

Val á hagkvæmustu gengisstefnu fyrir Ísland*

Arnór Sighvatsson

Seðlabanka Íslands

Már Guðmundsson

Seðlabanka Íslands

Þórarinn G. Pétursson

Seðlabanka Íslands og Háskólanum í Reykjavík

Ágrip: Grein þessi fjallar um hvert sé heppilegasta fyrirkomulag gengismála á Íslandi í ljósi tveggja sjónarmiða. Annars vegar er litið til þeirrar kröfu sem gerð hagkerfisins gerir til sveigjanleika í gengismálum. Hins vegar er horft til þarfarinnar fyrir kjölfestu fyrir peningastefnuna, eigi hún að vera trúverðug. Greinin fjallar einnig um árangur þess fyrirkomulags gengismála sem nýlega var horfið frá, t.d. hvernig leyst var úr ákveðinni togstreitu á milli þarfar sveiflukennnds þjóðarbúskapar fyrir sveigjanleika í gengi og hlutverks stöðugs gengis sem peningalegrar kjölfestu. Að lokum er fjallað um framtíðarfyrirkomulag gengismála. Ýmsar mögulegar leiðir eru bornar saman. Niðurstaða þess samanburðar er að við núverandi aðstæður sé sveigjanlegt gengi með formlegu verðbólgu markmiði það fyrirkomulag sem best henti. Það þarf þó ekki að útiloka inngöngu í myntbandalag síðar.

Lykilorð: Fyrirkomulag gengismála, hagkvæmasta myntsvæði, Ísland.

JEL: E52.

1. Inngangur

Á síðustu tveimur áratugum hafa orðið grundvallarbreytingar á innlendum fjármálamörkuðum. Vaxtamyndun og fjármagnshreyfingar til og frá landinu, sem áður voru háð opinberu eftirliti, hafa verið gefin nánast frjáls. Þrátt fyrir að þessar breytingar hafi verið framfaraspor fyrir íslenskan þjóðarbúskap hafa þær gert hann við-

kvæmari fyrir skyndilegum sveiflum í fjármagnshreyfingum til og frá landinu.

Íslandi tókst að minnka verðbólgu úr rúmlega 80% um miðjan níunda áratuginn í minna en 2% um miðjan tíunda áratuginn. Fastgengisstefna var hornsteinn þessa árangurs (sjá umfjöllun um verðbólguferilinn í Andersen og Már Guðmundsson, 1998). Óhindraðar fjármagnshreyfingar og lok háverðbólgu skeiðsins hafa

*. Arnór: Seðlabanka Íslands, Kalkofnsvegi 1, 150 Reykjavík, arnor.sighvatsson@sedlabanki.is. Már: Seðlabanka Íslands, Kalkofnsvegi 1, 150 Reykjavík, mar.gudmundsson@sedlabanki.is. Þórarinn: Seðlabanka Íslands, Kalkofnsvegi 1, 150 Reykjavík og Háskólinn í Reykjavík, Ofanleiti 2, 103 Reykjavík, thorarinn.petursson@sedlabanki.is. Þessi grein er stytt

og uppfærð útgáfa af grein höfunda (2000). Höfundar vilja þakka Palle S. Andersen, Anders Møller Christiansen, Bjarna B. Jónssyni og John Nugee, ásamt ritrýnum og fyrirlestrargestum víða um heim, fyrir gagnlegar ábendingar. Þær skoðanir sem hér koma fram eru höfunda og þurfa ekki að endurspegla skoðanir Seðlabanka Íslands.

hins vegar vakið þá spurningu hvort fastgengisstefna sé raunhæf skipan gengismála fyrir jafn lítið og opið hagkerfi og Ísland.

Sumir hafa haldið því fram að kostnaður Íslendinga af eigin mynt, sem kemur t.d. fram í vaxtamun gagnvart útlöndum, sé mun meiri en ávinningurinn og því eigi að taka upp evruna (eða jafnvel Bandaríkjadal) sem lögeyri, annað hvort einhliða eða með inngöngu í Myntbandalag Evrópu, EMU (sem að sjálfsögðu krefst inngöngu í ESB). Aðrir bentu á að þrátt fyrir að það fyrirkomulag gengismála sem hér var fram undir lok mars 2001 hafi gegnt mikilvægu hlutverki með því að stuðla að hjöðnun verðbólgu, hafi það ekki staðist til langframa. Þeir lögðu til að verðbólguþröngd yrði gert að akkeri peningastefnunnar, en gengisstefnan yrði sveigjanleg. Þessari stefnu hefur nú verið hrundið í framkvæmd.

Í greininni er lagt mat á hvaða fyrirkomulag gengismála sé heppilegast á Íslandi. Annars vegar er tekið mið af þeirri kröfu sem gerð hagkerfisins gerir um sveigjanleika í gengismálum, hins vegar því sjónarmiði að skipan peningamála þurfi að vera með þeim hætti að hið endanlega markmið peningastefnunnar, að halda verðlagi stöðugu, verði trúverðugt. Verðbólgu-slagsíða peningastefnunnar á árum áður hefur enn neikvæð áhrif á trúverðugleika hennar og setur umgjörð hennar nokkrar skorður. Í greininni er einnig fjallað um hvers vegna Ísland hefur lengst af búið við fastgengi og hversu vel fastgengisstefnan þjónaði markmiðum sínum. Lýst er togstreitu sem ríkti á milli þarfar sveiflukennds þjóðarbúskapar fyrir sveigjanlega gengisstefnu og fastgengisstefnu er miðaði að því að hafa hemil á verðbólgu. Að lokum fjallar greinin um ýmsa kosti að því er áhrærir framtíðarfyrirkomulag gengismála við aðstæður óheftra fjármagnshreyfinga og tilkomu sameiginlegrar myntar EMU-rikja. Niðurstaða þess samanburðar er að við núverandi aðstæður henti sveigjanlegt gengi með formlegu verðbólgu-markmiði best. Það þarf þó ekki að útiloka inngöngu í myntbandalag síðar meir.

Greinin er skipulögð þannig að í öðrum hluta hennar er gerð grein fyrir sögulegum bakgrunni

gengistilhögunar á Íslandi og árangur hennar síðustu þrjá áratugi metinn. Þriðji hluti hennar fjallar um kenninguna um hagkvæmasta myntsvæði og þær ályktanir sem draga má af henni um heppilegasta fyrirkomulag gengismála á Íslandi. Fjórdi hluti fjallar um takmörk kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði. Fimmti hluti fjallar um framtíðarfyrirkomulag gengismála á Íslandi. Í sjötta hluta er niðurlag greinarinnar.

2. Fyrirkomulag gengismála á Íslandi

2.1. Sögulegt yfirlit

Saga gengisstefnu á Íslandi endurspeglar í grófum dráttum framvindu gengismála á alþjóðavísu. Í byrjun aldarinnar var Ísland aðili að myntbandalagi og svo vill til að í lok aldarinnar er aðild landsins að myntbandalagi komin á dagskrá á nýjan leik. Tafla 1 gefur yfirlit hinna ýmsu skeiða gengistilhögunar á öldinni.¹

Eins og yfirlitið í töflu 1 ber með sér tók stefnan í gengismálum miklum breytingum á öldinni sem leið. Á síðastliðnum 30-40 árum átti sér stað hægfara afturhvarf til þeirra tiltölulega frjálssu viðskiptahátta sem einkenndu upphaf aldarinnar. Líta má svo á að umhverfi hinna frjálssu viðskipta hafi orðið fyrir tímabundinni truflun vegna tveggja heimsstyrjalda, og þeirra á milli heimskreppu, sem höfðu í för með sér víðtækar hindranir á sviði alþjóðlegra viðskipta með vörur, þjónustu og fjármagn. Langan tíma tók að afnema þessar hindranir á nýjan leik, einkum á Íslandi.

Á þessum tíma voru tvö tiltölulega stutt tímabil fljóttandi eða hálfhljóttandi gengis. Hið fyrra var eftir að horfið var aftur til aukins frjálssræðis í kjölfar heimsstyrjaldarinnar fyrri, en hið síðara eftir að Bretton-Woods-fastgengiskerfið

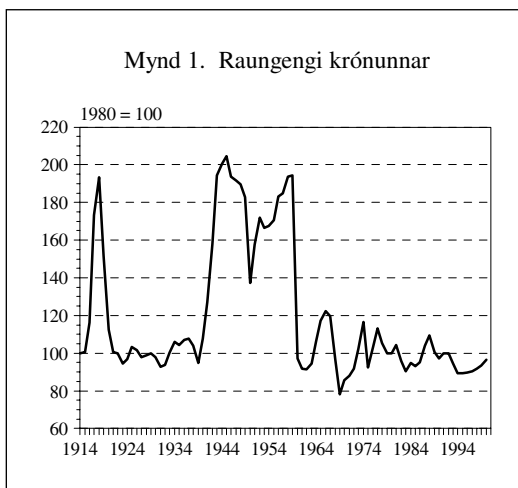
1. Þetta yfirlit byggist að miklu leyti á grein Jóhannesar Nordal og Ólafs Tómassonar (1995) um gengisstefnu á tímabilinu 1922-1973. Yfirlit gengispróunar á árunum 1973-1989 er að finna í grein Tryggva Felixsonar og Bjarna Braga Jónssonar (1989). Gengisstefnan á tíunda áratugnum er rædd í grein Mús Guðmundssonar og Yngva Arnar Kristinssonar (1997).

Tafla 1. Helstu tímamót í fyrirkomulagi gengismála á Íslandi

| <i>Tímabil</i> | <i>Megineinkenni gengisfyrirkomulags</i> |
|----------------|--|
| 1873-1914 | Norræna myntbandalagið, gullfótur. |
| 1914-1922 | Gullfótur afnuminn í ágúst 1914, en jafngildi við danska krónu haldið. |
| 1922-1925 | Eftir gengisfellingu gagnvart danski krónu um 23% í júní 1922 var gengi krónunnar sett á flot. Breskt pund kom í stað danskrar krónu sem viðmiðunargjaldmiðill. Gengi krónunnar féll gagnvart pundi til ársins 1924, en hækkar eftir það í samræmi við stefnu stjórnvalda. |
| 1925-1939 | Lengsta tímabil gengisstöðugleika á Íslandi til þessa. Eftir að breska pundið var tekið af gullfæti héldu krónan og aðrir norrænir gjaldmiðlar áfram að fylgja gengi pundsins. Íslensk stjórnvöld brugðust við versnandi samkeppnisstöðu með höftum á gjaldeyrisviðskipti og verndarstefnu eins og aðrar þjóðir. |
| 1939-1945 | Eftir 14 ára tímabil gengisstöðugleika var gengi krónunnar fellt um 18% vorið 1939. Batnandi viðskiptakjör og fallandi gengi breska pundsins urðu til þess að gengi krónunnar var fest við Bandaríkjadal. Á stríðsárunum lækkaði gengi krónunnar gagnvart Bandaríkjadal en hækkaði gagnvart pundi. Öfþensla leiddi til aukinnar verðbólgu og tvöföldun innlends verðlags gagnvart erlendu verðlagi. |
| 1946-1949 | Mikill gjaldeyrisforði og hagstæð ytri skilyrði drógu fyrst í stað úr afleiðingum vaxandi ytra ójafnvægis fyrstu 5 árin eftir styrjöldina, en þegar fram liðu stundir var gripið til viðtækra fjármagnshafta og verndarstefnu. Árið 1949 var gengi breska pundsins (og síðar flestra gjaldmiðla Evrópu) fellt um 30½% gagnvart Bandaríkjadal og var ákveðið að láta krónuna fylgja gengi pundsins. Vegna þess hve Evrópa vó þungt í utanríkisviðskiptum Íslands hafði sú ákvörðun þó lítil áhrif á samkeppnisstöðu landsins. |
| 1950 | Eftir að Ísland gerðist einn af stofnaðilum Alþjóðagjaldeyrissjóðsins árið 1947 var gerð tilraun til þess að stuðla að sjálfbærum ytri jöfnuði í umhverfi frjálsra milliríkjavíðskipta. Einn þáttur þessara aðgerða var gengisfelling krónunnar um 42,6%. Tilraunin misheppnaðist, m.a. sökum óhagstæðra ytri skilyrða. Ennfremur virtist gengislækkunin ekki nægilega mikil til þess að ytri jöfnuður yrði sjálfbær. |
| 1951-1959 | Í kjölfar þess að ljóst varð að gengisfellingin árið 1950 hafði ekki náð því markmiði að gera ytri jöfnuð sjálfbæran tók við tímabil fjölgengiskerfis og viðtækra útflutningsbóta. Fyrirkomulagið jafngildi umtalsverðri gengislækkun, en tókst ekki að tryggja ytri jöfnuð með varanlegum hætti. |
| 1960-1970 | Árið 1960 var gerð mun róttækari og viðfeðmari tilraun til þess að koma ytri jöfnuði þjóðarbúsins á sjálfbæran grundvöll en áður. Gengi krónunnar var fellt um 30%-57%, eftir því við hvaða álag á gengi er miðað. Með þessari aðgerð lækkaði raungengi krónunnar á svipað stig og á árunum 1914 og 1939, og varð mun lægra en árið 1950. Samhliða gengislækkuninni var verulega dregið úr viðskiptahindrunum. Ennfremur var sveigjanleiki gengisfyrirkomulagsins aukinn, þar sem Seðlabankinn gat nú breytt gengi krónunnar án lagabreytingar. Gengi krónunnar var fellt nokkrum sinnum á 7. áratugnum til þess að bregðast við ytri eða innri þjóðhagslegum áföllum. |
| 1970-1973 | Eftir að Bretton-Woods-fastgengiskerfið leið undir lok og gengi Bandaríkjadals var fellt fylgdi gengi krónunnar Bandaríkjadal í grófum dráttum. Á tímabilinu var gengi krónunnar fellt einu sinni (1972) og hækkað tvisvar (1973) gagnvart Bandaríkjadal, uns króna var í raun sett á flot í desember árið 1973. |
| 1974-1989 | Fram til ársins 1983 varð gengisstefnan smám saman sveigjanlegri og nálgadist stýrt flot. Um miðjan níunda áratuginn varð gengisstefnan hins vegar aftur aðhaldssamari. Á tímabilinu 1974-1989 var krónan felld 25 sinnum. Að auki lækkaði hún í smáum skrefum (án formlegra gengisfellinga) á tímabilinu mars 1975 til janúar 1978. Gengi krónunnar lækkaði einnig í reynd árin 1986 og 1987 með því að gengiskörfunni sem fastgengisstefnan var miðuð við var breytt. Yfir stutt tímabil var gengi krónunnar haldið föstu, fyrst gagnvart dollar en síðar gagnvart viðskiptaveginni gengisvísitölu. |
| 1990-1995 | Á fyrri hluta tíunda áratugarins styrktist hlutverk gengisins sem akkeri peningastefnunnar. Kjarasamningar í upphafi áratugarins mörkuðu tímamót og voru ásamt aukinni áherslu stjórnvalda á gengisstöðugleika lykillinn að þeim árangri sem náðist við að draga úr verðbólgu niður á sambærilegt stig og í nágrannalöndunum. Þrátt fyrir þetta voru tvær gengisfellingar á þessu tímabili, 1992 og 1993, en báðar voru þær viðbrögð við ytri áföllum. Í lok tímabilsins höfðu öll helstu höft á hreyfingu fjármagns milli Íslands og annarra landa verið afnumin. |
| 1995-2001 | Sveigjanleiki gengisstefnunnar var smám saman aukinn uns horfið var frá fastgengisstefnunni og tekið upp beint verðbólgu markmið með sveigjanlegu gengi í mars 2001. Í kjölfarið var Seðlabankanum veitt fullt frelsi til að ákvarða peningastefnuna án ihlutunar stjórnvalda. |

leið undir lok. Að þessum tímaskeiðum frátöldum var gengi krónunnar fest gagnvart gjaldmiðli einhvers viðskiptalands eða körfu gjaldmiðla, en af mismikilli staðfestu. Mörkin á milli fasts gengis og stýrðs flots eru því oft á tíðum óljós; staðfestan hefur stundum verið svo lítil að sveigjanleg fastgengisstefna hefur nálgast stýrt flot.

Athyglisvert er að þegar horft er framhjá tveimur tímabilum viðskipta- og gjaldeyrishafta virðist ekki um augljósa leitni raungengis að ræða. Þetta má túlka sem vísbendingu um að kaupmáttarjafnvægi haldi til langs tíma litið. Yfir skemmri tímabil hefur þróun raungengis hins vegar verið sveiflukennnd, þótt dregið hafi úr sveiflum með árunum.² Mynd 1 sýnir þróun raungengis krónunnar.



Í næsta kafla er litið nánar á tímabilið frá endalokum Bretton-Woods-gengiskerfisins og það sem réð stefnunni í gengismálum eftir að helstu gjaldmiðlar heims fóru á flot.

2. Að frávík frá kaupmáttarjafnvægi séu mikil og langvarandi er ekki sérkenni Íslands. Sjá t.d. Rogoff (1996). Tölfræðileg próf gefa þó til kynna að frávikin séu ekki varanleg. Upplýsingar um öll gögnin sem notuð eru í þessari grein er að finna í grein eftir Má Guðmundsson o.fl. (2000).

2.2. Markmið gengisstefnunnar á áttunda og níunda áratugnum

Tímaskeiðinu frá endalokum Bretton-Woodskerfisins má í grófum dráttum skipta í tvö tímabil með tilliti til gengisstefnunnar. Hið fyrra spannar árin 1973-1989 og bar einkenni afar undanlátssamrar gengisstefnu, þar sem gengisfellingar voru tíðar, u.þ.b. 1½ á ári séu tvö tímabil gengissigs undanskilin. Hið síðara spannar síðasta áratug 20. aldar, allt þar til að gengi krónunnar var formlega sett á flot 27. mars árið 2001. Á því tímabili var gengisstefnan ekki nærri eins eftirgefanleg, þrátt fyrir tvær gengisfellingar árin 1992 og 1993. Eigi að síður varð framkvæmd hennar smám saman sveigjanlegri eftir því sem leið á tímabilið. Á báðum þessum tímabilum réð formlega séð sama grundvallarsjónarmið stefnu Seðlabankans. Lögum samkvæmt hafði Seðlabankinn mörg markmið, sem hugsanlega gátu verið ósættanleg innbyrðis. Bankinn átti að stuðla að stöðugu gengi, en á þann hátt að ytri jöfnuður og viðunandi samkeppnisstaða útflutnings- og samkeppnisatvinnuvega væri tryggð.

