

18

Mismunandi gengismarkmið: Frá mjúkri gengistengingu til myntráðs

18.1 Inngangur

Í þessum kafla er fjallað um mismunandi útfærslur gengismarkmiðs á grundvelli eigin gjaldmiðils. Fjallað er um kosti og galla þeirra og þýðingu fyrir peningalegan og fjármálalegan stöðugleika. Í kafla 19 er síðan fjallað um upptöku annars gjaldmiðils.

Kafllinn byrjar á almennu yfirliti yfir mismunandi útfærslur hefðbundinnar gengistengingar þar sem gengi gjaldmiðilsins er einhliða tengt öðrum gjaldmiðli eða körfu gjaldmiðla með mismiklum sveigjanleika. Fjallað er um kosti og galla slíks gengismarkmiðs og lagt mat á hvort það sé raunhæfur kostur fyrir Íslendinga. Einnig er fjallað um viðbótarábata gengistengingar í alþjóðlegu samstarfi. Í síðari hluta kaflans er síðan fjallað um „harðari“ útfærslu gengistengingar sem nefnt er myntráð (e. currency board). Fjallað er um kosti og galla myntráðsformsins og hvort það sé raunhæfur valkostur fyrir Íslendinga. Í lokahluta kaflans eru teknar saman helstu niðurstöður.

18.2 Mismunandi útfærslur gengismarkmiðs

Með gengismarkmiði er skilgreint ákveðið verð krónu gagnvart einum gjaldmiðli eða vegnu meðaltali þeirra sem Seðlabankinn stefnir að því að viðhalda með vaxtastefnu sinni og inngripum á gjaldeyrismarkaði: skapist t.d. þrýstingur á gengismarkmiðið þarf bankinn annaðhvort (eða bæði) að hækka vexti sína eða að kaupa krónur á gjaldeyrismarkaði til að gengistengingin haldi.

Gengismarkmið má útfæra með margvíslegum hætti (sjá t.d. umfjöllun í Krugman og Obstfeld, 2006, og Salvatore, 2011). Í sínu einfaldasta formi gefa stjórnvöld yfirlýsingu um ákveðið verð á viðmiðunargjaldmiðlinum sem markmiðið er að verja. Sé það ekki stutt með öðrum yfirlýsingum og aðgerðum sem hleypa frekari stoðum undir markmiðið er oft rætt um „mjúkt“ gengismarkmið (e. soft exchange rate peg) í þessu sambandi. Ein útfærsla á slíku mjúku gengismarkmiði er að

skilgreina ákveðin vikmörk sem gengi krónunnar mætti sveiflast um gagnvart kjölfestugjaldmiðlinum (e. target zone). Tæknilega gætu stjórnvöld ákveðið að víkka vikmörkin og leyfa genginu að sveiflast meira en með því væru þau að færa sig nær flotgengisfyrirkomulagi.¹

Aðrar útfærslur eru einnig mögulegar. Í stað þess að skilgreina ákveðið verð erlends gjaldmiðils mætti t.d. skilgreina gengismarkmið sem fengi að breytast eftir því sem aðstæður kalla á (e. adjustable peg). Í þessu tilfalli væri gengi krónunnar fest við ákveðið gildi, jafnvel með vikmörkum, en því mætti breyta ef efnahagsaðstæður kalla á gengisaðlögun. Þannig væri unnt að lækka gengismarkmiðið til að milda áhrif efnahagsáfalls, t.d. vegna aflabrests eða rýrnunar viðskiptakjara, en hækka það í kjölfar samsvarandi efnahagsbúhnykks.² Einnig væri hægt að byggja á svokallaðri skriðtengingu (e. crawling peg). Hún felur í sér að gengi krónunnar sé breytt í litlum fyrirfram ákveðnum skrefum (t.d. mánaðarlega) þar til að það hefur náð því stigi sem stefnt var að, t.d. á meðan verið væri að aðlaga innlenda verðbólgu að því sem er í kjarnaríki fastgengistengingarinnar. Stundum er gengi gjaldmiðilsins einnig leyft að sveiflast innan tiltekinna vikmarka við hvert gildi. Þessari aðferð hefur verið beitt til þess að reyna að komast hjá ókostum þess að gera miklar breytingar á genginu og til þess að draga úr hættu á spákaupmennskuárásam.³

Hægt er að auka trúverðuleika gengismarkmiðsins ef gengistengingin er ekki eingöngu studd af getu og vilja Seðlabanka Íslands til að viðhalda henni heldur einnig þess seðlabanka sem gengi krónunnar er tengt við. Trúverðuleika markmiðsins má einnig styrkja með því að taka upp „harðari“ form gengistengingar (e. hard exchange rate peg), eins og myntráð. Loks er árangurinn mjög háður því að fjármál hins opinbera styðji við markmiðið og að pólitísk sátt sé um þann skammtímakostnað sem stundur getur fylgt slíkri stefnu.

Hér á eftir er fjallað um alla þessa kosti. Fyrst er fjallað almennt um kosti og galla hefðbundinnar einhliða gengistengingar. Því næst er fjallað um gengistengingu í alþjóðlegu samstarfi og í kafla 18.5 er fjallað um myntráðsfyrirkomulagið.

¹ Þessi mörk má skilgreina misþröngt. T.d. eru vikmörk dönsku krónunnar gagnvart evru mjög þröng eða 2,25% til hvorrar áttar, en venjuleg vikmörk gjaldmiðla innan ERM-II samstarfsins, sem Danir eru hluti af, eru 15% til hvorrar áttar. Eins og fjallað er um í kafla 12, voru vikmörk íslensku krónunnar í gengistengingunni á tíunda áratug síðustu aldar víkkuð er leið á áratuginn úr $\pm 2,25\%$ í $\pm 9\%$, áður en tengingin var endanlega afnumin árið 2001. Rannsóknir gefa til kynna að vikmörkin stuðli að auknum gengisstöðugleika innan markanna séu þau trúverðug (sjá t.d. Svensson, 1992).

² Reynsla Íslendinga af slíku fyrirkomulagi sýnir hins vegar glögg að hætta er á að þetta fyrirkomulag njóti ekki nægilegs trúverðuleika þar sem stjórnvöld hafi tilhneigingu til að lækka viðmiðunargengið þegar eitthvað bjátar á en síður til að hækka það þegar talin er þörf á því. Þetta leiðir til viðvarandi verðbólguvanda (sjá nánar í kafla 12) og gerir fyrirkomulagið viðkvæmt fyrir spákaupmennskuárás (e. speculative attack) þar sem almenningur reynir að forða sér úr innlendum gjaldmiðli áður en hann rýrnar í verði eða þegar fjárfestar knýja fram gengisbreytingu sem þeir telja yfirvofandi til að hagnast á henni.

³ Stundum er skammtímavöxtum breytt samtímis breytingu á gengi til að draga úr mögulegum hagnaði spákaupenda af skipulögðum gengisbreytingum.

18.3 Kostir og gallar gengismarkmiðs

18.3.1 Kostir gengismarkmiðs

Gengismarkmið hefur ýmsa kosti ef stjórnvöld hafa vilja og getu til að stýra efnahagsmálum þannig að þau styðji við gengismarkmiðið. Gengissveiflur minnka að jafnaði ásamt því að aðhald og trúverðugleiki innlendrar hagstjórnar getur aukist þar sem kjarnaríkið tekur í raun yfir innlenda peningastefnu. Einnig getur gengismarkmið hentað betur ríkjum þar sem áhrif gengissveiflna á verðbólgu eru mikil.

Minni óvissa tengd gengissveiflum

Því er oft haldið fram að gengismarkmið dragi úr almennri óvissu þar sem það dragi úr gengissveiflum sem oft fylgja sveigjanlegu gengi (sjá kafla 13). Einnig geta óhóflegar gengissveiflur og óvissa um framtíðarvirði gjaldmiðilsins virkað sem viðskiptahindrun og hamlað alþjóðaviðskiptum.⁴ Aukinn gengisstöðugleiki sem fylgdi trúverðugu gengismarkmiði gæti því auðveldað áætlanagerð og viðskipti við önnur ríki (sjá kafla 6 og 8).

Ójafnvægi í efnahagslífinu eða í fjármálageiranum getur einnig leitt til þess að spákaupmennska magni gengissveiflur enn frekar þegar gengi gjaldmiðilsins flýtur. Ef spákaupmenn vænta þess að gengið eigi eftir að veikjast í framtíðinni gæti myndast söluprýstingur óháð langtímahorfum um undirliggjandi virði gjaldmiðilsins. Væntingar um gengislækkun gætu því að lokum leitt til þess að gengislækkun verði að veruleika. Fjallað er nánar um sjálfsprottinn gengissveiflur í kafla 13 og samspil gengisfyrirkomulags og sveiflna í eignaverði í kafla 11.

Trúverðug peningastefna flutt inn

Við það að taka upp gengismarkmið við skilyrði frjálsra fjármagnshreyfinga er að því leyti ekki lengur um sjálfstæða innlenda peningastefnu að ræða, þ.e. ekki verður hægt að beita innlendu vaxtastigi til að bregðast við innlendum efnahagsskellum. Innlendu vaxtastigi verður því eingöngu beitt til að tryggja framgang gengismarkmiðsins og í raun ákvarðast þá innlent vaxtastig af vaxtastigi kjarnaríkisins.

Ef verðbólga kjarnaríkisins (kjarnaríkjanna ef gengismarkmiðið miðar við myntkörfu) er lítil og peningastefna þess trúverðug, má segja að hægt sé að flytja inn trúverðugleika peningastefnu kjarnaríkisins með trúverðugu gengismarkmiði (sjá t.d. Giavazzi og Giovannini, 1989). Árangursríkt gengismarkmið gæti þannig leitt til lækkunar verðbólguvæntinga og hjöðunar verðbólgu og þar með til lækkunar innlands nafnvaxtastigs (sjá t.d. kafla 2 og 21). Gengismarkmiðið gæti því verið álitlegur kostur fyrir ríki þar sem verðbólga og verðbólguvæntingar eru miklar og innlenda peningastefnu skortir trúverðugleika. Eins og fjallað er um í kafla 13, getur þetta verið sérstaklega álitlegur kostur fyrir

⁴ Hins vegar geta gengissveiflur einnig endurspeglad aðlögun þjóðarbúskaparins að efnahagsskellum og útilokun þeirra gæti þá aukið sveiflur í þjóðarbúskapnum og þannig aukið almenna óvissu. Sjá umfjöllun í köflum 6, 8 og 13 og Rogoff (1998).

lítill opin hagkerfi, því að sjálfstæð peningastefna kallar á uppbyggingu stofnana til að móta og framkvæma hana. Sá kostnaður er líklega hlutfallslega meiri í litlum ríkjum en stórum og með því að festa gengið við annan gjaldmiðil má nýta betur þá stærðarhagkvæmni sem felst í að veita tiltekna þjónustu.

Áhrif gengissveiflna á verðbólgu

Áhrif mikilla gengissveiflna á verðbólgu, þá einkum í tilfalli gengislækkunar, eru oft nefnd sem annmarki á flotgengisstefnu í ríkjum þar sem áhrifin koma hratt og að miklu leyti fram í verðlagi eins og raunin er um flest lítil og opin hagkerfi eins og hið íslenska. Vandinn verður meira aðkallandi eftir því sem trúverðugleiki peningastefnunnar er minni. Hætta er á að mikil og sveiflukennd verðbólga einkenni efnahagslíf ríkja með fljóttandi gjaldmiðil sem sveiflast mikið, þar sem vítahringur verðbólgu og launahækkana getur farið af stað í kjölfar mikillar gengislækkunar. Gengismarkmið getur því hentað betur ríkjum sem búa við mikla og sveiflukennda verðbólgu vegna mikils gengisflöktis og skorts á peningalegri kjölfestu.⁵

18.3.2 Gallar gengismarkmiðs

Ýmsir gallar geta hins vegar fylgt því að taka upp gengismarkmið. Helst má nefna vandamál tengd því að stefnuna skorti trúverðugleika og hættu á spákaupmennskuárásam. Einnig tapast hagstjórnartæki þegar ekki er lengur hægt að reka sjálfstæða peningastefnu. Hvort gengismarkmið er árangursríkt fer einnig eftir því hversu lík hagsveifla viðkomandi ríkis er hagsveiflu kjarnaríkisins.

Aukin hætta á spákaupmennskuárásam

Það hefur sýnt sig að stærsta vandamál gengismarkmiðs (einkum einhliða gengistengingar) er hve viðkvæmt það er fyrir spákaupmennskuárásam. Þetta á sérstaklega við þegar fjármagnsflutningar eru frjálsir. Ástæðan er sú að gengismarkmiðið getur aldrei verið fullkomlega trúverðugt þar sem efnahagslegar aðstæður geta komið upp þar sem kostnaður við að verja það verður það hár að stjórnvöld hverfa frá því. Ef mikill þrýstingur myndast á gengistenginguna þurfa stjórnvöld að nota stóran hluta gjaldeyrisforðans til þess að verja hana sem getur haft í för með sér töluverðan efnahagslegan kostnað ef vörnin kallar t.d. á mikla hækkun innlands vaxtastigs. Þegar gengistengingin er einhliða er seðlabanki kjarnaríkisins ekki skuldbundinn til að aðstoða viðkomandi ríki og því lendir allur kostnaður við aðlögunina á viðkomandi ríki.

Mörg nýmarkaðs- og þróunarríki hafa í gegnum tíðina valið gengismarkmið til þess að ná tökum á mikilli verðbólgu og ójafnvægi í innlendum þjóðarþúskap. Þótt það takist í upphafi hefur gengismarkmið oft á tíðum leitt til vaxandi ójafnvægis þegar frá líður og jafnvel endað í

⁵ Niðurstöður Þórarins G. Péturssonar (2010) gefa til kynna að óhóflegar gengissveiflur sem ekki skýrast af efnahagslegum grunnþáttum séu mikilvæg skýring mikilla verðbólguveiflna hér á landi. Niðurstöður hans og Þorvarðar Tjörva Ólafssonar, Ásgerðar Ó. Pétursdóttur og Karenar Á. Vignisdóttur (2011) gefa einnig til kynna að áhrif gengissveiflna á verðbólgu hér á landi séu bæði óvenju mikil og ósamhverf.

banka- og gjaldeyriskreppu.⁶ Í sumum tilfellum eykst innflæði erlends fjármagns í kjölfar þess að gengi gjaldmiðils er fest ef innlent vaxtastig er hærra en hið erlenda og væntingar eru um aukinn hagvöxt í framtíðinni. Í framhaldi af því geta útlán og þensla í bankakerfinu aukist og ýtt undir uppsveiflu á húsnæðismarkaði og verðbólguþrýsting. Hætta er síðan á að útlánagæði minnki smám saman og leiði til aukins útlánataps fyrir bankana. Hætta á snöggum viðsnúningi verður því æ meiri og traust á markmiðinu minnkar. Sífelld erfiðara verður því fyrir stjórnvöld að verja það og um leið og sjást vísbendingar um að gengistengingin eigi undir högg að sækja, aukast líkur á spákaupmennskuárásum (sjá t.d. Rogoff, 1998, og Aschinger, 2002). Spákaupmenn geta þá t.d. veðjað á að seðlabankar sem hafa leyft raungenginu að hækka í kjölfar mikillar verðbólgu velji fremur að fella nafngengið og hverfa frá gengismarkmiðinu í stað þess að knýja fram samdrátt í innlendum þjóðarbúskap til að koma á jafnvægi á ný.

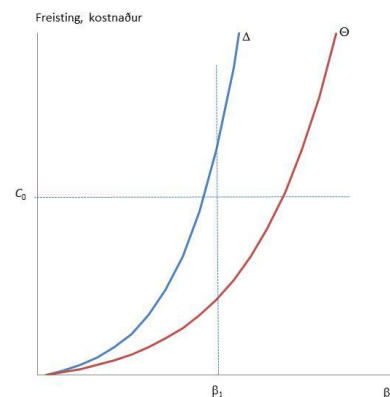
Skortur á trúverðugleika

Ástæðan fyrir því að gengismarkmið er viðkvæmt fyrir spákaupmennskuárásum er, eins og áður segir, að það getur skort trúverðugleika. Þótt stjórnvöld hafi skuldbundið sig til að viðhalda gengistengingunni geta óhjákvæmilega komið upp aðstæður þar sem hún er ekki talin henta lengur fyrir þjóðarbúskapinn. Stjórnvöld geta því talið rétt að hverfa frá gengismarkmiðinu og leyfa genginu að falla. Þetta vita spákaupmenn en þeir munu ekki vilja bíða þangað til að þeim tímamarki kemur, heldur reyna að forða sér áður til að verða ekki fyrir miklu tapi eða láta reyna á skuldbindingu stjórnvalda í þeirri von að hagnast á því að þau gefi eftir og gengið falli. Auðveldlega er því hægt að hugsa sér aðstæður þar sem spákaupmennskuárás knýr fram gengislækkun og að árásin sé jafnvel sjálfsprottin af órökstuddum áhyggjum fjárfesta (sjá rammagrein 18.1).

