



# EFNAHAGSMÁL

Nr. 5

Ljón í vegi minnkandi atvinnuleysis

*Bjarni G. Einarsson og Jósef Sigurðsson*

Október 2013

Útgefandi:

Sedlabanki Íslands, Kalkofnsvegi 1, 150 Reykjavík.

Sími: 569 9600, símbref: 569 9605

Netfang: sedlabanki@sedlabanki.is

Veffang: www.sedlabanki.is

Ritstjórn:

Pórarinn G. Pétursson, formaður

Rannveig Sigurðardóttir

Sigríður Benediktsdóttir

Sturla Pálsson

Tómas Örn Kristinsson

Guðjón Emilsson

5. rit október 2013

Vefrit

ISSN 1670-8172

Öllum er frjálst að nota efni úr *Efnahagsmálum* en þess er óskað að getið sé heimildar.

**Merking tákna:**

- \* Bráðabirgðatala eða áætlun.
- 0 Minna en helmingur einingar.
- Núll, þ.e. ekkert.
- ... Upplýsingar vantar eða tala ekki til.
- . Tala á ekki við.

## Ljón í vegi minnkandi atvinnuleysis<sup>3</sup>

Mikilvægi ráðdeildar í ríkisfjármálum, forsjálni í kjarasamningum og varfærni við stjórn peningamála

Nú þegar samdráttarskeiðinu er lokið og hagvöxtur hefur tekið við sér, er ekki óeðlilegt að spurt sé hver líkleg þróun atvinnuleysis verði á næstu misserum, hvort það haldi áfram að minnka og ef svo er hversu hratt. Svárið veltur, meðal annars, á því hver áhrif kreppunnar voru á jafnvægisatvinnuleysi. Niðurstöður nýlegrar rannsóknar höfunda sýna að jafnvægisatvinnuleysi jókst mjög í kjölfar fjármálakreppunnar og þrátt fyrir að það hafi minnkað nokkuð á ný er það enn töluvert meira en það var fyrir kreppuna. Niðurstöðurnar sýna einnig að jafnvægisatvinnuleysi virðist hafa einkenni heldni, þ.e. breytingar á eftirspurn hafa ekki aðeins áhrif á atvinnuleysi heldur einnig á jafnvægisstöðu þess. Þurfi Seðlabankinn að bregðast við verðbólguþrýstingi með aðhaldsaðgerðum sem draga úr eftirspurn sem kann að leiða til aukins atvinnuleysis getur það haft í för með sér hækkun jafnvægisatvinnuleysis. Mikilvægi þess að halda verðbólgu lítilli og stöðugri er því enn meira vegna heldni í atvinnuleysi. Það er því mikilvægara en ella að stefnan í ríkisfjármálum miði að því að koma í veg fyrir ofpenslu í þjóðarbúskapnum með tilheyrandi verðbólgu og að aðilar vinnumarkaðarins semji ekki um meiri hækkun launakostnaðar en samræmist verðbólgu markmiði Seðlabankans.

### Inngangur

Síðustu ár hafa verið óvenjuleg í sögu íslensks vinnumarkaðar. Atvinnuleysi á Íslandi var mjög lítið og stöðugt frá árinu 1950 og að undanskildum árunum 1993 til 1997 var það minna en 3%. Í þeim mikla efnahagssamdrætti sem hófst í fjármálakreppunni 2008 jókst atvinnuleysi úr tæplega 1% í rúmlega 8% þegar það varð sem mest um miðbik ársins 2009.<sup>4</sup> Þótt atvinnuleysi hafi minnkað töluvert síðan og verið um 4½% að meðaltali á fyrri hluta ársins 2013 er það enn langt yfir sögulegu meðaltali.

Eftir svo mikla aukningu atvinnuleysis vaknar sú spurning hversu langvarandi og umfangsmikil áhrif fjármálakreppunnar verða á atvinnuleysi og þar með á raunhagkerfið. Tvær kenningar leitast við að skýra þróun atvinnuleysis í kjölfar slíks eftirspurnarsamdráttar: Kenning Phelps (1967) og Friedmans (1968) um náttúrulegt atvinnuleysi gerir ráð fyrir að langtíma jafnvægi ákvarðist af þáttum tengdum framboðshlið hagkerfisins og kerfisbundnum þáttum eins og launatregðu, stofnanaumhverfi vinnumarkaðar og tregðu við þörun lausra starfa og þeirra sem eru að leita að vinnu (umfjöllun og lýsing á innlenda vinnumarkaðinum er að finna í kafla 14 í Valkostir Íslands í gjaldmiðils- og peningamálum, Seðlabanki Íslands; 2012). Haldist þessir kerfisþættir

1. Hagfræðingur við rannsóknar- og spádeild Hagfræði- og peningastefnusviðs Seðlabanka Íslands. Aðjúntkt við Hagfræðideild Háskóla Íslands.

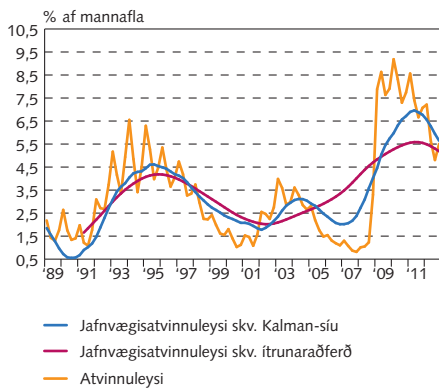
2. Doktorsnemi við Stockholm University og Institute of International Economic Studies.

