

**Verkefni**

- 1** Hver eru fimm helstu markmið stjórnvalda í efnahagsmálum og hvers vegna eru þau mikilvæg?
- 2** Hverjir eru helstu flokkar hagstjórnartækja og hverjir ráða yfir þessum tækjum?
- 3** Hver eru helstu hagstjórnartæki i hverjum flokki?
- 4** Hvernig kemur rauveruleg efnahagsstefna stjórnvalda fram?
- 5** Hvaða tengsl eru milli efnahagsstefnu stjórnvalda, markmiða stjórnvalda í efnahagsmálum, hagstjórnartækja og hagfræðikenningu og hagrannssóknar? Taktu dæmi um þessi tengsl með því að skoða eitt ákvæðið markmið.

**Þjóðarframleiðslan og landsframleiðslan****14**

**Þjóðarframleiðslan er skilgreind sem verðmæti allrar þeirrar framleiðslu<sup>1</sup> sem fyrirtæki og stofnanir í eigu Íslendinga framleiða á einu ári, hvort sem þessi framleiðsla fer fram hér á landi eða erlendis.**

Í þjóðarframleiðslunni eru því ekki talin með þau verðmæti sem framleidd eru í fyrirtækjum í eigu erlendra aðila hér á landi. Sem dæmi má taka að framleiðsluverðmæti álvarsins í Straumsvík, sem er eingöngu í eigu erlendra aðila, er ekki talið með í þjóðarframleiðslunni þó að þar vinni nær eingöngu Íslendingar. Framleiðsluverðmæti fyrirtækja sem Íslendingar eiga, hvort sem þau eru staðsett í Bandaríkjunum eða Búlgari, er aftur á móti talið með í þjóðarframleiðslunni þó að nær eingöngu erlent vinnafla starfi við framleiðsluna. **Það er eignarhaldid á fyrirtækjumnum eða stofnunum sem ræður því hvort framleiðsluverðmæti þeirra telst hluti af þjóðarframleiðslunni eða ekki.**

Landsframleiðslan er verðmæti alls þess sem framleitt er á Íslandi, hvort sem fyrirtækin eru í eigu Íslendinga eða erlendra aðila. Landsframleiðslan er einfaldlega allt það verðmæti sem framleitt er hér á landi. Hér er það staðsetning fyrirtækja og stofnana sem ákveður hvort framleiðsluverðmæti þeirra telst til landsframleiðslunar eða ekki.

Landsframleiðslan er ákvörðuð af þeim stað þar sem framleiðslan fer fram en þjóðarframleiðslan ákvárdast af eignaraðild íslenskra þegna að fyrirtækinu sem framleidiðir vörurna eða þjónustuna, hvar í heiminum sem þau eru staðsett.

<sup>1</sup> Þessi framleiðsla er annaðhvort vara eða þjónusta.

**Þjóðarframleiðslan**  
- eignarhald á framleiðslu

**Landsframleiðslan**  
- staðsetningin ákvárdar

**Hreinar þáttatekjur  
frá útlöndum**

Tekjur íslendinga á Íslandi  
– Tekjur íslendinga erlendis  
= Mismunur á verðmæti  
landsfél og þjóðarfrit.

Tekjur ísl. a	Tekjur ísl. a
útl. a 181	181
Tekjur ísl. a	Tekjur ísl. a

Hjóðarfram

Hver er munurinn  
á vergri og hreini  
landsframleiðslu?

Verg þjóðarfram  
afskrifur  
Hrein þjóðarfram

Verg landsframleiðsla  
= hrein landsframleiðsla

Vélin er því afskrifud árlega um 20.000 kr.  
Verg árleg gallabuxnaframleiðsla Mariu eða heildarverðmæti  
framleiðslunnar eru þær heildartekjur sem hún fær fyrir að selja

Mismunurinn á verðmæti landsframleiðslunnar og þjóðarframleiðslunnar eru tekjur útlendinga hér á landi að frádegnum tekjum Íslendinga erlendis. Pessi mismunur er kallaður hreinar þáttatekjur frá útlöndum.

Gerum ráð fyrir að heildarverðmæti landsframleiðslunnar eða þess sem framleitt er hér á landi sé 1000 kr. og þar af séu 800 kr. framleiddar í fyrirtækjum í eigu Íslendinga en 200 kr. í fyrirtækjum í eigu útlendinga.

Ef verðmæti þjóðarframleiðslunnar, eða þess sem framleitt er í fyrirtækjum í eigu þjóðarinnar, er 1200 kr. eru 800 kr. af því framleitt á Íslandi eins og áður sagði svo að mismunurinn, eða 400 kr., hljóta því að vera tekjur af fyrirtækjum Íslendinga erlendis.

