugtak í nútíma hagvaxtarfræðum. Formlega séð er ferill fjármagnsstofns sagður kvikt óhagkvæmur ef hægt er að breyta sparnaðarferlinum þannig að neyslu megi auka á einhverjum tímamarki án þess að minnka hana á einhverjum öðrum tímamarki. Kvik óhagkvæmni felur því í sér offjárfestingu og gefur til kynna alvarlegan markaðsbrest í þeim skilningi að auðlindir eru vannýttar. Í rannsókninni frá 1965 sýnir Phelps að sparnaðarhlutfall umfram gullnu regluna leiðir til kvikrar óhagkvæmni. Þar sem Phelps þakkar Koopmans sérstaklega fyrir hjálp við sönnunina er kvik óhagkvæmni oft einnig nefnd kvik óhagkvæmni Phelps-Koopmans. Innsæi hugmyndarinnar er í raun auðskiljanlegt. Lægra sparnaðarhlutfall eykur neyslu til skemmri tíma þar sem það tekur fjármagnsstofninn og þar með framleiðslustigið tíma að lækka í takt við lægri sparnað. Ef upphaflegur fjármagnsstofn er hins vegar meiri en sem nemur því sem hann ætti að vera samkvæmt gullnu reglunni mun minni sparnaður einnig auka neyslu til langs tíma þar sem gullna reglan hámarkar langtímaneyslu samkvæmt skilgreiningu. Neysla eykst því varanlega þrátt fyrir að langtímafjármagnsstofninn sé minni.²⁰ Hin sláandi niðurstaða er því sú að óháð

20. Röksemdafærsluna má útfæra nánar með eftirfarandi dæmi sem er byggt á dæminu í neðanmálsgreini 18. Hugs-um okkur til einföldunar að vöxtur mannafla sé enginn og tækniframfarir engar (þ.e. $n = g = 0$) og að framleiðslufallið sé gefið sem $f(k) = Ak^a$, þar sem A er tæknistig

því hvernig menn vilja veða saman velferð mismunandi kynslóða gefur sparnaðarstig umfram hina gullnu reglu ávallt til kynna að sparnaður sé of mikill.²¹

Sé sparnaðarstigið lægra en samkvæmt gullnu reglunni þurfa rök fyrir auknum sparnaði að byggjast á ítarlegri forsendum um hvað það þýðir fyrir velferð mismunandi kynslóða. Í sameiginlegri rannsókn með Robert Pollak (1968) byggðu þeir á þeirri hugmynd að hver neytandi hefði ekki einungis áhuga á eigin neyslustigi heldur einnig neyslustigi afkomenda sinna. Hluti sparnaðar einstaklinga færi því í arf til afkomenda. Að gefinni þessari forsendu sýndu Phelps og Pollak fram á að sparnaður getur stundum verið of litill.

Phelps og Pollak gáfu sér að hver kynslóð mat neyslustig afkomenda sinna en ekki með sama hætti og afkomendurnir sjálfir. Ef við gerum ráð fyrir því að okkur sé jafn annt um neyslustig barna og barnabarna okkar en þó ekki eins mikið og um neyslustig okkar sjálfra og að hið sama eigi við um börnin okkar og þeirra börn og barnabörn værum við ekki sammála sparnaðarákvörðunum barna okkar. Við teljum að börnin okkar ættu að leggja meira til hliðar í sparnað en þau ákveða. Formlega séð má setja þetta mismunandi mat á sparnaðarákvörðun kynslóða fram sem afvöxtun

hagkerfisins. Framleiðslunni er ráðstafað í neyslu eða fjárfestingu samkvæmt $c(t) + k(t+1) - (1-\delta)k(t) = Ak(t)^a$, þar sem t táknar tíma. Gerum ráð fyrir því að hagkerfið sé í jafnvægi þar sem fjármagnsstofninn er k^* og neysla því $c^* = A(k^*)^a - \delta k^*$. Ef við gerum nú ráð fyrir að fjármagnsstofninn lækki varanlega í $k^* - e$ á einu tímabili verður neysla um alla framtíð $A(k^* - e)^a - \delta(k^* - e)$. Með því að taka fyrstu afleiðu með tilliti til e og meta jöfnuna þar sem $e = 0$ má sjá að neysla hlýtur að aukast svo lengi sem $aA(k^*)^{a-1} - 1 < \delta$ og e er nógu smátt. Upphafleg neysla mun einnig aukast í $c^* + e$. Ef $k^* > (aA/\delta)^{1/(1-a)}$, sem er sá fjármagnsstofn sem hámarkar c^* samkvæmt gullnu reglunni, er hægt að auka neyslu allra kynslóða með því að draga úr sparnaði.

