

Oppgave 1 (20 %)

Statens lånekasse gir stipend og lån til utdanning til norske studenter.

- (a) (10 %) Nevn underliggende markedssvikt som kan være relevante som begrunnelse for lånekassen. Forklar markedssviktene, samt hvorfor de er relevant i dette tilfellet.

Svar: Særlig relevante markedssvikt vil være asymmetrisk informasjon i lånemarkedet og positive eksterne effekter ved en utdannet befolkning.

Def. Asymmetrisk informasjon: én av partene i en transaksjon vet mer enn andre

- *Asymmetrisk info før kontrakt inngås. (F.eks.: Bare jeg kjenner min type.)*
- *Asymmetrisk info etter at kontrakt er inngått. (F.eks.: Bare jeg kan observere min atferd.)*

I dette tilfellet: En bank vet ikke hvilken «type» studenten er, altså en god eller dårlig betaler. Utlåner kan dermed være redd for å ikke få tilbakebetalt lånet. En løsning kan være å kreve pant (i en eiendel) for å låne ut penger. Problem: Studenter har ofte få eiendeler. Dersom banken ikke kan ta pant i eiendeler, må de som regel øke renten (prisen for å låne penger) slik at den reflekterer det faktum at mange lån ikke blir tilbakebetalt. Dette kan i seg selv føre til at andel som ikke tilbakebetaler øker. Forklaring: De som vet at de uansett vil tilbakebetale lånet (lavrisikogruppe) vil ikke ønske å låne penger til den høye prisen. De som vet at de mest sannsynlig ikke vil klare å tilbakebetale lånet (høyrisikogruppe) vil ikke bry seg så mye om rentesatsen. Dersom banken hever renten vil de dermed kunne sitte igjen med de «dårlige» kundene, altså de som har høyest risiko for å ikke tilbakebetale lånet. Man sitter altså igjen med et uheldig utvalg. I ytterste konsekvens kan markedet for studentlån forsvinne helt, da renten blir for høy til at noen har råd til lånet. En løsning er at myndighetene tar risikoen, og sørger for et lånetilbud som dekker alle studenter (unngår uheldig utvalg).

Positive eksterne effekter: en betegnelse på samfunnsøkonomiske gevinster ved produksjon eller konsum som enkeltaktører ikke blir godskrevet økonomisk for i markedet, og derfor ikke tar hensyn til. Andre definisjoner: En positiv ekstern effekt oppstår når økonomiske aktører påvirker hverandre positivt uten at det fanges opp i et marked (gjennom priser). Positive eksterne effekter medfører at privat nytte ikke avspeiler sosial nytte.

Et uregulert marked vil gi for lite av aktiviteten som genererer positive eksterne effekter (ettersom privat nytte < samfunnets nytte).

I dette tilfellet: Utover en betydelig privat gevinst ved utdanning, vil samfunnet som helhet kunne dra nytte av en utdannet befolkning. En utdannet befolkning kan blant annet være bra for økonomisk vekst (mer produktive – merk at hvis hele fordelingen går til den enkelte ansatte som økt lønn, er virkningen blitt internalisert, men det kan f.eks. dreie seg om bedre samhandling) og bra for demokratiet (en opplyst befolkning). Ved å legge til rette for utdanning ved tilgang til lånemarked og lave rentesatser, vil flere kunne ta utdanning. Dette retter opp noe av «underproduksjonen»

- (b) (10 %) Nevn andre grunner (utenom markedssvikt) som kan være relevante som begrunnelse for lånekassen. Begrunn svaret.

Svar: Fordelingshensyn/like muligheter er et viktig hensyn som ligger til grunn for lånekassen. Ved et privat lånemarked vil fattige studenter kunne bli ekskludert fra å ta opp lån (har få eller ingen

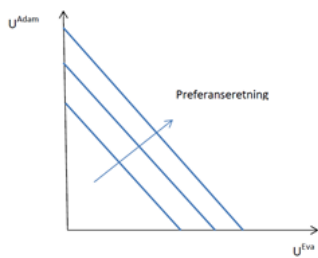
eiendeler banken kan ta pant i). Dette kan føre til at de ikke tar utdanning, evt. jobber mye ved siden av studiene – noe som kan gå ut over skoleprestasjonene.

