

Dórarinn G. Pétursson¹

Útfærsla verðbólgu­markmiðs­stefnu víða um heim

Frá því að Nýja-Sjáland tók fyrst upp verðbólgu­markmið snemma árs 1990 hefur ríkjum sem gert hafa verðbólgu­markmið að formlegum grundvelli peningastefnu sinnar fjölgað hratt og eru þau nú orðin 21. Í þessari grein er fjallað um einkenni þessara ríkja og þau borin saman við ríki sem ekki hafa tekið upp verðbólgu­markmið. Fjallað er um mismunandi útfærslu verðbólgu­markmiðs innan ríkjahópsins og þróun stefnunnar innan einstakra ríkja.

1. Inngangur

Hagfræðingum hefur lengi verið ljóst mikilvægi þess að skapa verðbólguvæntingum trúverðuga kjölfestu. Það stuðlar að lítilli og stöðugri verðbólgu, sem flestir telja að eigi að vera meginmarkmið peningastefnunnar. Um leið er almennt talið að rammi stefnunnar þurfi að fela í sér nægilegt svigrúm til þess að bregðast við tímabundnum ófyrirséðum sveiflum í hagkerfinu og stuðla þannig að því að dempa hagsveifluna án þess þó að setja í hættu trúverðugleika meginmarkmiðsins.

Það hefur hins vegar reynst þrautinni þyngra að sameina þessi tvö sjónarmið í reynd. Notkun eðalmálma sem akkeris peningastefnunnar þótti of ósveigjanleg en hrein hentistefna án skýrs markmiðs leiddi til of mikillar verðbólgu án þess að skila auknum hagvexti eða minni hagsveiflum. Viðmiðunarreglur um vöxt peningamagns þóttu gefa trúverðuga kjölfestu en vandamálið var að samband þessa

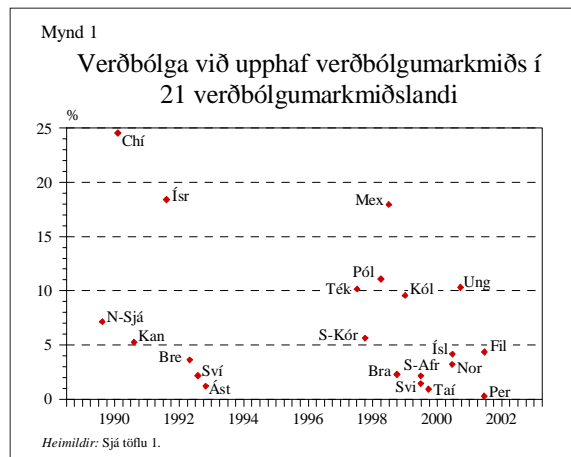
akkeris og lokamarkmiðs peningastefnunnar um verðstöðugleika reyndist æ ótraustara eftir því sem þróun fjármálamarkaða fleygði fram. Fyrir vikið varð það nánast ónothæft sem áreiðanlegur leiðarvísir fyrir peningastefnuna. Fast gengi innlands gjaldmiðils gat einnig skapað peningastefnunni kjölfestu. Segja má að viðkomandi seðlabanki hafi flutt inn trúverðugleika peningastefnu þess seðlabanka sem stýrði þeim gjaldmiðli sem gengið var fest við. Með auknu frjálsræði fjármagnshreyfinga komu gallar stefnunnar hins vegar skýrt í ljós og á síðustu árum hafa æ fleiri ríki horfið frá einhliða fastgengisstefnu og tekið upp „harða“ fastgengisstefnu (eins og t.d. sameiginlega mynt, samanber evruríki) eða flotgengisstefnu með annars konar kjölfestu fyrir peningastefnuna.

Dæmi um slíka kjölfestu er formlegt verðbólgu­markmið, en á síðustu árum hefur þeim ríkjum fjölgað sem hafa tekið upp slíka stefnu og eru nú ríki á verðbólgu­markmiði í öllum heimsálfum. Fjöldi annarra ríkja hefur tekið upp stefnu sem ber mörg einkenni verðbólgu­markmiðs­stefnunnar og nokkur þeirra íhuga að taka formlega upp slíka stefnu á næstu árum. Ástæða vaxandi vinsælda er að með formlegu verðbólgu­markmiði þykir hafa tekist að sameina sjónarmiðin tvö að skapa peningastefnunni trúverðugt og gagnsætt akkeri en jafnframt að veita henni nægilegt svigrúm til að bregðast við skammtímasveiflum í efnahagslífinu án þess að ógna trúverðugleika stefnunnar. Reynsla þeirra ríkja sem

1. Höfundur er deildarstjóri rannsóknardeildar hagfræðisviðs Seðlabanka Íslands og lektor við Háskólann í Reykjavík. Höfundur vill þakka Guðmundi Sigfinnssyni fyrir aðstoð við gagnaöflun og Arnóri Sig­hvatssyni, Ásgeiri Danielssyni, Birni Haukssyni, Ingimundi Friðriks­syni, Jóni Steinssyni, Kristjóni Kolbeins, Lúðvík Eliassyni, Má Guð­mundssyni, Tómasi Erni Kristinssyni og málstofugestum á fyrirlestri í Seðlabanka Íslands þann 24. nóvember 2003 gagnlegar ábendingar. Þær skoðanir sem hér koma fram eru höfundar og þurfa ekki að endurspeglar skoðanir Seðlabanka Íslands. Grein þessi er fyrri hluti rannsókna­rar á fyrirkomulagi og reynslu af verðbólgu­markmiðs­stefnu víða um heim. Seinni hlutinn er væntanlegur í *Fjármálátíðindum*.

tekið hafa upp verðbólguþéttir bendir ótvírætt til þess að stefnan skili árangri. Verðbólguþéttir ríkja hefur því tekist að bæta peningastefnu sína og hafa þau í sumum tilfellum verið leiðandi í því að skapa ný viðmið um hvað telst vera best í framkvæmd peningastefnu.

Nýja-Sjáland varð fyrst ríkja til að taka upp verðbólguþéttir í mars 1990. Síðan þá hefur ríkjum á verðbólguþéttir fjölgað hratt eins og áður hefur komið fram. Í árslok 1993 voru fimm ríki á formlugu verðbólguþéttir og fimm árum síðar voru þau orðin tíu talsins. Fimm árum síðar hafði fjöldinn aftur u.þ.b. tvöfaldast og nú er 21 ríki sem byggir peningastefnu sína á formlugu verðbólguþéttir.



Mynd 1 sýnir þessa þróun og það verðbólguþéttir sem var við lýði við upptöku þéttir. Eins og sést á myndinni hefur fjöldinn verið mest meðal þróunar- og nýmarkaðsríkja á síðustu árum. Fram til ársins 1998 voru aðeins tvö þróunar- og nýmarkaðsríki á verðbólguþéttir en hefur fjölgað um ellefu síðan þá. Á sama tíma hefur iðnríkjum á verðbólguþéttir einungis fjölgað um þrjú. Nánar er fjallað um ríkjasafnið og tímasetningu verðbólguþéttir í hverju ríki í þriðja kafla.

Um þessar mundir eru þrjú ár frá því að Seðlabanki Íslands tók upp verðbólguþéttir. Óhætt er að fullyrða að þrátt fyrir töluverðan mótbyr í upphafi, sem rekja má m.a. til uppsafnaðra vandamála í tengslum við fyrri ramma peningastefnunnar, hafi kostir hinnar nýju stefnu komið ótvírætt í ljós. Seðlabankinum hefur tekist betur að miðla til almennings

og stjórnmalamanna hver meginviðfangsefni peningastefnunnar eru og þannig hefur hann aukið skilning á og tiltrú til peningastefnunnar. Þetta hefur ekki síst haft áhrif á umfjöllun um peningastefnuna innan Seðlabankans sjálfs, sem nú endurspeglar betur hvaða markmiðum peningastefnan getur náð og hverjum ekki. Áherslur í umræðum um stjórn peningamála innan og utan bankans hafa því færst frá skammtímasjónarmiðum yfir í umræðu um verðbólguhorfur til næstu missera, en það endurspeglar mun betur raunverulega virkni peningastefnunnar.

Þessi grein er skipulögð með þeim hætti að í næsta kafla eru skilgreind meginþætti peningastefnu með verðbólguþéttir og þau skilyrði, ef einhver, sem þurfa að vera til staðar áður en hægt er að taka upp slíka stefnu. Í þriðja kafla er gerð grein fyrir þeim ríkjum sem tekið hafa upp verðbólguþéttir, meginástæðum þess að breytt var um peningastefnu í viðkomandi ríkjum og sérkennum sem greina þau frá ríkjum sem ekki hafa tekið upp verðbólguþéttir. Í kaflanum eru einnig reifaðar hugmyndir um hvaða ríki gætu bæst í hópinn á næstu árum. Fjórða kafla fjallar um mismunandi fyrirkomulag og útfærslu verðbólguþéttir og fimmta kafla inniheldur lokaorð.

2. Verðbólguþéttir: skilgreining og forkröfur

2.1. Skilgreining verðbólguþéttir

Við fyrstu sýn mætti ætla að tiltölulega auðvelt sé að skilgreina hvað felst í peningastefnu með verðbólguþéttir. Þegar nánar er skoðað kemur hins vegar í ljós að svo er ekki. Einkenni peningastefnunnar innan þess ríkjahóps sem almennt er skilgreindur sem ríki með verðbólguþéttir eru margvísleg og mörg einkenni sem virðast vera sameiginleg með ríkjum með verðbólguþéttir má einnig heimfæra upp á önnur ríki sem almennt er viðurkennt að hafi ekki verðbólguþéttir í þeirri merkingu sem yfirlétt er lögð í slíka peningastefnu.

Af þessum sökum eru skilgreiningar á sérkennum verðbólguþéttirstefnunnar nokkuð mismunandi.² Almennt má þó segja að með verðbólguþéttir

2. Peningastefna með verðbólguþéttir hefur verið skilgreind með margvíslegum hætti, allt frá mjög almennri skilgreiningu, í t.d. Leider-

miði sé verðstöðugleiki formlega gerður að meginmarkmiði peningastefnunnar og hafi hún önnur markmið hafi verðstöðugleiki forgang umfram þau. Hugsunin er að gefin sé skýr skilaboð um hvert sé meginverkefni peningastefnunnar og á hvaða kvarða beri að meta frammistöðu seðlabankans. Verðstöðugleiki er jafnframt skilgreindur með tölulegu verðbólgu-markmiði, helst til nokkurra ára. Með þessu er þó ekki verið að segja að verðstöðugleiki sé mikilvægara markmið en önnur markmið hagstjórnar, heldur endurspeglar það hverju hægt er að ná fram með peningastefnunni og hverju ekki.³

Vandamálið við þessa skilgreiningu á verðbólgu-markmiði er hins vegar að verðstöðugleiki er meginmarkmið peningastefnu flestra seðlabanka nú orðið og fjöldi þeirra gefur opinberlega út töluleg verðbólguviðmið jafnvel þótt viðkomandi ríki séu almennt ekki talin meðal verðbólgu-markmiðsríkja eins og fram kemur í næsta kafla. Augljóst dæmi er Evrópski seðlabankinn sem hefur verðstöðugleika sem eina markmið peningastefnunnar, nánar skilgreint sem verðbólga undir en sem næst 2%. Almennt er bankinn hins vegar ekki talinn á verðbólgu-markmiði, og sjálfur hefur hann lagt áherslu á þá túlkun (sjá t.d. tilvísanir í Truman, 2003).

Það sem e.t.v. greinir verðbólgu-markmiðsríki frá öðrum ríkjum er hins vegar áhersla viðkomandi seðlabanka á að auka gagnsæi peningastefnunnar og reikningsskil seðlabankans. Af þessum sökum hafa aukin gagnsæi og reikningsskil verið talin til megin-einkenna verðbólgu-markmiðsstefnunnar. Þótt gagnsæi og reikningsskil peningastefnunnar hafi verið að aukast víðast hvar (sjá t.d. Eijfinger og Geraats, 2002), kemur áhersla á þetta skýrast fram þar sem seðlabankinn er ábyrgur fyrir að ná vel skilgreindu tölulegu markmiði (sjá t.d. Debelle, 2001).

Aðrir hafa nefnt sem eitt einkenni stefnunnar að hún hafi ekkert eiginlegt millimarkmið, en allar

mikilvægar upplýsingar séu nýttar til að ná markmiðinu og að verðbólguþáttur sjálf verði í raun milli-markmið peningastefnunnar (sjá t.d. Svensson, 1997, og Mishkin, 2000a). Þetta greinir verðbólgu-markmiðsstefnuna frá fastgengisstefnu og peningastefnu sem byggist á peningamagns-markmiði þar sem gengisþróun og þróun peningamagns verða óhákvæmilega mikilvægasta mælistika ákvarðana í peningamálum. Undir verðbólgu-markmiði skipta hins vegar allar hagstærðir sem mögulega geta haft áhrif á verðbólguframvinduna máli. Þetta þýðir einnig að verðbólgu-markmiðið hvílir ekki á stöðugu sambandi einnar hagstærðar við verðbólgu, eins og t.d. sambandi peningamagns og verðbólgu. Það samband hefur reynst mjög óstöðugt en það gerir notkun peningamagns sem millimarkmiðs mjög erfiða.

Þessu til viðbótar hefur tækjasjálfstæði seðlabanka stundum verið nefnt sem eitt megin-einkenni peningastefnu með verðbólgu-markmiði (t.d. Mishkin og Schmidt-Hebbel, 2001). Þetta telst þó varla lengur til sérkenna verðbólgu-markmiðsríkja, samanber almenna þróun til aukins seðlabankasjálfstæðis víða um heim (sjá grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/4), þótt verðbólgu-markmiðsríkin hafi vissulega verið í fararbroddi þeirrar þróunar.

Einnig gerir það enn erfiðara að skilgreina nákvæmlega peningastefnu með verðbólgu-markmiði að verðbólgu-markmiðsríkin ganga sjálf mislangt í þessum efnum (sjá nánar í fjórða kafla). Ekki er t.d. algilt að seðlabankar hafi hlotið formlegt sjálfstæði strax við upptöku verðbólgu-markmiðs, samanber Englandsbanka sem fékk ekki formlegt sjálfstæði fyrr en árið 1997 og sænska seðlabankann sem fékk ekki formlegt sjálfstæði fyrr en árið 1999, en báðir bankarnir tóku upp formlegt verðbólgu-markmið nokkrum árum áður.

Gagnsæi peningastefnunnar var jafnframt oft á tíðum ekkert sérlega mikið við upptöku verðbólgu-markmiðsins. Þannig hófst t.d. útgáfa verðbólgu-skýrslu í mörgum tilvikum ekki fyrr en nokkrum árum eftir upptöku verðbólgu-markmiðsins. T.d. hóf seðlabanki Ísraels ekki útgáfu verðbólgu-skýrslu fyrr en árið 1998 og seðlabanki Chíle ekki fyrr en árið 2000, sex og tíu árum eftir að þeir tóku formlega upp verðbólgu-markmið. Útgáfa opinberrar verðbólguþáttur hófst oft einnig nokkru eftir að verðbólgu-markmiðið var tekið upp, eins og t.d. í Svíþjóð, og enn eru dæmi um að seðlabankar á verðbólgu-markmiði gefi ekki út

mann og Svensson (1995) og Cottarelli og Giannini (1997), í nákvæmt tilgreindan lista af skilyrðum, samanber t.d. Mishkin (2000a). Mismunandi útfærslur er einnig að finna í t.d. Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001), Masson o.fl. (1997), Bernanke o.fl. (1999) og Truman (2003).

3. Þótt ekki sé unnt að nota peningastefnuna til að viðhalda hagvexti kerfisbundin fyrir ofan þann vöxt sem skynsamleg notkun framleiðsluþátta býður upp á hverju sinni getur skynsamlega ákvörðun peningastefna sem skilar litilli og stöðugri verðbólgu aukin skilvirkni markaðshagkerfisins sem getur stuðlað að minni hagsveiflum og aukinni vaxtargetu hagkerfisins til langs tíma. Þetta er í raun meginframlag peningastefnunnar til bettrar velferðar almennings.

opinbera verðbólguþá. Fyrirfram dagsettir fundir peningastefnufnda voru að sama skapi ekki teknir upp í Ástralíu og Kanada fyrr en nokkru eftir upptöku markmiðsins og hafa enn ekki verið teknir upp á Íslandi (sjá umfjöllun í fjórða kafla).

Að lokum má geta þess að í könnun sem Schmidt-Hebbel og Tapia (2002) gerðu meðal verðbólgu-markmiðsríkja kemur fram að einungis tólf af tuttugu seðlabönkunum í könnuninni túlkuðu verðbólguþá sína sem millimarkmið peningastefnunnar.

Reynslan virðist því sú að hinn nýi rammi hafi yf-irleitt verið fremur einfaldur í sniðum í upphafi og síðan smám saman verið betrubættur eftir því sem reynsla seðlabankanna af honum jókst. Líklega má segja að Brasilía og Ísland, og e.t.v. Tékkland, séu einu ríkin sem tekið hafa upp verðbólgu-markmið með nánast öllu tilheyrandi strax frá upphafi.