Mismunurinn á þjóðarframleiðslunni og landsframleiðslunni er 1200 – 1000 = 200 kr. Hreinar þáttatekjur okkar frá útlöndum eru einmitt tekjur okkar frá útlöndum sem eru 400 kr. minus tekjur útlendinga hér á landi sem eru 200, eða 400 – 200 = 200.

Við tölum um verga og hreina landsframleiðslu og verga og hreina þjóðarframleiðslu. „Vergur“ er gamalt íslenskt orð sem þýðir „óhreina“. Í rauðinni erum við því að tala um óhreina og hreina landsframleiðslu. Verg landsframleiðsla þýdir heildarlandsframleiðslan áður en hún hefur verið hreinsuð af einhverju svo hún geti talist hrein þjóðarframleiðsla.

Degar þjóðarframleiðslan er orðin „hrein“ er búið að hreinsa af henni ákvæði upphæð sem kallast afskriftur. Hvað er átt við með afskriftum? Pálína saumar og selur gallabuxur. Hún kaupir sér saumavél að verðmæti 100.000 kr. til að nota við saumaþskappinn. Vélin hennar endist í fimm ár. Það er engin verðbólga í landinu. Árlegur kostnaður Mariu vegna notkunar hennar á vélinni er því 20.000 kr. Þennan kostnað verður Mariá að taka með í reikninginn þegar hún reiknar heildarkostnaðinn við gallabuxnaframleiðsluna. Verðgildi vélarinnar rýrnar um 20.000 á ári og þessa upphæð þarf hún að leggja til hlíðar svo að hún geti keypt sér aðra sams konar vél að fimm árum líðnum þegar vélin er ónýt.

Vélin er því afskrifud árlega um 20.000 kr.

gallabuxurnar. En hreint verðmæti framleiðslu Mariu er þetta sama heildarverðmæti að frádegnum um 20.000 kr. vegna afskrifta.

Í hreinu landsframleiðslunni er búið að draga frá áætlaðan kostnað vegna slits og úreldingar á öllum þeim vélum og búnaði sem var notaður við framleiðslu á vergu landsframleiðslunni á arinu.

**þrjár ólíkar aðferðir við að mæla framleiðsluna**

Hægt er að mæla verðmæti landsframleiðslunnar eða þjóðarframleiðslunnar frá ýmsum hlíðum sem allar gefa nánast sömu niðurstöðu, þ.e. frá:

- framleiðsluhlið
- tekjuhlíð
- eyðsluhlið

Í fyrsta lagi má reikna verðmæti framleiðslunnar frá framleiðsluhlið. Hér er allt verðmæti framleiðslunnar, sem seld er á markaði, lagt saman á markaðsverði.<sup>2</sup> En ekki eru allar vörur og þjónusta seldar á markaði svo að þessa tólu þarf að leggja verðmæti allrar opinbarrar þjónustu. Pessi framleiðsla er reiknuð að kostnaðarverði.

Frá þessari heildartölu þarf síðan að draga virðisaukaskattinn, en það er skattur sem er lagður ofan á framleiðsluverðmætið á öllum stigum framleiðslunnar svo að verðið í verslununum með virðisaukaskatti ofinmetur framleiðsluverðmætið. Við þurfum líka að leggja við heildarupphæðina allar niðurgreiðslur hins opinbera. Mjólkini væri töluvert dýrari í búðunum ef hún væri ekki niðurgreidd svo að markaðsverðið á mjólk vanmetur framleiðsluverðmæti mjólkurinnar.

Í öðru lagi má reikna verðmæti framleiðslunnar út frá svokallaðri tekjuhlíð. Landsframleiðslan er allar tekjurnar í landinu og þjóðarframleiðslan er allar tekjur þjóðarinnar lagðar saman í eina tólu. Í hvert skipti sem framleiddur er snúður sem seldur er í brauðbúðinni verða til tekjur fyrir margra einstaklinga.

Markaðsverð

Virðisaukaskattur



Verðið á snúðnum skiptist milli margra einstaklinga. Bakarinn og afgreiðslufólkid fá laun, leiga er greidd fyrir húsnaðið, vextir eru greiddir af lánum brauðgerðarinnar og laun eru greidd fyrir ræstingu. Heildsalinn fær tekjur fyrir að selja brauðgerðinni

**Heildartekjur í landinu = launatekjur + vaxtatekjur + leigutekjur + arðgreiðslur**

hveiti, sykur, kakó og ger. Rafmagn og hiti eru greidd og tekjur orkuþyrir-tækjanna verða að launum, vöxtum, leigu og arði í þessum fyrirtækjum. Eggjaframleidandinn fær tekjur af sölu eggjanna, bónind fær tekjur fyrir mjólkina og eigandi brauð-gerðarinnar fær síðan arð ef hagnaður er af rekstrínum.

