

19

Einhliða upptaka annars gjaldmiðils

19.1 Inngangur

Með einhliða upptöku annars gjaldmiðils er átt við að ríki taki í notkun erlendan gjaldmiðil í stað eigin gjaldmiðils án sérstaks samráðs við útgefanda erlenda gjaldmiðilsins og þar með án þess að eiga við hann samkomulag um þætti eins og endurnýjun ónýtra seðla, hlutdeild í myntsláttuhagnaði, lausafjárfyrirgreiðslu við bankakerfið og aðild að stjórnun peningamála. Tvíhliða upptaka annars gjaldmiðils myndi þá fela í sér samkomulag við það ríki eða svæði sem gefur út gjaldmiðilinn um einhvern eða alla af þessum þáttum. Eins og kemur fram í kaflanum hefur einhliða upptaka annars gjaldmiðils ýmsa kosti en einnig ýmsa veigamikla galla. Tvíhliða samkomulag getur dregið úr þessum göllum og, eftir því hversu víðtækt það er, nálgast það marghliða samkomulag með réttindum og skyldum sem felst í aðild að Efnahags- og myntbandalagi Evrópu (EMU).

Í þessum kafla er fyrst og fremst fjallað um einhliða upptöku annars gjaldmiðils, enda á færi stjórnvalda að taka ákvörðun um slíkt. Undir lok kaflans er þó einnig fjallað nánar um tvíhliða upptöku annars gjaldmiðils. Alls óvíst er hvort slíkt gæti verið í boði þótt eftir því yrði leitað enda myndi samningur um slíkt fela í sér umtalsverðar og íþyngjandi skuldbindingar fyrir það ríki sem gefur út gjaldmiðilinn sem erfitt er að sjá að það myndi taka á sig án þess að hafa heilmikið að segja um fjármálalegt regluverk og eftirlit hér á landi.

Kaflinn er þannig skipulagður að fyrst er fjallað um kosti og galla einhliða upptöku annars gjaldmiðils. Í kafla 19.3 er reynsla ríkja af einhliða upptöku annars gjaldmiðils rakin og í kafla 19.4 er fjallað um hvort hún sé raunhæfur valkostur fyrir Íslendinga. Í kafla 19.5 er síðan fjallað um upptöku annars gjaldmiðils í samstarfi við útgáfuríki gjaldmiðilsins. Í lok kaflans eru teknar saman helstu niðurstöður.

19.2 Einhliða upptaka annars gjaldmiðils

Formleg upptaka erlends gjaldmiðils á sér stað þegar stjórnvöld lögleiða hann sem lögeyri í landinu og hætta að gefa út innlendan gjaldmiðil. Þegar slík ákvörðun er tekin þarf að skipta innlendu grunnfé út fyrir hinn nýja gjaldmiðil.¹ Ríkið afsalar sér þá sjálfstæðri peningastefnu og „flytur inn“ peningastefnu þess seðlabanka sem gefur út gjaldmiðilinn. Upptaka annars gjaldmiðils er því á ýmsan hátt sambærileg við harða fastgengisstefnu eins og myntráð. Trúverðugleiki upptöku erlenda gjaldmiðilsins kann þó að vera meiri þar sem erfiðara er að hverfa frá fyrirkomulaginu (sjá umfjöllun í kafla 18) enda heimagjaldmiðillinn ekki lengur til. Áhrif upptöku annars gjaldmiðils eru einnig um sumt svipuð áhrifum þess að ganga í myntbandalag. Stóri munurinn felst hins vegar í því að með þátttöku í marghliða myntbandalagi þarf ekki að eyða gjaldeyrisforða til að eignast hinn nýja gjaldmiðil, hlutdeild fæst í myntsláttuhagnaði, lausafjárstuðningur við fjármálafyrirtæki er tryggður sem og þátttaka í ákvörðunum um sameiginlega peningastefnu.

Ákvörðun um að taka upp nýjan gjaldmiðil er yfirleitt tekin vegna þess að trúverðugleiki peningastefnu viðkomandi ríkis hefur beðið svo mikinn hnekki að ekki er talið réttlætanlegt að leggja út í þann efnahagslega kostnað að byggja hann upp aftur. Töluvert var fjallað um einhliða upptöku annars gjaldmiðils í byrjun aldarinnar í kjölfar fjármálakreppunnar í Suður-Ameríku og Asíu í lok síðustu aldar. Fjármálakreppa í einu ríki hefur oft miklar afleiðingar fyrir nágrannaríkin vegna þess að áhættufælni og fjármagnsflótti smitast gjarnan milli þeirra (sjá t.d. Calvo, 1998, og Levy-Yeyati og Sturzenegger, 2003). Fjármagnsflótti getur leitt til verulegs efnahagssamdráttar og gengislækkunar auk ýmissa annarra erfiðleika í efnahagslífinu. Sumir töldu því einhliða upptöku traustari gjaldmiðils færa leið þessara ríkja til þess að draga úr hættu á gjaldeyris- og bankakreppum í framtíðinni.

19.2.1 Kostir einhliða upptöku annars gjaldmiðils

Helstu kostir þess að taka upp annan gjaldmiðil eru yfirleitt taldir hinir sömu og fylgja þátttöku í myntbandalagi, þ.e.a.s. lægri viðskiptakostnaður og í kjölfarið aukin viðskipti, minni verðbólga, lægri vextir og hugsanlega lægra áhættuálag á innlendar fjárskuldbindingar.

Lægri viðskiptakostnaður, aukin erlend fjárfesting og viðskipti

Eins og rakið er í kafla 6 ætti einhliða upptaka annars gjaldmiðils að minnka viðskiptakostnað í utanríkisviðskiptum. Hversu mikilvægur sá ábati er ræðst vitaskuld af því hversu umfangsmikil utanríkisviðskipti viðkomandi ríkis eru, sérstaklega í þeim gjaldmiðli sem tekinn er upp, en til lengri tíma litið kunna viðskiptin við það ríki eða svæði sem gefur gjaldmiðilinn út að aukast. Eins og rakið er í kafla 8 benda rannsóknir til þess að þátttaka í stærra myntsvæði auki umfang utanríkisviðskipta, og

¹ Upptaka annars gjaldmiðils getur einnig átt sér að einhverju leyti stað óformlega ef stór hluti heimila og fyrirtækja kys að nota annan gjaldmiðil en innlendan og á því bæði reiðufé og innstæður í bönkum í erlendum gjaldeyri og notar erlenda gjaldmiðla í innlendum viðskiptum að töluverðu leyti. Innlendum gjaldmiðill er þó áfram í umferð, enda lögeyrir og uppgjör skatta og önnur viðskipti við hið opinbera fara fram í honum.

þá ekki einungis gagnvart öðrum ríkjum mynsvæðisins, heldur einnig gagnvart öðrum ríkjum sem standa utan þess. Eins og þar kemur fram benda rannsóknir jafnframt til þess að aukin utanríkisviðskipti leiði til þess að innlent tekjustig hækki varanlega. Auknum alþjóðaviðskiptum fylgir aukin efnahagsleg samþætting við önnur ríki gjaldmiðilssvæðisins (sjá kafla 5). Líklegt er t.d. að bein erlend fjárfesting aukist samhliða því að gengisáhætta og viðskiptakostnaður minnka (sjá t.d. Berg og Borensztein, 2000).

Minni verðbólga, lægri vextir og lægra áhættuálag

Eins og fjallað er um í köflum 3 og 9 hafa ríki þar sem peningamálastefnan á við trúverðugleikavandamál að etja minna svigrúm til að beita henni til að milda hagsveiflur. Þegar svo er ástatt er lítill eða jafnvel enginn kostnaður samfara því að fórna sjálfstæðri peningastefnu en verulegur ábati af því að flytja inn trúverðuga peningastefnu sem leggur grunn að efnahagslegum stöðugleika. Við slíkar aðstæður má gera ráð fyrir að verðbólga og vextir hjaðni í átt að þeim skilyrðum sem ríkja á mynsvæðinu, þótt þeir verði ekki endilega nákvæmlega þeir sömu (sjá umfjöllun í köflum 2 og 21). Ef trúverðugleikinn skilar sér að fullu í lægri verðbólguvæntingum má jafnvel gera ráð fyrir að verðbólgan hjaðni án þess að til verulegs framleiðslutaps þurfi að koma líkt og gjarnan fylgir baráttu við verðbólgu þegar trúverðugleiki er lítill (sjá t.d. Winkler o.fl., 2004).

Eins og sýnt er í rammagrein 2.3 í kafla 2, ætti áhættuálag á fjármálagjörninga vegna t.d. gengisáhættu að lækka þar sem hættan á snöggu gengisfalli eigin gjaldmiðils eða gjaldeyris- og greiðslujafnaðarkreppu hefur minnkað verulega (sjá Berg og Borensztein, 2000, Calvo, 2002, Hassan, 2010, og Burnside, 2011). Áhættuálag á skuldbindingar ríkissjóðs gæti einnig lækkað þar sem ríkissjóður mun hafa aðgang að stærri og dýpri fjármálamarkaði. Það gæti einnig lækkað ef upptaka annars gjaldmiðils þvingar stjórnvöld til að beita meiri aga í stjórn ríkisfjármála þannig að hallarekstur verði fátíðari og skuldsetning minni, enda ekki lengur mögulegt að fjármagna hallarekstur með peningaprentun.² Á móti gæti fjármálalegur óstöðugleiki aukist ef t.d. geta stjórnvalda til að veita innlendu bankakerfi lausafjárstuðning minnkar (sjá umfjöllun hér á eftir) og því gæti áhættuþóknun innlendra skuldbindinga og þar með vextir hækkað (sjá t.d. Chang og Velasco, 2000, 2003). Áhrif þess að eyða áhættu í tengslum við gengissveiflur og gengisfellingar eru því ekki augljós og virðast ráðast nokkuð af því hversu víðtæk óformleg notkun erlendra gjaldmiðla er í viðkomandi landi (sjá Powell og Sturzenegger, 2003). Eins gætu sveiflur í raunhagkerfinu aukist þar sem aðlögun að efnahagsskellum í gegnum gengisbreytingar nýtur ekki lengur við (sjá Powell og Sturzenegger, 2003, og rammagrein 2.3 í kafla 2).

² Eins og fjallað er um síðar í kaflanum er hins vegar ekki augljóst að einhliða upptaka annars gjaldmiðils, frekar en önnur form gengismarkmiðs, tryggi aukinn aga í stjórn ríkisfjármála og er reynslan nokkuð misjöfn.

19.2.2 Gallar einhliða upptöku annars gjaldmiðils

Þrátt fyrir að ákvörðun um einhliða upptöku nýs gjaldmiðils sé yfirleitt tekin vegna djúpstæðs skorts á trúverðugleika innlendrar peningastefnu kunna upptökunni einnig að fylgja ókostir umfram önnur form gengismarkmiðs eða aðildar að myntbandalagi. Myntsláttuhagnaður fellur því landi eða stofnun sem gefur út gjaldmiðilinn í skaut, nema samkomulag verði gert um annað. Að því marki sem sjálfstæð peningastefna felur í sér einhvern ávinning kann að felast í því kostnaður að gefa hana upp á bátinn. Mesti ókosturinn er þó sennilega að án eigin seðlabanka kann bankakerfi landsins að skorta tryggan aðgang að lausafjárfyrirgreiðslu seðlabanka eða lánveitanda til þrautavara í þeim gjaldmiðli sem fjármálakerfið starfar í. Þann kostnað þarf að veða á móti hugsanlegum ávinningi af því að taka upp annan gjaldmiðil.

Ábata af myntsláttu fyrirgert

Seðlabankar gefa út peninga í formi seðla og myntar en einnig með því að taka við innlánnum fjármálastofnana. Þetta er einu nafni nefnt grunnfé og er skuld seðlabankans við fjármálastofnanir og almenning. Af þeim hluta skuldbindingarinnar sem telst til seðla og myntar greiða seðlabankar enga vexti og í sumum löndum greiða þeir heldur enga vexti af innlánnum fjármálastofnana. Þar sem seðlabankinn nýtir útgáfu grunnfjár til að veita fjármálafyrirtækjum vaxtaberandi lán eða kaupa vaxtaberandi verðbréf, myndast hagnaður hjá seðlabankanum.³ Við einhliða upptöku á öðrum gjaldmiðli færast myntsláttuhagnaðurinn til útgefanda hans.⁴

Hægt er að mæla hagnaðinn af peningaútgáfunni (þ.e. myntsláttuhagnaðinn) með mismunandi hætti.⁵ Ein aðferð er að mæla aukningu á grunnfé á einu ári sem myntsláttuhagnað ársins, en það er þó ekki að öllu leyti nákvæmt þegar greiddir eru vextir af innstæðum banka í seðlabankanum, eins og t.d. tíðkast hér á landi. Allt grunnféð er þá jafnt samanlögðum myntsláttuhagnaði frá því að myntkerfið var sett á stofn. Ef allt grunnféð hefur verið notað til að greiða fyrir vörur og þjónustu á seðlabankinn enga kröfu á almenning vegna peningaútgáfunnar. Ef hins vegar þetta fé er lánað fjármálastofnunum þá þurfa þær að greiða vexti af grunnfénu. Árlegar vaxtatekjur af grunnfénu eru því annar mælikvarði á myntsláttuhagnaðinn (sjá nánar í rammagrein 19.1).

