

Seminaroppgaver ECON 1310

Økonomisk aktivitet og økonomisk politikk

Høsten 2013

1) Måling av økonomiske variable. Blanchard kap 1, Holden,

(i) Hva er hovedstørrelsene i nasjonalregnskapet, og hvordan er de definert? Finn tall for hovedstørrelsene i nasjonalregnskapet for Norge i 2012. Hvor stor andel av BNP går til hhv. privat konsum, bruttoinvesteringer og offentlig konsum?

(ii) Forklar hvordan sparing for et land måles i Nasjonalregnskapet for
a) en lukket økonomi,
b) en åpen økonomi.

Drøft kort eventuelle svakheter ved hvordan sparing måles i Nasjonalregnskapet.

(iii) Vis at for en åpen økonomi er landets sparing lik summen av private og offentlige realinvesteringer og eksportoverskuddet

(iv) Forklar hva som menes med inflasjon, og hvordan det måles. Hvordan vil en oljeprisøkning påvirke prisveksten i Norge målt ved

- a) Konsumprisindeksen
- b) BNP-deflatoren

(v) Forklar hva som menes med at bruttonasjonalproduktet (BNP) kan brukes som mål på produksjon, anvendelse og inntekt.

(vi) Drøft sterke og svake sider ved å bruke BNP som mål på økonomisk velferd i sammenligninger mellom land, og over tid. Er høy vekst i BNP et egnet mål for den økonomiske politikken?

2) Enkel Keynes-modell Blanchard 3, Holden forelesningsnotat 2 og 3

Vi tar utgangspunkt i følgende makroøkonomiske modell:

$$(1) \quad Y = C + I + G$$

$$(2) \quad C = c_0 + c(Y-T) \quad c_0 > 0, 0 < c < 1$$

Her er Y bruttonasjonalproduktet, C privat konsum, I private realinvesteringer, G offentlig kjøp av varer og tjenester, og T nettoskattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygder, subsidier osv) fra det offentlige til private).

- (i) Hvilke forutsetninger ligger til grunn for modellen?
- (ii) Gi en økonomisk tolkning av ligningene i modellen.

- (iii) Hva menes med endogene variable, eksogene variable og parametere, og presiser hvilke variable som er endogene i modellen. Kontroller at modellen er determinert. Hva er myndighetenes virkemidler i modellen?
- (iv) Hvilken type økonomiske problemstillinger er modellen egnet til å analysere?
- (v) Løs modellen for Y og C. Anta at $c_0 = I = G = T = 150$ og $c = 0,8$, og regn ut hva Y og C blir.
- (vi) Vis de kortsiktige virkningene på BNP, privat konsum og budsjettbalansen, $B = T - G$, ved
- en økning i private realinvesteringer
 - en økning i offentlig kjøp av varer og tjenester
 - en økning i skattene
 - en like stor økning i offentlige kjøp og i skattene
- (vii) Hva skjer med privat, offentlig og total sparing i det siste tilfellet i (vi)? (Anta at økningen i offentlig kjøp er konsum og ikke investering.) Forklar de økonomiske mekanismene som virker i modellen.
- (viii) Anta at $c = 0,8$ og at endringen i realinvesteringene er $\Delta I = 10$. Hva blir virkningen på Y og C? Hva blir virkningen på Y og C hvis $c=0,6$ og $\Delta I = 10$. Forklar forskjellen.
- (ix) Anta at modellen utvides med en ligning
- (3) $T = t_0 + tY,$ $0 < t < 1$

Hvilke variable er nå endogene i modellen? Anta at $c = 0,8$ og $t = 0,5$. Hva blir virkningen på Y hvis realinvesteringene øker med $\Delta I = 10$. Sammenlign med det svaret du fikk på (vi) og gi en økonomisk tolkning av forskjellen.