21. Phelps var ekki sá fyrsti sem fjallaði um hagkvæmni mismunandi fjárfestingarferla. Að gefnum ákveðnum verðhlutföllum milli tímabila leiddu Malinvaud (1953) og fleiri út skilyrði fyrir hagkvæmasta stigi þjóðhagslegs sparnaðar. Þessar rannsóknir gáfu hins vegar enga leiðsögn um hvaða verðhlutföll ætti að horfa á. Greining Phelps er hins vegar skilgreind á grundvelli gefins fjárfestingarferils.

nytjafalla: Afvöxtunaraðferð Phelps-Pollak hefur nýlega hlotið nafnið „hálf-gleiðboga afvöxtun“ (e. quasi-hyperbolic discounting) eða „hálf-veldis afvöxtun“ (e. quasi-geometric discounting).²² Af þessari ástæðu er eðlilegt að líta á sparnaðar-ákvarðanir mismunandi kynslóða neytanda sem lausn á samkeppnisleik (e. non-cooperative game) milli kynslóða. Rannsókn Phelps og Pollaks er byggð á slíkri aðferðafræði og sýna þeir fram á að mögulegt sé að fá óhagkvæmar útkomur komi ekki til inngripa stjórnvalda. Þannig geta aðgerðir hins opinbera til að hvetja til aukins sparnaðar hjá öllum kynslóðum aukið velferð þeirra allra. Jafnvel þótt þvingaður sparnaður þjóni í sjálfu sér ekki þínum hagsmunum kemur á móti að afkomendur þínir eru einnig þvingaðir til að auka sparnað sinn og við ákveðin skilyrði getur ábatinn af auknum sparnaði afkomendanna vegið meira en óhagæðið af þvinguðum sparnaði þínum.²³ Hér eru því komin „föðurleg“ rök fyrir þvinguðum sparnaði sem gefa til kynna að stjórnvöld ættu að grípa inn í neysluákvarðanir einstaklinga. Þessi rök hafa m.a. verið notuð til að færa rök fyrir, og skýra, virkt hlutverk hins opinbera í lífeyrismálum. Nýlega hefur líkan Phelps og Pollaks verið notað til greiningar á neysluákvörðun einstakra neytanda með ofangreinda tegund nytjafalls (t.d. neytanda sem vill hætta að reykja en bara ekki strax). Sem slíkt hefur þetta líkan haft víðtæk áhrif; sjá t.d. Laibson (1997) og nýlegar rannsóknir í sálarhagfræði.

Í kjölfar rannsókna Phelps fylgdi fjöldi annarra rannsókna á hagkvæmasta stigi sparnaðar.

Fyrir utan Phelps sjálfan má þar nefna rannsóknir Cass (1965) og Koopmans (1965) á hagkvæmasta sparnaði í líkani Ramseys (1928). Þar leiða þeir út endurbætta gullna reglu þar sem afvöxtun nytja yfir tíma er bætt í regluna.²⁴ Aðrar rannsóknir byggðust á líkani Diamonds (1965) af hagkerfi með kynslóðum sem skarast í tíma (e. overlapping generations) með nýklassískri framleiðslutækni sem bætir vel skilgreindri lýðfræðiuppbyggingu við líkan Phelps. Í þessu líkani hefur hver kynslóð aðgang að fullkomnum lánamarkaði og hámarkar eigin nytjar en skilur ekkert eftir fyrir afkomendur sína. Diamond sýndi fram á að samkeppnisjafnvægið geti leitt til kvikrar óhagkvæmni. Í sams konar líkani rannsökuðu Phelps og Riley (1978) mismunandi fjárfestingarferla sem eru ekki bundnir af því að sparnaðarhlutfallið sé fasti í líkani með kynslóðir sem skarast í tíma. Þeir notast við velferðarfall Rawls þar sem markmiðið er að hámarka velferð þeirrar kynslóðar sem síst stendur.²⁵ Niðurstöður þeirra benda til þess að gullna reglan sé almennt ekki hagkvæmust en að hægt sé að finna hreina fjárfestingarferla sem séu það, jafnvel þótt það kosti tilfærslu frá upphaflegu kynslóðinni.