³ Greiði seðlabankinn vexti af innlánnum fjármálastofnana dregst sá vaxtakostnaður frá hagnaði bankans af útgáfu grunnfjár. Að sama skapi dregst frá framleiðslukostnaður vegna útgáfu seðla og myntar en sá kostnaður er lítill í hlutfalli við verðmæti peninganna (þótt hann sé hlutfallslega nokkur fyrir myntútgáfu er hann sáralítill fyrir seðlaútgáfu).

⁴ Upptöku annars gjaldmiðils fylgir einnig kostnaður tengdur því að laga öll greiðslukerfi, samninga og verðlagningu að hinum nýja gjaldmiðli. Almenn er þessi kostnaður ekki talinn skipta sköpum. Umfjöllun um áhrif myntbreytingar á innlent greiðslukerfi er að finna í kafla 24.

⁵ Sjá t.d. umfjöllun um myntsláttuhagnað í samhengi við upptöku annars gjaldmiðils í Levy-Yeyati og Sturzenegger (2003).

Rammagrein 19.1 Ábati stjórnvalda af því að gefa út eiginn gjaldmiðil

Stjórnvöld sem gefa út eiginn gjaldmiðil hafa ábata af útgáfunni þegar verðmæti gjaldmiðilsins er meira en framleiðslukostnaðurinn. Upphaflega var myntsláttuhagnaðurinn (e. seignorage) sérstakur skattur sem lagðist ofan á verðið á hráefninu sem notað var við framleiðslu myntarinnar og kostnaðinn við myntsláttuna. Þessi skattur rann til ríkisins. Í dag eru það seðlabankar sem búa til peninga og er kostnaðurinn við framleiðslu þeirra, þ.e. prentun á seðlum og rafrænum lánum seðlabanka til fjármálastofnana hverfandi miðað við verðmæti peninganna. Í útreikningi á myntsláttuhagnaði hér á eftir verður til einföldunar gert ráð fyrir að þessi kostnaður sé enginn.

Myntsláttuhagnað tímabilsins t má skilgreina sem:

$$(1) \quad s_t = M_t - M_{t-1}$$

þar sem M_t er grunnfé seðlabankans við lok tímabils t . Myntsláttuhagnaðurinn sem hlutfall af nafnvirði landsframleiðslu ársins (YN_t) er því:

$$(2) \quad \sigma_t = (M_t - M_{t-1})/YN_t$$

Þessu náskýlt er hugtakið verðbóløguskattur (e. inflation tax), sem er sá kostnaður sem felst í því fyrir handhafa peninga þegar verðbólga rýrir raunvirði þeirra. Ef verðbólga frá upphafi til loka tímabilsins er π_t og peningaeign almennings í byrjun tímabilsins er M_{t-1} þá er verðbóløguskattur tímabilsins $\pi_t M_{t-1}$ og þessi skattur á tímabili t sem hlutfall af nafnvirði landsframleiðslunnar verður þá:

$$(3) \quad \tau_t = \pi_t M_{t-1}/YN_t$$

Verðbóløguskatturinn tengist myntsláttuhagnaðinum með eftirfarandi hætti:

$$(4) \quad \sigma_t = \tau_t + [\gamma_t/(1 + \gamma_t)]m_{t-1} + (m_t - m_{t-1})$$

þar sem γ_t er árlegur hagvöxtur og $m_t = M_t/YN_t$. Í vaxandi hagkerfi er myntsláttuhagnaðurinn því jafnan hærrí en verðbóløguskatturinn þar sem stjórnvöld geta prentað peninga til að mæta vaxandi þörf fyrir peninga sem viðskiptamiðil án þess að það þurfi að þýða aukna verðbólgu.

Á tímabilinu 1995-2010 mældist myntsláttuhagnaðurinn hér á landi að meðaltali um 0,45% af landsframleiðslu, en verðbóløguskatturinn var um 0,22% af landsframleiðslu. Myntsláttuhagnaðurinn er svipaður að hlutfalli hér og í öðrum þróuðum ríkjum en samsetning hans önnur. Þar sem verðbólga hefur jafnan verið meiri hér á landi en í samanburðarríkjunum hefur meira komið í gegnum verðbóløguskattinn en á móti kemur að hlutfall seðla og myntar í umferð hefur jafnan verið lægra hér. Yfirleitt mælist myntsláttuhagnaðurinn um ½% af landsframleiðslu eða minna (meðal átta iðnríkja í Obstfeld og Rogoff, 1996, mælist hlutfallið rétt undir 0,4%). Eins og kemur fram í Fischer (1982) er það hins vegar yfirleitt nokkru hærra meðal nýmarkaðs- og þróunarríkja.

Í jöfnu (1) er myntsláttuhagnaður á tímabili t skilgreindur út frá verðmæti aukningar í grunnfé seðlabankans á tímabilinu. Einnig má skilgreina myntsláttuhagnaðinn út frá tekjum seðlabankans af grunnfénu á tilteknu tímabili (sjá t.d. Buiters, 2007). Ef vextir af grunnfénu á tímabili t eru i_t eru tekjur seðlabankans af grunnfénu í byrjun tímabilsins (M_{t-1}) á tímabili t :

$$(5) \quad v_t = i_t M_{t-1}$$

Tekjurnar af þessu grunnfé á tímabili $t + 1$ eru því $i_{t+1}M_{t-1}$. Núvirði þessa tekjustraums miðað við upphaf tímabils t verður þá:

$$(6) \quad N_t = \sum_{k=0}^{\infty} i_{t+k} M_{t-1} / \prod_{j=0}^k (1 + i_{t+j})$$

Ef gert er ráð fyrir að vextir séu alltaf þeir sömu, þ.e. að $i_t = i_{t+1} = \dots$, fæst:

$$(7) \quad N_t = \sum_{k=0}^{\infty} i_{t+k} M_{t-1} / (1 + i_t)^{k+1} = M_{t-1}$$

þ.e. myntsláttuhagnaðurinn skv. jöfnu (1) tekur mið af eignarvirði eða núvirði af tekjum seðlabankans af grunnfénu í byrjun tímabilsins skv. jöfnu (5).

Áhættulausir vextir á tímabili t eru jafnir áhættulausum raunvöxtum að viðbætti verðbólgu, þ.e. $i_t = r_t + \pi_t$. Þetta gefur færi á að skipta myntsláttuhagnaðinum í hlutfalli af landsframleiðslu upp í:

$$(8) \quad v_t / Y N_t = (r_t + \pi_t) M_{t-1} / Y N_t = \tau_t + r_t m_{t-1} / [(1 + \gamma_t)(1 + \pi_t)]$$

Jafna (8) sýnir að árlegur myntsláttuhagnaður ræðst af áhættulausum raunvöxtum og verðbólgu. Eftir því sem áhættulausu raunvextirnir eru lægri og verðbólgan lægri því minni verður árlegur myntsláttuhagnaður af tiltekinni aukningu í grunnfé.

Jafna (1) gildir um myntsláttuhagnað í einstöku landi og jöfnur (6) og (7) sýna samhengi mismunandi skilgreininga á myntsláttuhagnaði fyrir einstök lönd. Það er hins vegar ekki sjálfgefið að hægt sé að bera saman myntsláttuhagnað milli myntsvæða með sama hætti. Ef innlent grunnfé er t.d. 160 ma.kr. þar sem áhættulausir raunvextir eru 4% og verðbólga er 5% að meðaltali, fæst myntsláttuhagnaður skv. jöfnu (5) sem nemur 14,4 ma.kr. ($9\% \times 160$). Ef áhættulausir raunvextir eru hins vegar 2,5% á evrusvæðinu (sem dæmi) og verðbólga að jafnaði 2% og grunnfé 1 ma. evra, fæst myntsláttuhagnaður sem nemur 0,045 ma. evra eða sem nemur 7,2 ma.kr. ef gert er ráð fyrir að gengi krónu sé 160 kr. gagnvart evru. Myntsláttuhagnaðurinn í þessu einfalda dæmi er því helmingi lægri á evrusvæðinu en hér á landi samkvæmt jöfnu (5), þótt hann geti mælst sá sami samkvæmt jöfnu (1), sé hlutfallslegur vöxtur grunnfjár sá sami á báðum myntsvæðum.

Ef gert er ráð fyrir að Ísland taki upp gjaldmiðil þar sem verðbólga er lægri en hér á landi og áhættulausir raunvextir einnig lægri (t.d. vegna þess að myntsvæðið er stærra og/eða vegna betri peningastjórnunar), verður myntsláttuhagnaður á hverju tímabili lægri en hann hefur verið hér á landi. Núvirði þessa árlega myntsláttuhagnaðar yrði einnig lægra ef miðað væri við sömu vextina. Munurinn gæti hæglega verið nálægt helmingi eins og í dæminu hér að ofan (ástæða þess að núvirðið verður það sama samkvæmt jöfnum (6) og (7) er jú að mismunandi vextir eru notaðir í afvöxtuninni).

Til viðbótar við árlegan myntsláttuhagnað sem færast til útgefanda þess gjaldmiðils sem tekinn yrði upp, yrði einnig að skipta út innlendu myntinni fyrir þá nýju sem greiða þyrfti fullt verð fyrir. Fischer (1982) mat kostnað við einhliða upptöku Bandaríkjadals fyrir stóran hóp ríkja. Niðurstaða Fischer var að við upptöku dollars þyrfti að útvega seðla og mynt að verðmæti um 8% af landsframleiðslu að meðaltali.⁶ Í vaxandi þjóðarbúskap má búast við vaxandi eftirspurn eftir grunnfé þannig að

⁶ Við matið tók hann tillit til tekjuteygni eftirspurnar eftir grunnfé í mismunandi ríkjum og einnig áhrifa verðbólgu í Bandaríkjunum á eftirspurn eftir grunnfé. Verðbólga í Bandaríkjunum var minni en í flestum þeim ríkjum sem hann skoðaði en það ætti að jafnaði að leiða til meiri eftirspurnar eftir peningum og grunnfé í dollurum.

peningayfirvöld (eða einkabankar) þurfa að útvega stöðugt meira af seðlum og mynt í dollurum. Sú einföldun sem er nærtækust er að miða við að aukningin í grunnfénu þurfi að vera jöfn aukningu í nafnvirði landsframleiðslunnar sem aftur er jöfn summu hagvaxtarins og verðbólgunnar. Ef miðað er við 3% hagvöxt að jafnaði og 2% verðbólgu í erlendu myntinni og gert er ráð fyrir að peningaeftirspurnin sé að jafnaði 8% af nafnvirði landsframleiðslunnar, þyrfti að útvega til viðbótar erlenda mynt sem nemur 0,4% af landsframleiðslu á ári (þ.e. $8\% \times 5\%$). Þessi kostnaður er þó ekki óafturkræfur, nema hvað varðar týnda og ónýta seðla og mynt,⁷ vegna þess að erlendi gjaldmiðillinn yrði til ráðstöfunar ef síðar yrði ákveðið að taka aftur upp innlendan gjaldmiðil eða einhvern annan erlendan gjaldmiðil. Leiguvirði peningaeignarinnar í erlenda gjaldmiðlinum er hins vegar óafturkræfur kostnaður. Ef miðað er við að vextir í erlendu myntinni séu 5% og grunnfé sé 8% af landsframleiðslu, nemur vaxtakostnaður af grunnfé um 0,4% af landsframleiðslu. Þetta væri árlegur óafturkræfur kostnaður sem fylgir því að nota erlenda gjaldmiðilinn einhliða.

Sennilega felst í þessum tölum eitthvert ofmat á þessum kostnaði. Fischer byggði á aðstæðum á áttunda áratug síðustu aldar. Frá þeim tíma hafa orðið miklar tækniframfarir sem hafa gert rafræn viðskipti mun einfaldari og því hefur magn af seðlum og mynt í umferð minnkað töluvert í flestum ríkjum. Schuler (2000) komst þannig að þeirri niðurstöðu að kostnaðurinn sem Fischer mat að væri um 8% af þjóðarframleiðslu að meðaltali væri nær 4-5% af landsframleiðslu. Sé miðað við þetta hlutfall, yrði árlegur vaxtakostnaður af grunnfé í erlendum gjaldmiði um helmingi minni eða 0,2-0,25% af landsframleiðslu.

Tafla 19.1 Peningamagnsstærðir og gjaldeyrisforði (júní 2012)

Stærð	Upphæð (ma.kr.)	Vergur gjaldeyris- forði sem hlutfall af (%)	Hreinn gjaldeyris- forði 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 frádrögnum áætluðum hreinum útgreiðslum gjaldeyriseigna Seðlabankans og ríkissjóðs næstu tólf mánuði. *Heimild:* Seðlabanki Íslands.