3) Keynes-modell for åpen økonomi Holden Stabiliseringspolitikk

Veiledning:

I oppgaver i makroøkonomi blir en ofte bedt om å sette opp en enkel makroøkonomisk modell. Dette innebærer at du skal

- stille opp og forklare de sentrale forutsetninger for modellen,
- sette opp ligningene som beskriver modellen (med nødvendige restriksjoner på parametrene),
- skrive opp symbolforklaring,
- skrive relasjonsforklaringer som beskriver de økonomiske mekanismene som ligger i hver av relasjonene,
- skjelne mellom endogene og eksogene variable, og forklare hvordan eksogene variable bestemmes (gitt fra forhistorien, gitt utenfor modellen, offentlig virkemiddel)
- determinere modellen (dvs kontrollere ved hjelp av telleregelen at verdiene til de endogene variable faktisk kan bestemmes i modellen)

I oppgaven under skal du bruke følgende modell:

$$\begin{aligned}
(1) \quad Y &= C + I + G + X - Q, \\
(2) \quad C &= c_0 + c(Y - T), & c_0 > 0, 0 < c < 1, \\
(3) \quad T &= t_0 + tY, & 0 < t < 1 \\
(4) \quad Q &= aY & 0 < a < 1
\end{aligned}$$

der Y er BNP, C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester, X er eksporten, Q er importen, t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengig av BNP, og T er nettoskattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygder, subsidier osv) fra det offentlige til private).

Oppgave

- (i) Sett opp en makroøkonomisk modell for en åpen økonomi.
- (ii) Finn likevektsverdien for BNP, altså Y uttrykt på redusert form.
- (iii) Hva blir virkningen på BNP av en økning i G ? Sammenlign med virkningen av økt offentlig kjøp av varer og tjenester i en lukket økonomi.
- (iv) Hvordan påvirkes BNP, den offentlige budsjettbalansen og landets sparing av en reduksjon i private realinvesteringer?
- (v) Anta at myndighetene ønsker å bruke offentlig kjøp av varer og tjenester til å stabilisere BNP når de private realinvesteringer faller. Hva må myndighetene i så fall gjøre? Hvordan vil dette påvirke den offentlige budsjettbalansen? Redegjør kort for fordeler og ulemper med en slik politikk i praksis.

4) Keynes-modell for åpen økonomi

Holden notat 4 og 7

Ta utgangspunkt i modellen

$$\begin{aligned}
(1) \quad Y &= C + I + G + X - Q, \\
(2) \quad C &= c_0 + c(Y - T), & c_0 > 0, 0 < c < 1, \\
(3) \quad T &= t_0 + tY, & 0 < t < 1 \\
(4) \quad Q &= aY & 0 < a < 1
\end{aligned}$$

der Y er bruttonasjonalproduktet (BNP), C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester (som igjen kan deles i offentlig konsum og offentlige realinvesteringer, $G = C_{\text{off}} + I_{\text{off}}$), X er eksporten, Q er importen, T er nettoskatter (skatter og avgifter minus trygder og andre overføringer), t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengige av BNP. c_0 , c og a er parametere som beskriver hvordan økonomien virker. Vi antar at disse parametrene har kjente verdier. Myndighetenes virkemidler er t_0 , t og G , og de endogene variable er Y , C , T og Q .

Modellen kan løses for Y , noe som gir

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t) + a} (c_0 - ct_0 + I + G + X)$$

i) Anta at landets valuta appresieres, slik at landets eksport reduseres, $\Delta X < 0$. Hva blir virkningen på BNP og den offentlige budsjettbalansen? Forklar de økonomiske mekanismene.

ii) Anta at myndighetene vil forhindre at budsjettbalansen endres når landets valuta appresieres. Hva kan myndighetene i så fall gjøre innen denne modellen? Hvordan vil dette påvirke BNP? (Her kan flere virkemidler benyttes. Det er nok at du nevner hvilke virkemidler som kan brukes, så analyserer ett virkemiddel ordentlig, og til slutt kort drøfter forskjellen på ulike virkemidler.)

iii) Redegjør kort for hva som kan være motivasjonen for at myndighetene fører en politikk som beskrevet under ii). Redegjør kort for mulige argumenter for og i mot en slik politikk.

iv) Anta at myndighetene bruker skattenivået, gjennom t_0 , til å forhindre at budsjettbalansen endres når eksporten faller. Hva vil effekten av skatteendringen bli dersom husholdningene er fremoverskuende? (På dette spørsmålet skal du drøfte verbalt, og ikke bruke modellen.)