Rammagrein 18.1 Sjálfsprottinn spákaupmennskuárásir

Spákaupmennskuárásir geta auðveldlega verið sjálfsprottinnar. Þessu má lýsa með mynd 18.1 (sjá t.d. De Grauwe, 2009, Krugman, 1979, og Flood og Garber, 1984). Gert er ráð fyrir að stjórnvöld hafi eitthvert innlent hagstjórnarmarkmið, t.d. markmið um atvinnu- eða framleiðslustig, og gefi því markmiði vægið β_1 . Jafnframt er gert ráð fyrir að þau standi frammi fyrir orðsporskostnaði, C_0 , við það að hverfa frá gengismarkmiðinu (hér hafður fastur til einföldunar). Freisting stjórnvalda, upphallandi línan Θ , er þá ábatinn af því að fella gengið að því gefnu að aðilar búist við því að gengistengingin haldi. Búist spákaupmenn hins vegar við því að gengið verði fellt er freistingin fyrir stjórnvöld enn meiri, eins og lýst er með upphallandi línu Δ , þar sem yfirvofandi spákaupmennskuárás eykur kostnaðinn við að verja gengismarkmiðið. Sé ekki búist við gengislækkun lýsir ferillinn Θ freistni stjórnvalda: ábatinn af því að fella gengið er minni en kostnaðurinn, C_0 , og gengismarkmiðið heldur. Telji fjárfestar hins vegar gengislækkun mögulega er það ferillinn Δ sem lýsir freistni stjórnvalda og þá er ábatinn meiri en

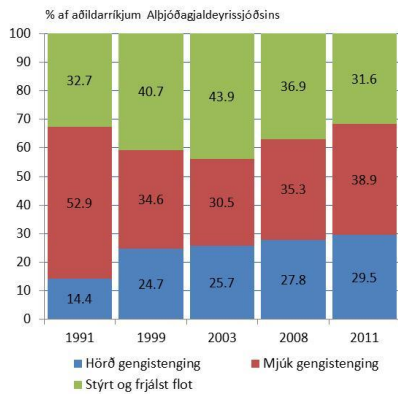
Mynd 18.1
Trúverðugleikavandi seðlabanka og líkur á spákaupmennskuárás



Heimild: De Grauwe (2009).

⁶ Rannsókn Mihov og Rose (2011) sýnir t.d. að líftími mjúkra gengistenginga er jafnan tiltölulega stuttur og lýkur oftast en ekki með gjaldeyriskreppu og miklum efnahagslegum tilkostnaði.

Mynd 18.2
Mismunandi fyrirkomulag gengistenginga



Ríki með "harða" gengistengingu eru ríki í myntbandalagi og með myntráð. Ríki með "mjúka" gengistengingu eru ríki með annars konar gengisfyrirkomulag.

Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, Þórarinn G. Pétursson (2000).

kostnaðurinn og gengið því fellt. Það eru því væntingarnar um gengislækkunina sem knýja fram niðurstöðuna þar sem hún ræðst algerlega af því hvort fjárfestar vænti gengislækkunar eða ekki.

Það er því háð ofangreindum stærðum hvort gengismarkmiðið er trúverðugt. Ef β er lágt og C_0 hátt hafa stjórnvöld engan hvata til að hverfa frá því hvort sem spákaupmenn búast við því eða ekki. Ef β er hins vegar hátt og C_0 lágt, er spákaupmennskuárás óhjákvæmileg og gengistengingin brestur. Ef C_0 er aftur á móti mitt á milli þessara tveggja freistniferla er niðurstaðan óviss og fer að mestu eftir þróun væntinga. Eins og De Grauwe (2009) rekur, er hægt að auka trúverðugleika gengismarkmiðsins með því að auka orðsporskostnaðinn, C_0 , t.d. með því að taka upp myntráð eða jafnvel að ganga alla leið og taka upp annan gjaldmiðil, annaðhvort einhliða eða með aðild að myntbandalagi. Hin leiðin er að auka sveigjanleika gengismarkmiðsins þannig að ólíklegra sé að stjórnvöld þurfi að verja ákveðið gengisstig með öllum ráðum.

Sökum þess hve mjúk gengistenging er viðkvæm fyrir spákaupmennskuárásur hefur nokkur fjöldi ríkja horfið frá þessu fyrirkomulagi á síðustu áratugum og hreyft sig í átt að öðrum hvorum enda rófsins, þ.e. tekið upp harða fastgengistengingu eða sveigjanlegt gengi. Á mynd 18.2 sést t.d. að um 53% aðildarríkja Alþjóðagjaldeyrissjóðsins fylgdi sveigjanlegri fastgengisstefnu af hverju tagi árið 1991 en hafði fækkað í um 39% árið 2011.⁷ Á sama tíma hefur ríkjum sem fylgja harðara formi fastgengisstefnu, þ.e. myntráði eða aðild að myntbandalagi, fjölgað úr um 14% árið 1991 í tæplega 30% árið 2011.⁸

Minni sveigjanleiki

Eins og áður hefur verið rakið gerir gengismarkmið það að verkum að stjórnvöld geta ekki lengur rekið sjálfstæða peningastefnu séu fjármagnshreyfingar frjálssar.⁹ Það getur reynst erfitt, sérstaklega þegar efnahagsaðstæður verða frábrugðnar því sem þær eru í kjarnaríkinu sem stýrir í raun peningastefnu beggja ríkja. T.d. er ekki lengur hægt að lækka innlenda vexti og leyfa genginu að veikjast til að milda samdráttaráhrif í efnahagslægð, aðeins er hægt að nota stefnuna í ríkisfjármálum í þeim tilgangi. Fengi gengið hins vegar að fljóta myndi aðlögunin að efnahagsáfallinu að hluta eiga sér stað með lækkun nafngengis og þar með lækkun raungengis sem gæti dregið úr neikvæðum áhrifum á raunhagkerfið, t.d. í formi aukins atvinnuleysis. Gengismarkmiðið kallar

⁷ Skiptingin er ekki alveg sú sama og á mynd 13.7 þar sem sú mynd byggði á flokkun Reinhart og Rogoff á gengisfyrirkomulagi (sjá Ilzetzki, Reinhart og Rogoff, 2008) en hér er notast við flokkun Alþjóðagjaldeyrissjóðsins.

⁸ Í þessu samhengi er stundum vísað í það sem kallað hefur verið hin „ósamrýmanlega þrenning“ (e. the impossibility trinity) en samkvæmt henni er einungis hægt að velja annaðhvort algerlega fast eða fljótandi gengi við skilyrði óheftra fjármagnshreyfinga. Vilji stjórnvöld halda gengi innlends gjaldmiðils föstu en samt viðhalda hverju peningalegu sjálfstæði þurfa þau því að fórna frjálsum fjármagnshreyfingum (sjá t.d. Fischer, 2001). Af þessu hafa margir dregið þá ályktun að ríki séu smám saman rekin í öfgalausnirnar tvær, þ.e. hreint flotgengisfyrirkomulag eða harða fastgengisstefnu (e. bipolar view). Þessi skoðun er þó umdeild og hefur sætt vaxandi gagnrýni í kjölfar alþjóðlegu fjármálakreppunnar (sjá t.d. Mohan, 2012).

⁹ Þetta á að sjálfsögðu við allar útfærslur gengismarkmiðs þótt svigrúmið sé meira eftir því sem sveigjanleiki gengismarkmiðsins er meiri.

hins vegar á að seðlabankinn beiti öllum sínum tækjum til að verja það, jafnvel þegar erfiðleikar eru í innlendum þjóðarbúskap. Það gæti t.d. verið nauðsynlegt að hækka vexti til að styðja við gengið þótt efnahagssamdráttur sé innanlands. Slíkt getur verið pólitískt erfitt og skapað enn frekari þrýsting á gengistenginguna og í framhaldinu aukið hættu á spákaupmennskuárásam. Láti stjórnvöld undan og lækki gengið en stefni síðan að því að halda því föstu eftir það, getur það að sama skapi reynst erfitt þar sem trúverðugleiki stefnunnar hefur beðið alvarlega hnekki.

Þar sem sjálfstæð peningastefna er ekki lengur til staðar mun reyna enn frekar á stefnuna í ríkisfjármálum til að stemma stigu við tímabundnu ójafnvægi í þjóðarbúskapnum og vaxandi verðbólguþrýstingi (sjá nánar umfjöllun í kafla 15). Dueker og Fischer (2001) komast t.d. að þeirri niðurstöðu að ríki með gengismarkmið verði í raun að haga sér eins og verðbólguþrýstingur, hvort gengi gjaldmiðilsins er undir þrýstingi eða ekki, ef gengismarkmiðið á að vera árangursrík. Ástæðan er sú að heimalandið verður að vinna að því að verðbólga sé svipuð og í kjarnaríkinu þar sem nafngengið getur ekki leiðrétt ofmetið raungengi.

Hversu mikill vandi þetta tapaða hagstjórnartæki og minni sveigjanleiki sem því fylgir er, fer m.a. eftir því hversu nátengd hagsveifla heimaríkisins er hagsveiflu kjarnaríkisins. Séu hagsveiflur þessara ríkja nátengdar, gegnir sveigjanlegt gengi litlu hlutverki enda lítil þörf á að breyta hlutfallslegu verði þessara tveggja gjaldmiðla. Séu hagsveiflurnar hins vegar ólíkar, gæti því fylgt töluverður kostnaður að ekki sé lengur hægt að nota gengissveigjanleikann til að milda áhrif efnahagsskella (sjá nánar í köflum 5 og 7).¹⁰

Innri gengislækkun

Vandi hvers kyns gengismarkmiðs felst einnig í því að það getur kallað á „innri gengislækkun“ (e. internal devaluation) þegar þörf er á að auka samkeppnishæfni gagnvart öðrum ríkjum t.d. ef útflutningsgreinar verða fyrir skellum. Í ljósi þess að heimaríkið getur ekki fellt nafngengi gjaldmiðils síns, verða nafnlaun og verðlag að lækka og/eða framleiðni að aukast í staðinn. Hið opinbera verður einnig að reka aðhaldssama ríkisfjármálastefnu og beita sér fyrir nafnlaunalækkun opinberra starfsmanna. Langan tíma getur hins vegar tekið að endurheimta samkeppnishæfni á innlendum vinnumarkaði í gegnum aðlögun launa og verðlags, þótt reynsla Eystrasaltsríkjanna, og að einhverju leyti Írlands, sýni að meiri líkur eru á að þetta takist ef á sama tíma er farið út í víðtækar umbætur á sviði ríkisfjármála og stofnanauppbyggingar. Kostnaðurinn við innri gengislækkun getur einnig verið mikill því að aðlöguninni fylgir oftast samdráttur og atvinnuleysi, sérstaklega ef andstaða verkalyðshreyfingar gerir það að verkum að nafnlaun eru tregbreytanleg niður á við (sjá nánar í kafla 14). Nánar er fjallað um vanda innri gengislækkunar í samhengi við reynslu Lettlands hér á eftir.

¹⁰ Eins og fjallað er um í kafla 13 er hins vegar álitamál hversu skilvirkt gengi gjaldmiðla, sérstaklega í litlum, opnum hagkerfum eins og því íslenska, er í að sinna þessu sveiflujöfnunarhlutverki og ýmsar vísbendingar eru um að sveigjanlegt gengi verði fremur til að ýkja hagsveiflur en milda þær.

18.3.3 Er mjúk gengistenging raunverulegur kostur fyrir Ísland?

Mismunandi sjónarmið

Mjúk gengistenging í einni eða annarri mynd var að mestu leyti við lýði hér á landi til ársins 2001 þegar verðbólguþröngun á samt fljótt gengi var tekið upp (sjá nánar umfjöllun í kafla 12). Íslenska krónan var þá fest gagnvart gjaldmiðli ákveðinna viðskiptalanda eða körfu af gjaldmiðlum en með mismiklum sveigjanleika og skuldbindingu. Á stundum svipaði stefnunni til stýrðs flotgengis en þó án annarrar skilgreindrar peningalegrar kjölfestu. Á tíunda áratugnum var hins vegar meiri áhersla lögð á hlutverk gengis krónunnar sem peningalegrar kjölfestu fremur en sem tækis til aðlögunar. Í aðdraganda upptöku verðbólguþröngunar og fljótt gengis árið 2001 hafði hins vegar myndast mikill þrýstingur á gengismarkmiðinu, enda fjármagnsflutningar orðnir frjálisir. Vikmörkin höfðu verið víkkuð verulega til að gengi krónunnar gæti sveiflast töluvert (fjallað er nánar um reynsluna af flotgengisfyrirkomulaginu í kafla 3).

Ekki er hægt að útiloka svipað fyrirkomulag gengistengingar sem mögulegan valkost fyrir Ísland. Í ljósi þess hversu oft gengi krónunnar var fellt á meðan gengistengingin var við lýði og hversu mikill þrýstingur myndaðist á hana síðustu árin er hins vegar ólíklegt að slíkt gengismarkmið nyti nægilegs trúverðugleika yrði það tekið upp á ný. Að auki hefur oft skort á þann aga í stjórn opinberra fjármála hér á landi sem nauðsynlegur er til að tryggja framgang slíks gengismarkmiðs (sjá umfjöllun í kafla 3).

Aðstæður á Íslandi eru hins vegar þess eðlis að gengismarkmið gæti hentað betur en fljótt gengi út frá sjónarhorni verðstöðugleika. Í ljósi þess hversu mikil og ósamhverf áhrif gengisbreytinga eru á verðlag eru sterk rök fyrir mikilvægi gengisstöðugleika. Sjálfstæður, fljótt gengi gjaldmiðill í litlu og mjög opnu hagkerfi við skilyrði frjálstra fjármagnsflutninga og mikilla og viðvarandi áhrifa gengislækkunar á verðlag gerir peningastefnunni afar erfitt um vik að viðhalda verðstöðugleika og um leið trúverðugleika. Hins vegar má velta því fyrir sér hvort einhliða gengistenging sé heppilegasta form gengismarkmiðs til að ná fram þessum áhrifum þar sem slíkt fyrirkomulag skortir yfirleitt trúverðugleika og því gæti verið eðlilegra að ganga lengra í gengistengingunni.

Eins og fjallað er um í kafla 10, virðast tengsl innlendar hagsveiflu við hagsveiflu annarra iðnríkja, þ.á m. ríki evrusvæðisins, takmörkuð. Það er því óvíst hversu árangursrík einhliða gengistenging (t.d. við evruna) yrði þegar þær aðstæður myndast að peningastefna kjölfestumyntsæðisins yrði á skjön við efnahagsaðstæður á Íslandi. Eins og rakið er í kafla 5 benda rannsóknir hins vegar til þess að líklegt sé að innlend hagsveifla myndi smám saman aðlagast hagsveiflu myntsæðisins í heild og því gæti þessi vandi skipt minna máli er frá líður.

Sveigjanlegt gengi krónunnar virðist heldur ekki vel til þess fallið að milda hagsveiflur hér á landi ef marka má niðurstöður kafla 13 sem benda til þess að gengissveigjanleikinn sé fremur til þess fallinn að auka gengis- og verðbólguveiflur án þess að í staðinn komi minni sveiflur í

einkaneyslu, landsframléiðslu eða atvinnuleysi (sjá einnig kafla 17). Þar að auki benda niðurstöður kafla 8 til þess að eiginn gjaldmiðill dragi úr vægi utanríkisviðskipta í efnahagssumsvifum sem m.a. leiðir til þess að innlent tekjustig verður lægra en ella.

Þessa kosti og ókosti þarf að veita saman við mat á heppilegasta fyrirkomulagi gengismála hér á landi. Einnig þarf að hafa í huga að kostir og ókostir hafa mismikið vægi eftir því hvers konar gengismarkmið er valið. Sé vandinn skortur á trúverðugleika markmiðsins er harðari gengistenging heppilegri en mýkri. Ábati af inngöngu í myntbandalag í formi aukinna alþjóðaviðskipta er einnig meiri en með annars konar gengistengingu þar sem áfram er haldið í eigin gjaldmiðil (sjá kafla 8). Hins vegar er erfiðara að hverfa frá gengistengingunni við mjög sérstakar aðstæður þegar valið er harðara fyrirkomulag gengistengingar.

