

Viðauki 1 Viðkvæmnistuðull verðhjöðunar

Á síðustu árum hefur athygli hagfræðinga beinst í auknum mæli að verðhjöðnun¹ og þeirri hættu á almennum samdrætti í efnahagslífinu sem af henni gæti leitt. Telja sumir að verðhjöðnun sé helsta ástæða langvarandi efnahagsferðleika í Japan upp á síðkastið, en talsverður þrýstingur hefur verið á verðlagslækkanir þar og víðar í Asíu. Nú eru menn einnig farnir að sjá ýmis merki þróunar í sömu átt sumstaðar á Vesturlöndum. Mikil gengislækkun á hlutabréfamörkuðum, vaxandi framleiðsluslaki ásamt ýmsum ytri áföllum og hægari efnahagsbata en vonir stóðu til eru allt þættir sem valdið hafa mönnum áhyggjum um komandi verðlagsþróun.

Síðastliðið vor gaf Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF) út skýrslu þar sem fjallað er um verðhjöðnun í heiminum í dag.² Í þeirri skýrslu er gerð tilraun til að meta hverjar eru orsakir og afleiðingar verðhjöðnunar, hversu mikil hætta er á slíku ástandi í ýmsum löndum og hvernig best megi bregðast við ef ákveðin hættumerki eru komin fram í viðkomandi hagkerfi.

Áhættumatið var framkvæmt með þrennum hætti. Í fyrsta lagi var reiknaður út svonefndur „viðkvæmistuðull verðhjöðnunar“ (e. index of deflation vulnerability) fyrir hvert ríki sem könnunin náði til, en það voru 35 ríki sem í heild ná yfir 90% af vergri landsframleiðslu (VLF) heimsins. Í öðru lagi var notast við væntingabætta Phillipskúrfu til að meta hve mikla aukningu í framleiðslulaka og atvinnuleysi þurfi til að koma af stað verðhjöðnun í sjö af stærstu iðnríkjum heims.³ Loks var efnahagsástandið í Kína skoðað sérstaklega og lagt mat á hversu mikla hættu megi telja af útbreiðslu verðhjöðnunar yfir í fleiri hagkerfi þaðan.

Viðkvæmnistuðull verðhjöðnunar var reiknaður út með því að skoða þróunina í verðlagi, framleiðslu,

peninga- og fjármálastærðum og á hlutabréfamörkuðum út frá ákveðnum afmörkuðum forsendum sem taldar voru vísar að tilhneigingu til almenns samdráttar. Í heild voru athugaðar 11 mismunandi mælingar og fékk hver mæling gildið 1 ef hún var talin vísir að verðhjöðnun en annars gildið 0. Eftirfarandi atriði voru mæld:

1. Hvort árshækkun vísitölu neysliverðs hafi verið minni en 0,5%.
2. Hvort árshækkun verðvísitölu VLF hafi verið minni en 0,5%.
3. Hvort árshækkun kjarnavísitölu neysliverðs hafi verið minni en 0,5%.
4. Hvort lækkun framleiðsluspennu eða aukning framleiðslulaka hafi verið meiri en 2 prósentur síðastliðna fjóra ársfjórðunga.
5. Hvort núverandi framleiðslulaki sé meiri en 2%.
6. Hvort hagvöxtur síðastliðinna þriggja ára hafi verið minni en meðalhagvöxtur áratugarins þar á undan.
7. Hvort lækkun hlutabréfavísitölu hafi verið meiri en 30% á síðastliðnum þremur árum.
8. Hvort hækkun á raungengi gjaldmiðils viðkomandi ríkis hafi verið yfir 4% s.l. ár.
9. Hvort vöxtur útlána til atvinnuvega og heimila sl. ár hafi verið minni en vöxtur VLF yfir sama tímabil.
10. Hvort útlánaaukning síðastliðinna þriggja ára til atvinnuvega og heimila hafi verið minni en 10%.
11. Hvort peningamagn (M3) hafi vaxið hægar en grunnfé sem nemur 2% eða meira síðastliðna átta ársfjórðunga.

Viðkvæmnistuðull viðkomandi lands fékkst síðan með því að reikna hlutfall mældra gilda af heild.⁴ Þetta hlutfall var mælt með tvennum hætti. Annars vegar óvegið þannig að mælingarnar 11 voru allar jafngildar og hins vegar vegið þannig að mælingar á þróun hlutabréfaverðs og útlánum fengu hærri gildi eftir mikilvægi þeirra stærða í viðkomandi hagkerfi.