Ef íslensku krónunni yrði skipt út einhliða fyrir erlendan gjaldmiðil þyrfti Seðlabankinn að útvega hinn erlenda gjaldmiðil til þess

⁷ Þegar innlendir seðlar og mynt týnast eða eyðileggjast er það tap viðkomandi aðila en ekki þjóðarþúsins. Eftir að gjaldmiðill annars ríkis hefur einhliða verið tekinn upp verður þetta einnig tap þjóðarþúsins en hagnaður þess ríkis sem gefur út myntina.

að greiða út skuldir í krónum við fjármálastofnanir og almenning, þ.m.t. seðla og mynt í krónum. Á móti kæmu einhverjar kröfur á þessa aðila. Fyrir fall bankanna haustið 2008 notuðu fjármálastofnanir lausafjárþyrirgreiðslu Seðlabankans og skulduðu honum hundruð milljarða en síðan hafa útlán til þeirra verið lítil en innlán þeirra hjá Seðlabankanum nokkur. Eins og fram kemur í töflu 19.1 nam grunnfé í víðri merkingu, þ.e. summan af seðlum og mynt í umferð, innstæðum í Seðlabanka og innstæðubrífum, 174 ma.kr. um mitt ár 2012. Þessi fjárhæð er um 10% af áætlaðri landsframleiðslu ársins 2012. Seðlabankinn greiðir vexti af innstæðum og innstæðubrífum og hefur ekki hagnað af þeirri starfsemi. Aftur á móti er myntsláttuhagnaður af seðlum og myntinni. Um mitt ár 2012 námu útistandandi seðlar og mynt 42 ma.kr. eða sem nemur um 2½% af áætlaðri landsframleiðslu ársins 2012.

Við mat á kostnaði þess að taka erlendan gjaldmiðil upp í stað krónu þarf einnig að taka tillit til þess að eftirspurn eftir seðlum og mynt sveiflast frá ári til árs. Hún jókst mikið hér á landi fyrst eftir bankakreppuna og hefur að jafnaði verið meiri en hún var fyrir kreppuna. Seðlabankinn hefur í sinni vörslu birgðir af seðlum og mynt sem hann getur látið bankana hafa ef eftirspurn eftir seðlum eykst mjög mikið. Ef erlendir gjaldmiðill er tekinn upp þarf einhver aðili að bera kostnað af varabirgðum af seðlum og mynt í hinum erlenda gjaldmiðli. Það þarf ekki að vera Seðlabankinn. Ef Seðlabankinn býður ekki lengur þá þjónustu að útvega seðla og mynt gætu bankarnir aukið viðbúnað sinn í þessum efnum en það er ekki endilega tryggt að þeir geri það í þeim mæli sem æskilegast væri þar sem einstakir bankar hafa ekki endilega hag heildarinnar í huga og gætu því haft hvata til að spara á slíkum viðbúnaði. Hvort heldur yrði gert hlýst af því kostnaður, þannig að heildarkostnaður vegna seðla og myntar í erlenda gjaldmiðlinum verður væntanlega eitthvað meiri en sem nemur kostnaði við að skipta út seðlum og mynt í umferð. Minni verðbólga í nýju myntinni gæti einnig aukið eftirspurn eftir seðlum og mynt sem og aukinn lausafjárviðbúnaður fjármálastofnana, sem geta ekki lengur treyst á lausafjárþyrirgreiðslu þess seðlabanka sem gefur út gjaldmiðilinn sem er lögeyrir í landinu. Ef miðað er við mat Schulers (2000) og áætlaða landsframleiðslu ársins 2012, gæti upphafskostnaður gjaldmiðlaskiptanna legið á bilinu 70-87 ma.kr., sem er 66-107% umfram verðmæti útistandandi seðla og myntar í krónum um mitt ár 2012. Eins og sést í töflu 19.1 er þessi kostnaður á bilinu 16-19% af hreinum gjaldeyrisforða Seðlabankans.⁸ Ef miðað er við 3% hagnöxt og 2% verðbólgu í erlenda gjaldmiðlinum er árlegur viðbótarkostnaður vegna aukinnar eftirspurnar eftir grunnfé í vaxandi hagkerfi um 0,2-0,25% af landsframleiðslu. Ef miðað er við áætlaða landsframleiðslu ársins 2012 er þessi fjárhæð 3½-4½ ma.kr. Þennan kostnað þarf að skoða í samhengi við aðra kosti í gjaldeyrismálum, t.d. myntráð eða inngöngu í

⁸ Taflan sýnir einnig að gjaldeyrisforði Seðlabankans er nægilega mikill til að hægt sé að innleysa allt grunnfé bankans og skipta út fyrir erlenda mynt. Eins og rakið er síðar í þessum kafla þarf eign Seðlabankans á erlendum gjaldeyri að vera nokkur umfram það sem samsvarar grunnfé bankans eigi hann geti verið bakhjarl innlends bankakerfis með lausafjárþyrirgreiðslu í hinni nýju mynt.

myntbandalag, því að allir aðrir kostir en einhliða upptaka tryggja ríkinu myntsláttuhagnað í einhverju formi.⁹

Sjálfstæð peningastefna ekki lengur möguleg

Með sama hætti og þegar um er að ræða önnur form gengismarkmiðs eða þátttöku í myntbandalagi, má líta á það sem ókost að upptaka annars gjaldmiðils útilokar að hægt sé að beita peningamálastefnu til þess að milda innlenda hagsveiflu (sjá kafla 5, 7 og 18). Helsti kostnaður við missi sjálfstæðrar peningastefnu felst í því að ekki verður lengur hægt að beita henni til að milda aðlögun þjóðarbúskaparins, verði hann fyrir skellum sem eru ólíkir skellum í útgáfuríki gjaldmiðilsins, og hagsveiflur gætu aukist.¹⁰ Rannsóknir Edwards og Magendzo (2003, 2006) styðja þetta, en þeir báru saman hagvaxtarþróun annars vegar í ríkjum sem höfðu tekið einhliða upp annan gjaldmiðil og hins vegar í ríkjum með eigin gjaldmiðil. Niðurstaða þeirra var sú að hagvöxtur var að jafnaði minni og hagsveiflur meiri í ríkjum sem höfðu tekið upp annan gjaldmiðil. Því virðist sem þeim ríkjum sem tekið hafa upp annan gjaldmiðil farnist almennt verr en ríkjum sem hafa eigin gjaldmiðil.¹¹ Breedon, Þórarinn G. Pétursson og Rose (2012) finna hins vegar ekki tölfræðilega marktækan mun á milli hagvaxtarárangurs örríkja með ólíkt fyrirkomulag gengismála. Eins og hjá Edwards og Magendzo, er verðbólga bæði meiri og sveiflukenndari meðal ríkja með eigin gjaldmiðil en í ríkjum sem tekið hafa upp annan gjaldmiðil. Áhrif einhliða upptöku annars gjaldmiðils á efnahagslegan árangur virðast því ekki einhlít.

Áhrif á ríkisfjármálin

Þar sem einhliða upptaka annars gjaldmiðils felur í sér tap á myntsláttuhagnaði og sjálfstæðri peningastefnu, hefur hún einnig áhrif á fjármál hins opinbera. Þótt óhófleg og sveiflukennd verðbólga sé almennt talin hafa í för með sér þjóðhagslegan kostnað, getur hófleg verðbólga og myntsláttuhagnaður sem henni fylgir falið í sér minni efnahagslegan kostnað en annað form skattheimtu (sjá t.d. Phelps, 1973). Með því að fórna þessum tekjustofni þurfa stjórnvöld að grípa til annarrar og jafnvel óhagkvæmari skattheimtu vilji þau halda óbreyttu útgjaldastigi og jöfnuði

⁹ Ef myntráð er valið fer myntsláttuhagnaðurinn reyndar í að borga vexti af varasjóði í erlendu viðmiðunarmyntinni sem er jafn stór og grunnféð. Þá má hugsa sér að hægt yrði að gera samkomulag við seðlabanka útgáfugjaldmiðilsins um ákveðna hlutdeild í myntsláttuhagnaði hans. Myntsláttuhagnaðurinn þarf því ekki alltaf að tapast þótt annar gjaldmiðill sé tekinn upp einhliða. Í Bandaríkjunum voru t.d. sett lög árið 1999 sem gáfu stjórnvöldum þar í landi heimild til þess að gefa ríkjum sem hafa opinberlega tekið upp Bandaríkjadal hlutdeild upp á allt að 85% af útreiknuðum myntsláttuhagnaði (Schuler, 2000). Með sama hætti væri einnig mögulegt að fá leyfi til að slá eigin útgáfu af grunnmyntinni (en þá þyrfti alltaf að auka eign seðlabankans í grunnmyntinni svo að gengið milli þeirra breyttist ekki, eins og um myntráð væri að ræða). Dæmi um þetta er Panama sem hefur leyfi bandarískra stjórnvalda til að gefa sjálft út eigin útgáfu Bandaríkjadollars. Í tilvikum einhliða upptöku evrunnar hér á landi eru hins vegar ekki miklar líkur á að hægt væri að ná slíku samkomulagi, þar sem upptakan yrði þvert á vilja Evrópusambandsins (ESB) og Seðlabanka Evrópu (ECB).

¹⁰ Í kafla 13 er hins vegar fjallað um rannsóknir sem benda til þess að gengissveiflur ýki frekar hagsveiflur en að dempa þær og að ávinningur sjálfstæðrar peningastefnu í smárikjum sé ekki mikill og jafnvel enginn.

¹¹ Samhliða könnuðu þeir muninn á ríkjum í myntbandalagi og þeim sem hafa sinn eigin gjaldmiðil. Niðurstaðan var sú að hagvöxtur var að jafnaði meiri en sveiflukenndari í ríkjum í myntbandalagi en ríkjum sem hafa sinn eigin gjaldmiðil.

í rekstri. Sims (2001) telur t.d. fórnarkostnað þess að hætta að gefa út eigin gjaldmiðil (sem hægt er að rýra með verðbólgu) of mikinn í samanburði við mögulegt óhagræði annarrar skattheimtu.¹²

Hér er hins vegar litið fram hjá því að í ríkjum þar sem upptaka annars gjaldmiðils er til umræðu hefur verðbólguvandi oft verið viðvarandi. Verðbólguna má oftast en ekki rekja til djúpstæðs vanda í ríkisfjármálum, sem leitt hefur til þess að gripið er til peningaprentunar til þess að rýra virði skuldbindinga hins opinbera og þar með auðvelda greiðslu þeirra. Þótt peningaprentun geti stundum reynst auðveldasta leiðin til þess að draga úr skuldsetningu hins opinbera getur ítrekuð notkun hennar valdið meiri skaða en gagni, auk þess sem þrálát verðbólga leiðir til þess að verðbólguvæntingar hækka (sjá umfjöllun í kafla 9). Því hlýtur að vera æskilegra að ráðast að sjálfri rót vandans, ósjálfbærum ríkisfjármálum, fremur en að beita peningaprentun sem skammtímalausn, þar sem það kann að grafa undan stöðugleika til lengri tíma litið.

Eins og fjallað er um í kafla 15 má færa rök fyrir því að þegar sjálfstæðrar peningastefnu nýtur ekki lengur við aukist hlutverk stjórnar ríkisfjármála við hagstjórn. Hins vegar er ekki augljóst að upptaka annars gjaldmiðils leiði til þess að agi í stjórn ríkisfjármála aukist (sjá t.d. Levy-Yeyati og Sturzenegger, 2003). Leiði upptaka annars gjaldmiðils til þess að vextir innanlands verði lægri og stöðugri en áður, gæti það dregið úr aðhaldi ríkisfjármála þar sem það yrði auðveldara að velta kostnaði hallarekstrar ríkissjóðs yfir á framtíðina (sjá t.d. Antinolfi og Keister, 2001).

Þetta má t.d. sjá í Panama en þar má rekja hátt áhættuálag á ríkisskuldabréf frá því að Bandaríkjadalur var tekinn einhliða upp til ófullnægjandi aðhalds í ríkisfjármálum. Langtímavextir hafa því að jafnaði verið hærrí í Panama en í mörgum öðrum ríkjum Mið- og Suður-Ameríku með eigin gjaldmiðil, eins og vikið verður nánar að hér á eftir. Á þessum vanda mætti taka með sveiflujafnandi fjármálareglu til þess að tryggja nægan aga í stjórn ríkisfjármála, þannig að hallarekstur grafi ekki undan gengisfyrirkomulaginu. Eins og fjallað er um í kafla 15 er hins vegar ljóst að þetta á við hvort heldur litið er til annarra gerða gengistenginga eða haldið áfram með eigin peningastefnu og sveigjanlegt gengi (sjá einnig umfjöllun í kafla 3).

Engin lausafjárfyrirgreiðsla eða lánveitandi til þrautavara?