Phelps er einnig upphafsmaður rannsókna á fjárfestingu við skilyrði óvissu (Phelps, 1962). Óvissa, sérstaklega óvissa um mögulega ávöxtun fjárfestingar, skiptir máli í raunveruleikanum. Í Ramsey-líkani með einstaklingum þar sem ávöxtun sparnaðar er háð óvissu, sýndi Phelps af hverju sparnaðarhlutfall einstaklinga með ólíka uppsettu tekna getur verið mishátt.

3.2. Mannauður og fjárfesting í rannsóknar- og þróunarstarfsemi

Annað framlag Phelps til hagfræðinnar var rannsókn hans á ákvörðunarþáttum rannsóknar- og

22. Nytjaföll sem breytast yfir tíma höfðu áður verið rannsókuð. Ramsey (1928) velti möguleikanum fyrir sér en Strotz (1956) er fyrsta formlega greiningin. Pollak (1968) fjallar um ýmsar hliðar rannsóknar Strotz. Hálf-gleiðboga afvöxtun í ósamfelldum tíma má lýsa með tveimur afvöxtunarskikum á hverjum tíma: skammtímaþáttur sem á við á milli tíma t og tíma $t + 1$ og langtímaþáttur sem á við milli tveggja samliðandi tímabila síðar. Tímaósamræmi kemur upp ef þessir afvöxtunarskikar eru ekki þeir sömu. Neytandi á tíma t vegur neyslu á tíma $t + s + 1$ í hlutfalli við neyslu á tíma $t + s$ með öðrum hætti en neytandi á tíma $t + s$ fyrir hvaða gildi t og s sem eru > 0 .

23. Það er t.d. auðvelt að sýna fram á með nytjafalli á lógariþmaformi og sparnaðarfyrirkomulagi sem er línulegt í upphæð sparnaðarins að jafnvægis-sparnaðarstigið verður of lágt án sérstakrar íhlutunar hins opinbera.

24. Ef horft er fram hjá tækniframförum og mannfjöldavexti fæst sparnaðarstig sem er fasti í jafnvægi og gullna reglan verður $r = \delta + \rho$ í stað $r = \delta$ samkvæmt reglu Phelps, þar sem ρ er afvöxtunarsuðull framtíðarnytja mismunandi kynslóða. Þar sem $r = f'(K)$ er fallandi í K , má sjá að fjármunamyndun verður minni en ella vegna afvöxtunarpáttarins.

25. Í bók sinni leggur John Rawls til að notað sé „maximin“-skilyrði sem gengur út á að hámarka velferð þeirrar kynslóðar sem verst stendur (*A Theory of Justice*, 1971).

þróunarstarfsemi (Phelps, 1966b). Sem fyrr var ekki eingöngu um staðreyndagreiningu (e. positive analysis) að ræða heldur einnig leitast við að leiða út hagkvæmasta stig fjárfestingar í rannsóknarstarfsemi. Phelps byggði á nýklassísku líkani með fjármagni, vinnuafli og tækniþekkingu sem framleiðsluáðföng. Sem sértilfelli leiddi hann út gullna reglu fyrir fjárfestingu í fastafjármunum sem hámarkar neyslu yfir tíma óháða ákvörðun tækni framfara. Með sama hætti leiddi hann út gullna reglu fyrir fjárfestingu í rannsóknarstarfsemi sem hámarkar neyslu yfir tíma. Samkvæmt reglunni þarf ávöxtun af fjárfestingu í tækni framförum að vera jöfn hagvexti. Phelps kemst að þeirri niðurstöðu að gullnu regluna megi túlka almennt: ávöxtun af hvaða fjárfestingarstarfsemi sem er þarf að vera jöfn hagvexti.²⁶

Síðari tíma rannsóknir á innri hagvexti voru frábrugðnar rannsóknum Phelps að því leyti að þær reyndu að skýra af hverju hagvöxtur var mismikill milli landa í líkani þar sem tækni framfarir voru ekki gefnar sem ytri stærð í líkaninu.²⁷ Hluti þessara rannsókna (sérstaklega Aghion og Howitt, 1999) byggðist beint á líkani Nelsons og Phelps (1966) af mannaúði og lýsingu á útbreiðslu tækniþekkingar. Í rannsókn sinni einblína Nelson og Phelps sérstaklega á mannaúðinn sjálfan fremur en vöxt hans sem lykilákvörðunarþátt tækni framfara í þeim skilningi að vel menntað vinnuafli sé hæfara til að færa sér í nyt nýja tækni. Í tölfræðilegum hagvaxtarrannsóknum hefur líkan Nelsons og Phelps verið notað til að lýsa því hvernig ný tækniþekking breiðist út meðal ríkja þar sem þau vanþróaðri eru því færari til að taka upp tækni þeirra sem þróaðri eru eftir því sem vinnuafli þeirra

