

i Forside / Front Page SØK3515

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK3515 – Mikro- og paneldataøkonometri

Eksamensdato: 27.05.2021

Eksamenstid (fra-til): 09:00 – 15:00

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: A / Alle hjelpemidler tillatt

Faglig kontakt under eksamen: Kåre Johansen

Tlf.: 73 59 19 36

Teknisk hjelp under eksamen: NTNU Orakel

Tlf: 73 59 16 00

ANNEN INFORMASJON:

Gjør dine egne antagelser og presiser i besvarelsen hvilke forutsetninger du har lagt til grunn i tolkning/avgrensning av oppgaven. Faglig kontaktperson skal kun kontaktes dersom det er direkte feil eller mangler i oppgavesettet.

Lagring: Besvarelsen din i Inspira Assessment lagres automatisk hvert 15. sekund. Jobber du i andre programmer – husk å lagre underveis.

Juks/plagiat: Eksamen skal være et individuelt, selvstendig arbeid. Det er tillatt å bruke hjelpemidler, men vær obs på at du må følge eventuelle anvisningen om kildehenvisninger under. Under eksamen er det ikke tillatt å kommunisere med andre personer om oppgaven eller å distribuere utkast til svar. Slik kommunikasjon er å anse som juks.

Alle besvarelser blir kontrollert for plagiat. [Du kan lese mer om juks og plagiering på eksamen her.](#)

Kildehenvisninger: Det stilles ikke krav til kildehenvisninger.

Varslinger: Hvis det oppstår behov for å gi beskjeder til kandidatene underveis i eksamen (f.eks. ved feil i oppgavesettet), vil dette bli gjort via varslinger i Inspira. Et varsel vil dukke opp som en dialogboks på skjermen i Inspira. Du kan finne igjen varselet ved å klikke på bjella øverst i høyre hjørne på skjermen. Det vil i tillegg bli sendt SMS til alle kandidater for å sikre at ingen går glipp av viktig informasjon. Ha mobiltelefonen din tilgjengelig.

OM LEVERING:

Filoplasting: Alle filer må være lastet opp i besvarelsen før eksamenstida går ut. Det er lagt til 30 minutter til ordinær eksamenstid for eventuell digitalisering av håndtegninger og opplasting av filer. (Tilleggstida inngår i gjenstående eksamenstid som vises øverst til venstre på skjermen.)

[Slik digitaliserer du eventuelle håndtegninger](#)

[Slik lagrer du dokumentet ditt som PDF.](#)

[Slik fjerner du forfatterinformasjon fra filen\(e\) du skal levere.](#)

NB! Det er ditt eget ansvar å påse at du laster opp riktig(e) fil(er). Kontroller filene du har lastet opp ved å klikke "Last ned" når du står i filopplastingsoppgaven. Alle filer kan fjernes og byttes ut så lenge prøven er åpen.

De ekstra 30 minuttene er forbeholdt innlevering. Får du tekniske problemer med opplasting/innlevering, må du ta kontakt for teknisk hjelp før eksamenstida løper ut. Kommer du ikke gjennom umiddelbart, hold linja til du får svar.

Besvarelsen din leveres automatisk når eksamenstida er ute og prøven stenger, forutsatt at minst én oppgave er besvart. Dette skjer selv om du ikke har klikket «Lever og gå tilbake til Dashboard» på siste side i oppgavesettet. Du kan gjenåpne og redigere besvarelsen din så lenge prøven er åpen. Dersom ingen oppgaver er besvart ved prøveslutt, blir ikke besvarelsen din levert. Dette vil anses som "ikke møtt" til eksamen.

Trekk fra eksamen: Blir du syk under eksamen, eller av andre grunner ønsker å levere blankt/trekke deg, gå til "hamburgermenyen" i øvre høyre hjørne og velg «Lever blankt». Dette kan ikke angres selv om prøven fremdeles er åpen.

Tilgang til besvarelse: Du finner besvarelsen din i Arkiv etter at sluttida for eksamen er passert.


1 Eksamen/Exam

[Eksamen SOK3515 bokmal](#)



Last opp filen her. Maks én fil.

Alle filtyper er tillatt. Maksimal filstørrelse er **50 GB**.

 Velg fil for opplasting

Maks poeng: 10

Question 1

Attached



Eksamen SØK3515 Mikro- og paneldataøkonometri Vår 2021

BOKMÅL

Oppgave 1

Du vil først undersøke empirisk hvordan ulike variable påvirker sannsynligheten for at en arbeider er medlem av fagforening (organisert) eller ikke.

a) Anta først at du har tverrsnittsdata med informasjon om individet er organisert eller ikke. Videre har du informasjon om følgende mulige forklaringsvariable: individets alder, kjønn, antall år utdanning, i hvilken næring individet arbeider, og opplysning om individets foreldre er (eller var) organisert eller ikke.

Drøft valg av modell som kan benyttes i den empiriske analysen, hvordan de ukjente parametrene kan estimeres og hvordan du kan beregne marginaleffektene av henholdsvis alder og kjønn.

b) Forklar hvordan du kan teste om effektene av alder og utdanning er ulik for kvinner og menn.

c) Anta nå at du har tilgang til paneldata for minst 2 år for de samme individ og med samme informasjon som under spørsmål a). Diskuter hvilke økonometriske utfordringer du kan håndtere ved bruk av paneldata og hvordan du nå kan estimere de ukjente parametrene i modellen.

d) Du vil videre undersøke empirisk hvordan individets lønn påvirkes av om individet er organisert eller ikke. Du benytter en paneldatamodel som utfallsvariabelen er logaritmen til individets lønn år t . Forklaringsvariablene er en dummy lik 1 hvis individet er organisert år t , individets alder, kjønn og antall år utdanning år t , og i hvilken næring individet arbeider år t .

Drøft fordeler og ulemper ved å estimere modellen med henholdsvis pooled OLS og fixed effects (within groups).

e) En kommentator hevder du bør inkludere tidsdummyer i paneldatamodelen brukt under spørsmål d). Kommenter dette forslaget.

f) En annen kommentator påpeker at organiserte arbeidere ikke kan betraktes som et tilfeldig utvalg. Forklar hvilke økonometriske problemer dette skaper? Forklar videre hvordan du kan utnytte analysen under spørsmål a) eller c) til å håndtere disse problemene.