Um það má deila hvort fyrirkomulag gengismála á tímabilinu 1973-1989 skuli fremur flokka sem stýrt flot (e. managed floating) eða sveigjanlega fastgengisstefnu (e. adjustable peg) með megináherslu á sveigjanleika. Þegar lagt er mat á sveigjanleika gengisstefnunnar er ekki nóg að líta á tíðni gengisbreytinga. Taka þarf tillit til gerðar þjóðarbúskaparins, þess umhverfis hafta sem var við lýði og ytri skilyrða þess sem stuðluðu að langvarandi ofpenslu-einkennum og verðbólgu. Á þessum árum var íslenskur þjóðarbúskapur enn bundinn á klafa margvíslegra hafta. Vextir voru t.d. ekki gefnir frjálssir fyrr en um miðjan níunda áratuginn. Á tímum mikillar verðbólgu urðu raunvextir því neikvæðir langtímum saman. Á þeim tíma sem verðbólga var mest, á árunum 1979-1983, voru raunvextir óverðtryggðra bankalána að meðaltali neikvæðir um 9,8%. Nánast ógerlegt var að viðhalda stöðugleika í gengismálum við aðstæður þar sem verðbólga var mun meiri en í helstu viðskiptalöndum og möguleikar til þess að beita stjórnþækjum peningastefnunnar til að

styðja slíka stefnu voru af skornum skammti. Á níunda áratugnum var aðhald peningastefnunnar í raun hert, þegar verðtrygging fjárskuldbindinga hélt innreið sína í upphafi áratugarins og vaxtamyndun varð frjáls á árunum 1984 til 1987. Þessa þróun má skoða sem mikilvæga forsendu aðhaldssamari gengisstefnu, sem tekin var upp á tíunda áratugnum.

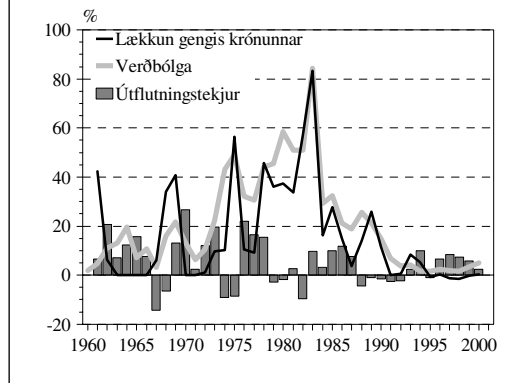
Ytri skilyrði höfðu einnig áhrif á tíðni gengisbreytinga á áttunda og níunda áratugnum. Útfærsla landhelginnar ýtti undir öran vöxt fjármunamyndunar í helsta útflutningsatvinnuvegi landsins, sjávarútvegi, og áköf byggðastefna bætti um betur. Þessar aðstæður gáfu kost á að auka framleiðslu með því að byggja upp fjármagn í sjávarútvegi, fremur en með því að bæta heildarþáttaframleiðni (e. total factor productivity). Afleiðingin varð viðvarandi vinnuaflosskortur með tilheyrandi þrýstingi á laun. Mikil launabólga leiddi til hækkunar raungengis og gróf undan samkeppnishæfni annarra atvinnugreina í hvert sinn sem gengi var haldið stöðugu um skamma hríð. Á sama tíma urðu ytri áföll tíðari, þrátt fyrir að ytri skilyrði væru hagstæð og örvuðu hagvöxt á heildina litið (sjá Andersen og Már Guðmundsson, 1998). Viðtæk notkun verðtryggingar launa snemma á tímabilinu kynti enn frekar undir verðbólgunni og olli miklum vandkvæðum fyrir hagstjórn þegar nauðsynlegt var að bregðast við ytri áföllum með gengisaðlögun.

Þetta má glögglega sjá á mynd 2, sem sýnir verðbólgu, gengisbreytingar og breytingar á kaupmætti útflutningstekna, sem er nokkurs konar mælikvarði á ytri áföllum eða búhnykki.³ Sjá má að verðbólga nær að jafnaði hámarki einu eða tveimur árum eftir að þjóðarþúskapurinn verður fyrir áföllum (kaupmáttur útflutningstekna rýrnar) og þessir toppar fara ávallt saman við gengislækkun.

Tíðar gengisbreytingar á áttunda og níunda áratugnum bera ekki einungis vott um undan-

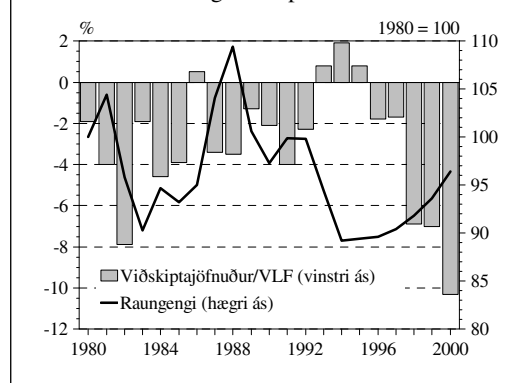
3. Kaupmáttur útflutningstekna er reiknaður þannig að útflutningur vöru og þjónustu á verðlagi hvers árs er staðvirtur með verðlagi innflutnings. Hann mælir því kaupmátt útflutnings gagnvart innflutningi.

Mynd 2. Verðbólga, gengislækkunir og útflutningstekjur



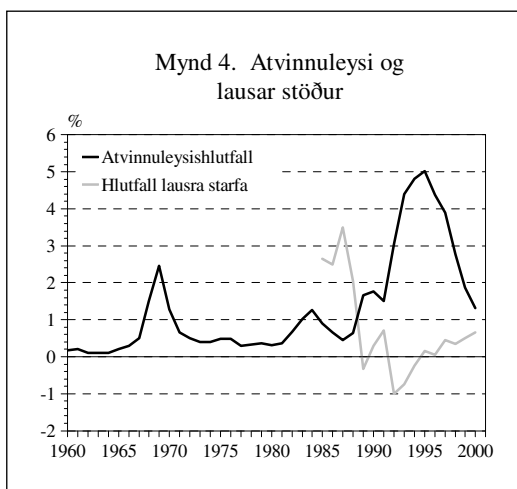
látssama gengisstefnu, heldur má að nokkru leyti rekja þær til skorts á öðrum aðlögunarleiðum, við aðstæður þar sem ytri skilyrði og efnahagsstefnan lögðust á eitt um að stuðla að þrálátri offjárfestingu. Um leið kröfðust tíð áföll iðulega gengisaðlögunar til þess að halda ytri jöfnuði innan ásættanlegra marka. Eigi að síður eru nokkuð sterk rök fyrir því að gengislækkunarlagsíða hafi einkennt gengisstefnuna á tímabilinu (sjá Andersen og Már Guðmundsson, 1998). Rík áhersla var lögð á að viðhalda mjög háu atvinnustigi og mjög var litið til vísbendinga um samkeppnisstöðu atvinnuveganna við stefnumótun. Þrátt fyrir mikla og vaxandi verð-

Mynd 3. Raungengi krónunnar og viðskiptahalli



bólgu hafði raungengi krónunnar tilhneigingu til að lækka frá lokum Bretton-Woods-kerfisins til upphafs níunda áratugarins, þegar verðbólga náði hámarki.

Þegar áföll dundu yfir var gengið fellt til þess að viðhalda háu atvinnustigi. Atvinnuleysi var á árunum 1970 til 1989 næstum alltaf innan við 1% vinnuafslisins. Gengið var hins vegar nánast aldrei hækkað þegar þjóðarbúskapurinn varð fyrir búhnykkjum. Umframeftirspurn var því viðvarandi á vinnumarkaði. Þetta birtist t.d. í því að fjöldi lausra starfa var meiri en atvinnuleysið til ársins 1989, eins og sjá má á mynd 4.



Því má draga þá ályktun að óhóflega mikill hluti nauðsynlegrar aðlögunar hafi hvílt á aðlögun gengisins fremur en fjármálastefnu hins opinbera. Ennfremur gefur samanburður á stærð ytri áfalla (mældri sem uppsöfnuð breyting útflutningstekna) og gengislækkuninni sem af henni leiddi til kynna að slagsíðan hafi farið vaxandi fram á miðjan níunda áratuginn (sjá Andersen og Mór Guðmundsson, 1998).

Í kjölfar þess að verðbólgan náði hámarki snemma árs 1983 var gripið til margvíslegra aðhaldsaðgerða. Þeirra á meðal var ákvörðun um að halda gengi föstu í kjölfar 15% gengisfellingar. Einnig var verðtrygging launa afnumin tímabundið og þak sett á launabreytingar til loka ársins 1983, sem bætt var upp með umbótum á sviði almannatrygginga og skattabreytingum.

Með þessum hætti tókst að draga úr verðbólgu úr u.þ.b. 80% í 30%. Verðbólga hélst á því bili næstu þrjú árin, án þess að nálgast verðbólgu í viðskiptalöndunum frekar. Samkeppnisstaða fór því hríðversnandi, sem birtist í 17% hækkun raungengis á árunum 1984-1988, þrátt fyrir töluverða gengislækkun. Þar sem vöxtur innlendrar eftirspurnar hélt áfram leiddi versnandi samkeppnisstaða til aukins viðskiptahalla og ósjálfbærrar skuldaféfnunar, sem að endingu hlaut að kalla á gengislækkun. Þessi víthringur verðbólgu og gengislækkunar var ekki rofinn fyrr en í árslok 1989.

2.3. Viðhorf til gengismála á tíunda áratugnum

Í kring um árið 1990 varð greinileg áherslubreyting í gengismálum. Aukin áhersla var lögð á stöðugleika verðlags. Reynslan af verðbólgu undangenginna tveggja áratuga átti verulegan hlut að máli, en sennilega gætti einnig áhrifa alþjóðlegrar tilhneigingar til aukinnar áherslu á verðstöðugleika. Að því er gengisstefnuna áhrærir, leiddi þessi áherslubreyting til þess að meiri áhersla en áður var lögð á hlutverk gengisins sem peningalegrar kjölfestu fremur en tækis til aðlögunar að breytingum á ytri skilyrðum. Stefna stöðugleika í gengismálum gegndi lykilhutverki í því ferli sem leiddi til hjöðunar verðbólgu. Þessi árangur var nánast einstakur sé litið til reynslu annarra háverðbólgulanda. Togstreitan á milli hlutverks gengisins sem peningalegrar kjölfestu annars vegar og þess verðs sem einna auðveldast er að aðlaga í viðkvæmum þjóðarbúskap hins vegar var þó enn til staðar, eins og gengisfellingar árunum 1992 og 1993 eru til vitnis um. Reyndar má líta svo á að stefna sveigjanlegrar gengisfestu hafi verið nokkurs konar málamiðlun milli þessara tveggja hlutverka gengisins.

Sveigjanleg gengisstefna, sem jaðraði við stýrt flot, auðveldaði aðlögun þjóðarbúskaparins að breytingum á ytri skilyrðum án þess að atvinnuleysi ykist. Verðbólguþröngun sem fylgdi þessari stefnu sætti hins vegar vaxandi óvinsældum, bæði hjá stjórnámamönnum og almenningi. Einnig má leiða að því rök að stefnan

hafi skaðað hagvöxt til lengri tíma litið með því að vernda útflutningsfyrirtækin of mikið gegn áföllum og draga þannig úr hvata til innri aðlögunar þeirra. Í desember árið 1989 var horfið frá stefnu gengislækkunar í smáum skrefum og tekinn upp stefna fasts gengis gagnvart gjaldmiðlakörfu, veginni með hlutdeild viðkomandi landa í vöruviðskiptum Íslands. Þetta markaði upphafið að tímabili aukins stöðugleika gengis, sem stóð allt til marsmánaðar árið 2001. Eigi að síður urðu nokkrar áherslubreytingar innan tímabilsins, að því er áhrærir staðfestu stefnunnar, sveigjanleika í framkvæmd hennar og gjaldmiðlakörfuna sem miðað var við.

Fyrst í stað var gengi krónunnar haldið algerlega föstu gagnvart gjaldmiðlakörfunni. Þótt formlega mætti gengið víkja 2¼% frá miðgildi voru vikmörkin ekki notuð. Þessi ósveigjanleiki í framkvæmd gengisstefnunnar fól ekki endilega í sér mikla staðfestu í gengismálum heldur ber hann fremur vott um vanþróun íslenska gjalddeyrismarkaðarins.⁴ Millibankamarkaður fyrir gjaldeyri var ekki til á þessum tíma.⁵

Árin 1990 og 1991 miðaðist gengisstefnan við körfu 17 gjaldmiðla, sem var vegin saman eftir hlutdeild viðkomandi landa í vöruviðskiptum Íslands. Árið 1992 var vægi gjaldmiðla landa sem voru aðilar að Gengistilhögun Evrópu (ERM, e. European Exchange Rate Mechanism) aukið. Í hinni nýju körfu vó ekan (ECU) 76%,

Bandaríkjadalur 18% og japanskt jen 6%, sem endurspeglaði u.þ.b. hlutdeild Evrópu, Norður-Ameríku og Japans í vöruviðskiptum Íslands. Ákvörðunin var tekin í kjölfar þess að Norðurlöndin ákváðu að tengja gengi gjaldmiðla sinna við ekuna og Bretland gerðist aðili að ERM. Litið var á þá ákvörðun sem áfanga að fullri ekutengingu krónunnar árið 1993. Mikilvægasta breytingin sem í þessu fólst var að vægi breska pundins minnkaði verulega, í u.þ.b. 10% samanborið við 25% vægi Bretlands í vöruviðskiptum Íslands. Einungis var tekið tillit til viðskipta við Norðurlöndin með óbeinum hætti, í gegnum vægi ekunnar.

Þessa breytingu á samsetningu gjaldmiðlakörfunnar má skoða sem skref í átt til afdráttarlausari fastgengisstefnu, þar sem gjaldmiðlum lágverðbólgu landa var gefið aukið vægi, sérstaklega þýsku marki. Áhættan sem slíkri stefnu fylgdi og afleiðingar hennar fyrir trúverðugleika gengisstefnunnar var að líkindum vanmetin. Tiltölulega átakalítil sigling ERM-landanna í átt að myntbandalagi var talin vís. Hugsanleg óheppileg áhrif á meðalgengi krónunnar, sem gátu orðið vegna þess að samsetning myntkörfunnar vék nokkuð frá samsetningu utanríkisviðskipta, olli því ekki miklum áhyggjum. Ef gjaldmiðlar Norðurlanda og Bretlands hefðu haldið stöðugir gagnvart evrunni eins og vænst var, hefði breytt samsetning körfunnar haft óveruleg áhrif á meðalgengi krónunnar. Í reynd hvarf Bretland fljótlega úr gjaldmiðlasamfloti ERM og gengi norrænu gjaldmiðlanna fór á flot haustið 1992, sem leiddi til gengishækkunar krónunnar, sem talin var óæskileg.

Íslensk stjórnvöld brugðust við þessum atburðum með því að fella gengi krónunnar um 6% í nóvember 1992 (sjá mynd 5), og var það heldur meiri gengislækkun en hækkun meðalgengis sem á undan fór. Viðbrögð stjórnvalda benda til þess að þrátt fyrir ásetning um að nota fastgengisstefnu sem tæki til þess að draga úr verðbólgu og yfirlýsingar um að gengisfellingar tilheyrðu liðinni tíð voru þau ekki reiðubúin að taka afleiðingum tiltölulega léttvægra viðskiptakjaraáfalla. Aftur var gengi krónunnar fellt í júlí 1993, að þessu sinni í kjölfar mun alvarlegri ytri

4. Því var haldið fram að án virks millibankamarkaðar með gjaldeyri myndu breytingar innan hinna formlegu vikmarka skorta trúverðugleika og hver gengislækkun yrði túlkuð sem varanleg og því hafa meiri áhrif á innlent verðlag en gengisflökt á markaði (sjá Arnór Sighvatsson, 1992). Fyrst eftir að millibankamarkaði með gjaldeyri var komið á fót var mismunurinn á þessu tvennu þó óskýr vegna þess hve gjaldeyrismarkaðurinn var grunnur. Önnur ástæða þess að hafa vikmörkin mjög þröng fyrst eftir að gjaldeyrismarkaði var komið á fót var að menn óttuðust að vikkun vikmarka yrði túlkuð sem minni staðfesta í gengismálum.

5. Fyrir stofnun millibankamarkaðarins var gengi krónunnar skráð einhliða af Seðlabankanum á hverjum morgni. Bönkunum bar að nota hið skráða gengi í viðskiptum sínum það sem eftir var dagsins. Eftir að gjaldeyris- og fjármagnsviðskipti voru gefin frjáls varð slíkt fyrirkomulag óframkvæmanlegt.