er menntaðra.²⁸ Niðurstöður Nelsons og Phelps geta því skýrt af hverju mannaúðurinn sjálfur virðist skipta meira máli fyrir hagvöxt en vöxtur mannaúðsins. Líkan þeirra getur einnig skýrt af hverju laun menntaðs vinnuafli hafa tilhneigingu til að vera hlutfallslega hærri en laun ómenntaðs vinnuafli á tímum hraðra tækni framfara þar sem menntað vinnuafli á auðveldara með að tileinka sér nýja þekkingu. Þessi niðurstaða hefur verið notuð við túlkun vaxandi ávöxtunar menntunar í Bandaríkjunum og fjölda annarra landa.²⁹ Fari svo að ytri áhrif fylgi innleiðingu nýrrar tækni er ekki víst að hlutfallslega hærri laun menntaðs vinnuafli endurspegli að öllu leyti ávöxtun menntunar. Því töldu Nelson og Phelps líkan þeirra sýna fram á rök fyrir niðurgreiðslu á kostnaði við menntun.

Phelps (1966b) gerði ráð fyrir því að mannfjölgunin ákvarðaði tækni framfarir til langs tíma. Þetta endurspegladi þá skoðun, sem þróuð var enn frekar í Phelps (1968b), að vöxtur „hugmynda“ væri nátengdur mannfjölguninni. Rökkin eru þau að framþróun hugmynda þarfnist ákveðins fólksfjölda en um leið og verðmæt hugmynd verður til geti hún farið manna á milli nánast án kostnaðar. Fjöldi nýrra hugmynda á mann ætti því að vera í föstu hlutfalli við mannfjölgunina.³⁰ Nýlegar hagvaxtarrannsóknir Charles Jones (t.d. 1995) byggja á þessari hugmynd Phelps.

4. Aðrar rannsóknir Phelps

Þótt Edmund S. Phelps sé best þekktur fyrir rannsóknir sínar í þjóðhagfræði er einnig rétt að minnast á framlag hans til vinnumarkaðshagfræði og fjármála hins opinbera. Í vinnumarkaðshag-

26. Annað framlag Phelps til greiningar á hagkvæmstu fjárfestingu í rannsóknarstarfsemi var rannsókn Drandakis og Phelps (1966) á hagkvæmni mismunandi tegunda rannsóknarstarfsemi, þ.e. rannsóknarstarfsemi sem dregur úr vinnuafli- eða fjármagnsnotkun. Hugmynd þeirra byggðist á eldri rannsókn Charles Kennedy (1964), sem Daron Acemoglu hefur síðar byggt á í fjölda nýrra rannsókna (sjá t.d. Acemoglu, 2002).

27. Í rannsóknum Phelps eru vísindamenn hins vegar taldir nauðsynleg forsenda tækni framfara. Það er því í raun ytri stærðin mannfjöldavöxtur sem ákvarðar langtíma vöxt tækni framfara.

28. Sjá t.d. Benhabib og Spiegel (1994) og Barro og Sala-i-Martin (2004).

29. Sjá t.d. umfjöllun í Hornstein o.fl. (2005).

30. Phelps útskýrir grunnrökkin á bak við hugmyndina með eftirfarandi dæmi (Phelps, 1968, bls. 511-512): „Erfitt er að ímynda sér hversu fátæk við værum ef ekki væri fyrir hina miklu fólksfjölgun undanfarinna alda en henni eigum við mikið að þakka hinar miklu tækni framfarir sem við njótum í dag... Ef ég gæti endurskrifað mannkynssöguna og helmingað mannfjöldann á hverju ári frá upphafi tímans með einhverjum tilviljanakenndum hætti, myndi ég óttast að tala Mozart einhvers staðar á leiðinni.“

fræði er hann upphafsmaður tölfræðirannsóknna á mismunun en í fjármálum hins opinbera á hann mikilsvert framlag við greiningu á hagkvæmstu skattlagningu og eiginleikum hagkvæmasta verðbólgu-skattsins.