5) Arbeidsledighet og likevektsledighet Blanchard 8, Holden Arbeidsmarked og likevektsledighet

- (i) Hva mener vi med antall sysselsatte, antall arbeidsledige og arbeidsstyrken?
- (ii) Hvordan måles arbeidsledigheten i Norge? Hva er fordelene og ulempene med de ulike måtene å måle ledigheten på?
- (iii) Hva er likevektsledighet, og forklar hvilke faktorer som bestemmer nivået på likevektsledigheten i en økonomi.
- (iv) Drøft sammenhengen mellom den faktiske arbeidsledigheten i en økonomi, og likevektsledigheten, på kort og lang sikt. Bruk figur i forklaringen din.
- (v) Drøft kort i hvilken grad ekspansiv finanspolitikk kan brukes til å redusere arbeidsledigheten på varig basis. Bruk gjerne en figur i forklaringen din.

6) Renter og investeringer. Pengepolitikk i en lukket økonomi. Holden Stabiliseringspolitikk del 2

(i) Forklar hvilke forhold som påvirker de private investeringene

(ii) Ta utgangspunkt i følgende modell:

- | | | |
|-----|-------------------------|-------------------------------------|
| (1) | $Y = C + I + G$ | |
| (2) | $C = c_0 + c(Y - T)$ | $c_0 > 0, 0 < c < 1$ |
| (3) | $T = t_0 + tY$ | $0 < t < 1$ |
| (4) | $I = b_0 - b_1i + b_2Y$ | $b_1 > 0, 0 < b_2 < 1, c + b_2 < 1$ |

Vis de kortsiktige virkningene på BNP, privat konsum, samt offentlig, privat og landets sparing av en reduksjon i sparetilbøyligheten (som i modellen kan fanges opp eksempelvis ved en økning i konstantleddet i konsumfunksjonen, dvs økt c_0)

Forklar de økonomiske mekanismer som virker i modellen.

(iii) Forklar hvordan myndighetene kan bruke penge- og finanspolitikken til å stabilisere BNP ved en reduksjon i sparetilbøyligheten. Hva blir i så fall de samlede virkningene på realinvesteringene, offentlig sparing, privat sparing og landets sparing? (dvs. samlet effekt av endret c_0 og endret politikk). Du kan nøye deg med å vise enten pengepolitikk eller finanspolitikk, men det er fint om du også kort forklarer hva som ville blitt annerledes med den andre type politikk.

(iv) Drøft fordeler og ulemper ved bruk av penge- og finanspolitikk til å stabilisere økonomien.

7) **Konjunkturer og økonomisk politikk**

Veiledning:

I denne oppgaven skal du ikke bruke en matematisk formulert modell, men forklare med ord, eventuelt også med grafisk fremstilling, hvilke effekter som kan virke i økonomien ved den problemstilling som det spørres om i oppgaven.

Oppgave:

- i) Betrakt landet X, som har stort underskudd på den offentlige budsjettbalansen, et betydelig overskudd på handelsbalansen med utlandet, samtidig som BNP er under sitt trend-nivå. Kan denne situasjonen ha blitt forårsaket av en kraftig økning i private investeringer? Gi eksempler på ett eller flere forhold som kan ha forårsaket situasjonen, og ett eller flere forhold som ikke kan ha gjort. Begrunn svarene.
- ii) Ut fra hva du har hørt om land X, hva vil du tro om arbeidsledigheten og lønns- og prisveksten i landet? Begrunn svaret.
- iii) Drøft om det kan være hensiktsmessig å bruke pengepolitikk og/eller finanspolitikk i denne situasjonen. Hvilke implikasjoner vil de ulike virkemidlene ha for landets budsjettbalanse?
- iv) Gi eksempler på forhold som kan gjøre at arbeidsledigheten og/eller lønns- og prisveksten er annerledes i land X enn det du har gjettest på under iii). Hvordan vil dette påvirke din politikk-anbefaling?

Tips: Veiledningen som gis før oppgave 2 er blitt brukt til mange eksamener. Den betyr at man ikke skal skrive ligninger i svaret, og ikke regne på noen modell. Men oppgaven skal jo besvares med bakgrunn i pensum, og derfor vil det åpenbart være lurt å tenke innenfor de modeller som man har lært. I denne oppgaven bør en i hvert fall tenke innenfor en keynes-modell, og også noe om pengepolitikk.