Grunnhlutverk banka er að taka við skammtímainnlánum og umbreyta þeim í langtímalán. Þessi starfsemi hefur haft í för með sér mikinn ávinning sem birtist í framförum og hagvexti. Þetta form eignaubreytingar er hins vegar áhættusamt og getur sett banka tímabundið í mjög erfiða stöðu, t.d. ef innstæðueigendur taka skyndilega út innstæður í ríkum mæli. Innlendur seðlabanki er öryggisventill við þessar aðstæður, því að svo lengi sem ekki er fjárflótti til útlanda mun það fé sem tekið út úr bönkunum renna til hans og hann getur lánað það

¹² Eins og Chang og Velasco (2000) benda á, má einnig líta á óvænta verðbólgu sem nokkurs konar eingreiðsluskatt sem ekki verður hægt að grípa til við upptöku annars gjaldmiðils.

til baka til bankanna gegn tryggum veðum svo lengi sem eiginfjárstaða þeirra er í lagi. Viðskiptabankarnir geta síðan endurgreitt seðlabankanum þegar lausafjórðingin er liðin hjá. Hafi gjaldmiðill annars ríkis eða gjaldmiðlasvæðis verið tekinn upp einhliða takmarkast svigrúm innlends seðlabanka til þess að vera lánveitandi til þrautavara og lána viðskiptabönkum í lausafjórðing við stærð gjaldeyrisforða bankans (sjá t.d. umfjöllun í Broda og Levy-Yeyati, 2003, Gulde o.fl., 2003, og Levy-Yeyati og Sturzenegger, 2003). Einnig gæti bankakerfið sjálf byggt upp slíkan forða, þótt það sé ekki tryggt þar sem einstakir bankar hafa hvata til að spara á slíkum viðbúnaði eins og áður hefur komið fram. Við ákveðnar aðstæður getur einnig myndast hvati fyrir banka að taka lán í erlendum gjaldmiðlum og bjóða viðskiptavinum upp á innstæður í erlendum gjaldmiðlum. Mikil gjaldmiðlaáhætta getur fylgt slíkum viðskiptum fyrir banka sem seðlabankinn getur átt erfitt með að mæta ef illa fer. Sá kostnaður getur með einum eða öðrum hætti lent á skattgreiðendum og viðskiptavinum bankakerfisins (Broda og Levy-Yeyati, 2003).

Ýmsar aðrar leiðir eru færar til þess að auka stöðugleika innlendra banka gagnvart áhlaupum. T.d. mætti hækka lausafjórðing og setja kvaðir um varúðarlánalínur, t.d. við erlenda banka. Víðtækt samstarf viðskiptabanka innanlands og við erlenda banka yrði raunar nauðsynleg forsenda þess að bankar geti varist áhlaupum þegar lánveitanda til þrautavara skortir. Slíkt samstarf myndi draga verulega úr ókostum einhliða upptöku annars gjaldmiðils. Nauðsynlegt er þó að gera greinarmun á samningi viðskiptabanka um lánalínu við annars vegar seðlabanka og hins vegar við viðskiptabanka í einkaeigu. Grundvallarmunur getur verið á áreiðanleika slíkrar lánalínu ef til alþjóðlegrar fjármálakreppu kæmi. Lánalínur við erlenda banka geta lokast snögglega ef alþjóðleg fjármálakreppa breytur á og þær eru því aldrei jafn tryggar og lánalínur við seðlabanka (sjá t.d. Nuti, 2002).¹³

Sé meginhluti innlends bankakerfis erlend bankaútibú, getur það aukið trúverðugleika bankakerfisins. Í því felst að erlendir móðurbankar sjái um lausafjórðing útibúanna og að hinn erlendi seðlabanki veiti þrautavaralán. Ekki er þó víst að erlendir móðurbankar séu alltaf tilbúnir að veita nægjanlegu lausu fé inn í erlend útibú sín.¹⁴ Einkabankar taka heldur ekki með í reikninginn kostnað og ábata fyrir fjármálakerfið í heild þegar þeir taka ákvörðun um áframhaldandi fjármögnun útibúa. Í verstu tilvikum gæti móðurbankinn tekið að draga til sín lausafé útibúsins til að bjarga eigin lausafjórðing. Það er því ekki sjálfgefið að hagsmunir einkabanka fari saman við hagsmuni innlendra stjórnvalda. Bankakerfi í eigu erlendra aðila leysir því ekki endilega

¹³ Broda og Levy-Yeyati (2003) fjalla um mismunandi útfærslur samninga við alþjóðlega viðskiptabanka um að taka að sér hlutverk lánveitanda til þrautavara og ýmis vandamál sem geta fylgt þessari leið, s.s. ef erlendu bankarnir taka að verja eigin stöður þegar vandamál koma upp innanlands sem gætu orðið til þess að auka enn frekar á vandann.

¹⁴ Þetta kom t.d. berlega í ljós í alþjóðlegu fjármálakreppunni þegar móðurbankar erlendra dótturfélaga í ýmsum nýmarkaðsríkjum ESB tregðuðust við að veita meira fé í þá þannig að þeir þurftu í æ meira mæli að reiða sig á innlenda innstæðusöfnun (sjá t.d. Bakker og Gulde, 2010).

lausafjórvandann að fullu (sjá t.d. Broda og Levy-Yeyati, 2003).¹⁵ Öðru máli gildir um dótturfélög með starfsleyfi í gistiríki. Þar eru eldveggir á milli lausa- og eiginfjár dóttur- og móðurfyrirtækisins og seðlabanki gistiríkisins sér um að veita þrautavarlán.

Ekki er hægt að treysta á að seðlabanki sem gefur út gjaldmiðilinn sem tekinn er upp einhliða taki að sér hlutverk lánveitanda til þrautavara, þótt ekki sé óhugsandi að gert yrði samkomulag um lánalínu við neyðaraðstæður. T.d. er skýrt kveðið á um það í lögum um starf bandaríska seðlabankans (e. International Monetary Stability Act) að honum beri engin skylda til að vera lánveitandi til þrautavara fyrir fjármálakerfi þeirra ríkja sem tekið hafa einhliða upp Bandaríkjadal (sjá t.d. Nuti, 2002).

Geta seðlabanka til að prenta eigin gjaldmiðil setur þá í einstæða aðstöðu við að aðstoða innlent fjármálakerfi í tímabundnum lausafjóranda, sem ekki verður fullkomlega leyst með öðrum hætti verði annar gjaldmiðill tekin einhliða upp. Eins og Levy-Yeyati og Sturzenegger (2003) benda á var notkun erlends gjaldmiðils í viðskiptum og sem sparnaðarform þegar orðin víðtæk í þeim ríkjum sem tekið hafa einhliða upp annan gjaldmiðil, áður en skrefið var stigið formlega. Þau þurftu því ekki að finna aðrar leiðir til að tryggja innlendu bankakerfi lausafjórangreiðslu og því hefur ekki reynt á það hvort önnur lausn á fyrirkomulagi lausafjórangreiðslu seðlabanka sé möguleg (sjá einnig Broda og Levy-Yeyati, 2003).

Einnig skiptir töluverðu máli hversu mikið traust er á innlent bankakerfi við einhliða upptöku annars gjaldmiðils. Sé traustið takmarkað getur upptakan leitt til áhlaups á bankakerfið og fjármagnsflótta vegna þess að án trúverðugs lánveitanda til þrautavara minnkar traustið enn frekar (sjá t.d. Chang og Velasco, 2000, Mishkin, 1999, og Fischer, 1999).

19.3 Reynsla nokkurra ríkja af einhliða upptöku erlends gjaldmiðils

Nokkur fjöldi ríkja notar gjaldmiðil annars ríkis og hefur þeim fjölgað á síðasta áratug. Í upphafi aldarinnar tóku bæði Ekvador og El Salvador formlega upp Bandaríkjadal. Í Evrópu hafa bæði Svartfjallaland og Kósóvó tekið einhliða upp evruna í kjölfar þess að Júgóslavía liðaðist í sundur og í Asíu tók Austur-Tímor upp Bandaríkjadal eftir að landið hlaut sjálfstæði árið 2002. Mörg þeirra ríkja sem nota gjaldmiðil annars ríkis eru þó ekki sjálfstæð heldur hjálendur eða sjálfstjórnarhéruð og nota þá gjaldmiðil meginríkisins.¹⁶ Alls nota 18 fullvalda ríki gjaldmiðil annars lands. Lista yfir þau má sjá í töflu 19.2.

¹⁵ Eftir því sem þjóðarbúskapurinn er opnari og miðlun erlends lánsfjár ríkari þáttur í starfsemi innlendra banka verður vægi þessa ágalla þó léttara á metaskálanum.

¹⁶ Þetta eru Amerísku Samóaeýjar, Bresku Jómfrúaeýjar, Cook-eýjar, Franska Pólýnesia, Færeyjar, Grænland, Gúam, Gvadelúp, Jólæeýjar, Jómfrúaeýjar, Kókoseýjar, Martiník, Mayotte, Norðurmáriannaeyjar, Norfolk-eýjar, Niue-eýjar, Nýja-Kaledónía, Pitcairneyjar, Púertó Ríkó, Reunion-eýja, Sankti Helena, Sankti Pierre og Miquelon, Tókelau-eýjar, Turks og Kækoseýjar og Wallis og Fútuna. Í nánast öllum tilfellum eru þetta fámennar þjóðir: minnsta þjóðin eru 48 íbúar Pitcairneyja en sú stærsta Púertóríkanir með tæplega 4 milljónir íbúa (miðgildi íbúafjölda þessara þjóða er um 13 þúsund íbúar).

Tafla 19.2 Fullvalda ríki sem nota gjaldmiðil annars ríkis

Ríki	Mannfjöldi (þús.)	Ríki	Mannfjöldi (þús.)
Andorra	85	Mónakó	31
Austur-Tímor	1.178	Nárú	9
Ekvador	15.007	Palá	21
El Salvador	6.072	Palestínuríki	2.569
Kíribatí	101	Panama	3.460
Kósóvó	1.826	San Marínó	32
Liechtenstein	35	Svartfjallaland	662
Marshallleyjar	67	Túvalú	11
Míkrónesía	107	Vatíkanið	1

Skilgreining ríkja fylgir flokkun *CIA World Factbook*. Flokkun gengisfyrirkomulags er byggð á flokkun Reinhart og Rogoff (2004), Alþjóðagjaldeyrissjóðsins (*De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Frameworks*, frá 30. apríl 2011) og Winkler o.fl. (2004) á raunverulegri gengisstefnu ríkja. Einnig var stuðst við heimasíður viðkomandi seðlabanka.

Eins og sjá má eru flest ríkin fyrrum nýlendur, sem mörg hver hafa haldið áfram að nota gjaldmiðil fyrrum nýlenduherra eða síðar tekið upp gjaldmiðil þess ríkis sem vegur þyngst í utanríkisviðskiptum þeirra (oftast Bandaríkjadollar). Flest ríkjanna eru örsmáar eyjar í Karabíska hafinu og smærri ríki í Mið- og Suður-Ameríku. Einnig eru nokkur smáríki í Evrópu. Einungis sex ríkjanna hafa fleiri íbúa en eina milljón. Fjölmennast er Ekvador, með 15 milljónir íbúa, en Vatíkanið er fámennast með einungis um 1 þúsund íbúa. Að meðaltali er íbúafjöldi ríkjanna um 1,7 milljónir manna en miðgildi íbúafjölda er mun lægra eða 93 þúsund íbúar. Ríkin eru einnig flest tiltölulega fátæk og er miðgildi landsframleiðslu á mann um 7.300 Bandaríkjadollarar (sem samsvarar um fimmtungi landsframleiðslu á mann á Íslandi).

Eins og áður segir, nota flest ofangreindra ríkja Bandaríkjadal eða sjö þeirra. Sex ríki nota evruna, þrjú Ástralíudal, eitt svissneskan franka og eitt notar ísraelskan sikil. Af sjö Evrópuríkjum sem nota annan gjaldmiðil eru fimm smáríki sem tóku upp annan gjaldmiðil á tuttugustu öld og í byrjun þeirrar tuttugustu og fyrstu, þ.e. Andorra, Liechtenstein, Mónakó, San Marínó og Vatíkanið. Hinn 1. janúar 1999 tóku San Marínó, Vatíkanið og Mónakó formlega upp evruna. Þau hafa þá sérstöðu að hafa lagalegan rétt á að nota evruna þar sem þau voru með samninga við Frakkland og Ítalíu áður en EMU var stofnað. Andorra bættist í þeirra hóp árið 2011 með samningi við ESB.¹⁷ Þessi fjögur ríki teljast því ekki hafa tekið upp evruna einhliða. Svartfjallaland tók hins vegar upp evruna einhliða árið 2002 og hóf árið 2010 aðildarviðræður við ESB þar sem samið verður um myntsamstarfið. Kósóvó hefur ekki gert slíkan samning og tók upp evruna einhliða í ársbyrjun 2002 eftir að hafa notað þýska markið í samhengi við neyðaraðstoð Sameinuðu þjóðanna og ýmissa Evrópuríkja í lok borgarastríðsins í fyrrum Júgóslavíu. Liechtenstein hefur hins vegar notað svissneska frankann síðan árið 1924.

Öll þessi Evrópuríki eru smá, tiltölulega rík og mjög háð alþjóðaviðskiptum, sérstaklega viðskiptum við önnur ríki á evrusvæðinu. Verðbólga hefur jafnan verið lítil þar og í takt við verðbólgu á

¹⁷ Andorra hafði áður notað franska frankann og spanska pesetann en tók að nota evruna þegar hún tók við af þessum gjaldmiðlum. Evran varð síðan formlega að gjaldmiðli Andorra með samningi við ESB í júní 2011.

evrusvæðinu. Opinber fjármál hafa einnig verið í ágætu jafnvægi og að jafnaði hefur verið afgangur á viðskiptajöfnuði þeirra. Þau hafa því safnað erlendum eignum nema Svartfjallaland sem hefur verið með viðvarandi viðskiptahalla, eins og rakið er hér á eftir. Helstu atvinnuveginir í þessum ríkjum eru gjarnan ferðaþjónusta og aflandsbankastarfsemi. Ferðamannastraumurinn liggur aðallega frá ríkjum á evrusvæðinu og viðskiptavinir bankanna eru í miklum meirihluta erlendir ríkisborgarar sem nýta sér kosti frjállegs laga- og reglugerðarumhverfis þessara ríkja, sem er frábrugðið því sem viðgengst meðal annarra Vesturlanda. Bankar sem starfa í ríkjunum eru því yfirleitt útibú stórra erlendra banka og hafa aðgang að erlendum seðlabanka sem lánveitanda til þrautarvara.

