Markedsteori: Fullkommen konkurranse Kapittel 9 (- 9.8) Joachim Thøgersen

Innledning

- Vi begynte dette kurset med å se på markedsformen fullkommen konkurranse. Vi skal nå se nærmere på denne.
- Spesielt skal vi se på:
- Forutsetningene som markedsformen bygger på.
- Samfunnsøkonomisk overskudd (lønnsomhet) i forbindelse

med denne måten å organisere markedet på.

- Gjennom de foregående kapitlene har vi lært masse om konsumenter og produsenter hver for seg. Poenget i markedsteorien er å studere hvordan disse aktørene opptrer på en markedsplass.
- Vi skal anta at interaksjonen skjer på et varemarked der konsumentene etterspør varer,



- Mange aktører på tilbudssiden og etterspørselssiden. Kan ikke alene påvirke prisene. Betraktes derfor som gitt.
- Prisene blir bestemt i et samspill mellom tilbydere og etterspørrere.
- 3. Homogene (identiske) varer.
- 4. Rasjonelle aktører: Konsumentene maksimerer nytte og produsentene maksimerer fortjeneste.
- 5. Full informasjon om alle relevante forhold.
- 6. Alle kan kostnadsfritt gå inn og ut av markedet.

Markedslikevekt

- Markedstilbud: vi har allerede sett hvordan tilbudskurven er stigende i et pris-mengde diagram. MERK at vi nå kan forklare dette med stigende grensekostnadskurve.
- Markedsetterspørsel: som vi har sett er etterspørselskurven fallende i et prismengde diagram. MERK at vi nå kan forklare det med utgangspunkt i konsumentens optimale tilpasning på varemarkedet.

Velferdsøkonomi og samfunnsøkonomisk overskudd

- •I samfunnsøkonomi er vi naturlig nok opptatt av å vurdere om et marked eller et prosjekt eller politikkforslag er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Når alt kommer til alt er det jo høyest mulig velferd for individene i samfunnet som er målet.
- For å vurdere velferden brukes begrepet samfunnsøkonomisk overskudd.
- Dette består av konsumentoverskudd og produsentoverskudd.

Konsumentoverskudd

- I konsumentteorien var vi opptatt av å maksimere nytte. Men hvordan måle nytte? Hvor mye du er villig til å betale for en vare kan fortelle noe om nytten du oppnår. Det kalles:
 - ⇒ Betalingsvillighet: B
- Betalingsvilligheten avhenger av hvor mye du har i utgangspunktet:

Konsumentoverskudd II

- For å finne et uttrykk for hvor mye du vil betale for en ekstra enhet kan vi derivere B. Det gir: B'(X). Som kalles marginal betalingsvillighet. Avhenger også av X.
- Videre vet vi at etterspørselskurven viser hvor mange enheter konsumenten er villig til å kjøpe ved ulike priser. Dvs. at på kurven måles endring i etterspørsel ved liten endring i pris. Dette må sammenfalle med marginal betalingsvillighet.
- Betalingsvilligheten blir da området under E-kurven.

Konsumentoverskudd III

 Det et imidlertid forskjell på det konsumenten er villig til å betale, og det han faktisk betaler. Det er denne differensen som er konsumentoverskuddet.

$$\Rightarrow$$
 $KO(X) = B(X) - pX$

• Illustrasjon i figur.

Konsumentoverskudd IV

- Merk at B(X) her viser betalingsvillighet for X enheter. Det konsumenten faktisk må betale for dette antallet er pX. Ettersom begge disse leddene avhenger av X, må også konsumentoverskuddet gjøre det, KO(X).
- Optimal tilpasning for konsumenten viser det optimale antall enheter konsumenten vil kjøpe dersom han/hun maksimerer konsumentoverskuddet. Finner 1.ordensbetingelsen:

$$KO'(X) = B'(X) - p = 0 \Leftrightarrow B'(X) = p$$

- Denne betingelsen bestemmer optimal X. Altså: når det konsumenten betaler for siste enhet, er lik det konsumenten ønsker å betale for denne enheten.
- Talleks.: B'(X) = 10 X, og p = 5. Vis også grafisk.

Produsentoverskudd

- I produksjonsteorien var vi blant annet opptatte av at bedriftene maksimerer fortjeneste. Dette er enkelt å måle som differensen mellom inntekter og utgifter.
- Produsentoverskudd defineres som summen av den ekstrainntekten som produsenten får, av å selge til en pris som er høyere enn den laveste de ville vært villige til å akseptere.
- Det vil si: differensen mellom produsentens samlede salgsinntekter og variable kostnader.

Produsentoverskudd II

•Altså:

$$PO(X) = pX - C_{V}(X)$$

Naturlig nok vil produsentene maksimere PO. Vi finner
 1.ordensbetingelsen:

$$PO'(X) = p - C'(X) = 0 \Leftrightarrow p = C'(X)$$

- De tilpasser kvantumet slik at kostnaden ved siste produserte enhet er lik prisen.
- •Grafisk fremstilling av PO: tar utgangspunkt i tilbudskurven. Tilbudskurven viser hvor mange enheter som vil tilbys dersom prisen f.eks. er p_1 .
- For en gitt pris kan vi lese av inntekten og samlet merkostnad.
- PO fremkommer som området mellom prislinja og tilbudskurven.

Samfunnsøkonomisk overskudd og fullkommen konkurranse

- Vi har nå sett at konsumentene velger sitt konsum slik at B'(X) = p, og produsentene velger sitt produksjonskvantum slik at p = C'(X).
- Maksimalt SO finner vi ved å se på
 1.ordensbetingelsen for SO:

$$SO'(X) = KO'(X) + PO'(X) = 0$$

$$SO'(X) = B'(X) - p + p - C'(X) = 0$$

$$SO'(X) = B'(X) - C'(X) = 0$$

$$B'(X) = C'(X)$$

Samfunnsøkonomisk overskudd og fullkommen konkurranse II

- Er denne betingelsen tilfredsstilt i fullkommen konkurranse?
- •JA!
- Ettersom konsumenter og produsenter tilpasser seg de samme prisene, altså p = p. Vi ser da at B'(X) = C'(X), som er kravet til maksimalt SO.
- Fullkommen konkurranse gir altså maksimalt samfunnsøkonomisk overskudd.

Avgift og velferd

- Hva skjer med det samfunnsøkonomiske overskuddet ved innføring av en avgift ?
- Vi har allerede sett at avgiften fører til en "glippe" eller en "kile" mellom den prisen som produsenten mottar, og den prisen som konsumenten betaler.
- Grafisk analyse på tavla.
- Av analysen kommer det frem at tapet til konsumenten og produsenten er større enn gevinsten til myndighetene. Denne reduksjonen i det samfunnsøkonomiske overskuddet kalles for dødvektstap eller effektivitetstap.



- Etterspørsel: P = 20 X. Tilbud: P = 2 + 2X
- (a) Finn likevektspris, omsatt kvantum og vis tilpasningen grafisk.
- (b) Regn ut KO, PO og SO.
- (c) Det innføres en skatt på 3 kroner per produserte enhet. Sett opp ny tilbudsfunksjon og regn ut P^P, P^K og omsatt kvantum.
- (d) Hva blir KO, PO og SO nå?
- (e) Regn ut avgiftsinntekten for staten og effektivitetstapet.