Hlutverk Seðlabanka Íslands sé mjúk gengistenging valin

Ef mjúk gengistenging yrði fyrir valinu hér á landi verður hlutverk Seðlabankans nokkuð frábrugðið því sem það er nú. Seðlabankinn myndi ekki reka sjálfstæða peningastefnu lengur heldur fylgdi peningastefnu þess lands sem gengi krónunnar er tengt við (eða landa í tilfelli tengingar við myntkörfu). Meginmarkmið peningastefnunnar yrði því að tryggja framgang gengismarkmiðsins og myndi Seðlabankinn skuldbinda sig til þess að beita sér fyrir því að halda genginu föstu á tilteknu gildi (eða innan ákveðinna marka) með vaxtabreytingum og inngripum á gjaldeyrismarkaði. Að jafnaði þyrftu vaxtabreytingar bankans að vera í takt við vaxtabreytingar seðlabanka kjarnaríkisins. Stundum gætu þó skapast aðstæður sem kalla á viðbótarvaxtabreytingar umfram það sem gerist hjá kjarnaríkinu (annaðhvort til hækkunar eða lækkunar).¹¹ Dæmi um þetta er ef mikil óvissa væri í efnahagsmálum, sem ylli flóttu fjármagns úr íslenskum krónum sem yki þrýsting á gengi krónunnar. Við slíkar aðstæður þyrfti Seðlabankinn að öðru óbreyttu að auka vaxtamun gagnvart kjarnagjaldmiðlinum.¹²

Þrátt fyrir að meginhlutverk Seðlabankans yrði að styðja við gengistenginguna gegndi hann áfram hefðbundnu hlutverki líkt og að veita viðskiptabönkum lausafjárþyrpingu og tryggja stöðugleika greiðslu- og fjármálakerfisins í heild. Til þess að sinna þessu hlutverki þyrfti Seðlabankinn áfram að þjóna sem lánveitandi til þrautavara, þ.e. að geta veitt innlendum fjármálafyrirtækjum lausafjárþyrpingu og neyðarlán lendi þeir í lausafjárþyrpingum eða ef áhlaup verður á bankakerfið. Peningaprentun og/eða aðrar aðgerðir seðlabanka sem lánveitanda til þrautavara gætu hins vegar sett þrýsting á gengi gjaldmiðilsins og kallað á inngrip bankans á gjaldeyrismarkaði til að styðja við gjaldmiðilinn en það myndi ganga á innlandan gjaldeyrisforða. Ef lausafjárþyrping fjármálafyrirtækjanna er í erlendum gjaldmiðli gæti

¹¹ Dæmi um þetta eru sérstakar vaxtahækkunarir danska seðlabankans haustið 2008 til að stemma stigu við þrýstingi á dönsku krónuna vegna fjármagnsútlæðis frá Danmörku, og síðan nýlegar vaxtalækkunarir til að stemma stigu við óvenju miklu fjármagnsinnflæði til Danmerkur í tengslum við banka- og skuldakreppuna á evrusvæðinu.

¹² Hann gæti einnig beitt inngripum á gjaldeyrismarkaði en þar sem þau yrðu að vera óstýfð yrðu áhrifin í raun þau sömu, þ.e. innlent vaxtastig myndi hækka í samanburði við vaxtastig kjarnaríkisins.

bankinn einnig þurft að ganga beint á gjaldeyrisforða sinn til að aðstoða þau með erlent lausafé. Hættan á spákaupmennskuárás yrði þá enn meiri þar sem þá gæti gengið hratt á forðann. Hækkun vaxta til að styðja við gjaldmiðilinn við slíkar aðstæður gæti einnig orðið til þess að auka enn frekar á vanda fjármálakerfisins. Því gæti myndast víthringur banka- og gjaldeyriskreppu sem erfitt yrði að leysa án þess að gengistengingin gæfi eftir. Vandinn gæti þó verið eitthvað auðveldari viðureignar væru fjármálafyrirtækin í erlendri eigu og rekin sem útibú hér á landi þar sem erlendri lausafjárþörf þeirra yrði í raun mætt af seðlabanka kjarnaríkisins í gegnum höfuðstöðvar fjármálafyrirtækjanna þar í landi. Reynslan sýnir hins vegar að það getur skapað margvísleg ný vandamál, t.d. ef móðurfélög í lausafjávanda sjá sér ekki hag í að styðja útibúið með lausafjárfyrirgreiðslu eða noti það sem uppsprettu lausafjár, auk vandamála í tengslum við hugsanlegar deilur um ábyrgð á innstæðutryggingum fari útibúið í þrot. Þannig tregðuðust t.d. móðurbankar erlendra dótturfélaga í ýmsum nýmarkaðsríkjum Evrópusambandsins (ESB) við að veita meiru fé í þá og þurftu þeir því í æ meira mæli að reiða sig á innlenda innstæðusöfnun (sjá t.d. Bakker og Gulde, 2010).

Gjaldeyrisforði Seðlabankans

Eins og ætla má af lýsingunni hér að framan er nauðsynlegt að Seðlabankinn hafi yfir nægilega stórum gjaldeyrisforða að ráða svo að trúverðugleiki gengismarkmiðsins sé sem mestur.¹³ Ekki er þó til nein ein regla um það hvað telst vera hæfilega stór forði þar sem á móti kemur að forðahaldið getur verið kostnaðarsamt. Að lágmarki þyrfti forðinn að samsvara grunnfé seðlabankans (M0). Eftir því sem forðinn er stærri og því stærri sem hann er í hlutfalli við erlendar skammtímaskuldir verður að öðru óbreyttu talið líklegra að hægt sé að verja gengismarkmiðið (sjá t.d. umfjöllun í Dueker og Fischer, 2001).

Oft er vísað í viðmiðunarreglu þeirra Greenspan og Guidotti (sjá t.d. Greenspan, 1999) um að gjaldeyrisforðinn ætti a.m.k. að nema erlendum skammtímaskuldbindingum þjóðarbúsins. Þannig sé hægt að mæta miklu og skyndilegu útflæði erlends skammtímafjármagns án þess að það valdi óeðlilega miklum þrýstingi á efnahagsbúskapinn og draga þannig úr hættu á spákaupmennskuárásunum. Þessi regla er hins vegar engan veginn bundin við ríki á gengismarkmiði og hægt að rökstyðja hana út frá fjármálastöðugleikasjónarmiðum þar sem hún miðar að því að tryggja að ekki verði greiðslufall í erlendri mynt hjá hinu opinbera eða hjá innlendu bankakerfi. Reglan er heldur engin trygging gegn fjármálakreppum og kemur ekki í staðinn fyrir góða hagstjórn. Hitt er ljóst að ríki sem uppfylla regluna eru síður viðkvæm fyrir þeim fjármálakreppum sem hefjast með fjármagnsútstreymi en þau ríki sem eiga langt í land með það. Regluna má þannig nota sem vísbendingu um hvort ríki eru komin í viðkvæma stöðu eins og var t.d. í tilfalli Suður-Kóreu í lok 1996 þegar skammtímaskuldir voru rúmlega þrefalt meiri en gjaldeyrisforðinn.

¹³ Það gildir að sjálfsgöðu einnig um aðrar gengistengingar sem fela í sér að íslensk króna sé áfram til.

Tafla 18.1 sýnir yfirlit yfir helstu peningamagnsstærðir og erlendan gjaldeyrisforða Seðlabankans. Vergur gjaldeyrisforði Seðlabankans nam 852 ma.kr. um mitt ár 2012 eða sem samsvarar 448% af grunnfé (M0 – við skilgreining), 176% af peningamagni í umferð (M1) og 211% af erlendum skammtímaskuldbindingum. Hins vegar var hreinn gjaldeyrisforði, þ.e. gjaldeyrisforði að frádregnum erlendum skammtímaskuldum, töluvert minni eða um 447 ma.kr. eða sem samsvarar um 257% af M0, 92% af M1 og 111% af erlendum skammtímaskuldbindingum. Stærð gjaldeyrisforðans virðist því ágætlega viðunandi ef einhliða gengismarkmið yrði fyrir valinu.¹⁴ Kostnaðurinn við að hafa svo stóran forða er hins vegar umtalsverður.

Tafla 18.1 Peningamagnsstærðir og gjaldeyrisforði (júní 2012)

Stærð	Upphæð (ma.kr.)	Vergur gjaldeyrisforði sem hlutfall af (%)	Hreinn gjaldeyrisforði sem hlutfall af (%)
Seðlar og mynt	42,1	2.021	1.062
Grunnfé (M0) – þröng skilgreining ¹	75,8	1.123	590
Grunnfé (M0) – víð skilgreining ¹	174,3	448	257
Peningamagn (M1)	484,3	176	92
Peningamagn og almennt sparifé (M2)	947,3	90	47
Peningamagn og sparifé (M3)	1.507,7	56	30
Vergur gjaldeyrisforði	851,6	100	53
Hreinn gjaldeyrisforði ²	447,4	190	100

1. Þröngt skilgreint grunnfé samanstendur af seðlum og mynt í umferð og innstæðum innlánsstofnana í Seðlabanka Íslands. Í víðri skilgreiningu grunnfjár er bætt við 28 daga innstæðubréfum Seðlabankans í eigu fjármálafyrirtækja. 2. Hreinn gjaldeyrisforði samanstendur af erlendum eignum að frádregnum áætluðum hreinum útgreiðslum gjaldeyrisreigna Seðlabankans og ríkissjóðs næstu tólf mánuði. *Heimild:* Seðlabanki Íslands.

18.3.4 Reynsla annarra ríkja

Mörg ríki hafa í gegnum tíðina notast við einhliða, mjúka gengistengingu, þó með mismiklum sveigjanleika. Eins og komið hefur fram er líftími þeirra þó oft fremur stuttur og í raun vinnur tíminn gegn þeim þar sem efnahagsskellir sem reyna á skuldbindingu stjórnvalda eða draga úr trúverðugleika gengisfyrirkomulagsins eiga sér stað fyrr eða síðar. Tafla 18.2 sýnir þau ríki sem fylgja þessari stefnu í dag.¹⁵ Hér á eftir eru rakin dæmi af áhugaverðri reynslu tveggja ríkja sem byggt hafa á mjúkri gengistengingu.

Reynsla Taílands

Taíland er dæmi um ríki sem lengst af festi gengi batsins við Bandaríkjadal og á tímabili við viðskiptavegna gengisvísitölu (líkt og lengst af var gert hér á landi), eða þar til að gengisstefnan beið skipsbrot

¹⁴ Þessi staða hefur breyst verulega á síðustu árum. Þannig má t.d. nefna að um mitt ár 2008 var gjaldeyrisforði Seðlabankans einungis tæplega 6% af erlendum skammtímaskuldum þjóðarbúsins.

¹⁵ Tafla 18.2 sýnir fyrirkomulag mjúkrar gengistengingar 88 ríkja. Af þeim eru 14 í tveimur afrískum myntbandalögum sem tengja gjaldmiðil sinn við evruna. Af þeim 74 ríkjum sem eru eftir, eru 58 sem byggja á hefðbundnu gengismarkmiði, 1 sem byggir á gengismarkmiði með vikmörkum og 15 sem byggja á mismunandi formi skriðtengingar.

sumarið 1997 og fjármálakreppan í Asíu brast á í kjölfarið.¹⁶ Gengismarkmiðið hafði þá verið að mestu við lýði síðan árið 1956 en gengi batsins var þó fellt nokkrum sinnum á tímabilinu. Áður en fjármagnshreyfingar voru gefnar frjálssar í byrjun tíunda áratugarins hafði gengismarkmiðið stutt við fjármálastöðugleika og hagvöxt sem drifinn var áfram af kröftugum vexti útflutnings og fjárfestingar. Á árunum 1978-1995 var meðalhagvöxtur t.a.m. um 8% án þess að verðbólguþrýstingur hafi aukist til muna á sama tíma, sem endurspeglar að taílenskur þjóðarþúskapur var að vaxa hratt frá lágu tekjustigi.

Tafla 18.2 Fullvalda ríki með mjúka gengistengingu

Gagnvart Bandaríkjadal (47 ríki)		Gagnvart evru (21 ríki)	Gagnvart gengisvísitölu (15 ríki)	Gagnvart öðrum gjaldmiðli (5 ríki)
Angóla	Katar	Benín ¹	Alsír	Bútan
Argentína	Kína	Búrkina Fasó ¹	Botsvana	Lesótó
Arúba	Laos	Danmörk	Egyptaland	Namibía
Aserbaídsjan	Líbanon	Filabeinsströndin ¹	Fídjeyjar	Nepal
Austur-Kongó	Líbería	Gabon ²	Hvíta Rússland	Svasíland
Bahamaeyjar	Malaví	Gínea-Bissá ¹	Íran	
Bangladess	Maldíveyjar	Grænhöfðaeypjar	Kúveit	
Barbados	Níkaragva	Kamerún ²	Líbía	
Barein	Óman	Kómoreyjar	Marokkó	
Belís	Pakistan	Kongó ²	Samóaeyjar	
Bólivía	Rúanda	Króatía	Singapúr	
Búrúndí	Sam. Arabísku furst.	Lettland	Sýrland	
Dóminíska lýðv.	Sádí-Arabía	Makedónía	Tonga	
Erítrea	Srí Lanka	Malí ¹	Túnís	
Eþíópía	Súdan	Mið-Afríkulyðv. ²	Vanúatú	
Gvæjana	Súrínam	Miðbaugs Gínea ²		
Haití	Tadsjikistan	Níger ¹		
Holl. Antillaeyjar	Trínidad og Tóbagó	Saó Tóme		
Hondúras	Túrkmenistan	Senegal ¹		
Írak	Úkraína	Tógó ¹		
Jamaíka	Úsbekistan	Tsjad ²		
Jórdanía	Venesúela			
Kambódía	Víetnam			
Kasakstan				

1. Meðlimur í Vestur-Afríska myntbandalaginu sem festir gengi sameiginlegs gjaldmiðils gagnvart evrunni. 2. Meðlimur í Mið-Afríska myntbandalaginu sem festir gengi sameiginlegs gjaldmiðils gagnvart evrunni. Skilgreining ríkja fylgir flokkun *CIA World Factbook*. Flokkun gengisfyrirkomulags er byggð á flokkun Reinhart og Rogoff (2004) og Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (*De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Frameworks*, frá 30. apríl 2011) á raunverulegri gengisstefnu ríkja. Einnig var stuðst við heimasíður viðkomandi seðlabanka.

Þrátt fyrir ýmsar vísbendingar í aðdraganda gjaldeyris- og fjármálakreppunnar virtust fáir vænta þess að gengisstefnan myndi breyta. Þó hafði myndast mikið ójafnvægi í efnahagsmálum Taílands á árunum fyrir fjármálakreppuna og þrýstingur á batinn jókst þegar undir lok ársins 1996. Mikið fjármagn hafði flætt inn í landið og erlend lántaka fjármálafyrirtækja og einkaaðila hafði aukist mikið og virtist gengisáhætta verulega vanmetin. Erlend skammtímalán voru m.a. notuð til þess að

¹⁶ Svipuð þróun varð í fjölda ríkja í Suðaustur-Asíu á þessum tíma, eins og t.d. á Filippseyjum og í Indónesíu, Malasíu og Suður-Kóreu. Sambærileg þróun varð einnig meðal annarra ríkja með einhliða gengismarkmið víða annars staðar á seinni hluta tíunda áratugar síðustu aldar eins og t.d. í Brasilíu og Mexíkó.

fjármagna fasteigna- og hlutabréfakaup en eignamarkaðir einkenndust af mikilli ofpenslu og spákaupmennsku. Í lok árs 1996 hafði myndast umtalsverður viðskiptahalli, skammtímaskuldir í erlendri mynt höfðu aukist verulega og fjármálaleg skilyrði fyrirtækja og fjármálafyrirtækja voru orðin afar viðkvæm. Þjóðarbúskapurinn var því orðinn mjög viðkvæmur fyrir skyndilegri breytingu í áhættumati fjárfesta og viðsnúningi á innflæði fjármagns. Líkt og einkennir margar fjármálakreppur hafði raungengið hækkað talsvert í aðdraganda hennar í kjölfar styrkingar Bandaríkjadalsins en það gróf undan samkeppnishæfni Taílands og leiddi til aukins viðskiptahalla. Af þeim Asíuríkjum sem fjármálakreppan náði til var Taíland með einna mestan halla á utanríkisviðskiptum. Kostnaðarsamar tilraunir stjórnvalda á fyrri hluta ársins 1997 til að bjarga fjármálafyrirtækjum frá gjaldþroti og verja gjaldmiðilinn falli báru ekki árangur enda voru mörg þeirra í raun orðin gjaldþrota áður en gjaldeyriskreppan hófst. Gjaldmiðlinum var síðan leyft að fljóta í byrjun júlí 1997 og í kjölfarið var tekið upp verðbólgaþröskulmið sem kjölfesta peningastefnunnar í stað gengismarkmiðs (Corsetti, Pesenti og Roubini, 1998a og b, og Waiquamdee, Disyatat og Pongsaparn, 2005).