Öll söluberði snúðsins, að frádegnum virðisaukaskattinum, má þannig skipti upp í alls konar tekjur fyrir fjölmarga aðila. Af þessum ástaðum getum við fengið sömu upphæð þegar við leggjum saman allar framtalar tekjur í landinu eins og þegar við leggjum saman verðmæti allrar framleidslunnar frá framleidsluhlið. Samanburður á verðmæti tekna og verðmæti framleidslunnar gefur vísbindingu um umfang skattsvika.

Í þriðja lagi má reikna verðmæti framleidslunnar út frá svokallaðri eyðsluhlið. Þegar verðmæti landsframleidslunnar árið 2007 er reiknað út frá eyðsluhlið er öll eyðslan í þjóðfélaginu árið 2007 lögð saman.

Hagfræðingar kalla eyðsluna mismunandi nöfnum, þeði eftir því hver eyðir og einnig eftir því í hvað er eytt. Eyðsla almennings er kölluð neysla. Neytandi er nafn sem almennningi hefur verið gefið þegar hann kaupir vörur og þjónustu á markaði. Þessi útgjöld eru kölluð einkneysla.

Eyðsla fyrirtækjanna kallast fjárfestingar. Hér er orðnotkun hagfræðinnar svoltið öðruvísi en gengur og gerist. Við notum t.d. sögnina að fjárfesta um kaup okkar á hlutabréfum, sumarbústöðum og íbúðarhúsum.

Öll eyðsla opinberra aðila er kölluð útgjöld hins opinbera. Við leggjum saman ríkisútgjöldin og útgjöld allra sveitarfélöganna í landinu til að fá heildarútgjöld hins opinbera. Þessi útgjöld eru líka kölluð samneysla.

Eyðsla útlendinga til kaupa á íslenskum vörum og þjónustu kallast útflutningur. Við köllum alla þá framleidslu sem aflar okkur tekna í erlendum gjaldeyrí einu nafni útflutning. Þegar útlendir ferðamenn koma til landsins og kaupa af okkur flug-

miða, gistingu og mat skapar þetta okkur tekjur í erlendri mynt. Tekjur af ferðamönnum eru því útflutt þjónusta.

Innflutningar er sá hluti neyslunar, fjárfestingarinnar og eyðslu hins opinbera sem fer til kaupa á erlendum vörum og þjónustu. Fyrir allan innflutninginn, þar með talin ferðalög okkar erlendis, þarf að greiða með erlendum gjaldeyri. Útflutningur landsins aflar okkur erlendra gjaldeyristekna sem við notum til að greiða fyrir innflutninginn.<sup>3</sup>

Landsframleidslan er allt það sem framleitt er og selt á einu ári.<sup>4</sup> Þeir sem kaupa framleidslu landsins eru almenningur, fyrirtæki, opinberir aðilar og fölk í öðrum löndum sem vill kaupa íslenska framleidslu. Til að reikna út landsframleidslu okkar á einu ári leggjum við saman eyðslu allra þessara aðila á árinu og drögum síðan frá verðmæti innflutningsins á sama tíma. Almenningur, fyrirtæki og opinberir aðilar hér á landi eyða tekjum sinum þeði til kaupa á innlendri vörum og innfluttri vörum. Til að fá því rétta tölu á landsframleidsluna verðum við að draga heildarinnflutninginn frá heildareyðslunni. Þegar öll eyðslan hefur verið lögð saman fáum við eftifarandi jöfnu:

#### Dæmi:

Eitt árið er eyðlan í landinu eftifarandi:

Neyslan eða eyðsla almennings er 800.

Fjárfestingar, öðru nafni eyðsla fyrirtækjanna, eru 500.

Útgjöld hins opinbera, öðru nafni eyðsla ríkisins og sveitarfélöganna, eru 300.

Útlendingar kaupa af okkur framleidslu fyrir 450. Þetta er verðmæti útflutningsins.

Verðmæti innflutnings er 500.

Landsframleidslan er því:  $800 + 500 + 300 + 450 - 500 = 1550$

Landsframleidslan = neysla + fjárfestingar + útgjöld opinbera aðila + útflutningar – innflutningur.

**Innflutningur**

**Landsframleidsla**

<sup>3</sup> Ef útflutningstekjurar duga ekki fyrir innflutningum þarf að taka erlend fán. Útflutningur okkar skapar tekjur fyrir innlenda aðila en innflutningurinn skapar tekjur fyrir erlenda aðila.