Formyndergode/paternalisme/nåtidsskjevhet: Kortsiktighet/manglende evne til å planlegge frem i tid kan gjøre at myndighetene vil legge til rette for at individ velger å ta utdanning. Begrunnelsen er altså ikke her at utdanning f.eks. skaper positive ringvirkninger for samfunnet, men at det enkelte individ ikke alltid vet sitt eget beste, eller har viljestyrke til å gjennomføre det uten støtte. Myndighetene ønsker derfor å påvirke/støtte den enkeltes investering i utdanning.

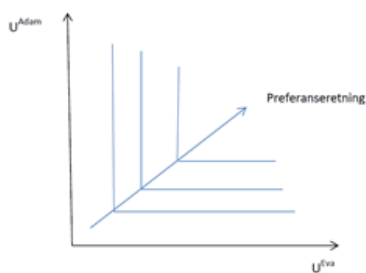
Oppgave 2 (20%)

Forklar forskjellen på et utilitaristisk og rawlsiansk fordelingsyn. Illustrer og forklar hvordan indifferenskurvene vil se ut ved de to fordelingsynene.

Svar: En utilitarist mener godene i samfunnet bør fordeles slik at summen av alle de individuelle nyttene blir størst mulig. Dersom alle individene i samfunnet har like preferanser (f.eks. alle får lik nytte fra en krone fra eller til), så vil den utilitaristiske regelen gi lik fordeling. Indifferenskurvene vil ha form som når godene er perfekte substitutter:



Ved et rawlsiansk fordelingsyn vil velferdskurven kun reflektere nytten til den som har minst i samfunnet. Total velferd kan kun økes ved å øke nytten til den som har minst. Samfunnets indifferenskurver gitt dette synet på fordeling vil se slik ut:



Oppgave 3 (40%)

- (a) (15%) Hva er en nytte-kostnadsanalyse? Forklar. Presiser hvilket verdsettingsprinsipp som brukes, og hva som er sammenlikningsgrunnlaget når man vurderer et tiltaks konsekvenser.

Svar: En metode for å veie sammen positive og negative konsekvenser av tiltak. Det likner private bedrifters lønnsomhetskalkyler, men omfatter virkninger for *alle* i den relevante befolkningen (ikke bare én aktør, f.eks. en bedrift), og i prinsippet også alle konsekvenser som ikke er priset i markedet.

Verdsettingsprinsippet er at verdien av en konsekvens er lik befolkningens betalingsvillighet for å oppnå konsekvensen (evt. kompensasjonskrav for å unngå den; i forelesningene har vi holdt oss til marginale tiltak, og da spiller det ingen rolle hvilken av disse man bruker). Kostnader verdsettes ved verdien av beste alternative anvendelse, som igjen anslås ved betalingsvilligheten for alternativ bruk av ressursen («befolkningens betalingsvillighet» er dermed et dekkende svar når det gjelder verdsettingsprinsipp). Dersom en konsekvens ikke har markedspris, må man forsøke å anslå betalingsvilligheten på andre måter, f.eks. ved spørreundersøkelser (i NKA verdsetter man mest mulig; i kostnadseffektivitets- og kostnadsvirkningsanalyser trenger man ikke å verdsette alt). Metoden er bare egnet for marginale tiltak (tiltak som ikke i seg selv påvirker priser og relative verdier).

For å bedømme hvilke virkninger et tiltak har, sammenlikner man med et nullalternativ eller basisalternativ, som skal reflektere *situasjonen uten tiltaket*. (Merk at dette ikke nødvendigvis er det samme som dagens situasjon: Hvis man f.eks. venter trafikkvekst, skal basisalternativet reflektere dette.)

- (b) (5%) Hvordan defineres et «samfunnsøkonomisk lønnsomt» tiltak i norske myndigheters retningslinjer for nytte-kostnadsanalyser i offentlig sektor?

Svar: «Dersom betalingsvilligheten for alle tiltakets nyttevirksomheter er større enn summen av kostnadene, defineres tiltaket som samfunnsøkonomisk lønnsomt» (sitat fra rundskriv R 109-14, på pensum). Med andre ord: total netto betalingsvillighet (BV minus kostnader) er positiv.