Reynsla Lettlands

Gengi latsins, gjaldmiðils Letta, hefur verið fest við evruna síðan í ársbyrjun 2005 og þar áður, á árunum 1994-2005, var gengið fest við körfu gjaldmiðla. Eftir að Lettland gekk í ESB árið 2004 hefur verið stefnt að upptöku evru og hefur Lettland verið hluti af ERM-II kerfinu síðan í maí 2005 (sjá nánar umfjöllun í köflum 21 og 23). Sem þátttakendur í ERM-II eru Lettar skuldbundnir til að halda latínu stöðugu gagnvart evru í a.m.k. tvö ár áður en evran er tekin upp og má gengi latsins ekki víkja meira en $\pm 15\%$ frá viðmiðunargenginu gagnvart evru. Í þeim tilgangi að tryggja sem mestan gengisstöðugleika og sem hraðasta aðlögun að Maastricht-skilyrðunum hefur lettneski seðlabankinn ákveðið að miða við þrengri vikmörk og beitir því inngripum á gjaldeyrismarkaði ef gengið vísar meira en $\pm 1\%$ frá viðmiðunargenginu.

Lettar hafa talið gengismarkmið skilvirkustu leiðina til þess að ná tökum á verðbólgu, þar sem áhrif gengissveiflna á verðbólgu eru töluverð, og tryggja stöðugleika innlends þjóðarbúskapar. Þetta átti sérstaklega við þau skilyrði sem ríktu í upphafi tíunda áratugarins þegar þjóðarbúskapurinn fór í gegnum umbreytingaferli og nauðsynlegar endurbætur við lok kommúnismans. Gengismarkmiðið var einnig talið henta þar sem lettneska hagkerfið reiðir sig töluvert á utanríkisviðskipti og erlenda fjárfestingu.

Í aðdraganda alþjóðlegu fjármálakreppunnar sem náði hámarki haustið 2008 hafði verið mikil uppsveifla í Lettlandi og fylgdi henni töluverður útlánavöxtur, bóla á húsnæðismarkaði, vaxandi verðbólga og umtalsverður viðskiptahalli. Fastgengistengingin hvatti til mikillar erlendar lántöku og var áætlað að árið 2009 hafi 89% af skuldum heimila verið í erlendri mynt, einkum í evrum. Trúin á að fastgengið héldi auðveldaði heimilum og fyrirtækjum að fá lán á mjög lágum vöxtum eins og nánast engin gengisáhætta væri til staðar enda stefndu Lettar á upptöku evru. Þegar fjármálakreppan brast á jókst hins vegar óvissa um gengisstefnuna og gjaldmiðilinn. Hversu mikið hlutverk

fastgengistengingin lék í hinum mikla efnahagssamdrætti sem varð í Lettlandi er hins vegar umdeilt. Weisbrot og Ray (2010) telja að hún hafi dýpkað kreppuna í Lettlandi og tafið fyrir endurbata þar sem gengi latsins hafi verið verulega ofmetið og að það hafi ekki lækkað nóg til að bæta samkeppnisstöðu þjóðarbúsins. Þau telja einnig að óvissa um hvort gengistengingin héldi hafi leitt til aukins fjármagnsútlæðis og áhættuálags ofan á innlenda vexti. Það hafi einnig takmarkað svigrúm stefnunnar í ríkisfjármálum til að milda samdráttinn þar sem óttast hafi verið að slakari ríkisfjármálastefna myndi grafa undan gengistengingunni. Eins og rakið er í kafla 21, er hins vegar ekki augljóst að efnahagssamdrátturinn sem varð í Eystrasaltsríkjunum megi eingöngu rekja til gengisfyrirkomulagins. Þannig virðast vera lítil tengsl á milli þess hve gengi gjaldmiðla í Mið- og Austur-Evrópu lækkaði eftir að fjármálakreppan hófst og stærðar efnahagssamdráttarins í þessum ríkjum, heldur virðist hann fremur ráðast af því hversu mikið hið efnahagslega ójafnvægi var í aðdraganda kreppunnar. Bati útflutnings og efnahagsumsvifa hefur jafnframt verið með því mesta í Eystrasaltsríkjunum þrátt fyrir ósveigjanlegt gengisfyrirkomulag. Aðrir hafa því komist að öndverðri niðurstöðu og telja gengisfyrirkomulagið ekki hafa skaðað þessar þjóðir í fjármálakreppunni (sjá t.d. Nowotny, 2011, og Asmussen, 2012).

18.4 Gengistenging í alþjóðlegu samstarfi

Í stað þess að tengja gengi gjaldmiðilsins einhliða væri einnig hægt að hugsa sér gengistengingu í alþjóðlegu samstarfi. Í þessu tilviki eru báðir (eða allir) aðilar samstarfsins skuldbundnir til að tryggja að gengismarkmiðið standist en ekki bara seðlabanki heimalandsins. Því má ætla að gengistengingin verði trúverðugri en í tilfelli einhliða gengismarkmiðs. Einnig væri hægt að hugsa sér alþjóðlegt samstarf þar sem gjaldmiðlar þátttökuríkjanna eru vegnir saman og mynda tiltekna myntkörfu sem verður síðan ný mynteining sem gengistengingin miðast við. Helsta dæmið um slíkt samstarf var hin Evrópska mynteining (e. European Currency Unit, ECU) sem var notuð af upphafsríkjum ESB frá árinu 1979 og þangað til að evran varð til árið 1999. ECU var því hluti af ERM-gengisfyrirkomulagi (e. European Exchange Rate Mechanism) ESB og var markmiðið að lágmarka sveiflur milli gjaldmiðla ríkjanna og ECU-mynteiningarinnar. Hún var notuð sem peningaleg reiknieining (e. unit of account) og í hverjum tilvikum í uppgjöri alþjóðlegra fjármálaviðskipta. Í staðinn fyrir að tengja gengi ríkja við einhvern megingjaldmiðil eins og t.d. þýska markið þjónaði ECU-mynteiningin sem peningaleg kjölfesta þátttökuríkja ERM-samstarfsins.

Annað áhugavert dæmi er Asíu-mynteining, sem nokkuð hefur verið rætt um að koma á fót meðal helstu Asíuríkja, einkum eftir gjaldeyriskreppuna á seinni hluta tíunda áratugar síðustu aldar. Þessi mynteining, sem myndi vega saman gjaldmiðla helstu Asíuríkja, yrði notuð sem peningaleg reiknieining ásamt því að ríkin tengi að lokum gengi gjaldmiðla sinna við hana. Í þessu sambandi hefur einnig verið rætt um að ganga skrefinu lengra og stofna myntbandalag Asíu. Ýmsar telja að í ljósi aukinna viðskipta og beinnar erlendar fjárfestingar á milli Asíuríkja

sé orðið enn mikilvægara að lágmarka gengissveiflur og gengisáhættu í viðskiptum og fjárfestingu á þessu svæði (sjá t.d. Ogawa, 2011, og Ogawa og Shimizu, 2011).¹⁷ Már Guðmundsson (2008) færir þó rök fyrir því að aukinn gengissveigjanleiki í Asíu kunni að vera eðlilegt skref á næstu árum þar sem nauðsynlegt sé að þróa fjármálamarkaði á svæðinu. Það ásamt frekari efnahagslegri samþættingu kalli á losun fjármagnshafta sem reynslan sýni að geri gengismarkmið erfiðari í framkvæmd. Eins og ESB er dæmi um þurfi aukinn gengissveigjanleiki á næstunni ekki að útiloka myntsamruna síðar meir.

18.4.1 $N - 1$ vandinn

Gengistengingu í alþjóðlegu samstarfi eins og ERM-samstarfinu fylgir hins vegar ákveðinn vandi sem felst í því að gjaldmiðlar allra þátttökuríkja voru festir við ECU-mynteininguna, sem var vegið meðaltal þeirra allra. Í raun skorti kerfið því formlega kjölfestu. Þessu hefur verið lýst sem svokölluðum $N - 1$ vanda sem felst í því að í gengissamstarfi N ríkja er eingöngu hægt að festa gengi $N - 1$ gjaldmiðla og því þarf einn gjaldmiðillinn að vera frjáls og þjóna sem kjölfesta kerfisins. Spurningin er því hvaða gjaldmiðill það á að vera og hvernig ríkin leysa úr þeirri ákvörðun og framkvæmd. Þessum $N - 1$ vanda er lýst nánar í rammagrein 18.2.

Rammagrein 18.2 Líkan af $N - 1$ vandanum

Til þess að varpa frekari ljósi á $N - 1$ vandann er hægt að nota einfalt tveggjáríkja líkan þar sem eftirspurn og framboð á peningamarkaði í ríki A er lýst með eftirfarandi jöfnum (samsvarandi jöfnur gilda einnig fyrir ríki B):

- (1) Peningaeftirspurn: $M_A^D = -\alpha_A i_A$
- (2) Peningaframboð: $M_A^S = R_A + D_A$
- (3) Viðbragðsfall seðlabankans: $D_A = \bar{D}_A - \beta_A R_A$

þar sem peningaeftirspurn ræðst með einföldum hætti af innlendu vaxtastigi, i_A , og peningaframboð samanstendur af gjaldeyrisforða, R_A , og innlendu peningamagni, D_A (lánsfé til innlendra aðila). Í þessu einfalda líkani notar seðlabankinn stýfð inngrip til að stýra framboði peninga (niðurstaðan breytist ekki þótt gert sé ráð fyrir flóknari peningastefnureglu), þar sem β_A táknar hversu mikið hann vinnur á móti sveiflum í gjaldeyrisforða: ef $\beta_A = 1$ eru sveiflurnar að fullu stýfðar og $M_A^S = \bar{D}_A$ en ef $\beta_A = 0$ eru sveiflurnar óstýfðar og $M_A^S = R_A + \bar{D}_A$.

Í jafnvægi gildir síðan að peningaeftirspurn jafngildir peningaframboði. Jafnvægi á peningamarkaði felur þá í sér að:

$$(4) \quad M_A^D + M_A^S = M_A$$

¹⁷ Ogawa og Shimizu (2005) lögðu til asíska mynteiningu (e. Asian Monetary Unit, AMU) sem yrði vegið meðaltal þrettán Asíuríkja (ASEAN-ríkja, Kína, Japans og Suður-Kóreu).

Þar sem gengi gjaldmiðils A er fast gagnvart gjaldmiðli B (eða ríkin tvö eru í myntbandalagi) og fjármagnshreyfingar milli ríkjanna eru fullkomlega frjálsar, gildir einnig að vaxtastigið í þeim er jafnt hvort öðru:

$$(5) \quad i_A = i_B$$

Í jafnvægi eru því 2 ytri stærðir (\bar{D}_A, \bar{D}_B) og 8 innri stærðir ($M_A, M_B, D_A, D_B, i_A, i_B, R_A, R_B$) en einungis 7 jöfnur til að ákvarða þær (jöfnur (1)-(3) (og samsvarandi fyrir land B) og jafna (5)). Ekki er því hægt að ákvarða allar þessar stærðir innan þessa jöfnukerfis, þ.e. ein þessara 8 stærða hlýtur að vera ytri stærð. Líkanið lýsir því eingöngu ákvörðun $N - 1$ stærða (7 í stað 8). $N - 1$ vandinn veldur því að grundvallaróvissa felst í gengisfyrirkomulaginu, þ.e. hvert peningaframboðið og vaxtastigið í kerfinu á að vera og hver ákvarðar það.

Tvær mögulegar lausnir eru á $N - 1$ vandanum (sjá t.d. umfjöllun í De Grauwe, 2009). Fyrri lausnin felst í því að eitt ríkið þjóni sem kjölfesta kerfisins. Ef t.d. ríki A er kjölfestan, ákvarðar það peningaframboð sitt og vextir ákvarðast síðan í framhaldi af því að gefinni peningaeftirspurn. Ríki B getur ekki mótað eigin peningastefnu, heldur verður það að hafa sama vaxtastig og ríki A sem síðan ákvarðar innlent peningaframboð að gefinni peningaeftirspurn. Þessi ósamhverfa lausn (e. asymmetric solution) felst þ.a.l. í því að ríki A öðlast peningalegt sjálfstæði auk þess sem peningamagn þess verður kjölfestan í kerfinu. Verði gengissamstarfið fyrir sértækum efnahagsskelli, t.d. ef einungis ríki B verður fyrir efnahagssamdrætti, leiðir það til þess að peningaeftirspurn þar minnkar sem veldur því að peningaframboð í B þarf einnig að dragast saman til að koma í veg fyrir að vextir í ríki B lækki – sem gengistengingin við A leyfir ekki (en þar hafa vextir ekki lækkað, enda efnahagskellurinn eingöngu bundinn við ríki B). Ósamhverfa lausnin getur því magnað upp niðursveifluna í ríki B þar sem ríki A tekur ekki þátt í aðlöguninni.¹⁸ Sértækir efnahagsskellir geta því leitt til hagsmunaráreksra í samstarfinu og grafið um leið undan gengismarkmiðinu þar sem ekki er víst að alls staðar ríki sátt um þá peningastefnu sem þörf er á við tiltekna aðstæður.

Síðari lausnin er það sem kölluð er samhverf lausn (e. symmetric solution) sem felst í því að ríkin taka sameiginlega ákvörðun um peningaframboð og vaxtastig og taka þá bæði á sig nauðsynlega aðlögun í tilfelli efnahagsskells eða spákaupmennskuárásar. Ef hið sama á sér stað við þessi skilyrði, þ.e. efnahagssamdráttur verður í ríki B, myndu seðlabankar ríkjanna tveggja vinna saman að því að halda heildarpeningamagninu óbreyttu á þann hátt að ríki A leyfir peningamagninu að aukast (og þar með vöxtum að lækka) í framhaldi af innflæði fjármagns frá ríki B.

Þrátt fyrir að opinberlega hafi ERM-samstarfið átt að virka sem samhverft gengissamstarf, þá virkaði það í raun þannig að Þýskaland tók aldrei þátt í sameiginlegri aðlögun kerfisins að efnahagssveiflum heldur rak eigin sjálfstæða peningastefnu sem eingöngu var miðuð við innlendar aðstæður. Það var því hinna ríkjanna að laga sig að peningastefnu

¹⁸ Á endanum mun þó aðlögunin eiga sér stað með hækkun raungengis A og lækkun raungengis B (sjá kafla 2).

Þýskalands og því var ERM-samstarfið í raun ósamhverft þar sem þýska markið þjónaði sem kjölfesta þess. Glöggð dæmi um þetta eru viðbrögð þýska seðlabankans við áhrifum sameiningar Þýskalands á fyrstu árum tíunda áratugar síðustu aldar sem að lokum leiddi til alvarlegrar kreppu í ERM-samstarfinu og uppbrots þess.¹⁹

18.4.2 ERM-kreppan 1992-1993

Gengistenging í alþjóðlegu samstarfi nýtur meiri trúverðugleika en einhliða gengistenging ef hún er varin af öllum seðlabönkum samstarfsins. Ætla má að kostnaður ríkjanna við að brjóta samkomulagið sé einnig meiri en ella. Hugsanlega er hún þ.a.l. líklegri til að standast árásir spákaupmanna heldur en einhliða gengistenging. Eins og aðrar tegundir gengismarkmiða á hún þó í hættu á að lenda í erfiðleikum. Sé gengistengingin ósamhverf er hins vegar líklegt að samstarfið rati í vandræði fyrr eða síðar þegar ágreiningur verður um ákjósanlegustu peningastefnu fyrir kerfið í heild. ERM-kreppan á árunum 1992-1993 sýnir þetta glögg. Vandamálin á evrusvæðinu í kjölfar skuldavanda ýmissa evruríkja sýna einnig að svipaðir átakafletir geta myndast innan myntbandalags.