Hensikten med denne type oppgave er å få frem verbale forklaringer, og ikke binde

opp studentene til modeller. Studentene kan dermed også komme med flere og bredere resonnementer enn det som de har lært å håndtere innen en ordentlig matematisk modell.

8) Pengepolitikk Holden Stab. del 2 og Valuta

Veiledning:

I denne oppgaven skal du ikke bruke en matematisk formulert modell, men forklare med ord, eventuelt også med grafisk fremstilling, hva som skjer i økonomien.

Oppgave:

Det operative målet for pengepolitikken i Norge er at den årlige inflasjonsraten skal være nær 2,5 pst.

- (i) Forklar hvorfor mange land har valgt å ha et inflasjonsmål for pengepolitikken
- (ii) Hvilket virkemiddel bruker Norges Bank for å nå denne målsettingen, og hvordan virker dette virkemidlet på norsk økonomi, og på inflasjonsraten? Kan det noen ganger være en konflikt mellom inflasjonsstyringen og utviklingen i gjelden og formuespriser (for eksempel boligprisene)?
- (iii) Dersom etterspørselen etter norske kroner av en eller annen grunn øker sterkt, hvordan vil dette påvirke kronekursen?
- (iv) Hvordan vil Norges Bank normalt reagere i en slik situasjon?
- (v) Dersom lønnsveksten i privat sektor øker, hvordan vil det påvirke inflasjonen, og hvordan vil Norges Bank normalt reagere?
- (vi) Se på Norges Banks siste Pengepolitiske rapport, og les Pengepolitiske vurderingene og strategi. Redegjør for hvilke planer Norges Bank har for rentesettingen de neste månedene, og gi din vurdering av Norges Banks strategi.

Begrunn svarene.

9) Finansmarkeder og valutamarkeder Holden Penger og kapitalmarkeder, Valuta, Blanchard 6.1-6.2

- (i) Forklar kort hvilken funksjon banker har i økonomien.
- (ii) Forklar kort forskjellen på lånefinansiering og egenkapitalfinansiering, samt hva som er fordeler og ulemper med disse to typer finansiering.
- (iii) Forklar forskjellen på fast og flytende valutakurs.
- (iv) Hvilke faktorer bestemmer tilbud av og etterspørsel etter en valuta?
- (v) Hva betyr det at en valuta styrker seg? Gi noen argumenter for og imot at dollaren vil styrke seg i tiden fremover.
- (vi) Hvilke faktorer kan forklare utviklingen i kronekursen det siste året?
- (vii) Hvordan vil en svakere krone påvirke handelsbalansen og BNP?
- (viii) Hvordan vil mer ekspansiv finanspolitikk påvirke kronekursen?

10) Virkninger av bruk av oljeinntekter på næringsstrukturen Holden "Om virkninger av bruk av oljeinntekter på næringsstrukturen".

- (i) Gjør kort rede for hvordan oljeinntektene konkret kommer inn i norsk økonomi. Forklar hva som kan menes med at en bruker oljeinntekter i norsk økonomi.
- (ii) Drøft hvordan økt bruk av oljeinntekter kan påvirke norsk økonomi. Kommenter også hvordan virkningene avhenger av hvordan oljeinntektene brukes.
- (iii) Forklar kort hvilke problemer som kan oppstå dersom Norge i en periode bruker betydelig mer oljeinntekter enn det en kan gjøre på lengre sikt.
- (iv) Drøft hvordan et fall i oljeprisen vil påvirke norsk økonomi.
- (v) Forklar hvilke effekter det nye oljefunnet i Nordsjøen (i august) kan ha på norsk økonomi. Hvordan vil det påvirke investeringsaktiviteten på sokkelen?

11) Økonomisk vekst Blanchard 13, 13.2-13.3 Holden

- (i) Forklar kort hvordan en kan måle økonomisk vekst
- (ii) Beskriv i grove trekk hvordan den økonomiske veksten har vært i hovedgrupper av verdens land de siste hundre år.
- (iii) Hvilke faktorer kan forklare hvorfor et land opplever økonomisk vekst?
- (iv) Drøft virkningene av økt sparetilbøyelighet på samlet sparing og samlet produksjon på kort og lang sikt. (Ikke bruk matematisk formulert modell, men forklar verbalt.)
- (v) Kan finanspolitikken brukes til å stimulere økonomisk vekst?