3. Skoðanir sem birtast í þessari grein eru höfunda og þurfa ekki að endurspegla skoðanir þeirra stofnana sem þeir eru tengdir. Höfundar þakka Ásgeiri Danielssyni, Rannveigu Sigurðardóttur og Þórunni G. Péturssyni fyrir gagnlegar ábendingar.

4. Í þessari grein er notað atvinnuleysi eins og það er mælt af Vinnuálastofnun.

Mynd 1

Jafnvægisatvinnuleysi á Íslandi  
1. ársfj. 1989 - 4. ársfj. 2012



Heimildir: Bjarni G. Einarsson og Jósef Sigurðsson (2013),  
Vinnuálagstofnun.

Óbreyttir á atvinnuleysi alltaf að leita aftur í sama óbreytta náttúrulega atvinnuleysisstigið.

Kenning Blanchard og Summers (1986) segir aftur á móti að jafnvægisatvinnuleysi ráðist einnig af eftirspurnarþáttum og sé mun breytilegra yfir tíma en kenning Phelps og Friedmans spáir fyrir um þannig að atvinnuleysi sé ferli sem best er lýst með heldni (e. hysteresis). Með heldni er vísað til þess að tímabundin eftirspurnaráföll hafi langvarandi áhrif á atvinnuleysi sökum þess að áhrif eftirspurnaráfolla á atvinnuleysi skila sér áfram inn í jafnvægisatvinnuleysi. Með öðrum orðum: Breytingar í atvinnuleysi hafa áhrif á jafnvægisatvinnuleysi. Þar af leiðandi geta tímabundnir efnahagsskellir haft þrálát og jafnvel varanleg áhrif á atvinnuleysi. Þar sem atvinnuleysi veltur einnig á heildareftirspurn geta þættir sem hafa áhrif á hana, s.s. vextir, opinber útgjöld og væntingar um efnahagsþróun, einnig haft áhrif á náttúrulegt atvinnuleysi.

Í nýlegri rannsóknarritgerð höfunda (Bjarni G. Einarsson og Jósef Sigurðsson, 2013) er jafnvægisatvinnuleysi á Íslandi metið og leitast við að kanna áhrifaþætti á þróun þess. Tvær aðferðir voru notaðar til að meta jafnvægisatvinnuleysi á Íslandi.<sup>5</sup> Báðar byggjast þær á sambandi atvinnuleysis og verðbólgu, svokallaðri Phillips-kúrfu, en fyrri aðferðin metur slíka kúrfu með aðfallsgreiningu og ítrunaraðferð en sú síðari byggist á notkun Kalman-síu þar sem jafnvægisatvinnuleysi er metið beint og sérstaklega tekið tillit til mögulegra framboðsskella. Niðurstöður matsins má sjá á mynd 1. Umtalsverð hækkun varð á jafnvægisatvinnuleysi í kjölfar fjármálakreppunnar 2008 og fór það hæst í 5½ eða 7% um mitt ár 2011 eftir því við hvora aðferðina er stuðst. Í kjölfarið hefur jafnvægisatvinnuleysi lækkað og var um 5,2-5,6% í lok árs 2012 en spáð er að það haldi áfram að lækka og verði rétt yfir 4% að meðaltali árið 2015.

Niðurstöður greiningar á þeim þáttum sem kunna að hafa haft áhrif á þróun jafnvægisatvinnuleysis benda til þess að kerfisbundnir þættir skýri aðeins að takmörkuðu leyti aukið jafnvægisatvinnuleysi í kjölfar fjármálakreppunnar. Á heildina lítið hefur uppbygging verkalýðsfélaga og stofnanaumhverfi vinnumarkaðarins lítið breyst á tímabilinu sem skoðað var.<sup>6</sup> Lenging bótaréttar, sem var örlátur í alþjóðlegu samhengi, úr þremur í fjögur ár árið 2010 gæti þó hafa dregið úr hvata til vinnu og þannig leitt til hækkunar jafnvægisatvinnuleysis. Einnig kann það mikla ójafnvægi sem byggðist upp á vinnumarkaði á þensluárunum fyrir fjármálakreppuna, þegar fjármagn og vinnuafli færðist frá samkeppnisgeiranum til innlenda geirans, að hafa leitt til lækkunar jafnvægisatvinnuleysis. Þegar svo fjármálakreppan vatt ofan af ójafnvæginu kann það að hafa leitt til aukins jafnvægisatvinnuleysis.