Upphaf ERM-kreppunnar á rætur sínar að rekja til sameiningar Þýskalands sem leiddi til mikillar aukningar ríkisútgjalda og tekjutilfærslna vegna uppbyggingar hins fátæka Austur-Þýskalands. Í framhaldinu jókst verðbólguþrýstingur í Þýskalandi verulega í kjölfar aukinnar einkaneyslu og launaþrýstings. Seðlabanki Þýskalands brást við með snarpri hækkun vaxta. Á sama tíma var hins vegar samdráttur í ýmsum öðrum ERM-ríkjum eins og t.d. Frakklandi, Ítalíu og Bretlandi, sem jókst við það að þau urðu að hafa sama vaxtastig og Þýskaland. Ríkin voru hins vegar treg til að fella gengið í viðleitni sinni að tapa ekki þeim trúverðugleika sem hafði myndast á undangengnum árum og varðveita ERM-samstarfið. Í raun hefði raungengi þýska marksins þurft að hækka í framhaldi af sameiningu Þýskalands til að koma í veg fyrir að verulegt efnahagslegt ójafnvægi myndaðist á meðal ERM-ríkjanna. Í kjölfar þess að Danir höfðu óvænt Maastricht-sáttmálanum í þjóðaratkvæðagreiðslu í byrjun júní 1992 fór spákaupmennskuþrýstingur og togstreita á meðal ERM-ríkjanna vaxandi. Þrýstingur á ítölsku líruna var afar mikill sem leiddi til þess að samkomulag varð um að lækka gengi lírunnar gagnvart þýska markinu um 7% í september 1992 auk þess sem Seðlabanki Þýskalands lækkaði vexti í fyrsta sinn í fimm ár. Ósamhæfð viðbrögð annarra ríkja í kjölfarið og spákaupmennskuárásir leiddu til þess að Bretland og Ítalía yfirgáfu ERM-samstarfið nokkrum dögum síðar, sem átti fyrst að vera tímabundin ráðstöfun. Franski frankinn varð einnig fyrir verulegum þrýstingi í september auk þess sem Spánn, Írland og Portúgal innleiddu tímabundin gjaldeyrishöft. Erfiðleikarnir héldu áfram árið 1993 þótt vaxtalækkanir hjá þýska seðlabankanum hafi tímabundið létt á

¹⁹ Svipaða sögu má í raun segja um Bretton-Woods-gengissamstarfið en þar þjónaði gulltengdur Bandaríkjadalur sem kjölfesta kerfisins, þótt formlega séð væri um samhverft myntsamstarf að ræða. Eftir því sem peningastefna Bandaríkjanna varð meira í ósamræmi við þarfir annarra ríkja samstarfsins reyndi meira á það og á endanum brast það árið 1973.

þrýstingnum. Þrátt fyrir miklar tilraunir við að verja fastgengið varð spænski pesetinn á ný fyrir verulegum þrýstingi í maí 1993 sem leiddi til þess að spænski seðlabankinn varð að fella gengi pesetans í þriðja sinn síðan kreppan hófst. Að lokum, sumarið 1993, eftir að þýski seðlabankinn hafði neitað að breyta vöxtum sínum þrátt fyrir að spákaupmennskuprýstingur hafði aukist á ný, var tilkynnt um allsherjar endurskoðun á ERM-samstarfinu og vikmörk gengistengingarinnar víkkuð úr 4,5% ($\pm 2,25\%$ frá viðmiðunargenginu) í 30% ($\pm 15\%$ frá viðmiðunargenginu) fyrir þau ríki sem voru enn hluti af því (sjá t.d. Buitter, Corsetti og Pesenti, 1998).

18.4.3 Möguleiki fyrir Ísland?

Nærtækasta dæmið um þátttöku Íslands í alþjóðlegu gengissamstarfi væri ef hægt væri að gera samkomulag við seðlabanka annars ríkis um að styðja við tengingu krónunnar við þann gjaldmiðil. Það myndi óhjákvæmilega styrkja grundvöll gengistengingarinnar í samanburði við það að Seðlabanki Íslands væri einn bakhjarl hennar. Einn slíkur möguleiki væri í samhengi við tengingu við evruna sem fæli í sér tvíhliða samkomulag við Seðlabanka Evrópu (ECB) um að hann myndi skuldbinda sig til að styðja við gengi krónunnar verði hún fyrir þrýstingi, svipað og nú er um gengistengingu Dana innan ERM-II fyrirkomulagsins.²⁰ Það myndi augljóslega styrkja grundvöll gengistengingarinnar, enda yrði mun erfiðara að ráðast á tengingu krónunnar við evru þegar útgefendur beggja gjaldmiðla eru tilbúnir til að verja fyrirkomulagið. Hins vegar er flest sem bendir til þess að þessi kostur sé ekki raunhæfur þar sem hann samrýmist ekki því regluverki sem til staðar er varðandi gengissamstarf ECB við önnur ríki. Þess utan virðst ólíklegt að ECB bindi hendur peningastefnu sinnar til að verja hagsmuni þjóðar utan ESB.²¹

18.5 Myntráð sem valkostur í gengismálum

18.5.1 Hvað er myntráð?

Myntráð er gengisfyrirkomulag sem í meginatriðum er hörð útfærsla á einhliða gengistengingu þar sem grundvöllur gengismarkmiðsins er styrktur enn frekar með ströngu reglu- og lagaverki sem ætlað er að færa markmiðinu aukinn trúverðugleika. De Grauwe (2009) lýsir myntráði sem stofnanaumhverfi sem er byggt á þremur meginþáttum:

1. Ríki festir gengi gjaldmiðils síns við gjaldmiðil annars ríkis og skuldbindur sig því til að skipta ávallt gjaldmiðli sínum fyrir einingar af kjölfestugjaldmiðlinum á fyrirfram ákveðnu og föstu gengi.

²⁰ Ísland var lengi vel hluti af hinu Skandinavíska myntsamstarfi sem stóð frá 1873-1913 (sjá kafla 5 og 12). Þótt stundum komi upp umræða um að endurvekja það samstarf, er í raun lítill áhugi á því og varla raunhæft, enda öll Norðurlöndin utan Íslands innan ESB og Finnar auk þess þátttakendur í evrusamstarfinu.

²¹ Í þessu samhengi er mikilvægt að hafa í huga að það er ekki ESB sem tæki slíka ákvörðun heldur ECB, sem nýtur fulls sjálfstæðis gagnvart pólitískum stjórnvöldum.

2. Breytingar á innlendu peningamagni þurfa alltaf að endurspeglast í breytingum á gjaldeyrisforða. Samhliða t.d. aukningu í innlendu peningamagni er því keypt samsvarandi magn af kjölfestugjaldmiðlinum. Ríkið þarf því að hafa til ráðstöfunar stóran gjaldeyrisforða svo að tryggja megi trúverðugleika myntráðsins. Þennan gjaldeyrisforða má byggja upp með lánum til langs tíma, að hluta eða heild. Þau er síðan hægt að greiða með þeim myntsláttuhagnaði sem myntráðið aflar sér (sjá t.d. Williamson, 1995, og Hanke og Schuler, 1994).
3. Lagaleg skuldbinding er grundvöllur myntráðsins og er gengistengingin gjarnan skilgreind nákvæmlega í lögum. Dæmi eru um að slík skuldbinding sé jafnvel fest í stjórnarskrá.

Myntráð skera sig frá hefðbundinni einhliða gengistengingu í nokkrum veigamiklum atriðum sem endurspeгла hversu miklar skorður eru reistar við áhrifum innlendra stjórnvalda á gengi síns gjaldmiðils og hvernig útgáfu hans er háttáð. Ólíkt öðrum útfærslum á gengistengingum verður útgáfu innlands gjaldmiðils að fylgja erlend eignasöfnun. Þannig virkar myntráð í raun með sama hætti og gengistenging byggð á gullfæti að því leyti að peningamagn takmarkast af gjaldeyrisforða seðlabankans en ekki af hreinni skuldastöðu hans (Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997).

Uptaka myntráðs felur því í sér töluverðar breytingar á eðli starfsemi seðlabanka viðkomandi ríkis (eða þeirrar stofnunar sem fer með stjórn myntráðsins). Auðveldast er að átta sig á muninum á starfsemi myntráðs og hefðbundins seðlabanka með því að horfa á efnahagsreikninga hvors fyrir sig. Í töflu 18.3 eru sýndir einfaldir efnahagsreikningar myntráðs annars vegar og hefðbundins seðlabanka hins vegar. Í sinni einföldustu mynd gefur myntráðið út seðla og mynt sem mætt er með samsvarandi aukningu í erlendum gjaldeyrisforða. Eignahliðin samanstendur því af gjaldeyrisforða í erlendum eignum en skuldahliðin af innlendum gjaldmiðli auk eigin fjár.

Tafla 18.3 Efnahagsreikningar myntráðs og seðlabanka

Myntráð	
<i>Eignir</i>	<i>Skuldir</i>
Gjaldeyrisforði	Seðlar og mynt
	Innstæður viðskiptabanka ¹
	Eigið fé
Seðlabanki	
<i>Eignir</i>	<i>Skuldir</i>
Gjaldeyrisforði	Seðlar og mynt
Innlend verðbréf	Innstæður viðskiptabanka
(Ríkisskuldabréf)	Eigið fé

1. Mögulegt er að myntráðið geymi einnig innstæður viðskiptabanka líkt og hefðbundnir seðlabankar en það heyrir frekar til undantekninga. Heimild: Williamson (1995).

Efnahagsreikningur hefðbundins seðlabanka sem rekur eigin peningastefnu er sýndur á neðri hluta töflunnar. Líkt og myntráð á seðlabankinn gjaldeyrisforða. Á skuldahliðinni er grunnfé bankans, þ.e.

seðlar og mynt sem seðlabankinn gefur út og innstæður viðskiptabanka í seðlabankanum. Grundvallarmunurinn á hefðbundnum seðlabanka og myntráði endurspeglast hins vegar í að hefðbundinn seðlabanki á gjarnan einnig innlend verðbréf, annaðhvort (eða bæði) ríkisskuldabréf eða skuldabréf innlendra fjármálafyrirtækja (eða lánakröfur á þau). Þessa verðbréfaeign notar seðlabankinn til að reka eigin peningastefnu þar sem hann lætur breytingar á grunnfé endurspeglast í breytingum á þessari eign. Myntráðið er hins vegar bundið af því að halda gjaldeyrisforða í samræmi við grunnfé sitt.

Efnahagsreikningur seðlabanka með einhliða gengistengingu er á sama formi og efnahagsreikningur myntráðs. Ólíkt myntráði getur seðlabanki með gengismarkmið hins vegar aukið peningamagn án samsvarandi stækkunar gjaldeyrisforða og því gengið á gjaldeyrisforðann til þess að viðhalda gengistengingunni.

18.5.2 Saga myntráða

Myntráð eiga rætur sínar að rekja til breska heimsveldisins en Bretar komu á myntráðum í mörgum af þáverandi nýlendum sínum.²² Þannig eru 8 af þeim 12 fullvalda ríkjum sem í dag notast við myntráð fyrrum nýlendur Breta í Kyrrahafinu (þótt í dag byggi flest þeirra á fastgengi við Bandaríkjadal). Þó hafa nokkur önnur ríki einnig nýtt sér kosti þessa fyrirkomulags, eins og sést í töflu 18.4.²³ Öll hafa þau, að undanskilinni Búlgaríu, notast við myntráðið frá því að þau hlutu sjálfstæði eða urðu til sem ný ríki.

Tafla 18.4 Fullvalda ríki með myntráð

Ríki	Stofnun myntráðs	Kjölfestugjaldmiðill
Antigva og Barbúda ¹	1966	Bandaríkjadalur
Bosnía og Hersegóvína	1997	evra
Brúnei	1967	Singapúrdalur
Búlgaría	1997	evra
Djibútí	1950	Bandaríkjadalur
Dóminíka ¹	1966	Bandaríkjadalur
Grenada ¹	1966	Bandaríkjadalur
Hong Kong	1984	Bandaríkjadalur
Litháen	1994	evra
Sankti Kristófer og Nevis ¹	1966	Bandaríkjadalur
Sankti Lúsía ¹	1966	Bandaríkjadalur
Sankti Vinsent og Grenadíneyjar ¹	1966	Bandaríkjadalur

1. Hluti af Austur-Karabíska myntbandalaginu, ásamt bresku hjálendunum Anguilla og Montserrat. Skilgreining ríkja fylgir flokkun *CIA World Factbook*. Flokkun gengisfyrirkomulags er byggð á flokkun Reinhart og Rogoff (2004) og Alþjóðagjalddeyrissjóðsins (*De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Frameworks*, frá 30. apríl 2011) á raunverulegri gengisstefnu ríkja. Einnig var stuðst við heimasíður viðkomandi seðlabanka.

Flest eru ríkin einnig mjög smá. Mannfjöldi hinna 8 fyrrum breskra nýlendna er frá um 50 þúsund íbúum í Sankti Kristófer og Nevis til rúmra 7 milljóna í Hong Kong en miðgildi mannfjölda er rétt yfir 100 þúsund íbúa. Fyrir hópinn í heild er miðgildi mannfjölda hins vegar um

²² Upplýsingar um sögu myntráða er að finna í Hanke, Jonung og Schuler (1993).

²³ Þessu til viðbótar eru nokkrar hjálendur og sjálfstjórnarhéruð sem notast við myntráð, eins og Anguilla, Bermúdaeyjar, Falklandseyjar, Gíbraltar, Guernsey, Jersey, Kaymaneyjar, Makaó, Montserrat og Mön.

280 þúsund íbúar. Landsframleiðsla á mann er jafnframt tiltölulega lág eða tæplega 12 þúsund Bandaríkjadalar að miðgildi (sem samsvarar um þriðjung af landsframleiðslu á mann á Íslandi).

Taflan sýnir einnig að mörg myntráðin hafa varað í nokkuð langan tíma. Eins og De Grauwe (2009) rekur eru fleiri dæmi um árangursrík myntráð meðal smærri ríkja en stærri. Hann telur ástæðuna kunna að vera að smærri ríki séu líklega reiðubúin til að fyrirgera algerlega möguleikanum á sjálfstæðri peningastefnu og því reiðubúnari til að ganga lengra en stærri ríki. Það kann einnig að tengjast kostnaði við að byggja upp stofnanir til að reka eigin peningastefnu sem er hlutfallslega meiri fyrir smærri ríki en stærri (sjá umfjöllun í kafla 13).

18.5.3 Kostir myntráðs

Kostir myntráðsfyrirkomulags eru í meginatriðum ferns konar. Í fyrsta lagi tryggir myntráð innleysanleika innlends gjaldmiðils fyrir erlendan á föstu og fyrirfram ákveðnu gengi. Í öðru lagi getur myntráð stuðlað að auknum þjóðhagslegum aga. Í þriðja lagi felur myntráðsfyrirkomulagið í sér ákveðna sjálfvirka aðlögun greiðslujafnaðar. Allir þessir þættir ættu síðan að stuðla að auknu trausti á fyrirkomulagið og auka þar með lífvænleika þess.

Myntráð tryggir innleysanleika innlends gjaldmiðils

Þar sem myntráðið á nægilega stóran gjaldeyrisforða í kjölfestugjaldmiðlinum til að eiga fyrir þeim skuldbindingum sem það gefur út í innlendum gjaldmiðli, er innleysanleiki innlends gjaldmiðils í raun tryggður. Þar sem viðmiðunargengið gagnvart kjölfestugjaldmiðlinum er jafnan skilgreint í lögum er innleysanleikinn einnig tryggður á fyrirfram ákveðnu gengi. Slíkt fyrirkomulag tryggir traust eiganda innlends gjaldmiðils á gengisstefnuna nánast eins og hann hefði yfir að ráða gjaldmiðli viðmiðunarlandsins. Þessu er öðruvísi farið við skilyrði hefðbundins gengismarkmiðs með seðlabanka þar sem einungis er hægt að skipta út innlendum gjaldmiðli fyrir erlendan meðan til eru erlendar eignir í seðlabankanum. Verði áhlaup á gjaldeyrisforða seðlabanka með einhliða gengistengingu mun hann á endanum þurfa að fella gengið á þeim tíma þegar eignir eru uppurar. Ef erlendar eignir eru ekki til jafns við peningamagn í umferð er því ekki hægt að tryggja innleysanleika og jafnvel þótt gjaldeyrisforðinn sé nógu stór, getur seðlabankinn talið að of miklu sé fórnað við að verja gengistenginguna og hún því gefið eftir þótt forðinn sé ekki uppurinn.

Grundvöllur myntráðsins er því sá að gjaldeyrisforðinn sé nægilega stór til þess að traust á fastgengið og innleysanleiki innlends gjaldmiðils séu tryggð. Jafnan er miðað við að gjaldeyrisforði sé a.m.k. álíka stór og grunnfé (M0) en sjaldan svo stór að hann samsvari víðari skilgreiningum peningamagns s.s. peningamagni í umferð (M1), þ.e. seðlum og mynt í umferð, innstæðum fjármálastofnana í seðlabankanum og lausum innstæðum í bankakerfinu.²⁴ Við hefðbundið

²⁴ Sjá frekari umfjöllun um mismunandi viðmið við val á stærð gjaldeyrisforða myntráðs í skýrslu Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (1997). Eins og Nuti (2002) rekur, getur viðmiðun við breiðari skilgreiningu peningamagns, eins og M1, jafnvel verið ófullnægjandi á tímum

myntráðsfyrirkomulag geyma viðskiptabankar ekki innstæður eða varaforða hjá myntráðinu og myntráðið tryggir ekki innleysanleika innstæðna í bankakerfinu. Verði hins vegar áhlaup á innlent bankakerfi og innstæðueigendur reyna að skipta innstæðum sínum í innlendum gjaldeyri út fyrir erlendan gjaldeyri er nauðsynlegt að viðskiptabankar geti sjálfir tryggt innleysanleika innstæðna. Þetta kallar á öflugla lausafjárstyringu, aðgang að nægum varaforða í erlendum gjaldeyri eða greiðan aðgang að erlendum lánalínum. Slíkar lánalínur eru helst tryggðar þegar viðskiptabankar í viðkomandi landi eru útibú frá bönkum sem staðsettir eru á myntsvæði kjölfestugjaldmiðilsins. Myntráðsfyrirkomulagið og þær lagalegu kröfur sem almennt eru gerðar til stærðar gjaldeyrisforða takmarka því möguleika á lausafjárfyrirgreiðslu og lánveitingu til þrautavara komist viðskiptabankar og fjármálastofnanir í lausafjávanda. Nánar er fjallað um þennan ókost myntráðs hér á eftir.