- (c) (5%) Hvis et tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt etter definisjonen i b, er tiltaket da nødvendigvis en Paretoforbedring? Begrunn svaret ditt.

Svar: Nei. Det vil som regel være både vinnere og tapere. Det er en *potensiell* Paretoforbedring, i den forstand at hvis man uten kostnad kunne omfordele inntekt slik at vinnerne kompenserte taperne, ville prosjektet kunne gjøres til en Paretoforbedring, fordi total BV \geq totale kostnader. Men hvis minst en person taper, og ikke kompenseres, er ikke tiltaket en Paretoforbedring.

- (d) (5%) Hvis et tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt etter definisjonen i b, gir tiltaket da nødvendigvis økt velferd for samfunnet som helhet? Begrunn svaret ditt.

Svar: Nei. Det kommer an på 1) hvilken velferdsfunksjon man bruker, altså hva hvordan man definerer «velferd» (eller «et godt samfunn»); og 2) hvordan man måler og sammenlikner individuelle nytteendringer. Generelt vil det være sammenfall mellom samf.øk. lønnsomhet (definert som positiv total netto betalingsvillighet) og forbedringer i samfunnets velferd bare hvis en ekstra kr er like viktig for samfunnet *uansett hvem den tilfaller*. (Hvorvidt dette holder eller ikke, kommer an på 1) og 2) over.)

- (e) (10%) Forklar kort, med dine egne ord, hvordan man i nytte-kostnadsanalyser sammenlikner konsekvenser som oppstår på ulike tidspunkt.

Ved diskontering – se nærmere forklaring i f.eks. Stiglitz&Rosengard eller <http://www.uio.no/studier/emner/sv/oekonomi/ECON1220/h16/timeplan/forelesning13-nka.pdf>. (Formelen gjengitt her kreves ikke oppgitt, dersom intuisjonen er tilstrekkelig forklart med ord.) Man finner netto betalingsvillighet for hver periode, og vekter summen for hver periode slik at perioder lenger fram i tid får lavere vekt enn tidlige perioder, tilsvarende bankenes rente- og rentesrenteberegninger.

Oppgave 4 (20 %)

I Norge har vi i tilnærmet gratis tilgang til de fleste helsetjenester. Helsetilbudet er finansiert av myndighetene via skatteinntekter, og kan betraktes som en obligatorisk, offentlig helseforsikring. Noen land har i større grad et privat helseforsikringsmarked.

Følgende tre forhold vil kunne påvirke effektiviteten i et privat helseforsikringsmarked.

- i) Uheldig utvalg (adverse selection)
- ii) «Fløteskumming» («cream skimming»)
- iii) Atferdsrisiko (moral hazard)

Trekker forholdene i retning av å gjøre et privat helseforsikringsmarked med frivillig forsikring *mer* eller *mindre* effektivt, sammenliknet med en obligatorisk, offentlig helseforsikring? Diskuter.

i) Privat marked mindre effektivt. Uheldig utvalg kan oppstå hvis forsikringstakerne vet mer om sin egen helse enn forsikringselskapet FØR kontrakt inngås. De som har størst sannsynlighet for å trenge helsetjenester er mer tilbøyelige enn andre til å tegne forsikring; selskapet får derfor høye kostnader, forsikringen blir enda dyrere, og bare de med enda høyere helserisiko vil beholde forsikringen. Man kan dermed få dyr og dårlig forsikring.

ii) Dette er også særlig et problem i private forsikringsmarkeder. I den grad private selskaper *kan* skille «dyre» og «billige» forsikringstakere fra hverandre, vil de forsøke å tiltrekke seg de billige og støte vekk de dyre (fløteskumming). Å bruke krefter på slik aktivitet kan lønne seg for selskapet, men gir ikke gevinster for samfunnet. Det kan også oppstå manglende markeder pga dette, der visse grupper forsikringstakere ikke får kjøpt forsikring i det hele tatt.

iii) Moralsk hasard/atferdsrisiko vil i hovedsak være likt ved offentlig og privat helseforsikring (i hvert fall for de som faktisk er forsikret – for dem som ikke er forsikret, vil ikke atferdsrisiko oppstå).