Ofangreindir kerfisþættir kunna því að hafa haft einhver áhrif á þróun jafnvægisatvinnuleysis á síðustu árum, en niðurstöður rannsóknarinnar benda hins vegar til þess að heldni sé helsti áhrifaþáttur á breytingar í jafnvægisatvinnuleysi. Það sveiflast yfir hagsveifluna líkt og mælt atvinnuleysi og virðast breytingar á jafnvægisatvinnuleysi

5. Fræðilegar undirstöður og tæknilega umfjöllun um matsaðferðir er að finna í köflum 2 og 3 í rannsóknarritgerðinni.

6. Sjá kafla 14 í Valkostir Íslands í gjaldmiðils- og peningamálum (Seðlabanki Íslands, 2013).

fylgja breytingum á mældu atvinnuleysi.<sup>7</sup> Greining á því hvað veldur heldni í atvinnuleysi bendir til samspils langtímaatvinnuleysis og skerðingar mannaúðs. Tengsl þeirra sem hafa verið lengi atvinnulausir við vinnumarkaðinn minnka vegna þess að þeir verja minni tíma og orku í atvinnuleit en einnig getur verið að fyrirtæki telji langvarandi atvinnuleysi merki um minni mannaúð og eru því tregari til að ráða langtímaatvinnulausa í vinnu. Niðurstöður rannsóknarinnar styðja þetta en þær sýna að langtímaatvinnuleysi hefur í för með sér minni launaþrýsting og þar með minni hækkun verðlags en skammtímaatvinnuleysi. Það leiðir af sér að langtímaatvinnulausir eiga frekar á hættu að vera verðlagðir út af vinnumarkaði og festast því í atvinnuleysi og viðhalda því þar með. Niðurstöðurnar sýna einnig að ef samdráttur í heildareftirspurn, sem leiðir til aukins atvinnuleysis, er langvarandi getur það haft í för með sér fjölgun langtímaatvinnulausra og þannig leitt til aukningar jafnvægisatvinnuleysis.

Tilvist heldni í atvinnuleysi gerir það að verkum að peningastefnan hefur ekki aðeins áhrif á atvinnuleysi til skamms tíma í gegnum áhrif sín á heildareftirspurn, heldur einnig til lengri tíma. Þessi niðurstaða gerir það að verkum að enn mikilvægara er að ákvarðanir í ríkisfjármálum og kjarasamningagerð séu í samræmi við markmið peningastefnunnar um stöðugt verðlag. Ef ekki, myndast verðbólguþrýstingur sem Seðlabankinn verður að bregðast við með því að auka aðhald. Við það dregur úr eftirspurn í þjóðarbúskapnum, atvinnuleysi eykst og jafnvægisatvinnuleysi getur því einnig aukist.

Í því sem á eftir fer er nánar fjallað um þýðingu niðurstöðu rannsóknarinnar fyrir peningastefnuna, stefnuna í ríkisfjármálum, kjarasamningagerð og launaþróun.

## Afleiðingar heldni í atvinnuleysi fyrir framkvæmd peningastefnunnar

Samkvæmt kenningunni um náttúrulegt atvinnuleysi eru áhrif minnkandi heildareftirspurnar á atvinnuleysi skammvinn og fjara fljótt út. Jafnvægisatvinnuleysi, þ.e. það atvinnuleysi sem samræmist stöðugu verðlagi, ræðst af framboðsáhrifum og kerfislægum þáttum hagkerfisins og er því utan áhrifavalds peningastefnunnar. Ef hins vegar heldni er í atvinnuleysi eru til staðar miðlunarferli sem valda því að eftirspurnarlið hagkerfisins getur haft áhrif á jafnvægisatvinnuleysi í gegnum áhrif hennar á atvinnuleysi. Peningastefnan hefur þá langtímaáhrif á atvinnuleysi. Aukist verðbólga, t.d. vegna launahækkana umfram framleiðnivöxt, og bregðist seðlabanki við með auknu aðhaldi peningastefnunnar, geta áhrifin orðið þrálát og haft í för með sér langtíma aukningu atvinnuleysis.

Sé heldni í atvinnuleysi til staðar reynist kostnaðurinn við að ná tókum á verðbólgu meiri en ella og kemur fram sem meira og þrálátara atvinnuleysi. Það bendir til að mikilvægt sé að peningastefnan geti verið nægjanlega slök þegar eftirspurnarlið þjóðarbúskaparins gefur eftir. Sé hins vegar of mikil áhersla lögð á að ná verðbólgu hratt niður í kjölfar verðbólguþrýstingur kann kostnaðurinn í formi atvinnuleysis að verða meiri en ella.

7. Sjá Bjarni G. Einarsson o.fl. (2013) fyrir greiningu á íslensku hagsveiflunni.

Meginverkefni seðlabanka er engu að síður að stuðla að verðstöðugleika, og hér er ekki kallað eftir breytingu á því, en það setur skorður við framkvæmd peningastefnu. Allar breytingar á umgjörð peningastefnunnar verða að vera vel undirbyggðar, en niðurstöður höfunda varpa aðeins ljósi á það sem þarf að varast. Dýpri skilningur á heldni en er til staðar í fræðunum er einnig nauðsynlegur áður en hægt er að leggja til stórtækar breytingar á framkvæmd peningastefnunnar. Lausnin ætti því fremur að byggjast á samhentu átaki í að draga úr verðbólgu.

Óyggjandi er að verðstöðugleiki kemur nær öllum til góða. Til þess að lágmarka þörfina á viðbrögðum seðlabanka, og þar með áhrif heldni í atvinnuleysi, er því mikilvægt að þær stofnanir sem lagst geta á sveif með peningastefnunni í að viðhalda verðstöðugleika, hvort sem það er hið opinbera eða þær stofnanir vinnurmarkaðar sem ákvarða kaup og kjör, styðji við peningastefnuna með ákvörðunum sínum.

