

## Phillips-kúrvan og lóðréttu Phillips-kúrvan

**Aðhvarfsgreining**

### Verkefni

- Hvað er verðbólga og hvernig mælum við hana? Hvers vegna er okkur illa við verðbólguna?
- Karlus og Baktus lifa eingöngu á hveitibrauði, kexi og sælgæti. Með þessu drekka þeir ekkert nema kók. Á hverju ári borda þeir alltaf það sama, 10 hveitibrauð, 20 kexpakka, 5 kiló af sælgæti og 60 flöskur af kók.

Vörutegund	Verð árið 2006	Verð árið 2007
1 hveitibrauð	200 kr	210 kr.
1 kexpakki	110 kr	150 kr
1 kg af sælgæti	2000 kr	2100 kr
1 kók	200 kr	210 kr.

Reiknaðu út verðbólguna í landi Karlus og Baktusar á þessum tólf mánuðum?

Sýndu verðbólguna líka með visitólu.

Hvers vegna er hætt við að þessi visitala ofmeti verðbólgunu?

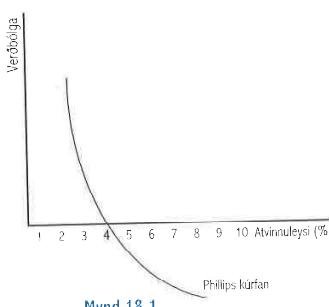
- Gerðu grein fyrir tværnum kennungum um órsakir verðbólgunnar. Sýndu muninn á þeim með grófum.

- Hver er verðbólgan á Íslandi í dag?
- Hvert er verðbólgunumarkmið Sedlabanka Íslands?

<sup>7</sup> Hugsáðu þér að þú farir í matvöruþúð og kaupir fyrir Karlus og Baktus allt það sem þeir borda og drekka árið 2006. Svo ferð þú aftur í sömu það ári semina og kaupir sama magn en á nýju verði. Hækjunin á rekningnum á milli ára er reiknuð sem hlutfall af verðmæti fyrri innkaupasokans og er verðbólgan.

Árið 1958 birtist í tímaritinu *Economica* grein eftir nýsjálekskanum hagfræðing, A.W. Phillips (1914–1975), með yfirskriftinni „The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the UK 1861–1957“ (Sambandið á milli atvinnuleysis og launabreytinga í Bretlandi frá 1861 til 1957). Greinin olli miklu fjaðrafoki og varð uppsprettu rannsókná á sambandi atvinnuleysis og launahækkaná um viða veröld. Professor Phillips safnaði tölulegum upplýsingum um atvinnuleysi og launahækkanir í Bretlandi á tímabilinu frá 1861 til ársins 1957. Hann setti launabreytingarnar á y-ássinn og atvinnuleysið á x-ássinn og bjó síðan til einn punkt fyrir hvert ár. Hann beitti þar næst aðhvarfsgreiningu til að teiknu upp kúrvu sem lýsti sambandinu á milli þessara tveggja stærða eins vel og unnt var. Þetta gerði hann með því að lágmarka fjarlægðina úr hverjum punkti að kúrvunni. Hann komst að því að því lægra sem atvinnuleysið var á árinu þeim mun hærra voru yfirleitt launahækkanirnir það ár og það sama reyndist rétt þegar samband verðlags og atvinnuleysis var skoðað. Þessi kúrva er nefnd eftir professor Phillips og því kölluð Phillips-kúrvan.

Kúrvan sýnir fram á að markmiðin um fulla atvinnu og stöðugt verðlag stangast á. Ef stjórnvöld vilja hafa nær fulla atvinnu kostar þau alltaf einhverjar launa- og verðhækkanir. Ef þau vilja hafa stöðugt verðlag verða þau að greiða fyrir það með einhverju atvinnuleysi. Menn rannsókuðu samband launabreytinga og atvinnuleysis og verðlagsbreytinga og atvinnuleysis í



Mynd 18.1 Lóðréttá Phillips-kúrvan



Milton Friedman (1912–2006)



Edmund Phelps (1933–)

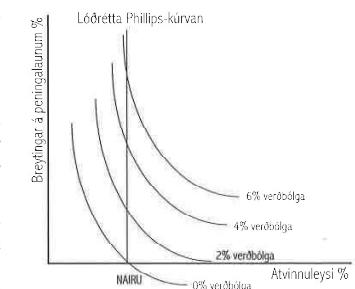
fleiri löndum og komust að sömu niðurstöðu.