Tafla 2. Fyrirkomulag gengismála á tíunda áratugnum

| <i>Tímabil</i> | <i>Fast gengi gagnvart</i> | <i>Vikmörk</i> | <i>Athugasemdir</i> |
|-------------------------|--|----------------|---|
| Des. 1989 - jan. 1992 | Körfu 17 gjaldmiðla veginna samkvæmt vægi í vöruviðskiptum. | ±2¼% | Vikmörkin ekki notuð í reynd. |
| Jan. 1992 - sept. 1995 | ECU (76%), USD (18%), JPY (6%). | ±2¼% | Millibankamarkaði með gjaldeyri komið á fót í maí 1993. Gengi krónunnar fellt í nóvember 1992 (6%) og júlí 1993 (7%). |
| Sept. 1995 - febr. 2000 | Körfu 16 gjaldmiðla veginna samkvæmt vægi í vöru- og þjónustuviðskiptum. | ±6% | Daglegir gengisskráningarfundir afnumdir og fjármálakerfið tekur að sér viðskiptavakt 1997. |
| Feb. 2000 - mars 2001 | | ±9% | |
| Mars 2001 - | | - | Vikmörk gengisstefnunnar afnumin og tekið upp beint verðbólguþolmið. |

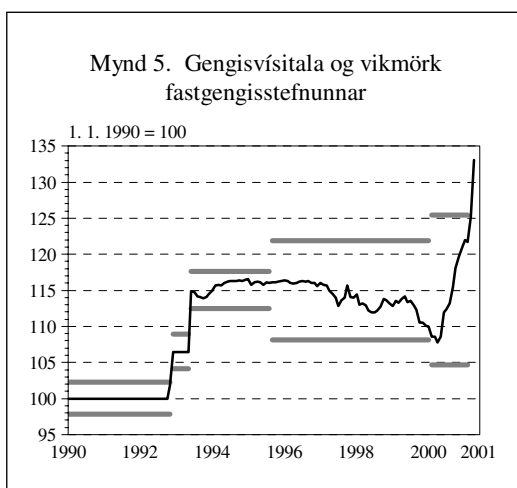
áfalla, þ.e.a.s. skerðingar fiskveiðiheimilda og verðlækkunar sjávarafurða.

Gengisfellingar árána 1992 og 1993 voru árangursríkar í þeim skilningi að með þeim tókst að ná fram nokkuð varanlegri lækkun raungengis. Báðar réðust þær að aðsteðjandi vanda, fremur en að vera viðbrögð við vanda sem var til staðar. Í hvorugu tilfelli varð krónan fyrir umtalsverðum þrýstingi, enda höft á fjármagnshreyfingar enn til staðar.

Í kjölfar gengisfellinga árána 1992 og 1993

og skipbrots ERM árið 1993, sem leiddi til þess að vikmörkin innan ERM voru vikkuð í ±15%, urðu stjórnvöld, á Íslandi sem erlendis, meðvit- aðri en áður um þá hættu að ósveigjanleg gengisstefna og óheftar fjármagnshreyfingar gætu kallað á spákaupmennsku gegn gjaldmiðli. Þessi áhætta var enn frekar undirstrikuð í þeim gjaldeyriskreppum sem síðar urðu. Breytingarnar sem gerðar voru á gengisstefnunni haustið 1995 endurspegluðu vaxandi efasemdir um ágæti ósveigjanlegrar gengisstefnu. Vikmörk gengisstefnunnar voru þá vikkuð úr ±2¼% í ±6% og farið var að taka tillit til þjónustuviðskipta og samkeppnisáhrifa utan tvíhliða viðskipta viðkomandi landa við útreikning gengisvísitölunnar. Víkkun vikmarkanna hafði ekki mikil áhrif fyrr en liðið var á annað ár frá henni.

Lögð var áhersla á að senda skýr skilaboð um að víkkun vikmarkanna bæri ekki að skilja sem minni staðfestu í gengismálum, meðal annars með tíðum inngrípum Seðlabankans fyrsta árið á eftir. Þeim linnti ekki að marki fyrr en árið 1997, en þá var gengi krónunnar leyft að styrkjast nokkuð. Grunnur að auknum sveigjanleika í gengismálum var lagður í júlí árið 1997, þegar daglegum gengisskráningarfundum í Seðlabankanum var hætt og bankarnir tóku á



sínar herðar þá skyldu að vera viðskiptavakar á millibankamarkaði fyrir gjaldeyri og markaðurinn varð samfelldur yfir daginn.

Í febrúar árið 2000 var enn eitt skref tekið í átt til sveigjanlegri gengisstefnu. Vikmörkin voru þá vikkud í $\pm 9\%$, þegar svo var komið að eldri vikmörkin voru farin að hindra aðgerðir bankans til þess að stemma stigu við vaxandi verðbólgu. Gengi krónunnar hélst nokkuð stöðugt þar til í júní 2000. Þá varð krónan fyrir verulegum þrýstingi, í kjölfar versnandi horfa um aflaheimildir og þjóðarbúskapinn í heild. Seðlabankinn seldi þá gjaldeyri, eftir árshlé á inngrípum, og hækkaði vexti í endurhverfum viðskiptum. Þetta dugði aðeins til að lægja öldurnar um hríð og það sem eftir var ársins þurfti Seðlabankinn margsinnis að grípa inn í. Í seinni hluta mars 2001 hafði bankinn enn einu sinni afskipti af gjaldeyrismarkaðnum eftir að spurðist út að yfirlýsinga um afnám vikmarka fastgengisstefnunnar væri að vænta á ársfundi bankans 27. mars. Á fundinum var tilkynnt um afnám vikmarka og upptöku verðbólgu markmiðs. Í kjölfarið lækkaði gengi krónunnar (sjá mynd 5) þegar fjárfestar tóku að losa sig út úr stöðum í krónum sem þeir höfðu tekið vegna mikils vaxtamunar gagnvart útlöndum og í trausti þess að gengið myndi haldast innan yfirlýstra vikmarka. Þótt formleg vikmörk hafi verið afnumin 27. mars 2001 sá Seðlabankinn sig eigi að síður knúinn til að grípa inn í markaðinn nokkrum sinnum á árinu.

Í hnotskurn má segja að á tíunda áratugnum hafi gengisstefnan smám saman orðið aðhaldssamari en áratuginn á undan. Stofnun millibankamarkaðar árið 1993 og endurskipulagning gjaldeyrismarkaðarins árið 1997 gerði þó jafnframt mögulegt að innleiða meiri sveigjanleika. Meiru varðar að efnahagsstefnan var almennt í betra samræmi við stöðugleika í gengismálum. Varanlegur verðstöðugleiki fékk aukinn forgang umfram það markmið að viðhalda fullri atvinnu. Þessi stefnubreyting var byggð á sátt milli ríkisstjórnar og aðila vinnumarkaðarins, en fyrri tilraunir til að auka stöðugleika höfðu byggst á einhliða ákvörðunum ríkisvaldsins. Reynslan af fyrri verðbólgukreppu og almenn

verðtrygging fjárskuldbindinga heimilanna frá því í byrjun níunda áratugarins stuðluðu einnig að þessari hugarfarsbreytingu.

Af töflu 3 má sjá að það dró úr gengisfell-ingarslagsíðunni á árunum 1988-1996. Miðað við stærð áfalla lækkaði nafngengi krónunnar minna en á verðbólgu tímabilinu á undan, en leiddi þó til meiri lækkunar raungengis.

2.4. Árangur gengisstefnunnar á tíunda áratugnum

Árangur gengisstefnunnar á tíunda áratugnum er hægt að meta annars vegar út frá því hvernig tókst að ná niður verðbólgu á tímabilinu og hins vegar út frá samdrættinum sem fylgdi í kjölfarið. Þrátt fyrir að gengisstöðugleiki tíunda áratugarins hafi greinilega stuðlað að minni verðbólgu er erfitt að meta hversu veigamikil hlutverk fastgengisstefnunnar var. Spurningin er hvort annars konar fyrirkomulag gengismála hefði getað náð sama árangri með sambærilegum eða minni kostnaði. Þó skyldi hafa í huga að í upphafi tímabilsins höfðu umbætur á innlendum fjármálamarkaði ekki náð því stigi að annars konar fyrirkomulag, eins og t.d. beint verðbólgu markmið væri raunhæfur kostur. Virkur millibankamarkaður með gjaldeyri hóf t.d. ekki starfsemi sína fyrr en árið 1993 og stjórnþæki peningamála voru tiltölulega vanþróuð. Erfitt er að sjá hvort annars konar fyrirkomulag hefði getað náð sama árangri með minni tilkostnaði án þess að nútíma stjórnþæki peningamála væru til staðar.

Fastgengisstefnan var mikilvægur hlekkur í efnahagsstefnunni á seinni hluta níunda áratugarins og á þeim tíunda og með henni tókst að ná verðbólgu frá miðlungsháu stigi (milli 15% og 30%) niður á það stig sem viðgengst meðal helstu viðskiptalanda þjóðarinnar. Þennan árangur er hins vegar ekki eingöngu fastgengisstefnunni að þakka. Aðhaldssamari ríkisfjármálastefna á seinni hluta níunda áratugarins og ströng fjármálaleg skilyrði sem birtust einkum í háum raunvöxtum, skiptu einnig máli og undirbyggju jarðveginn fyrir áhlaupið á verðbólguna á tíunda áratugnum. Einnig er mikilvægt að átta sig á samhengi gengis- og tekjustefnunnar.

Tafla 3. Ytri áföll og gengisþróun 1962-1996

| | 1967-68 | 1974-75 | 1979-80 | 1982 | 1988-92 |
|---|---------|---------|---------|-------|---------|
| (1) Uppsöfnuð %-breyting útflutningstekna | -20,0 | -17,0 | -4,7 | -9,7 | -13,6 |
| (2) Toppur verðbólgunnar % | 21,7 | 49,0 | 58,5 | 84,3 | 25,5 |
| (3) Ár topps raungengis | 1966 | 1974 | 1977 | 1981 | 1988 |
| (4) Ár botns raungengis | 1969 | 1975 | 1980 | 1983 | 1994 |
| (5) Raungengisbreyting % ¹ | -36,3 | -21,9 | -11,6 | -13,9 | -21,1 |
| (6) Uppsöfnuð nafngengisbreyting % ¹ | 50,0 | 36,1 | 63,3 | 65,3 | 37,6 |
| (7) Viðbragðshlutfall = -(6)/(1) | 2,5 | 2,1 | 13,5 | 6,7 | 2,8 |
| (8) Árangurshlutfall = -(5)/(6) | 0,7 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,6 |

Taflan sýnir tímabil fallandi útflutningstekna á árunum 1962-1996.

1. Milli topps og botns raungengisins. Heimild: Andersen og Már Guðmundsson (1998).

Þjóðarsáttarsamningurinn í febrúar 1990 gegndi lykilhlutverki í baráttunni við verðbólguna. Megineinkenni samningsins var framsýn nálgun sem tók mið af verðbólguþjálfun og föstu gengi. Samningurinn jafngilti 7% árlegri hækkun launa á sama tíma og liðin 12 mánaða verðbólga var um 20%. Í næstu samningum (í apríl 1992, maí 1993 og febrúar 1995) var einnig samið á sömu nótum. Þessi breytta launastefna hvíldi ekki eingöngu á fastgengisstefnunni heldur endurspegladi áhyggjur verkalýðsfélaga af vaxandi atvinnuleysi. Hins vegar er ljóst að þessi niðurstaða hefði tæpast náðst nema vegna fyrirheita stjórnvalda um að halda genginu föstu, enda var sérstaklega kveðið á um þetta í samningnum sem gerður var í febrúar árið 1990.

Ein aðferð til að meta árangur fastgengisstefnunnar á tíunda áratugnum er að veita þann kostnað sem hlaust af hjöðnun verðbólgu í formi minni framleiðslu á móti langtímaávinningi af minni verðbólgu. Þennan kostnað er erfitt að meta fyrir Ísland þar sem landsframleiðsla verður fyrir miklum ytri áhrifum auk þess sem sjálf efnahagsstefnan hefur stundum verið rót áfalla. Alþjóðlegar rannsóknir benda til þess að kostnaðurinn við að ná verðbólgu niður úr miðlungshári í lága sé meiri en kostnaðurinn við að fara úr háverðbólgu í miðlungsháa. Samkvæmt Andersen og Már Guðmundsson (1998) var um hreinan ávinning af verðbólgu-hjöðnuninni um miðjan níunda áratuginn að ræða. Kostnaður í formi minni framleiðslu virð-

ist hafa verið meiri á tíunda áratugnum, en þó lítil í alþjóðlegum samanburði. Þar sem hagvöxtur dróst saman á þessum tíma vegna ytri áfalla gæti skammtímakostnaður aðhaldsaðgerðanna verið minni en hann virðist við fyrstu sýn. Viðamikil notkun verðtryggingar fjárhagsskuldbindinga, sem einkennir íslenska hagkerfið, hefur líklega dregið úr þeim kostnaði aðhaldsaðgerðanna sem hlaust af töf í aðlögun verðbólguvæntinga. Eins og algengt er varð nokkur töf á því að verðbólguvæntingar aðlöguðust lægri verðbólgu (sjá Þórarinn G. Pétursson, 1997).

Nátengd spurning er hvort stefna stöðugleika í gengismálum sem fylgt var á tíunda áratug síðustu aldar, jafn mikilvæg og hún var í hjöðnun verðbólgunnar, sé einnig ákjósanleg til að viðhalda lægri verðbólgu, sérstaklega í ljósi þess að umhverfi gengisstefnunnar hefur breyst í grundvallaratriðum í kjölfar afnáms hafta á skammtímafjármagnshreyfingar árið 1995. Sveiflur á gjaldeyrismarkaði á undanföllum misserum og reynsla margra ríkja á síðustu árum benda til þess að mjög erfitt sé að viðhalda „mjúkri“ fastgengisstefnu, þ.e. einhliða fastgengisstefnu með eða án vikmarka eða stýrðu floti með tíðum inngripum,⁶ við skilyrði fullkomlega óheftra fjármagnshreyfinga. Í fyrsta lagi getur slík stefna komist í mótsögn við verðbólguþjálfun. Dæmi um þetta er þróunin hér á landi frá vorinu 1997 fram til vors 2000 en þá kallaði baráttan gegn verðbólgu á

hærrí vexti en stöðugt gengi á óbreytta eða lægri vexti. Í öðru lagi örvar *lofordið* um stöðugt gengi fjármagnsinnstreymi og samsvarandi útlánþenslu á uppgangstímum og vinnur þannig gegn áhrifum aðhaldssamrar peningastefnu. Í þriðja lagi sýnir reynslan að þegar þrýstingur skapast á gengið, t.d. vegna breyttra efnahagsaðstæðna, má gjaldeyrisforði seðlabanka sín lítills á móti þungum straumi fjármagns. Allir þessir þættir skiptu máli í aðdraganda þess að Ísland tók upp verðbólguþolmörkmið og flotgengi í mars 2001. (Sjá nánar Már Guðmundsson, 2001).

Alþjóðlega endurspeglast erfiðleikar mjúkrar fastgengisstefnu í þróun gengisfyrirkomulags aðildarríkja Alþjóðagjaldeyrissjóðsins. Samkvæmt nýjum flokkunarstaðli sjóðsins voru aðeins 14% aðildarríkja með „harða“ fastgengisstefnu árið 1991, þ.e. notuðu annan gjaldmiðil sem lögeyri eða höfðu myntráð. Á sama tíma voru 53% aðildarríkja með hefðbundna (formlega eða óformlega) „mjúka“ fastgengisstefnu í einhverju formi. Um 33% aðildarríkja höfðu fljóttandi gjaldmiðil eða stýrt flot þar sem inngríp voru sjaldgæf. Árið 1999 voru 25% aðildarríkja búin að taka upp „harða“ fastgengisstefnu, 35% voru með „mjúka“ fastgengisstefnu en gjaldmiðlar 41% landanna flutu sjálfstætt. Löndum sem hafa horfið frá „mjúkri“ fastgengisstefnu og tekið upp „harðari“ fastgengisstefnu eða aukið gengissveigjanleika hefur fjölgað (Þórarinn G. Pétursson, 2000a).⁷

6. Réttara væri reyndar að tala um „mjúka“ fastgengistengingu, þar sem það er tengingin sem er mjúk en ekki stefnan. Tengingin er „mjúk“ í þeirri merkingu að það er auðvelt að rjúfa hana ef vilji er fyrir hendi. Þetta á við um einhliða fastgengi og vikmörk. Fastgengistenging á sér hins vegar ekki málhefð hér á landi.
7. Margir hagfræðingar telja að einungis þessar tvær hornalausnir standi til boða í dag, sjá t.d. Eichengreen (1999) og Frankel (1999). Mishkin (1999) telur jafnframt að þetta eigi enn frekar við lönd með vanþróaða fjármálamarkaði. Williamson (1999) er dæmi um hitt sjónarmiðið. Fischer (2001) gefur greinargott yfirlit um þessa kosti og leggur fram talnaefni unnið af Alþjóðagjaldeyrissjóðnum.

3. Hagkvæmasta myntsvæði Íslands

Að minnsta kosti þrjú atriði þarf að hafa í huga við val á gengisstefnu. Í fyrsta lagi þarf að meta hvort gerð hagkerfisins kalli á fast eða sveigjanlegt gengi. Í öðru lagi hvort hægt sé að byggja trúverðuga peningastefnu á eigin mætti eða hvort flytja þurfi trúverðugleikann inn. Í þriðja lagi þarf að íhuga hverjar séu pólitískar forsendur þess að tengjast myntsvæði.⁸

Í kenningunni um hagkvæmasta myntsvæði (sjá t.d. Mundell, 1961 og McKinnon, 1963) eru settir fram mælikvarðar á hagrænan ávinning og kostnað sveigjanleika í gengismálum. Samkvæmt henni eykst ávinningur fastgengis eða aðildar að myntsvæði.⁹

1. Því meira sem vægi utanríkisviðskipta í þjóðarbúskapnum er og því meiri sem viðskipti við hugsanlegt myntsvæði eru.
2. Því samhverfari sem hagsveiflur landsins og myntsvæðisins eru.
3. Því sveigjanlegri sem innlendur vinnumarkaður er að því er áhrærir sveigjanleika launa og hreyfanleika vinnuafis.