Tafla 18.5 Yfirlit yfir gjaldeyrisforða og peningamagnsstærðir nokkurra myntráða

	Argentína	Hong Kong	Eistland	Litháen	Búlgaría
Viðmiðunarár	2001	2008	2008	2008	2008
Seðlar og mynt	9,1	21,9	1,1	3,9	6,6
Grunnfé	17,8	65,2	3,4	5,2	10,8
M1	19,4	83,1	6,1	9,5	14,3
M2	38,4	806,7	11,3	17,7	32,9
M3	73,1	810,9	-	18,0	33,0
Gjaldyrisforði	14,6	182,5	4,0	6,3	16,8
% af seðlum og mynt	160	833	367	160	254
% af grunnfé	82	280	116	121	156
% af M1	75	220	66	66	117
% af M2	38	23	35	36	51
% af M3	20	23	-	35	51
Lögbundið lágmark gjaldyrisforða	100% af grunnfé	100% af seðlum og mynt	100% af grunnfé	100% af grunnfé	100% af grunnfé

Upphæðir eru í milljóðum Bandaríkjadala á gengi viðmiðunarárs. Heimild: Alþjóðagjaldyrisjóðurinn.

Í töflu 18.5 er yfirlit yfir gjaldeyrisforða og helstu peningamagnsstærðir nokkurra myntráða. Yfirlitið miðast við árið 2008 nema í tilfalli Argentínu þar sem 2001 er valið sem viðmiðunarár þar sem myntráð Argentínu starfaði aðeins fram til ársins 2002. Í öllum tilfellum, að Hong Kong undanskildu, miðast lögbundin lágmarksstærð gjaldeyrisforða við sem nemur 100% af grunnfé, en í Hong Kong miðast lágmarkið við útgefna seðla og mynt (Alþjóðagjaldyrisjóðurinn, 1997). Þess ber að geta að argentínska myntráðið vék frá þessu í veigamiklum atriðum. Argentínska seðlabankanum var t.d. heimilt að mæta þriðjung af lágmarksgjaldyrisforða með eign á argentínskum ríkisskuldabréfum í Bandaríkjadöllum. Í reynd miðaðist því lágmarksstærð gjaldeyrisforða argentínska myntráðsins í erlendum eignum við 66% af grunnfé

fjármálalegs óstöðugleika því að ekkert kemur í raun í veg fyrir að almenningur umbreyti öllum sínum lausafjäreignum í erlenda gjaldmiðilinn.

(Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997). Líkt og tafla 18.5 sýnir uppfylltu myntráðin öll lágmarksskilyrði um stærð gjaldeyrisforða og er raunar gjaldeyrisforði bæði Hong Kong og Búlgaríu rúmur á þann mælikvarða.

Myntráð getur stuðlað að auknum þjóðhagslegum aga

Þjóðhagslegur agi vísar til þess að myntráð getur að jafnaði stuðlað að auknum aga og festu í peninga- og ríkisfjármálum. Eins og áður hefur verið lýst er ekkert svigrúm til að stunda sjálfstæða peningastefnu lengur. Svigrúmið til að bregða frá fastgengistengingunni er einnig minna í samanburði við fyrirkomulag hefðbundins gengismarkmiðs. Því má ætla að trúverðugleiki myntráðsins sé meiri og að það skapi því verðbólgu og verðbólguvæntingum traustari kjölfestu en annars konar fyrirkomulag gengistenginga.

Myntráð setur ríkisfjármálum einnig strangar skorður þar sem hefðbundnu myntráði er óheimilt að eiga innlend verðbréf. Það getur því síður fjármagnað hallarekstur hins opinbera eða stutt við markað með skuldbindingar ríkissjóðs. Með öðrum orðum, ef stjórnvöld geta ekki fengið lánað hjá innlendum einkaaðilum eða á erlendum mörkuðum neyðast þau til þess að reka ríkissjóð hallalaust, þótt það dragi vitaskuld einnig úr möguleikum þeirra til að milda hagsveifluna með stjórn ríkisfjármála.

Þessi agi virðist hafa skilað ágætum árangri. Þannig sýna t.d. niðurstöður Ghosh, Gulde og Wolf (1998) að verðbólga er að jafnaði minni og hagvöxtur meiri í myntráðsríkjum en í ríkjum með annars konar gengistengingu.²⁵ Samkvæmt rannsóknum Ghosh, Gulde og Wolf (1998) og Culp, Hanke og Miller (1999) eru myntráðsríkin að jafnaði einnig með minni halla eða meiri afgang á ríkissjóði en ríki sem hafa annars konar gengistengingu.

Myntráð getur auðveldað aðlögun þjóðarbúskapar í greiðslujafnaðarvanda

Þriðji kostur myntráðsfyrirkomulagsins er að það getur auðveldað aðlögun greiðslujafnaðar að sjálfbærri stöðu og komið í veg fyrir að mikill halli á greiðslujöfnuði myndist sem gæti síðan leitt til greiðslujafnaðarkreppu (sjá t.d. Williamson, 1995). Í myntráðsfyrirkomulaginu felst að ef halli er á viðskiptum við útlönd gengur að öðru óbreyttu smám saman á gjaldeyrisforða þjóðarbúsins sem felur sjálfkrafa í sér að peningamagn í umferð dregst saman. Samdráttur peningamagns og hækkun innlendra vaxta í kjölfarið tryggja bæði að smám saman dregur úr hallanum í gegnum samdrátt innlendra eftirspurnar og aukins innflæðis fjármagns. Þetta gangverk er í raun keimlíkt því sem á sér stað við gengistengingu sem byggt er á gullfæti. Þá færðist gull frá því landi sem var með halla á greiðslujöfnuði til landsins sem hafði afgang sem gerði það að verkum að peningamagn í umferð jókst í því síðarnefnda ásamt því að verðbólga jókst. Vöruverð lækkaði í

²⁵ Að einhverju leyti er líklegt að meiri hagvöxtur í þessum ríkjum endurspegli að flest myntráðsríkin eru tiltölulega fátæk, eins og áður hefur komið fram, og því endurspeglar mikill hagvöxtur hinn hefðbundna hraða vöxt á meðan þau eru að nálgast þróaðri ríki (sjá t.d. Breedon, Þórarinn G. Pétursson og Rose, 2012).

Því landi sem hafði halla á utanríkisviðskiptum sem bætti samkeppnishæfni þess og jók útflutning sem minnkaði hallann á ný.

Við annars konar gengistengingu er hins vegar ekki útilokað að upp komi vandamál sem geti að lokum leitt til alvarlegrar greiðslujafnaðarkreppu. Í tilfalli hefðbundins gengismarkmiðs þarf seðlabankinn að vinna á móti þrýstingi á gengið sem orsakast af viðskiptahalla með því að ganga á gjaldeyrisforðann en stýfa inngripin svo að innlent peningamagn dragist ekki saman. Á endanum getur það síðan leitt til þess að gengistengingin gefur eftir.

[Myntráð getur aukið trúverðugleika hagstjórnar](#)

Ofangreindir þrír meginþættir myntráðsfyrirkomulagsins gætu að öðru óbreyttu orðið til þess að auka trúverðugleika gengistengingarinnar og hagstjórnar í heild. Eins og áður hefur verið rakið, ætti hættan á spákaupmennskuárásum því að vera minni sem ætti aftur að auka lífslíkur fyrirkomulagsins umfram hefðbundið einhliða gengismarkmið. Beri myntráð með sér aukinn trúverðugleika má einnig ætla að samleitni verðbólgu og vaxta að þeim skilyrðum sem ríkja á myntráð kjölfestugjaldmiðilsins geti orðið hraðari en ella. Ætla má að aukinn trúverðugleiki við stofnun myntráðs dragi úr áhættuálagi og færi þar með vexti nær vaxtastigi kjölfestugjaldmiðilsins (sjá nánari umfjöllun í köflum 2, 19 og 21). Reynsla ríkja af upptöku myntráðs ber þess merki að samleitni vaxta og verðbólgu fari saman við trúverðugleika myntráðsins (Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997).

[18.5.4 Gallar myntráðs](#)

Líkt og aðrir valkostir í gjaldeyrismálum hefur myntráðsfyrirkomulagið einnig ýmsa galla og takmarkanir. Þeir tengjast því einna helst að myntráð takmarkar getu stjórnvalda til að stunda sjálfstæða hagstjórn og veita innlendu fjármálakerfi lausafjárþyrngreiðslu við neyðaraðstæður.

[Myntráð útilokar sjálfstæða peningastefnu](#)

Eins og áður hefur verið rakið gildir um myntráðsfyrirkomulagið eins og önnur form gengismarkmiða að ekki er lengur hægt að beita innlendri peningastefnu til að bregðast við sértækum innlendum efnahagsskellum; henni verður einungis beitt til þess að tryggja framgang gengistengingarinnar. Hér að ofan er þessi eiginleiki nefndur sem einn af kostum þessa fyrirkomulags en eins og áður hefur komið fram getur það einnig komið sér illa að geta ekki beitt þessu hagstjórnartæki (sjá einnig umfjöllun í köflum 5 og 7). Myntráðsfyrirkomulagið er þess eðlis að mjög erfitt og kostnaðarsamt er að hverfa frá því. Það hefur í för með sér þann kost að trúverðugleiki gengistengingarinnar eykst. Að sama skapi felur það í sér þann ókost að vandasamt er að víkja frá gengismarkmiðinu við mjög erfiðar efnahagsaðstæður og ef það er samt gert er hætt við að því fylgi fjármálalegur óstöðugleiki og tap trúverðugleika viðkomandi lands til lengri tíma.

Líkt og við aðrar útfærslur gengismarkmiðs munu vextir og fjármagnsflæði þó áfram fylgja hagsveiflunni (það á ef til vill enn frekar við myntráðsfyrirkomulagið vegna aukins trúverðugleika þess). Við

uppgang í innlendum þjóðarbúskap er t.d. líklegt að fjármagnsflæði til landsins aukist, sem ætti að þrýsta niður innlendum vöxtum en það kyndir enn frekar undir uppsveifluna. Séu blikur hins vegar á lofti á innlendum mörkuðum gæti fjármagn tekið að streyma frá landinu, vextir hækkað og þjóðarbúskapurinn veikst enn frekar. Fjármagnsflutningar geta því ýkt hagsveifluna þar sem mótverkandi áhrif gengissveiflunnar eru ekki lengur fyrir hendi. Slík þróun getur haft í för með sér umtalsverðar afleiðingar. Þannig olli t.d. mikið innflæði fjármagns inn í Eistland, sem þá hafði tekið upp myntráð, töluverðum óstöðugleika þar í landi. Það sama má segja um reynslu Argentínu en þar olli gríðarlegt útfæði fjármagns í lok árs 1994 vegna kreppu í Mexíkó alvarlegri efnahagslægd. Sökum þessa hafa sum ríki brugðið á það ráð að setja tímabundnar hömlur á fjármagnsflutninga samfara því að koma á myntráði (Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997).²⁶

Reynsla Hong Kong frá upphafi tíunda áratugarins sýnir aðra hlið á þessum vanda. Í aðdraganda Asíukreppunnar hækkaði eignaverð t.d. mikið í Hong Kong en ekki var unnt að beita innlendri peningastefnu til að vinna á móti hækkuninni (sjá frekari umfjöllun í Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997). Rannsóknir hafa jafnframt sýnt að eignaverð (t.d. húsnæðisverð) sveiflast töluvert í Hong Kong (sjá t.d. Gerlach og Peng, 2005).

Myntráð getur takmarkað myntsláttuhagnað

Annar ókostur myntráðsfyrirkomulagins er sá að dregið getur úr myntsláttuhagnaði útgefanda innlends gjaldmiðils (hvort sem það er seðlabanki eða myntráð) þar sem hann þarf að verja innlandan gjaldmiðil með erlendum eignum fremur en innlendum. Hann þarf því m.ö.o. að nota myntsláttuhagnað sinn við útgáfu gjaldmiðils að hluta eða öllu leyti til þess að auka við gjaldeyrisforðann.²⁷ Það er þó ekki svo að myntráð fái engan myntsláttuhagnað því að með sama hætti og hefðbundinn seðlabanki fær myntsláttuhagnað í formi vaxtatekna af innlendum eignum sínum fær myntráð vaxtatekjur af erlendum eignum. Raunar er það svo að hugsanlegt er að myntráð fái meiri myntsláttuhagnað en hefðbundinn seðlabanki ef ávöxtun á erlendum eignum er betri en á innlendum eignum.

Myntráð takmarkar möguleika á lánveitingum til þrautavara

Ein helsta gagnrýnin á myntráðsfyrirkomulagið er að ólíkt hefðbundnum seðlabönkum hefur myntráðið takmarkaða möguleika á að koma innlendum fjármálastofnunum til aðstoðar með lánveitingum til þrautavara komist þessar stofnanir í lausafjávanda. Ef innlendir

²⁶ Sem dæmi um myntráð með hömlur á fjármagnsflutninga má nefna Eistland (fram til 1993) og Austur-Kyrrahafs myntráðið. Þar að auki voru nokkrar hömlur á fjármagnsflutningum til og frá Litháen fram til ársins 1995. Þó ber að taka fram að gjaldeyrishöft í Eistlandi á tímabilinu 1992-1993 voru takmörkuð og voru áhrif þeirra líklega einna mest á innflæði fjármagns rússneskra spákaupmanna til Eistlands (sjá nánar í Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997).

²⁷ Í sögulegu samhengi vísar myntsláttuhagnaður til þess gjalds sem innheimt var fyrir að skipta eðalmálmi líkt og gulli fyrir útgefinn gjaldmiðil. Nú er myntsláttuhagnaður reiknaður sem virði uppsafnaðra eigna útgefanda gjaldmiðils að frádregnum þeim kostnaði sem fellur til við útgáfu. Sjá rammagrein 19.1 í kafla 19.

viðskiptabankar hafa ekki aðgang að nægilegu magni erlends gjaldeyris getur bankaáhlauð leitt til banka- og fjármálakreppu. Myntráðið getur ekki brugðist við slíkum vanda sem lánveitandi til þrautavara þar sem það getur samkvæmt skilgreiningu einungis gefið út meiri innlenda seðla og mynt með því að auka samtímis við erlendar eignir sínar.²⁸ Ef gjaldeyrisforðinn er að stærð sem samsvarar grunnfé er hann ekki nægjanlegur til að tryggja innleysanleika allra bankainnstæðna fyrir erlendan gjaldeyri. Sé forðinn hins vegar stærri en sem nemur lagalegri skyldu getur myntráðið nýtt það svigrúm til þess að aðstoða fjármálastofnanir í lausafjávanda. Hong Kong hefur til að mynda veitt aðstoð með slíkum hætti. Það er hins vegar ljóst að myntráð geta ekki komið í veg fyrir fjármálakreppur sem stafa af útlánþenslu frekar en annað fyrirkomulag gengismála. Ein leið til þess að draga úr þessari áhættu er að reyna að stýra bankakerfinu þannig að minni líkur verði á að það reyni á þrautavarahlutverkið, svo sem með háum lausafjárkröfum, hárrí bindiskyldu og öðrum varúðarreglum. Einnig er þessi vandi minni ef allir innlendir bankar eru t.d. í eigu erlendra viðskiptabanka í formi útibúa frá alþjóðlegum bönkum eða bönkum innan myntsvæðis kjölfestugjaldmiðilsins. Þá verður það fjármálaeftirlit á myntsvæði móðurbankans sem sér um eftirlit með bankanum og seðlabanki þess myntsvæðis sem sér um lánveitingar til þrautavara komist banki í lausafjávanda. Eins og áður hefur komið fram sýnir reynslan hins vegar að slíku fyrirkomulagi geta fylgt önnur vandamál. Þannig gæti móðurfélag í lausafjávanda hætt að styðja við útibúið með lausafjárfyrirgreiðslu eða notað það sem uppsprettu lausafjár og deilur um innstæðutryggingar í slíkum útibúum hafa eins og kunnugt er komið upp (sjá t.d. umfjöllun Bakker og Gulde, 2010, um reynslu ýmissa nýmarkaðsríkja ESB).