## Mikilvægi ráðdeildar í stefnumótun stjórnvalda

Við hlið peningastefnunnar er hinn armur hagstjórnar sem er ríkisfjármálastefnan. Ef ætlun stjórnvalda er að jafna sveiflur í þjóðarbúskapnum og stuðla að verðstöðugleika er rekin sveiflujafnandi ríkisfjármálastefna þ.e. stefna sem eykur útgjöld á samdráttarskeiðum en dregur úr þeim á þensluskeiðum. Þannig leggst ríkisfjármálastefnan á sveif með peningastefnunni til að auka aðhald á þensluskeiðum en draga úr slaka á samdráttarskeiðum. Niðurstöður rannsóknar Bjarna G. Einarssonar o.fl. (2013) sýna hins vegar að andstætt því sem gerist í flestum öðrum þróuðum ríkjum hafi stefnan í ríkisfjármálum á Íslandi í gegnum tíðina lagst með hagsveiflunni og hafi því í raun fremur verið sveifluaukandi en jafnandi.

Eins og fjallað er um í kafla 3 í Valkostir Íslands í gjaldmiðils- og peningamálum (Seðlabanki Íslands, 2012) sýnir reynsla þensluáranna fyrir fall fjármálakerfisins að skort hafi stuðning við peningastefnuna og að stefnan í ríkisfjármálum hafi í raun lagst gegn peningastefnunni. Skattar voru lækkaðir og útgjöld fóru kerfisbundið fram úr áætlunum. Sé einnig litið til stórra fjárfestingarverkefna á fyrri hluta síðasta áratugar sem reyndu verulega á þanþol þjóðarbúsins og voru framkvæmd fyrir tilstuðlan hins opinbera verður skorturinn á samspili hins opinbera og Seðlabankans enn skýrari. Þessu til viðbótar má nefna einkavæðingu stóru viðskiptabankanna, samkeppni hins opinbera Íbúðalánasjóðs við einkareknu viðskiptabankana og þær breytingar á umgjörð húsnæðismarkaðarins sem urðu í kjölfarið og höfðu í för með sér að aðgengi að lánsfé jókst til muna. Allt eru þetta aðgerðir af hálfu hins opinbera sem stuðluðu að aukinni eftirspurn og juku á verðbólguþrýsting á tímum þegar þörf var á að reyna að tempra umsvifin í þjóðarbúskapnum.

Eftir því sem stuðningur hins opinbera við peningastefnuna er minni því harðar verður hún að bregðast við auknum verðbólguþrýstingum með hækkun vaxta til að draga úr eftirspurn sem getur valdið hækkun jafnvægisatvinnuleysis. Neikvæð hliðaráhrif aðhaldssamrar peningastefnu, ekki síst möguleg áhrif hennar á jafnvægisatvinnuleysi, verða því óhjákvæmilega meiri en ella.

Gildir það sama um opinberan stuðning stjórnvalda við verðbólguþrýstingum. Ítrekuð ummæli leiðtoga ríkisstjórna á þensluárunum þess efnis að lækka þyrfti vexti voru til þess fallin að grafa undan trú-

verðugleika peningastefnunnar (sjá t.d. OECD, 2008). Ef stjórnvöld vinna markvisst að því að rýra trúverðugleika peningastefnunnar verður hún að bregðast harðar við en ella til að ná opinberum markmiðum um verðstöðugleika með tilheyrandi viðbótarkostnaði.

Tilvist heldni í atvinnuleysi gerir það enn brýnna að ríkisstjórnin taki mið af verðbólgu markmiðinu við ákvarðanir sínar og gerð fjárlaga nú þegar vinnumarkaðurinn er að taka við sér á ný í kjölfar fjármálakreppunnar. Aðgerðir sem ýta um of undir eftirspurn og leiða til þenslu umfram það sem þjóðarbúið stendur undir auka verðbólguþrýsting sem Seðlabankinn neyðist til að bregðast við sem getur eins og áður segir á endanum leitt til varanlegrar aukningar atvinnuleysis. Hér er ekki einungis vísað til beinna útgjalda ríkissjóðs heldur einnig til fyrirgreiðslu vegna stærrí fjárfestingarverkefna líkt og var á fyrri hluta síðasta áratugar. Niðurfelling á húsnæðisskuldum einstaklinga getur einnig haft veruleg þensluaukandi áhrif. Á það jafnt við hvort sem um ræðir beina endurgreiðslu, sem skilar sér beint í auknum ráðstöfunartekjum í dag, eða lækkun höfuðstóls, sem leiðir til aukinna ráðstöfunartekna í framtíðinni. Leiði slíkar aðgerðir til aukinnar verðbólgu yrði Seðlabankinn að bregðast við með auknu aðhaldi, sem gæti leitt til hækkunar jafnvægisatvinnuleysis.

Í ljósi þess að niðurstöður rannsóknarritgerðar höfunda benda til sambands fjölda langtímaatvinnulausra og jafnvægisatvinnuleysis er mikilvægt að stjórnvöld stuðli að skilvirkum vinnumarkaðsúrræðum. Úrræði sem miða að því að viðhalda eða auka mannauð atvinnulausra, auka samstillingu starfa og þekkingar og stuðla að skilvirkri þörun atvinnulausra við laus störf geta dregið úr langtímaatvinnuleysi og þar með jafnvægisatvinnuleysi.<sup>8</sup>

## Mikilvægi forsjálni við gerð kjarasamninga

Verkalýðsfélög gegna margvíslegu hlutverki. Þau sameina launafólk í eina heild og með því styrkja þau stöðu þess og standa vörð um réttindi og vinnuaðstæður þess. Kjarasamningagerð er einnig eitt meginverkefni verkalýðsfélaga á Íslandi þar sem hlutverk þeirra er að bæta samningsstöðu launafólks þegar samið er um kaup og kjör.