Út frá ofangreindu virðist sem peningastefnu með verðbólgu-markmiði sé best lýst sem almennum ramma þar sem bestu eiginleikar mismunandi forms peningastefnu eru teknir upp og festir í sessi,⁴ fremur en sem eiginlegri nýrri tegund peningastefnu eða sem formlegri peningastefnureglu (Bernanke o.fl., 1999). Þó má segja að megineinkenni verðbólgu-markmiðsstefnu felist í opinberri yfirlýsingu um tölulegt verðbólgu-markmið sem seðlabankinn skuldbindur sig til að halda verðbólgu sem næst með framsýnni peningastefnu. Þar gegnir verðbólguþá bankans til næstu tveggja ára lykilhlotverki við að miðla upplýsingum um peningastefnuna og væntanleg næstu skref hennar auk þess sem kvaðir um reglulega birtingu verðbólguþá og trúverðugar greiningar sem leiðir til hennar veita seðlabankanum mikilvægt aðhald. Jafnframt einkennir stefnuna að lögð er mikil áhersla á stofnanalegan stuðning við markmiðið og á gagnsæi ákvarðana og reikningsskil bankans þannig að ljóst sé að verðbólgu-markmiðið sé tekið alvarlega og trúverðugleiki þess sé sem best tryggður.⁵ Stefnan er þó nægilega sveigjanleg til að

hægt sé að taka tillit til skammtímaþróunar raunhagkerfisins. Peningastefna með verðbólgu-markmiði sameinar því kosti harðrar peningastefnureglu (e. monetary policy rule) og sveigjanleika peningastefnu sem fylgir ekki neinni skilgreindri reglu (e. pure discretionary monetary policy), enda lýsa Bernanke o.fl. (1999) peningastefnu með verðbólgu-markmiði sem peningastefnu með sveigjanlegu aðhaldi (e. constrained discretion), þar sem verðbólgu-markmiðið veitir aðhaldið en túlkun og útfærsla þess gefur sveigjanleikann.⁶

2.2. Hvaða skilyrði þurfa að vera fyrir hendi áður en verðbólgu-markmið er tekið upp?

Því er oft haldið fram að áður en ríki taka upp verðbólgu-markmið verði þau að uppfylla ákveðin lágmarksskilyrði af því er varðar stofnanauppbyggingu, markaðsaðstæður og efnahagsaðstæður almennt. Þessum ráðleggingum hefur sérstaklega verið beint til þróunar- og nýmarkaðsríkja.⁷

Meðal þess sem lögð hefur verið áhersla á varðandi stofnanalegan stuðning við verðbólgu-markmiðið er að löggjöf seðlabankans þurfi að kveða skýrt á að verðstöðugleiki sé meginmarkmið peningastefnunnar og að önnur markmið, ef þau eru tilgreind á annað borð, séu sett til hliðar stangist þau á við markmiðið um verðstöðugleika. Jafnframt er talið mikilvægt að seðlabankinn hafi fullt sjálfstæði til að ná þessu markmiði og að innan bankans sé nægileg þekking á miðlunarferli peningastefnunnar og geta til að spá verðbólgu með sæmilegri nákvæmni þar sem verðbólguþá bankans þjónar í raun hlutverki millimarkmiðs stefnunnar eins og áður hefur komið fram.

4. Þetta kemur t.d. glögglega fram í umræðum meðal seðlabankastjóra verðbólgu-markmiðsríkja sem skráðar eru í Sterne (2002).

5. Þetta eru allt einkenni sem finna má hjá öðrum seðlabönkunum, án þess að þeir séu á verðbólgu-markmiði, en peningastefna með verðbólgu-markmiði er eina stefnan þar sem öll þessi einkenni eru fyrir hendi innan sama ramma. Þannig má t.d. segja að þýski seðlabankinn hafi verið frumkvöðull í notkun tölulegra markmiða við stjórn peningamála og sá bandaríski í notkun framsýnnar peningastefnu. Báðir þessir eiginleikar einkenna peningastefnu með verðbólgu-markmiði.

6. Það felst því ekki í peningastefnu með verðbólgu-markmiði að breyta seðlabankanum í starfsvettvang „óðra verðbólguþá“ (e. inflation nutters) svo að orðum Mervyn Kings, núverandi bankastjóra Englandsbanka, sé snúið yfir á íslensku (King, 1996). Í fræðilegum rannsóknnum á mismunandi peningastefnum er oft gerður greinarmunur á hörðu verðbólgu-markmiði (e. strict inflation targeting), þar sem verðbólgu-markmiðið skiptir eingöngu máli, og sveigjanlegu verðbólgu-markmiði (e. flexible inflation targeting), þar sem einnig er tekið tillit til annarra hagstærða, sjá t.d. Svensson (2001). Enginn seðlabanki á verðbólgu-markmiði fylgir hinu stranga formi stefnunnar, þótt e.t.v. megi halda því fram að seðlabankar Nýja-Sjálands og Ísraels hafi komist nokkuð nálægt því á fyrstu árum stefnunnar þar í landi. Sjá nánari umfjöllun í grein höfundar (2004).

7. Sérstaklega hefur verið lögð áhersla á þessi skilyrði í ritum sérfræðinga Alþjóðagjaldeyrissjóðsins, samanber t.d. Masson o.fl. (1997), Schaechter o.fl. (2000), Carare o.fl. (2002).

Að sama skapi er oft talið mikilvægt að fjármála-kerfið sé nægilega skilvirkt og þróað þannig að markaðsaðgerðir seðlabankans í peningamálum miðlist með skilvirkum hætti út í hagkerfið.⁸ Einnig er talið mikilvægt að fjármáalegur stöðugleiki sé fyrir hendi við upptöku verðbólgu markmiðsins þannig að seðlabankinn geti einbeitt sér að því að ná verðbólgu markmiðinu og þurfi ekki að láta nauðsyn þess að afstýra mögulegri fjármálakreppu móta peningastefnuna.

Að lokum er oft talið nauðsynlegt að almennur efnahagslegur stöðugleiki sé fyrir hendi við upptöku verðbólgu markmiðsins. Þar er sérstaklega talið mikilvægt að staða ríkisfjármála sé viðunandi til að afstýra verðbólgu fjármögnun ríkissjóðshalla. Þetta á einkum við ef möguleikar á markaðsfjármögnun eru að einhverju leyti takmarkaðir og landið reidi sig í miklum mæli á fjármögnun ríkissjóðs með verðbólgu skatti. Þetta gæti átt við þar sem fjármálamarkaðir eru tiltölulega vanþróaðir, skattheimta í molum eða skuldir miklar. Stundum er því jafnframt haldið fram að ytri staða þjóðarbúsins verði að vera viðunandi til að auka líkurnar á því að seðlabankinn geti beitt sér að verðbólgu markmiðinu og að verðbólga verði að vera tiltölulega lítil þegar verðbólgu markmiðið er tekið upp.

Þrátt fyrir að öll þessi skilyrði séu æskileg og sum þeirra jafnvel nauðsynleg er varhugavert að túlka þau þannig að ríki geti einungis tekið upp verðbólgu markmið hafi það uppfyllt þau öll fyrirfram. Öll auka þau vissulega líkurnar á skilvirkri og vel heppnaðri peningastefnu, en það gildir um hvaða tegund peningastefnu sem er, ekki aðeins um verðbólgu markmið (sjá t.d. Debelle, 2001, Amato og Gerlach, 2002, Sterne, 2002, og Truman, 2003). Þannig er ekki hægt að fullyrða að ríki væri betur sett án verðbólgu markmiðs hafi það ekki uppfyllt öll þessi skilyrði, því að þá væri horft fram hjá því að viðkomandi ríki gæti ekki síður átt í vandræðum með önnur form peninga-

8. Í þessu samhengi má nefna að Arnór Sighvatsson o.fl. (2001) telja að ekki hafi verið grundvöllur fyrir upptöku verðbólgu markmiðs á Íslandi fyrir en innlendur gjaldeyrismarkaður hafði náð ákveðnum þroska þannig að hægt væri að láta gengi krónunnar fljóta (sjá einnig grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/1). Í raun er það óútljáð spurning hvort smáríki eins og Ísland geti í raun rekið sjálfstæða peningastefnu með fljóttandi gengi, samanber greinar Más Guðmundssonar (2001b, 2003). Engar vísbendingar eru þó um að smáríki standi verr efnahagslega eða að gengissveiflur þeirra séu meiri en stærri ríkja, sjá nánar í grein Más (2001b) og grein höfundar (2004).

stefnu. Reynslan sýnir einnig að ríki hafa tekið upp verðbólgu markmið með ágætum árangri án þess að hafa uppfyllt öll ofangreind skilyrði í upphafi. Virðist tilhneiging því fremur vera í þá átt að skilyrðin séu smám saman uppfyllt eftir upptöku markmiðsins eins og áður hefur komið fram.

Þekking á miðlunarferli peningastefnunnar og geta til að spá verðbólgu var jafnframt oft takmörkuð í upphafi, eins og t.d. í ríkjum Austur-Evrópu enda lítið um haldbæra reynslu og gögn í kjölfar hinna umfangsmiklu breytinga sem orðið höfðu við markaðsvæðingu hagkerfanna. Það sama á við um þróun fjármálamarkaða ríkjanna og aðrar efnahagsstofnanir. Dæmi eru einnig um að ríki hafi tekið upp verðbólgu markmið í kjölfar gjaldeyriskreppu (t.d. Bretland og Svíþjóð og á suma mælikvarða telst Ísland í þessum hópi) og verðbólga var tiltölulega há í sumum þeirra eins og sjá má í rammagrein 1. Niðurstöður Amatos og Gerlachs (2002) benda jafnframt til þess að staða ríkisfjármála í verðbólgu markmiðsríkjunum hafi almennt verið fremur veik þegar verðbólgu markmiðið var tekið upp, þótt hún hafi batnað eftir upptöku markmiðsins og sé yfirleitt betri en meðal samanburðarríkja sem ekki hafa tekið upp verðbólgu markmið (sjá töflu 2 í næsta kafla).⁹

Þar að auki má halda því fram að upptaka verðbólgu markmiðs geti stuðlað að umbótum á öðrum sviðum hagkerfisins, t.d. að breyttum áherslum í starfsemi seðlabankanna og bættri umræðu um peningastefnuna innan og utan bankans. Verðbólgu markmiðið virðist þannig auka skilning á því hvað peningastefnan getur gert og hvað ekki. Skilningur á hlutverki seðlabankans í almennri efnahagsstjórnun hefur því aukist en hann hefur jafnframt varið bankann betur gegn pólitískum þrýstingi. Önnur hagstjórn getur einnig batnað. Þannig getur upptaka verðbólgu markmiðs stuðlað að auknu aðhaldi í ríkisfjármálum þar eð stjórnvöld þurfa að taka ákvarðanir um útgjöld með tilliti til afleiðinga þeirra fyrir verðbólguhorfur og þar með vexti, enda verðbólgu markmiðið í flestum tilvikum sameiginlegt markmið seðlabankans og stjórnvalda eins og kemur fram í næsta kafla.

9. Til að gæta fyllstu sanngirni hafa áður nefndir sérfræðingar Alþjóðagjaldeyrissjóðsins einnig lagt áherslu á að þessi skilyrði séu eingöngu hugsuð sem æskileg skilyrði vel heppnaðrar peningastefnu með verðbólgu markmiði og eigi álíka vel við annars konar ramma peningastefnunnar. Þess gætir hins vegar oft í almennri umræðu að skilyrðin séu túlkuð sem nauðsynlegar forkröfur fyrir upptöku verðbólgu markmiðs.

Tafla 1 Tímasetning og aðdragandi upptöku verðból gumarkmiðs

<i>Ríki</i>	<i>Upphaf stefnu</i>	<i>Fyrri akkeri</i>	<i>Meginástæða upptöku</i>
Ástralía	Apríl 1993	Ekkert	Veita peningastefnu nýtt akkeri og læsa inni verðbólguhjöðnun
Brasilía	Júni 1999	Gengi	Hrakinn af fastgengisstefnu; leit að nýju akkeri með aðstoð IMF
Bretland	Október 1992	Gengi	Hrakinn af fastgengisstefnu; leit að nýju akkeri til að byggja upp trúverðugleika að nýju
Chile	September 1990	Gengi	Veita peningastefnu nýtt akkeri; lækka verðbólgu smám saman
Filippseyjar	Janúar 2002	Gengi og peningamagn	Formfesting og einföldun fyrri stefnu og til að auka gagnsæi og áherslu á verðstöðugleika
Ísland	Mars 2001	Gengi	Óánægja og vandamál með fastgengisstefnu; talin eini raunhæfi kosturinn á meðan aðild að ESB og EMU kæmi ekki til greina
Ísrael	Janúar 1992	Gengi	Læsa inni verðbólguhjöðnun og skilgreina halla gengisskriðsferilsins
Kanada	Febrúar 1991	Ekkert	Veita peningastefnu nýtt akkeri og ná niður verðbólgu
Kólumbía	September 1999	Gengi	Óánægja með fyrri stefnu; leit að nýju akkeri með aðstoð IMF
Mexíkó	Janúar 1999	Peningamagn	Vandamál með fyrri fastgengisstefnu og peningamagnsmarkmið; veita peningastefnu nýtt akkeri
Noregur	Mars 2001	Gengi	Endalok hægfara aðlögunar í átt að auknum gengissveigjanleika og meiri áherslu á verðstöðugleika
Nýja-Sjáland	Mars 1990	Ekkert	Hluti af víðtækum endurbótum; óánægja með fyrri árangur; veita peningastefnu nýtt akkeri
Perú	Janúar 2002	Peningamagn	Formfesting fyrri stefnu og til að auka gagnsæi peningastefnu
Pólland	Október 1998	Gengi	Talin skilvirkasta leiðin til að ná niður verðbólgu sem forsendu aðildar að ESB síðar
Suður-Afrika	Febrúar 2000	Peningamagn	Formfesting fyrri stefnu og til að auka gagnsæi peningastefnu
Suður-Kórea	Apríl 1998	Peningamagn	Hluti af víðtækum endurbótum í kjölfar Asíu-kreppunnar; verðstöðugleiki gerður að eina markmiði peningastefnu
Sviss	Janúar 2000	Peningamagn	Óánægja með fyrri markmið; bankinn telur sig þó ekki vera á formlegu verðból gumarkmiði
Svíþjóð	Janúar 1993	Gengi	Hrakinn af fastgengisstefnu; leit að nýju akkeri til að tryggja verðstöðugleika
Taíland	Mái 2000	Peningamagn	Taldi að verðból gumarkmið hentaði betur með fljótandi gengi en peningamagnsmarkmið
Tékkland	Janúar 1998	Gengi og peningamagn	Hrakinn frá fastgengisstefnu; ná niður verðbólgu með framtíðaraðild að ESB í huga
Ungverjaland	Júni 2001	Gengi	Vaxandi ósamræmi milli fastgengisstefnu og verðbólguhjöðnunar; ná niður verðbólgu með ESB-aðild í huga

Ríkjahópurinn miðast við upplýsingar í lok árs 2003.

Heimildir: Carare og Stone (2003), Fracasso o.fl. (2003), Fry o.fl. (2000), Hoffmaister (2001), Jonas og Mishkin (2003), Kongsamut (2001), Mishkin og Savastano (2001), Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001), Rich (2000), Schaechter o.fl. (2000), Soikkeli (2002), Truman (2003) og heimasiður viðkomandi seðlabanka.

3. Verðbólgu- og aðdragandi upptöku verðbólgu- markmiðs

3.1. Tímasetning og aðdragandi verðbólgu- markmiðs

Miðað við þá eiginleika sem peningastefna með verðbólgu- markmiði er oftast talin fela í sér má segja að 23 ríki hafi fylgt verðbólgu- markmiðsstefnu: það 21 ríki sem kemur fram í töflu 1, ásamt Finnlandi og Spáni sem hurfu af verðbólgu- markmiði með inngöngu í Myntbandalag Evrópu í janúar 1999. Yfirleitt er Sviss talið meðal verðbólgu- markmiðsríkjanna þótt seðlabanki Sviss telji það ekki sjálfur (sjá t.d. Rich, 2000). Sviss er haft með hér þar sem peningastefnan í Sviss hefur í raun alla ofangreinda eiginleika peningastefnu með verðbólgu- markmiði auk þess sem nokkur hefð er fyrir því að hafa það með (sjá þó Truman, 2003, sem telur Sviss ekki með).

Meira misræmis gætir hins vegar í ákvörðun tímasetningar upptöku verðbólgu- markmiðs sumra ríkjanna. Meginorsök þessa ósamræmis liggur í því að í mörgum tilvikum átti upptaka verðbólgu- markmiðs sér nokkurn aðdraganda. Seðlabankarnir gáfu sér í þessum tilfellum tíma til að laga innri starfsemi sína að nýrri stefnu, þótt upphaf stefnunnar hafi verið tilkynnt með nokkrum fyrirvara. Þar að auki tóku sumir seðlabankar sér nokkurn tíma til að tileinka sér alla meginþætti verðbólgu- markmiðsins sem fjallað var um að ofan. Þetta gerir það að verkum að nákvæm tímasetning upphafs verðbólgu- markmiðsins getur verið breytileg eftir því hvaða eiginleika stefnan er talin þurfa að uppfylla áður en hægt er að tala um að búíð sé að taka upp verðbólgu- markmiðið. Einn möguleikinn væri að miða við þá dagsetningu þegar viðkomandi seðlabanki hefur tileinkað sér alla ofangreinda eiginleika. Annar möguleiki væri að miða við þann tíma þegar fyrst var tilkynnt um tölu- legtt verðbólgu- markmið jafnvel þótt bankinn hafi ekki tileinkað sér neina aðra eiginleika stefnunnar og jafnvel formlega fylgt annarri peningastefnu jafn- hliða.

Í þessari grein er fylgt tímasetningum Fracassos o.fl. (2003), sem aftur fylgja tímasetningum Mishkins og Schmidt-Hebbels (2001), nema þar sem viðkomandi seðlabankar hafa tilgreint aðrar tíma- setningar (Nýja-Sjáland, Perú, Suður-Kórea og Taí- land). Á þessu eru þó þrjár undantekningar. Fracasso

o.fl. (2003) telja að Nýja-Sjáland hafi tekið upp verðbólgu- markmið í apríl 1988 þegar tölulegt verð- bólguviðmið kemur fyrst fram í fjárlagafrumvarpi ríkisstjórnar Nýja-Sjálands. Hér er hins vegar fylgt fordæmi Mishkins og Schmidt-Hebbels (2001) og miðað við mars 1990 þegar fyrsta yfirlýsing fjár- málaráðherra og seðlabankastjóra um tölulegt verð- bólgu- markmið fyrir seðlabankann var lögð fram.¹⁰ Annað ríkið er Chile. Hér er fylgt fordæmi Trumans (2003) og miðað við september 1990, þegar seðla- banki Chile gaf út sitt fyrsta verðbólgu- markmið, fremur en janúar 1991, eins og Fracasso o.fl. (2003), en það er fyrsta almanaksárið sem verðbólgu- markmiði var í gildi. Sumir, eins og Schaechter o.fl. (2000) hafa hins vegar viljað miða við september 1999, en þá loks var gengisskriðskerfið sem seðla- bankinn hafði til hliðar við verðbólgu- markmiðið, af- numið.¹¹ Þriðja ríkið er síðan Ástralía en hér er Schaechter o.fl. (2000) fylgt og miðað við apríl 1993 þegar seðlabanki Ástralíu tilkynnti fyrst upptöku hinnar nýju stefnu, fremur en september 1994 þegar fyrst kom opinberlega hvert hið tölulega mark- mið nákvæmlega var (sjá t.d. Bernanke o.fl., 1999).

Eins og sjá má í töflu 1 er algengast að ríki hafa horfið frá fastgengisstefnu yfir á verðbólgu- markmið (tíu ríki) en það er athyglisvert að þrjú þeirra til- greindu ekkert opinbert akkeri peningastefnunnar áður en verðbólgu- markmið var tekið upp.¹² Nokkuð misjafnt er hver var meginástæða þess að verðbólgu- markmið var tekið upp. Í fjórum tilvikum voru seðla-

10. Aðrir hafa viljað miða við júlí 1989 (t.d. Schaechter o.fl., 2000), þegar nýtt frumvarp til laga um seðlabankann var lagt fyrir þing, eða desember 1989 (t.d. Truman, 2003), þegar nýja frumvarpið var gert að lögum. Þetta dæmi sýnir glögglega hvers konar álitamál getur verið um að ræða við tímasetningu upptöku verðbólgu- markmiðs.

