

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK3520/8620 Politisk økonomi

Faglig kontakt under eksamen: Lars-Erik Borge

Tlf.: 73 59 19 41

Eksamensdato: 22. mai 2015

Eksamenstid: 6 timer (09.00-15.00)

Sensurdato: 15. juni 2015

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: C/Flg formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske. Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin. Enkel kalkulator Casio fx-82ES PLUS, Citizen SR-270x, SR-270X College eller HP 30S.

Annen informasjon: Eksamensoppgaven består av 3 oppgaver med delspørsmål som alle skal besvares. Vekting gitt i parentes.

Målform/språk: Bokmål

Antall sider: 3 (inkl. forside)

Antall sider vedlegg: 0

Oppgave 1 (30 %)

Gjør rede for hvordan medianvelgerteoremet kan benyttes til å analysere kommunale beslutninger om skatt og tjenestetilbud. Analyser hvordan skattenivå og tjenestetilbud påvirkes av endringer i privat inntekt og statlige rammeoverføringer.

Oppgave 2 (35 %)

Betrakt en to-periode modell hvor en kommune tilbyr én enhet av et offentlig gode finansiert ved skatter. Kostnadene ved å produsere godet er enten θ_L (lav) med sannsynlighet q_L , θ_M (middels) med sannsynlighet q_M eller θ_H (høy) med sannsynlighet q_H . Anta $q_H \geq \frac{1}{2}$. Differansen mellom høy og middels kostnad er lik differansen mellom middels og lav kostnad og lik Δ . Politikere er enten «good» (G) eller «bad» (B). Sannsynligheten for at en nyvalgt politiker er «good» er γ . Politikerne kan i hver periode sette én av fem skattesatser $\{\tau_1, \tau_2, \tau_3, \tau_4, \tau_5\} = \{\theta_L, \theta_M, \theta_H, \theta_H + \Delta, \theta_H + 2\Delta\}$. Velgere og politikere har samme diskonteringsfaktor δ ($\frac{1}{2} < \delta < 1$). Ved slutten av periode 1 avholdes valg.

- Presiser trekkrekkefølgen, beskriv velgernes og politikernes motiver og gjør rede for likevekten i spillet.
- Anta nå at det er to kommuner. Kommunene har samme kostnadssjokk (θ), men kan ha politikere av ulik type. Gjør rede for hvordan dette endrer likevekten. Vil den nye likevekten være bedre eller dårligere for velgerne?
- Gjør rede for hvordan du vil gå fram for å teste modellen i b).

Oppgave 3 (35 %)

Velgerne i en kommune har følgende preferanser

$$V = u(g_1) + u(g_2) + x_1 + x_2$$

der g_t er kommunale utgifter per innbygger i periode t og x_t er privat konsum i periode t , $t=1,2$. Landet har et sentralisert finansieringssystem (ingen lokal beskatningsfrihet) hvor kommunale

utgifter utelukkende finansieres av statlige overføringer. Kommunen har tilgang på et perfekt kredittmarked hvor realrenten er lik null. Kommunens budsjettrestriksjoner er gitt ved

$$l_1 + b = g_1$$

$$l_2 = g_2 + b$$

der l_t er statlige overføringer per innbygger i periode t ($t=1,2$) og b er låneopptak per innbygger i periode 1. Statlige overføringer finansieres ved en nasjonal inntektsskatt.

- a) Løs kommunens beslutningsproblem når overføringene fra staten betraktes som faste (hard budget constraint). Begrunn at nivået på kommunale utgifter per innbygger vil være det samme i de to periodene.
- b) Betrakt en situasjon hvor statens budsjettskranker er myke (soft budget constraint) i den forstand at statlige overføringer i periode 2 avhenger av kommunens gjeld ved utgangen av periode 1. Hva kan begrunne en slik «reaksjonsfunksjon» fra statens side? Hvordan vil en slik reaksjonsfunksjon påvirke kommunens budsjettpolitikk i periode 1?
- c) Anta at staten kan binde seg til rammefinansiering basert på objektive kriterier. Det innebærer at det ikke er mulig å øke overføringene til én kommune uten å øke overføringene til alle andre. Du kan anta at økte overføringer fordeles med et likt beløp per innbygger. Hvordan vil dette påvirke kommunens budsjettpolitikk i periode 1? Sammenlikn med svarene i a) og b).

Hint: Fordi det ikke er lokal beskatningsfrihet, skal du ikke maksimere med hensyn på x_1 og x_2 i det kommunale optimeringsproblemet i a). I b) og c) må du imidlertid ta hensyn til at kommunens låneopptak påvirker den nasjonale inntektsskattesatsen i periode 2. Gjør de forutsetninger du finner nødvendige.