Algengast er að kjarasamningar á Íslandi séu mjög samstilltir beggja vegna borðsins. Á almennum vinnumarkaði semur Alþýðusamband Íslands (ASÍ) fyrir hönd launafólks við Samtök atvinnulífsins (SA) fyrir hönd atvinnurekenda. Kjarasamningar á opinberum vinnumarkaði taka gjarnan mið af niðurstöðum kjarasamninga á almennum vinnumarkaði. Í grunninn eru því kjarasamningar mjög miðstýrðir. Hins vegar eru þetta ekki einsleitar fylkingar og getur samningsstaða og geta til að greiða laun verið mismunandi. Til að mynda styrkir lækkan raungengis stöðu útflutningsatvinnuveganna og gerir þeim kleift að greiða starfsfólki sínu hærri laun en á sama tíma eiga atvinnugreinar sem starfa á innlendum markaði og atvinnugreinar sem reiða sig að mestu á innflutning erfiðara uppdráttar. Í miðstýrðum kjarasamningum getur slíkt óhjákvæmilega leitt til ákveðins vandamáls: sérhvert verkalýðsfélag eða hópur innan vébanda ASÍ hefur hvata til þess að leitast við að

8. Nánari umfjöllun um virkni mismunandi vinnumarkaðsúrræða er að finna í kafla 5.4 í rannsóknarritgerð höfunda.



auka kaupmátt félagsmanna sinna án þess að taka tillit til hagsmuna heildarinnar. Hagi hins vegar öll verkalýðsfélög sér með sama hætti, eða taki regnhlífarsamtökin – í þessu tilfalli ASÍ – tillit til sjónarmiða allra og semji um sömu hækkanir fyrir heildina óháð mismunandi getu atvinnugreina til að greiða þær, mun það ekki skila auknum kaupmætti til lengri tíma litið. Eina útkoman úr slíkri kjarasamningsgerð er aukið atvinnuleysi og/eða fækkun heildarvinnustunda.

Hægt er að setja niðurstöður kjarasamninga fram á einföldu leikjafræðilegu formi þar sem verkalýðsfélög og samtök atvinnurekenda eru leikendur. Vissulega er hér í raun um flókið ferli að ræða, en til einföldunar og útskýringar má setja fram einfaldaðan leik. Gerum ráð fyrir hagkerfi með tveimur atvinnugreinum, A og B, sem framleiða sín hvora og ólíka vöru. Til að mynda má ímynda sér að A framleiði vöru til útflutnings en B vöru til sölu á innanlandsmarkaði. Starfsmenn í hvorri atvinnugrein tilheyra sínir hvoru verkalýðsfélaginu. Í hverri atvinnugrein framleiða starfsmenn 10 einingar af vörunni og ef við gerum ekki ráð fyrir álagningu er verð vörunnar jafnt launum starfsmanna,  $W_i$ , deilt með fjölda framleiddra eininga. Gerum ráð fyrir að atvinna mæld sem heildarvinnustundir séu 10.000 deilt með launum í hvorri grein.<sup>9</sup> Gerum jafnframt ráð fyrir að vísitala neysliverðs sé á forminu:

$$P = \sqrt{P_A * P_B} = \sqrt{\frac{W_A}{10} * \frac{W_B}{10}}$$

þ.e. að verðlag sé faldmeðaltal verðs á vörunum tveimur. Til að einfalda leikinn enn frekar gerum við ráð fyrir að núverandi laun séu 100 og að verkalýðsfélögin geti valið á milli þess að semja um óbreytt laun, þ.e. laun jafnt og 100, eða að hækka þau í 110. Jafnframt er gert ráð fyrir að verkalýðsfélögin semji samtímis um laun og án þess að ráðfæra sig hvort við annað.

Tafla 1 Niðurstöður leiks milli tveggja verkalýðsfélaga

	$W_B = 100$	$W_B = 110$
$W_A = 100$	$P = \sqrt{\frac{W_A}{10} * \frac{W_B}{10}} = \sqrt{\frac{100}{10} * \frac{100}{10}} = 10$ $\frac{W_A}{P} = \frac{100}{10} = 10 \quad \frac{W_B}{P} = \frac{100}{10} = 10$ $E_A = \frac{10.000}{100} = 100 \quad E_B = \frac{10.000}{100} = 100$	$P = \sqrt{\frac{W_A}{10} * \frac{W_B}{10}} = \sqrt{\frac{100}{10} * \frac{110}{10}} \approx 10,5$ $\frac{W_A}{P} = \frac{100}{10,5} \approx 9,5 \quad \frac{W_B}{P} = \frac{110}{10,5} \approx 10,5$ $E_A = \frac{10.000}{100} = 100 \quad E_B = \frac{10.000}{110} \approx 91$
$W_A = 110$	$P = \sqrt{\frac{W_A}{10} * \frac{W_B}{10}} = \sqrt{\frac{110}{10} * \frac{100}{10}} \approx 10,5$ $\frac{W_A}{P} = \frac{110}{10,5} \approx 10,5 \quad \frac{W_B}{P} = \frac{100}{10,5} \approx 9,5$ $E_A = \frac{10.000}{110} \approx 91 \quad E_B = \frac{10.000}{100} = 100$	$P = \sqrt{\frac{W_A}{10} * \frac{W_B}{10}} = \sqrt{\frac{110}{10} * \frac{110}{10}} = 11$ $\frac{W_A}{P} = \frac{110}{11} = 10 \quad \frac{W_B}{P} = \frac{110}{11} = 10$ $E_A = \frac{10.000}{110} \approx 91 \quad E_B = \frac{10.000}{110} \approx 91$