11. Stundum er einnig miðað við að stefnan hafi verið tekin upp síðar í Ísrael og Póllandi og er þá einnig miðað við upptöku fullmótaðrar verðbólgu- markmiðsstefnu, sem var í júní 1997 í Ísrael og mars 1999 í Póllandi. Sumir hafa einnig miðað við að verðbólgu- markmið hafi verið tekið upp fyrr á Filippseyjum, Kólumbíu, Mexíkó og Perú en hér er miðað við. Er þá miðað við þann tíma sem seðlabankar þessara ríkja hófu að gefa út töluleg verðbólguviðmið fyrir komandi ár, sem var 1994 í Perú og 1995 á Filippseyjum, Kólumbíu og Mexíkó.

12. Nýja-Sjáland byggði á fastgengisstefnu, á meðan Ástralía og Kanada höfðu reynt að notast við peningamagn sem kjölfestu peningastefnu- unnar fram undir miðjan níunda áratug síðustu aldar. Mexíkó og Taí- land höfðu fram undir miðjan tíunda áratuginn notast við fastgengis- stefnu en eftir spákaupmennskuárásir á gjaldmiðla þeirra hurfu þau yfir á peningamagnsmarkmið og þaðan yfir á verðbólgu- markmið örfá- um árum síðar.

bankarnir hraktir af fyrri stefnu af markaðsöflum (Brasíla, Bretland, Svíþjóð og Tékkland). Í sjö ríkjum gætti vaxandi óánægju með fyrri stefnu og vandamál voru til staðar vegna ósamræmis milli endanlegs markmiðs um verðstöðugleika og yfirlýsts akkeris peningastefnunnar (Ísland, Ísrael, Kólumbía, Mexíkó, Nýja-Sjáland, Sviss og Ungverjaland). Að lokum má segja að í tíu tilvikum hafi upptaka verðbólgu­markmiðs verið eðlileg endalok mislangs þróunarferlis peningastefnunnar eða formfesting þeirrar stefnu sem í raun var fylgt (Ástralía, Chile, Filippseyjar, Kanada, Noregur, Perú, Pólland, Suður-Afríka, Suður-Kórea og Taíland).¹³

3.2. Uppbygging og stærð verðbólgu­markmiðsríkja

Eins og sjá má út frá töflu 1 eru þau ríki sem tekið hafa upp verðbólgu­markmið ýmist vel auðug iðnríki í Vestur-Evrópu, Norður-Ameríku og Eyjaálfu, umbreytingaríki í Austur-Evrópu eða þróunar- og nýmarkaðsríki í Afríku, Asíu og Suður-Ameríku. Samtals gerir þetta rúmlega 10% af aðildarríkjum Alþjóðagjaldeyrissjóðsins og standa þau að baki rétt tæplega 20% heimsframleiðslunnar.

Eins og kemur fram í töflu 2 eru verðbólgu­markmiðsríkin yfirleitt lítil eða meðalstór iðnríki og meðalstór eða stór þróunar- og nýmarkaðsríki. Verðbólgu­markmiðsríkin virðast að jafnaði vera opnari fyrir

Tafla 2 Verðbólgu­markmiðsríki: uppbygging og stærð

Ríki	Mannfjöldi (milljónir)	VLF í ma. US\$	VLF á mann í þús. US\$	Vægi utan- ríkisviðskipta ¹	Velta á hluta- bréfamarkaði ²	Vergar skuldir ríkissjóðs ²
Ástralía	19,4	369	19,0	44,4	65,3	15,4
Brasíla	172,4	509	3,0	27,4	12,8	99,7
Bretland	58,8	1.424	24,2	56,4	131,4	49,5
Chile	15,4	66	4,3	67,3	6,4	15,6
Filippseyjar	78,3	71	0,9	95,5	4,4	65,5
Ísland	0,3	8	27,3	81,4	17,6	38,7
Ísrael	6,4	110	17,3	86,9	21,2	97,8
Kanada	31,1	694	22,3	82,5	66,5	58,5
Kólumbía	43,0	82	1,9	38,4	0,4	29,8
Mexíkó	99,4	624	6,3	57,0	6,4	23,2
Noregur	4,5	166	36,8	74,2	31,5	20,5
Nýja-Sjáland	3,8	50	13,1	69,1	16,7	31,0
Perú	26,3	54	2,1	33,0	1,6	43,8
Pólland	38,6	183	4,7	59,8	4,1	38,9
Suður-Afríka	43,2	114	2,6	52,7	61,0	46,8
Suður-Kórea	47,3	427	9,0	82,2	164,8	10,4
Sviss	7,2	247	34,2	86,6	121,8	26,7
Svíþjóð	8,9	210	23,6	87,0	143,7	45,9
Taíland	61,2	115	1,9	125,7	31,0	29,8
Tékkland	10,2	57	5,6	143,7	5,9	16,7
Ungverjaland	10,2	52	5,1	123,3	9,3	53,1
Miðgildi alls	26,3	115	6,3	74,2	17,6	38,7
þar af iðnríki	8,1	228	23,9	77,8	65,9	34,8
þar af önnur ríki	43,0	110	4,3	67,3	6,4	38,9
Önnur iðnríki ³	10,6	230	23,2	72,0	44,1	55,3
G3-ríkin ⁴	285,3	6.094	32,6	26,2	73,1	60,9
Önnur þróunar- og nýmarkaðsríki ⁵	29,2	88	1,7	65,8	5,7	66,3

Miðað við upplýsingar 2001 nema fyrir skuldir ríkissjóðs þar sem notast er við nýjustu fáanlegu gögn (tímabilið 1997-2001).

1. Vægi utanríkisviðskipta er skilgreint sem inn- og útflutningur í hlutfalli af VLF (%). 2. Í hlutfalli af VLF (%). 3. Miðgildi 15 iðnríkja sem ekki eru á verðbólgu­markmiði. 4. Miðgildi fyrir Bandaríkin, evrusvæðið og Japan. 5. Miðgildi 19 þróunar- og nýmarkaðsríkja sem ekki eru á verðbólgu­markmiði.

Heimildir: EcoWin, Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF/IFS) og Alþjóðabankinn (World Development Indicators).

alþjóðaviðskiptum og með minna skuldsettan ríkissjóð en sambærileg ríki sem ekki eru á verðbólgu-markmiði. Auk þess eru þau að jafnaði auðugri og virðast vera með þróaðri fjármálakerfi. Þetta á þó ekki við þegar verðbólgu-markmiðsríkin eru borin saman við G3-hópinn (Bandaríkin, evrusvæðið og Japan).

Samanburðurinn gæti gefið einhverjar vísbendingar um hvaða þættir það eru sem hafa áhrif á val ríkja á fyrirkomulagi peningamála og þá sérstaklega hvort þau telji verðbólgu-markmið vera heppilegan ramma peningamála. Verðbólgu-markmiðsríkin virðast að jafnaði vera heldur þróaðri en samanburðarríkin þegar litið er til landsframléiðslu á mann og veltu á hlutabréfamarkaði sem gæti endurspeglad nauðsyn þróaðrar uppbyggingar stofnana og fjármálakerfis fyrir skilvirka verðbólgu-markmiðsstefnu, samanber umfjöllun í síðasta kafla. Jafnframt virðast ríkissjóðir verðbólgu-markmiðsríkja að jafnaði ekki eins skuldsettir og ríkissjóðir samanburðarríkja. Það gæti endurspeglad nauðsyn þess að staða ríkissjóðs sé nógu sterk til að koma í veg fyrir að þarfir skuldsetts ríkissjóðs fyrir fjármögnun ógni verðbólgu-markmiðinu og dragi þannig úr trúverðuleika þess. Að lokum virðast verðbólgu-markmiðsríkin að jafnaði vera opnari fyrir alþjóðaviðskiptum en samanburðarríkin, en það gæti endurspeglad erfiðleika við að viðhalda fastgengisstefnu í tiltölulega opnu hagkerfi þar sem viðskiptakjarasveiflur eru tíðar. Þessi ríki hafi þá staðið frammi fyrir vali á milli peningamagns- og verðbólgu-markmiðs sem akkeris peningastefnunnar og valið hið síðarnefnda vegna áður nefndra vandamála með peningamagns-markmið. Á móti kemur þó að opin hagkerfi hafa mögulega meiri hag af gengisstöðugleika þar sem gengissveiflur vega meira í almennu verðlagi í þeim tilvikum.

Carare og Stone (2003), Gerlach (1999), Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) og Truman (2003) hafa rannsakað hvort val á verðbólgu-markmiði sem ramma peningastefnunnar megi skýra með einhverjum þáttum í grunnuppbyggingu viðkomandi hagkerfa og sögulegri reynslu þeirra. Truman (2003) kemst að þeirri niðurstöðu að líkur á að verðbólgu-

markmið verði fyrir valinu sem rammi peningastefnunnar virðast aukast eftir því sem staða ríkissjóðs er betri. Þessi niðurstaða er í samræmi við þá ályktun sem draga má út frá töflu 2 að verðbólgu-markmiðsríki virðast að jafnaði búa við minna skuldsettan ríkissjóð þótt niðurstöður Amatos og Gerlachs (2002) sýni að staða ríkissjóðs hafi ekki endilega verið svo góð áður en verðbólgu-markmiðið var tekið upp, eins og áður var getið. Truman (2003) kemst einnig að því að líkur á upptöku verðbólgu-markmiðs aukast eftir því sem efnahagslegur árangur er sögulega verri og ef viðkomandi ríki hafa lent í gjald-eyriskreppu. Í báðum tilvikum endurspeglar þetta óánægju og slæma reynslu af fyrri stefnu sem eykur líkurnar á því að stjórnvöld séu tilbúin að reyna nýjar leiðir í stjórn peningamála. Líkur á að verðbólgu-markmið verði tekið upp virðast einnig aukast eftir því sem fjármálakerfið er þróaðra (sjá Carare og Stone, 2003), sem einnig virðist mega lesa úr töflu 2. Áhrifin mælast hins vegar tölræðilega ómarktæk hjá Truman (2003). Að lokum kemst Gerlach (1999) að þeirri niðurstöðu að einhæfni í útflutningi auki líkur á því að viðkomandi ríki taki upp verðbólgu-markmið.¹⁴ Ástæðan er sú að eftir því sem útflutningsgrunnur ríkisins er einhæfari, er það viðkvæmara fyrir ytri áföllum og á erfiðara með að viðhalda fastgengisstefnu. Líkurnar á að flotgengisstefna verði fyrir valinu aukast og þá verður verðbólgu-markmiðið oftast en ekki fyrir valinu.¹⁵

Því hefur oft verið haldið fram að ríki sem reiða sig mikið á alþjóðaviðskipti ættu síður að taka upp verðbólgu-markmið þar sem það getur orðið erfiðara fyrir þau að ná verðbólgu-markmiðinu (sjá t.d. Truman, 2003). Calvo og Mishkin (2003) benda hins vegar á að það geti verið betra fyrir ríki sem eru mjög háð alþjóðaviðskiptum að taka upp verðbólgu-markmið og flotgengi þar sem þau eru viðkvæm fyrir ytri áföllum, samanber ofangreindar niðurstöður Gerlachs (1999) og þær ályktanir sem draga má út frá

13. Þessi flokkur er óhjákvæmilega frekar ónákvæm þar sem hægt er að halda því fram í mörgum tilvikum að blanda allra þessara ástæðna hafi ráðið ferðinni. Flokkunin er því fremur hugsuð sem lýsandi en sem nákvæm greining grundvallarástæðu þess að viðkomandi ríki tóku upp verðbólgu-markmið.

14. Gerlach (1999) mælir einhæfni í útflutningi með hluteild náttúru-audlinda í útflutningi viðkomandi ríkis. Niðurstöður hans benda til þess að þessi stærð sé einnig nátengd hlutfallslegum fjölda vörutegunda sem ríkið flytur út og fjölbreytni í útflutningi miðað við meðaltal annarra ríkja. Þessir mælikvarðar reyndust einnig nátengdir sveiflum í útflutningstekjum og viðskiptakjörum.

15. Það er áhugavert að líkan Gerlachs (1999) gaf nánast 100% líkur á að Ísland og Noregur tækju upp verðbólgu-markmið tveimur árum áður en það gerðist.

samanburðinum í töflu 2. Því virðist fræðilega ekki ljóst hvort opin hagkerfi sé líklegri til að taka upp verðbólguþætti eða ekki. Þetta endurspeglast einnig í tölfræðilegum rannsóknum. Á meðan Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) finna marktækt jákvætt samband þarna á milli, finnur Gerlach (1999) neikvætt samband (sem þó er á mörkunum að vera marktækt) og Truman (2003) finnur ekkert marktækt samband þar á milli. Þetta ósamræmi endurspeglar líklega mismunandi ríkjasöfn og tímabil ofangreindra rannsókna.

Sams konar óvissa ríkir um samband líkinda á upptöku verðbólguþætts og sögulegrar verðbólgu. Þannig mætti ætla að ríki sem hafa áður átt í erfiðleikum í glímuni við verðbólgu séu líklegri til að taka upp verðbólguþætti vegna óánægju með fyrri stefnu (sjá t.d. Neumann og von Hagen, 2002) og virðast niðurstöður Mishkins og Schmidt-Hebbels (2001) styðja þá ályktun. Truman (2003) kemst hins vegar að öndverðri niðurstöðu sem hann telur helgast af því að flest ríkin hafi þegar verið búin að ná niður verðbólgu áður en verðbólguþætti var tekið upp, sjá nánari umfjöllun í grein höfundar (2004).

Að sama skapi telja Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) og Truman (2003) að því sjálfstæðari sem seðlabanki viðkomandi ríkis er því meiri líkur séu á því að verðbólguþætti verði fyrir valinu, þar sem slíkt sjálfstæði auki líkurnar á því að stefnan sé skilvirk. Finna Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) marktækt jákvætt samband milli tækjasjálfstæðis seðlabanka og líkinda á upptöku verðbólguþætts en neikvætt samband milli markmiðssjálfstæðis seðlabanka og líkinda á upptöku verðbólguþætts sem þeir túlka á þann veg að upptaka verðbólguþætts fari jafnan saman við að ákvörðun markmiðs peningastefnunnar færast til ríkisstjórnar. Truman (2003) finnur ekkert marktækt samband milli almenns sjálfstæðis seðlabanka og líkinda á upptöku verðbólguþætts sem er einnig í samræmi við niðurstöður Mishkins og Schmidt-Hebbels (2001). Gerlach (1999) færir hins vegar rök fyrir neikvæðu sambandi milli almenns sjálfstæðis seðlabanka og líkinda á upptöku verðbólguþætts. Hann telur að verðbólguþætti geti komið í stað formlegs sjálfstæðis þar sem auðveldara verði fyrir viðkomandi seðlabanka að standast pólitískan þrýsting hafi hann vel skilgreint markmið til að fara eftir.

3.3. Önnur möguleg verðbólguþættsríki

Listi yfir verðbólguþættsríki er eðli máls samkvæmt aldrei endanlegur. Þannig hverfa ríki úr hópnum og önnur bætast við. Tvö ríki hafa þegar horfið úr hópnum, Finnland og Spánn eins og áður hefur komið fram, og þrjú til viðbótar munu hverfa úr hópnum innan nokkurra ára þegar þau verða hluti af Myntbandalagi Evrópu (Pólland, Tékkland og Ungverjaland). Síðar gætu Bretland og Svíþjóð bæst í þann hóp og jafnvel Ísland, Noregur og Sviss þegar enn lengra er litið fram á veginn. Í Nýja-Sjálandi kemur einnig upp með reglulegu millibili umræða um það hvort Ástralía og Nýja-Sjáland ættu að taka upp sameiginlega mynt (sjá t.d. Bjorksten og Brook, 2002) og einnig hefur það verið rétt hvort rétt sé að Kanadamenn (og jafnvel Mexíkóar) taki upp Bandaríkjadal í tengslum við NAFTA-fríverslunarsamninginn (sjá t.d. Buiters, 1999).

Ný ríki gætu einnig bæst í hópinn. Vaxandi fjöldi ríkja íhugar nú að taka upp verðbólguþætti. Peningamagnsþætti hefur reynst erfitt í framkvæmd vegna óstöðugleika peningaeftirspurnar. Fastgengisstefna nýtur einnig minnkandi vinsælda vegna eigin reynslu eða annarra af spákaupmennskuárásam á fastgengisstefnu og þeim efnahagslega kostnaði sem þeim hefur fylgt (sjá t.d. grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/1, og Más Guðmundssonar, 2001a). Í flestum tilfellum er um þróunar- og umbreytingarríki að ræða eins og sjá má í töflu 3 sem sýnir lista yfir hóp ríkja sem hugsanlega gætu tekið upp verðbólguþætti á næstu árum.¹⁶

Flestir seðlabankanna leggja megináherslu á verðstöðugleika og nokkrir þeirra gefa nú þegar út opinbert verðbólguþætti. Nokkur ríkjanna hafa jafnframt lýst því yfir að verið sé að undirbúa upptöku verðbólguþætts á næstu árum (Albanía, Argentína og Tyrkland). Meðal annarra mögulegra

16. Listi sem þessi er augljóslega ekki tæmandi. Sterne (2002) tilgreinir 54 ríki sem þegar birta töluleg verðbólguþætti opinberlega (að meðtöldum þeim ríkjum sem formlega voru á verðbólguþættsríki á þeim tíma) og Carare og Stone (2003) telja til 21 ríki á flotgengisstefnu sem þeir telja möguleg framtíðar verðbólguþættsríki. Listinn í töflu 3 samanstendur af þeim ríkjum frá Sterne (2002) og Carare og Stone (2003) þar sem hægt er að finna hið tölulega markmið á heimasiðu bankanna, hafa verðstöðugleika sem meginmarkmið peningastefnunnar eða hefur verið rétt um opinberlega sem möguleg verðbólguþættsríki síðar. Schaechter o.fl. (2000), Carare o.fl. (2002) og Carare og Stone (2003) fjalla um þau verkefni sem þróunar- og umbreytingarríki standa frammi fyrir við upptöku verðbólguþætts.