Phelps fjallar fyrst um mismunun á vinnu- markaði í bók sinni (1972a) en frekari útfærslu á hugmyndum hans er að finna í vísindagrein frá (1972b). Á svipuðum tíma birti Kenneth Arrow mikilsverðar rannsóknir sínar á mismunun (Arrow, 1972a, 1972b, 1973; Nóbelsverðlaunahafi 1972). Rannsóknir Phelps og Arrows eru jafnan talin grundvallarrit rannsókna á mismunun. Í þeim er lögð áhersla á að mismunandi meðferð jafn- afkastamikilla launþega geti komið upp við að- stæður þar sem atvinnurekendur hafa ófullkomnar upplýsingar um eiginleika einstakra launþega. Ef einungis er hægt að meta framleiðni einstakra launþega með skekkju virðist eðlilegt að byggja á framleiðni ákveðinna hópa, þ.e. mati á meðalfram- leiðni þess hóps sem viðkomandi launþegi tilheyrir. Afleiðingin er sú að sambærilegir einstaklingar geta verið meðhöndlaðir með mismunandi hætti.

Meginframlag Phelps til rannsókna á opinberum fjármálum fjallar um hagkvæmstu skattlag- ningu launatekna (Phelps, 1973a). Í takti við for- sendur Mirrlees (1971; Nóbelsverðlaunahafi 1996) gaf Phelps sér að tímakaup gæti verið mishátt en hið opinbera fengi einungis beinar upplýsingar um launatekjur en ekki tímakaup eða fjölda unninna tíma. Að þessu gefnu sýndi Phelps að jaðarskatt- ar ættu að nálgast núllið fyrir hæstu tekjuhópana (jafnvel þótt meðalskattar þeirra geti verið háir). Sadka (1976) kemst að svipaðri niðurstöðu og því er oft vísað í hana sem „Phelps-Sadka-niðurstö- una“.

Sú hugmynd að líta megi á verðbólgu sem skatt á eigendur óverðtryggðra fjáreigna er ekki ný innan hagfræðinnar. Eins og Phelps (1973b) benti

á má líta á verðbólgu sem uppsprettu skatttekna út frá sjónarmiði opinberra fjármála og því ætti að velja verðbólguástigið út frá sömu hagkvæmn- isjónarmiðum og aðra skatta. Hann mælti fyrir smávægilegri (en þó einhverri) verðbólgu til að draga úr þeirri markaðsbrengrun sem aðrir skatta valda.

5. Samantekt

Framlag Edmunds S. Phelps hefur haft veruleg áhrif á rannsóknir í þjóðhagfræði. Það hefur einnig haft grundvallaráhrif á framkvæmd hagstjórnar víða um heim. Áherslan á tímategnt eðli hag- stjórnar gengur sem rauður þráður í gegnum rann- sóknir hans á samspili verðbólgu og atvinnuleysis og rannsóknir á fjármunamyndun.

Við lok sjöunda áratugar síðustu aldar átti Phelps þátt í því að koma af stað rannsóknaráæt- un sem hafði það að markmiði að endurbæta keynesíska þjóðhagfræði á grundvelli skýrrar greiningar á hegðun fyrirtækja og heimila þar sem upplýsingar og markaðir eru ófullkomnir. Phelps þróaði fyrstu lýsinguna á væntingabættu Phillips- kúrfunni og jafnvægisatvinnuleysi. Þessi líkön breyttu hugmyndum hagfræðinnar um samband verðbólgu og atvinnuleysis í grundvallaratriðum. Með þeim varð einnig til nýr grundvöllur við nálg- un almennrar eftirspurnarstjórnunar sem breytti skoðunum vísindamanna og hagstjórnenda á því hvers konar hagstjórn væri líkleg til að skila ár- angri.

Með rannsóknnum sínum á fjármunamyndun sýndi Phelps undir hvaða skilyrðum allar kyn- slóðir gætu hagnast á breytingum á sparnaðarstigi hagkerfisins. Hann var einnig frumkvöðull í rann- sóknnum á hlutverki mannaúds í tækniframförum og hagvexti. Framlag hans á þessu sviði hefur haft grundvallaráhrif á síðari tíma rannsóknir og bætt skilning okkar á ákvörðunarþáttum hagvaxtar.