9. Sé gert ráð fyrir að heildarneysla í hagkerfinu sé  $M*V$  þar sem  $M$  er peningamagn í umferð og  $V$  er veltuhraði fjármagns. Neytendur skipta neyslu sinni til helminga milli atvinnugreina tveggja. Atvinna í grein A verður þá:

$$E_A = \frac{Y_E}{10} = \frac{MV/2}{10 * P_A} = \frac{MV/2}{W_A}$$

Ef  $M*V$  er 20.000 fæst það form vinnuafseftirspurnar sem gert er ráð fyrir.



Niðurstöður leiksins eru settar fram í töflu 1. Litum fyrst á hvað gerist ef bæði verkalýðsfélag A og B ákveða að semja um að laun verði áfram 100. Niðurstaðan er sýnd í norðvesturfjórðungi töflu 1. Þá verður verðlagið  $P = 10$ , atvinna í hvorum geira  $E = 100$  og raunlaun 10. Laun, atvinna og kaupmáttur eru því óbreytt frá því sem var fyrir samninginn.

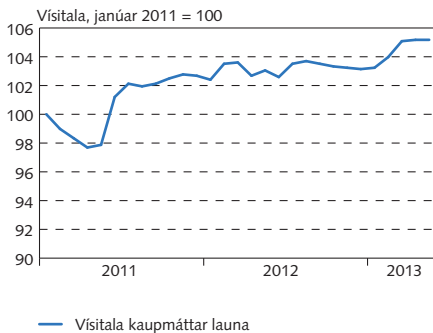
Næst er að kanna hver áhrifin verða ef verkalýðsfélag A ákveður að semja um hærri laun þannig að  $W_A$  hækkar úr 100 í 110. Við það hækkar verð á vörunni sem framleidd er í atvinnugrein A sem er helmingur þeirrar vöru sem neytt er. Verðlag hækkar því minna en hækkan launa í atvinnugrein A og þar sem verðbólgan er minni en sem nemur launahækkun verkalýðsfélags A fá starfsmenn í geira A aukinn kaupmátt. Hins vegar þarf verkalýðsfélag A að greiða fyrir þessa kaupmáttaraukningu með fækkun heildarvinnustunda úr 100 í 91 þar sem vinnuafseftirspurn í atvinnugrein A dregst saman við hækkan vinnuafskostnaðar. Kaupmáttur þeirra sem eru í verkalýðsfélagi B skerðist hins vegar við hækkan launa í atvinnugrein A þar sem laun þeirra eru óbreytt en verðlag herra, en fjöldi heildarvinnustunda í atvinnugrein A er þó óbreyttur.

Hvað gerist ef bæði verkalýðsfélögin hækka laun í 110? Svarið má finna í suðausturfjórðungi töflu 1. Þessi 10% launahækkun leiðir til jafn mikillar hækkunar verðlags og kaupmáttur er því óbreyttur. Launahækkunin hefur hins vegar í för með sér að atvinna minnkar því að heildarvinnustundum fækkar um 9% í báðum atvinnugreinum.

Þessi dæmi sýna að verkalýðsfélag sem getur samið um að hækka laun félagsmanna sinna án þess að önnur verkalýðsfélög fylgi í kjölfarið nær fram ábata í formi aukins kaupmáttar fyrir þá félagsmenn sem halda vinnu. Semji hins vegar öll verkalýðsfélög um sömu hækkan launa verður niðurstaðan öllum í óhag. Kaupmáttaraukningin verður engin og atvinna minnkar. Öll verkalýðsfélögin yrðu því verr sett en ef þau hefðu samið um óbreytt laun.