1. Verðhjöðnun er skilgreind sem viðvarandi lækkun almenns verðlags, þ.e.a.s. andstæða verðbólgu sem er skilgreind sem viðvarandi hækkun almenns verðlags. Til nánari útskýringar á hugtakinu er hér vísað í rammagrein 3 bls. 26 í *Peningamálum* 2003/1 þar sem hugtakinu verðhjöðnun eru gerð nokkuð ítarleg skil.

2. Skýrslan heitir „*Deflation: Determinants, Risks, and Policy Options – Findings of an Interdepartmental Task Force*“ og er að finna á síðunni <http://www.imf.org/external/pubs/ft/def/2003/eng/043003.htm>

3. Þ.e. Bandaríkjunum, Bretlandi, Frakklandi, Ítalíu, Japan, Kanada og Þýskalandi.

4. Þannig væri t.d. land þar sem allar mælingar skilgreindust sem vísir að verðhjöðnun með viðkvæmnistuðulinn 11/11=1 o.s.frv.

Áhættumat fyrir verðhjöðnun (óvegið)

Áhætta	Hverfandi	Lítill	Nokkur	Mikil
Stuðull	< 0,2	$0,2 \leq X \leq 0,3$	$0,3 \leq X \leq 0,5$	> 0,5
	Ástralía	Austurríki	Belgía	Japan
	Bandaríkin	Brasilía	Finnland	Hong Kong
	Bretland	Holland	Noregur	Taívan
	Chile	Indland	Pólland	
	Danmörk	Ísland	Portúgal	
	Frakkland	Ítalía	Singapúr	
	Grikkland	Kína	Sviss	
	Írland	Kórea	Svíþjóð	
	Kanada	Malasía	Tailand	
	Nýja-Sjáland	Mexíkó	Þýskaland	
	Rússland	Suður Afrika		
	Spánn			

Áhættumat fyrir verðhjöðnun (vegið)

Áhætta	Hverfandi	Lítill	Nokkur	Mikil
Stuðull	< 0,2	$0,2 \leq X \leq 0,3$	$0,3 \leq X \leq 0,5$	> 0,5
	Ástralía	Austurríki	Belgía	Japan
	Chile	Bandaríkin	Finnland	Hong Kong
	Danmörk	Brasilía	Noregur	Taívan
	Ísland	Bretland	Portúgal	Þýskaland
	Malasía	Frakkland	Singapúr	
	Nýja-Sjáland	Grikkland	Sviss	
	Rússland	Holland	Svíþjóð	
	Suður Afrika	Indland		
	Spánn	Írland		
		Ítalía		
		Kanada		
		Kína		
		Kórea		
		Mexíkó		
		Pólland		
		Tailand		

Heimildir: Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn og Seðlabanki Íslands.

Ísland var ekki meðal þeirra 35 ríkja sem valin voru í úttekt IMF. Hins vegar hefur hagfræðisvið Seðlabanka Íslands reiknað út viðkvæmnistuðul verðhjöðnunar fyrir Ísland út frá sömu forskrift og í skýrslu IMF. Samkvæmt þeirri mælingu reiknast Ísland með óveginn viðkvæmnistuðul 0,27 og veginn stuðul 0,19, þ.e. í lítilli til hverfandi hættu á verðhjöðnun.⁵ Þau atriði sem þóttu þó gefa visbendingu um slaka í hagkerfinu hér skv. viðkomandi mælingum voru eftirfarandi: (i) verðvísitala VLF lækkaði

um 2,1% á milli fyrsta ársfjórðungs 2002 og fyrsta ársfjórðungs 2003; (ii) meðalhagvöxtur síðastliðin þrjú ár var minni en meðalhagvöxtur síðastliðinn áratug og (iii) raungengi krónunnar hækkaði um mun meira en 4% á milli ára skv. tölum yfir fyrsta ársfjórðung 2003.