<sup>4</sup> Hér er ekki gerið fyrir birgðabreytingum.

Hér er viðskiptahallinn 50 því að útflutningstekjurnar duga ekki til að greiða innflutninginn. Ef ekki er gripið til gjaldeyrisvaraþjóðsins þarf að taka erlent lán til að greiða þennan halla en við það aukast erlendar skuldir þjóðarinnar um 50 á árinu.

Við eyðum  $800 + 500 + 300 - 500$  til kaupa á íslenskum vörum eða alls 1100. Útlendingar kaupa íslenskar vörur fyrir 450, þar af leiðandi er íslensk framleðsla 1100 + 450 eða alls 1550 eins og áður sagði. En heildareyðsla okkar til kaupa á íslenskri framleðslu og erlendri framleðslu er 1100 + 500 eða alls 1600. Viðskiptahallinn mælir ekki einungis hversu miklu við eyðum til kaupa á innflutningi umfram það sem við fengum í tekjur af útflutningi á árinu, heldur líka hversu miklu þjóðin eyðir um efni fram á ári hverju.<sup>5</sup>

### Hvernig tengjast lífskjör okkar þjóðarframleiðslunni?

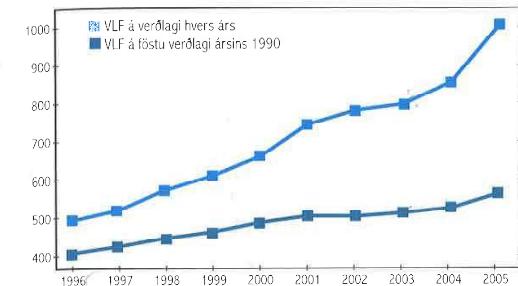
Lífskjör fólks í ólikum löndum eru oft borin saman með því að taka lands- eða þjóðarframleðslu landanna og deila síðan í hana með mannfjölda viðkomandi landa. Þá fæst landsframleðsla á mann í mynt viðkomandi þjóðar. Þessari tólu er svo skipt yfir í dollara og dollaraupphæðir landsframleðslunnar á mann í löndunum bornar saman.

Ef gengi dollarans lækkar<sup>6</sup> gagnvart öðrum gjaldmiðlum og við notum mælinguna hér að ofan til að bera saman lífskjör ólika landa batna lífskjör vegna gengisfellingar dollarans í öllum löndum heims nema í Bandaríkjum. Þessi mælikvarði er heldur takmarkaður. Því ójafnari sem tekjuskiptingur er í löndunum því verri mælikvarði er þessi aðferð til að mæla lífskjör. Vegna þessara vandkvæða notum við oftast, i viðbót við landsframleðslu á manni, aðrar visbendingar um góð eða slæm lífskjör. Þær helstu eru barnadaudi, meðalaldur íbúanna, fjöldi lækna á hverja 1000 íbúa, útbreiðsla menntunar hjá þjóðinni, læsi o.s.fr.

En skiptir þá þjóðarframleiðslan engu máli fyrir lífskjörin? Flestir þekkja söguna um Robinson Cruso. Því meira sem hann ræktaði, veiddi og tíndi af ávöxtum á eyðieyjunni sinni því meira hafði hann að bita og brenna. Og því meiri tíma sem hann eyddi

<sup>5</sup> Viðskiptahallinn var 305,4 milljarðar árið 2006.

<sup>6</sup> Verdgildi dollaraðs fækkar. Þærri krónur part til að kaupa hvern dollar.



Mynd 14.1 Verg landsframleðsla á verðlagi hvers árs og á föstu verðlagi ársins 1990.

i að byggja hús, smiða bát og verkfari þeim mun betur farnaðist honum. Framleðsla hans var landsframleðslan á eynni. Lífskjör hans batna því meira sem hann framleiðir og nýttir sér af framleiðslunni.

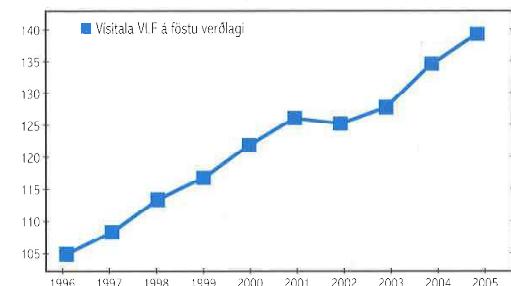
Til að fylgjast með þróun landsframleðslunnar (VLF) á ákveðnu tímabili eru bornar saman tölur um árlega landsframleðslu. Á mynd 14.1 eru tölur um verga landsframleðslu á undanförnum árum. Allar tölur eru í milljörðum íslenskra króna.<sup>7</sup> Í stað þess að nota milljarða króna, eins og hér er gert, er hægt að nota visitölur.

