

# **Samfunnsøkonomiske vurderinger : Fordeling og effektivitet**

**Hvordan gjøre samfunnsøkonomiske vurderinger?**

**Effektivitet: Hvilken allokering av ressursene gir størst mulig velferd?**

**Fordeling: Er det en avveining mellom effektivitet og rettferdighet ?**

## **Hva er en effektiv allokering av ressursene?**

### **Få mest mulig velferd ut av knappe ressurser**

Problemstillinger:

- Bør vi bruke mer av oljeinntektene innenlands?
- Mange typer plast kan skade både oss og naturen, men er veldig nyttig. Burde vi bruke mindre? Evt hvor mye mindre? Hva er riktig avveining mellom nytte og skade?
- Er det noe gevinst å hente for U-land på en annen bruk av arbeidskraft og kapital?
- Kraftkrevende industri har i mange år fått billigere elektrisk kraft enn andre kjøpere. Er dette fornuftig?

Definisjon på effektiv allokering:  
Ingen kan få det bedre uten at minst en får  
det verre = "Pareto-optimal" allokering  
(se DL's forelesning 1 høsten 2011)

Størst mulig **samfunnsøkonomisk overskudd**  
= Aggregate surplus  
= total benefit from consumption – total  
avoidable cost of production

Samfunnsøkonomisk overskudd (SO)

Konsumentoverskudd (KO)

Produsentoverskudd (PO)

Ingen subsidier eller avgifter (skatter):

$$SO = KO + PO$$

Betingelser for en Pareto-optimal allokering  
(Max aggregate surplus)

**1. Marginalkostnaden ved å produsere en vare (tjeneste) må være den samme for alle produsentene.**

Den mengden som skal produseres bør produseres med minst mulig bruk av ressurser. Dette er oppfylt når MK er den samme for alle produsentene ( vi kan produsere mengden til lavere kostnader hvis bedriftene har ulike MK)

## **2. Marginal betalingsvillighet for en vare – målt i enheter av den andre varen – må være den samme for alle konsumentene**

= Alle muligheter for gjensidig fordelaktig bytte må være utnyttet.

Eksempel: To stammer, A og B. A har mye nøtter og få spyd – omvendt for B.

La  $MBV_{NS}$  være marginal betalingsvillighet for 1 kg nøtter, målt i antall spyd

Anta at  $MBV_{NS}$  er lik 1 for A og 4 for B. Da vil begge tjene på at A bytter bort nøtter mot spyd til en pris pr kg nøtter på mellom 1 og 4 spyd (Pareto-forbedring)

Etter hvert som A får flere spyd og færre nøtter – og omvendt for B - vil  $MBV_{NS}$  øke for A og avta for B . Når de er like er det ikke noe å tjene på å bytte mer.

OBS: Ved å bytte kommer begge bedre ut uten at samlet varemengde har økt!

### **3. Marginal betalingsvillighet for en vare må være lik marginalkostnaden ved å produsere varen**

Hvis  $MBV > MK$  er noen villige til å betale mer for en enhet mer av varen enn hva det koster å produsere en enhet mer – og da kan alle tjene på at produksjonen økes.

## **4. Marginalavkastningen på innsatsfaktoren må være lik i alle anvendelser \***

\*Strengt tatt er denne dekket av 2, siden "konsument" også kan være en produsent som etterspør en innsatsfaktor

**Når denne betingelsen ikke er oppfylt:**

### **"The (mis)allocation of capital"**

Abhijit V. Banerjee, Esther Duflo and Kaivan Munshi

Working paper, September, 2002

#### Abstract

Is capital allocated so that its marginal product is equated to the market interest rate? Is the marginal product of capital equalized across its alternative uses. This paper attempts to answer both of these questions using data from India, and concludes that both these standard properties fail by a wide margin.

**“MISALLOCATION AND MANUFACTURING  
TFP IN CHINA AND INDIA”**

**CHANG-TAI HSIEH AND PETER J. KLENOW  
QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS, Vol.  
CXXIV November 2009 Issue 4**

“...We use microdata on manufacturing establishments to quantify the potential extent of misallocation in China and India versus the United States. We measure sizable gaps in marginal products of labor and capital across plants within narrowly defined industries in China and India compared with the United States.....”

Læreboka nevner betingelsene ovenfor bare indirekte: side 148, nest siste avsnitt – om ”efficiency”



**Vise hvordan et marked med fullkommen konkurranse leder til at 1-4 blir oppfylt, dvs markedet gir en effektiv allokering**

**Betingelse 1:**

Siden alle produsentene står overfor samme produktpris  $p$  vil hver av dem tilpasse seg slik at  $p=MK$ , og dermed blir  $MK$  den samme for alle produsentene. Tegn figur!

## **Betingelse 2:**

Hver konsument vil velge en kombinasjon vare 1 og 2 som er slik at  $MBV_{12} = p_1 / p_2$ , dvs MBV for vare 1 (målt i enheter av vare 2) er lik pris på vare 1 (målt i enheter av vare 2).

Siden alle konsumentene står overfor samme prisforhold,  $p_1 / p_2$ , vil  $MBV_{12}$  være den samme for alle konsumentene.

### **Betingelse 3:**

Forenkling:

La oss nå kalle  $MBV_{12}$  for marginal betalingsvillighet for vare 1 – dvs vi lar det være underforstått at det er ”målt i enheter av vare 2” .

La  $p$  være pris på vare 1 – det er underforstått at den måles i enheter av vare 2.

I markedslikevekten:

Produsentene tilpasser seg slik at  $MK=p$ .

Konsumentene tilpasser seg slik at  $MBV=p$ .

Dermed må  $MBV=MK$

## Betingelse 4:

$MP_L$  = marginal productivity of labour.

La  $w$  være lønn.

Hver bedrift vil innrette seg slik at  $MP_L = w$

Dermed vil  $MP_L$  være den samme for alle bedriftene. Tegn figur!

Merk at det er viktig for resultatene at alle aktørene står overfor de samme prisene. Vi får brudd på betingelse 4 dersom en gruppe produsenter får subsidiert arbeidskraft.

Hvorfor er ikke betingelse 4 oppfylt i Kina og India i samme grad som i for eksempel USA?

## **Eksempler på politikk som kan gi brudd på betingelsene 1-4:**

### **Brudd på 1: Like marginalkostnader hos alle produsenter av samme vare**

Importrestriksjoner, toll: Varene produseres til høyere marginalkostnader innenlands enn på verdensmarkedet

### **Brudd på 2: Lik marginal betalingsvillighet hos alle kjøperne av en vare**

Regulerte priser, for eksempel på bolig. Konsumenter som får kjøpt billig bolig kan ha lavere betalingsvillighet enn de som ikke får kjøpt.

### **Brudd på 3: Marginal betalingsvillighet lik marginale kostnader**

Subsidiert kraft ved å bygge ut for mye, jfr artikkel av Strøm&Vislie. Unnløte å korrigere for miljøskade ved for eksempel avgift.

### **Brudd på 4: Innsatsfaktoren skal ha like marginalavkastning i alle anvendelser**

Subsidiering av innsatsfaktor til noen produsenter (kraftkrevende industri).

Mangelfulle eller dårlig fungerende finansmarkeder (mange U-land)

Les de 2 artiklene av Steinar Strøm og Jon Vislie, på kursets hjemmeside under Supplerende lesning :

Strøm, S. og J. Vislie. *Kraftpriser*. [her](#)

Strøm, S. og J. Vislie. *Næringspolitikk og kraftpriser: enda en gang!* [her](#)