Tafla 3 Möguleg framtíðarverðbólgu­markmiðsríki

Ríki	Verðbólga (%)	Markmið peningastefnunnar
Albanía	5,5	2-4% verðbólgu­markmið; stefnt að formlegri upptöku í framtíðinni
Alsír	1,4	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; markmið talið vera 3%
Argentína	25,9	Ná niður verðbólgu; stefnt að formlegu verðbólgu­markmiði í framtíð
Armenía	1,1	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefnir að 3% verðbólgu
Bandaríkin	1,5	Verðstöðugleiki er eitt meginmarkmiða; markmið talið vera um 2%
Dóminíska lýðveldið	8,9	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Evrusvæðið	2,3	Verðstöðugleiki er eina markmiðið; skilgreindur sem verðbólga nálægt 2%
Georgía	4,7	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefnir að verðbólgu undir 5%
Gvatemala	8,1	Meginmarkmiðið er að halda verðbólgu í 4-6%
Hondúras	7,7	Markmiðið er að ná verðbólgu niður í 6% á þessu ári
Indónesía	11,9	Meginmarkmiðið er að halda verðbólgu í 9-11%
Jamaíka	7,1	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefnir að 5-6% verðbólgu
Japan	-1,0	Markmiðið er að ná verðbólgu (eða verðhjöðnun) upp í 0%
Kasakstan	3,4	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Kenía	1,9	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefnir að verðbólgu undir 5%
Kirgisía	2,1	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Króa­tía	5,0	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefndi að 6-8% verðbólgu 2002
Máritíus	5,4	Markmiðið er að halda verðbólgu í 4½-5%
Mongólía	8,0	Verðstöðugleiki meðal markmiða; stefnir að 5% verðbólgu
Rúmenía	22,5	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki; stefnir að 22% verðbólgu
Rússland	15,8	Meginmarkmiðið er að ná verðbólgu niður
Singapúr	-0,4	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Slóvakía	3,3	Meginmarkmiðið er að ná verðbólgu niður
Slóvenía	7,5	Meginmarkmiðið er að ná verðbólgu niður
Srí Lanka	9,7	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Tansanía	4,6	Verðstöðugleiki meðal markmiða; stefnt að 0-5% verðbólgu
Tyrkland	45,0	20% verðbólgu­markmið fyrir 2003 og undir 10% á næstu árum; stefnt að formlegri upptöku í framtíðinni
Úganda	3,7	Meginmarkmiðið er verðstöðugleiki
Venesúela	22,4	Meginmarkmiðið er að ná verðbólgu niður

Taflan sýnir meðalverðbólgu 2002 (eða 2001 þar sem gögn fyrir 2002 liggja ekki fyrir).

Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF/IFS), Sterne (2002), Carare og Stone (2003) og heimasiður viðkomandi seðlabanka.

ríkja sem eru talin líkleg til að taka upp verðbólgu­markmið á næstu árum eru t.d. Indónesía og Rússland (sjá t.d. Truman, 2003).

Verðbólgu­markmiðsstefna hefur einnig verið til umfjöllunar í Bandaríkjunum, Evrópu og Japan.¹⁷

17. Ítarlega umfjöllun um þessa umræðu, ásamt mati á kostum og göllum þess að seðlabankar ríkjanna taki upp verðbólgu­markmið, er að finna í Truman (2003).

Eins og kemur fram t.d. í Bernanke o.fl. (1999) og Truman (2003) hefur peningastefna þessara ríkja meira eða minna öll megineinkenni peningastefnu með verðbólgu­markmiði og telja margir að í raun sé fylgt verðbólgu­markmiði og hvetja ríkin til að taka lokaskrefið til að gera peningastefnuna fyllilega gagnsæja og auka þannig trúverðugleika hennar og skilvirkni enn frekar. Oft er reyndar talað um að bandaríski seðlabankinn og sá evrópski séu í raun

verðbólgu­markmiðs­bankar í „dulargervi“ (sjá t.d. Bernanke o.fl., 1999).

Áhrifamiklir hagfræðingar í Bandaríkjunum, eins og Ben Bernanke, Frederic Mishkin og Ted Truman, hafa hvatt þar­lend stjórnvöld til að taka upp formlegt verðbólgu­markmið (sjá t.d. Bernanke o.fl., 1999, og Truman, 2003).¹⁸ Þeir hafa lagt áherslu á að, þrátt fyrir góðan árangur við stjórn peningamála í Bandaríkjunum á síðustu áratugum, sé mikilvægt að festa þann árangur í sessi og skilgreina nýtt formlegt akkeri peningastefnunnar eftir að núverandi „akkeri“, seðlabankastjórnin Alan Greenspan hverfur af vettvangi (sjá t.d. Mishkin, 2000b). Nokkrum sinnum hefur verið lagt fram frumvarp á þingi til breytinga á lögum um seðlabankann með það fyrir augum að taka upp verðbólgu­markmið en í öll skiptin hefur frumvarpið dagað upp í nefnd. Nokkur umræða hefur einnig verið innan peningamálaráðs seðlabankans á síðustu árum en án þess að niðurstaða hafi fengist.

Evrópski seðlabankinn og sá japanski hafa jafnframt verið hvattir til að breyta núverandi fyrirkomulagi peningamála og taka upp verðbólgu­markmið. Sá fyrrnefndi hefur verið hvattur til að leggja af annan meginþátt peningastefnunnar, þ.e. peningamagns­markmið sitt, og leggja áherslu á seinni þáttinn, markmiðið um að halda verðbólgu nálægt 2%. Hinn síðarnefndi hefur verið hvattur til að taka upp verðbólgu­markmið sem lið í baráttunni við viðvarandi verðhjöðnun og samdráttarsýki í japanska hagkerfinu.

Erfir er að leggja mat á líkur þess hvort eitthvert þessara stóru hagkerfa taki upp verðbólgu­markmið á næstu árum og hvort hagstjórn myndi batna í kjölfarið. Þó virðist líklegt að gagnsæi peningastefnunnar myndi aukast í öllum tilvikum og jafnvel einnig skilvirkni og skilningur á hlutverki peningastefnunnar í almennri hagstjórn. Þetta er þó misjafnt eftir því hvaða ríki er verið að tala um. Mjög líklegt er að stjórn peningamála batni töluvert í Japan og

jafnvel eitthvað á evrusvæðinu en það er síður augljóst fyrir Bandaríkin sem hafa almennt náð góðum árangri á undanföllum árum.

4. Mismunandi fyrirkomulag verðbólgu­markmiðs

Þrátt fyrir þau almennu einkenni peningastefnu með verðbólgu­markmiði sem lýst er hér fram er nánari útfærsla á fyrirkomulagi stefnunnar og lagalegum ramma hennar margbreytileg og hefur einnig tekið ýmsum breytingum í tímans rás. Misjafnt er hversu langt ríkin hafa gengið í að formfesta áðurnefnd einkenni peningastefnu með verðbólgu­markmiði en þeir bankar virðast hafa gengið lengst sem verst orðu úti í baráttunni við verðbólgu og höfðu minnstan trúverðugleika. Í þessum tilvikum hefur lögum seðlabankanna gjarnan verið breytt áður en verðbólgu­markmiðið var tekið upp. Hinir sem meiri trúverðugleika höfðu gengu skemur í lögformlegri bindingu stefnunnar þótt því fjarri að rammi stefnunnar byggist að einhverju leyti á veikari grunni í þeim ríkjum.

4.1. Lagalegur rammi verðbólgu­markmiðs

Eins og kemur fram í yfirlitsgrein höfundar í *Peningamálum*, 2000/4, hefur löggjöf seðlabanka víða um heim tekið miklum breytingum á síðustu árum með það fyrir augum að auka sjálfstæði seðlabankanna til að taka ákvarðanir er varða peningastefnuna án íhlutunar ríkisstjórnar eða einstakra ráðherra. Þegar lagt er mat á sjálfstæði seðlabanka hefur einkum verið horft til fimm þátta: hversu mikla áherslu löggjöf bankans leggur á verðstöðugleika sem megin­markmið peningastefnunnar, hversu mikið aðgengi ríkissjóður hefur að fjármögnun í seðlabankanum, hversu mikið sjálfstæði bankinn hefur til að taka ákvarðanir til að ná settu markmiði, hversu mikið bankinn hefur um hið endanlega markmið að segja og hversu langur ráðningartími seðlabankastjóra er.

Eins og sjá má í töflu 4 er verðstöðugleiki megin­markmið peningastefnunnar meðal verðbólgu­markmiðsríkjanna í langflestum tilvikum. Annaðhvort er hann tilgreindur sem eina markmið peningastefnunnar eða tilgreindur sem það markmið sem hefur forgang, komi upp togstreita milli þess og annarra markmiða sem lög bankans tilgreina. Þetta er í samræmi við þróun löggjafar seðlabanka víða um heim á síðustu árum.

18. Bernanke var áður prófessor við Princeton-háskóla en er nú í peningamálaráði bandaríska seðlabankans. Mishkin er prófessor við Columbia-háskóla og fyrrverandi yfirmaður rannsóknardeildar útibús bandaríska seðlabankans í New York. Truman starfaði áður í bandaríska fjármálaráðuneytinu og var framkvæmdastjóri alþjóðadeildar í höfuðstöðvum bandaríska seðlabankans áður en hann varð rannsóknarfélagi við rannsóknarstofnunina Institute for International Economics. Þeir hafa hvatt alla þrjá seðlabankana til að taka upp verðbólgu­markmið og Truman hefur hvatt þá til að vera samstíga í þeirri ákvörðun.

Tafla 4 Lagalegur rammi verðból gumarkmiðs

<i>Formlegt markmið peningastefnu (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Verðstöðugleiki eina markmið peningastefnunnar (3)	Nýja-Sjáland, Perú, Suður-Afríka
Fleiri markmið, en verðstöðugleiki hefur forgang (16)	Ástralía, Brasilía, Bretland, Chíle, Filippseyjar, Ísland, Kólumbía, Mexíkó, Noregur, Pólland, Suður-Kórea, Sviss, Svíþjóð, Taíland, Tékkland, Ungverjaland
Fleiri markmið en engin formleg forgangsörðun (2)	Ísrael ¹ , Kanada ²
<i>Bein fjármögnun ríkissjóðs í seðlabanka (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Fjármögnun óheimil (9)	Brasilía, Chíle, Ísland, Perú, Pólland, Sviss, Svíþjóð, Tékkland, Ungverjaland
Takmörkuð heimild til fjármögnunar (9)	Filippseyjar, Ísrael, Kanada, Kólumbía, Mexíkó, Noregur, Suður-Afríka, Suður-Kórea, Taíland
Engin ákvæði í lögum (3)	Ástralía, Bretland, Nýja-Sjáland
<i>Tækjasjálfstæði (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Ótakmarkað sjálfstæði bankans til að taka ákvörðun (14)	Brasilía, Filippseyjar ³ , Ísland, Ísrael, Kólumbía ³ , Mexíkó, Perú, Pólland ⁴ , Suður-Afríka, Suður-Kórea, Sviss, Svíþjóð, Tékkland, Ungverjaland ⁴
Daglegt sjálfstæði en ákvæði um að stjórnvöld geti snúið við ákvörðun við sérstakar aðstæður (6)	Ástralía ^{3,5} , Bretland ⁵ , Chíle ^{4,6} , Kanada ⁵ , Nýja-Sjáland ⁵ , Taíland ⁷
Bankinn þarf að bera ákvörðun undir stjórnvöld (1)	Noregur
<i>Markmiðssjálfstæði (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Markmið peningastefnu skilgreint af seðlabanka (6)	Mexíkó, Pólland, Suður-Afríka, Sviss, Svíþjóð, Tékkland
Markmið peningastefnu skilgreint af seðlabanka í samráði við stjórnvöld (3)	Chíle, Perú, Ungverjaland
Markmið peningastefnu skilgreint sameiginlega af seðlabanka og stjórnvöldum (5)	Ástralía, Ísland, Kanada, Kólumbía, Nýja-Sjáland
Markmið peningastefnu skilgreint af stjórnvöldum í samráði við seðlabanka (5)	Brasilía, Filippseyjar, Ísrael, Suður-Kórea, Taíland
Markmið peningastefnu skilgreint af stjórnvöldum (2)	Bretland, Noregur
<i>Ráðningartími bankastjóra (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki (fjöldi ára)</i>
5-7 ár (18)	Ástralía(7), Brasilía(5), Bretland(5), Chíle(5), Filippseyjar(6), Ísland(7), Ísrael(5), Kanada(7), Mexíkó(6), Noregur(6), Nýja-Sjáland(5), Perú(5), Pólland(6), Suður-Afríka(5), Sviss(6), Svíþjóð(5), Tékkland(6), Ungverjaland(6)
3-4 ár (3)	Kólumbía(4), Suður-Kórea(4), Taíland(3)

1. Lög bankans eru í endurskoðun (sjá Truman, 2003). 2. Í sameiginlegri yfirlýsingu bankans og ríkisstjórnar frá 17. maí árið 2001 kemur fram að bankinn geti best stuðlað að almennum markmiðum sínum með því að stuðla að verðstöðugleika (sjá Truman, 2003). 3. Fulltrúi stjórnvalda situr fundi og hefur atkvæðisrétt. 4. Fulltrúi ríkisstjórnar situr ákvörðunarfundi en án atkvæðisréttar. 5. Stjórnvöld geta tímabundið yfirtekið stjórn peningamála komi til alvarlegs ágreinings milli stjórnvalda og bankans ef sérstakar efnahagslegar aðstæður kalla á. 6. Fjármálaráðherra getur tekið ákvörðun ef bankinn kemst ekki að niðurstöðu. Bankinn getur snúið við ákvörðun hans með nýrri atkvæðagreiðslu eflur a.m.k. 15 daga. 7. Fjármálaráðherra tekur ákvörðun ef stjórn bankans tekst ekki að komast að niðurstöðu.

Heimildir: Fry o.fl. (2000), Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001), Schaechter o.fl. (2000), Truman (2003) og heimasíður viðkomandi seðlabanka.

Athyglisvert er að þau tvö ríki þar sem verðstöðugleiki er ekki skýrt skilgreint meginmarkmið peningastefnunnar í löggjöf seðlabankanna hafa þrátt fyrir það náð ágætum árangri við að tryggja verðstöðugleika. Það gæti bent til þess að skýr skilningur á forgangsörðun peningastefnunnar sé mikilvægari fyrir árangur hennar en nákvæmt orðalag löggjafarinnar (sjá einnig Truman, 2003). Það kallar þó enn frekar á það að seðlabankinn hafi stuðning annarra stjórnvalda í túlkun sinni á löggjöf bankans.

Tafla 4 sýnir einnig að í flestum tilvikum er aðgangur ríkissjóðs að beinni fjármögnun í seðlabanka annaðhvort formlega óheimill eða mjög takmarkaður enda myndi slíkur aðgangur draga mjög úr getu seðlabankans til að beita peningastefnunni með sjálfstæðum og skilvirkum hætti. Í nokkrum ríkjum eru engin slík ákvæði í lögum seðlabankanna en þá ríkir ávallt gagnkvæmur skilningur á því að slíkur aðgangur sé ekki nýttur.¹⁹

Í ljósi þess hve mikilvægt þykir að seðlabankinn hafi fullt sjálfstæði til að ákvarða peningastefnuna án íhlutunar stjórnvalda (sjá t.d. grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/4, og Sterne, 2002) kemur ekki á óvart að löggjöf nánast allra bankanna kveður á um fullt tækjasjálftæði til handa seðlabönkunum. Í sumum tilvikum eru þó ákvæði í lögum um að ríkisstjórn geti breytt ákvörðun bankans (við misvel skilgreindar aðstæður) en þá þarf það að gerast fyrir opnum tjöldum með tilheyrandi pólitískum kostnaði. Sá seðlabanki sem hefur minnst lagalegt tækjasjálftæði í ríkjahópnum er hins vegar Noregsbanki og hafa núverandi lög t.d. verið gagnrýnd af Svensson o.fl. (2002).

Meiri breytileiki er hins vegar á markmiðssjálftæði bankanna sem er í takt við mismunandi skoðanir fræðimanna á réttmæti slíks sjálfstæðis (sjá t.d. Fischer, 1994). Í Sterne (2002) kemur reyndar fram að skoðanir seðlabanka á verðbólgu markmiði um mikilvægi markmiðssjálftæðis voru mismunandi eftir því hvort verðbólga var nálægt markmiðinu eða hvort þeir voru enn í miðju aðlögunarferli að lítilli verðbólgu. Hjá þeim sem þegar höfðu fest litla verðbólgu í sessi var almennt talið jákvætt að ríkisstjórn ætti hlut í ákvörðun markmiðs peningastefn-

unnar þar sem það yki trúverðugleika markmiðsins og drægi úr líkum á að óvarleg ríkisfjármálastefna græfi undan markmiðinu. Þeir verðbólgu markmiðsbankar sem enn voru í aðlögunarferlinu töldu hins vegar markmiðssjálftæði mikilvægt þar sem það drægi úr líkum á að ríkisstjórn tefði verðbólguhjððunarferlið um of. Eins og sjá má í töflu 4 koma í flestum tilvikum bæði seðlabankinn og ríkisstjórn að ákvörðun meginmarkmiðsins, þótt augljóslega sé það endanleg ákvörðun ríkisstjórnar í öllum þessum tilfellum.²⁰

Að lokum sýnir taflan að í flestum tilvikum er ráðningartími seðlabankastjóra lengri en fimm ár og því sem mest úr takti við hinn pólitíska tíðahring kosninga. Ráðningartíminn er jafnframt almennt séð með því lengsta sem þekkist meðal seðlabanka (sjá grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/4).

4.2. Útfærsla verðbólgu markmiðs

Peningastefna með formlegu verðbólgu markmiði krefst úrlausnar á ýmsum tæknilegum álitaeftum. Skilgreina þarf hið tölulega markmið og viðmiðun við verðvísitölu. Einnig þarf að ákveða við hvaða tímabil á að miða og hvernig skuli bregðast við ef verðbólgu markmiðinu er ekki náð. Ef verðbólga er við kerfisbreytinguna yfir því sem talið er samrýmast verðstöðugleika þarf jafnframt að skilgreina aðlögunarferli að langtímamarkmiðinu. Við allar þessar ákvarðanir þarf einnig að tryggja að stefnan sé trúverðug og gagnsæ en jafnframt að sveigjanleiki hennar sé ekki heftur um of. Eins og sjá má í töflu 5 hafa seðlabankarnir farið margvíslegar leiðir við að leysa úr þessum álitaeftum.

