

SOS4020 Kvantitativ metode våren 2016

Kort om emnet

Dette er et videregående kurs i kvantitative metoder som er rettet mot samfunnsvitenskap. Emnet gir en innføring av ulike aspekter ved forskningsprosessen, med særlig vekt på kausal analyse. Emnet er delt i fem hovedbolker. Særlig i siste del av kurset legges det vekt på empiriske eksempler fra nyere forskning.

Emnet begynner med en introduksjon del, som beskriver kausalanalyse, kvantitative datakilder og validitetsspørsmål. Ulike forskningsdesign - eksperimentelle, ikke-eksperimentelle og kvasi-eksperimentelle – blir diskutert.

Andre og tredje del er hovedsakelig en repetisjon av temaer fra bachelor-kurset (SOS1120). Del to omhandler statistisk usikkerhet. Vi går igjennom beregning av statistiske feilmarginer (konfidensintervaller) og grunnprinsippene ved hypoteseprøving (signifikanstesting).

Tredje del gir en innføring i lineær regresjonsanalyse, med hovedvekt på lineær regresjon. Vi begynner med bivariat regresjon, og går videre til mer komplekse modeller med flere variable. Forutsetningene for regresjonsanalyse, og hvordan disse kan testes, blir presentert. Logistisk regresjonsanalyse gjennomgås kort.

I fjerde del går vi tilbake til kausalitetsbegrepet. Det gis en mer inngående beskrivelse av den kontrafaktiske kausalitetsmodellen, og det vises hvordan den henger sammen med regresjons- og gjennomsnittsanalyse. Vi diskuterer hvordan kausalitet og korrelasjon kan skilles statistisk, og muligheter og begrensninger ved kontrollvariabelmetoden. Grunnlaget for fasteffektmodeller, og eksempler på bruk av slike modeller, blir gjennomgått. Vi ser også på hvordan regresjonsanalyse kan (og ikke kan) brukes til å analysere effekter av politikk.

I femte del går vi tilbake til regresjonsanalyse som deskriptiv teknikk, og viser eksempler på hvordan beskrivelser kan brukes til hypotesetesting.

Å kunne forstå og vurdere resultater fra kvantitative undersøkelser er nødvendig for å kunne samle og vurdere kompleks informasjon, både i offentlig og privat sektor. Eksempler på slike stillinger er utredningsarbeid, samfunnsplanlegging og arbeid som konsulent. Faget gir et også et viktig kunnskapsgrunnlag for de som ønsker å gå videre med forskning, uavhengig av om en selv planlegger å bruke kvalitative eller kvantitative analyseteknikker.

Hva lærer du?

Kunnskap

Du får kunnskap om:

- forskningsmetodiske prinsipper
- statistisk teori på basisnivå
- et bredt repertoar av relevante statistiske metoder
- mulighetene og begrensningene i ulike statistiske prosedyrer

Ferdigheter

Du vil lære:

- å bruke samfunnsvitenskapelig metode og statistisk analyse til å belyse en problemstilling
- å vurdere hvilken statistisk metode som passer til å belyse en problemstilling
- å utføre og tolke flere typer statistiske analyser
- å bruke statistikkverktøyet Stata til forskningsformål
- å finne relevant litteratur og anvende anerkjente siterings- og kildehenvisningsregler
- å presentere statistiske resultater i oppgaver og artikler

Generell kompetanse

Du forbedrer din evne til å:

- kritisk vurdere resultater ved ulike forskningsdesign og fra ulike typer statistiske analyser
- orientere deg blant ulike metoder, og velge den metoden som står til problemstillingen
- være bevisst akademiske og etiske prinsipper som åpenhet, upartiskhet, presisjon, konsistens, etterprøvbarehet og etterrettelighet
- kjenne betydningen av åpenhet for kritikk og forskjellen på dokumenterbar kunnskap og meningsytringer