Visitala er tala sem sýnir hvernig eitthvað breytist á ákveðnu tímabili. Hægt er að setja t.d. visitoluna á 100 árið 1996 og reiknað síðan út visitoluna fyrir árin sem á eftir koma. Í stað tölunnar 397 setjum við 100 og reiknum síðan út breytinguna á hverju ári. Þetta auðveldar samanburðinn og auðveldara er að gera sér grein fyrir þróun hlutanna, hvort sem skoðaðar eru breytingar á verðlagi, landsframleðslu, útgjöldum ríkisins, skuldum þjóðarinnar eða einhverju öðru.

Á mynd 14.2 má sjá visitoluna fyrir VLF á föstu verðlagi þegar visitalan er sett á 100 árið 1996. Nú er hægt að segja ýmislegt um landsframleðsluna á föstu verðlagi. Hún hefur t.d. hækkað um 40,5% frá 1996 til ársloka 2005 eða um 4,5% á ári. Hún dróst saman einu sínni á þessu tímabili en það var árið 2002. En hvernig verður landsframleðslan til?

<sup>7</sup> Peningarál 2, 2005.

**Mynd 14.2** Úsitala VLF á fóstu verðlagi, úsitalan sett á 100 árið 1996



### Líkan af hringrás tekna

Til að svara því hvornig landsframleiðslan verður til má búa til einfalt líkan af hagkerfinu og skoða þar uppruna framleiðslunnar. Líkanið sýnir okkur fyrst two staði, annars vegar heimili þar sem neyslan fer fram og hins vegar fyrirtæki þar sem framleiðslan fer fram.

Einstaklingarnir búa allir á heimilunum og eiga einhverja framleiðsluþætti – flestir eiga eingöngu vinnuafli sitt en aðrir eiga auk þess landgæði eða fjármagn. Til að geta framleitt vörur eða þjónustu þurfa fyrirtækin að fá afnot af framleiðsluþáttunum.

Eigendur framleiðsluþáttanna sem búa á heimilunum, veita fyrirtækjunum afnot af framleiðsluþáttunum í staðinum fyrir greiðslur. Pannig hafa heimilin tekjur af framleiðsluþáttunum. Þessar tekjur heita eins og áður var sagt laun, vextir, leiga eða arður allt eftir því hver framleiðsluþátturinn er. Þegar vinnuaflið er nýtt fá eigendumir laun. Þegar heimilin kaupa vörur og þjónustu af fyrirtækjunum fara tekjur launþeganna aftur frá heimilunum til fyrirtækjanna í formi verðs sem peir greiða fyrir framleiðsluna. Fyrirtækin kaupa af heimilunum alla þá framleiðsluþætti sem þau þurfa til að geta framleitt og greiða fyrir þá ýmist laun, vexti, arð eða loigu. Heimilin nota síðan aftur þessar tekjur sínar til að kaupa vörur og þjónustuna af fyrirtækjunum.

### Framleiðsluþættir

#### Innstreymi og útstreymi

Innstreymi eru allar tekjur sem koma utan frá inn í hringrásina og auka hana en útstreymi eru allar tekjur sem fara út úr hring-

rásinni og minnka hana. Í þessu likani, sjá mynd 14.3, sem við getum kallað líkanið af hringrás teknar, eru þrjár tegundir af innstreymi og þrjár tegundir af útstreymi. Ef húsmóðirin á þjóðarheimilinu vill ekki eyða öllum tekjum sínum til að kaupa vörur og þjónustu af íslenskum fyrirtækjum hefur hún um þrjá kosti að velja. Hún getur ákveðið að eyða ekki öllum tekjum sínum, heldur leggja eitthvað fyrir en þetta köllum við sparnað. Hún getur einnig ákveðið að kaupa sér innflutning i staðinn fyrir innlenda vörur, t.d. franskana ost í staðinn fyrir þann íslenskum.

Í þróða lagi þarf hún að greiða skatta og útsvar af öllum sínum launatekjurum því að hún er heiðarleg kona sem lykir gott að vera aflatugufær. Í öllum þessum þremur tilvikum minnkar tekjuflæðið því að tekjurnar fara út úr hringrásinni en rata ekki allar til íslensku fyrirtækjanna. Þær fara í lífeyrissjóðina, í ríkiskassann eða verða að tekjum fyrir franska bændur sem framleiða dýrðlega osta.