Þegar kemur að vali viðmiðunarvísitölu togast á tvö sjónarmið (sjá t.d. umfjöllun í grein höfundar í *Peningamálum*, 2002/4). Notkun almennrar vísitölu neysluverðs hefur þann kost að vera besti fánlegi mælikvarðinn á þróun almenns framfærslukostnaðar, auk þess að vera sá verðlagsmælikvarði sem almenn- ingur þekkir best. Vandamálið er hins vegar að slík vísitala inniheldur ýmsa liði sem sveiflast mikið og eru jafnvel utan áhrifasviðs peningastefnunnar. Verðlagsvísitala sem undanskilur slíka liði ætti að

19. T.d. gefa Fry o.fl. (2000) þessum ríkjum fulla einkunn fyrir takmörkun á fjármögnun ríkissjóðs í seðlabanka þrátt fyrir að engin bein laga- ákvæði kveði á um það. Slíkt tíðkast einfaldlega ekki í þessum ríkjum.

20. Hið sama má í raun einnig segja um þá sex seðlabanka sem setja sér endanlegt markmið sjálfir. Ríkisstjórn gæti einfaldlega breytt löggjöf bankans og þannig ógilt ákvörðun bankans þótt það sé augljóslega erfiðara og lengra ferli en þegar hún kemur að ákvörðuninni með bein- um hætti.

Tafla 5 Útfærsla verðbólguþéttis

Ríki	Formlegt verð- vísitölubreyting	Tölulegt markmið ⁷	Formleg ákvæði um endurskoðun markmiðs	Tímarammi markmiðs	Flóttaleiðir
Ástralía	VNV ¹	2-3%	Engin	Opinn	Nei
Brasilía	VNV	3¾% (±2½%)	Einu sinni á ári	Til eins árs	Nei
Bretland	VNV ²	2% ^{8, 9}	Einu sinni á ári	Opinn	Nei
Chíle	VNV	2-4%	Engin síðan 1999	Opinn	Nei
Filippseyjar	VNV	4-5%	Einu sinni á ári	Til eins árs	Já ¹⁰
Ísland	VNV	2½% (±1½%)	Engin	Opinn	Nei
Ísrael	VNV	1-3%	Engin síðan 2002	Opinn	Nei
Kanada	VNV	1-3% (2% miðgildi)	Næst árið 2006	Til nokkurra ára	Já ¹⁰
Kólumbía	VNV	3%	Einu sinni á ári	Til nokkurra ára	Nei
Mexíkó	VNV	3% (±1%)	Einu sinni á ári	Opinn	Nei
Noregur	VNV	2½% (±1%)	Engin	Opinn	Nei ¹¹
Nýja-Sjáland	VNV ¹	1-3%	Reglulega	Opinn	Já ¹⁰
Perú	VNV	2½% (±1%)	Engin	Opinn	Nei
Pólland	VNV	2½% (±1%)	Einu sinni á ári	Til nokkurra ára	Já
Suður-Afríka	K-VNV ³	3-6%	Einu sinni á ári	Til nokkurra ára	Já ¹⁰
Suður-Kórea	K-VNV ⁴	2½-3½%	Einu sinni á ári	Til nokkurra ára	Nei
Sviss	VNV	0-2%	Engin	Opinn	Já ¹⁰
Svíþjóð	VNV	2% (±1%)	Engin	Opinn	Nei ¹¹
Tailand	K-VNV ⁵	0-3½%	Engin	Opinn	Nei
Tékkland	VNV ⁶	2-4%	Engin síðan 2001	Til nokkurra ára	Já ¹⁰
Ungverjaland	VNV	3½% (±1%)	Engin	Til nokkurra ára	Nei

VNV táknar vísitölu neysluverðs og K-VNV kjarnavísitölu.

1. Seðlabankar Ástralíu og Nýja-Sjálands hættu að miða við kjarnavísitölu eftir að vaxtakostnaður húsnæðislaða var tekinn út úr skilgreiningu almennu vísitölnunnar. 2. Samræmd neysluverðsvísitala Evrópusambandsins (HICP-vísitalan). Miðaði áður við verðvísitölu smásölu án vaxtakostnaðar húsnæðislaða. 3. Miðar við verðvísitölu smásölu án vaxtakostnaðar húsnæðislaða. 4. Miðar við vísitölu neysluverðs án verðs landbúnaðarvæðis og olíu. 5. Miðar við vísitölu neysluverðs án orkuverðs og verðs óunninnar matvæðis. 6. Miðaði áður við vísitölu neysluverðs án verðs háðs opinberum ákvörðunum og beinna áhrifa óbeinna skatta og niðurgreiðslna. 7. Taflan sýnir eingöngu núverandi verðbólguþéttis eða opinbert langtíamarkmið ef það er annað en markmið stefnunnar í árslok 2003 (Brasilía (nú 3¾% (±2%)), Filippseyjar (nú 4½-5½%), Kólumbía (nú 5½% (±½%)), Pólland (nú 3% (±1%)), Suður-Kórea (nú 3% (±1%)) og Tékkland (nú 2½-4½%)). 8. Verðbólguþéttis tilgreinir einnig ±1% þölmörk en fari verðbólga út fyrir þau þarf bankinn að gefa út opinbera greinargerð til skýringar. Englandsbanki hefur hins vegar ekki viljað skilgreina þau sem þölmörk verðbólguþéttisins. 9. Markmiðið var áður 2½% en var lækkað þegar breytt var um viðmiðunarvísitölu til samræmis við metinn mismun á verðbólgu mældri með þessum tveimur vísitölum (sjá athugasemd 2). 10. Tilgreint að frávik séu leyfð sem orsakast af meiri háttar viðskiptakjaraskellum (eins og stórfelldum breytingum olíuverðs), náttúruhamförum og aðgerðum stjórnvalda til að hafa bein áhrif á almennt verðlag. Í Nýja-Sjálandi og Sviss er einnig tilgreint að slíkar flóttaleiðir eigi eingöngu við ef þær leiða ekki til aukins verðbólguþéttis. 11. Þrátt fyrir að seðlabankar Noregs og Svíþjóðar hafi ekki skilgreindar flóttaleiðir er tilgreint að rétt sé að horfa fram hjá frávikum sem orsakast af vaxtakostnaði húsnæðislaða, breytingum óbeinna skatta og niðurgreiðslna og stórfelldum framboðsskellum. Því miðast framkvæmd peningastefnunnar við verðvísitölu án þessara liða þrátt fyrir að formlegt markmið peningastefnunnar sé VNV. Ákvæðin má því túlka sem flóttaleiðir. Það sama á einnig við um Kanadabanka en hann er einnig með sérstaklega skilgreindar flóttaleiðir.

Heimildir: Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001), Schaechter o.fl. (2000), Schmidt-Hebbel og Tapia (2002), Truman (2003), Þórarinn G. Pétursson (2002) og heimasiður viðkomandi seðlabanka.

mæla betur undirliggjandi verðbólguþróun sem gæti auðveldað seðlabankanum að móta peningastefnuna. Því ættu að vera minni líkur á því að seðlabankinn sé að ófyrirsynju að bregðast við fyrstu áhrifum fram-

boðsskella sem einungis hafa tímabundin áhrif á verðbólgu.

Þrátt fyrir ofangreind vandamál við notkun almennrar vísitölu neysluverðs í þessu sambandi, er

hún formlegt viðmið stefnu flestra seðlabankanna. Flestir taka þeir einnig mið af margvíslegum mælikvörðum á undirliggjandi verðbólgu til að auðvelda mótun peningastefnunnar. Í sumum tilvikum hefur viðmiðsvísitölunni einnig verið breytt. Má þar t.d. nefna seðlabanka Ástralíu og Nýja-Sjálands eftir að skilgreiningu vísitölu neysliverðs var breytt árin 1998 og 1999, seðlabanka Tékklands sem breytti um viðmið árið 2001 þar sem meginástæður þess að notast við kjarnavísitölu þóttu ekki lengur vera fyrir hendi (sjá Jonas og Mishkin, 2003) og Englandsbanka sem í lok desember sl. tók að miða verðbólgu-markmiðið við samræmda neysliverðsvísitölu Evrópusambandsins m.a. í ljósi áætlana breskra stjórnvalda um inngöngu Bretlands í Myntbandalag Evrópu.

Tafla 5 sýnir einnig tölulegt markmið peningastefnunnar, þ.e. endanlegt markmið hafi því verið náð en annars opinbert langtímamarkmið. Aðeins tveir seðlabankar miða eingöngu við einfalt tölulegt markmið en níu til viðbótar skilgreina þolmörk í kringum markmiðið.²¹ Aðrir tíu skilgreina verðbólgu-markmiðið sem bil án eiginlegs miðgildis.

Þegar kemur að vali á milli einfalds tölulegs markmiðs eða bils koma tvö sjónarmið til greina. Vítt bil gefur þau skilaboð að stjórn seðlabanka á skammtímaverðbólgu sé ófullkomin og eykur líkurnar á að verðbólgu sé haldið innan skilgreinds markmiðs stefnunnar. Hins vegar er hætt við því að það dragi úr trúverðugleika stefnunnar og gildi verðbólgu-markmiðsins sem kjölfestu verðbólguvæntinga. Þröngt bil gefur til kynna meiri skuldbindingu bankans gagnvart markmiðinu en eykur á móti líkurnar á að bankinn nái ekki markmiðinu. Það getur gefið þau skilaboð að seðlabankinn telji sig hafa mun meiri stjórn á skammtímasveiflum í verðbólgu en hann hefur í raun. Þröngt bil getur einnig dregið úr sveigjanleika bankans til að taka tillit til þróunar raunhagkerfisins. Slík frávik gætu jafnvel verið skaðlegri fyrir trúverðugleika bankans en ef frávik verða frá einföldu tölulegu markmiði (samanber reynslu Ný-Sjálendinga á fyrstu árum verðbólgu-markmiðsins).

21. Þrátt fyrir að peningastefna Englandsbanka skilgreini einnig þolmörk hefur bankinn á síðustu árum lagt áherslu á að stefnan taki í meginatriðum eingöngu tillit til hins tölulega markmiðs. Í túlkun á verðbólgu-markmiði bankans er hér fylgt framsetningu Englandsbanka.

Önnur rök fyrir því að hafa einfalt tölulegt markmið (með eða án þolmarka) í stað bils er hættan á því að efra bil markanna verði túlkað sem verðbólgu-markmiðið fremur en miðja bilsins og þannig gætu verðbólguvæntingar hneigst til að festast við herra verðbólguvænting en seðlabankinn ætlaði í upphafi. Þetta gæti verið sérstaklega mikilvægt í verðbólguhjöðunarferlinu þar sem áframhaldandi aðhaldsaðgerðir seðlabankans gætu mætt mótstöðu, t.d. meðal stjórnmálamanna, ef verðbólga er rétt innan við efri þolmörk verðbólgu-markmiðsins. Þá væri hægt að halda því fram að verðbólga væri innan ásættanlegra marka þrátt fyrir að hún væri vel fyrir ofan verðbólgu-markmiðið sjálft. Vitanlega væri hægt að þrengja þolmörkin nægilega mikið en þá aukast líkurnar á að verðbólga fari út fyrir þolmörkin en það gæti skaðað trúverðugleika seðlabankans meira en ef hann hittir ekki einfalt tölulegt markmið, eins og áður var nefnt.

Því virðast ýmis rök hníga að því að nota tölulegt markmið fremur en bil. Spurningin er hins vegar hvort nota eigi eingöngu tölulegt markmið eða gefa einnig upp þolmörk í kringum markmiðið. Kostur þolmarkanna er sá sami og kostur bilmarkanna, þau gefa til kynna ófullkomna stjórn seðlabankans á skammtímaverðbólgu. Hættan er hins vegar sú að þau verði túlkuð sem mörk þess sem seðlabankinn er tilbúinn að leyfa verðbólgu að sveiflast innan án þess að gripið sé til aðgerða (sjá t.d. túlkun Schaechter o.fl., 2000). Vandamál þessarar túlkunar er hins vegar að hún gefur til kynna ósamfelli í viðbrögðum peningastefnunnar. Verðbólga innan þolmarka kallar ekki á nein viðbrögð en um leið og hún nálgast þolmörkin bregst peningastefnan við. Af þessum sökum hefur t.d. Englandsbanki dregið mjög úr áherslum á þolmörk verðbólgu-markmiðsins. Túlkun Englandsbanka (og Seðlabanka Íslands) á þolmörkunum er frekar að þau gefa til kynna hvenær verðbólga er komin nógu langt frá verðbólgu-markmiðinu til þess að bankinn þurfi að gefa opinbera skýringu á frávikinu. Þolmörkin eru því fremur til að auka reikningskil peningastefnunnar en að vera vegvísir fyrir ákvarðanir í peningamálum.

Verðbólgu-markmiðið miðast ávallt við tólf mánaða breytingu viðeigandi verðvísitölu og er algengast að verðbólgu-markmiðið, eða miðgildi bilmarkanna, sé á bilinu 1-3% og er ekkert ríki með miðgildi markmiðsins undir 1%.²² Þetta er í ágætu samræmi við niðurstöður fræðilegra rannsókna á því

hvaða mælt verðbólgugeti samrýmst verðstöðugleika. Er þá m.a. tekið tillit til mæliskekkna í vísitölu neysluverðs og ýmissa hagrænna raka fyrir því að ekki sé heppilegt að stefna að mjög litilli verðbólgu vegna t.d. hættu á verðhjöðnun,²³ enda innihalda þolmörk verðbólgu markmiðsins 0% mældu verðbólgu í einungis tveimur tilvikum (Sviss og Taíland) og eru dæmi um að verðbólgu markmiðið hafi verið endurskilgreint til að útiloka 0% verðbólgu vegna ótta við að lenda í verðhjöðnun.

Að meðaltali er verðbólgu markmiðið 2,7% meðal allra ríkjanna en 2,1% meðal iðnríkja. Algengast er hins vegar að miða við 2% eða 2,5% meðal alls ríkjahópsins en 2% meðal iðnríkja. Að sama skapi er algengast að bil- eða þolmörk verðbólgu markmiðsins séu um 1% til beggja átta. Þau eru þó yfirleitt víðari meðal þróunarríkja og ríkja sem hafa búið við meiri verðbólgu sveiflur eins og búast má við enda hafa sveiflukennir undirliðir eins og landbúnaðarvörur idulega meira vægi í vísitölu neysluverðs hjá þróunar- og nýmarkaðsríkjum. Í sumum tilvikum er notast við víðari þolmörk á aðlögunarferlinu, eins og sjá má í rammagrein 1 sem lýsir nánar þróun verðbólgu markmiðs þessara ríkja. Þar sést einnig að algengt er meðal ríkja sem hafa gengið í gegnum aðlögunarferli að endanlegu langtíamarkmiði að miða verðbólgu markmiðið við lok hvers árs (desember-desember verðbólgu), fremur en hvern mánuð eða ársfjórðung. Þegar aðlögunarferlinu lýkur hefur þessu í mörgum tilvikum verið breytt í markmið sem

miðast við allt árið enda má ætla að gagnsæi og reikningsskil peningastefnunnar séu meiri ef markmiðið er í gildi allt árið en ekki eingöngu t.d. í árslok. Í Ástralíu (og nú nýlega Nýja-Sjálandi) er verðbólgu markmiðið hins vegar miðað við hagsveifluna, þ.e. verðbólgu markmiðið er ekki hugsað þannig að bankanum beri að halda verðbólgu innan bilmarkanna öllum stundum, heldur að meðaltali yfir nokkur ár.

Eins og sjá má á myndunum í rammagrein 1 er nokkuð misjafnt hvar í verðbólgu hjöðnunarferlinu ríkin voru þegar verðbólgu markmiðið var tekið upp. Í fimm tilvikum var verðbólga þegar við langtíamarkmiðið er stefnan var tekin upp (Ástralía, Bretland, Noregur, Sviss og Taíland). Í hinum tilvikunum hafa ríkin skilgreint aðlögunarferli að markmiðinu sem hefur tekið mislangan tíma (nánar er fjallað um aðlögunarferlið í grein höfundar, 2004). Í sjö tilvikum var tölulegt verðbólgu markmið ekki skilgreint opinberlega fyrr en nokkru eftir að stefnunni var formlega komið á fót (Chíle, Ísrael, Kanada, Suður-Afríka, Svíþjóð, Tékkland, Ungverjaland) og í þrettán tilvikum var skilgreint aðlögunarferli fyrir verðbólgu markmiðið sjálft í átt að langtíamarkmiðinu. Í einu tilviki var verðbólgu markmiðið skilgreint óbreytt frá upphafi en efri þolmörk höfð víðari framan af aðlögunarferlinu (Ísland).

Mismunandi er hvort kveðið sé á um reglulega endurskoðun verðbólgu markmiðsins. Í ellefu tilvikum eru engin slík ákvæði en í tíu er kveðið á um árlega endurskoðun. Yfirleitt er þá um að ræða ríki sem eru nýkomin úr eða í miðju verðbólgu hjöðnunarferli. Undantekningarnar eru Bretland, Kanada og Nýja-Sjáland en þá fer endurskoðunin saman við reglulega endurnýjun yfirlýsingar stjórnvalda og seðlabanka um túlkun lagaákvæðis um verðstöðugleika í lögum bankanna. Kostur reglulegrar endurskoðunar er sá að með henni er hægt að ítreka stuðning nýkosinnar ríkisstjórnar við verðbólgu markmiðið. Slík endurskoðun býður hins vegar þeirri hættu heim að sífellt sé verið að breyta skilgreiningu verðbólgu markmiðsins, eins og reynsla Nýja-Sjálands er e.t.v. dæmi um.

Að sama skapi er misjafnt hver tímarammi verðbólgu markmiðsins er. Algengast er að tímaramminn sé opinn, þ.e. að hann endurspegli tímatafir miðlun- arferlis peningastefnunnar sem almennt eru taldar vera u.þ.b. tvö ár (sjá t.d. grein höfundar í *Peningamálum*, 2001/4). Með þessu reyna seðlabankarnir að

22. Í fræðilegum skrifum hefur nokkuð verið fjallað um möguleikann á verðlagsmarkmiði í stað verðbólgu markmiðs (sjá t.d. Svansson, 1999). Verðlagsmarkmið myndi draga úr óvissu um verðlagsþróun þegar fram líða stundir en líklega á kostnað aukinna hagsveiflna (Fischer, 1994). Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) og Batini og Yates (2003) velta einnig fyrir sér kostum þess að blanda saman verðlags- og verðbólgu markmiðum. Slíkt kerfi gæti sameinað kosti beggja útfærslna en gæti reynst erfitt í framkvæmd, sérstaklega þegar kemur að því að útskýra peningastefnuna fyrir almenningi. Enginn seðlabanki hefur tekið upp verðlagsmarkmið síðan Svíþjóð studdist við slíkt markmið á fjórða áratug síðustu aldar (Berg og Jonung, 1999). Sjá einnig yfirlit í grein Jóns Steinssonar (2001).

23. Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001), Amato og Gerlach (2002) og Truman (2003) fjalla um mismunandi sjónarmið um hvert langtíamarkmið verðbólgu markmiðsins eigi að vera og t.d. hvort það eigi að vera hærra hjá þróunar- og nýmarkaðsríkjum en hjá iðnríkjum, m.a. vegna þess að fyrrnefndi ríkjahópurinn vex að jafnaði hraðar en sá síðarnefndi (Balassa-Samuelsón-áhrifin). Yfirlit yfir mismunandi sjónarmið varðandi val á verðbólgu markmiði er einnig að finna í grein höfundar í *Peningamálum*, 2000/1.

forðast óhóflegar sveiflur í stjórnækjum sínum en of stuttur viðmiðunartími getur leitt til stýrivanda, þ.e. erfiðara verður að ná markmiðinu og hætt er við að sveiflur í vöxtum aukist en það eykur óvissu og kyndir undir auknum hagsveiflum. Á meðan á aðlögunarferlinu að langtíamarkmiðinu stendur er hins vegar algengt að seðlabankarnir setji sér skammtíamarkmið, oft til eins árs eða nokkurra ára í senn.²⁴ Þannig gefst bönkunum svigrúm til að nýta sér óvænta verðbólguhjöðnun (sjá nánari umfjöllun í grein höfundar, 2004). Þessi ríki hafa síðan jafnan lengt tímarammann þegar aðlögunarferlinu lýkur.

Í töflu 5 kemur einnig fram að sjö ríki hafa skilgreint svokallaðar flóttaleiðir, þar sem leyfileg frávik frá verðbólgu markmiðinu eru skilgreind fyrirfram. Í flestum tilfellum er um að ræða almennar verðbreytingar sem rekja má beint til framboðshnykkja eins og breytinga á óbeinum sköttum og viðskiptakjörum sem almennt er talið að peningastefnan eigi ekki að bregðast við í fyrstu atrennu (sjá t.d. umfjöllun í grein höfundar í *Peningamálum*, 2002/4).²⁵

Að lokum er rétt að leggja áherslu á að túlkun og framkvæmd stefnunnar getur einnig breyst innan sama lagaramma. Sem dæmi má nefna túlkun ný-sjálenska seðlabankans á verðbólgu markmiðsbilinu á fyrstu árum hinnar nýju stefnu en svo virðist sem bankinn hafi túlkað það sem „rafmagnsgirðingu“ sem ekki mætti undir neinum kringumstæðum fara út fyrir (sjá t.d. Schaechter o.fl., 2000, og Svensson, 2001). Á síðustu árum hefur bankinn hins vegar verið mun sveigjanlegri í túlkun sinni á stefnunni, enda sætti hann nokkurri gagnrýni fyrir þessa túlkun. Annað dæmi er framkvæmd peningastefnunnar í Ísrael á fyrstu árum verðbólgu markmiðsins (sjá t.d. Truman, 2003). Almennt virðist gilda að taki seðlabankar upp verðbólgu markmið með tiltölulega háa verðbólgu og lítinn trúverðugleika, sé verðbólgu markmiðið túlkað mjög stíft til að byrja með á meðan bankinn er að vinna sér inn trúverðugleika sem verðbólguþani. Eftir því sem tíminn líður og slíkur trú-

verðugleiki ávinnst, virðast bankarnir leyfa sér meiri sveigjanleika við mótun peningastefnunnar.²⁶

4.3. Ákvarðanir í peningamálum

Í ljósi þeirrar staðreyndar að ákvarðanir í peningamálum fela yfirleitt í sér ólík sjónarmið um stöðu hagkerfisins á hverjum tíma og framtíðarþróun þess, er eðlilegt að fleiri en einn aðili komi að ákvörðuninni, enda eru þær í langflestum tilvikum teknar af fjölskipuðum peningamálaráðum, þrátt fyrir að bankastjórnin sé eingöngu einn í öllum þeim tilvikum, eins og sjá má í töflu 6. Þetta er einnig í samræmi við nýlega rannsókn Lombardelli o.fl. (2002) í tilraunahagfræði sem gefur til kynna að fjölskipuð nefnd nái betri árangri í stjórn peningamála en einstaklingar.

Yfirleitt er um að ræða hreina peningastefnu nefnd sem eingöngu á því hlutverki að gegna að taka ákvarðanir í peningamálum og hafa sumir bankanna, eins og t.d. Englandsbanki, jafnvel skipað utanaðkomandi sérfræðinga nefndarmenn. Í sumum ríkjum er þetta hlutverk hins vegar í höndum framkvæmdastjórnar bankans sem jafnframt ber ábyrgð á öllum daglegum rekstri hans, eins og t.d. í Svíþjóð.²⁷ Aðeins í tveimur tilfellum er ákvörðunin tekin af bankastjóranum einum, þótt þeir leiti ráðgjafar næstráðenda sinna í báðum tilvikum.²⁸ Með því að láta ákvarðanirnar í hendur fjölskipaðs peningamálaráðs komast fleiri sjónarmið að við ákvarðanatökuna, auk þess sem ráðgjöf næstráðenda bankastjórnanna er formfest og þannig þurfa þessir næstráðendur frekar að standa reikningsskil ráðgjafar sinnar en ef bankastjórnin tekur ákvörðunina formlega einn en nýtur ráðgjafar þeirra með óformlegum hætti. Tveir seðlabankar fara eins konar millileið þar sem ákvörðunin er tekin af fjölskipaðri bankastjórn sem nýtur síðan

24. Flest þessara ríkja hafa samhlíða því að skilgreina árleg skammtíamarkmið, skilgreint langtíamarkmið stefnunnar sem þau stefna að þegar aðlögunarferlinu er lokið. Í mörgum tilvikum hefur tímasetning gildistöku langtíamarkmiðsins einnig verið formfest fyrirfram.

25. Lendi seðlabanki, sem hefur ekki skilgreindar flóttaleiðir, í slíkum aðstæðum er yfirleitt reynt að skýra viðbrögð bankans með skilmerkilegum hætti í stað þess að skilgreina viðbrögðin fyrirfram með flóttákvæðum.

26. Verðbólgu markmiðsstefnan er því meira í ætt við hart verðbólgu markmið framan af en breyttist síðan í sveigjanlegt verðbólgu markmið. Ástralski seðlabankinn er hins vegar dæmi um banka sem ávallt hefur túlkað verðbólgu markmiðið mjög sveigjanlega.

27. Því má færa rök fyrir því að ákvörðunarvaldið í Svíþjóð sé í raun í höndum fjölskipaðrar bankastjórnar fremur en peningamálaráðs með einn bankastjóra, eins og hér er gert ráð fyrir.

28. Seðlabankastjórnar Ísrael og Nýja-Sjálans njóta báðir ráðgjafar sérstakrar peningamálanefndar, þótt þær komi ekki með formlegum hætti að endanlegum ákvörðunum í peningamálum. Svensson (2001) gagnrýnir þetta fyrirkomulag í úttekt sinni á peningastefnunni í Nýja-Sjalandi.

ráðgjafar sinna næstráðenda. Taflan sýnir einnig að yfirleitt eru ákvarðanir teknar í samræmi við vilja meirihluta nefndarmanna (í fjórtán tilfellum) en í fimm tilfellum er reynt að ná sameiginlegri niðurstöðu um ákvörðun.

Allir seðlabankarnir, utan þess íslenska, halda formlega vaxtaákvörðunarfundi sem haldnir eru með föstu og opinberlega auglýstu millibili. Er það gert til að auka áhrifamátt peningastefnunnar enn frekar og draga athyglina frá daglegri markaðsþróun að verðbólguhorfum til lengri tíma. Fastákvæðnir fundir gera seðlabönkunum einnig kleift að miðla upplýsingum um ástæður óbreytts aðhaldsstigs peningastefnunnar, sem eru yfirleitt ekkert síður mikilvægar upplýsingar en þær ástæður sem liggja að baki formlegum vaxta-breytingum. Yfirleitt eru fundirnir haldnir mánaðarlega (í tólf ríkjum) og eru fundargerðir þeirra birtar opinberlega í níu tilvikum til að auka enn frekar á gagnsæi ákvörðunarinnar og tryggja betur reikningsskil nefndarmanna. Er þá fundargerðin ýmist birt í heild eða útdráttur úr henni, útkoma atkvæðagreiðslu og jafnvel hvernig einstaka nefndarmenn greiddu atkvæði.

4.4. Gagnsæi og reikningsskil

Með auknu sjálfstæði seðlabanka til að ákvarða peningastefnuna hefur sérfræðingur sem ekki hafa fengið umboð almennings í lýðræðislegum kosningum verið falinn mikilvægur hluti innlendra hagstjórnar. Í því ljósi er mikilvægt að ákvarðanatökan sé sem gagnsæjast og að þeir sem taka ákvarðanirnar standi með einhverjum hætti reikningsskil gerða sinna. Þetta er sérstaklega mikilvægt þar sem byggt er á verðbólgu-markmiði, þar sem tímatafir frá beitingu stjórnþækja seðlabankans þar til að markmiðið næst eru lengri og sveigjanleiki peningastefnunnar að einhverju leyti meiri en þegar notast er t.d. við gengis- eða peningamagnsmarkmið. Rannsóknir hafa t.d. sýnt að aukið gagnsæi peningastefnunnar eykur skýrleika skilaboða hennar og getur þannig dregið úr ófyrirséðum sveiflum í vöxtum og verðbólgu (sjá t.d. Fracasso o.fl., 2003, og Demertzis og Hallet, 2002). Aðrar rannsóknir hafa sýnt að aukið gagnsæi getur einnig dregið úr gengissveiflum (Kuttner og Posen, 2000), lækkað herkostnað verðbólguhjöðnunar (sjá t.d. Chortareas o.fl., 2002) og jafnvel lækkað verðbólgu að meðaltali (sjá t.d. Chortareas o.fl., 2000, Faust og Svensson, 2000, og Jensen, 2000). Debelle (2001) bendir jafnframt á að

aukið gagnsæi peningastefnunnar hjálpar til við að byggja upp aukinn trúverðugleika hraðar en ella. Af þessum ástæðum hafa þeir seðlabankar sem tekið hafa upp verðbólgu-markmið lagt mikla áherslu á að auka gagnsæi peningastefnunnar og reikningsskil hennar gagnvart almenningi og stjórnvöldum (sjá t.d. Fry o.fl., 2000, og Fracasso o.fl., 2003).

Ein skilvirkasta leið seðlabanka til að byggja upp traust á hæfni sinni til að ná verðbólgu-markmiðinu er að birta þá greiningu sem ákvarðanir hans byggjast á þannig að almenningur, stjórnvöld og aðrir sérfræðingar geti lagt mat á trúverðugleika greiningarinnar og hæfni bankans. Af þessum sökum hafa allir bankarnir lagt töluverðan metnað í útgáfu verðbólgu-skýrslna (sjá t.d. Fracasso o.fl., 2003), eins og sjá má í töflu 6. Flestir þeirra gefa út fjórar slíkar skýrslur á ári en sumir þrjár eða aðeins tvær – og þá stundum með tveimur stuttum uppfærslum þar á milli. Lægst er útgáfutíðni seðlabanka Suður-Kóreu sem gefur einungis út eina verðbólgu-skýrslu á ári. Það liggur hins vegar í augum uppi að ákvarðanir í peningamálum eru yfirleitt teknar oftar en verðbólgu-skýrslurnar eru gefnar út. Það gefur til kynna að mikilvægum upplýsingum um efnahagsframvinduna og viðbrögð peningastefnunnar sé miðlað til almennings eftir fleiri leiðum en í gegnum útgáfu verðbólgu-skýrslunnar. Þetta kemur t.d. fram í rannsókn Anderssons o.fl. (2001) sem finna tölfræðilega marktæk áhrif óvæntra tíðinda í ræðum yfirmanna sænska seðlabankans á langtímavexti í Svíþjóð.

Þetta má einnig lesa út úr niðurstöðum Schmidt-Hebbels og Tapias (2002) þar sem kemur fram að aðeins um helmingur seðlabankanna reynir að láta útgáfu verðbólgu-skýrslna og fundi peningastefnufundar fylgjast að (í sex tilvikum ávallt og í fjórum tilvikum stundum). Niðurstaða fundanna verður þá sjálfstæð og mikilvæg uppspretta upplýsinga um peningastefnuna og verðbólgu-skýrslan þjónar þá fremur því hlutverki að miðla bakgrunnsupplýsingum fyrir ákvörðunina en að miðla upplýsingum um hana sjálfa.

Í ljósi þess að peningastefna sem byggist á verðbólgu-markmiði krefst þess að aðhaldsstig stefnunnar á hverjum tíma sé ákvarðað með hliðsjón af verðbólguhorfum nokkuð langt fram í tímann kemur ekki á óvart að flestir bankanna birta verðbólgu-spá sína opinberlega. Af þeim 19 bönkum sem birta tölulega verðbólgu-spá eru 14 bankar sem einnig sýna líkinda-dreifingu spárinnar. Hins vegar birtir aðeins rétt

Tafla 6 Ákvarðanir í peningamálum, gagnsæi og reikningskil

<i>Ákvarðanir í peningamálum (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki (fjöldi meðlima í sviga)</i>
Einn bankastjóri ásamt peningamálaráði (17)	Ástralía(9) ¹ , Brasilía(9) ² , Bretland(9) ² , Chile(5) ² , Filippseyjar(7) ² , Kanada(6) ¹ , Kólumbía(7) ² , Mexíkó(5) ² , Noregur(7) ¹ , Perú(7) ² , Pólland(10) ² , Suður-Afríka(8) ² , Suður-Kórea(7) ² , Svíþjóð(6) ² , Taíland(7) ¹ , Tékkland(7) ² , Ungverjaland(6) ²
Fjölskipuð bankastjórn (2)	Ísland(3) ² , Sviss(3) ¹
Einn bankastjóri (2)	Ísrael, Nýja-Sjáland
<i>Fundartíðni og -gerð (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Fastákveðnir vaxtaákvörðunarfundir (20)	Ástralía ³ , Brasilía ³ , Bretland ³ , Chile ³ , Filippseyjar ³ , Ísrael ³ , Kanada ⁴ , Kólumbía ³ , Mexíkó ⁵ , Noregur ⁶ , Nýja-Sjáland ⁴ , Perú ³ , Pólland ³ , Suður-Afríka ⁷ , Suður-Kórea ³ , Sviss ⁸ , Svíþjóð ⁴ , Taíland ⁶ , Tékkland ³ , Ungverjaland ³
Fundargerð birt opinberlega (9)	Brasilía, Bretland, Chile, Filippseyjar, Pólland, Suður-Afríka, Suður-Kórea, Svíþjóð, Tékkland
<i>Verðbóluskýrslur (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Ársfjórðungsleg verðbóluskýrsla (13)	Ástralía, Brasilía, Bretland, Filippseyjar, Kólumbía, Mexíkó, Nýja-Sjáland, Pólland, Sviss, Svíþjóð, Taíland, Tékkland, Ungverjaland
Verðbóluskýrsla með annarri tíðni (8)	Chile ⁹ , Ísland ¹⁰ , Ísrael ¹¹ , Kanada ¹² , Noregur ⁹ , Perú ⁹ , Suður-Afríka ¹¹ , Suður-Kórea ¹³
<i>Birting tölulegra spáa (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki (lengd spátímabils í ársfjórðungum)¹⁴</i>
Töluleg verðbóluspá birt (19)	Ástralía(8), Brasilía(6), Bretland(8), Chile(8), Filippseyjar(6), Ísland(9), Ísrael(6), Kanada(9), Kólumbía(6), Noregur(13), Nýja-Sjáland(14), Perú(6), Suður-Afríka(9), Suður-Kórea(8), Sviss(12), Svíþjóð(8), Taíland(8), Tékkland(9), Ungverjaland(6)
Töluleg hagvaxtarspá birt (12)	Brasilía, Bretland, Chile, Ísland, Kanada, Noregur, Nýja-Sjáland, Perú, Sviss, Svíþjóð, Taíland, Ungverjaland
<i>Viðbrögð við frávikum frá markmiði (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Opinber greinargerð ef frávik of mikið ¹⁵ (6)	Brasilía, Bretland, Filippseyjar, Ísland, Ísrael, Nýja-Sjáland
Starf bankastjóra í húfi ef frávik of mikið (1)	Nýja-Sjáland
Tími til að ná markmiði fyrirfram skilgreindur (3)	Chile ¹⁶ , Kanada ¹⁷ , Svíþjóð ¹⁸

1. Ákvörðun fengin með sameiginlegri niðurstöðu. 2. Ákvörðun fengin með atkvæðagreiðslu. 3. Mánaðarlegir fundir. 4. Átta fundir á ári. 5. 23 fundir á ári (tvisvar í mánuði nema í desember). 6. Fundir á sex vikna fresti. 7. Sex fundir á ári. 8. Fjórir fundir á ári. 9. Á fjögurra mánaða fresti. 10. Ársfjórðungslega fram til 2004 en hálfárslega með tveimur stuttum uppfærslum á milli eftir það. 11. Hálfárslega. 12. Hálfárslega en með tveimur stuttum uppfærslum á milli útgáfu skýrslu. 13. Árlega. 14. Spátímabil í síðustu verðbóluskýrslu bankanna. 15. Í þessari greinargerð eiga að koma fram ástæður frávíksins, viðbrögð bankans við því og tíminn sem það tekur að ná markmiðinu að nýju. 16. Innan næstu tveggja ára. 17. Innan næstu 1½-2 ára. 18. Innan næstu 1-2 ára.