Heimildaskrá

- Acemoglu, D., (2002), „Directed technical change“, *Review of Economic Studies*, 69, 781-810.
- Aghion, P., og P. Howitt (1999), *Endogenous Growth Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Akerlof, G., W. Dickens og G. Perry (1996), „The macroeconomics of low inflation“, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1-76.
- Allais, M., (1947), *Economie et intérêt*. Paris: Imprimerie Nationale.
- Allais, M., (1962), „The influence of the capital-output ratio on real national income“, *Econometrica*, 30, 700-728.
- Arrow, K. J., (1972a), „Models of job discrimination“, í bókinni *Racial Discrimination in Economic Life*. Ritstjóri A. H. Pascal. Lexington, MA: D. C. Health.
- Arrow, K. J., (1972b), „Some mathematical models of race discrimination in the labor market“, í bókinni *Racial Discrimination in Economic Life*. Ritstjóri A. H. Pascal. Lexington, MA: D. C. Health.
- Arrow, K. J., (1973), „The theory of discrimination“, í bókinni *Discrimination in Labor Markets*. Ritstjórar O. Ashenfelter og A. Rees. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Barro, R. J., og X. Sala-i-Martin (2004), *Economic Growth*, 2. útgáfa. Cambridge, MA: MIT Press.
- Benhabib, J., og M. Spiegel (1994), „The role of human capital in economic development: Evidence from aggregate cross country data“, *Journal of Monetary Economics*, 34, 143-173.
- Blanchard, O., (2006), „European unemployment: The evolution of facts and ideas“, *Economic Policy*, 21, 5-59.
- Calmfors, L., og B. Holmlund (2000), „Unemployment and economic growth: A partial survey“, *Swedish Economic Policy Review*, 7, 107-153.
- Calvo, G., (1983), „Staggered prices in a utility-maximizing framework“, *Journal of Monetary Economics*, 12, 383-398.
- Cass, D., (1965), „Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation“, *Review of Economic Studies*, 32, 233-240.
- Cass, D., (1972), „On capital overaccumulation in the aggregative, neoclassical model of economic growth: A complete characterization“, *Journal of Economic Theory*, 4, 200-223.
- Clarida, R., J. Galí og M. Gertler (1999), „The science of monetary policy: A New Keynesian Perspective“, *Journal of Economic Literature*, 32, 1661-1707.
- Desrousseaux, J., (1961), „Expansion stable et taux d'intérêt optimal“, *Annales des Mines*, nóvember, 31-46.
- Diamond, P., (1965), „National debt in a neoclassical growth model“, *American Economic Review*, 55, 1126-1150.
- Drandakis, E. M., og E. S. Phelps (1966), „A model of induced invention, growth and distribution“, *Economic Journal*, 76, 823-840.
- Evans, G., og S. Honkapohja (2001), *Learning and Expectations in Macroeconomics*. Princeton, MA: Princeton University Press.
- Fischer, S., (1977), „Long-term contracts, rational expectations and the optimal money supply rule“, *Journal of Political Economy*, 85, 191-205.
- Friedman, M., (1968), „The role of monetary policy“, *American Economic Review*, 58, 1-17.
- Friedman, M., (1975), *Unemployment versus Inflation*. Institute for Economic Affairs, London.
- Friedman, M., (1977), „Nobel Lecture: Inflation and unemployment“, *Journal of Political Economy*, 85, 451-472.
- Friedman, M., (1987), „Quantity theory of money“, í bókinni *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*. Ritstjórar J. Eatwell, M. Millgate og P. Newman. London: MacMillan.
- Frydman, R., og E. S. Phelps (ritstj.) (1983), *Individual Forecasting and Aggregate Outcomes: 'Rational Expectations' Examined*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grossman, G., og E. Helpman (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hornstein, A., P. Krusell og G. Violante (2005), „The effects of technical change on labor market inequalities“, í bókinni *Handbook of*