Svipaða sögu er að segja af eyjunum í Karabíska hafinu. Ferðaþjónusta og aflandsbankastarfsemi eru jafnan mikilvægustu atvinnugreinar þeirra. Ólíkt Evrópuríkjunum sem nefnd eru hér að ofan, hafa margar þessara eybjóða glímt við viðvarandi viðskiptahalla og ósjálfbæran greiðslujöfnuð sem oft virðist fylgja einhliða upptöku annars gjaldmiðils (sjá Winkler o.fl., 2004). Verðbólga hefur þó í flestum tilfellum verið svipuð og í útgáfuríki gjaldmiðilsins. Þó eru undantekningar frá þessu og er Kíribatí áhugavert tilvik frá sjónarhóli Íslands, enda Kíribatungar lítil eybjóð með einhæfa atvinnuuppbyggingu sem byggir útflutning sinn að stærstum hluta á fiskveiðum. Eins og Ísland er Kíribatí því mjög viðkvæmt fyrir viðskiptakjaraáfallum sem eru frábrugðin þróuninni hjá útgáfuríki gjaldmiðilsins þeirra, Ástralíu.

Ríkin sem hafa tekið upp annan gjaldmiðil eru því ekki mörg og þróunarstig þeirra og efnahagsuppbygging og -staða um margt ólík og því gæti verið varasamt að draga of víðtækar ályktanir um lærdóm fyrir Ísland af reynslu þeirra. Að auki er tíminn frá því að erlendir gjaldmiðill var tekinn upp jafnan tiltölulega skammur og því liggja ekki margar samanburðarrannsóknir á efnahagslegum áhrifum einhliða upptöku erlends gjaldmiðils fyrir. Hér á eftir er reynsla Mið-Ameríkuríkjanna Panama, El Salvador og Ekvador rakin, og einnig er fjallað um reynslu Svartfellinga. Að lokum er fjallað um reynslu Líberíu en hún er áhugaverð fyrir þær sakir að Líbería hefur eitt fárra ríkja horfið til baka frá einhliða upptöku annars gjaldmiðils.

19.3.1 Reynsla Panama

Eitt stærsta ríkið sem hefur haft erlendan gjaldmiðil að lögeyri, og það sem hefur hvað lengsta reynslu af þessu fyrirkomulagi, er Panama. Panama tók upp Bandaríkjadal árið 1904 í kjölfar þess að héraðið sleit sig frá Kólumbíu og gerði samkomulag við Bandaríkin um gerð Panamaskurðarins. Sama ár var hin ríkisrekna lánastofnun Banco Nacional de Panamá (BNP) stofnuð, en hún þjónar ásamt National Banking Commission (NBC) sem seðlabanki Panama. BNP hefur það hlutverk að vera banki stjórnvalda og varðveita sjóði ríkisins. Hann rekur jafnframt greiðslumiðlun landsins fyrir innlent bankakerfi. NBC hefur hins vegar eftirlit með bankakerfinu og setur því lausafjarkvaðir. Öðru hverju hefur BNP einnig þurft að veita bönkum í Panama lausafjaryfirgreiðslu í neyð (Winkler o.fl., 2004). Bankar geta hins vegar ekki treyst á slíka fyrirgreiðslu og því hafa útibú erlendra banka í Panama í raun tekið að sér

lausafjórlyringreiðslu og hlutverk lánveitanda til þrautavara fyrir innlenda banka með því að veita þeim lánalínur og hafa bankarnir yfirleitt getað leitað til þeirra þegar þrengt hefur að lausafjárstöðu þeirra (Winkler o.fl., 2004). Samstarf erlendra og innlendra banka í Panama er jafnframt mjög víðtækt. Engu að síður hefur Panama ekki farið varhluta af bankakreppum og fóru t.d. 15 bankar í þrot á árunum 1988-1989. Lánalínur við erlenda banka jafnast því ekki á við lausafjórlyringreiðslu seðlabanka í eigin mynt.

Bankaþjónusta er annar helsti atvinnuvegur Panama en hann samanstendur að miklu leyti af aflandsbankaviðskiptum. Í Panama er ein stærsta fjármálamiðstöð heims og eru 73% bankanna útibú erlendra banka. Erlendu bankarnir hafa lánveitanda til þrautavara í sínu heimalandi. Innlendir bankar eru aðallega í hefðbundinni viðskiptabankastarfsemi en um þá starfsemi hafa verið settar strangar takmarkanir.

Í Panama er landsframleiðsla á mann svipuð og að meðaltali í Suður-Ameríku og á Karabísku eyjunum og hagvöxtur hefur einnig verið svipaður og í þeim ríkjum sem hafa ekki tekið upp Bandaríkjadal (Edwards, 2001a). Engu að síður eru aðstæður innan Panama mjög ólíkar og má í raun segja að í Panama séu tvö samhliða hagkerfi þar sem annað er vel stætt efnahagskerfi sem er byggt upp á þjónustu og fjármálageiranum og er staðsett í Panamaborg og meðfram Panamaskurðinum en hinn hlutinn er fátækur og einskorðast við sveitahéruð þar sem rúmlega helmingur íbúa Panama býr (Frankvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2002).

Verðbólga í Panama hefur lengst af verið mjög lítil og minni en almennt gerist í ríkjunum í kring og jafnvel um tíma minni en í Bandaríkjunum. Á þessu hefur þó orðið breyting eftir fjármálakreppuna nýverið en í kjölfarið hefur verðbólga í Panama verið nokkru meiri en í Bandaríkjunum og mörgum ríkjum Mið- og Suður-Ameríku. Skammtíma vextir hafa einnig lengst af verið lágir (Winkler o.fl., 2004). Stefnan í ríkisfjármálum hefur aftur á móti verið frekar aðhaldslítill og hallarekstur að mestu fjármagnaður með erlendum lánum (Edwards, 2001a). Viðskiptahalli hefur því verið viðvarandi og erlendar skuldir aukist, og hefur Panama nokkrum sinnum þurft að endurskipuleggja erlendar skuldir ríkissjóðs. Fyrir vikið hefur álag á langtíma vexti að jafnaði verið 4-5 prósentum yfir vöxtum bandarískra ríkisskuldabréfa. Það er t.a.m. töluvert hærra en álag á vexti ríkisskuldabréfa Chile, sem er með sinn eigin gjaldmiðil (Edwards, 2001a) og virðist álagið bregðast við neikvæðum alþjóðlegum efnahagsskellum með nákvæmlega sama hætti og áhættuálag ríkja sem eru með eigin gjaldmiðil (Levy-Yeyati og Sturzenegger, 2003). Panamastjórn hefur 17 sinnum þurft að leita aðstoðar hjá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum á árunum 1973-2002 og hefur ekkert annað ríki þurft að leita eins oft aðstoðar hjá sjóðnum, ef Pakistan er frátalið. Eins og Edwards (2001a) rekur, er helsta ástæðan slök stjórn ríkisfjármála í Panama.

19.3.2 Reynolds El Salvador

El Salvador tók upp Bandaríkjadal í ársbyrjun 2001 en hafði frá árinu 1993 verið með gengistengingu gagnvart sama gjaldmiðli. Þegar El Salvador tók einhliða upp Bandaríkjadal var nokkuð gott jafnvægi í þjóðarþúskapnum. Verðbólga var lítil og stöðug, hagvöxtur ágætur, skuldir viðráðanlegar og bankakerfið ekki í vanda statt. Engu að síður hafði El Salvador lent í alvarlegri fjármálakreppu á tíunda áratug síðustu aldar sem leiddi til þess að notkun Bandaríkjadals í almennum viðskiptum og sem sparnaðarforms hafði aukist mikið. Var hagkerfið því í raun að stórum hluta þegar orðið dollaravætt áður en Bandaríkjadalur var tekinn upp formlega. Ein helsta ástæða þess að stjórnvöld í El Salvador vildu stíga skrefið til fulls og taka formlega upp Bandaríkjadal var að þau vildu styrkja viðskiptatengsl sín við Bandaríkin enn frekar, auka beina erlenda fjárfestingu og styrkja þannig grundvöll hagvaxtar í landinu (Hinds, 1999, Swiston, 2011).

Bankakerfi El Salvador er að mestu leyti innlent og þótt engar hömlur séu á starfsemi erlendra banka í landinu, hafa einungis tveir erlendir bankar starfað þar um nokkurt skeið. Chang og Velasco (2000) telja að bankakerfi El Salvador sé hættara við bankaáhlaupi en bankakerfum í ríkjum með annars konar gengisfyrirkomulag vegna þess að seðlabankans nýtur ekki við sem lánveitanda til þrautavara. Bankakerfi El Salvador hefur að hluta brugðist við þessu með samruna banka og eru nú um 80% af bankastarfseminni á hendi fjögurra banka.

Swiston (2011) telur að ábati El Salvador af því að hafa náð að lækka áhættuálag á innlendar fjárskuldbindingar og þar með vaxtastig í landinu umfram myntsláttuhagnað sem tapast, nemi um ¼% af landsframleiðslu á ári. Hann telur einnig að upptaka Bandaríkjadals hafi leitt til meiri efnahagsstöðugleika í El Salvador sakir þess að hagsveiflur hafi minnkað og verðbólga orðið stöðugri, sem hann efast um að hefði verið orðin raunin með sjálfstætt fljótandi gjaldmiðli. Hann kemst að þeirri niðurstöðu að hagsveifla El Salvador sé mun nátengdari þeirri bandarísku en hagsveiflur Ekvador og Panama. Þótt El Salvador hafi áður rekið gengistengingu gagnvart Bandaríkjunum, virtist einnig sem miðlun bandarískra vaxta yfir í innlenda vexti hafi almennt eflst við upptöku Bandaríkjadals og telur Swiston að upptaka hans hafi leitt til þess að inn- og útlánsvextir í bankakerfinu hafi lækkað um 4-5 prósentur. Vextir í El Salvador eru þó almennt heldur hærrí en í Bandaríkjunum, sem líklega má rekja til þess að áhyggjum af agaleysi í stjórn ríkisfjármála hefur ekki verið eytt, auk þess sem fjárfestar telja nokkuð skorta á eftirlit með bankakerfinu í El Salvador. Þetta undirstrikar að agi í ríkisfjármálum og öflugt fjármálaeftirlit eru forsenda þess að kostir einhliða upptöku annars gjaldmiðils njóti sín að fullu.

19.3.3 Reynolds Ekvador

Ekvador tók formlega upp Bandaríkjadal í september 2000. Ólíkt El Salvador voru efnahagsaðstæður í Ekvador mjög slæmar í aðdraganda þess að ákveðið var að stíga þetta skref. Alvarleg bankakreppa hafði ríkt í landinu frá apríl 1998 en rætur hennar teygðu sig allt að áratug aftur í tímann, þegar lánveitingar jukust mikið á þenslutímum á sama tíma og

rýmkað var um starfsemi bankanna. Veikt fjármálaeftirlit gaf færi á óvarfærinni bankastarfsemi (Jacome, 2004). Lán til tengdra aðila jukust, útlán til ákveðinna atvinnugeira voru meiri en góðu hófi gegndi, auk þess sem útlán í Bandaríkjadöllum jukust án þess að þess væri gætt að verja gjaldmiðlamisvægi viðskiptavina og bankanna sjálfra. Í desember 1998 voru sett lög sem tryggðu innstæður og var þeim ætlað að koma í veg fyrir áhlaup á bankana og 1% skattur settur á allar fjármagnstílfærslur. Innstæður drógust saman um 15% árið 1998 og 60% árið 1999, þrátt fyrir að í mars það ár hafi allar innstæður verið frystar. Samhliða viðskiptakjaraáfalli jókst eftirspurn eftir Bandaríkjadöllum verulega og fór svo að lokum að Seðlabanki Ekvador taldi að gjaldeyrisstaðan leyfði ekki lengur að gengi gjaldmiðilsins væri varið falli. Var gjaldmiðlinum því fleytt í febrúar 1999. Í september sama ár urðu stjórnvöld uppiskroppa með Bandaríkjadali og hættu þau þá að greiða af erlendum skuldbindingum sínum. Á því rúma ári sem gjaldmiðillinn flaut fram að einhliða upptöku Bandaríkjadals féll hann um 73%.

Þrátt fyrir að opinber fjármál hafi ekki verið sjálfbær við upptöku dalsins, fjármálakerfið ekki staðið á fyllilega traustum fótum né afgangur verið á greiðslujöfnuði, leiddi upptakan til þess að stöðugleiki komst smám saman aftur á í bankakerfi Ekvador. Það tókst m.a. með mikilli aðstoð frá Alþjóðagjaldeyrissjóðnum, sem veitti há lán til að mæta gjaldeyrisskorti. Voru lánin m.a. nýtt til þess að byggja upp gjaldeyrisforða sem ætlað var það hlutverk að veita bönkum sem yrðu fyrir bankaáhlaupi neyðarlán. Ekki kom þó til slíks áhlaups. Samhliða upptökunni voru reglur um bankastarfsemi hertar og fjármálaeftirlitið eft til muna. Róttæk endurskipulagning á innlendu bankakerfi leiddi til þess að mörgum bönkum var lokað í kjölfarið. Veikir bankar voru því grisjaðir frá og umfang bankakerfisins minnkað um helming á tveimur árum.