Kenningin um hagkvæmasta myntsvæði felur í sér að því meira vægi sem utanríkisviðskipti hafa í þjóðarbúskapnum því meiri sé hreinn ávinningur þess að fórna sjálfstæði í peningamálum. Ástæðurnar eru tvær. Í fyrsta lagi vegur verðlag á vörum sem alþjóðleg viðskipti eru með þungt í innlendu verðlagi í opnum hagkerfum. Nafnlaun eru því líkleg til að vera nátengd gengi gjaldmiðils viðkomandi lands. Gengislækkun hefði því tiltölulega lítil áhrif á raungengi þar sem þau kæmu tiltölulega fljótt fram í innlendu verðlagi og launum. Fast

8. Annað mikilvægt málefni sem ekki er til umræðu hér er umfang ríkisfjármálamillifærslna innan myntbandalags, sem geta aukið aðlögunarhraða að ósamkvæmum skellum með því að millifæra kaupmátt frá uppsveiflu- til niðursveiflusvæða.
9. Í Tavlas (1994) er nýlegt yfirlit yfir kenninguna. Már Guðmundsson (1992) og Krugman (1991) fjalla um kenninguna í samhengi við Ísland.

gengi myndar því kjölfestu fyrir stærri hluta innlendarar verðmyndunar í opnari hagkerfum. Trúverðug fastgengisstefna er því líkleg til að halda verðbólguvæntingum í skefjum. Í öðru lagi dregur fast gengi úr viðskiptakostnaði tengdum alþjóðaviðskiptum, svo sem kostnaði við að skipta úr einni mynt í aðra. Þar sem vægi þessa kostnaðar eykst líklega eftir því sem þjóðarbúskapurinn er opnari, er fastgengisstefna því álitlegri sem þjóðarbúskapurinn er háðari utanríkisviðskiptum.

Verði þjóðarbúskapurinn oft fyrir búhnykkjum eða áföllum á framboðs- eða eftirspurnarhlið sem eru frábrugðin þeim sem viðskiptalöndin verða fyrir, er talað um að þau séu ósamhverf. Þá er aðlögun hlutfallslegs verðlags yfirleitt talin heppilegasta leiðin til að koma hagkerfunum aftur í jafnvægisstöðu ef verð eru tregbreytanleg. Sveigjanlegt gengi getur flýtt fyrir þessari aðlögun. Einnig er mikilvægt að gera greinarmun á uppruna skella, þ.e. hvort meginhluti þeirra sé á framboðs- eða eftirspurnarhlið, sjá Henderson (1979). Hafi meginhluti skella fyrst og fremst áhrif á magn framboðs í þjóðarbúskapnum hentar sveigjanlegt gengi betur. Sé hins vegar algengara að eftirspurnarhlið þjóðarbúskaparins verði fyrir skellum getur fast gengi hentað betur.

Álag á peningastefnuna vegna ósamhverfra skella verður minna ef innlendir vinnumarkaður er sveigjanlegur. Í því tilviki getur sveigjanleiki launa eða hreyfanleiki vinnuafls tekið að sér töluverðan hluta aðlögunarinnar í stað gengisins. Sveigjanlegur vinnumarkaður dregur því úr nauðsyn sjálfstæðrar peningastefnu.

Þrátt fyrir nokkra gagnrýni (sjá t.d. Gros, 1996 og fjórða hluta þessarar greinar), hefur kenningin um hagkvæmasta myntsvæði verið mikið notuð síðustu þrjú áratugi til þess að leggja mat á heppilegustu gengisstefnu landa. Hér að neðan er þessi kenning því notuð til að greina hvaða stefna í gengismálum hentar Íslandi best.

3.1. Þáttur utanríkisviðskipta í þjóðarbúskapnum

Smæð íslenska þjóðarbúskaparins gæti bent til

þess að hann væri of smár í sniðum til þess að geta haldið uppi sjálfstæðri mynt. Smæð hagkerfisins gæti einnig bent til þess að það sé mjög opið, þ.e. að utanríkisviðskipti séu stór hluti umsvifa í hagkerfinu. Nánari athugun leiðir hins vegar í ljós að landið er ekki eins opið og ætla mátti.

Tafla 4 sýnir vægi utanríkisviðskipta í nokkrum iðnríkjum, mælt með hlutfalli inn- og útflutnings af vergri landsframleiðslu. Tveir mælikvarðar á hugsanlegt myntsvæði eru not-

Tafla 4. Vægi utanríkisviðskipta og útflutnings til ESB-svæðis 1997 (%)

| Lönd | Vægi utanríkisviðskipta | Vægi útflutnings til ESB-svæðis |
|---------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Austurríki | 85,3 | 17,5 |
| Bandaríkin | 25,0 | 1,7 |
| Belgía og Lúxemborg | 143,4 | 48,0 |
| Bretland | 57,3 | 10,9 |
| Danmörk | 68,6 | 18,6 |
| Finnland | 70,8 | 17,3 |
| Frakkland | 46,2 | 12,8 |
| Grikkland | 39,7 | 4,0 |
| Holland | 100,0 | 43,0 |
| Írland | 155,1 | 47,9 |
| Ísland | 71,6 | 15,0 |
| Ítalía | 46,3 | 11,4 |
| Japan | 21,0 | 1,6 |
| Noregur | 75,5 | 23,6 |
| Portúgal | 65,3 | 17,9 |
| Spánn | 55,6 | 13,6 |
| Sviss | 75,2 | 17,7 |
| Svíþjóð | 80,6 | 19,5 |
| Þýskaland | 49,8 | 13,6 |
| Meðaltal ESB-svæðis | 76,0 | 21,1 |
| Meðaltal EMU-svæðis | 74,3 | 22,1 |
| Einfalt meðaltal | 70,1 | 18,7 |

Vægi utanríkisviðskipta er skilgreint sem inn- og útflutningur í hlutfalli af VLF. Vægi útflutnings til ESB-svæðis er skilgreint sem vöruútflutningur til ESB-svæðis í hlutfalli af VLF. Heimildir: Seðlabanki Íslands: *Hagtölur mánaðarins*, janúar 1999 fyrir Ísland og Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn: *Direction of Trade Statistics*, september 1998 og *International Financial Statistics*, febrúar 1999 fyrir hin löndin.

aðir. Í fyrsta landahópnum er miðað við EMU-löndin, þ.e. Þýskaland, Frakkland, Holland, Ítalíu, Lúxemborg, Belgíu, Finnland, Írland, Austurríki, Portúgal og Spán. Seinni landahópurinn miðast við ESB-löndin öll, þ.e. EMU-löndin að viðbættum Bretlandi, Danmörku, Grikklandi og Svíþjóð.¹⁰

Í sjö Evrópuríkjum vega utanríkisviðskipti þyngra en á Íslandi og er Ísland nálægt meðaltali landahópsins. Taflan sýnir einnig hlut vöruútlutnings til ESB-landa og er Ísland aftur við miðbik hópsins.

Tafla 5. Vægi landa í vöru- og þjónustuviðskiptum Íslands (%)

| Lönd | Vöru- við- skipti | Þjónustu- við- skipti | Alls |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------|-------|
| Austurríki | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Bandaríkin | 11,6 | 39,2 | 19,7 |
| Belgía og Lúxemborg | 1,7 | 0,9 | 1,5 |
| Bretland | 14,3 | 11,9 | 13,6 |
| Danmörk | 7,5 | 8,7 | 7,8 |
| Finnland | 1,4 | 0,8 | 1,2 |
| Frakkland | 4,8 | 3,3 | 4,3 |
| Grikkland | 0,3 | 0,1 | 0,2 |
| Holland | 5,0 | 2,8 | 4,3 |
| Írland | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Ítalía | 2,5 | 1,1 | 2,1 |
| Japan | 5,7 | 1,4 | 4,5 |
| Kanada | 1,1 | 1,0 | 1,1 |
| Noregur | 8,7 | 4,5 | 7,5 |
| Portúgal | 1,6 | 0,7 | 1,3 |
| Spánn | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Sviss | 2,6 | 1,6 | 2,3 |
| Svíþjóð | 4,0 | 3,5 | 3,9 |
| Þýskaland | 12,4 | 10,1 | 11,7 |
| Alls | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| EMU-svæði | 33,4 | 23,6 | 30,5 |
| ESB-svæði | 59,5 | 47,7 | 56,0 |

Heimild: Seðlabanki Íslands: *Hagtölur mánaðarins*, janúar 1999.

Í töflu 5 kemur fram að u.þ.b. 30% utanríkisviðskipta Íslands eru við EMU-svæðið, en u.þ.b. 60% viðskipta við ESB-svæðið. Af því má draga þá ályktun að áhrif EMU á Ísland ráðist nokkuð af því hvort ESB-ríkin sem enn eru utan EMU gangi þar inn. Þetta á sérstaklega við um Bretland.

Töflur 4 og 5 gefa tilefni til að álykta að þrátt fyrir að vægi utanríkisviðskipta sé tiltölulega mikið í íslenska þjóðarbúskapnum er það meira meðal margra Evrópuríkja. Þetta sést enn frekar þegar framkvæmd er aðfallsgreining á utanríkisviðskiptahlutfallinu úr töflu 4 á mannfjölda (mældan í milljónum). Sambandið virðist ólínulegt þar sem stærri lönd virðast síður opin að meðaltali en sambandið veikist hlutfallslega eftir því sem löndin verða fjölmennari.¹¹

Vægi utanríkisviðskipta =

$$90,95 - 0,78 \text{ mannföldi} + 0,002(\text{mannföldi})^2$$

(8,3) (3,8) (3,2)

OLS, $N = 19$, $R^2 = 0,42$, $SE = 27,7$

Samkvæmt þessu mati ætti hlutfall utanríkisviðskipta af vergri landsframleiðslu að vera um 91% hér á landi í stað 72%. Ísland virðist því ekki eins opið hagkerfi á þennan mælikvarða eins og smæð þess gefur til kynna. Því er ekki augljóst að fyrsta skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði sé nægilega vel fullnægt að því er áhrærir aðild að EMU eða fastgengisstefnu gagnvart evrunni.

Ein ástæða þess að vægi utanríkisviðskipta virðist ekki í samræmi við smæð landsins er líklega framleiðsluuppbygging þess. Í mörgum öðrum smáum Evrópuríkjum vegur innflutningur hálfunninna vara þungt í utanríkisviðskiptum þeirra. Þessi lönd flytja inn hálfunnar vörur og flytja út aftur sem fullunnar vörur. Við þetta verður til stór hluti inn- og útflutnings iðnvara. Þetta „gegnumstreymi“ er mun minna hér á landi vegna mikilvægis náttúruauðlinda í út-

10. Grikkland varð aðili að EMU 1. janúar 2001.

11. Misdreifnileiðrétt t -gildi eru í svigum. Marktækt neikvætt samband var enn til staðar þrátt fyrir að ólínulegi liðurinn væri undanskilinn.

Tafla 6. Samhverfni hagsveiflna við ESB-svæði 1961-1995 (%)

| Lönd | Hagvöxtur | | Viðskiptakjör | | Vöxtur útflutnings | | Vöxtur útflutningstekna | |
|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | <i>Hlutfall sam-</i> | | <i>Hlutfall sam-</i> | | <i>Hlutfall sam-</i> | | <i>Hlutfall sam-</i> | |
| | <i>Heildar-sveiflur</i> | <i>hverfra sveiflna</i> | <i>Heildar-sveiflur</i> | <i>hverfra sveiflna</i> | <i>Heildar-sveiflur</i> | <i>hverfra sveiflna</i> | <i>Heildar-sveiflur</i> | <i>hverfra sveiflna</i> |
| Austurríki | 1,9 | 49,5 | 3,7 | 71,9 | 4,2 | 50,2 | 3,8 | 51,3 |
| Belgía | 2,2 | 63,2 | 3,2 | 76,3 | 4,6 | 63,5 | 5,0 | 45,8 |
| Bandaríkin | 2,1 | 33,9 | 10,4 | 65,5 | 5,5 | 23,1 | 5,3 | 29,8 |
| Bretland | 2,1 | 48,9 | 5,1 | 12,3 | 3,6 | 61,5 | 3,3 | 42,3 |
| Danmörk | 2,3 | 63,1 | 8,0 | 71,6 | 2,8 | 36,1 | 3,4 | 53,3 |
| Finnland | 3,2 | 34,3 | 4,5 | 35,9 | 6,3 | 27,6 | 6,2 | 32,9 |
| Frakkland | 2,0 | 71,2 | 10,5 | 83,1 | 4,5 | 57,9 | 5,4 | 78,3 |
| Grikkland | 3,6 | 44,9 | 6,2 | 51,3 | 8,1 | 3,6 | 8,8 | 13,9 |
| Holland | 2,4 | 62,6 | 2,7 | 60,0 | 4,0 | 66,9 | 4,3 | 67,1 |
| Írland | 2,2 | 6,9 | 7,2 | 52,0 | 4,5 | 4,3 | 6,0 | 29,2 |
| Ísland | 4,0 | 5,0 | 8,6 | 0,3 | 7,7 | 2,9 | 9,7 | 23,5 |
| Ítalía | 2,5 | 45,8 | 9,2 | 70,0 | 4,9 | 26,7 | 5,8 | 36,4 |
| Japan | 3,4 | 53,2 | 22,5 | 77,2 | 7,2 | 26,6 | 8,6 | 32,0 |
| Lúxemborg | 3,0 | 32,4 | 4,3 | 27,7 | 6,3 | 61,0 | 8,4 | 27,4 |
| Noregur | 1,7 | 7,2 | 11,8 | 0,0 | 3,3 | 13,8 | 6,0 | 4,1 |
| Portúgal | 3,3 | 45,6 | 8,6 | 36,5 | 9,9 | 11,8 | 11,1 | 38,9 |
| Spánn | 3,0 | 54,1 | 12,1 | 18,8 | 12,3 | 14,3 | 14,2 | 32,5 |
| Svíþjóð | 2,1 | 48,5 | 8,1 | 63,0 | 4,8 | 44,5 | 4,8 | 50,2 |
| Sviss | 2,6 | 45,6 | 8,5 | 3,9 | 3,8 | 46,7 | 3,9 | 40,6 |
| Þýskaland | 2,2 | 66,9 | 6,2 | 30,9 | 4,1 | 56,5 | 4,1 | 53,4 |

Heildarsveiflur í einstaka hagstærð eru metnar með staðalfrávikum viðkomandi stærðar. Samhverfur hluti heildarsveiflna er sá hluti staðalfráviks sem er skýrður með sveiflum á ESB-svæði, metinn með R^2 úr aðfallsgreiningu viðkomandi hagstærðar á samsvarandi hagstærð fyrir ESB-svæðið. Feitlettraðar tölur tákna marktækni við 95% mörk. Heimild: Seðlabanki Íslands (1997).

flutningi landsins. Virðisauki í útflutningi sem hlutfall af vergri landsframleiðslu er því líklega nokkru hærri hér á landi en hlutfall heildarútflutnings.¹²

3.2. Samhverfni hagsveiflna

Annað skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði kveður svo á að hagsveiflur þurfi að vera samhverfar innan myntsvæðisins. Tafla 6 sýnir fylgni lykilhagstærða milli ein-

stakra landa annars vegar og ESB-svæðisins hins vegar. Niðurstöðurnar benda til lítillar samhverfni hagsveiflna á Íslandi og á ESB-svæðinu. Eini marktæki fylgnistíki er milli vaxtar útflutningstekna. Eins og kemur fram í riti Seðlabanka Íslands (1997) má rekja þessa niðurstöðu til olíuverðssveiflna á áttunda áratugnum. Eftir 1979 er samhverfni sveiflna í vexti útflutningstekna ekki lengur marktæk. Eins og sjá má í töflu 6 virðist lítil fylgni á milli hagsveiflna EFTA-ríkjanna tveggja, Íslands og Noregs, og hagsveiflna á ESB-svæðinu.

Ofangreindar niðurstöður gera engan greinarmun á undirliggjandi kerfisskellum og

12. Fræðilega séð er virðisauki utanríkisviðskipta í hlutfalli við landsframleiðslu réttasti mælikvarðinn á opnustig hagkerfa. Slík gögn liggja hins vegar ekki fyrir.

miðlun þeirra um þjóðarbúskapinn. Mikilvægt er að greina þarna á milli þar sem samhverfni hagsveifna tveggja landa má annaðhvort rekja til þess að löndin verða fyrir sömu kerfisskellum (þ.e. utanaðkomandi skellum á framboðs- eða eftirspurnarhlið hagkerfisins) eða til hins að hreyfanleiki framleiðsluþátta sé nægur til að koma í veg fyrir að mismunandi kerfisskellir leiði til ósamhverfni hagsveifna. Einnig geta lönd orðið fyrir sömu kerfisskellum en mismunandi gerð þjóðarbúskaparins eða efnahagsstjórn orðið til þess að hagsveiflur verða ósamhverfar.¹³ Því er mikilvægt að greina á milli kerfisskella og efnahagslegra viðbragða við þeim.

Algeng aðferð til að meta undirliggjandi kerfisskelli er að nota margvíða tímaraðgreiningu, svo kölluð VAR-líkön (e. vector autoregressions), þar sem byggt er á tölfræðisamböndum stærðanna. Bayoumi og Eichengreen (1993) og Bergman (1999) nota VAR-líkön til að meta kerfisskelli innan einstakra landa og tengsl þeirra milli landa. VAR-líkön má einnig nota til að meta meginorsakir undirliggjandi kerfisskella sem skiptir einnig máli við mat á heppilegasta fyrirkomulagi gengismála.

Samhverfni varanlegra og óvaranlegra kerfisskella

Til að bera kennsl á áföll eða búhnykki sem eru sérstök fyrir Ísland miðað við ESB og til að meta samhverfni þessara skella er notast við VAR-líkan sem skiptir skellum í varanlega og tímabundna eftir því hvort þeir hafa langtímaáhrif á landsframleiðslu eða ekki (sjá Bayoumi og Eichengreen, 1993 og Blanchard og Quah, 1989). Algengt er að túlka varanlega skelli sem framboðsskelli og tímabundna skelli sem eftirspurnarskelli. Þessi túlkun getur hins vegar verið varasöm þar sem margar tegundir eftirspurnarskella geta haft varanleg, eða a.m.k. langvarandi áhrif á landsframleiðslu sem getur verið erfitt að greina frá áhrifum framboðsskella ef gögnin ná ekki yfir langt tímabil. Lágmarksskilyrði þess að

túlka megi skelli sem framboðs- eða eftirspurnarskelli er að jákvæðir framboðsskellir leiði til lægra verðlags en jákvæðir eftirspurnarskellir til hærri verðlags. Þetta á ekki við á Íslandi þar sem bæði varanlegir og tímabundnir skellir hækka verðlag.¹⁴ Því þarf að hafa fyrirvara á túlkun varanlegra skella sem framboðsskella og tímabundinna skella sem eftirspurnarskella.