Heimildir: Fracasso o.fl. (2003), Schmidt-Hebbel og Tapia (2002), Truman (2003) og heimasíður viðkomandi seðlabanka.

rúmur helmingur bankanna tölulega spá um hagvöxt opinberlega, sem er athyglisvert í ljósi mikilvægs samspils hagvaxtar og verðbólgu. Þó er rétt að hafa í huga að þeir bankar sem birta ekki tölulegar spár um hagvöxt gera í flestum tilfellum grein fyrir sýn sinni á framtíðarþróun þjóðarbúskaparins með almennum hætti.²⁹ Meðallengd spátímabilsins er rúmlega tvö ár og spá flestir bankanna til næstu 6-8 ársfjórðunga. Nokkrir bankanna spá hins vegar til lengri tíma en tveggja ára. Þar af eru fjórir bankar sem spá til næstu níu ársfjórðunga og þrír sem spá til næstu þriggja ára eða lengur.³⁰

Að lokum sýnir tafla 6 hvernig bankarnir bregðast við með ólíkum hætti víki verðbólga frá markmiðinu. Þar kemur í ljós að í fæstum tilfellum eru skýr ákvæði um slík viðbrögð sem kemur nokkuð á óvart í ljósi þess hve mikla áherslu verðbólgu markmiðsbankar hafa lagt á að standa reikningsskil gerða sinna. Þó er líklegt að bankarnir telji siendurtekin frávik frá markmiðinu (séu þau nógu stór) óæskileg fyrir orðspor bankanna og þeirra einstaklinga sem taka ákvarðanir í peningamálum. Vel má vera að þetta veiti bankanum nægilegt aðhald. Í þremur ríkjum er fyrirfram kveðið á hve langan tíma bankinn hafi til að ná markmiðinu aftur (yfirleitt tvö ár) og í sex tilvikum er bönkunum gert að rita opinbera greinargerð þar sem fram kemur hver ástæða fráviksins er, hver viðbrögð bankans verða og hversu langan tíma það tekur að ná markmiðinu að nýju. Ný-Sjálandingar hafa gengið hvað lengst í því að tryggja að bankinn standi reikningsskil gerða sinna en samkvæmt lögum er stjórnvöldum heimilt að víkja bankastjóranum úr starfi fari verðbólgan út fyrir bil verðbólgu markmiðsins. Ljóst er að erfitt yrði að fylgja eftir sambærilegum ákvæðum hjá flestum hinna bankanna þar sem fjölskipuð nefnd tekur

ákvörðunina í peningamálum, ólíkt því sem er í Nýja-Sjálandi þar sem bankastjórinn einn tekur ákvörðun, eins og áður hefur komið fram.

4.5. Stjórnþæki peningamála

Seðlabankar geta notað skammtímavexti á peningamarkaði eða peningamagnsviðmið sem aðgerðamarkmið peningastefnunnar til að hafa áhrif á lausafjárstöðu fjármálakerfisins. Eins og kemur fram í töflu 7 nota flestir seðlabankanna skammtímavexti sem aðgerðamarkmið peningastefnunnar, ýmist dagvexti eða aðra skammtíma peningamarkaðsvexti (allt upp í þriggja mánaða millibankavexti). Einungis þrjú stýra peningastefnunni með hliðsjón af markmiðum um lausafjárstöðu bankakerfisins, en í öllum tilvikum eru það seðlabankar sem áður notuðust við peningamagnsmarkmið sem akkeri peningastefnunnar.

Allir seðlabankarnir nema Kanadabanki nota markaðsaðgerðir sem meginstjórnþæki peningamála, ýmist í formi endurhverfra viðskipta eða með kaupum og sölu markaðsbréfa, ýmist ríkisvixla eða skammtímabréfa gefinna út af bankanum sjálfum (margir seðlabankanna nota báðar aðferðir). Kanadabanki heldur hins vegar magni grunnfjár í greiðslukerfinu föstu og hefur áhrif á markaðsvexti með vaxtabandi á nettóstöðu greiðslukerfisins.

Að lokum sýnir taflan meginástæður þess að seðlabankarnir gætu mögulega gripið inn í gjaldreyrismarkaðinn, svo sem finna má í opinberum ritum þeirra (sjá Carare o.fl., 2002). Flestir bankanna vilja halda þessum möguleika opnum, þótt inngríp virðist hafa verið lítið notuð á síðustu árum, sérstaklega meðal iðnríkja. Meðal undantekninga má þó nefna íslenska og sænska seðlabankann.

Möguleg ógn gengisþróunar við verðbólgu markmiðið er jafnan nefnd sem ástæða mögulegra inngrípa á gjaldreyrismarkaði en ógn við fjármálaegan stöðugleika er einnig nefnd. Aðeins ungverski seðlabankinn notar inngríp til að verja ákveðinn gengisferil, sem helgast af aðlögun hagkerfisins að kröfum Maastricht-samkomulagsins við inngöngu í Myntbandalag Evrópu (sjá Jonas og Mishkin, 2003).³¹

31. Nokkrir bankar nefna einnig uppbyggingu gjaldreyrisforða sem ástæðu inngrípa. Yfirleitt er þó gerður greinarmunur á inngrípum sem hafa það að markmiði að hafa áhrif á gengi gjaldmiðla (stundum kölluð bein inngríp) og inngrípum sem eingöngu eru notuð til að hafa áhrif á gjaldreyrisforða seðlabankans. Sjá grein Gerðar Ísberg og Þórarins G. Péturssonar í *Peningamálum*, 2003/1.

29. Þetta á ekki við Pólland, sem birtir engar spár um verðbólgu og hagvöxt, né Suður-Afríku, sem birtir enga hagvaxtarspá (sjá Fracasso o.fl., 2003). Mexíkó sýnir spár markaðsaðila og vísar með mjög almennum hætti í eigin spár.

30. Ný-sjálandski seðlabankinn er jafnframt eini bankinn sem einnig birtir spá sína um þróun stýrivaxta út spátímabilið, þ.e. þeirra vaxta sem samrýmast því að verðbólgu sé haldið við markmið út frá gefnu viðbragðsfalli bankans, og hvetur Svensson (2001) aðra verðbólgu markmiðsbanka til að gera hið sama. Aðrir bankar, eins og t.d. Englandsbanki og sænski seðlabankinn, birta einnig verðbólgu spár út frá vaxtaferlum sem hægt er að lesa út úr eingreiðsluferli markaðsvaxta. Nokkrir birta einnig upplýsingar um dreifingu spáa innan peningamálaráðsins sé ágreiningur innan þess.

Tafla 7 Stjórnþæki peningamála

<i>Aðgerðamarkmið peningastefnu (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Dagvextir (9)	Ástralía, Brasilía, Chile, Kanada, Kólumbía, Noregur, Nýja-Sjáláand, Suður-Afríka, Suður-Kórea
Skammtímavextir (9)	Bretland, Ísland, Ísrael, Pólland, Sviss, Svíþjóð, Tailand, Tékkland, Ungverjaland
Lausafjárstaða bankakerfis (3)	Filippseyjar, Mexíkó, Perú
<i>Meginstjórnþæki peningamála (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Markaðsaðgerðir með endurhverfum viðskiptum (11)	Ástralía, Bretland, Filippseyjar, Ísland, Kólumbía, Nýja-Sjáláand, Perú, Sviss, Svíþjóð, Tailand, Tékkland
Markaðsaðgerðir með ríkisverðbréfum eða bréfum gefnum út af seðlabanka (9)	Brasilía, Chile, Ísrael, Mexíkó, Noregur, Pólland, Suður-Afríka, Suður-Kórea, Ungverjaland
Vaxtaband í gegnum nettóstöðu greiðslukerfis (1)	Kanada
<i>Möguleg inngríp á gjaldeyrismarkaði (fjöldi ríkja)</i>	<i>Ríki</i>
Ef gengisþróun ógnar verðbólgu-markmiði (4)	Brasilía, Ísland, Noregur, Svíþjóð
Við óeðlilegar sveiflur á gjaldeyrismarkaði (2)	Ástralía, Tékkland
Við sérstakar aðstæður á gjaldeyrismarkaði (7)	Ástralía, Brasilía, Chile, Ísland, Kanada, Noregur, Nýja-Sjáláand, Ísland, Kólumbía, Suður-Afríka
Til að byggja upp gjaldeyrisforða (3)	Ísland, Kólumbía, Suður-Afríka
Til að verja gengismarkmið (1)	Ungverjaland

Heimildir: Carare o.fl. (2002), Schaechter o.fl. (2000), Truman (2003) og heimasíður viðkomandi seðlabanka.

Nánar er fjallað um hlutverk gengisins í mótun peningastefnu sem byggist á verðbólgu-markmiði í grein höfundar (2004).

5. Lokaorð

Á undanförmum árum hefur fjöldi ríkja sem hefur tekið upp peningastefnu með formlegu verðbólgu-markmiði margfaldast. Í árslok 1993 voru fimm ríki á formlegu verðbólgu-markmiði og fimm árum síðar voru þau orðin tíu talsins. Fimm árum síðar hafði fjöldinn hins vegar u.þ.b. tvöfaldast aftur og nú byggir 21 ríki peningastefnu sína á formlegu verðbólgu-markmiði.

Margar ástæður hafa verið fyrir upptöku verðbólgu-markmiðs í þessum ríkjum. Í sumum tilvikum hefur verið um eðlileg endalok mislangs þróunarferlis peningastefnunnar að ræða eða formfestingu þeirrar stefnu sem í raun var fylgt. Í öðrum tilvikum var ástæðan endalok hrakningar seðlabankanna frá fyrri stefnu sem beðið hafði skipbrot eða áralöng óánægja með árangur hennar. Þó er sammerkt með þeim

öllum að markmið kerfisbreytingarinnar var að miðla betur til almennings meginverkefni peningastefnunnar, að skapa skilvirkari ramma utan um stefnuna og ná betri stjórn á verðbólguvæntingum.

Verðbólgu-markmiðsríkin eru fjölbreytt að stærð og gerð og staða þeirra við upptöku verðbólgu-markmiðsins var einnig mjög ólík. Yfirleitt er um að ræða tiltölulega lítil eða meðalstór iðnríki eða tiltölulega stór þróunar- og nýmarkaðsríki. Verðbólgu-markmiðsríkin eru einnig að jafnaði opnari fyrir alþjóðaviðskiptum og með minna skuldsettan ríkissjóð en sambærileg ríki sem ekki hafa tekið upp verðbólgu-markmið. Þau virðast jafnframt auðugri og með nokkuð þróaðri fjármálakerfi.

Stofnanir hagkerfisins og staða seðlabankanna sjálfra var jafnframt mismunandi og einnig tiltrú og skilningur á hinni nýju stefnu. Sömuleiðis hefur framkvæmd og útfærsla stefnunnar verið með margvíslegum hætti og tekið nokkrum breytingum í sumum tilfellum eftir því sem reynsla og þekking hefur safnast fyrir. Eftir því sem lengri tími hefur liðið og fleiri ríki tekið upp þessa stefnu má þó segja að það

sem einkenni peningastefnu með verðbólgu­markmiði sé hin mikla áhersla á verðstöðugleika meginmarkmið peningastefnunnar og hin tölulega útfærsla á því markmiði sem ásamt stofnanalegum stuðningi við markmiðið gerir peningastefnuna gagnsæja og eykur reikningsskil seðlabankans. Þessar breytingar hafa orðið til þess að auka tiltrú og skilning almennings á peningastefnunni. Þannig endurspeglar umfjöllun um peningastefnuna innan og utan seðlabanka betur hvert meginviðfangsefni stefnunnar er og hvaða markmiðum hún getur og getur ekki náð. Hún gerir seðlabönkunum auðveldara að ná markmiðum sínum með jafnari breytingum á aðhaldi peningastefnunnar en áður. Að mörgu leyti hefur upptaka verðbólgu­markmiðs gert ríkjum, sem áttu við viðvarandi verðbólguvandamál að glíma, kleift að snúa við dæminu og færa peningastefnu sína til samræmis við það sem best gerist í heiminum. Hafa þessi ríki jafnvel verið leiðandi í því að skapa nýja mælistiku um hvað telst vera best í framkvæmd peningastefnunnar.

Að þessu sögðu er þó rétt að hafa í huga að upptaka verðbólgu­markmiðs er engin töfralausn á öllum vandamálum sem upp geta komið við stjórn peningamála og hagstjórn almenn. Áfram munu koma upp vandamál sem peningastefnan þarf að glíma við og krefjast vel ígrundaðrar greiningar og ákvörðunar þeirra sem stjórna peningamálum og eftir sem áður er óhjákvæmilegt að mistök verði gerð. Þannig þarf peningastefnan áfram að glíma við að meta upptök og varanleika skella og búhnykkja sem hagkerfið

verður fyrir og hið eilífa vandamál um hvernig fást á við sveiflur frá framboðshlið hagkerfisins hverfur ekki. Hið sama á við um samspil peningastefnunnar og gengissveiflna sem skipta máli fyrir lítil, opin hagkerfi, jafnvel umfram bein áhrif gengissveiflna á verðbólguþróunina. Þetta á sérstaklega við ef fjármálakerfi viðkomandi ríkis er tiltölulega vanþróað þannig að hætta er á að ýktar gengissveiflur stuðli að fjármálalegum óstöðugleika. Ósamræmi milli verðbólgu­markmiðs og fjármálalegs stöðugleika getur einnig skapað togstreitu og hið sama má segja um samspil milli peningamálastefnunnar og stjórnar ríkisfjármála. Lykilatriðið er hins vegar að peningastefna með formlegu verðbólgu­markmiði sem þó er sveigjanleg, skapar ramma sem eykur líkur á því að komist verði að réttri ákvörðun auk þess sem stefnan stuðlar að því að ákvarðanir séu skýrðar með greinargóðum og trúverðugum hætti.

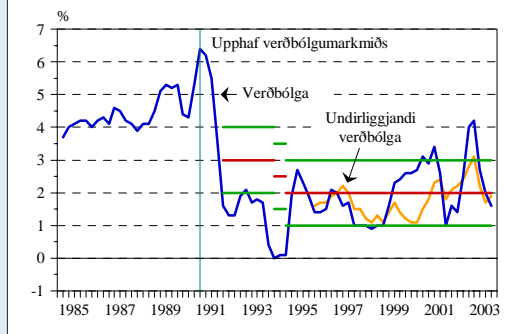
Að sama skapi er ekki víst að peningastefna með verðbólgu­markmiði henti öllum ríkjum, öllum stundum og við allar aðstæður frekar en hvaða önnur peningastefna sem er. Þrátt fyrir að skilyrði fyrir upptöku verðbólgu­markmiðs megi ekki túlka of víðtækt þar sem sambærileg skilyrði eiga í raun við um hvaða peningastefnu sem er, er ljóst að uppbygging stofnana og þróun markaða í sumum ríkjum er með þeim hætti að erfitt getur verið að framfylgja stefnunni. Með aukningu alþjóðavíðskipta, þróun markaða og uppbyggingu efnahagsstofnana að vestrænni fyrirmynd er þó óhætt að spá því að verðbólgu­markmiðsríkjum eigi eftir að fjölga á næstu árum.

Rammagrein 1 Þróun verðbólgu og verðbólguarmiðs

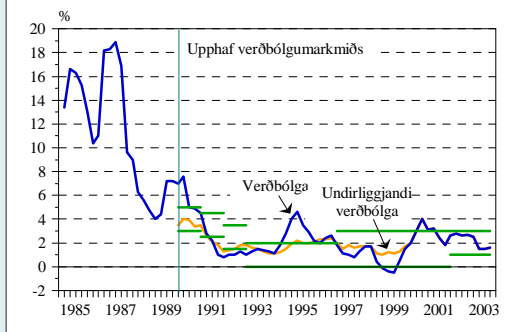
Þessi rammagrein sýnir hvernig verðbólga og verðbólguarmið ríkisins 21, auk Finnlands (frá febrúar 1993 til janúar 1999) og Spánar (frá nóvember 1994 til janúar 1999), hefur þróast á síðustu tveimur áratugum. Ríkjunum er raðað eftir því hvenær þau tóku upp verðbólguarmiðið. Rauðar línur tákna tölulegt verðbólguarmið en grænar línur tákna bil- eða þolmörk verðbólguarmiðsins.

Gögnin ná til ársloka 2003 en myndirnar til þess tíma er aðlögunarferli hvers ríkis að langtíma-verðbólguarmiðinu á að vera lokið. Nánari umfjöllun um þessa þróun er að finna í megináttalunum og grein höfundar (2004).