Hanke og Schuler (1994) benda þó á að þrátt fyrir að hætta á fjármálakreppum sé vissulega til staðar hafi myntráðum almennt vegnað vel í gegnum tíðina. Fjármálakreppur hafi verið hlutfallslega fátíðar og fáir stórir viðskiptabankar orðið gjaldþrota.²⁹ Sagan sýnir því að bankakerfi geti staðist áföll án þess að stuðningur seðlabanka til þrautavara sé til staðar, ef t.d. ríkissjóður hefur góðan aðgang að lánamörkuðum. Staðreyndin er þó sú að meðal ríkja með myntráð hafa fjármálamarkaðir almennt verið vanþróaðir og flestir viðskiptabankar þar verið útibú frá erlendum bönkum. Því má færa rök fyrir því að ekki hafi reynt í alvöru á þennan mögulega annmarka myntráðsfyrirkomulagsins í tiltölulega þróuðu iðnríki með nokkuð stórt innlent fjármálakerfi eins og Ísland.

²⁸ Þótt flestir hagfræðingar séu þeirrar skoðunar að það sé mikilvægt að veita innlendum fjármálafyrirtækjum lausafjárfyrirgreiðslu í neyð er einnig ljóst að með því skapast ákveðinn freistnivandi (e. moral hazard) sem getur aukið á áhættutöku í fjármálakerfinu. Myntráðsfyrirkomulagið getur því að einhverju leyti dregið úr þessum freistnivanda og hugsanlega þannig minnkað líkur á bankakreppum.

²⁹ Í Eistlandi, sem þangað til 1. janúar 2011 stjórnaði gengi eistnesku krónunnar með myntráði, urðu tvær bankakreppur í tíð myntráðsins. Sú fyrri varð á árunum 1992-1995 þegar bankar sem áttu 41% af eignum fjármálakerfisins urðu gjaldþrota. Sú síðari árið 1998 þegar þrjú bankar komust í þrot (Bennett, 1994, og Reinhart og Rogoff, 2008).

Myntráði geta fylgt ýmis aðlögunarvandamál

Einn mögulegur annmarki harðrar gengistengingar eins og myntráðs er að sé það innleitt þegar innlent verðbólguþing er tiltölulega hátt getur það á endanum leitt til of hárs raungengis sé aðlögunin að lægra verðbólguþingi kjarnaríkisins hægt (Williamson, 1995). Þetta gæti t.d. gerst ef verðbólguvæntingar eru seinar að lagast að nýju umhverfi eða ef verðbólguþing er innbyggð í innlenda stofnanauppbyggingu.³⁰

Tvær leiðir hafa verið nefndar til þess að taka á þessum vanda. Í fyrsta lagi nefnir Williamson (1995) að mögulegt sé að velja að festa gengi innlands gjaldmiðils fyrir neðan jafnvægisgengi (sjá kafla 22) á þeim tíma til þess að eiga inni svigrúm fyrir tímabundna verðbólgu og hækkun raungengis án þess þó að nafngengið verði of hátt skráð. Vandamálið við þessa lausn er hins vegar það að of lágt gengi getur valdið þenslu innanlands og grafið undan gjaldmiðlinum og innlendum verðstöðugleika, gagnstætt því sem gengistengingunni er ætlað. Í öðru lagi leggja Osband og Villanueva (1992) til að myntráðsfyrirkomulagið sé aðlagð þannig að fyrirfram ákveðinn og mjög takmarkaður gengissveigjanleiki sé leyfður. Þá má skilgreina fyrirfram ákveðna gengislækkun sem ætlað er að koma í veg fyrir að gengið verði of hátt skráð með tímanum eða of lágt skráð í upphafi. Dæmi um slíkt var tablita-fyrirkomulagið í Argentínu (Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997).

Tengingu við einn gjaldmiðil geta einnig fylgt erfiðleikar ef skellir verða á myntráð kjölfestugjaldmiðilsins sem innlendir þjóðarbúskapur verður ekki fyrir að sama marki og/eða ef miklar breytingar verða á gengi kjölfestugjaldmiðilsins. Slíkar sveiflur draga úr stöðugleika en geta einnig haft áhrif á trúverðuleika myntráðsins. Ein lausn sem nefnd hefur verið í þessu sambandi er svokallað „tvöfalt myntráð“ (sjá Oppers, 2000). Undir tvöföldu myntráði er innleysanleiki tryggður í tveimur gjaldmiðlum, t.d. evru og Bandaríkjadal. Slíkt fyrirkomulag getur þá dregið úr áhrifum af völdum gengisbreytinga kjölfestugjaldmiðilsins gagnvart sínum viðskiptalöndum, t.d. gengi evru gagnvart Bandaríkjadal. Hins vegar gengur tvöfalt myntráð gegn einfaldleika og gegnsæi hefðbundins myntráðs. Engin þjóð hefur tekið þetta fyrirkomulag upp og því er engin reynsla til staðar um hvernig það myndi virka í reynd.

Að lokum mun reyna meira á aðlögun innlands verðlags og launa að áhrifum efnahagsskella við myntráðsfyrirkomulagið þar sem aðlögun nafngengis er útilokuð. Eins og fjallað er um fyrr í þessum kafla og í kafla 5 getur þessi innri aðlögun verið erfiðari og sársaukafyllri en þegar gengisaðlögunin stendur til boða. Þessi annmarki á því ekkert sérstaklega við myntráðsfyrirkomulagið umfram annars konar fyrirkomulag gengistengingar.

18.5.5 Reynsla ríkja af myntráði

Eins og áður hefur komið fram voru myntráð uppfinning breska heimsveldisins og var fyrsti vísir slíks fyrirkomulags á Mátíus árið 1849 (Williamson, 1995). Meginmarkmið þessa fyrirkomulags var að bjóða íbúum breskra nýlendna stöðugleika og innleysanleika breska pundsins,

³⁰ Þetta gæti verið vandamál hér á landi, samanber niðurstöður rannsóknar Þorvarðar Tjörva Ólafssonar, Ásgerðar Ó. Pétursdóttur og Karenar Á. Vignisdóttur (2011).

án þess þó að til kæmi sá kostnaður sem fælist í einhliða notkun seðla og myntar í pundum.³¹ Hin síðari ár hafa nokkur ríki tekið upp myntráð, stundum þó með frávikum frá leikreglum hefðbundins myntráðs, og hefur árangurinn verið misjafn. Hér að neðan verður fjallað um reynslu tveggja ríkja, Eistlands og Argentínu. Eistland er af mörgum talið gott dæmi um árangursríkt myntráð en reynsla Argentínu er gjarnan nefnt sem víti til varnaðar. Reynsla þeirra sýnir m.a. að til að myntráðsformið skili árangri þarf gengistengingin að vera gagnvart mynt ríkis eða svæðis sem viðkomandi ríki á einna mest viðskipti við. Þannig voru viðskipti Argentínu við Bandaríkin einfaldlega of lítil til að myntráð gagnvart Bandaríkjadal hafi verið heppilegt. Reynsla þeirra sýnir einnig að mikill munur getur verið á myntráði sem endastöð, eins og áform voru uppi um í Argentínu og myntráði með útgönguleið, eins og í tilfelli Eistlands þar sem aðild að evrusvæðinu var lokamarkmiðið.

Eistland

Hinn 20. júní 1992 varð Eistland fyrst þeirra ríkja sem áður tilheyrðu Sovétríkjunum til þess að yfirgefa rússnesku rúbluna og taka upp eigin gjaldmiðil. Samfara því að eistneska krónan var tekin upp kom Eistland á myntráði. Eistneska krónan var fest við þýskt mark á genginu 8 krónur gagnvart 1 marki. Í ársbyrjun 1999 tók evran síðan við hlutverki marksins og var gengi krónunnar fest í 15,6466 krónum gagnvart 1 evru (Seep og Randveer, 2002). Lögfest var að gjaldeyrisforði eistneska seðlabankans skyldi nema sem samsvarar 100% af grunnfé. Í upphafi samanstóð gjaldeyrisforðinn að mestum hluta af gullforða seðlabankans en að öðru leyti af eignum í þýskum mörkum sem keyptar voru fyrir lán frá sænska ríkinu og Alþjóðagreiðslubankanum í Basel (Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn, 1997). Einungis nokkrum mánuðum síðar hafði seðlabankinn safnað gjaldeyrisforða sem samsvaraði meira en sem nam grunnfé (Seep og Randveer, 2002).

Allri útgáfu eistnesku krónunnar var jafnframt tryggður innleysanleiki í þýsku marki. Eistneskir viðskiptabankar voru þar að auki skyldaðir til þess að binda hluta innlána sinna í seðlabankanum. Að auki geymdu viðskiptabankarnir sinn forða í eistneskum krónum hjá seðlabankanum.

Eins og með hefðbundin myntráð var gengistengingin gagnvart þýska markinu bundin í lög og því hefði þurft lagabreytingu ef breyta ætti viðmiðunargenginu. Rekstri ríkisins voru einnig settar skorður þannig að ríkissjóð varð að reka með jöfnuði eða afgangi þar sem Seðlabanka Eistlands var ekki heimilað að fjármagna ríkisskuldir. Seðlabankanum var heimilt að veita bönkum í lausafjávanda lán eftir því sem stærð gjaldeyrisforðans leyfði, þ.e. að því marki sem gjaldeyrisforðinn var umfram lagalega skuldbindingu myntráðsins (Williamson, 1995).

Mikil ólga var í Eistlandi á árunum fram að árinu 1992 þegar Eistland færði sig frá miðstýrðum áætlunarbúskap fyrrum Sovétríkjanna í átt að nútíma markaðshagkerfi. Gríðarleg verðbólga fylgdi því að verðlag var gefið frjálst í Rússlandi og mjög óhagstæð viðskiptakjör gerðu það að verkum að mikill efnahagssamdráttur fylgdi í kjölfarið (sjá Knöbl, Sutt og

³¹ Lista yfir myntráð fyrri ára má finna í Hanke, Jonung og Schuler (1993).

Zavoico, 2002). Árið 1992 voru gerðar miklar efnahagsumbætur samhliða stofnun myntráðsins sem m.a. miðuðu að því að ná tökum á verðbólgu. Árangurinn kom fljótt í ljós og í desember 1992 höfðu verðhækkunar milli mánaða hjaðnað niður í rúm 3% úr um 80% í upphafi árs. Ársverðbólga var þó áfram yfir tveggja stafa tölu um nokkra hríð. Það má m.a. rekja til þess að líklegt er að gengi eistnesku krónunnar hafi verið fest of lágt og sökum þess varð hækkun raungengis að koma fram í verðhækkunum innanlands (Knöbl, Sutt og Zavoico, 2002). Til lengri tíma litið er árangurinn hins vegar greinilegur. Meðalverðbólga á ári á tímabilinu frá árinu 2000 til ársins 2010 var 4,2%, vextir nálgðuðust vaxtastig evrusvæðisins, erlend fjárfesting var mikil og hagvöxtur að jafnaði kröftugur. Árið 2004 gekk Eistland síðan í ESB og fékk aðild að ERM-II og hélt myntráðinu áfram fram til 1. janúar 2011 þegar Eistland fékk inngöngu í Efnahags- og myntbandalag Evrópu (EMU) og tók upp evru.

Í samanburði við reynslu hinna tveggja Eystrasaltsríkjanna, Lettlands og Litháen, virðist árangur Eista í efnahagsmálum vera hvað bestur.³² Lettland tók upp latið í mars 1993 og var með fljótandi gengi fyrst um sinn en eftir miklar gengishækkunar var gengi latsins einhliða tengt evru árið 1994 þótt 1% frávik væru leyfð (sjá umfjöllun fyrr í þessum kafla). Litháar leyfðu gjaldmiðli sínum, lítinum, einnig að fljóta fyrst um sinn eftir að hafa tekið hann upp árið 1992. Mikill pólitískur þrýstingur var á peningastefnu Litháen en til þess að einangra hana betur frá áhrifum stjórnmálanna var tekið upp myntráð árið 1994. Bæði Lettland og Litháen sýndu batamerki í kjölfar efnahagsumbóta líkt og Eistland en þó ekki jafn afgerandi. Nánar er fjallað um efnahagsþróun Eystrasaltsríkjanna í ERM-II og áhrif alþjóðlegu fjármálakreppunnar á þau í kafla 21.

Argentína

Árið 1991 tók Argentína upp nýja stefnu í efnahagsmálum (e. Convertibility Plan) sem m.a. fól í sér að ákvörðunarvald seðlabankans var takmarkað þannig að hann starfaði líkt og myntráð. Áratuginn á undan hafði verið óðaverðbólga í Argentínu og var gengisstöðugleiki argentínska pesans, sem hafði áður flotið frjálst, talinn grunnforsenda þess að ná tökum á verðbólgu á ný.

Þrátt fyrir að viðskipti Argentínu við Bandaríkin væru tiltölulega lítil festi Seðlabanki Argentínu gengi eins pesa við einn Bandaríkjadal og miðaðist lágmarksstærð gjaldeyrisforða bankans við grunnfé seðlabankans (þ.e. seðla og myntar í umferð auk innstæðna fjármálafyrirtækja í seðlabankanum). Eins og í hefðbundnu myntráði fylgdi aukinni útgáfu pesa samsvarandi aukning í dollaraeign seðlabankans. Þó var argentínska myntráðið frábrugðið hefðbundnu myntráði að því leyti að seðlabankanum var heimilt að eiga sem samsvaraði þriðjung af eignum sínum í formi argentínskra ríkisskuldabréfa í Bandaríkjadöllum (sjá Williamson, 1995).

Árangurinn af efnahagsumbótunum í upphafi tíunda áratugar síðustu aldar var mikill. Verðbólga hjaðnaði hratt og fór úr 3.000% árið

³² Fyrir frekari samanburð á árangri Eystrasaltsríkjanna sjá Williamson (1995) og Knöbl, Sutt og Zavoico (2002).

1989 í 171% á árinu 1991 og í 3½% árið 1994. Vaxtamunur á milli eigna í pesum og Bandaríkjadöllum lækkaði einnig hratt sem benti til þess að almenningur bæri traust til myntráðsfyrirkomulagsins. Utanríkisviðskipti jukust einnig mikið og hagvöxtur var kröftugur eftir samdrátt á árunum á undan og var að meðaltali tæplega 6% á ári á tíunda áratugnum.

Mikill þrýstingur varð á pesann árið 1992 en þar sem myntráðinu var leyft að starfa óáreitt létti þeim þrýstingi fljótt. Hins vegar varð annað áhlaup á pesann í kjölfar mexíkósku gjaldeyriskreppunnar í lok árs 1994 og því fylgdi snögg en djúp efnahagskreppa. Ástæðan var m.a. röng viðbrögð stjórnvalda í upphafi þegar vikið var frá hefðbundinni starfsemi myntráðs bæði með því að seðlabankanum var gert að fjármagna hallarekstur ríkissjóðs og leyft að kaupa innlendar eignir, auk þess sem bindiskylda viðskiptabanka í seðlabankanum var lækkuð (sjá umfjöllun í Williamson, 1995, og Hanke, 2002).

Árið 1999 hófst á ný samdráttur í argentínskum þjóðarbúskap. Brasilía, nágrennaríki Argentínu og helsti samkeppnisaðili í útflutningi, leyfði sínum gjaldmiðli að fljóta árið 1999 en á sama tíma styrktist gengi Bandaríkjadals og þar með pesans gagnvart öðrum gjaldmiðlum. Versnandi samkeppnisstöðu fylgdi mikill samdráttur í útflutningi og efnahagssumsvifum.³³ Staða ríkisfjármála hafði farið versnandi, skuldir hins opinbera uxu hratt og vaxtakjör ríkissjóðs erlendis hríðversnuðu sem á endanum leiddi til þess að aðgengi Argentínu að alþjóðlegum fjármálamörkuðum lokaðist algerlega, þannig að leita varð til Alþjóðagjaldeyrissjóðsins um fyrirgreiðslu. Í ofanálag fylgdi áhlaup á viðskiptabanka og mikill fjármagnsflótti úr landinu vegna vantrausts á efnahagsstefnu stjórnvalda. Að lokum fylgdi greiðslufall ríkissjóðs, bæði á innlendum og erlendum skuldum, sem m.a. eyddi upp eigin fé bankakerfisins, bankainnstæður voru frystar og á endanum féll myntráðið árið 2002. Í kjölfarið fylgdi mikið gengisfall pesans og alvarleg gjaldeyriskreppa.

Reynsla Argentínu sýnir fyrst og fremst að til þess að kostir myntráðs beri gallana ofurliði verður að fara saman staðfesta í að fylgja reglum myntráðsformsins í einu og öllu og mikill agi í efnahagsstjórninni, sérstaklega í opinberum fjármálum. Án þess er hætta á að myntráðið falli með miklum efnahagslegum kostnaði. Til viðbótar veikti það myntráðið að miða það við Bandaríkjadal þótt viðskipti Argentínu við Bandaríkin hefðu tiltölulega lítið vægi í utanríkisviðskiptum þeirra (sjá nánar rammagrein 20.1 í kafla 20).