VAR-líkanið tekur til vergrar landsframleiðslu á raunvirði og verðlags á Íslandi og í 19 öðrum löndum fyrir tímabilið 1960-1998 (árleg gögn). Aðferðafræðin sem beitt er við mat á varanlegum og tímabundnum skellum er skýrð

Tafla 7. Fylgni undirliggjandi kerfisskella á Íslandi og í öðrum löndum

| <i>Lönd</i> | <i>Varanlegir kerfisskellir</i> | <i>Tímabundnir kerfisskellir</i> |
|-------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Austurríki | 0,35 | 0,01 |
| Bandaríkin | -0,20 | -0,06 |
| Belgía | -0,08 | 0,40 |
| Bretland | -0,02 | 0,05 |
| Danmörk | 0,07 | -0,05 |
| Finnland | 0,09 | 0,34 |
| Frakkland | 0,01 | 0,27 |
| Grikkland | -0,20 | -0,10 |
| Holland | 0,07 | 0,19 |
| Írland | -0,15 | 0,04 |
| Ítalía | 0,05 | 0,29 |
| Japan | -0,05 | 0,18 |
| Lúxemborg | 0,24 | 0,27 |
| Noregur | 0,18 | 0,29 |
| Portúgal | -0,03 | -0,17 |
| Spánn | 0,00 | 0,00 |
| Sviss | -0,03 | 0,09 |
| Svíþjóð | -0,23 | 0,22 |
| Þýskaland | 0,07 | 0,08 |
| ESB-svæðið | -0,06 | 0,15 |

13. Dæmi um þetta gæti verið viðbrögð olíuframleiðsluríkja, eins og Noregs og Bretlands, og viðbrögð olíuinnflutningsríkja.

14. Sama niðurstaða fæst fyrir Noreg, Japan, Austurríki, Belgíu, Danmörk, Ítalíu og Holland. Bayoumi og Eichengreen (1993) komast að sömu niðurstöðu fyrir Noreg og Írland.

nánar í Már Guðmundsson o.fl. (2000). Tafla 7 sýnir fylgnistika fyrir varanlega og tímabundna skelli milli Íslands og hinna 19 landanna. Niðurstöðurnar eru áþekkar þeim sem koma fram í töflu 6. Nánast engin fylgni virðist milli skella á Íslandi og í öðrum löndum, hvort sem skellirnir hafa varanleg eða aðeins tímabundin áhrif á landsframleiðslu.

Uppruni kerfisskella

Ákvörðun um heppilegasta fyrirkomulag gengismála ræðst að hluta af uppruna og eðli þeirra skella sem hagkerfið verður fyrir. Henderson (1979) sýnir t.d. fram á að fyrir lítið, opið hagkerfi þar sem ófullkomin staðkvæmd er milli innlendra og erlendra fjáreigna, er betra að hafa sveigjanlegt gengi ef þjóðarbúskapurinn verður oftast fyrir raunskellum, þ.e. skellum sem hafa áhrif á umsvif og tekjur í hagkerfinu. Fast gengi er hins vegar betra ef hagkerfið verður oftast fyrir fjármálalegum skellum, þ.e. skellum sem hafa m.a. áhrif á peningaframboð og eftirspurn.

Ef varanlegir raunskellir eru meginorsök hagsveiflna á Íslandi ætti sveigjanlegt gengi, skv. kenningunni um heppilegasta gjaldmiðlasvæði, að vera heppilegasta fyrirkomulag gengismála hér á landi. Þegar skellir hafa áhrif á jafnvægisraungengi krónunnar getur aðlögun nafngengis hjálpað við að koma aftur á innra og ytra jafnvægi í hagkerfinu með skjótari hætti en aðrar tegundir aðlögunar.

Til að meta hvort varanlegir eða tímabundnir skellir eru meginorsök hagsveiflna á Íslandi, og hvar meginhluti varanlegra skella á upptök sín er ofangreint VAR-líkan endurbætt þannig að það tekur til framleiðslu, fjárfestingar, neyslu (allar stærðir í hlutfalli við mannfjölda), viðskiptakjara og magnvísitölu fiskaflla. Mats-tímabilið er 1950 til 1998. Með þessu líkani er hægt að bera kennsl á þrjá varanlega skelli sem skýra hegðun framleiðslu, fjárfestingar og neyslu og tvo tímabundna skelli sem ekki er reynt að bera kennsl á. Varanlegu skellirnir eru túlkaðir sem viðskiptakjaraskellir, aflaskellir og innlendir skellir. Skellirnir eru metnir þannig að gert er ráð fyrir að innlendir skellir hafi engin langtímaáhrif á afla og viðskiptakjör og að við-

skiptakjör hafi engin langtímaáhrif á afla. Þessi túlkun miðast við að Ísland sé lítið, opið hagkerfi sem hafi ekki áhrif á viðskiptakjör sín og að afli ráðist til langs tíma í meginatriðum af líf-fræðilegum aðstæðum. Innlendir skellir eru samansafn allra skella sem hafa varanleg áhrif á framleiðslu, utan viðskiptakjara og afla. Þetta gætu verið innlendir framleiðniskellir en einnig mögulega eftirspurnarskellir sem hafa viðvarandi áhrif á framleiðslu (eins og t.d. sumar tegundir skella sem rekja má til ríkisfjármála).

Tafla 8 sundurgreindir hagsveiflur á Íslandi með tilliti til lengdar sveiflu og varanleika skella. Eins og sjá má virðast flestar sveiflur í afla og viðskiptakjörum stafa af eigin skellum. Viðskiptakjaraskellir og innlendir skellir virðast hafa jafnmikil skammtímaáhrif á sveiflur í landsframleiðslu en mikilvægi innlendra skella eykst eftir því sem sjóndeildarhringurinn lengist. Má rekja um 75% langtímasveiflna í landsframleiðslu til innlendra skella. Viðskiptakjaraskellir virðast skipta mestu máli fyrir skammtímasveiflur í neyslu og fjárfestingu, en mikilvægi innlendra skella eykst eftir því sem sjóndeildarhringurinn lengist. Má rekja 25% langtímasveiflna í fjárfestingu og 45% langtímasveiflna í neyslu til innlendra skella.¹⁵

Taflan sýnir einnig samanburð á mikilvægi varanlegra og tímabundinna skella fyrir hagsveiflur. Meginhluta hagsveiflna eða allt að 80%-95% árssveiflna virðist mega rekja til varanlegra skella. Aðeins í tilviki fiskveiða og fjárfestingar örlar á vísbendingu um mikilvægi tímabundinna skella.

Eins og fjallað var um hér að ofan er ekki ljóst hversu stóran hluta hagsveiflunnar má rekja til framboðsskella. Jafnvel þótt ýmsir haldi því fram að allir, eða í það minnsta meginhluti, varanlegra skella á raunstærðir séu af framboðshlið, er ekkert í þessari greiningu sem útilokar að mikilvægur hluti innlendra skella komi af eftir-

15. Það kann að koma á óvart að aflaskellir hafi ekki meiri áhrif á hagsveifluna en raun ber vitni. Þetta kann að skýrast af tiltölulega stuttu matstímabili og erfiðleikum við að greina á milli þriggja varanlegra kerfisskella yfir svo stutt tímabil.

Tafla 8. Sundurgreining kerfisskella

| <i>Stærð</i> | <i>Skellir</i> | <i>1 ár</i> | <i>2 ár</i> | <i>5 ár</i> | <i>10 ár</i> | <i>20 ár</i> | <i>Langtíma- áhrif</i> |
|---------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Fiskistofnar | Afli | 0,464 | 0,618 | 0,744 | 0,853 | 0,920 | 1,000 |
| | Viðskiptakjör | 0,109 | 0,078 | 0,047 | 0,033 | 0,018 | 0,000 |
| | Innlendir | 0,216 | 0,139 | 0,126 | 0,067 | 0,036 | 0,000 |
| | Varanlegir | 0,788 | 0,835 | 0,917 | 0,952 | 0,974 | 1,000 |
| | Tímabundnir | 0,212 | 0,165 | 0,083 | 0,048 | 0,026 | 0,000 |
| Viðskiptakjör | Afli | 0,107 | 0,109 | 0,053 | 0,032 | 0,019 | 0,001 |
| | Viðskiptakjör | 0,677 | 0,644 | 0,777 | 0,852 | 0,916 | 0,999 |
| | Innlendir | 0,064 | 0,185 | 0,126 | 0,088 | 0,050 | 0,000 |
| | Varanlegir | 0,847 | 0,938 | 0,956 | 0,972 | 0,984 | 1,000 |
| | Tímabundnir | 0,153 | 0,062 | 0,044 | 0,028 | 0,016 | 0,000 |
| Framleiðsla | Afli | 0,018 | 0,158 | 0,210 | 0,143 | 0,108 | 0,078 |
| | Viðskiptakjör | 0,475 | 0,387 | 0,321 | 0,202 | 0,196 | 0,182 |
| | Innlendir | 0,340 | 0,356 | 0,400 | 0,618 | 0,678 | 0,740 |
| | Varanlegir | 0,833 | 0,901 | 0,931 | 0,962 | 0,982 | 1,000 |
| | Tímabundnir | 0,017 | 0,099 | 0,069 | 0,038 | 0,018 | 0,000 |
| Neysla | Afli | 0,129 | 0,078 | 0,062 | 0,029 | 0,014 | 0,001 |
| | Viðskiptakjör | 0,780 | 0,675 | 0,665 | 0,546 | 0,545 | 0,548 |
| | Innlendir | 0,046 | 0,210 | 0,216 | 0,396 | 0,427 | 0,451 |
| | Varanlegir | 0,955 | 0,963 | 0,943 | 0,970 | 0,986 | 1,000 |
| | Tímabundnir | 0,045 | 0,037 | 0,057 | 0,030 | 0,014 | 0,000 |
| Fjárfesting | Afli | 0,192 | 0,101 | 0,048 | 0,075 | 0,081 | 0,090 |
| | Viðskiptakjör | 0,602 | 0,688 | 0,682 | 0,591 | 0,624 | 0,660 |
| | Innlendir | 0,003 | 0,062 | 0,182 | 0,266 | 0,249 | 0,250 |
| | Varanlegir | 0,797 | 0,851 | 0,912 | 0,932 | 0,955 | 1,000 |
| | Tímabundnir | 0,203 | 0,149 | 0,088 | 0,068 | 0,045 | 0,000 |

Taflan sýnir vægi varanlegra (þ.e. afla-, viðskiptakjara- og innlendra skella) og tímabundinna kerfisskella í sveiflum í fiskistofnum, viðskiptakjörum, framleiðslu, einkaneyslu og fjárfestingu yfir mismunandi löng tímabil.

spurnarhlíð. Mest óvissa liggur líklega í túlkun á skammtímasveiflum. Meginhluti langtímasveiflna af völdum innlendra skella á líklega upphaf í innlendum framleiðnikellum.

Það er hins vegar ljóst að afla- og viðskiptakjaraskellir eru framboðsskellir. Því má segja að hlutur þessara skella gefi neðri mörk á mikilvægi framboðsskella fyrir hagsveiflur á Íslandi. Samkvæmt þessu skýra framboðsskellir a.m.k. helming skammtímasveiflna í landsframleiðslu, yfir 90% skammtímasveiflna í neyslu og 80%

skammtímasveiflna í fjárfestingu. Við fimm ára sjóndeildarhring eru neðri mörkin á milli 50% og 70%. Þegar sjóndeildarhringurinn lengist eykst mikilvægi framboðsskella, sérstaklega fyrir sveiflur í landsframleiðslu. Ef meginhluti innlendra skella til langs tíma eru framleiðnikellir er ljóst að framboðsskellir eru langmikilvægasta orsök hagsveiflna á Íslandi bæði til skamms og langs tíma.

Því virðist sem varanlegir (eða í það minnsta mjög langlífir) raun- (framboðs-) skellir

Tafla 9. Raunlaun og hagvöxtur 1981 til 1996

| Lönd | Staðalfrávik | Staðalfrávik Δny_t (%) | Hlut- fall | Fylgni | Fylgni | Margfylgni |
|------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------|---|---|---|
| | $\Delta \ln(w/p)_t$ (%) | | | $\Delta \ln(w/p)_t$ og Δny_t | $\Delta \ln(w/p)_t$ og Δny_{t-1} | $\Delta \ln(w/p)_t$ og (Δny_{t-1} , Δny_{t-2}) |
| Bandaríkin | 0,9 | 1,9 | 0,5 | -0,012 | -0,145 | 0,022 |
| Belgía | 1,7 | 2,1 | 0,8 | -0,057 | 0,571 | 0,328 |
| Bretland | 1,3 | 2,1 | 0,6 | 0,493 | -0,093 | 0,449 |
| Danmörk | 1,7 | 1,6 | 1,1 | -0,102 | 0,129 | 0,295 |
| Finnland | 1,7 | 3,5 | 0,5 | 0,450 | 0,599 | 0,374 |
| Frakkland | 1,8 | 1,4 | 1,3 | 0,004 | -0,170 | 0,030 |
| Holland | 1,6 | 1,6 | 1,0 | 0,088 | 0,166 | 0,256 |
| Ísland | 7,7 | 3,0 | 2,6 | 0,673 | 0,470 | 0,581 |
| Ítalía | 1,8 | 1,3 | 1,4 | -0,100 | -0,070 | 0,031 |
| Japan | 1,3 | 1,8 | 0,7 | 0,447 | 0,075 | 0,350 |
| Noregur | 2,1 | 2,0 | 1,1 | 0,349 | 0,417 | 0,174 |
| Portúgal | 5,6 | 2,2 | 2,6 | 0,379 | 0,354 | 0,169 |
| Spánn | 1,4 | 1,9 | 0,7 | -0,291 | -0,089 | 0,014 |
| Sviss | 1,9 | 1,4 | 1,4 | 0,008 | -0,379 | 0,210 |
| Svíþjóð | 2,4 | 1,9 | 1,3 | 0,619 | 0,199 | 0,411 |
| Þýskaland | 1,9 | 2,0 | 0,9 | 0,471 | 0,118 | 0,187 |
| Meðaltal | 2,3 | 2,0 | 1,2 | 0,214 | 0,135 | 0,243 |

$\Delta \ln(w/p)$, táknað vöxt raunlauna og Δny_t , hagvöxt. Feitletraðar tölur tákna marktækni við 95% mörk. Heimild: Seðlabanki Íslands (1997).

skýri meginhluta hagsveiflna í landsframleiðslu, neyslu og fjárfestingu, jafnvel einnig skammtímasveiflur. Þetta er í samræmi við niðurstöður annarra. King o.fl. (1991) finna t.d. að varanlegir skellir skýra mikinn hluta hagsveiflna í Bandaríkjunum. Gavosto og Pellegrini (1999), Mellander o.fl. (1992) og Bergman (1999) komast að sömu niðurstöðu fyrir Ítalíu, Svíþjóð og Skandinavíu. Ef eitthvað er virðast niðurstöðurnar hér benda til þess að mikilvægi varanlegra skella sé jafnvel meira á Íslandi en í þessum löndum.

Íslenska hagsveiflan virðist því í meginatriðum nánast óháð hagsveiflum annarra landa, þar sem niðurstöðurnar benda til þess að flestar hagsveiflur á Íslandi stafi af skellum sem eru sérstakir fyrir landið. Því virðist sem Ísland uppfylli ekki annað skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði. Að auki virðist mega skýra meginhluta hagsveiflna með varanlegum raunskellum frá framboðshlið, sem bendir til

þess að sveigjanlegt gengi sé heppilegasta fyrirkomulag gengismála hér á landi.

3.3. Sveigjanleiki launa

Samkvæmt kenningunni um hagkvæmasta myntsvæði er álitilegra að taka upp fast gengi eftir því sem innlendur vinnumarkaður er sveigjanlegri. Í stað þess að nota gengissveigjanleika til að lækka raunlaun í kjölfar efnahagssamdráttar gætu nafnlaun lækkað. Sveigjanleiki nafnlauna getur því dregið úr þörf fyrir sjálfstæða peningastefnu til þess að draga úr áhrifum skella. Til þess þurfa nafnlaun að vera sveigjanleg í báðar áttir, þ.e.a.s. einnig niður á við. Aðeins einu sinni hefur reynt á slíkan sveigjanleika hér á landi á síðustu fjórum áratugum (1959). Því er ekki hægt að fullyrða að nafnlaun séu nógu sveigjanleg hér á landi til að uppfylla þetta skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði.

Raunlaun hafa hins vegar verið mjög sveigjanleg hér á landi. Þessi sveigjanleiki hefur

náðst þrátt fyrir víðtæka notkun kaupmáttartryggingar launa fyrir á árum. Í kjölfar efnahags-samdráttar var kaupmáttartryggingin afnumin tímabundið og raunlaun lækkuð með gengisfellingu.

Í töflu 9 er borinn saman sveigjanleiki raunlauna milli landa. Staðalfrávik raunlaunabreytinga er 7,7% hér á landi og er mun hærra en staðalfrávik hagvaxtar. Samkvæmt töflunni er sveigjanleiki raunlauna mestur á Íslandi og í Portúgal (metinn sem hlutfall staðalfráviks raunlaunabreytinga og staðalfráviks hagvaxtar). Taflan sýnir einnig að töluverð fylgni er á milli breytinga á raunlaunum og breytinga á hagvexti á sama ári og tveimur undanfarandi. Þetta gefur til kynna að sterk tengsl séu milli sveiflna raunlauna og hagsveiflunnar og að hagsveiflan leiði breytingar í raunlaunum.

