

Ekstraoppgave 2. 22.02.10
Fasit legges ut i uke 9

Konsumenttilpasningen

La indifferenskurvene være bestemt ved formelen $U = X_1 X_2$, hvor X_1 og X_2 er konsumentens forbruk av vare 1 og 2. Ved å variere U får vi ulike indifferenskurver. Det kan vises at helningen langs en indifferenskurve (MRS) er lik $-\frac{X_2}{X_1}$.

(a) Velg for eksempel $U=12$ og $U=10$ og tegn opp de to indifferenskurvene i et diagram med X_1 på den horisontale aksene og X_2 på den vertikale.

(b) Anta at $p_1 = 4$ og $p_2 = 2$ (prisen på gode 1 og 2). Inntekten er 40. Sett opp budsjettbetingelsen, og tegn den inn i figuren.

(c) Hva blir konsumentens optimale valg av de to godene, når han må holde seg innenfor sitt budsjett? (Sett opp de to sammenhenger mellom X_1 og X_2 som vi vet må være oppfylt i tilpasningspunktet: budsjettbetingelsen og $MRS = p_1/p_2$, og sett inn for p_1, p_2, I og MRS.)

(d) Hva blir forbruket av de to godene hvis (i) p_2 øker til 4, (ii) p_1 øker til 10 (iii) Inntekten halveres (ny inntekt: 20). (iv) Prisene dobles.

(e) Anta at $p_1 = 8$ og $p_2 = 2$, men at myndighetene subsidierer gode 1 med et stykksubsidium $s = 4$, slik at konsumenten betaler $p_1 - s = 4$ per enhet, som i tilfelle (a).

Dermed blir forbruket av de to varene som under (a), dvs $X_1^0 = 5$ og $X_2^0 = 10$.

Myndighetene vurderer å endre politikk, og fjerner prissubsidien (slik at prisen på gode 1 blir 8), men å dele ut det beløpet de har betalt konsumenten i subsidier, $sX_1^0 = 20$, som en inntektsstøtte. Konsumenten får da inntekt lik $40+20=60$. Vis hva som blir konsumentens optimale forbruk av de to godene med en slik politikk, og vis at konsumenten kommer på en høyere indifferenskurve med den nye politikken. Gi en forklaring på dette resultatet.