Samkvæmt greiningu IMF virðast nokkrar þjóðir talsvert viðkvæmar fyrir verðhjöðnun um þessar mundir. Ef athuguð er niðurstaða óvegins áhættumats eru það einungis þjóðir sem nú þegar glíma við verðhjöðnun sem mælast í mikilli áhættu fyrir slíku ástandi, þ.e. með viðkvæmnistuðul yfir 0,5. Vegið

5. Míðað við nýjustu fánlegar tölur í hverjum flokki.

mat áhættunnar, þar sem tekið hefur verið tillit til virkni fjármálamarkaða, gefur hins vegar til kynna að Þýskaland sé einnig í þessum hópi. Þó benda flestar spár til þess að verðbólga í Þýskalandi verði í kringum 1¼% árið 2003, sem er svipað og verið hefur síðastliðin ár. Nokkrar líkur eru samt á því að einhver verðhjöðnun geti komið fram næstu misseri þó að líkurnar á að slíkt ástand festi sig í sessi séu taldar litlar. Einkum í Japan, en þó einnig í Hong Kong og Taívan, virðast hins vegar talsverðar líkur á áframhaldandi verðhjöðnun. Telja má líklegt að þar vegi þungt innbyggðar væntingar um lækkandi verðlag í framtíðinni.

Þrátt fyrir að verðhjöðnun hafi nú þegar greinst í Kína mælist áhætta á efnahagssamdrætti einungis lítil þar. Ástæða þess er að þeir vísar sem notast var við eru talsvert eftirspurnarmiðaðir, þ.e. þar er einblínt að mestu á minnkandi eftirspurn, en verðhjöðnunin í Kína hefur að stórum hluta verið drifin af aukningu framboðs umfram vöxt eftirspurnar.

Í Bandaríkjunum virðist lítil hætta á verðhjöðnun samkvæmt áhættumati IMF þó svo að ýmsar tölur gefi til kynna fremur veikt efnahagsástand þar um þessar mundir. Hins vegar er það mat IMF að líkur á minnkandi framleiðsluslaka, jákvæð áhrif gengisþróunar Bandaríkjadals, sveigjanleiki fjármálamarkaðar, ýmsir mögulegir efnahagshvatar og skýr vilji stjórnenda efnahagsmála landsins til nauðsynlegra aðgerða muni verða til þess að ekki komi til of mikils þrýstings á lækkun verðlags í Bandaríkjunum á næstu misserum.

Að því er Ísland varðar er ljóst að með þær stóriðjuframkvæmdir sem framundan eru á næstu árum er líklegt að verðlag muni halda áfram að hækka

hér á landi. Hins vegar getur almennur samdráttur t.d. í Japan og Þýskalandi haft mikil áhrif á einstakar útflutningsgreinar eins og sjávarútveg og ferðamannaþjónustu.

Þótt sá viðkvæmnistuðull verðhjöðnunar sem hér hefur verið kynntur gefi ákveðnar vísbendingar um núverandi stöðu í efnahagsmálum þjóða er samt rétt að taka niðurstöðunum með ákveðnum fyrirvara. Ekki er t.d. alveg víst að sams konar mælingar séu endilega vísar að því sama í öllum hagkerfum. Til að mynda má færa rök fyrir því að sú mæling sem sýnir að meðalhagvöxtur síðastliðin þrjú ár var minni en meðalhagvöxtur síðastliðinn áratug geti í sumum tilfellum frekar verið vísbending um aukið jafnvægi í hagkerfinu heldur en beinlínis um slaka. Einnig er rétt að slá ákveðinn varnagla við því að það sé endilega vísbending um slaka í hagkerfinu að vöxtur útlána á milli ára sé minni en vöxtur nafnvirðis VLF yfir sama tímabil. Minnkandi skuldabyrði heimila og fyrirtækja gæti allt eins verið vísbending um aukna fyrirhyggju sem leiddi til aukins fjármálalegs stöðugleika og skili sér á endanum í minni útlánatöpum bankanna.

Yfir heildina litið er fátt sem bendir til þess að verðhjöðnun verði eitthvert alheimsvandamál á komandi árum. Ekki þykir mikil hætta á útbreiðslu hennar frá Kína þar sem ólíklegt er talið að ástandið þar verði langvarandi. Ef undan eru skilin Japan, Hong Kong og Taívan, þar sem verðhjöðnun hefur þegar náð að festa rætur, eru einnig taldar hverfandi líkur á langvarandi verðhjöðnun í öðrum löndum. Þó veldur sú mikla fylgni sem er á milli hagsveiflna í einstökum löndum ákveðnum líkum á samtímis lækkun verðlags og efnahagssamdrætti víða.