- Economic Growth*. Ritsstjórar P. Aghion og S. Durlauf. Amsterdam: Elsevier.
- Jones, C., (1995), „R&D-based models of economic growth“, *Journal of Political Economy*, 103, 759-784.
- Kennedy, C., (1964), „Induced bias in innovation and the theory of distribution“, *Economic Journal*, 84, 541-547.
- Koopmans, T., (1965), „On the concept of optimal economic growth“, í bókinni *The Econometric Approach to Development Planning*. Amsterdam: North-Holland.
- Laibson, D., (1997), „Golden eggs and hyperbolic discounting“, *Quarterly Journal of Economics*, 62, 443-478.
- Laidler, D., (2006), „Three lectures on monetary theory and policy: Speaking notes and background papers“, Working Paper 128, Österreichische Nationalbank, Vienna.
- Layard, R., S. Nickell og R. Jackman (1991), *Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour Market*. Oxford: Oxford University Press.
- Lerner, A., (1949), „The inflationary process – some theoretical aspects“, *Review of Economics and Statistics*, 31, 193-200.
- Lipsey, R. G., (1960), „The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1862-1957: A further analysis“, *Economica*, 27, 1-31.
- Lucas, R. E. Jr., (1972), „Expectations and the neutrality of money“, *Journal of Economic Theory*, 4, 103-124.
- Lucas, R. E. Jr., (1973), „Some international evidence on output-inflation tradeoffs“, *American Economic Review*, 63, 326-334.
- Lucas, R. E. Jr., (1976), „Econometric policy evaluation: A critique“, í bókinni *The Phillips Curve and Labor Markets*. Ritsstjórar K. Brunner og A. H. Meltzer. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. Amsterdam: North-Holland.
- Lucas, R. E. Jr., (1988), „On the mechanism of economic development“, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Malinvaud, E., (1953), „Capital accumulation and efficient allocation of resources“, *Econometrica*, 21, 233-273.
- Mankiw, G., og R. Reis (2003), „Sticky information: A model of monetary nonneutrality and structural slumps“, í bókinni *Knowledge, Information, and Expectations in Macroeconomics: In Honor of Edmund S. Phelps*. Ritsstjórar P. Aghion, R. Frydman, J. Stiglitz og M. Woodford. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mirrlees, J., (1971), „An exploration in the theory of optimal income taxation“, *Review of Economic Studies*, 38, 175-208.
- Mortensen, D., (1982a), „The matching process as a noncooperative bargaining game“, í bókinni *The Economics of Information and Uncertainty*. Ritsstjóri J. McCall. Chicago Ill: University of Chicago Press.
- Mortensen, D., (1982b), „Property rights and efficiency in mating, racing and related games“, *American Economic Review*, 72, 968-979.
- Mortensen, D., og C. Pissarides (1994), „Job creation and job destruction in the theory of unemployment“, *Review of Economic Studies*, 61, 397-415.
- Muth, J., (1961), „Rational Expectations and the theory of price movements“, *Econometrica*, 29, 315-335.
- Nelson, R., og E. S. Phelps (1966), „Investments in humans, technological diffusion and economic growth“, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 56, 69-75.
- Orphanides, A., og J. C. Williams (2005), „The decline of activist stabilization policy: Natural rate misperceptions, learning, and expectations“, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 29, 1927-1950.
- Phelps, E. S., (1961), „The golden rule of accumulation: A fable for growthmen“, *American Economic Review*, 51, 638-643.
- Phelps, E. S., (1962), „The accumulation of risky capital: A sequential utility analysis“, *Econometrica*, 30, 729-743.
- Phelps, E. S., (1965), „Second essay on the golden rule of accumulation“, *American Economic Review*, 55, 793-814.