Í Bretlandi þurfti atvinnuleysið samkvæmt Phillips-kúrvunni að verða um 4% til þess að hegt væri að útrýma verðbólguunni með öllu. Meðaltalsatvinnuleysi á Íslandi á aránum 1945–2006 var 1,13% en meðaltalsverðbólgan á sama tímabili var 15,7%. Atvinnuleysið hér á landi árið 1994 var 4,8% og 5% árið 1995 sem eru mestu atvinnuleysisírár frá stríðslokum. Verðbólgan árin 1994 og 1995 var ekki nema 1,5% og 1,7%.

Bandarísku nóbelsverðlaunahafarnir Milton Friedman (1912–2006), sem sékk verðlaunin árið 1976, og Edmund Phelps (1933–), sem fékk verðlaunin árið 2006, skrifuðu báðir um Phillips-kúrvuna. Friedman skrifði grein í *American Economic Review* árið 1968 sem hann nefndi „The Role of Monetary Policy“ (Hlutverk peningamálastefnu), og árið 1970 kom út bókin *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory* (Rekstrarhagfræðilegur grunnur kenningu um atvinnu og verðbólgu) eftir Phelps.

Lóðréttá Phillips-kúrvan er niðurstaða af gagnrýni þeirra Phelps og Friedmans á Phillips-kúrvuna frá 1958. Deir töldu báðir að A.W. Phillips hefði átt að skoða samband atvinnuleysis og kaupmáttarbreytinga í stað þess að skoða samband atvinnuleysis og breytinga á launum eða verðlagi. Atvinnulaust fólk fer út á vinnumarkaðinn og er tilbúið til að vinna meira ef kaupmáttur þess eykst. Peningalaunahækken samfara verðhækken er ekki til þess fallin að hvetja fólk til aukins vinnuframlags. Þeir sögðu að það væri ekki ein Phillips-kúrva heldur margar, ein fyrir hvert verðbólgbustig. Þegar ríkið eykur útgjöld sín til þess að reyna að minnka atvinnuleysið niður fyrir NAIRU hefur það í för með sér aukna eftirsprungur eftir vörum og þjónustu og verð hækkar í kjölfarið. Þegar verð hækkar á vörum og þjónustu eykst verðmæti framleiðslunnar sem hver maður afkastar svo að eftirsprungur eftir vinnuafli eykst og við það hækka launin. Vegna launahékkana fer fólk út á vinnumarkaðinn og atvinnuleysið minnkar en þegar menn fá útborgað og ætla að fara að eyða

laununum sjá þeir að verðlagið hefur hækkað í takt við launin. Kaupmátturinn er óbreyttur. Atvinnuleysið eykst því á ný og verður fljótega það sama og það var áður en ríkið jök útgjöld sín. Það eina sem hefur breyst er að verðbólgan hefur hækkað og hagkerfið hefur færst yfir á Phillipskúrvu með hærra verðbólgu-stigi. Eina raunhæfa leiðin til að minnka atvinnuleysi til frambúðar að þeirra mati er að skapa hagvöxt með auknum fjárfestingum í vélum og búnaði eða stuðla að aukinni menntun launþegannna og auka þannig afköst þeirra og kaupmátt.



Mynd 18.2 Lóðréttá Phillips-kúrvan – samband atvinnuleysis og launabreytinga.

## Verkefni

- Segðu frá Phillips-kúrvunni
- Segðu frá lóðréttu Phillips-kúrvunni