

## ECN 222: Øvingsoppgavesett 7

### Oppgave 7.1: Multiplikatorene i IS-PK-RR modellen

De tre viktigste variantene av nemneren i multiplikatordelen for IS-kurva er:

- Ingen handel:  $FM_0 = (1 - c_1(1 - t) - b_1) > 0$
- Handel, faste kurser og priser:  $FM_{HF} = (1 - c_1(1 - t) - b_1 + \alpha_1) = FM_0 + \alpha_1 > 0$
- Handel, faste kurser, fleksible priser:  $FM_{endoP} = (1 - c_1(1 - t) - b_1 + \alpha_1) + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n} = FM_{HF} + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n}$

(a) Hva er vilkåra for at  $FM_{endoP} > FM_{HF} > FM_0$ ? Er disse vilkåra oppfylt? Forklar hvorfor.

(b) Ta utgangspunkt i (16.21, s.12 i notatet), gjengitt for å gjøre ting litt enklere:

$$Y = \frac{1}{FM_{endoP}} \left( z^C - c_1 z^T - c_2(i - \pi^e) + z^I - b_2(i - \pi^e) + G + z^{NX} + \alpha_2 E - \alpha_3(1 + \pi^e - \beta + z^\pi) \right) \quad \text{Vis}$$

at endringa i BNP når skattene og det offentlige aukes like mye er  $\Delta Y = \frac{-c_1 + 1}{FM_{endoP}}$ .

(c) Forklar hvorfor svaret i (b) er positivt.

(d) Anta at auken i skatt er dobbelt så stor som auken i det offentlige forbruket. Hva skjer da med endringa i BNP og hvorfor?

### Oppgave 7.2: Hellinga og konstantleddet for IS- og RR-kurvene

Ta utgangspunkt i (16.21, også vist i spørsmål 7.1.b) og (16.27, s. 18 vist under for å gjøre det enklere):

$$i = \frac{1}{1 + d_1(1 - \theta) \frac{\kappa}{E_{-1}}} \left( z^i + d_1(\theta \pi^e + (1 - \theta) \pi^F + z^\pi - \pi^*) + d_1(1 - \theta) \frac{E^e + \kappa i^F - E_{-1}}{E_{-1}} + (d_2 + d_1 \theta \beta) \frac{Y - Y^n}{Y^n} \right)$$

(a) Finn hellinga for IS-kurva og kommenter fortegnet.

(b) Finn konstantleddet for IS-kurva.

(c) Finn hellinga på RR-kurva og kommenter fortegnet.

(d) Finn konstantleddet for RR-kurva.

(e) Tegn kurvene når du forutsetter at begge konstantledda er positive.