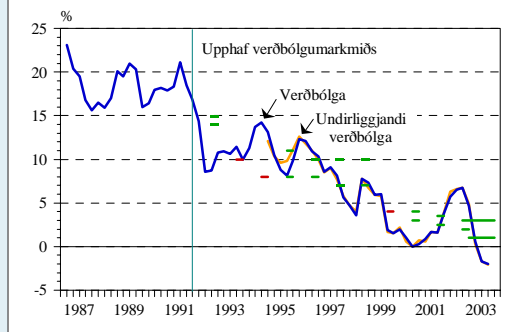
Mynd 3 Kanada



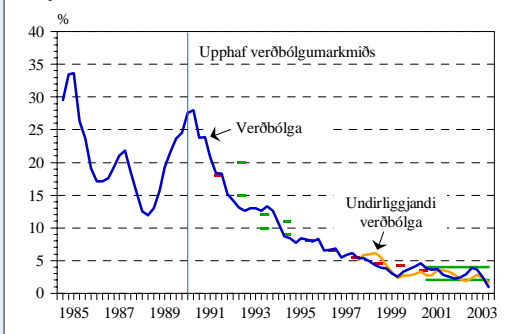
Mynd 1 Nýja-Sjáland



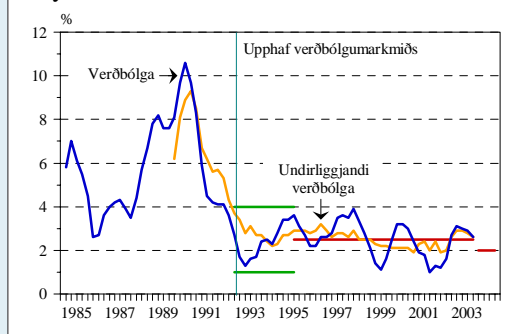
Mynd 4 Ísrael



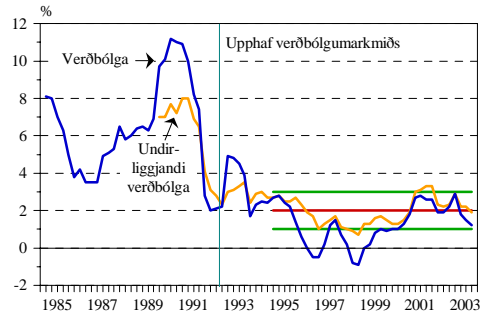
Mynd 2 Chíle



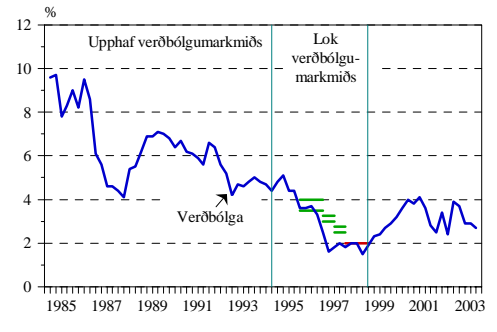
Mynd 5 Bretland



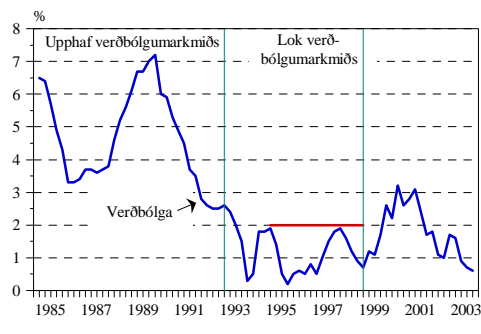
Mynd 6 Svíþjóð



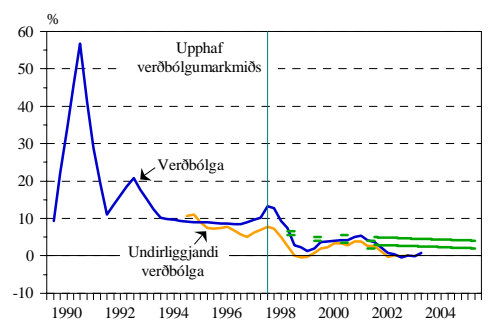
Mynd 9 Spánn



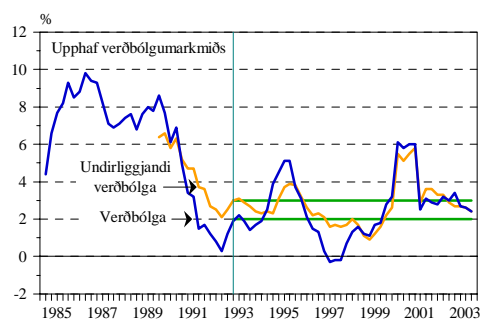
Mynd 7 Finnland



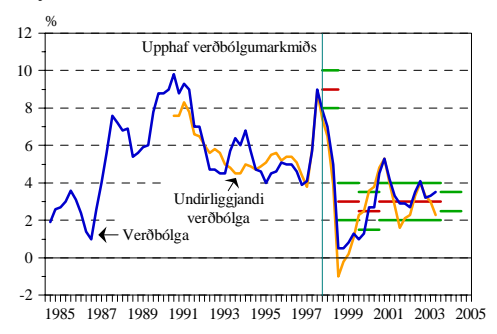
Mynd 10 Tékkland



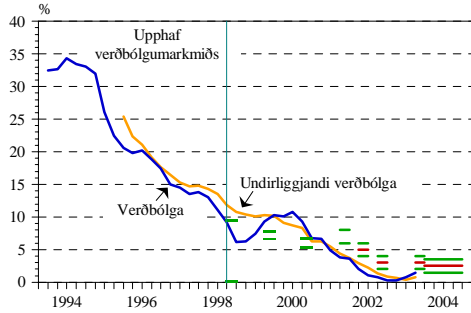
Mynd 8 Ástralía



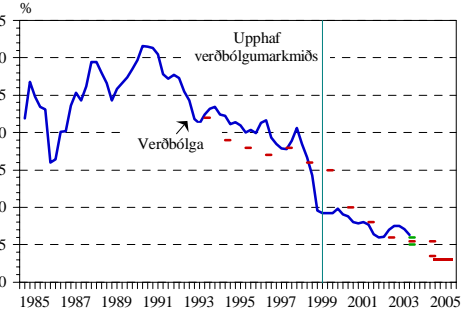
Mynd 11 Suður-Kórea



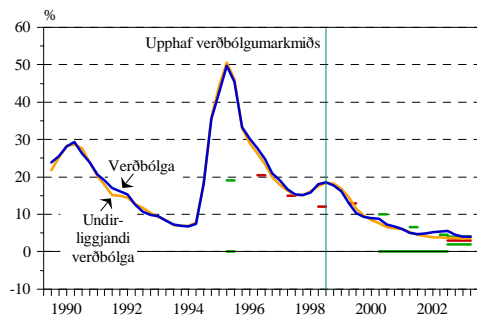
Mynd 12 Pólland



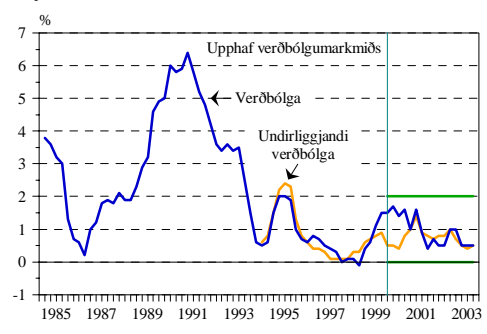
Mynd 15 Kólumbía



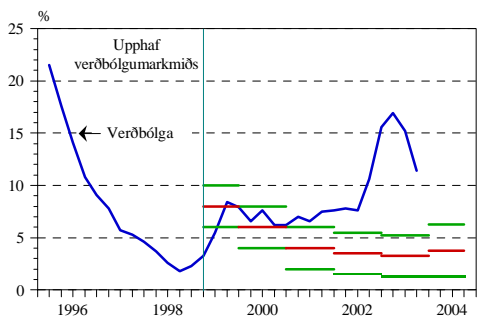
Mynd 13 Mexíkó



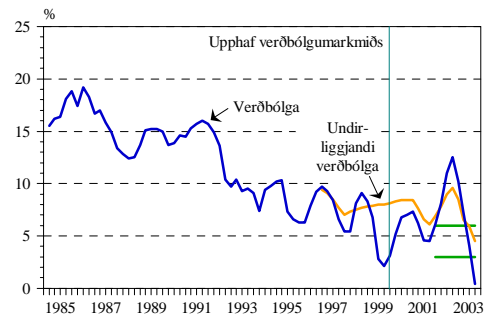
Mynd 16 Sviss



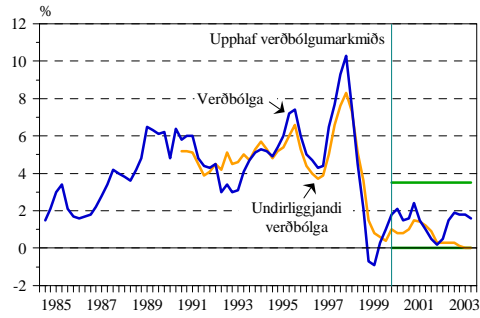
Mynd 14 Brasilía



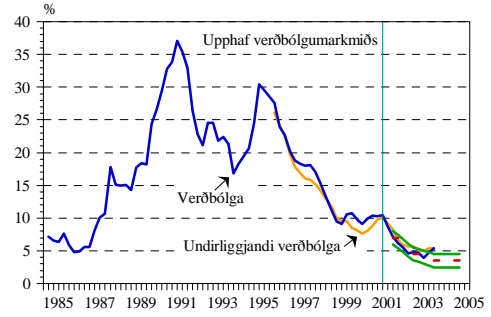
Mynd 17 Suður-Afríka



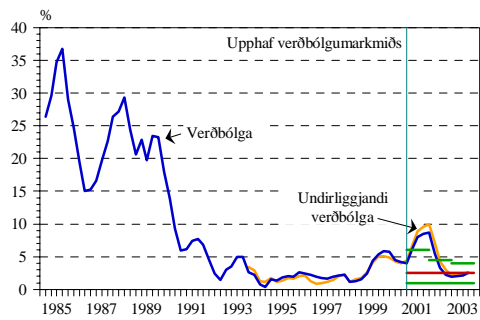
Mynd 18 Taíland



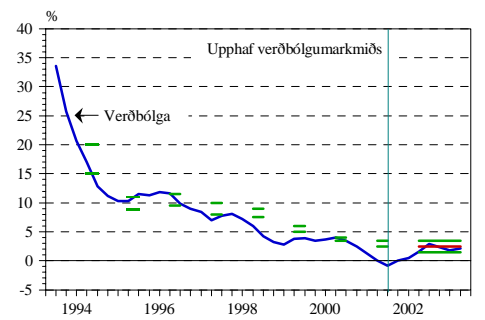
Mynd 21 Ungverjaland



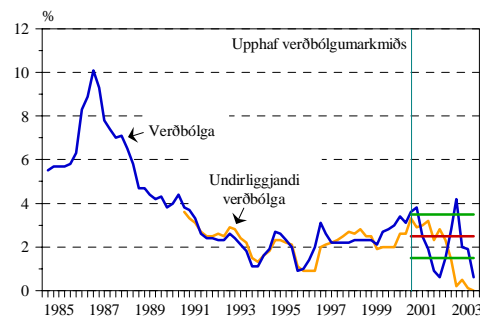
Mynd 19 Ísland



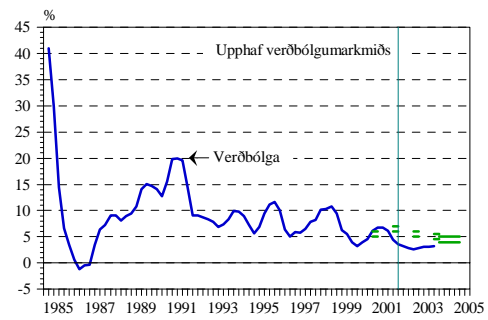
Mynd 22 Perú



Mynd 20 Noregur



Mynd 23 Filippseyjar



Heimildir

- Amato, J. D., og S. Gerlach (2002), „Inflation targeting in emerging market and transition economies: Lessons after a decade“, *European Economic Review*, 46, 781-790.
- Andersson, M., H. Dillén og P. Sellin (2001), „Monetary policy signaling and movement in the Swedish term structure of interest rates“, Sveriges Riksbank, *Working Paper*, nr. 132.
- Arnór Sighvatsson, Már Guðmundsson og Þórarinn G. Pétursson (2001), „Val á hagkvæmstu gengiss stefnu fyrir Ísland“, *Fjármálatíðindi*, 48, 20-49.
- Batini, N., og A. Yates (2003), „Hybrid inflation and price-level targeting“, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35, 283-300.
- Berg, C., og L. Jonung (1999), „Pioneering price level targeting: The Swedish experience 1931-1937“, *Journal of Monetary Economics*, 43, 525-551.
- Bernanke, B. S., T. Laubach, F. S. Mishkin og A. S. Posen (1999), *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*. Princeton: Princeton University Press.
- Bjorksten, N., og A. M. Brook (2002), „Exchange rate strategies for small open developed economies such as New Zealand“, *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, 65, 14-27.
- Buiter, W. H., (1999), „The EMU and the NAMU: What is the case for North American Monetary Union?“, *Canadian Public Policy*, 25, 285-305.
- Calvo, G. A., og F. S. Mishkin (2003), „The mirage of exchange rate regimes for emerging market economies“, *NBER Working Paper Series*, nr. 9808. National Bureau of Economic Research (NBER). Væntanleg í *Journal of Economic Perspectives*.
- Carare, A., A. Schaechter, M. Stone og M. Zelmer (2002), „Establishing initial conditions in support of inflation targeting“, *IMF Working Paper*, WP/02/102. International Monetary Fund (IMF).
- Carare, A., og M. Stone (2003), „Inflation targeting regimes“, *IMF Working Paper*, WP/03/9. International Monetary Fund (IMF).
- Chortareas, G., D. Stasavage og G. Sterne (2000), „Does it pay to be transparent? International evidence from central bank forecasts“, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 84, 99-118.
- Chortareas, G., D. Stasavage og G. Sterne (2002), „Monetary policy transparency, inflation and the sacrifice ratio“, *International Journal of Finance and Economics*, 7, 141-155.
- Cottarelli, C., og C. Giannini (1997), „Credibility without rules? Monetary frameworks in the post-Bretton Woods era“, *IMF Occasional Paper*, nr. 154. International Monetary Fund (IMF).
- Debelle, G., (2001), „The case for inflation targeting in East Asian countries“, í bókinni *Future Directions for Monetary Policies in East Asia*, ritstjórar D. Gruen og J. Simon. Economic Group, Reserve Bank of Australia.
- Demertzis, M., og A. H. Hallett (2002), „Central bank transparency in theory and practice“, *CEPR Discussion Paper Series*, nr. 3639. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- Eijffinger, S. C. W., og P. M. Geraats (2002), „How transparent are central banks?“, *CEPR Discussion Paper Series*, nr. 3188. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- Faust, J., og L. E. O. Svensson (2000), „The equilibrium degree of transparency and control in monetary policy“, *International Finance Discussion Paper*, nr. 651. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Fischer, S. (1994), „Modern central banking“, í bókinni *The Future of Central Banking: The Tercentenary Symposium of the Bank of England*, ritstjórar F. Capie, C. A. Goodhart, S. Fischer og N. Schnadts. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fracasso, A., H. Genberg og C. Wyplosz (2003), „How do central banks write? An evaluation of Inflation Reports by inflation targeting central banks“, *Geneva Reports on the World Economy Special Report 2*, International Center for Monetary and Banking Studies, Centre for Economic Policy Research (CEPR) og Norges Bank.
- Fry, M., D. Julius, L. Mahadeva, S. Roger og G. Sterne (2000), „Key issues in the choice of monetary policy framework“, í bókinni *Monetary Policy Frameworks in a Global Context*, ritstjórar L. Mahadeva og G. Sterne. London: Routledge.
- Gerður Ísberg og Þórarinn G. Pétursson (2003), „Inngrip Seðlabanka Íslands á innlendum gjaldeyrismarkaði og áhrif þeirra á gengi krónunnar“, *Seðlabanki Íslands, Peningamál*, 2003/1, 47-71.
- Gerlach, S., (1999), „Who targets inflation explicitly?“, *European Economic Review*, 43, 1257-1277.
- Hoffmaister, A. W., (2001), „Inflation targeting in Korea: An empirical exploration“, *IMF Staff Papers*, 48, 317-343. International Monetary Fund (IMF).
- Jensen, H., (2000), „Optimal degree of transparency in monetary policymaking“, *CEPR Discussion Paper*, nr. 2689. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- Jonas, J., og F. S. Mishkin (2003), „Inflation targeting in transition countries: Experience and prospects“, *NBER Working Paper Series*, nr. 9667. National Bureau of Economic Research (NBER).
- Jón Steinsson (2001), „Er skynsamlegra að taka upp verðlagsmarkmið en verðbólgu markmið?“, *Fjármálatíðindi*, 48, 69-77.
- Kamin, S. B., og M. Klau (2003), „A multi-country comparison of the linkages between inflation and exchange rate competitiveness“, *International Journal of Finance and Economics*, 8, 167-184.
- King, M., (1996), „How should central banks reduce inflation? Conceptual issues“, í bókinni *Achieving Price Stability*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Kansas City.
- Kongsamut, P., (2001), „Philippines: Preparations for inflation targeting“, *IMF Working Paper*, WP/01/99. International Monetary Fund (IMF).
- Kuttner, K. N., og A. S. Posen (2000), „Inflation, monetary transparency, and G3 exchange rate volatility“, *Institute for International Economics Working Papers*, nr. 00-6.
- Leiderman, L., og L. E. O. Svensson, ritstjórar, (1995), *Inflation Targets*, London: Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- Lombardelli, C., og J. Taylor (2002), „Committees versus individuals: an experiment analysis of monetary policy decision-making“, *Bank of England Working Paper Series*, nr. 165.

- Masson, P., M. A. Savastano og S. Sharma (1997), „The scope for inflation targeting in developing economies“, *IMF Working Paper*, WP/97/130. International Monetary Fund (IMF).
- Már Guðmundsson (2001a), „Alþjóðavæðing, fjármagnshreyfingar og stefna í gengismálum“, *Hagmál*, 40. árgangur.
- Már Guðmundsson (2001b), „Inflation targeting and exchange rate volatility“, óbirt handrit, Seðlabanki Íslands.
- Már Guðmundsson (2003), „How does being small affect the choice of an exchange rate regime?“, erindi flutt á ráðstefnu International Atlantic Economic Society í Vín, mars 2003.
- Mishkin, F. S., (2000a), „Inflation targeting for emerging market economies“, *American Economic Review*, 90 (Papers and Proceedings), 105-109.
- Mishkin, F. S., (2000b), „What should central banks do?“, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 82, 1-13.
- Mishkin, F. S., og M. A. Savastano (2001), „Monetary policy strategies for Latin America“, *Journal of Development Economics*, 66, 415-444.
- Mishkin, F. S., og K. Schmidt-Hebbel (2001), „One decade of inflation targeting in the world: What do we know and what do we need to know?“, *NBER Working Paper Series*, nr. 8397. National Bureau of Economic Research (NBER).
- Neumann, M. J. M., og J. von Hagen (2002), „Does inflation targeting matter?“, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 85, 127-148.
- Rich, G., (2000), „Monetary policy without central bank money: A Swiss perspective“, *International Finance*, 3, 439-469.
- Schaechter, A., M. R. Stone og M. Zelner (2000), „Adopting inflation targeting: Practical issues for emerging countries“, *IMF Occasional Paper* 202. International Monetary Fund (IMF).
- Schmidt-Hebbel, K., og M. Tapia (2002), „Monetary policy implementation and results in twenty inflation-targeting countries“, *Central Bank of Chile Working Papers*, nr. 166.
- Soikkeli, J., (2002), „The inflation targeting framework in Norway“, *IMF Working Paper*, WP/02/184. International Monetary Fund (IMF).
- Sterne, G., (2002), „Inflation targeting in a global context“, í bókinni *Ten Years of Inflation Targeting: Design, Performance, Challenges*, ritstjórar N. Loayza og R. Soto. Santiago, Chile: Central Bank of Chile.
- Svensson, L. E. O., (1997), „Inflation forecast targeting: Implementing and monitoring inflation targets“, *European Economic Review*, 41, 1111-1146.
- Svensson, L. E. O., (1999), „Price-level targeting versus inflation targeting: A free lunch?“, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 31, 277-295.
- Svensson, L. E. O., (2000), „Open-economy inflation targeting“, *Journal of International Economics*, 50, 155-183.
- Svensson, L. E. O., (2001), „An independent review of monetary policy in New Zealand: A report to the Minister of Finance“, febrúar 2001.
- Svensson, L. E. O., K. Houg, A. Berg, H. O. Aa. Solheim og E. Steigum (2002), „An independent review of monetary policy and institutions in Norway“, Centre for Monetary Economics.
- Truman, E. M., (2003), *Inflation Targeting in the World Economy*, Washington: Institute for International Economics.
- Þórarinn G. Pétursson (2000a), „Gengis- eða verðbólgu markmið við stjórn peningamála“, Seðlabanki Íslands, *Peningamál*, 2000/1, 32-40.
- Þórarinn G. Pétursson (2000b), „Nýjar áherslur í starfsemi seðlabanka: aukið sjálfstæði, gagnsæi og reikningsskil gerða“, Seðlabanki Íslands, *Peningamál*, 2000/4, 45-57.
- Þórarinn G. Pétursson (2001), „Miðlunarferli peningastefunnar“, Seðlabanki Íslands, *Peningamál*, 2001/4, 59-74.
- Þórarinn G. Pétursson (2002), „Mat á kjarnaverðbólgu og notkun við mótun peningastefunnar“, Seðlabanki Íslands, *Peningamál*, 2002/4, 52-61.
- Þórarinn G. Pétursson (2004), „Efnahagsleg áhrif upptöku verðbólgu markmiðs“, *Fjármálatíðindi*. Væntanlegt.