- Phelps, E. S., (1966a), *Golden Rules of Economic Growth*. New York: W. W. Norton.
- Phelps, E. S., (1966b), „Models of technical progress and the golden rule of research“, *Review of Economic Studies*, 33, 133-145.
- Phelps, E. S., (1967), „Phillips curves, expectations of inflation and optimal unemployment over time“, *Economica*, 34, 254-281.
- Phelps, E. S., (1968a), „Money-wage dynamics and labor-market equilibrium“, *Journal of Political Economy*, 76, 678-711.
- Phelps, E. S., (1968b), „Population increase“, *Canadian Journal of Economics*, 35, 497-518.
- Phelps, E. S., (1969), „The new microeconomics in inflation and employment theory“, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 59, 147-160.
- Phelps, E. S., o.fl. (ritstjórar) (1970a), *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. New York: W. W. Norton.
- Phelps, E. S., (1970b), „Money-wage dynamics and labour-market equilibrium“, í bókinni *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. Ritstjórar E. S. Phelps o.fl. New York: W. W. Norton.
- Phelps, E. S., (1972a), *Inflation Policy and Unemployment Theory*. New York: W. W. Norton.
- Phelps, E. S., (1972b), „The statistical theory of racism and sexism“, *American Economic Review*, 62, 659-661.
- Phelps, E. S., (1973a), „Taxation of wage income for economic justice“, *Quarterly Journal of Economics*, 87, 331-354.
- Phelps, E. S., (1973b), „Inflation in the theory of public finance“, *Swedish Journal of Economics*, 75, 67-82.
- Phelps, E. S., (1978a), „Disinflation without recession: Adaptive guideposts and monetary policy“, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 100, 239-265.
- Phelps, E. S., (1978b), „Inflation planning reconsidered“, *Economica*, 45, 109-123.
- Phelps, E. S., (1983), „The trouble with rational expectations and the problem with inflation stabilization“, í bókinni *Individual Forecasting and Aggregate Outcomes: 'Rational Expectations Examined'*. Ritstjórar R. Frydman og E. S. Phelps. Cambridge: Cambridge University Press.
- Phelps, E. S., (1994), *Structural Slumps: The Modern Equilibrium Theory of Employment, Interest and Assets*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Phelps, E. S., og R. A. Pollack (1968), „On second-best national saving and game-equilibrium growth“, *Review of Economic Studies*, 35, 185-199.
- Phelps, E. S., og J. Riley (1978), „Rawlsian growth: Dynamic programming of capital wealth for intergeneration 'maximin' justice“, *Review of Economic Studies*, 45, 103-120.
- Phelps, E. S., og J. B. Taylor (1977), „Stabilizing powers of monetary policy under rational expectations“, *Journal of Political Economy*, 85, 163-190.
- Phelps, E. S., og S. G. Winter (1970), „Optimal price policy under atomistic competition“ í bókinni *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. Ritstjórar E. S. Phelps o.fl. New York: W. W. Norton.
- Phillips, A. W., (1958), „The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom 1861-1957“, *Economica*, 25, 283-289.
- Pissarides, C., (2000), *Equilibrium Unemployment Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Pollak, R. A., (1968), „Consistent planning“, *Review of Economic Studies*, 35, 201-208.
- Ramsey, F. P., (1928), „A mathematical theory of saving“, *Economic Journal*, 38, 543-559.
- Rawls, J., (1971), *A Theory of Justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Robinson, J., (1962), „A neoclassical theorem“, *Review of Economic Studies*, 29, 219-226.
- Romer, P., (1986), „Increasing returns and long-run growth“, *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.
- Rotemberg, J. J., og M. Woodford (1999), „The cyclical behavior of prices and costs“, í bókinni *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1B. Ritstjórar J. Taylor og M. Woodford. Amsterdam: North-Holland.

- Sadka, E., (1976), „On income distribution, incentive effects and optimal income taxation“, *Review of Economic Studies*, 43, 261-268.
- Salop, S., (1979), „A model of the natural rate of unemployment“, *American Economic Review*, 69, 117-125.
- Sargent, T. J., (1999), *The Conquest of American Inflation*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sargent, T. J., og N. Wallace (1975), „Rational Expectations. The optimal monetary instrument, and the optimal money supply rule“, *Journal of Political Economy*, 83, 241-254.
- Shapiro, C., og J. Stiglitz (1984), „Equilibrium unemployment as a worker discipline device“, *American Economic Review*, 74, 433-444.
- Solow, R. M., (1956), „A contribution to the theory of economic growth“, *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Stiglitz, J., (1984), „Price rigidities and market structure“, *American Economic Review*, 74, 350-355.
- Strotz, R., (1956), „Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization“, *Review of Economic Studies*, 23, 165-180.
- Swan, T. W., (1956), „Economic growth and capital accumulation“, *Economic Record*, 32, 334-361.
- Swan, T. W., (1964), „Of golden ages and production functions“, í bókinni *Economic Development with Special Reference to East Asia*. Ritstjóri K. Berrill. New York: MacMillan and St. Martin's Press.
- Taylor, J. B., (1979), „Staggered wage setting in a macro model“, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 69, 108-113.
- von Neumann, J., (1946), „A model of general economic equilibrium“, *Review of Economic Studies*, 13, 1-9.
- von Weizsacker, C. C., (1962), *Wachstum, Zins und Optimale Investitionsquote*. Basel.
- Woodford, M., (2003a), „Imperfect common knowledge and the effects of monetary policy“, í bókinni *Knowledge, Information, and Expectations in Macroeconomics: In Honor of Edmund S. Phelps*. Ritstjórar P. Aghion, R. Frydman, J. Stiglitz og M. Woodford. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Woodford, M., (2003b), *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.