Ef fyrirtækin eyða ekki öllum þeim tekjum sem þau fá fyrir að selja vörur og þjónustu til að kaupa framleiðsluþætti af íslenskum heimilum hafa þau líka um þrennt að velja. Þau geta keypt innflutning, t.d. erlend hráefni, þau geta sparað með því að leggja í varasjóði og þau þurfa að greiða skatta til ríkisins. Í öllum þessum tilvikum fer hluti af tekjuflæðinu út úr hringrásinni og minnkar hana, a.m.k. tímabundið.

Skattgreiðslur, kaup á innflutningi og sparnaður heimila eða fyrirtækja kallast einu nafni útstreymi og hefur í för með sér minnkun á tekjuflæðinu. En sagan er bara hálfi, sem betur fer ratar þetta útstreymi oftast allt inn í hringrásina aftur í formi innstreymis. Ef sparnaðurinn eða hluti af honum er lánadur út til að kaupa fjárfestingar koma tekjur aftur inn í hringrásina. Þegar skattarnir okkar eru notaðir til að greiða útgjöld opinberra aðila koma skatttekjurnar aftur inn í hringrásina.

Þegar útlendingar kaupa af okkur vörur og þjónustu, svokallaðan útflutning, koma tekjur inn í hringrásina frá öðrum



**Mynd 14.3** Líkan af hringrás teknar

#### Hringrás innstreymis og útstreymis

löndum og auka hana. Allar þessar tekjur eru kallaðar einu nafni innstreymi. Heildarinnstreymið er samanlögd eyðsla opinberra aðila, allar fjárfestingar fyrirtækjanna og allar tekjur okkar af útflutningi. Heildarútstreymið er aftur á móti samanlagður sparnaður, innflutningur og skattar. Ef heildarinnstreymi er jafnt og heildarútstreymi verða tekjurnar stöðugar – þær hækka hvorki né lekka heldur haldast stöðugar ár eftir ár.

#### Hagsveiflur

Miklar breytingar á tekjum þjóðarinnar kallast hagsveiflur. Stundum býr þjóðin við þenslutíma. Það gerist þegar tekjur þjóðarinnar aukast, laun, verðlag og gróði hækka og eftirspurn eftir vinnuflgi og vörum vex. En stundum finnur þjóðin fyrir samdráttartínum. Slíkir tímar einkennast af minnkandi tekjum, minni gróða eða tapi, minni eftirspurn eftir vörum og þjónustu og lítilli atvinnu. Ef samdráttartímarnir eru langvarandi og tekjulækkunin mikil köllum við slika tíma kreppu eða krepputíma.

Það er mikilvægt að átta sig á hvað ræður því hversu mikil kemur inn í hringrásina og hversu mikil fer út um henni því að pannig getum við skilið hvað það er sem veldur óstöðugleikanum í hagkerfinu. Slikur skilningur er auðvitað forsenda þess að við getum tryggt stöðugleika í hagkerfinu.

Litum fyrst á sparnaðinn. Sparnaður ákvárdast fyrst og fremst af tekjum fólks. Því meiri sem tekjurnar eru því meiri verður sparnaðurinn. En aðrir hlutir hafa einnig áhrif á sparnað. Því hærrí vexti sem bankarnir bjóða viðskiptavinum sínum því líklegri eru hinir síðarnefndu til að spa.

Aldur og fjölskylduaðstæður skipta einnig máli. Ungar fjölskyldur eyða stærstum hluta teknna sína og spað þar af leiðandi litið eða ekkert. Þær taka lán til ibúðakaupa og eyða því flestar um efni fram. Eldra fólk eyðir minna og er jafnvel margt farið að leggja fyrir til efri áranna þegar starfi líkur og tekjurnar minnka. Verðbólguæntingar, þ.e. hugmyndir okkar um verðlagsþróunina á næstu mánuðum, hafa einnig áhrif á það hversu mikil er sparað.

Innflutningur ákvárdast eins og önnur eyðsla af tekjum fólks. Innflutningur eykst með auknum tekjum og dregst saman þegar tekjur minnka. En verð á innflutnum vörum og þjónustu hefur líka áhrif á magn innflutnings. Við kaupum fleiri bíla frá Bandaríkjunum þegar verð þeirra lækkar, t.d. vegna gengislækkunar

Tengsl hringrásar  
innstreymis og út-  
streymis og stöðug-  
leika í hagkerfinu.

Verðbólguæntingar

dollarans. Við ferðumst minna til útlanda þegar gengi krónunnar lækkar því að þá er dýrara að kaupa gjaldeyrí sem eykur kostnað okkar við hótelsongingu og matarkaup erlendis.