Eins og í El Salvador samanstendur bankakerfi Ekvador nær eingöngu af innlendum bönkum. Bankarnir hafa sett upp samstarf um lausafjárstýringu sín á milli með gagnkvæmum lánalínum, vegna þess að þeir eru meðvitaðir um að verði áhlaup gert á einn banka sé líklegt að áhlaup verði gert á þá alla. Bankarnir eru einnig með lánalínur við erlenda banka en þó ekki í sama mæli og t.d. í Panama (Quispe-Agnoli og Whisler, 2006). Jafnframt er til staðar opinber varasjóður sem ætlað er að veita neyðarlán, en bankarnir hafa ekki nýtt sér hann vegna þess að það kynni að vera litið á það sem veikleikamerki. Ekki hefur enn reynt á áreiðanleika lánalína milli innlendra og erlendra viðskiptabanka ef til víðtækrar fjármálakreppu kæmi.

Almenn efnahagsleg áhrif einhliða upptöku Bandaríkjadals í Ekvador virðast áþekkt því sem gerðist í El Salvador (sjá t.d. Edwards, 2011, og Quispe-Agnoli, 2002). Þótt það hafi tekið nokkurn tíma, minnkaði verðbólga og vextir lækkuðu. Ekvador er þó enn mjög viðkvæmt fyrir viðskiptakjaraskellum og skortir samkeppnishæfni. Atvinnuleysi hefur reyndar minnkað og bein erlend fjárfesting aukist. Hvort það sé í beinu samhengi við einhliða upptöku Bandaríkjadals er hins vegar ekki ljóst, enda batnaði efnahagsástandið víða í Suður-Ameríku á sama tíma, óháð fyrirkomulagi gengismála. Berríos (2006) og Quispe-Agnoli (2002) telja að dollaravæðingin hafi líklega hjálpað til við

að auka efnahagslegan stöðugleika til skemmri tíma, en enn sé óvíst hversu viðvarandi sá árangur er á meðan ekki hefur verið tekið á öðrum kerfislægum vandamálum, m.a. að lækka áhættuálag á ríkisskuldabréf Ekvador (Pierre og Rhodd, 2008).

19.3.4 Reynsla Svartfjallalands

Árið 1999 var þýska markið einhliða tekið upp í Svartfjallalandi samhliða júgóslavneska denaranum. Ríkisstjórn Svartfjallalands, sem áður var í ríkjasambandi með Serbíu, hafði ákveðið að leita leiða til að bæta stjórn peningamála eftir mikinn óstöðugleika í tvo áratugi. Notkun þýska marksins var þegar orðin víðtæk í landinu, bæði sem sparnaðarform og að einhverju leyti í innlendum viðskiptum. Stjórnvöld ákváðu því að feta í fótspor viðskiptalífsins og almennings og taka formlega upp þýska markið. Þau byrjuðu á að greiða laun í þýskum mörkum en það varð til þess að traust á innlendu peningakerfi jókst svo mikið að svartamarkaðshagkerfið fór að dragast saman (Fabris, 2009, og Fabris o.fl., 2004). Í byrjun árs 2001 var næsta skref tekið, þegar þýska markið var gert að lögeyri landsins. Árið 2002 tók evran við þessu hlutverki. Þessi skref voru tekin án nokkurs samráðs við stjórnvöld í Þýskalandi eða ESB og hefur einhliða upptaka evrunnar verið gagnrýnd af hálfu ESB, enda í andstöðu við sáttmála ESB.

Þegar þýska markið var tekið upp árið 1999 var sett á stofn peningaráð (e. Monetary Council) sem stjórnaði peningamálum þjóðarinnar þar til að Seðlabanki Svartfjallalands var stofnaður árið 2002. Jafnframt var hafist handa við að gera verulegar umbætur á bankakerfinu. Í upphafi höfðu stjórnvöld töluverðar áhyggjur af áhlaupi á bankakerfið og víðtækum fjármagnsflóttu. Hætta var talin á að fjármagnsflótti gæti leitt til alvarlegs greiðslujafnaðarvanda, þar sem samkeppnisstaða Svartfjallalands var slök. Hvorki varð þó af áhlaupi né víðtækum fjármagnsflóttu þegar á reyndi. Þar hjálpuðust að ýmsir þættir eins og það að traust á innlendu peningakerfi virtist aukast hratt og töluvert fé sem geymt hafði verið „undir koddanum“ fór aftur í umferð. Á sama tíma stækkaði ferðamannageirinn mjög hratt en það hafði í för með sér aukið innflæði fjármagns. Innlendu fjármálakerfi óx jafnframt fiskur um hrygg, og leiddi það til umtalsverðs innstreymis vegna fjárfestingar í verðbréfum. Að lokum varð nokkurt innstreymi fjármagns tengt fjármagnsflutningum frá Svartfellingum búsettum erlendis og efnahagsaðstoð frá erlendum alþjóðastofnunum (Fabris, 2009, og Fabris o.fl., 2004).

Þjóðarbúskapur Svartfjallalands byggist í meginatriðum á iðnaði, ferðamennsku og landbúnaði. Landið er fátækt, en hagvöxtur hefur verið ágætur og varð mikil uppsveifla í landinu á árunum 2006-2008. Vöxtur beinnar erlendar fjárfestingar í kjölfar upptöku evrunnar átti líklega sinn þátt í efnahagsbatanum, en uppsveifluna á seinni hluta síðasta áratugar má líklega rekja til alþjóðlegra aðstæðna sem ýttu undir hagvöxt víða um heim. Erlend fjárfesting ýtti undir þenslu innanlands, sem kom fram í aukinni verðbólgu, hækkun eignaverðs og auknum viðskiptahalla, sem var einn hinn mesti í Evrópu á árunum 2006-2007. Hallinn er enn

töluverður þrátt fyrir að hægt hafi á innstreymi fjármagns vegna efnahagskreppunnar í kjölfar alþjóðlegu fjármálakreppunnar.

Þegar þýska markið var tekið upp árið 1999 var verðbólga í Svartfjallalandi um 128%. Hún hjaðnaði hins vegar hratt í kjölfarið en það tók engu að síður um sex ár að ná verðbólguþingi evrusvæðisins. Reynsla Svartfellinga sýnir því glögglega að viðureignin við alvarlegan verðbólguvanda getur tekið töluvert langan tíma, þótt sterkur erlendur gjaldmiðill sé tekinn upp. Á árunum 2007 og 2008 jókst verðbólga verulega á ný, einkum vegna hærri orku- og matvælavæðis á alþjóðlegum mörkuðum. Fór hún hæst í tæplega 11% á árinu 2008, sem er þrefalt meiri verðbólga en mest varð á evrusvæðinu. Reynsla Svartfellinga sýnir því galla þess að hafa ekki eigin peningastefnu þegar verðbólguþrýstingur er drifinn áfram af ytri þáttum. Verðbólguþrýstingurinn sem hefur verið milli Svartfjallalands og evrusvæðisins þýðir að raungengi Svartfellinga hefur hækkað töluvert frá því að evran var tekin upp, en að hluta til endurspeglar það aðlögun innlends tekjustigs að tekjustigi evrusvæðisins, sem stundum eru nefnd Balassa-Samuelsón-áhrifin (sjá nánar í kafla 2). Einnig verður að hafa í huga að Svartfjallaland tók upp þýska markið og síðan evruna í kjölfar efnahagsbruns og borgarastyrjaldar sem líklega höfðu leitt til þess að raungengi landsins var langt undir langtímaþvægi. Við slíkar aðstæður kann umtalsverð hækking raungengis að eiga sér stað án þess að slíkt leiði til viðvarandi óstöðugleika.

Þótt verðbólga hafi verið meiri í Svartfjallalandi en á evrusvæðinu hefur munurinn minnkað verulega frá því sem var fyrir upptöku evrunnar og þýska marksins áður. Vextir í Svartfjallalandi hafa einnig lækkað en eru þó enn nokkru hærri en á evrusvæðinu. Þeir eru jafnframt nokkru hærri en í nágrennaríkjunum, bæði innan (t.d. Slóveníu) og utan evrusvæðisins (t.d. Króatíu). Að hluta til endurspeglar þetta áðurnefndan verðbólguþrýstingurinn, en að auki hefur halli á rekstri hins opinbera verið viðvarandi, dómskerfið í Svartfjallalandi þykir óskilvirkt og áhættuálag skuldara er hátt (Fabris, 2009, og Fabris o.fl., 2004).

19.3.5 Reynsla Líberíu

Gjarnan er talið að einhliða upptaka annars gjaldmiðils sé í raun óafturkræf aðgerð. Það er þó ekki rétt, þótt tilfelli þar sem fallið er frá notkun upptökumyntar séu vissulega fá. Líbería er dæmi um ríki þar sem upptakan varð ósjálfbær og endaði með því að snúið var til baka og líberíski dollarinn tekinn upp árið 1989.

Líbería tók formlega upp Bandaríkjadal árið 1944. Verðbólga í Líberíu hélst lítil og fylgdi nokkurn veginn verðbólgu í Bandaríkjunum en nágrennalönd þeirra, t.a.m. Síerra Leóne og Gana sem höfðu sína eigin mynt, glímdu við mikinn verðbólguvanda. Hækkun olíuvæðis á fyrri hluta áttunda áratugarins leiddi hins vegar til versnandi viðskiptakjara og var opinber fjárfesting aukin til þess að milda efnahagssamdráttinn, enda sjálfstæð peningamálastjórn ekki lengur möguleg. Þessi fjárfesting hafði hins vegar í för með sér að halli í rekstri hins opinbera jókst verulega. Við lok áratugarins var hallinn kominn í 13% af landsframleiðslu og í 19% undir lok níunda áratugarins. Á sama tíma hafði einnig myndast mikill

viðskiptahalli. Við bættist að sparifjáreigendur færðu peninga sína í stórum stíl út úr landinu, en það leiddi til lausafjárkreppu í bankakerfinu. Loks þegar stjórnvöld ætluðu að grípa til viðamikilla aðhaldsaðgerða í ríkisfjármálum braust út borgarastyrjöld sem endaði með því að ríkisstjórn forsetans Samuel Doe ákvað að hverfa frá notkun Bandaríkjadals og taka upp nýjan innlendan gjaldmiðil árið 1989 til þess að losna undan þeim hömlum sem upptaka Bandaríkjadals hafði sett á opinber fjármál (Edwards, 2001a). Þessu fylgdi djúp efnahagslægð.

19.4 Er einhliða upptaka annars gjaldmiðils valkostur fyrir Ísland?

Einhliða upptaka annars gjaldmiðils sem lögeyrir hér á landi fæli í sér að íslenska ríkið notaði hluta gjaldeyrisforða landsins til þess að kaupa upp allar íslenskar krónur sem nú eru í umferð og greiddi fyrir þær með t.d. evrum á ákveðnu skiptigengi. Eins og rakið er í kafla 19.2.2 er hér um stofnkostnað að ræða sem nemur 70-87 ma.kr. eða sem svarar 4-5% af áætlaðri landsframleiðslu ársins 2012. Þessi fjárhæð ræðst af eftirspurn eftir grunnfé og eykst því þegar hagkerfið vex og verðgildi gjaldmiðilsins rýrnar vegna verðbólgu. Ef t.d. er miðað við 3% hagvöxt og 2% verðbólgu þarf grunnfé að aukast um 0,2-0,25%. Miðað við áætlaða landsframleiðslu ársins 2012 er hér um að ræða hækkun sem gæti numið um 3½-4½ ma.kr. á ári. Ef miðað er við 5% vexti er vaxtakostnaður við að hafa laust fé sem nemur 4-5% af landsframleiðslu um 0,2-0,25% af landsframleiðslu á hverju ári. Það er árlegur kostnaður við að nota erlenda gjaldmiðilinn einhliða.

Í rammagrein 19.2 er að finna stutta lýsingu á tæknilegri framkvæmd einhliða upptöku annars gjaldmiðils.¹⁸ Eins og rakið er í rammagreininni er tæknileg framkvæmd hugmyndarinnar tiltölulega einföld og fljótafgreidd, ólíkt inngöngu í myntbandalag sem tæki nokkur ár. Að gera slíkt án þess að fjármálalegu öryggi sé teft í tvísýnu gæti hins vegar tekið lengri tíma.

Rammagrein 19.2 Tæknilegar og lagalegar hliðar einhliða upptöku annars gjaldmiðils

Tæknilega er hægt að skipta um gjaldmiðil á tiltölulega skömmum tíma þótt það sé líklega skynsamlegt að hafa nokkurn aðdraganda að framkvæmdinni. Skipta þarf út öllu grunnfé fyrir nýjan gjaldmiðil. Þá þarf að ákveða hversu stóran gjaldeyrisforða í hinum nýja gjaldeyri seðlabankinn þarf. Þegar tekinn hefur verið upp annar gjaldmiðill hættir seðlabankinn að vera til í hefðbundnu formi þar sem skuldir hans og eignir verða að skuldum og eignum ríkissjóðs. Hann getur þó áfram starfað og sinnt flestum þeim hlutverkum sem hefðbundnir seðlabankar sinna, nema útgáfu eigin gjaldmiðils og mótun innlendrar peningastefnu.