18.5.6 Er myntráð valkostur fyrir Ísland?

Hægt er að færa rök fyrir því að hagkvæmt sé fyrir Ísland að setja á fót myntráð og festa þannig gengi íslensku krónunnar við erlendan gjaldmiðil með afgerandi hætti.³⁴ Um kosti hefðbundinnar gengistengingar og myntráðs hefur verið fjallað hér að framan. Líklegt er að einhvers konar gengismarkmið myndi draga úr gengis- og verðbólguveiflum og því

³³ Ítarlega umfjöllun um bakgrunn og orsakir argentínsku kreppunnar má lesa um m.a. í Dullien (2002), Schuler (2003) og Reinhart og Rogoff (2009).

³⁴ Hvaða gjaldmiðill væri heppilegastur er viðfangsefni kafla 20.

óhagræði sem óvissa um slíkar sveiflur getur skapað. Á móti gætu niðurstöður kafla 7 bent til þess að sveiflur í raunstærðum gætu aukist, þótt niðurstöður kafla 13 bendi ekki til þess að sveiflur í raunhagkerfinu séu meiri í ríkjum sem fylgja harðari formum gengismarkmiðs eins og myntráði. Stofnun myntráðs myndi gera gengistenginguna enn trúverðugri en annað fyrirkomulag gengismarkmiðs þar sem kostnaðarsamara verður að víkja frá gengismarkmiðinu en á móti kemur að afleiðingarnar fyrir efnahagslegan og fjármálalegan stöðugleika af því að það bresti eru yfirleitt mun meiri en í tilfelli hefðbundinnar gengistengingar. Að auki gæti myntráðið stuðlað að auknu aðhaldi í ríkisfjármálum þar sem möguleikar til hallarekstrar ríkissjóðs verða takmarkaðri en ella.

Eigi myntráð að vera raunverulegur kostur fyrir Ísland þarf að tryggja nægt traust á gengistenginguna og búa svo um hnútana að áhrif erfiðleika sem geta komið upp annað slagið séu lágmörkuð. Fyrst og fremst byggist traust á myntráð á nægilega öflugum gjaldeyrisforða svo að innleysanleiki gjaldmiðilsins sé hafinn yfir vafa. Stærð forðans þarf líka að endurspegla gerð og umfang innlends fjármálakerfis. Ef innlendir viðskiptabankar og önnur fjármálafyrirtæki væru í eigu fjármálastofnana á myntsvæði kjölfestugjaldmiðilsins, t.d. á evrusvæðinu, verði evran fyrir valinu sem kjölfesta myntráðsins, ættu fjármálafyrirtæki sem störfuðu hér á landi kost á að sækja sér lausafjáraðstoð til ECB. Stærð gjaldeyrisforða Seðlabanka Íslands eða myntráðsins gæti því undir slíkum kringumstæðum takmarkast við stærð grunnfjár til þess að innleysanleiki sé tryggður. Séu fjármálafyrirtækin hins vegar áfram að stærstum hluta í innlendri eigu þyrfti gjaldeyrisforðinn að öðru óbreyttu að vera töluvert stærri svo að tryggt sé að hægt sé að aðstoða þau lendi þau í lausafjávanda.

Eins og sjá má í töflu 18.1 fyrr í þessum kafla, var hreinn gjaldeyrisforði Seðlabankans um mitt ár 2012 ríflega tvöfalt stærri en grunnfé bankans (miðað við víða skilgreiningu þess) og tæplega 100% af þröngt skilgreindu peningamagni (M1). Á þennan mælikvarða virðist núverandi gjaldeyrisforði rúmur. Þekja gjaldeyrisforðans er hins vegar mun minni þegar litið er til breiðari skilgreininga peningamagns eins og M2 eða M3, en eins og Nuti (2002) bendir á er í raun ekkert sem kemur í veg fyrir að almenningur vilji skipta öllum sínum lausafjáreignum í evrur á tímum fjármálalegs óstöðugleika. Í öllu falli þyrfti stóran gjaldeyrisforða til að tryggja traust á myntráðskerfið og hafa svigrúm til að geta veitt fjármálakerfinu lausafjárþyrngreiðslu ef á reyndi.

18.6 Lokaorð

Í þessum kafla er fjallað um helstu kosti og galla ólíkra tegunda af gengismarkmiði og áhersla lögð á umfjöllun um mjúka gengistengingu og myntráð og hvort slíkt fyrirkomulag sé raunverulegur valkostur fyrir Ísland. Reynsla nokkurra ríkja af ólíkum tegunda gengismarkmiða er einnig rakin.

Gengismarkmið felst í því að stjórnvöld festi gengi gjaldmiðilsins við annan gjaldmiðil eða körfu gjaldmiðla. Helstu kostir slíks fyrirkomulags eru þeir að gengissveiflur verða að jafnaði minni og aðhald

og trúverðugleiki innlendrar hagstjórnar getur aukist þar sem kjarnaríkið tekur yfir innlenda peningastefnu. Einnig getur gengismarkmið hentað betur ríkjum þar sem áhrif gengissveiflna á verðbólgu eru mikil. Helstu ókostir tengjast ýmsum vandkvæðum sem koma upp ef markmiðið skortir trúverðugleika og hættunni á spákaupmennskuárásam sem því fylgir. Við upptöku gengismarkmiðs tapast einnig hagstjórnartæki þegar ekki er lengur hægt að reka sjálfstæða peningastefnu þar sem gengissveiflur taka á sig hluta aðlögunar þjóðarþúsins í kjölfar efnahagsskells. Hvort gengismarkmið er vænlegur kostur fer síðan að nokkru leyti eftir því hversu tengd hagsveifla viðkomandi lands er við hagsveiflu þess lands sem gengið er fest við og hversu vel sveigjanlegt gengi dugar til að sinna ofangreindu hlutverki. Einnig er líklegt að gengismarkmið í alþjóðlegu samstarfi njóti meira trausts en gengismarkmið sem tekið er upp einhliða.

Hægt væri að ganga enn lengra í að niðurnjörva gengistenginguna með því að taka upp myntráð. Með slíku fyrirkomulagi skuldbinda stjórnvöld sig til þess að skipta innlendum gjaldmiðli út fyrir kjölfestugjaldmiðilinn á fyrirfram ákveðnu gengi og er skuldbindingin jafnan fest í lög til að auka trúverðugleika hennar enn frekar. Til þess að uppfylla þessi skilyrði þarf myntráðið að byggja upp gjaldeyrisforða sem nægir til þess að slíkur innleysanleiki sé tryggður. Þar sem kostnaðurinn við stofnun myntráðs er mikill og kostnaður við að víkja frá gengismarkmiðinu að sama skapi mikill hefur stofnun myntráðs jafnan í för með sér meira traust á markmiðinu en við annars konar gengistengingu.

Báðir þessir valkostir gætu komið til greina fyrir Ísland. Einhliða gengismarkmið var notað hér á landi meira eða minna fram til ársins 2001. Þótt reynslan frá tíunda áratug síðustu aldar gefi til kynna að slík stefna henti ágætlega til að ná tókum á verðbólgu, sýnir hún einnig glögglega hversu undirorpin hún er spákaupmennskuárásam, sem jafnan reynast ákaflega kostnaðarsamar. Líklegt er að aftur myndi reyna á gengistenginguna, ekki síst í ljósi þess hve innlend hagsveifla virðist laustengd hagsveiflu annarra iðnríkja (sjá kafla 10). Að þessu leyti gæti myntráðsfyrirkomulagið verið heppilegra þar sem trúverðugleiki þess yrði meiri, þótt grundvöllur þess trúverðugleika væri í báðum tilvikum byggður á því að innlend hagstjórn styðji við gengismarkmiðið. Auk þess þyrfti að halda mjög mikinn gjaldeyrisforða til að styðja við gengistenginguna. Hann þyrfti einnig að vera nægilega mikill til þess að mögulegt sé að veita innlendu fjármálakerfi lausafjárfyrirgreiðslu lendi fjármálafyrirtæki í lausafjávanda, a.m.k. á meðan þau eru að mestu í innlendri eign. Að því leyti er nauðsyn mikils gjaldeyrisforða jafnvel enn brýnni við fyrirkomulag myntráðs. Í öllu falli þarf að hafa í huga að svo mikill gjaldeyrisforði er kostnaðarsöm ráðstöfun. Að lokum er brýnt að víðtækur pólitískur stuðningur sé um að bera þann skammtímakostnað sem fylgt getur gengismarkmiði af hvers kyns tagi.

Heimildaskrá

- Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (1997). Currency board arrangements: Issues and experiences. *IMF Occasional Paper*, nr. 151.
- Aschinger, G., (2002). Currency board, dollarisation or flexible exchange rates for emerging economies? Reflections on Argentina. *Intereconomics*, 37, 110-115.
- Asmussen, J., (2012). Introductory remarks to panel „Lessons from Latvia and the Baltics. Ræða flutt á ráðstefnu í Lettlandi, 5. júní 2012 (<http://www.ecb.int/press/key/date/2012/html/sp120605.en.html>).
- Bakker, B. B., og A.-M. Gulde (2010). The credit boom in the EU new member states: Bad luck or bad policies? *IMF Working Paper*, nr. 10/130.
- Bennett, A., (1994). Currency boards: Issues and experiences. *IMF Paper on Policy and Analysis Assessment*, nr. 94/18.
- Breedon, F., Þórarinn G. Pétursson og A. K. Rose (2012). Exchange rate policy in small rich economies. *Open Economies Review*, 23, 421-445.
- Buiter, W. H., G. Corsetti og P. A. Pesenti (1998). *Financial Markets and European Monetary Cooperation. The Lessons of the 1992-93 Exchange Rate Mechanism Crisis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Corsetti, G., P. Pesenti og N. Roubini (1998a). What caused the Asian currency and financial crisis? Part I: A macroeconomic overview. *NBER Working Paper*, nr. 6833.
- Corsetti, G., P. Pesenti og N. Roubini (1998b). What caused the Asian currency and financial crisis? Part II: The policy debate. *NBER Working Paper*, nr. 6834.
- Culp, C. L., S. H. Hanke og M. Miller (1999). The case for an Indonesian currency board. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4, 57-65.
- De Grauwe, P., (2009). *Economics of Monetary Union*. Oxford: Oxford University Press.
- Dueker, M., og A. Fischer (2001). The mechanics of a successful exchange-rate peg: Lessons for emerging markets. Swiss National Bank, Study Center Gerzensee, *Working Paper*, nr. 01.02.
- Dullien, S., (2002). Argentina: The end of a clever idea? *Lateinamerika Analysen*, 2.
- Fischer, S., (2001). Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct? *Journal of Economic Perspectives*, 15, 3-24.
- Flood, R. P., og P. M. Garber (1984). Collapsing exchange-rate regimes, some linear examples. *Journal of International Economics*, 17, 1-13.
- Gerlach, S., og W. Peng (2005). Bank lending and property prices in Hong Kong. *Journal of Banking and Finance*, 29, 461-481.
- Ghosh, A., A.-M. Gulde og H. Wolf (1998). Currency boards: The ultimate fix? *IMF Working Paper*, nr. 98/8.

- Giavazzi, F., og A. Giovannini (1989). *Limiting Exchange Rate Flexibility: The European Monetary System*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Greenspan, A., (1999). Currency reserves and debt. Erindi á ráðstefnu Alþjóðabankans, *Recent Trends in Reserves Management*, 29. apríl 1999, Washington D.C.
- Hanke, S. H., L. Jonung og K. Schuler (1993). *Russian Currency and Finance: A Currency Board Approach to Reform*. New York: Routledge.
- Hanke, S. H., og K. Schuler (1994). *Currency Boards for Developing Countries: A Handbook*. San Francisco: ICS Press (Institute for Contemporary Studies).
- Hanke, S. H., (2002). On dollarization and currency boards: Errors and deception. *Policy Reform*, 5, 203-222.
- Ilzetzki, E., C. M. Reinhart og K. S. Rogoff (2008). Exchange rate arrangements entering the 21st century: Which anchor will hold? Óbirt handrit. Peterson Institute for International Economics.
- Knöbl, A., A. Sutt og B. Zavoico (2002). The Estonian currency board: Its introduction and role in the early success of Estonia's transition to a market economy. *IMF Working Paper*, nr. 02/96.
- Krugman, P., (1979). A model of balance-of-payments crises. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 11, 311-325.
- Krugman, P., og M. Obstfeld (2006). *International Economics: Theory & Policy*. Pearson International Edition og Addison Wesley.
- Már Guðmundsson (2008). Near-term exchange rate flexibility in East Asia: A precursor to regional monetary union? *Pacific Economic Review*, 13, 62-82.
- Mihov, I., og A. K. Rose (2008). Is old money better than new? Duration and monetary regimes. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 2, 2008-13.
- Mohan, R., (2012). Capital account management. Í bókinni *In The Wake of the Crisis: Leading Economists Reassess Economic Policy*. Ritstjórar O. Blanchard, D. Romer og J. E. Stiglitz. Cambridge MA.: MIT Press.
- Nowotny. E., (2011). The euro's contribution to economic stability in Central, Eastern and Southeastern Europe: Is the euro still attractive? Í bókinni *The Euro Area and the Financial Crisis*. Ritstjórar M. Beblavý, D. Cobham og L. Ódor. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nuti, D. M., (2002). The costs and benefits of euroization in Central and Eastern Europe before or instead of EMU membership. *Economics of Transition*, 10, 419-444.
- OECD (2009). Iceland. *OECD Economic Surveys*. OECD Publishing.
- Ogawa, E., (2011). Towards the establishment of a regional common currency unit in Asia. Grein útbúin fyrir ráðstefnuna *Diversification of Reserve Currencies and Development of Regional Financial Markets in Asia*, 26. nóvember 2010, Peking.
- Ogawa, E., og J. Shimizu (2011). Asian monetary unit and monetary cooperation in Asia. Asian Development Bank Institute, *Working Paper*, nr. 275.

- Oppers, S. E., (2000). Dual currency boards: A proposal for currency stability. *IMF Working Paper*, nr. 00/199.
- Osband, K., og D. Villanueva (1992). Independent currency authorities. *IMF Working Paper*, nr. 92/50.
- Reinhart, C. M., og K. S. Rogoff (2004). The modern history of exchange rate arrangements. *Quarterly Journal of Economics*, 119, 1-48.
- Reinhart, C. M., og K. S. Rogoff (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton og Oxford: Princeton University Press.
- Rogoff, K., (1998). The risks of unilateral exchange rate pegs. Grein útbúin fyrir ráðstefnu í Seðlabanka Suður-Kóreu, *Implications of Globalization for Macroeconomic Policy*, 22.-23. júní 1998, Seoul.
- Salvatore, D., (2011). *International Economics: Trade and Finance*. Singapore: John Wiley & Sons, Inc.
- Schuler, K., (2003). Argentina's economic crisis: Causes and cures. Staff Background Paper. Office of the Vice Chairman, Joint Economic Committee, U.S. Congress. <http://www.house.gov/jec/imf/06-13-03long.pdf>.
- Sepp, U., og M. Randveer (2002). Aspects of the sustainability of Estonian currency board arrangement. *Bank of Estonia Working Papers*, nr. 2002-05.
- Svensson, L. E. O., (1992). An interpretation of recent research on exchange rate target zones. *Journal of Economic Perspectives*, 6, 119-144.
- Waiquamdee, A., P. Disyatat og R. Pongsaparn (2005). Effective exchange rates and monetary policy: The Thai experience. *Bank of Thailand Discussion Paper*, nr. 04/2005.
- Weisbrot, M., og R. Ray (2010). Latvia's recession: The cost of adjustment with an 'internal devaluation'. Center for Economic and Policy Research, febrúar 2010.
- Williamson, J., (1995). What role for currency boards? Institute for International Economics, *Policy Analyses in International Economics*, 40.
- Þorvarður Tjörvi Ólafsson, Ásgerður Ó. Pétursdóttir og Karen Á. Vignisdóttir (2011). Price setting in turbulent times: Survey evidence from Icelandic firms. Seðlabanki Íslands, *Working Paper*, nr. 54.
- Þórarinn G. Pétursson (2000). Gengis- eða verðbólguþröskur við stjórn peningamála? *Peningamál* 2000/1, 32-40.
- Þórarinn G. Pétursson (2010). Inflation control around the world: Why are some countries more successful than others? Í bókinni *Twenty Years of Inflation Targeting: Lessons Learned and Future Prospects*. Ritstjórar D. Cobham, Ø. Eitheim, S. Gerlach og J. F. Qvigstad. Cambridge: Cambridge University Press.