Skattgreiðslur fara eftir tekjum þjóðarinnar svo og ákvörðunum stjórnvalda hverju sinni. Því meiri tekjur sem þjóðin hefur því hærrí upphædir greiðir hún í tekjuskatta og útsvör. Þær tekjur auka eyðsluna svo að meira kemur inn í ríkiskassan í formi virðisaukaskatts og annarra skatta sem lagðir eru á vörur.

Litum nú á innstreymið. Hvað stjórnar því hversu mikil magn kemur inn í hringrásina sem innstreymi? Fjárfestingar fyrirtækja ákvárdast af hugmyndum eigenda þeirra og stjórnenda um framtíðina. Ef fjárfestar eru bjartsýnir og telja sig geta aukið sölu á framleiðslu sinni í framtíðinni kaupa þeir nýja vél eða byggja nýja verksmiðju. En ef menn eru svartsýnir á söluhorfurnar í framtíðinni skjóta þeir fjárfestingunum á frest þar til þeir sjá einhver merki um batnandi söluhorfur.

Lægri vextir auka fjárfestingar. Um það bil helmingurinn af áætludum kostnaði vegna langtímalána til ibúðabygginga er vaxtakostnaður. Það er því ekki undarlegt að lægri vextir auki kaup fólks á ibúðum og ýti undir fjárfestingar fyrirtækja í byggangiðnaði.

Útflutningur stjórnast af tekjum erlendis og samanburði útlendinga á verði íslenskrar framleiðslu og sams konar framleiðslu á erlendum mörkuðum.

Það eru ólíkir aðilar sem taka ákvárdanir um magn innstreymis og útstreymis og ástæðurnar fyrir auknum innstreymi eru aðrar en ástæður aukins útstreymis. Það er því engin ástæða til að búast við jöfnuði milli innstreymis og útstreymis og stöðugum þjóðartekjum. Hagsveiflurnar eru alltaf á næsta leiti.

Hagsveiflur koma sér illa, bæði fyrir einstaklinga og fyrirtæki. Samdráttartímar hafa í för með sér lægri tekjur og minni hagnað fyrir fyrirtækin því að sala þeirra dregst saman. Almenningu hefur lægri tekjur og þar af leiðandi minni neyslu. Sumir missa vinnuna en aðrir búa við tekjuskerðingu þegar yfirvinnan minnkar. Auk þess minnka yfirborgarir til launþega þegar nóg er af fólk í vinnumarkaði og tekjur fyrirtækjanna lækka. Á samdráttartínum eru mennt því oft á „stripuðum töxtunum“ eins og það er stundum kallað.

Ólíkar ástæður auk-  
ins innstreymis og  
útstreymis.

Denslutimarnir eru heldur skári. Sala fyrirtækjanna vex og þar með tekjur þeirra og gróði en allur kostnaður við framleiðsluna vex jafnliða svo að verðið á vörumunum hækkar oft. Á þenslutímum er erfitt fyrir fyrirtækini að fá fólk til vinu þar sem eftirspurna estir fólkis mikil. Launin hækka og launaskriði<sup>8</sup> vex. Auðvelt er að fá vinnu og laun og tekjur almenninga fara hækkandi en verð á öllum vörum hækkar<sup>9</sup> oftast samhlíða.

Hagsveiflurnar einkennast því af tveimur algengum sjúkdónum sem herja á hagkerfið – annars vegar af atvinnuleysi á samdráttartímum og hins vegar af verðbólgu á þenslutímum. Til þess að koma í veg fyrir hagsveiflurnar geta stjórnvöld hækkað eða lækkad skatta, eða aukiað eða minnkað útgjöld sín. Þetta gera þau til að gera innstreymi og útstreymi úr hringrásinni sem jafnast og stuðla þannig að stöðugri þjóðarframleiðslu, minni verðbólgu og minna atvinnuleysi. Þetta er ekki auðvelt viðfangs af ýmsum ástæðum. Skortur á upplýsingum um ástand hagkerfisins og sá tími sem líður frá því að viðfangið um þenslu eða samdrátt gera var tvið sig til þess tíma sem aðgerðir stjórnvalda fara að skila árangri getur verið svo langt að ástand hagkerfisins hafi breyst verulega á tímabilinu.

## Verkefni

**1** Hvað er verg þjóðarframleiðsla? Hvað er verg landsframleiðsla? Hvað er hrein landsframleiðsla, hreinar þáttatekjur frá útlöndum og afskriftir? Skilgreindu eftirfarandi hugtök: hagsveiflur, þenslusekið, samdráttarskeið, kreppu, innflutning, útfllutning, sparnað, fjárfestingar, skatta og útgjöld hins opinbera.