Hvaða skiptigengi er notað skiptir miklu máli (sjá nánar í kafla 22). Þegar það hefur verið ákveðið er það tilkynnt opinberlega. Jafnframt er

¹⁸ Ítarlegri lýsingu á ýmsum þáttum sem þarf að huga að við einhliða upptöku annars gjaldmiðils er t.d. að finna í Hausmann og Powell (1999) og Gruben, Wynne og Zarazaga (2003).

tilkynnt að allar eignir og skuldir í gamla gjaldmiðlinum séu nú í nýja gjaldmiðlinum á þessu fyrirfram ákveðna gengi.

Á síðasta degi gamla gjaldmiðilsins og fyrsta degi hins nýja þarf að verðmerkja vörur og þjónustu í nýja gjaldmiðlinum á verði sem er sambærilegt því sem var fyrir gjaldmiðlabreytinguna. Aðdragandinn getur þó verið lengri og hægt er að undirbúa breytinguna með því að gera kröfu um að öll vara og þjónusta sé verðmerkt í nýja gjaldmiðlinum í nokkurn tíma áður en eiginleg gjaldmiðlaskipti verða. Einnig þarf að breyta fjárhæðum í öllum lánasamningum og öðrum fjármálagjörningum. Í kafla 24 er fjallað um breytingar sem þyrfti að gera á innlendu greiðsluferfi við upptöku annars gjaldmiðils hér á landi.

Varðandi lagalega framkvæmd einhliða upptöku er það almennt viðurkennt í þjóðarétti að í fullveldisrétti ríkja felist einskorað vald til að gefa út gjaldmiðil ríkisins og stýra honum með lögum og reglum. Þrjú grundvallaratriði felast í gjaldmiðlarétti ríkja (e. monetary law): skilgreining á gjaldmiðlinum og skipting hans í einingar, ákvörðun um virði gjaldmiðilsins og ákvörðun um að gjaldmiðillinn skuli vera lögeyrir greiðslna í ríkinu. Þessi réttur ríkis til að stýra gjaldmiðli sínum felur í sér einhliða vald til að ákveða peningastefnu sína og virði gjaldmiðilsins gagnvart öðrum gjaldmiðlum.

Það getur því talist inngrip í fullveldisrétt ríkis vilji annað ríki taka einhliða upp gjaldmiðil þess ríkis með formlegum hætti og gera hann að lögeyri, sé það gert án samþykkis viðkomandi ríkis eða með þegjandi samkomulagi þess.

ESB er í sömu stöðu og ríki varðandi vald þess yfir evrunni. Í sáttmálum og lögum ESB eru ítarlegar reglur um skilyrði sem uppfylla verður til að gerast aðili að EMU. Í fyrsta lagi verður ríki að vera aðili að ESB og í öðru lagi verður það að uppfylla þau skilyrði sem EMU setur til að geta gert evru að lögeyri sínum. ESB hefur lýst yfir andstöðu sinni við að ríki í umsóknarferli eða væntanlegir umsækjendur taki einhliða upp evru (sjá t.d. Winkler o.fl., 2004). Einhliða upptaka evru utan við lög og reglur sáttmála ESB er talin vinna gegn efnahagslegum forsendum EMU. Sérstaklega er það talið grafa undan þeirri samleitni við ESB sem þarf að eiga sér stað hjá umsóknarríki áður en evran er tekin upp. Einhliða upptaka evru er jafnframt talin sniðganga þá fjölþjóðaframkvæmd sem innganga í ESB er, því að öll aðildarríki ESB koma að því að meta og samþykkja ný aðildarríki.

Það er mikill munur á því að taka upp evruna einhliða eða með þátttöku í EMU. Ákveðinn aðdragandi er að inngöngu í EMU (sjá umfjöllun í köflum 21, 23 og 24). Að aðlögunartíma loknum myndi ECB afhenda Seðlabanka Íslands evrur fyrir alla útistandandi seðla og mynt að kostnaðarlausu, auk þess sem greiddur yrði út myntsláttuhagnaður á ári hverju sem næmi hlutdeild Íslands í útistandandi upphæð evra. Seðlabanki Íslands yrði þátttakandi í stjórn peningamála á evrusvæðinu, þótt vægi Íslands yrði vissulega lítið (sjá nánar í kafla 24), og bankinn myndi áfram gegna mikilvægu hlutverki á sviði innlands fjármálastöðugleika, m.a. sem lánveitandi til þrautavara. Geta bankans til að sinna hlutverki lánveitanda til þrautavara myndi jafnvel eflast þar sem hann gæti þá lánað íslenskum bönkum evrur sem hann fengi hjá ECB gegn traustu veði.

Ef evran yrði aftur á móti tekin upp einhliða þyrfti stjórnvöld að eiga stóran evrusjóð bæði til að geta skipt út öllum krónum í umferð í upphafi, en einnig þyrfti að vera til evrur í varasjóði til að mæta sveiflum í lausafjárþörf innlendra banka. Í tilfelli evrunnar er líklegt að Íslendingar fengju ekki lánaþyrirgreiðslu hjá ECB og erfitt gæti reynst að fá tryggan

aðgang að lausafjórðingreiðslu í evrum í evrópskum einkabönkum telji þeir það ganga gegn vilja ECB og evrópskra stjórnvalda, auk þess sem fjármálakreppan sýnir að slíkur aðgangur er oft ekki tryggur þegar mest ríður á. Án alþjóðlegs stuðnings við upptökuna yrði aðgangur að evrum því aldrei að fullu tryggður. Því gæti komið til álita að taka upp annan gjaldmiðil en evruna.¹⁹ Með einhliða upptöku evru myndi Ísland jafnframt ekki eiga neina fulltrúa í stofnunum ECB, sem fer með stjórn peningamála á evrusvæðinu.

ESB hefur tekið það skýrt fram að einhliða upptaka evrunnar yrði aldrei með þeirra samþykki og að upptaka hennar yrði aldrei leyfð fyrir en eftir aðild að ESB og að samleitniskilyrðunum uppfylltum:²⁰

„Til viðbótar við hagræn rök fyrir ríki sem eru formlega viðurkennd sem umsóknarríki að ESB þarf að huga að fleiri þáttum. Einhliða upptaka í þessum ríkjum færi gegn þeim meginreglum sem undirbyggja aðildarviðræður milli ESB og umsóknarríkja annars vegar og hins vegar gegn grundvelli Rómarsáttmálans og undirliggjandi efnahagslegum hugmyndum EMU-samstarfsins sem byggja á þeirri hugsun að upptaka evrunnar sé endalok aðlögunarferlis að sameiginlegum markaði bandalagsins og aðlögunar nafnstærða. Öll umsóknarríki þurfa að fara í gegnum mismunandi stig aðildarferlisins áður en kemur að fullri aðild. Þetta kemur þó ekki í veg fyrir að einstaklingar utan evrusvæðisins geti notað evruseðla og -mynt, en á að fyrirbyggja að ríki utan svæðisins geri evruna einhliða að sínum eigin gjaldmiðli.“ (Lausleg þýðing, Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2001, bls. 30).

Án tryggs aðgangs að gjaldmiðlinum sem tekinn yrði upp og án trúverðugs lánveitanda í neyð í gjaldmiðlinum er hættu á að innlent fjármálakerfi yrði berskjaldað fyrir áhlaupum innlánseigenda og almennum fjármagnsflóttu. Fjármálakerfi án lausafjórðingreiðslu og öflugs lánveitanda til þrautavara mun því ávallt eiga við trúverðugleikavandamál að etja. Ein leið til að leysa þann vanda er að bankakerfið samanstæði að mestu af erlendum bankaútibúum sem hefðu sinn eigin lánveitanda til þrautavara eða a.m.k. að innlendir bankar hefðu jafnframt opnar lánalínur við erlenda banka til að mæta lausafjórðingreiðslu. Eins og fram kom hér að framan geta lánalínur við erlenda banka hins vegar lokast snögglega ef alþjóðleg fjármálakreppa brestur á og þær eru því aldrei jafn tryggar og aðgangur að seðlabanka í hans eigin mynt.

Þegar litið er til reynslu annarra ríkja þarf einnig að hafa í huga að flest þau ríki sem tekið hafa upp einhliða annan gjaldmiðil höfðu fyrir upptöku þegar tekið upp viðkomandi gjaldmiðil með óformlegum hætti að þriðjungi til eða meira. Formleg upptaka var því að vissu leyti eðlilegt framhald þróunar sem hafði átt sér stað yfir lengri tíma. Óformleg upptaka annars gjaldmiðils olli jafnframt ákveðnum vandkvæðum í hagstjórn og skapaði gjaldmiðlamisræmi hjá bönkum og viðskiptavinum þeirra. Því var formleg upptaka annars gjaldmiðils einnig leið til að leysa

¹⁹ Við upptöku evrunnar þarf einnig að laga innlend greiðslukerfi að TARGET2-greiðslukerfi evrusvæðisins eða taka það upp (sjá nánari umfjöllun í kafla 24). Æskilegast er að það yrði í samstarfi við ECB og í raun erfitt að sjá fyrir sér hvernig það yrði gert án slíks samstarfs. Ekki er hins vegar ljóst hvort og þá hvernig slíku samstarfi yrði háttað yrði evran tekin upp einhliða hér á landi þvert á vilja ESB og ECB.

²⁰ Nuti (2002) dregur hins vegar efnahagsleg rök ESB fyrir þessari andstöðu verulega í efa.

þennan vanda. Sum þessara ríkja voru jafnframt alþjóðlegar fjármálamiðstöðvar með m.a. aflandsbankastarfsemi og var formleg upptaka annars gjaldmiðils beinlínis hugsuð til að styrkja þá starfsemi en önnur ríki vildu auka samþættingu við sitt helsta viðskiptaland. Mörg smáríkjanna sem tekið hafa upp einhliða annan gjaldmiðil reiða sig einnig mjög á ferðamennsku og eru tekjur af ferðapjónustu allt að 65% af landsframleiðslu. Í flestum þeirra er stærsti hluti ferðamannastraumsins frá sama myntsvæði og gjaldmiðillinn sem þau hafa tekið upp. Einnig hafa flest ríkin sem tekið hafa upp annan gjaldmiðil reitt sig á stórfelldar millifærslur frá útgáfuríki gjaldmiðilsins og frá eigin þegnum sem búsettir eru erlendis (sjá Mazzaferro, Thimann og Winkler, 2003).

Ekkert af þessu á sérstaklega vel við Ísland. Einnig þarf að hafa í huga að íslenska bankakerfið er enn nokkuð stórt og að mestu innlent í merkingu aðgengis að lausafjárfyrirgreiðslu. Þjóðarbúið er jafnframt töluvert skuldsett í erlendum gjaldeyri og horfur um þróun greiðslujafnaðar á næstu árum háðar nokkurri óvissu. Við slíkar aðstæður getur einhliða upptaka annars gjaldmiðils verið töluvert hættuspil. Þetta á sérstaklega við um einhliða upptöku evrunnar, sem yrði þvert á vilja stofnana evrusvæðisins.²¹ Við þetta má svo bæta að við núverandi aðstæður fjármagnshafta og hárrar stöðu aflandskróna vaknar sú spurning hvornig yrði með þær farið í gjaldmiðlaskiptum. Það yrði þjóðinni dýrt að leysa þær stöður út nú á álandsgengi. Ef það er hins vegar gert á aflandsgengi gætu alþjóðamarkaðir og lánsshæfismatsfyrirtæki túlkað það sem greiðslufall.

19.5 Tvíhliða upptaka annars gjaldmiðils

Draga mætti úr þeim ágöllum einhliða upptöku annars gjaldmiðils sem fjallað er um hér að ofan með því að gera samkomulag við útgáfuríkið um seðla- og myntdreifingu, hlutdeild í myntsláttuhagnaði, aðgang að lausafjárfyrirgreiðslu, þrautavarafyrirgreiðslu til innlendra banka og jafnvel þátttöku í mótun peningastefnunnar. Allt þetta er að vísu í boði varðandi evruna en þó aðeins eftir skilgreindu og vel þekktu ferli aðildar að ESB.

Spurningin er hins vegar sú hvort slíkt gæti verið í boði varðandi einhverja þjóðmynt. Bandarísk stjórnvöld hafa ítrekað hafnað slíkri málaleitan. Líklegt er að sama muni eiga við um aðrar þjóðir þó svo að ekki sé hægt að útiloka neitt að óreyndu. Tækju stjórnvöld og seðlabanki einhvers ríkis það í mál er líklegt að slíkir samningar yrðu skilyrtir því að viðkomandi ríki hafi mikið að segja um regluverk um fjármálakerfið hér á landi og eigi a.m.k. aðild að innlendu fjármálaeftirliti. Það má ekki gleyma því að sögulegur uppruni fjármálaeftirlits eins og það er stundað í dag liggur í lánveitingum seðlabanka til þrautavara.²² Eins og aðrir bankar vildu þeir vita hvort lántakinn var traustur eða ekki og því þurft að afla upplýsinga um bankana og greina stöðu þeirra. Tvíhliða samningur af

²¹ Fjallað er um ýmsa galla þess að taka upp evru einhliða, þvert á vilja ESB og ECB, í grein Backé og Wójcik (2004).