Það er hins vegar ekki ljóst hvort nafnlaun séu nægilega sveigjanleg til að taka við hluta af aðlöguninni í stað gengisins þegar hagkerfið verður fyrir stórum áföllum.¹⁶ Hins vegar er ljóst að lítil verðbólga krefst meiri sveigjanleika í nafnlaunum en áður hefur orðið hér á landi. Það virðist því fremur ólíklegt að sveigjanleiki raunlauna geti sinnt eins mikilvægu hlutverki í aðlögun hagkerfisins í kjölfar efnahagslegra áfalla og áður. Því virðist sem Ísland uppfylli ekki þetta skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði.

3.4. Hreyfanleiki vinnuafls

Samkvæmt skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði er mikilvægi gengissveigjanleika því minna sem hreyfanleiki vinnuafls er meiri, þar sem hluti aðlögunarinnar að nýju jafnvægi getur átt sér stað fyrir tilstilli breytilegrar atvinnuþátttöku eða flutninga vinnuafls milli svæða og landa.¹⁷ Kostnaður

slíkra flutninga gefur hins vegar til kynna að hreyfanleiki vinnuafls henti betur til aðlögunar að varanlegum skellum en tímabundnum.

Vegna landfræðilegrar stöðu Íslands og tungumálsins hefur hreyfanleiki vinnuafls til og frá landinu verið tiltölulega lítill og líklega of lítill til að nægja til aðlögunar að ytri skellum. Nokkur flutningur vinnuafls á sér stað á samdráttartímum, sérstaklega til hinna Norðurlandanna. Ennfremur gæti hreyfanleikinn verið að aukast vegna EES-samningsins, sem afnam höft á flutning vinnuafls innan EES-svæðisins, og vegna opunar vinnumarkaða í Austur-Evrópu. Í kjölfarið hefur innflutningur mjög hreyfanlegs vinnuafls aukist í núverandi upp-sveiflu.

Til að fá hugmynd um áhrif hagsveiflunnar á hreyfanleika vinnuafls á Íslandi er framkvæmd aðfallsgreining á búferlaflutningum n_t (mæld með fjölda aðfluttra einstaklinga umfram brottflutta á hverja þúsund einstaklinga) á hagvöxt fyrir tímabilið 1962 til 1997.¹⁸ Eftirfarandi mat fæst (t -gildi í svigum)

$$n_t = 1,862 - 0,290 \Delta \ln y_{t-1} + 0,348 n_{t-1}$$

(3,0) (2,8) (2,4)

$$OLS, T = 36, R^2 = 0,29, SE = 2,5\%$$

Aukinn hagvöxtur dregur því með marktækum hætti úr búferlaflutningum. Varanlegur samdráttur í hagvexti um 1% leiðir til 0,03% aukningar í hreinu útflæði árið eftir samdráttinn og til 0,045% aukningar til lengri tíma litið. Miðað við núverandi fólksfjölda á Íslandi (280 þúsund) þýðir þetta hreint útflæði um 80 manns árið eftir samdráttinn og 125 manns til lengri tíma litið. Tímabundinn efnahagssamdráttur

16. Minni vöxtur nafnlauna í kjölfar minnkandi framleiðni-vaxtar gæti nægt til að halda vexti launakostnaðar á framleidda einingu í samræmi við verðbólguarkmiðið.

17. Hreyfanleiki fjármagns getur einnig komið í stað gengissveigjanleika. Atkeson og Bayoumi (1993) nota t.d. líkan með einstaklingum sem dreifa landaskilgreindri áhættu með því að fjárfesta í fjáreignum með

ávöxtun sem er óháð landaskilgreindum skellum í atvinnu- og fjármagnstekjum. Hreyfanleiki fjármagns getur þó aðeins komið að hluta í stað hreyfanleika vinnuafls nema við sérstök skilyrði, eins og kemur fram í Bayoumi og Eichengreen (1993).

18. Þessar niðurstöður þarf að túlka með nokkrum fyrirvara þar sem þetta samband kann að hafa tekið breytingum með tilkomu EES-samningsins og auknum aðflutningi erlends vinnuafls á síðustu árum.

hefði engin langtímaáhrif á fólksflutninga. Meira en helmingur þeirra sem flyttu út í kjölfar samdráttarins myndu snúa aftur ári seinna en full aðlögun að nýju jafnvægi tæki allt að níu árum. Sambærilegar niðurstöður er að finna hjá Axel Hall o.fl. (1999).

Sé lítið á innlendan vinnumarkað hafa breytingar á atvinnuþátttöku og vinnutíma aukið enn frekar á sveigjanleika markaðarins. Á samdráttarskeiðinu 1988-1995 féll atvinnuþátttaka úr rúmlega 80% í 76% og meðalfjöldi vinnustunda faglærðs og ófaglærðs vinnuafls féll um u.þ.b. 2 stundir á viku. Vinnumarkaðurinn brást því við efnahagssamdrættinum með því að draga úr atvinnuþátttöku og vinnutíma. Atvinnuleysi jókst því minna en ella. Ef atvinnuþátttaka og fjöldi vinnustunda hefðu haldist í grennd við meðaltal tímabilsins 1980-1995, hefði atvinnuleysi aukist í u.þ.b. 7% í stað 5% á botni niðursveiflunnar árið 1995. Því má hins vegar halda fram að aðlögun vinnumarkaðar í gegnum atvinnuþátttöku og vinnustundir sé að því leyti sama eðlis og breytingar á atvinnuleysi að slík aðlögun felur í sér, a.m.k. að hluta, þvingaða hegðun launþega og er því ekki heppilegasta leiðin til að laga þjóðarþúskapinn að nýju jafnvægi.

Samandregnar virðast þessar niðurstöður benda til þess að þrátt fyrir að innlendar hagsveiflur hafi umtalsverð áhrif á hreyfanleika innlends vinnuafls virðist áhrifin ekki skipta verulegu máli fyrir aðlögun hagkerfisins í kjölfar skella innan þess sjóndeildarhrings sem stjórn peningamála hrærist í. Ísland virðist því ekki uppfylla skilyrðið um sveigjanlegan vinnumarkað með sannfærandi hætti. Hins vegar þarf að hafa í huga að það gæti verið að breytast og gæti breyst enn meira við inngöngu í myntbandalag þar sem sjálfstæð peningastefna verður ekki lengur fyrir hendi til að sjá um aðlögunina.

4. Takmarkanir kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði

Kenningin um hagkvæmasta myntsvæði einblínir á þjóðhagslegan kostnað fastgengisstefnu, en lítur í meginatriðum framhjá rekstrarhag-

fræðilegum ábata sameiginlegrar myntar. Slíkur ábati gæti t.d. falist í minni viðskiptakostnaði við að skipta úr einni mynt í aðra og minni óvissu vegna gengissveiflna.¹⁹ Að því marki sem slíkur kostnaður dregur úr alþjóðaviðskiptum mun tilvist mismunandi mynta draga úr möguleikum landa til að nýta sér ávinning sérhæfingar. Ástæða þess að hagfræðingar líta framhjá þessum mögulega ábata virðist vera sú að mjög erfitt er að meta hve mikill hann er (sjá t.d. Krugman, 1995). Þetta þýðir hins vegar ekki að þessi mögulegi ábati skipti minna máli en þjóðhagslegur kostnaður sameiginlegrar myntar.

Þar að auki hafa margir dregið í efa mikilvægi kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði fyrir vel heppnað myntsamstarf (sjá t.d. Flandreau, 1995). Til dæmis má nefna að Skandinavíska myntsamstarfið (sem Ísland var aðili að) frá 1873 til 1914 hefur oft verið nefnt „best heppnaða myntsamstarf frá upphafi“ (de Cecco, 1992, bls. 67), jafnvel þótt viðskipti innan Norðurlandanna hafi verið tiltölulega lítil, hreyfanleiki vinnuafls milli landanna tiltölulega lítill, uppbygging hagkerfanna ólík og hagsveiflur milli landanna ósamhverfar (Bergman, 1999). Bergman dregur því þá ályktun að Norðurlöndin hafi ekki myndað hagkvæmasta myntsvæði samkvæmt kenningunni.

Að lokum eru ýmsir mikilvægir þættir sem kenningin tekur ekki nægilega vel á. Þar má t.d. nefna mikilvægi fastgengisstefnu fyrir lönd sem skortir trúverðugleika í stjórn peningamála, möguleika þess að sveigjanlegt gengi sveiflist meira en tilefni virðist vera til og sé jafnvel sjálfstæð uppspretta hagsveiflna fremur en að vera tæki til að jafna þær og áhrif gengisstefnunnar sjálfrar á skilyrði kenningarinnar. Hér á eftir er hver þáttur fyrir sig tekinn til skoðunar.

19. Þrátt fyrir að gera megri ráð fyrir því að mikilvægi þessa kostnaðar fari minnkandi með auknum nýjungum á fjármálamörkuðum, má ekki afskrifa hann algerlega. McCallum (1995) kemst t.d. að því að viðskipti milli einstakra fylkja í Kanada eru margfalt meiri en viðskipti milli þeirra og nærliggjandi fylkja Bandaríkjanna. Hann telur mikilvægustu skýringuna vera þá að fylki Kanada hafi sameiginlega mynt.

4.1. Trúverðugleiki stjórnar peningamála
Jafnvel þótt kenningin um hagkvæmasta myntsvæði gefi til kynna að sveigjanleg gengisstefna henti Íslandi betur en fastgengisstefna, geta aðrir þættir sem benda til fastgengisstefnu vegið þyngra á metunum. Samkvæmt kenningunni er það gefin forsenda að sjálfstæð peningastefna sem hlýst af sveigjanlegu gengi sé ávallt mótuð á besta mögulega máta þannig að fullur ábati sveigjanleikans sé nýttur. Ef sjálfstæði peningastefnunnar er hins vegar ekki nýtt á sem bestan hátt getur trúverðugleiki hennar hlotið skaða af og gert sjálfstæði hennar kostnaðarsamt. Þegar svo stendur á getur verið heppilegt að binda hendur stjórnvalda peningamála með því að ganga í myntbandalag (eða taka upp aðra tegund trúverðugrar fastgengisstefnu, ef slík stefna er til). Einnig má nefna að kenningin gerir engan greinarmun á þátttöku í myntbandalagi og einhliða fastgengisstefnu, þrátt fyrir að grundvallarmunur sé þar á, þar sem einhliða fastgengisstefna getur aldrei orðið fullkomlega trúverðug. Kenningin veitir heldur ekki skýr svör við þeirri spurningu hversu sveigjanleg flotgengisstefnan á að vera. Fullkomlega frjálst flot þekkist ekki í reynd (þótt stærstu myntirnar séu nálægt því) og allar tegundir fastgengis eru sveigjanlegar að einhverju marki. Kenningin getur því ekki svarað því hvort fyrra fyrirkomulag sveigjanlegs fastgengis krónunnar var heppilegra en núverandi fyrirkomulag fljótandi gengis.

Nefna má nokkur nýleg dæmi um vel heppnaða og síður heppnaða notkun sjálfstæðrar peningastefnu. Verðbólgu­slagsíðu peningastefnunnar á áttunda og níunda áratugnum má bera saman við betri árangur sveigjanlegrar fastgengisstefnu á tíunda áratugnum, sem dró úr neikvæðum áhrifum ytri áfalla á þjóðarbúskapinn. Verðbólgu­slagsíða peningastefnunnar fyrir á árum, sérstaklega á níunda áratugnum, skaðaði trúverðugleika hennar. Færa má rök fyrir því að á tíunda áratugnum hafi gengið þjónað hlutverki sínu sem kjölfesta peningastefnunnar og helsta tæki til að laga þjóðarbúskapinn að ytri skilyrðum nokkuð vel. Vextir hafa hins vegar lengi verið töluvert hærri á Íslandi en í öðrum

Evrópuríkjum. Að hluta til hefur ástæðan sl. ár verið sterkari uppsveifla á Íslandi en þar. En hærri vextir endurspeglu einnig áhættuþóknun, sem líta má á sem gjald sem greiða þarf fyrir að hafa sjálfstæðan gjaldmiðil. Þessi kostnaður hefur skaðleg áhrif á fjárfestingu og hagvöxt til langs tíma, sem vega verður á móti ábata þess að nota sjálfstæða peningastefnu og sveigjanlegt gengi til að bregðast við ytri skellum.²⁰ Eftir því sem trúverðugleiki peningastefnunnar eykst ætti þó að draga úr þessum kostnaði.

4.2. Óvissa og ófullkomnir gjaldeyrismarkaðir

Skortur á trúverðugleika peningastefnunnar þarf ekki endilega alltaf að stafa af mistökum í stjórn peningamála. Í sumum tilvikum má rekja það til óvissu sem takmarkar getu markaða til að meta áhrif breytinga. Kenningin um hagkvæmasta myntsvæði tekur ekki á óvissu og hjarðarhegðun á gjaldeyris­mörkuðum en þessi áhrif geta dregið mjög úr ávinningi sjálfstæðrar peningastefnu. Margir hagfræðingar, eins og t.d. Williamson (1999), telja þetta sterk rök gegn fljótandi gengi.

Í fjölda rannsókna hefur verið fjallað um þessi mál að undanfögnu (sjá t.d. ágætt yfirlit í Coleman, 1999). Neumeyer (1998) sýnir t.d. fram á að ef gengi gjaldmiðla sveiflast meira en efnahagslegir undirþættir gefa tilefni til (eins og rannsóknir benda sterklega til), getur sveigjanlegt gengi verið sjálfstæð uppspretta skella í stað þess að vera heppilegasta aðlögunartækið að slíkum skellum með því að leiða til aukinnar óvissu í ákvörðun verðlags. Ef gjaldeyris­markaðir eru ófullkomnir er því hugsanlegt að sjálfstæð mynt auki hagsveiflur. Sé það rétt myndi þátttaka í myntbandalagi auka efnahagslega velferð með því að einangra hagkerfið frá spákaup­mennskusveiflum á gjaldeyris­markaði.

Einkennist gjaldeyris- og fjármagns­markaðir af yfirskotum getur stundum þurft að herða aðhald í peningamálum þótt þróun eftirspurnar bendi til þess að þörf sé á að draga úr aðhaldi.

20. Gengisóvissa getur einnig haft áhrif á fjárfestingu og hagvöxt í gegnum aðra þætti eins og staðsetningu atvinnugreina.

Ýmis nýmarkaðsríki hafa staðið frammi fyrir þessum vanda og hefur verið hart deilt um það í umræðu um störf Alþjóðagjaldeyrissjóðsins. Þrátt fyrir að sveigjanlegt gengi verndi þjóðarbúskapinn fyrir einhliða spákaupmennsku-árásam er slík stefna ekki ónæg fyrir þeim og yfirskotum á gjaldeyrismarkaði.

4.3. Hagkvæmni myntsvæða ræðst af fyrirkomulagi gengismála

Frankel og Rose (1998) benda á að viðskipti milli landa og tengsl hagsveiflna séu háð peningastefnu beggja landa, þ.á m. fyrirkomulagi gengismála. Því getur þátttaka í myntsamstarfi breytt gerð hagkerfa þannig að þau uppfylli skilyrði kenningarinnar eftir á þrátt fyrir að þau geri það ekki fyrirfram.

Þessi skoðun hefur hins vegar verið gagnrýnd af Bayoumi og Eichengreen (1993) og Krugman (1993). Þeir halda því fram að aukin viðskipti milli landa leiði til aukinnar sérhæfingar í framleiðslu sem dragi úr samhverfni hagsveiflna. Því ætti þátttaka Íslands í myntsamstarfi að gera það að verkum að landið uppfylli skilyrðin enn síður eftir á en það gerir nú.

Fræðilega séð hafa því aukin alþjóðaviðskipti óviss áhrif á samhverfni hagsveiflna og því þarf reynslurannsóknir til að sannreyna hvor áhrifin eru sterkari. Frankel og Rose (1998) skoða þessi áhrif hjá 21 iðnríki yfir tímabilið 1959-1993. Þeir finna jákvætt samband milli aukinna alþjóðaviðskipta og fylgni milli hagsveiflna sem bendir til þess að aukin alþjóðaviðskipti leiði til aukinnar samhverfni hagsveiflna. Rannsókn Frankels og Weis (1995) staðfestir þetta. Samkvæmt þeirra niðurstöðum mun innganga í ESB auka viðskipti við önnur ESB-ríki um a.m.k. 60%.

Því virðist sem innganga í myntbandalag auki alþjóðaviðskipti við önnur lönd bandalagsins, sem ætti að auka samhverfni hagsveiflna milli landanna. Þetta bendir til þess að þrátt fyrir að söguleg gögn gefi til kynna að Ísland uppfylli ekki skilyrði kenningarinnar um vel heppnaða aðild að EMU, gætu aukin viðskipti við ESB-löndin orðið til þess að Ísland uppfylli skilyrði kenningarinnar í framtíðinni.

5. Samanburður á kostum

Niðurstöður fyrri kafla er hægt að nota til að bera saman mismunandi fyrirkomulag í peninga- og gengismálum Íslendinga. Eftirfarandi kostir eru bornir saman:²¹

- Einhliða fastgengisstefna gagnvart gengisvísitölu.
- Beint verðbólguþátttaka og sveigjanleg gengisstefna.
- Einhliða eða tvíhliða tenging við evruna.
- Evruvæðing án aðildar að EMU.
- Aðild að EMU.

Mat á kostum og göllum þessara valkosta er háð töluverðri óvissu og því ekki hægt að leggja beint tölulegt mat á kostnað eða ávinning þeirra. Kostirnir eru metnir út frá eldri gengisstefnu.

