

Oppgave til seminar ECON 1410:

Internasjonal økonomi – 3.seminaruke (uke 12, 2010)

Betrakt to land (NORD og SØR) som uten handel produserer to varer; mat og klær, kun med bruk av arbeidskraft. Landet NORD har n arbeidstimer til disposisjon, og vi antar at det i NORD tar a timer å produsere én enhet mat og b timer å produsere én enhet klær. SØR har N arbeidstimer til disposisjon; her tar det A timer å produsere én enhet mat og B timer å produsere én enhet klær. Anta at $\frac{b}{a} < \frac{B}{A}$ dvs.

$$\frac{A}{a} < \frac{B}{b}.$$

(Alternativt: anta at $a = 4$, $b = 8$, $A = 6$ og $B = 24$, med $n = 1600$ og $N = 2400$.)

Forøvrig antar vi at forutsetningene for Ricardo modellen holder.

- Begrunn hvorfor SØR har et komparativt fortrinn i produksjon av mat.
- Forklar produksjons- og handelsmønsteret når det åpnes for fri handel til en relativ pris på klær (i enheter av mat), gitt ved q , under følgende alternativer:

- $\frac{b}{a} < q < \frac{B}{A}$
- $q = \frac{b}{a}$

- Hva er avgjørende for hvilket land som tjener mest på åpningen for handel?
- Anta at q er slik at hvert land spesialisere seg i produksjonen i henhold til sitt komparative fortrinn. Hva er da forholdet mellom produksjonen av klær og mat i likevekt? Skisser hva som kan skje med likevektspris, handels- og produksjonsmønsteret i hvert av følgende tilfeller:
 - Arbeidsproduktiviteten i matsektoren i SØR øker.
 - En global teknisk framgang som øker arbeidsproduktiviteten like mye innen klesproduksjon i NORD og SØR.
 - En global teknisk fremgang som fører til økt arbeidsproduktivitet i alle sektorer og land.

- e) Anta at landene ikke bare produserer to, men tre varer: en high-tech, en medium-tech og en low-tech vare. La nødvendig timeinnsats per enhet i produksjonen av H, M og L i NORD være hhv. A , B og C , mens de tilsvarende tallene i SØR er a , b og c . Anta at arbeidskraften i NORD er mer produktiv enn den i SØR i produksjonen av alle varene; dvs. at vi har $a > A$, $b > B$ og $c > C$. I tillegg skal vi anta at relativ produktivitetsfordel for NORD er størst i H, noe mindre i M og minst i L; dvs. at $\frac{a}{A} > \frac{b}{B} > \frac{c}{C}$. La lønnen i NORD være W og den i SØR kaller vi w .

Anta nå at når landene handler varer, vil H-varen bare produseres i NORD, mens SØR spesialiserer seg i L, samtidig som *de begge produserer* M-varen.

Begrunn hvorfor vi da må ha: $WA < wa$, $WC > wc$ og $WB = wb$?

(alternativt: anta at $\frac{a}{A} = 10$, $\frac{b}{B} = 5$, $\frac{c}{C} = 2$)

- f) Hvordan påvirkes velstanden i Nord (målt i realinntekt eller reallønn) av at arbeidskraften i SØR blir mer produktiv? Ta stilling til følgende påstander som ofte fremsettes:
- Uansett i hvilke sektorer arbeidsproduktiviteten øker i SØR, så vil velstanden i NORD gå ned!
 - Velstanden i NORD vil gå opp om SØR blir mer produktiv i produksjonen av L-varen, men vil gå ned om produktiviteten i M-sektoren går opp!
- g) Forklar hva som menes med et lands bytteforhold (terms of trade).
- h) Norges bytteforhold styrket seg fra 2000 til 2008. Sveriges bytteforhold ble over den samme perioden redusert. Diskuter hvorfor.
- i) Forklar den generelle sammenhengen mellom bytteforhold og effekten av økonomisk vekst.