²² Ein megin ástæða fyrir tilurð seðlabanka er að einkabankar, sérstaklega á krepputímum, hafa ekki staðið sig sem skyldi við að útvega laust fé. Sjá t.d. Bagheot (1873).

Þessu tagi yrði því trauðla án verulegs valdaframsals, jafnvel langt umfram það sem gerist við formlega aðild að myntsvæði eins og evrusvæðinu. Svo virðist sem engin dæmi séu um samning af þessu tagi.

19.6 Lokaorð

Í þessum kafla hefur verið fjallað um möguleikann á að taka einhliða upp annan gjaldmiðil. Með upptöku alþjóðlega viðurkennds gjaldmiðils með litla og stöðuga verðbólgu myndu verðbólga og skammtímavextir hér á landi lagast að því sem gerist á myntsvæðinu. Áhættuálag myndi líklega einnig lækka þótt ekki sé víst að innlendir vextir færu jafn lágt og vextir á kjarnasvæðinu. Viðskiptakostnaður myndi einnig lækka sem myndi væntanlega leiða til aukinnar erlendra fjárfestingar og utanríkisviðskipta.

Helstu gallar þess að taka gjaldmiðil upp einhliða er að nokkur viðbótarkostnaður fylgir því að skipta út gamla gjaldmiðlinum fyrir þann nýja. Í öðru lagi býr bankakerfið ekki við lausafjárþyrngreiðslu seðlabanka og engin lánveitandi til þrautavara er til staðar. Lausafjárþyrngreiðsla í gegnum erlenda banka gæti reynst dýr og ótrygg, sérstaklega þegar mest á reynir. Í þriðja lagi á einhliða upptaka erlends gjaldmiðils það sameiginlegt með þátttöku í myntbandalagi að ekki verður lengur hægt að jafna sérstakar innlendir hagsveiflur með sjálfstæðri peningastefnu. Sumar rannsóknir benda hins vegar til að sveigjanlegt gengi auki frekar á sveiflurnar en mildi þær. Því gæti kjölfestan sem erlendir gjaldmiðill veitir reynst kostur, eins og fjallað er um í kafla 13.

Ríki sem tekið hafa upp annan gjaldmiðil einhliða eru ekki mörg og þróunarstig þeirra og efnahagsuppbygging og -staða um margt ólík og því varasamt að draga víðtækar ályktanir um lærdóm fyrir Ísland af reynslu þeirra. Þar að auki er tíminn frá því að annar gjaldmiðill var tekinn upp jafnan stuttur og því liggja ekki margar samanburðarrannsóknir á efnahagslegum áhrifum einhliða upptöku annars gjaldmiðils fyrir. Þær fáu rannsóknir sem gerðar hafa verið benda þó til þess að einhliða upptaka annars gjaldmiðils skili litlum efnahagslegum árangri. Þær benda jafnframt til þess að ríki sem búa við sveiflukennnd viðskiptakjör, eru ekki mjög samþætt ákveðnu viðskiptalandi og hafa fjármálakerfi sem er að mestu starfrækt í innlendum gjaldmiðli séu ólíklegust til að njóta ábata af einhliða upptöku annars gjaldmiðils þar sem þau munu eiga í erfiðleikum með að mæta ytri áföllum en ábati tengdur lægri vaxtakostnaði og auknum aga í ríkisfjármálum reynist oft ekki öruggur í hendi. Þetta eru mikilvægar niðurstöður og nauðsynlegt að hafa þær til hliðsjónar áður en jafn afdrifarík ákvörðun og einhliða upptaka annars gjaldmiðils er tekin. Auk skorts á samanburðarrannsóknnum er einnig lítið um að fjallað sé samtímis um það hvaða breytingum stofnanaumhverfið þarf að taka til þess að mæta nýjum aðstæðum og tryggja að einhliða upptaka grafi ekki undan innlendu fjármálakerfi.

Sú ráðstöfun ein og sér að skipta út íslenskum krónum og færa bankareikninga í t.d. evru fjölgar ekki þeim evrum sem þjóðin hefur úr að spila. Í hvert skipti sem fyrirtæki eða einstaklingur færði innstæðu sína af íslenskum bankareikningi yfir á erlendan eða tæki hana út gengi á evrusjóð landsmanna. Fjármagnsflótti kæmi ekki lengur fram í breytingu á gengi gjaldmiðilsins heldur sem lækkun á lausafé innlendra bankastofnana.

Lausafjárskortur banka getur leitt til gjaldþrots þeirra. Mjög vafasamt er að Ísland fengi lausafjár- eða þrautavara fyrirgreiðslu hjá Seðlabanka Evrópu ef evran yrði tekin upp einhliða. Ef hugmyndin er að taka upp einhvern annan gjaldmiðil en evru er ekki óhugsandi að hægt yrði að semja um fyrirgreiðslu fyrir íslenska banka hjá þeim seðlabanka sem gefur út gjaldmiðilinn, en það er með öllu óvíst. Fengist slík fyrirgreiðsla ekki né hlutdeild í myntsláttuhagnaði af grunnfé sem notað yrði hér á landi er ljóst að einhliða upptöku á erlendri mynt mun fylgja nokkur viðbótarkostnaður auk áhættu fyrir innlendar fjármálastofnanir vegna lausafjárviðbúnaðar í erlenda gjaldmiðlinum.

Hægt væri að draga úr ágöllum einhliða upptöku annars gjaldmiðils með tvíhliða samningi. Það þarf hins vegar tvo til og alls ekki víst að slíkt verði í boði. Eins og nú standa sakir er ljóst að engir samningar verða gerðir um upptöku evru nema í gegnum hið skilgreinda ferli Evrópusambandsins.

Heimildaskrá

- Antinolfi, G., og T. Keister (2001). Dollarization as a monetary arrangement for emerging market economies. The Federal Reserve Bank of St. Louis, *Review*. Nóvember/desember, 29-40.
- Backé, P., og C. Wójcik (2004). Unilateral euroisation: A suitable road towards joining the Euro area for Central and Eastern European EU accession countries? *Acta Oeconomica*, 54, 123-157.
- Bagheot, W., (1873). *Lombard Street: A Description of the Money Market*. Project Gutenberg.
- 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.
- Berg, A., og E. Borensztein (2000). Full dollarization: The pros and cons. *IMF Economic Issues*, nr. 24.
- Berríos, R., (2006). Cost and benefit of Ecuador's dollarization experience. *Perspectives on Global Development and Technology*, 5, 55-68.
- Breedon, F., Þórarinn G. Pétursson og A. K. Rose (2012). Exchange rate policy in small rich economies. *Open Economies Review*, 23, 421-445.
- Broda, C., og E. Levy-Yeyati (2003). Dollarization and the lender of last resort. Í bókinni *Dollarization*. Ritstjórar E. Levy-Yeyati og F. Sturzenegger. Cambridge MA: MIT Press.
- Buiter, W. H., (2007). Seignorage. *NBER Working Paper*, nr. 12919.
- Burnside, C., (2011). New Zealand's risk premium and its role in macroeconomic imbalances. *New Zealand's Macroeconomic Imbalances – Causes and Remedies*. Ráðstefna í Wellington, 23.-24. júní 2011.
- Calvo, G. A., (1998). Capital flows and capital-market crises: The simple economics of sudden stops. *Journal of Applied Economics*, 1, 35-54.
- Calvo, G. A., (2002). On Dollarization. *The Economics of Transition*, 10, 393-403.
- Chang, R., og A. Velasco (2000). Financial fragility and the exchange rate regime. *Journal of Economic Theory*, 92, 1-34.
- Chang, R., og A. Velasco (2003). Dollarization: Analytical issues. Í bókinni *Dollarization*. Ritstjórar E. Levy-Yeyati og F. Sturzenegger. Cambridge MA: MIT Press.
- Dellas, H., og G. S. Travlas (2001). Lessons of the euro for dollarization: Analytic and political economy perspectives. *Journal of Policy Modelling*, 23, 333-345.
- Edwards, S., (2001a). Dollarization and economic performance: An empirical investigation. *NBER Working Paper*, nr. 8274.
- Edwards, S., (2001b). Dollarization: Myths and realities. *Journal of Policy Modeling*, 23, 249-265.
- Edwards, S., og I. Magendzo (2003). A currency of one's own? An empirical investigation on dollarization and independent currency unions. *NBER Working Paper*, nr. 9514.

- Edwards, S., og I. Magendzo (2006). Strict dollarization and economic performance: an empirical investigation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38, 269-282.
- Edwards, S., (2011). Exchange-rate policies in emerging countries: Eleven empirical regularities from Latin America and East Asia. *Open Economies Review*, 22, 533-563.
- Fabris, N., (2009). Implications of dollarization with a special overview of Montenegro. *Les Cahiers de Recherche*, nr. 11.
- Fabris, N., D. Vukajlovic-Grba, T. Radunovic og J. Jankovic (2004). Economic policy in dollarized economies with a special review of Montenegro. The Central Bank of Montenegro, *Working Paper*, nr. 1.
- Fischer, S., (1982). Seigniorage and the case for a national money. *Journal of Political Economy*, 90, 295-313.
- Fischer, S., (1999). On the need for an international lender of last resort. *Journal of Economic Perspective*, 12, 85-104.
- Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (2001). Enlargement argumentaire. *Enlargement Papers*, nr. 5. European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs.
- Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (2002). *Country Strategy Paper 2002-2006 Panama*. European Commission.
- Frankel, J. A., og A. K. Rose (1998). The endogeneity of the optimum currency area criteria. *Economic Journal*, 108, 1009-1025.
- Gruben, W. C., M. A. Wynne og C. E. J. M. Zarazaga (2003). Implementation guidelines for dollarization and monetary unions. Í bókinni *Dollarization*. Ritstjórar E. Levy-Yeyati og F. Sturzenegger. Cambridge MA: MIT Press.
- Gulde, A.-M., D. Hoelscher, A. Ize, A. Leone, D. Marston og M. Moretti (2003). Dealing with banking crises in dollarized economies. Í bókinni *Managing Financial Crises: Recent Experience and Lessons for Latin America*. Ritstjórar C. Collyns og G. R. Kincaid. International Monetary Fund.
- Hassan, T. A., (2010). Country size, currency unions, and international asset returns. University of Chicago.
- Hausmann, R., og A. Powell (1999). Dollarization: Issues of implementation. Óbirt ritgerð, Harvard University.
- Hinds, M. E., (1999). Prepared Testimony of the honorable Manuel E. Hinds. Hearing on Official Dollarization in Emerging-Market Countries. Senate Banking Committee.
- Jacome, L., (2004). The late 1990s financial crisis in Ecuador: Institutional weaknesses, fiscal rigidities and financial dollarization at work. *IMF Working Paper*, nr. 04/12.
- Levy-Yeyati, E., og F. Sturzenegger (ritstjórar) (2003). *Dollarization*. Cambridge MA: MIT Press.
- Mazzaferro, F., C. Thimann og A. Winkler (2003). On the sustainability of euroisation/dollarisation regimes: How important are fiscal transfers, offshore finance and tourism receipts? *Comparative Economic Studies*, 45, 421-436.

- Mishkin, F. S., (1999). Lessons from the Asian crisis. *Journal of International Money and Finance*, 18, 709-723.
- 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.
- Obstfeld, M., og K. Rogoff (1996), *Foundations of International Macroeconomics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Phelps, E. S., (1973). Inflation in the theory of public finance. *Swedish Journal of Economics*, 75, 67-82.
- Pierre, J., og R. Rhodd (2008). Sovereign risk and dollarization: The case of Ecuador. *International Trade and Finance Association Conference Papers*, nr. 1123.
- Powell, A., og F. Sturzenegger (2003). Dollarization: The link between devaluation and default. Í bókinni *Dollarization*. Ritstjórar E. Levy-Yeyati og F. Sturzenegger. Cambridge MA: MIT Press.
- Quispe-Agnoli, M., (2002). Costs and benefits of dollarization. Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Quispe-Agnoli, M., and E. Whisler (2006). Official dollarization and the banking system in Ecuador and El Salvador. Federal Reserve Bank of Atlanta, *Economic Review*, 3Q/2006.
- Reinhart, C. M., og K. S. Rogoff (2004). The modern history of exchange rate arrangements. *Quarterly Journal of Economics*, 119, 1-48.
- Roubini, N., (2001). Factors to be considered in assessing a country's readiness for dollarization. Stern School of Business, New York University.
- Schuler, K., (2000). Basics of dollarization. Joint Economic Committee Staff Report. <http://users.erols.com/kurrency/basicsup.htm>.
- Sims, C. A. (2001). Fiscal consequences for Mexico of adopting the dollar. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 33, 597-616.
- Swiston, A., (2011). Official dollarization as a monetary regime: Its effects on El Salvador. *IMF Working Paper*, nr. 11/129.
- Winkler, A., F. Mazzaferro, C. Nerlich og C. Thimann (2004). Official dollarisation/euroisation: Motives, features and policy implications of current cases. European Central Bank, *Occasional Paper Series*, nr. 11.