Valkostirnir eru fyrst bornir saman út frá þeim *vaxtamun gagnvart útlöndum* sem þarf að viðhalda yfir hagsveiflna til að halda verðbólgu á því stigi sem viðgengst í helstu viðskiptalöndum Íslands. Þessi vaxtamunur ræðst m.a. af trúverðugleika peningastefnunnar. Hann endurspeglar hins vegar einnig kostnað þess að hafa eigin mynt til þess að auðvelda aðlögun hagkerfisins að ósamhverfum skellum. Því minni sem vaxtamunurinn er því betri kostur telst viðkomandi gengisstefna að öðru óbreyttu. Í öðru lagi eru valkostirnir bornir saman út frá því hversu mikinn *sveigjanleika stefnan hefur til að bregðast við efnahagslegum áföllum*. Gengisstefna sem auðveldar aðlögun hagkerfisins að ytri skelli telst betri en gengisstefna sem er síður sveigjanleg, að öðru óbreyttu. Í þriðja lagi eru kostirnir bornir saman með tilliti til *viðkvæmni fyrir áföllum*. Afnáam hafta á flæði fjármagns milli landa hefur gert einhliða fastgengisstefnu mjög viðkvæma fyrir breytingum í

21. Annar möguleiki væri að nota peningamagn sem akkeri peningastefnunnar. Þetta fyrirkomulag hefur hins vegar ekki reynst vel vegna tækniframþróunar á fjármálamörkuðum sem hafa gert samband peningamagns og verðlags óstöðugt.

væntingum markaðsaðila og spákaupmennsku, eins og áður hefur komið fram. Í fjórða lagi eru kostirnir bornir saman með tilliti til *viðskipta-kostnaðar*, bæði hreins viðskiptakostnaðar, þ.e.a.s. við að skipta úr einni mynt í aðra, og óbeins kostnaðar, sem hlýst af gengissveiflum. Í fimmta og síðasta lagi eru kostirnir bornir saman með tilliti til þess *efnahagslega sjálfstæðis* sem gengisstefnan býður upp á. Er þá gefin sú forsenda að minna tap efnahagslegs sjálfstæðis sé betra, að öðru óbreyttu. Hins vegar þarf að gera greinarmun á því að deila efnahagslegu sjálfstæði með öðrum ríkjum og hinu að afhenda efnahagslegt forræði til erlends ríkis eða ríkja. Þátttaka í myntbandalagi sem felur í sér einhverja þátttöku í mótun peningastefnunnar er frá þeim sjónarhóli betra, að öðru óbreyttu, en að taka einhliða upp annan gjaldmiðil án þess að hafa nokkur áhrif á peningastefnuna. Hluti af þessum ávinningi er hlutdeild í myntsláttuhagnaði bandalagsins.

5.1. Sveigjanleg fastgengisstefna gagnvart gengisvísitölu

Ekki þarf að lýsa frekar þeirri stefnu sem fylgt var á Íslandi þar til að beint verðbólguþáttur var tekið upp í mars 2001. Hún gegndi veigamiklu hlutverki í verðbólguþáttunarfærslu á níunda og tíunda áratugnum og hafði þá kosti að sakir sterkra tengsla gengis og verðlags var markmið peningastefnunnar gagnsætt. Vanþróun innlends fjármálamarkaðar gaf varla kost á öðru en fastgengi af einhverju tagi fyrr en á seinni hluta tíunda áratugarins.

Vandamál fastgengisstefnunnar voru hins vegar mörg. Mikinn vaxtamun þurfti til að halda gengi stöðugu og gengið var viðkvæmt fyrir breytingum á væntingum og spákaupmennsku eftir að fjármagnshreyfingar urðu að fullu frjálssar. Vandinn var að hluta til fólgin í því að sveigjanleg gengisstefna hentaði gerð þjóðarbúskaparins betur en fastgengisstefna, sem gróf undan trúverðugleika gengisstefnunnar. Reynt var að koma til móts við þennan vanda með því að framkvæma stefnuna á nokkuð sveigjanlegan máta. Þannig var gengisviðmiðuninni breytt þegar tilefni þótti til og genginu leyft að sveifl-

ast innan nokkuð rúmra vikmarka síðustu árin. Of tíðar eða miklar breytingar gátu hins vegar grafið undan trúverðugleika stefnunnar og leitt til aukins verðbólguþrýstings.

Þjóðarbúskapurinn einkennist af tíðum viðskiptakjaraskellum sem hafa í för með sér sveiflur í jafnvægisraungengi krónunnar. Við slíkar aðstæður getur verið erfitt að standa við fastgengisstefnu þar sem hún krefst þess í raun að Seðlabankinn meti hvert sé jafnvægisraungengi krónunnar og hafi það mat til hliðsjónar þegar ákveðið er hvort tiltekin vikmörk gengisstefnunnar skuli varin. Jafnframt hefur komið í ljós á síðustu misserum að togstreita getur myndast á milli fastgengismarkmiðs og hins endanlega markmiðs, að halda verðlagi stöðugu. Þegar uppsveifla innanlands fer saman við innflæði fjármagns sem styrkir gengi krónunnar geta þessi markmið orðið ósamrýmanleg. Stöðugt gengi krefst lægri vaxta, sem auka enn frekar við innlenda eftirspurn og þegar til lengdar lætur verðbólgu. Í kreppu er þessu öfugt farið. Þá fara saman útfæði fjármagns og gengislækkun. Ósveigjanleg fastgengisstefna getur því aukið á hagsveiflur þegar þær fara saman við mikið flæði fjármagns til og frá landinu, eins og líkur eru á þar sem þjóðarbúskapurinn er opinn og fjármagnshreyfingar óheftar. Þegar svo stendur á er heppilegra að gengisstefnan sé sveigjanleg en peningastefnunni fengin önnur kjölfesta.

5.2. Verðbólguþáttur

Verðbólguþáttur hefur á síðustu árum notið vaxandi fylgis sem vænlegur kostur í stjórn peningamála.²² Almennt er talið að þrjú skilyrði þurfi að uppfylla til að vænlegt sé að taka upp verðbólguþáttur. Í fyrsta lagi þurfa innlendir fjármálamarkaðir að vera nægilega þroskaðir til að geta miðlað aðgerðum seðlabankans um hagkerfið. Í öðru lagi þarf bankinn að geta spáð verðbólgu með sæmilegri nákvæmni, þar sem

22. Oft er talað um beint verðbólguþáttur þar sem ekki er lengur um neitt millimarkmið (t.d. gengis- eða peningamagnsmarkmið) peningastefnunnar að ræða, nema ef lítið er svo á að verðbólguþáttur gegni slíku hlutverki.

líta má svo á að verðbólguþá bankans gegni hlutverki millimarkmiðs peningastefnunnar. Í þriðja lagi þarf seðlabankinn að hafa fullt sjálfstæði til að beita stýritækjum sínum án íhlutunar stjórnvalda. Að öðrum kosti er hætt við að peningastefnan verði ótrúverðug (sjá Þórarinn G. Pétursson, 2000a, b). Fyrsta skilyrðinu er fullnægt með þeirri uppbyggingu og þróun fjármálamarkaða sem átti sér stað á tíunda áratug síðustu aldar. Rannsóknir sýna einnig að vaxtabreytingar Seðlabankans miðlast í stórum dráttum eðlilega um hagkerfið (sjá Þórarinn G. Pétursson, 2001). Öðru skilyrðinu hefur verið fullnægt með langri reynslu Seðlabankans af verðbólguþá. Þriðja skilyrðinu var fullnægt með yfirlýsingu ríkisstjórnar um verðbólgu-markmið og sjálfstæði Seðlabankans frá því í mars 2001 og síðar með lögum frá Alþingi sem samþykkt voru vorið 2001 (sameiginlega yfirlýsingu ríkisstjórnar og Seðlabanka er að finna í *Peningamálum*, 2001/2 og ný lög um bankann í *Peningamálum*, 2001/3).

Í upphafi tíunda áratugarins var verðbólgu-markmið ekki framkvæmanlegt miðað við ofangreind skilyrði, eins og áður hefur komið fram. Seðlabankinn fór hins vegar að íhuga þennan kost alvarlega fyrir u.þ.b. þremur árum, þegar vandamál sem fylgdu fastgengisstefnu tóku að koma í ljós. Jákvað reynsla fjölda ríkja sem tekið hafa upp verðbólgu-markmið átti einnig hlut að máli.

Verðbólgu-markmiðsstefna hentar að því leyti betur en fyrri stefna að hún er sveigjanlegri og ekki eins viðkvæm. Hins vegar gæti viðskiptakostnaður vegna aukinna sveiflna í gengi krónunnar aukist. Auk þess er ekki ljóst hvort vaxtamunur gagnvart útlöndum muni minnka eða aukast. Meiri trúverðugleiki peningastefnunnar ætti að draga úr vaxtamuninum en auknar gengissveiflur gætu aukið hann.²³ Ekki er þó

víst að sveiflur í gengi krónunnar aukist til lengri tíma lítið. Sé verðbólgu-markmiðið trúverðugt og takist að halda verðbólgu nálægt markmiðinu mun sá verðstöðugleiki fela í sér aukinn stöðugleika gengisins þar sem um 40% neysluverðsvísitölunnar, sem verðbólgu-markmiðið miðast við, er verð innfluttra vara.

5.3. Fast gengi gagnvart evru

Hægt er að tengja krónuna evrunni með þrenns konar hætti. Tengja mætti gengi krónunnar við evru einhliða með hefðbundnum hætti, í formi myntráðs eða tvíhliða í samvinnu við Myntbandalagið.

Hefðbundin *einhliða tenging* hefur alla sömu vankanta og eldri fastgengisstefna hafði. Ekki er líklegt að tenging við evru í stað myntkörfu auki trúverðugleika og leiði til minni vaxtamunar, nema síður sé. Líklega yrði trúverðugleiki stefnunnar minni og vaxtamunurinn meiri. Þar sem evrutenging myndi ekki endurspeglar utanríkisviðskipti Íslands á sama hátt og fastgengistenging gagnvart myntkörfu gæti reynt mikið á fastgengisstefnuna vegna breytinga á gengi evrunnar gagnvart myntum annarra landa sem Ísland á viðskipti við. Reynsla Asíuríkja á undanföllum árum hefur undirstrikað það álag sem getur fylgt sveiflum í innbyrðis gengi viðskiptalanda. Þennan kost má því útiloka.

Tvíhliða evrutenging virðist mun álitlegri þar sem skuldbinding Evrópska seðlabankans (ECB) til að verja gengið myndi gefa fyrirheit um meiri staðfestu. Tvíhliða tengingu gæti því fylgt minni vaxtamunur en einhliða tenging hefur í för með sér. Hins vegar er erfitt að meta þennan kost þar sem afstaða EMU til samstarfs við lönd utan bandalagsins hefur ekki verið mótuð. EES-samningurinn tekur ekki á peninga- og gengismálum aðildarríkjanna, þótt 46. gr. samningsins útiloki ekki að skipst verði á upplýsingum og skoðunum um þessi mál, en án

23. Gerlach (1998) notar probit-líkan til að skoða hvaða grundvallarþættir í uppbyggingu hagkerfa hafa áhrif á þá ákvörðun að taka upp verðbólgu-markmið. Mikilvægustu þættirnir eru lítið sjálfstæði seðlabanka fyrir upptöku verðbólgu-markmiðsins, tiltölulega lokaður þjóðarþúskapur og fremur einhæf útflutningsviðskipti

(en þessi lönd verða oftar fyrir ytri skellum og breytingum á jafnvægisraungengi). Samkvæmt niðurstöðum Gerlach eru nánast 100% líkur á að Ísland og Noregur taki upp verðbólgu-markmið. Bæði löndin stigu þetta skref í mars 2001, eins og komið hefur fram áður.

nokkurra skuldbindinga af beggja hálfu. Að aðildarríki hins innri markaðar í gegnum EES-samninginn geti haft sveigjanlega gengisstefnu gagnvart evrusvæðinu gengur þó að vissu leyti gegn þeirri meginhugsun að myntbandalag sé mikilvæg, eða jafnvel nauðsynleg, viðbót við innri markaðinn. Maastricht-samningurinn virðist kveða svo á að ERM2 standi ríkjum utan ESB ekki til boða. Fjallað er um formlegt gengisfyrirkomulag gagnvart ríkjum utan ESB í grein 109(1) í Maastricht-samningnum. Þar kemur fram að það er á ábyrgð ráðherraráðsins, að fenginni umsögn frá ECB og framkvæmdastjórn EES, og í samráði við ECB og Evrópuþingið, að gera slíka samninga. Þetta fyrirkomulag gerir hugsanlega samning Íslands um tvíhliða tengingu krónunnar við evruna nokkuð flókinn, þótt ekki sé hann útilokaður. Samningur við ECB um takmarkaðan stuðning við fastgengisstefnu krónunnar gagnvart evru væri önnur og líklega einfaldari leið. Erfitt er hins vegar að sjá að hann muni fallast á slíkt gagnvart landi utan ESB, enda gæti það skapað þrýsting um sams konar fyrirgreiðslu frá þeim löndum Austur-Evrópu sem sótt hafa um aðild. Þessi möguleiki virðist því ekki vera uppi á borði, a.m.k. eins og nú er málum háttað.

Spyrja má hvers vegna aðildarríki EMU ættu að hafa áhuga á tvíhliða samstarfi við ríki utan myntbandalagsins. Honohan (1997) telur að tilvist ríkja sem eru utan þess, en hafa sterk tengsl við ríki innan þess og hafa svipaðar hagsveiflur og þau, geti orðið til þess að áhrif ósamhverfra skella yrðu erfiðari fyrir bandalagsríkin en ella og jafnvel grafið undan stöðugleika myntbandalagsins. Hann mælir því með stuðningi ECB við sveigjanlega fastgengisstefnu þessara landa gagnvart evrunni, með vikmörkum.

Myntráð er eitt form einhliða fastgengisstefnu en felur í sér mun sterkari skuldbindingu innlendra stjórnvalda en aðrar tegundir einhliða fastgengisstefnu. Myntráð felst í því að gengi gjaldmiðilsins er bundið fast í lögum og seðlabanki skuldbindur sig til að skipta innlendri mynt í erlenda án takmarkana á viðkomandi gengi. Það krefst þess að bankinn hafi yfir að ráða gjaldeyrisforða sem er a.m.k. jafnmikill og

seðlar og mynt í umferð og innstæður fjármálastofnana í bankanum, eða með öðrum orðum að grunnfjármýndun seðlabankans sé ekki umfram gjaldeyrisforðann. Það er líklegt að slíkt stefna hafi í för með sér minni vaxtamun en aðrar einhliða tengingar. Vaxtamunurinn þarf þó ekki að hverfa, eins og reynsla Argentínu sýnir. Helsta vandamálið er hins vegar hugsanleg áraun á innlent bankakerfi og ónógt svigrúm seðlabankans til þess að gegna hlutverki lánveitanda til þrautavara. Að myntráð var oft tekið upp af fyrirverandi nýlendum, sem voru að stíga sín fyrstu skref í átt að peningalegu sjálfstæði eða löndum sem áttu í alvarlegum verðbólguvanda, kann einnig að vera pólitísk hindrun. Myntráð hefur ekki verið tekið upp af sjálfstæðum iðnríkjum sem náð hafa þökkalegum árangri í efnahagsstjórn.

5.4. Einhliða evruvæðing

Með einhliða evruvæðingu er átt við að evra sé tekin upp í stað krónunnar, án formlegrar þátttöku í myntbandalaginu. Staða Íslands væri þá svipuð og staða Panama, Ekvador og El Salvador, sem nota Bandaríkjadal.²⁴ Framkvæmd evruvæðingar hefur í raun ekki verið hugsuð til enda og ekki er ljóst hvort samráð við ECB er nauðsynlegt eða æskilegt.²⁵ Taka þyrfti afstöðu til þess, hvort Seðlabankinn gæti áfram verið lánveitandi til þrautavara eða hver tæki að sér það hlutverk.

Meginkostir einhliða evruvæðingar yrðu hinir sömu og fylgja þátttöku í myntbandalagi: minni viðskiptakostnaður, gengisáhætta og vaxtamunur gagnvart útlöndum. Sjálfstæð stefna í peningamálum verður augljóslega úr sögunni, sem líta má á sem ókost, en gengis-

24. Argentína ihugaði einnig um hrið að taka upp Bandaríkjadal. Sjá athyglisverða umfjöllun í Hanke og Schuler (1999).

25. Í þessu felst að Seðlabankinn myndi nota gjaldeyrisforðann til þess að skipta út grunnfé bankans fyrir evru. Í lok árs 1998 var grunnfé bankans 20,6 ma.kr. (af því voru seðlar og mynt 6,3 ma.kr.) en gjaldeyrisforði bankans var á sama tíma 29,8 ma.kr. og hrein eign bankans 26,1 ma.kr. Evruvæðing væri því að því er þessa þætti varðar framkvæmanleg.

Tafla 10. Val á gengisstefnu - hreinn ábati miðað við eldra fastgengiskerfi

| <i>Fyrirkomulag</i> | <i>Vaxtamunur</i> | <i>Sveigjanleiki</i> | <i>Viðkvæmni</i> | <i>Viðskipta- kostnaður</i> | <i>Sjálfstæði</i> |
|--------------------------|-------------------|----------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Verðbólguþéttunarmarkmið | ? | + | + | - | 0 |
| Einhliða evru-tenging | ? | 0 | - | 0 | 0 |
| Tvíhliða evru-tenging | + | - | ? | 0 | 0 |
| Myntráð | + | - | ? | + | 0 |
| Evrurvæðing | + | - | ? | + | - |
| EMU | + | - | + | + | - |

sveiflur gagnvart evrunni einnig. Á móti kemur að óstöðugleiki innlands fjármálakerfis kynni að aukast. Evrulöndin ein myndu njóta myntsláttuhagnaðarins. Því virðast sömu rök eiga við um evruvæðingu og myntráð, að hún virðist síður vænleg leið fyrir sjálfstæð iðnríki sem tekist hefur þokkalega vel upp við stjórn efnahagsmála.