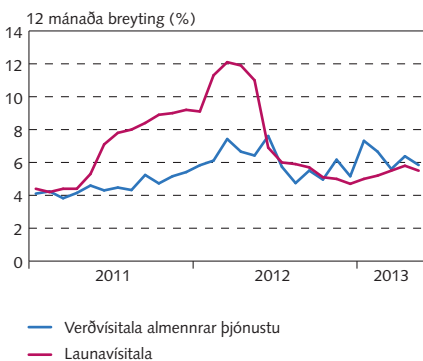
Til þess að koma í veg fyrir þessa óhagstæðu niðurstöðu hafa verkalýðsfélög hvata til þess að samræma aðgerðir sínar. Í þekktri rannsókn færa Calmfors og Driffill (1988) rök fyrir því að það sé samband á milli miðstýringar kjarasamninga og atvinnuleysis og það samband sé kryppulaga: ef alger miðstýring eða algert dreifræði ríkir er atvinnuleysi lítið, en mikið ef miðstýring er í meðallagi. Ástæðan fyrir litlu atvinnuleysi í dreifræði er sú að þegar kjarasamningar eru gerðir innan hvers fyrirtækis taka starfsmenn tillit til áhrifa launabreytinga á afkomu fyrirtækisins þegar þeir móta kröfur sínar þar sem þeir vita að verði samið um hærri laun en fyrirtækið getur staðið undir þarf það að hækka verð sem leiðir til þess að fyrirtækið verði af viðskiptum og þurfi því að segja upp starfsfólki. Sé miðstýring hins vegar alger og kjarasamningar gerðir af heildarsamtökum launafólks fyrir atvinnulífið í heild sinni er líklegt að forsvarsmenn verkalýðsfélaga horfi til áhrifa kjarasamninga á allt efnahagslífið og varist að beita sér fyrir samningum sem geti leitt til verðbólgu og atvinnuleysis. Versta niðurstaðan er sambland miðstýringar og dreifræðis, þ.e. þegar launasamningar eru t.d. gerðir sameiginlega fyrir alla starfsmenn einstakrar atvinnugreinar. Þá vita starfsmenn að launahækkanir umfram það sem hvert fyrirtæki geti staðið undir draga ekki úr eftirspurn í einstaka fyrirtæki, þar sem

Mynd 2  
Kaupmáttur launa  
Janúar 2011 - maí 2013



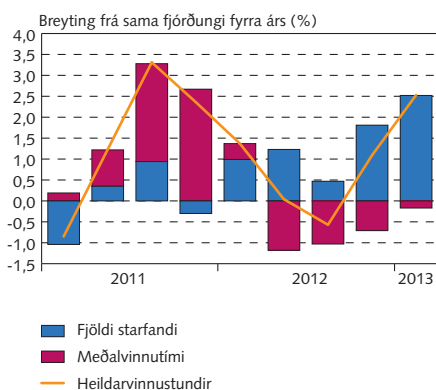
Heimildir: Hagstofa Íslands, Seðlabanki Íslands.

Mynd 3  
Breytingar verðvísitölu almennrar þjónustu og launavísitölu  
Janúar 2011 - maí 2013



Heimild: Hagstofa Íslands.

Mynd 4  
Breytingar á atvinnu og vinnutíma  
Breyting frá sama fjórðungi fyrra árs (%)



Heimild: Hagstofa Íslands.

Það sama eigi við um öll fyrirtæki innan greinarinnar, heldur komi fram í verðhækkunum fyrir kaupendur vörunnar.

## Áhrif kjarasamninganna 2011 á atvinnu og kaupmátt

Í ljósi þess einfalda dæmis sem dregið var upp að ofan og kenninga Calmfors og Drifill (1988) er áhugavert að skoða niðurstöður þeirra kjarasamninga sem gerðir voru í maí 2011 og áhrif þeirra á kaupmátt og atvinnu. Á þeim tíma krafðist verkalyðshreyfingin þess að launafólki yrði bætt sú kaupmáttarskerðing sem það hafði orðið fyrir með verðbólguáttíðum í kjölfar gengisfallsins árið 2008. Hins vegar voru aðstæður til að hækka laun mjög mismunandi eftir atvinnugreinum og voru þær því misjafnlega í stakk búna til að mæta kröfum verkalyðshreyfingarinnar. Einkum hafði lágt raungengi styrkt stöðu útflutningsatvinnuveganna og þeirra atvinnugreina sem kepptu við erlend fyrirtæki á innlendum markaði. Á hinn bóginn gerði lágt raungengi atvinnugreinum sem starfa á innlendum markaði og atvinnugreinum sem reiða sig mjög á innflutning erfitt fyrir. Hvort og hversu mikil togstreitan var í raun við kjarasamningsborðið skal ósagt látið, en ljóst er að samið var miðlægt um miklar launahækkunir og að þær voru umtalsvert meiri en innanlandsgreinar gátu staðið undir og töluvert umfram það sem samrýmdist verðbólguáttíðum Seðlabankans. Þessi niðurstaða kom jafnframt á óvart þar sem atvinnuleysi var enn mjög mikið á íslenskan mælikvarða.

Áhrif þessara kjarasamninga á þróun atvinnu og kaupmáttar hafa verið mikil. Launahækkunir komu fram af mestum þunga strax í kjölfar samninganna í maí 2011 og allt fram á fyrstu mánuði ársins 2012. Myndir 2 og 3 sýna mikla hækkun nafnlauna og kaupmáttar frá júní 2011 og næstu mánuði þar á eftir. Af þróun verðbólgu í kjölfar kjarasamninganna má ráða að stórum hluta af kostnaðarhækkunum vegna mikilla launahækkana í samningunum hafi verið velt út í verðlag. Þótt ekki sé að fullu vitað að hve miklu leyti aukin verðbólga á þessum tíma stafaði af hækkun launa er ljóst að aukning hennar hafði í för með sér að umsamdar launahækkunir skiluðu sér ekki að fullu til launafólks í formi aukins kaupmáttar.

