

Veiledning seminar 2

Econ 3610/4610, Høst 2016

Oppgave 1

a) Med vare 1 på x-aksen, og arbeidskraft på y-aksen, vil indifferenskurvene være stigende og konkave. Helningen avtar altså i c_1 , langs kurven. Konsumentens nytte stiger når man beveger seg ned og til høyre i diagrammet. \bar{n} definerer den øvre grensen for mulig n .

b) Brøken gir oss 'mengden arbeidskraft konsumenten er villig til å tilby for én enhet av vare 1'. Altså konsumentens betalingsvilje - i enheter av arbeidskraft - for vare 1. Eller: reduksjonen i arbeidskraftstilbud som kompenserer konsumenten for én enhets reduksjon i konsumet av vare 1.

c) Optimeringsproblemet:

$$\max_{c_1, c_2, x_1, x_2, n_1, n_2, n} U(c_1, c_2, n) \text{ gitt (1) - (5)}$$

Problemet har to frihetsgrader; mengden arbeidskraft totalt skal bestemmes, i tillegg til fordeling av denne mellom produksjon av vare 1 og 2.

Betingelsene for effektivitet er gitt ved:

$$\frac{\frac{\partial U}{\partial c_1}}{-\frac{\partial U}{\partial n}} = \frac{1}{F'(n_1)} \quad \text{og} \quad \frac{\frac{\partial U}{\partial c_1}}{\frac{\partial U}{\partial c_2}} = \frac{G'(n_2)}{F'(n_1)}$$

Betingelsene kan selvsagt også settes opp på andre måter, og tolkes deretter.

d) Sett opp aktørenes optimeringsproblemer og løs disse. Konsumentens inntekt er gitt ved $wn + R$, der $R := \pi_1 + \pi_2$, tas som gitt av konsumenten.

Med 'sett opp markedslikevekten' mener jeg å sette opp betingelsene for likevekt i de tre markedene. Etterspørsel, tilbud og profitt er gitt implisitt fra tilpasningsbetingelsene. I tillegg må konsumentens inntekt tilfredsstille $m = R + wn(p_1, p_2, w, R)$ der $R = \pi_1(p_1, w) + \pi_2(p_2, w)$. Markedslikevekten består dermed av fire likninger. Men kun tre av disse er uavhengige, slik at bare tre av fire variable (R, w, p_1, p_2) bestemmes. Det er altså bare relative priser som bestemmes i markedslikevekten.

e) Betingelsene for effektivitet følger fra aktørenes tilpasningsbetingelser.

f) Konsumentens nytte i likevekt vil falle (det følger av at en slik minstelønn innebærer at effektivitetsbetingelsene ikke lenger vil holde). Nyttetapet skyldes at ressursene ikke lenger allokeres eller utnyttes effektivt. Siden konsumenten eier alle ressursene i økonomien vil han tape på dette.

Effektivitetstapet kommer av at aktørene ikke lenger står ovenfor en pris på arbeidskraft som representerer verdien/avkastningen i alternativ anvendelse. For lite arbeidskraft vil benyttes i økonomien.

g)

Ett argument for minimumslønn er selvsagt at det i en virkelig økonomi vil være slik at bedriftene og arbeidskraften eies av forskjellige individer. Ønsker man en omfordeling av ressurser fra eierne av bedriftene til eierne av arbeidskraften, vil en minstelønn kunne realisere dette.

Oppgave 2

a) Konsumenten vil her være tilbake i den lukkede økonomien, og kan ikke utnytte at verdensmarkedet produserer den ene varen til lavere kostnad på marginen. Illustrer for eksempel i en figur med produksjonsmuligheter, konsummuligheter og

optimal tilpasning.

b) Illustrer i samme type figur. Priskurven blir brattere. Produksjonen vil vris mot høyere produksjon av vare 1, og lavere produksjon av vare 2. I konsumet vil substitusjonseffekten tilsi en økning i konsumet av vare 2, og en reduksjon i konsumet av vare 1. Retningen på inntektseffekten vil avhenge av hvilken vare som eksporteres. Totaleffekt på konsumet avhenger av både substitusjons- og inntektseffekt.