5.5. Aðild að EMU

Eins og staðan er í dag stendur aðild að EMU Íslandi ekki til boða, þar sem landið er ekki aðili að ESB. Aðild að EMU virðist þó álitlegri en bæði myntráð og evruvæðing. Ísland myndi njóta alls ábata minni gengisáhættu og vaxtamunar gagnvart útlöndum. Þátttaka í myntbandalaginu hefði einnig ótvíræða kosti að því er áhrærir viðkvæmni og efnahagslegt sjálfstæði. Hlutverk ECB við að varðveita fjármála- og sem lánveitandi til þrautavara er enn sem komið er ekki fullkomlega ljóst. Ísland fengi hluta af myntsláttuhagnaði evrunnar og tæki þátt í að móta peningastefnu myntbandalagsins. Möguleikar til þess að bregðast við ósamhverfum skellum yrðu hins vegar að því leyti takmarkaðri en ef um einhliða evruvæðingu væri að ræða að ríkisfjármálastefnan myndi þurfa að taka tillit til reglna Stöðugleikasáttmála ESB.²⁶ Að lokum er líklegt að upphaflegur kostnaður við EMU-aðild sé minni en kostnaður einhliða evruvæðingar. Við ein-

hliða evruvæðingu þyrfti Seðlabankinn að nota gjaldeyrisforðann til að kaupa evrur, en með aðild að EMU þyrfti hann aðeins að afhenda hluta af gjaldeyrisforðanum til ECB og myndi reyndar hafa áfram tekjur af þeim hluta einnig. Það getur því verið óhagkvæmt að evruvæðast komi innnganga í EMU til greina í náinni framtíð.

5.6. Samanburður á valkostunum

Að síðustu eru ofangreindir valkostir bornir saman með tilliti til þeirra fimm viðmiðana sem áður voru taldir upp. Í töflu 10 er reynt að setja formerki á hreinan ábata miðað við eldri gengisstefnu. Það þarf augljóslega að hafa í huga að mat þetta er háð töluverðri óvissu og um sum formerkin (eða spurningarmerkin) má áreiðanlega deila. Sumar niðurstöðurnar má leiða út frá fyrri umfjöllun en aðrar þarfnast nánari skýringar. Flest spurningarmerkin eru í viðkvæmnisdálkinum. Við fyrstu sýn mætti ætla að tvíhliða evru-tenging sé síður viðkvæm en eldri einhliða fastgengistenging þar sem ECB tæki þátt í að verja gengistenginguna með Seðlabankanum. Tvíhliða tenging yrði hins vegar viðkvæmari fyrir sveiflum í öðrum gjaldmiðlum en evrunni á meðan mikilvægur hluti utanríkisviðskipta Íslands er við önnur lönd en evrulönd. Þessar sveiflur gætu orsakað sveiflur í meðalgengi krónunnar og/eða viðskiptakjörum. Myntráð og evruvæðing hafa spurningarmerki í viðkvæmnisdálkinum af sömu ástæðu, en einnig vegna meiri áraunar á innlent fjármálakerfi. Spurningarmerkið í dálkinum fyrir vaxtamun hefur áður verið skýrt.

Í töflu 11 er reynt að flokka valkostina miðað við ofangreindar niðurstöður. Ekki er gerð til-

26. Er þá gefið að svigrúm til sjálfstæðrar efnahagsstefnu sé nýtt skynsamlega, sem auðvitað er ekki víst.

Tafla 11. Samanburður á valmöguleikum í gengismálum

| <i>Viðmiðun</i> | <i>Yrðing</i> | <i>Niðurstaða</i> |
|--------------------|------------------------------|-------------------|
| Vaxtamunur | VM < TET - ? - MR < EV = EMU | EV eða EMU |
| Sveigjanleiki | EMU < EV < MR < TET < VM | VM |
| Viðkvæmni | MR < TET & EV < VM - ? - EMU | VM eða EMU |
| Viðskiptakostnaður | VM < TET < MR < EV < EMU | EMU |
| Sjálfstæði | EV < EMU < TET = MR = VM | TET, MR eða VM |

VM = Verðbólugumarkmið, TET = Tvíhliða evrutenging, MR = myntráð, EV = evruvæðing, EMU = Myntbandalag Evrópu. $a < b$ táknar að kostur a sé metinn síðri kostur en b . $a > b$ táknar að a sé metinn betri kostur en b . $a ? b$ táknar að ekki sé hægt að greina á milli kostanna. $a = b$ táknar að kostirnir séu metnir jafngildir.

raun til að gefa mismunandi atriðum úr töflu 10 vægi eftir mikilvægi þeirra. Tveir valkostir hafa verið skildir út undan, þ.e. eldra fastgengisfyrirkomulag og einhliða evrutenging. Eldra fastgengisfyrirkomulag er ekki með þar sem verið er að bera saman aðra kosti við það. Ofangreind umfjöllun bendir til að það sé ekki besti kosturinn við núverandi aðstæður, óháð því hvaða viðmiðun er höfð til hliðsjónar. Að því er sjálfstæði áhrærir má ætla að fyrirverandi skipan gengismála sem nú hefur verið aflögð komi svipað út og tvíhliða evrutenging, myntráð og beint verðbólugumarkmið. Einnig kemur greinilega fram í töflu 10 að einhliða evrutenging er verri kostur en allir aðrir valkostir og er sá kostur því ekki hafður með í samanburðinum í töflu 11.

Beint verðbólugumarkmið og EMU-aðild eru taldir bestu kostirnir samkvæmt þremur mælikvörðum en aðrir kostir aðeins samkvæmt einum mælikvarða hver. Sé EMU-aðild útilokuð er beint verðbólugumarkmið áfram besti kosturinn samkvæmt þremur mælikvörðum en evruvæðing samkvæmt tveimur, sem gerir núverandi fyrirkomulag beins verðbólugumarkmiðs álitlegasta kostinn svo lengi sem EMU-aðild stendur ekki til boða.

Sjá má að við spurningunni um hvert sé hagkvæmasta fyrirkomulag gengismála er ekkert afdráttarlaust og endanlegt svar til. Skipan gengismála ræðst fremur af þeim kostum sem standa til boða á hverjum tíma, en þeir eru háðir sögulegri þróun þjóðarbúskapar viðkomandi lands og helstu viðskiptalanda þess (Frankel, 1999 kemst að sambærilegri niðurstöðu). Því er

hægt að hugsa sér ýmsar leiðir sem þróun peningastefnunnar á Íslandi gæti tekið. Ein þeirra er að það fyrirkomulag sem nýlega var tekið upp, þ.e. beint verðbólugumarkmið og sveigjanleg gengisstefna, verði til langframa. Einnig kemur til greina, þótt það standi ekki til boða næstu árin, að Ísland gerist aðili að ESB og að uppfylltum ákveðnum skilyrðum að EMU. Hið nýja fyrirkomulag peningamála útilokar ekki að síðar meir verði talið heppilegt og mögulegt að gerast aðili að EMU, eða hvaða myntbandalagi sem er (sbr. aðild Finnlands og Spánnar að EMU eftir að hafa horfið frá einhliða fastgengisstefnu og haft verðbólugumarkmið að leiðarljósi um nokkurra ára skeið). Aðrir kostir eru ekki heldur útilokaðir. Þeirri spurningu er enn ósvarað hvort íslenska hagkerfið sé í raun nógu stórt til að geta staðið undir sjálfstæðri peningastefnu og eigin mynt.²⁷ Verði reynslan neikvæð aukast líkur á að síðar verði evran tekin beint upp sem lögeyrir, þótt sá kostur sé augljóslega síðri en aðild að EMU.

6. Lokaorð

Í þessari grein hefur verið fjallað um heppilegasta fyrirkomulag gengismála á Íslandi með tiliti til gerðar þjóðarbúskaparins annars vegar og þarfar peningastefnunnar fyrir kjölfestu hins

27. Í þessu sambandi er áhugavert að umræða er hafin meðal hagfræðinga í Nýja-Sjálandi um ókosti sjálfstæðrar peningastefnu og mögulega kosti þess að ganga í myntbandalag. Sjá Coleman (1999).

vegar. Greinin fjallar einnig um hvers vegna sveigjanleg fastgengisstefna, sem nýlega var horfið frá, var svo lengi við lýði, hversu vel hún þjónaði markmiðum sínum og hvernig hún leysti úr togstreitunni milli þarfar þjóðarbúskaparins fyrir sveigjanleika og þarfar peningastefnunnar fyrir festu. Að lokum var fjallað um ýmsa framtíðarkosti í gengismálum.

Ýmislegt bendir til þess að gerð þjóðarbúskaparins kalli á sveigjanlega gengisstefnu. Þjóðarbúskapurinn er ekki svo opinn að viðskiptakostnaður sem fylgir sjálfstæðri mynt sé yfirgnæfandi, né eru viðskipti Íslands við EMU nægilega mikil til að kalla ótvírætt á fasttengingu við evruna. Meginuppspretta hagsveiflna á Íslandi virðist vera á framboðshlið og tengist ekki hagsveiflum annarra landa. Að lokum virðist sveigjanleiki launa eða vinnuafls ekki vera nægilega mikill til að vænta megi þess að innlendir vinnumarkaður geti séð um mikinn hluta aðlögunar að jafnvægi í stað peningastefnunnar. Því virðist Ísland ekki uppfylla skilyrði kenningarinnar um hagkvæmasta myntsvæði að því er varðar tengingu við evruna. Það þarf þó ekki að fela í sér að „hörð“ evrutenging eða bein upptaka evrunnar sé óheppileg. Það ræðst af því

hversu vel aukið svigrúm sveigjanlegrar gengisstefnu nýtist. Ennfremur gætu miklar gengisveiflur haft slæm áhrif á hagvöxt. Þátttaka í myntbandalagi gæti því aukið velferð þrátt fyrir minni sveigjanleika.

Því er ekki til einhlítt svar við spurningunni hvert sé heppilegasta fyrirkomulag gengismála á Íslandi. Þrátt fyrir að söguleg gögn bendi til þess að sveigjanleg gengisstefna henti Íslandi betur, gætu aukin viðskipti við ESB-löndin í kjölfar EMU-aðildar leitt til aukinnar samhverfni milli hagsveiflna Íslands og ESB. Ísland gæti því uppfyllt skilyrði kenningarinnar um heppilegasta gjaldmiðlasvæði fyrir þátttöku í EMU síðar meir þótt það geri það ekki enn sem komið er.

Með vandamál eldra fastgengisfyrirkomulags (og annars konar einhliða fastgengisstefnu) í huga og þá staðreynd að tvíhliða samkomulag við EMU eða full EMU-aðild virðast ekki koma til greina á næstunni, virðist verðbólgu markmið og sveigjanlegt gengi samrýmast betur gerð þjóðarbúskaparins en það fyrirkomulag gengismála sem nú hefur verið lagt af. Þeirri spurningu hvort það henti Íslandi að hafa eigin gjaldmiðil um langa framtíð er hins vegar ósvarað.

Heimildaskrá

- Andersen, P. S., og Már Guðmundsson (1998). Inflation and disinflation in Iceland. Seðlabanki Íslands, Working Papers, nr. 1.
- Arnór Sighvatsson (1992). Um hlutverk gjaldeyrismarkaðar og gengisskráningar. *Fjármálatíðindi*, 39, 41-53.
- Atkeson, A., og T. Bayoumi (1993). Do private capital markets insure regional risk? Evidence from the United States and Europe. *Open Economies Review*, 4, 303-324.
- Axel Hall, Gylfi Magnússon, Gylfi Zoëga, Sigurður Ingólfsson, Sveinn Agnarsson and Tryggvi Þ. Herbertsson (1999). EMU and the Icelandic labour market. Seðlabanki Íslands, Working Papers, nr. 3.
- Bayoumi, T., og B. Eichengreen (1993). Shocking aspects of European monetary unification. Í F. Torres og F. Giavazzi (ritstj.), *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bergman, U. M., (1999). Do monetary unions make economic sense? Evidence from the Scandinavian currency union, 1873-1913. *Scandinavian Journal of Economics*, 101, 363-377.
- Blanchard, O., og D. Quah (1989). The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances. *American Economic Review*, 79, 655-673.
- Coleman, A., (1999). Economic integration and monetary union. Fjármálaráðuneyti Nýja-Sjálands, Treasury Working Paper nr. 99/6.
- de Cecco, M., (1992). European monetary and financial cooperation before the First World War. *Rivista di Storia Economica*, 9, 55-76.
- Eichengreen, B., (1999). Kicking the habit: Moving from pegged rates to greater exchange rate flexibility. *Economic Journal*, 109, C1-C14.
- Fischer, S., (2001). Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct?, lagt fram á fundi Ameríska hagfræðifélagsins, www.imf.org.
- Flandreau, M., (1995). Was the Latin union a Franc zone? Í J. Reis (ritstj.), *International Monetary Systems in Historical Perspective*. London: MacMillan.
- Frankel, J. A., (1999). No single currency regime is right for all countries or at all times. Graham Lecture, Princeton University.
- Frankel, J. A., og S. J. Wei (1995). Emerging currency blocks. Í H. Genberg (ritstj.), *The International Monetary System: Its Institutions and its Future*. Berlin: Springer Verlag.
- Frankel, J. A., og A. K. Rose (1998). The endogeneity of the optimum currency area criterion. *Economic Journal*, 108, 1009-1025.
- Gavosto, A., og G. Pellegrini (1999). Demand and supply shocks in Italy: An application to industrial output. *European Economic Review*, 43, 1679-1703.
- Gerlach, S., (1998). Who Targets Inflation Explicitly? Óbirt handrit. Alþjóðagreiðslubankinn (BIS).
- Gros, D., (1996). Towards economic and monetary union, problems and prospects. CEPR Papers, nr. 65.
- Hanke, S. H., og K. Schuler (1999). A dollarization blueprint for Argentina. CATO Institute, *Foreign Policy Briefing*, nr. 52, mars 1999.
- Henderson, D. W., (1979). Financial policies in open economies. *American Economic Review*, 67, 537-548.
- Honohan, P., (1997). Miniblocs and fringe currencies of the EMU. CEPR, Discussion Paper Series, nr. 1704.
- King, R. G., C. I. Plosser, J. H. Stock and M. W. Watson (1991). Stochastic trends and economic fluctuations. *American Economic Review*, 81, 819-840.
- Krugman, P. R., (1991). Tilhögun gengismála á Íslandi: Kostir við stefnumörkun. *Fjármálatíðindi*, 38, 175-185.
- Krugman, P. R., (1993). Lessons from Massachusetts for EMU. Í F. Torres og F. Giavazzi (ritstj.), *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Krugman, P. R., (1995). What do we need to know about the international monetary system?. Í P. Kenen (ritstj.), *Understanding Interdependence: The Macroeconomics of the Open Economy*. Princeton: Princeton University Press.
- Jóhannes Nordal og Ólafur Tómasson (1985). Frá floti til flots. Í Sigurður Snævarr (ritstj.), *Klemensarbók*. Reykjavík: Félag viðskipta- og hagfræðinga.

- Már Guðmundsson (1992). Stefnan í gengismálum. *Fjármálatíðindi*, 39, 21-40.
- Már Guðmundsson (2001). Alþjóðavæðing, fjármagnshreyfingar og valkostir í gengismálum. *Hagmál*, 40. árgangur, 13-20.
- Már Guðmundsson og Yngvi Ö. Kristinsson (1997). Monetary policy in Iceland during the nineties. Erindi flutt á ráðstefnu Alþjóðagreiðslubankans (BIS), BIS Meeting on Monetary Policy in the Nordic Area: Experiences since 1992. Alþjóðagreiðslubankinn, maí 1997.
- Már Guðmundsson, Þórarinn G. Pétursson og Arnór Sighvatsson (2000). Optimal exchange rate policy: The case of Iceland. Í Már Guðmundsson, Tryggvi Þ. Herbertsson og Gylfi Zoëga (ritstj.), *Macroeconomic Policy: Small Open Economies in an Era of Global Integration*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- McCallum, J., (1995). National borders matter: Canada - US regional trade patterns. *American Economic Review*, 85, 615-623.
- McKinnon, R. I., (1963). Optimal currency areas. *American Economic Review*, 53, 717-725.
- Mishkin, F. S., (1999). International experiences with different monetary policy regimes. *Journal of Monetary Economics*, 43, 579-605.
- Mundell, R., (1961). A theory of optimum currency areas. *American Economic Review*, 51, 657-665.
- Neumeyer, P. A., (1998). Currencies and the allocation of risk: The welfare effects of a monetary union. *American Economic Review*, 88, 246-259.
- Rogoff, K., (1996). The purchasing power parity puzzle. *Journal of Economic Literature*, 34, 647-668.
- Seðlabanki Íslands (1997). *Efnahags- og myntbandalag Evrópu - EMU*. Seðlabanki Íslands, Sérítt 2.
- Seðlabanki Íslands (2001a). Yfirlýsing um verðbólgu-markmið og breytta gengisstefnu. *Peningamál*, 2001/3, 30-44.
- Seðlabanki Íslands (2001b). Ný lög um Seðlabanka Íslands. *Peningamál*, 2001/3, 30-44.
- Tavlas, G., (1994). The theory of monetary integration. *Open Economies Review*, 5, 211-230.
- Tryggvi Felixson og Bjarni B. Jónsson (1989). Gengi krónunnar og stefnan í gengismálum frá 1971. *Fjármálatíðindi*, 36, 122-131.
- Williamson, J., (1999). Crawling bands or monitoring bands: How to manage exchange rates in a world of capital mobility. *International Finance*, 1, 59-79.
- Þórarinn G. Pétursson (1997). Verðbólguvæntingar - Skynsamar eða óskynsamar væntingar? Óbirt handrit. Seðlabanki Íslands, hagfræðisvið.
- Þórarinn G. Pétursson (2000a). Gengis- eða verðbólgu-markmið við stjórn peningamála? *Peningamál*, 2000/1, 32-41.
- Þórarinn G. Pétursson (2000b). Nýjar áherslur í starfsemi seðlabanka: Aukið sjálfstæði, gagnsæi og reikningsskil gerða. *Peningamál*, 2000/4, 45-58.
- Þórarinn G. Pétursson (2001). Miðlunarferli peningastefnunnar. *Peningamál*, 2001/4, 59-74.