Mynd 4 sýnir þróun heildarvinnustunda, þ.e. margfeldi fjölda starfandi og meðalvinnustunda. Eftir mikinn samdrátt í vinnumagni árin 2009 og 2010 hafði heildarvinnustundum tekið að fjölga á öðrum ársfjórðungi 2011, bæði vegna fjölgunar starfandi fólks og vinnustunda. Í kjölfar kjarasamninganna um mitt ár 2011 virðist þó hafa komið afturkippur í þessa þróun þar sem draga tók úr fjölgun heildarvinnustunda á ný og á þriðja fjórðungi ársins 2012 mældist samdráttur. Líkt og niðurstöður leiksins í dæminu hér að framan skiluðu umsamdar launahækkunir árið 2011 minni kaupmáttaraukningu og minni eða hægari vexti atvinnu.

Þótt kjarasamningarnir hafi verið algerlega miðstýrðir, þ.e. samningar á milli heildarsamtaka launafólks og atvinnurekenda, var niðurstaðan ekki í samræmi við það sem hefði mátt vænta út frá kenningum Calmfors og Drifill (1988), heldur þveröfug. Útkoman var í raun eins og þegar einstakar atvinnugreinar semja hver fyrir sig. Ekki virðist hafa verið tekið tillit til mismunandi getu atvinnugreina til að hækka laun

eða til áhrifa launahækkana á verðbólgu og atvinnu heldur voru hækkunarir það miklar að mörg fyrirtæki gátu ekki staðið undir þeim. Þau urðu því að bregðast við annars vegar með því að hækka verð á vörunni sem þau selja, þ.e. velta kostnaðarhækuninni út í verðlag, eða með því að draga úr vinnuafslnotkun með uppsögnum, færri nýráðningum eða færri vinnustundum þeirra sem voru í vinnu.

Sá lærdómur sem draga má af umfjölluninni hér að framan er eftirfarandi: Kjarasamningar sem hafa í för með sér meiri launahækkunarir en fyrirtæki eða atvinnugrein geta staðið undir leiða af sér verðbólgu og atvinnuleysi. Þessi lærdómur er sérstaklega mikilvægur í því ljósi að atvinnuleysi á Íslandi einkennist af mikilli heldni. Það þýðir að óforsjálmi í kjarasamningum kann að leiða til langvarandi áhrifa á atvinnuleysi vegna aukningar jafnvægisatvinnuleysis.

## Lokaorð

Nú þegar samdráttarskeiðinu er lokið og hagvöxtur hefur tekið við sér, er ekki óeðlilegt að spurt sé hver þróun atvinnuleysis verði á næstu misserum, hvort það haldi áfram að minnka og ef svo er hversu hratt. Svárið veltur meðal annars á því hver áhrif kreppunnar voru á jafnvægisatvinnuleysi.

Niðurstöður nýlegrar rannsóknar sýna að jafnvægisatvinnuleysi jókst mjög í kjölfar fjármálakreppunnar og þrátt fyrir að það hafi minnkað nokkuð er það enn töluvert umfram það sem það var fyrir kreppuna. Til viðbótar sýna niðurstöður að jafnvægisatvinnuleysi virðist hafa einkenni heldni. Þannig hafa breytingar í eftirspurn ekki aðeins áhrif á atvinnuleysi heldur einnig á jafnvægisstöðu þess.

Ljóst er að svárið við spurningunni hver þróun atvinnuleysis verði á komandi misserum og árum er að miklu leyti í höndum innlendra hagstjórnaraðila; seðlabanka sem fer með stjórn peningamála og hins opinbera sem stýrir opinberum fjármálum, en einnig aðila vinnumarkaðarins sem semja um laun starfsmanna og launakostnað fyrirtækja. Umfjöllunin hér að framan bendir til að ef hið opinbera sýnir ekki ráðdeild í opinberum fjármálum á næstu misserum, hvort sem litið er til útgjalda eða mögulegra skuldalækkana eða skattabreytinga, eða ef aðilar vinnumarkaðarins semja um hækkun launakostnaðar sem samræmist ekki verðbólgu markmiðinu við gerð kjarasamninga í haust munu áhrifin verða aukin verðbólga og minni atvinna. Við því yrði peningastefnan að bregðast, sem vegna heldni í atvinnuleysi getur haft í för með sér að atvinnuleysi verður meira og þrálátara en ella.

### Heimildir

Bjarni G. Einarsson, Guðjón Emilsson, Rósa B. Sveinsdóttir, Svava J. Haraldsdóttir og Þórarinn G. Pétursson (2013). On our own? The Icelandic business cycle in an international context. Seðlabanki Íslands *Working Paper nr. 63*.

Bjarni G. Einarsson og Jósef Sigurðsson (2013). How „natural“ is the natural rate? Unemployment hysteresis in Iceland. Seðlabanki Íslands *Working Paper nr. 64*.

Blanchard, O., og L. Summers (1986). Hysteresis and the European unemployment problem. NBER Macroeconomic Annual 1986. Cambridge, MA: MIT Press.

- Calmfors, L., og J. Driffill (1988). Bargaining structure, corporatism and macroeconomic performance. *Economic Policy*, 6, 16-61.
- Friedman, M. (1968). The role of monetary policy. *American Economic Review*, 58, 1-17.
- OECD (2008). Iceland. OECD Economic Surveys. OECD Publishing.
- Phelps, E. S. (1967). Phillips Curves, Inflation Expectations, and Optimal Employment over time. *Economica*, 34, 254-281.
- Seðlabanki Íslands (2012). Valkostir Íslands í gjaldmiðils- og peningámálum. *Sérít nr. 7*.