**2** Við mælum verðmæti framleiðslunnar frá framleiðsluhlið i hagkerfinu á einu ári með tölu sem við köllum verga landsframleiðslu. Þegar við berum saman tölu um VLF ar eftir ár getum við hreinsað út úr þessum tölu öll áhrif verðbreytinga á þær og notað í staðinn hugtakið landsframleiðslu á föstu verðlagi. Nú skulum við skoða VLF og verðbólgu í litlu landi sem framleiðir þrjár vörutegundir, GSM-síma, tölver og stafrænar myndavélar.

Árið 2004	GSM-símar	Tölver	Myndavélar
Framleiðslumagn	20 stk.	10 stk.	30 stk.
Verð á stk. árið 2004	9000 kr.	80000 kr.	12000 kr.
Árið 2005			
Framleiðslumagn	25 stk.	15 stk.	33 stk.
Verð á stk. árið 2005	11000 kr.	90000 kr.	15000 kr.
Árið 2006			
Framleiðslumagn	30 stk.	20 stk.	30 stk.
Verð á stk. árið 2006	12000 kr.	92000 kr.	20000 kr.

Reiknaðu út landsframleiðsluna fyrir öll árin:

a) á verðlagi hvers árs eða peningalegt verðmæti landsframleiðslunnar

b) á verðlagi ársins 2004 eða VLF á föstu verðlagi.

<sup>8</sup> Launaskrið er mismunurinn á umsöndum launatóxtum og greiddum launum, t.d. óunnin yfirvinna.

<sup>9</sup> Almenn verðrekun á 12 mánaða tímabilii kallast verðbólga.

- Sýndu svo visitölu landsframleiðslunnar öll árin:
- á verðlagi hvers árs.
  - á fóstu verðlagi ársins 2004.

Finnu að lokum visitölu sem mælir verðbólguna en til þess skal nota c) og d) liðinn.

- Pegar landsframleiðslan er reiknuð út má nota til þess þrjár ólikar aðferðir. Lýstu þeim stuttlega.
- Teiknaðu líkan af hríngrás tekna og útskýróu það.
- Hvað er innstreymi og ústreymi?
- Hvernig myndast jafnvægi í hríngrás tekna?
- Við hvaða aðstæður þurfa stjórnvöld að hafa áhrif á hríngrasina og hvaða leiðir eru færar til þess i þessu líkani?
- Teldu upp þrjár tegundir innstreymis og ústreymis og útskýróu hvaða þættir stjórnna magni hvers þeirra.
- Hvernig berum við saman lífskjör í mísmunandi löndum?

## Atvinnuleysi

# 15

Atvinnuleysi á árinu 2007 var um 1% af vinnuflinu. Vinnuflin, stundum kallað mannaflí, eru allir vinnandi menn á landinu á aldrinum 16–67 ára, svo og þeir atvinnulausu á þessum sama aldrum. Atvinnuleysi er það hlutfall mannaflans sem vill vinna en fær ekki vinna við sitt hæfi og skráir sig atvinnulaust. Atvinnuleysi er eitt meginenkenni samdráttartíma.

Stjórnvöld geta með hagstjórnaraðgerðum aukið eftirspurn og teljur almennings, m.a. með því að auka útgjöld sín og lækka skatta. Þetta gera þau sérstaklega þegar samdráttur herjar á hagkerfið og atvinnuleysið er útbreitt.

En hvaðan komu stjórnvöldum þessar frábæru hugmyndir?

Í heimskeppunni, sem var mikil atvinnuleysistímabil á árunum 1929–1939 þar sem atvinnuleysi fór viða upp í 25%, hvöttu stjórnvöldi í Bretlandi almenning til sparnaðar. Þau lækkuðu einnig laun opinberra starfsmanna í þeim tilgangi að reyna að eyða atvinnuleysinu sem talið var stafa af of háum launum og vöxtum.

Það var svo í miðri keppunni árið 1936 að einn mesti hagfræðingur tuttugustu aldarinnar, John Maynard Keynes, birti hugmyndir sínar um orsakir atvinnuleysisins í bókinni *The General Theory of Employment Interest and Money* (Almenning kennir in um atvinnuleysi, vexti og peninga). Margir telja þessa bók með þeim merkustu sem skrifðan hafa verið um hagfræði. Þar hélt hann því fram að orsakir atvinnuleysisins í keppunni varu skortar á eftirspurn eftir vörum og þjónustu. Hann benti á að eftirspurn eftir vörum og þjónustu sem skapaði eftirspurn eftir vinnuflinu til að framleiða þær vörur og þjónustu sem menn vilja



Afleidd eftirspurn