

KRIM4103/RSOS4103 - Metode

Skriftlig eksamen høst 2014

Dato: Fredag 28. november kl. 10.00 (4 timer)

Eksamen er todelt, og har en kvantitativ og en kvalitativ del. Begge skal besvares.

I den kvantitative delen forventes det at du svarer med fulle setninger og viser alle utregninger, ikke bare oppgir endelig svar. Skriv likevel kort og presist.

I den kvalitative delen er det viktigste at dere viser hvordan dere bruker begrepene selvstendig i analysen (del b).

Prøv så godt dere kan å balansere tidsbruken mellom de to delene slik at det blir to timer på hver.

Kvantitativ del (2 timer)

1. I en studie så man på effekten av å miste jobben på kriminalitet. Dette ble gjort ved å sammenligne samtlige ansatte i samtlige norske bedrifter der det var stor nedbemanning (reduerte arbeidsstokken med over 90%) fra ett år til et annet. Sammenligningsgruppen var alle ansatte i alle andre bedrifter som ikke hadde nedbemanning. Det ble brukt lineær regresjon der forklaringsvariablene var kodet slik at de som ble nedbemannet hadde $X=1$, mens kontrollgruppen hadde $X=0$. Utfallet er sannsynligheten for å begå et lovbrudd. I kontrollgruppen var sannsynligheten for å begå lovbrudd 0,0196. Det ble rapportert et effektestimat på $b_1=0,0019$ med standardfeil på 0,0024.
 - a. Gi en tolkning av b_1 .
 - b. Konstruer et konfidensintervall for b_1 og vis hele utregningen. Hva er tolkningen av dette konfidensintervallet?
 - c. Berk (2010) skiller mellom hvordan man kan tolke regresjonsanalyser etter i hvilken grad resultatene kan generaliseres og/eller gir et kausalt estimat. Ut fra omtalen av studien ovenfor, hvilken av Berks kategorier ville du plassert den nevnte studien i? Begrunn svaret.



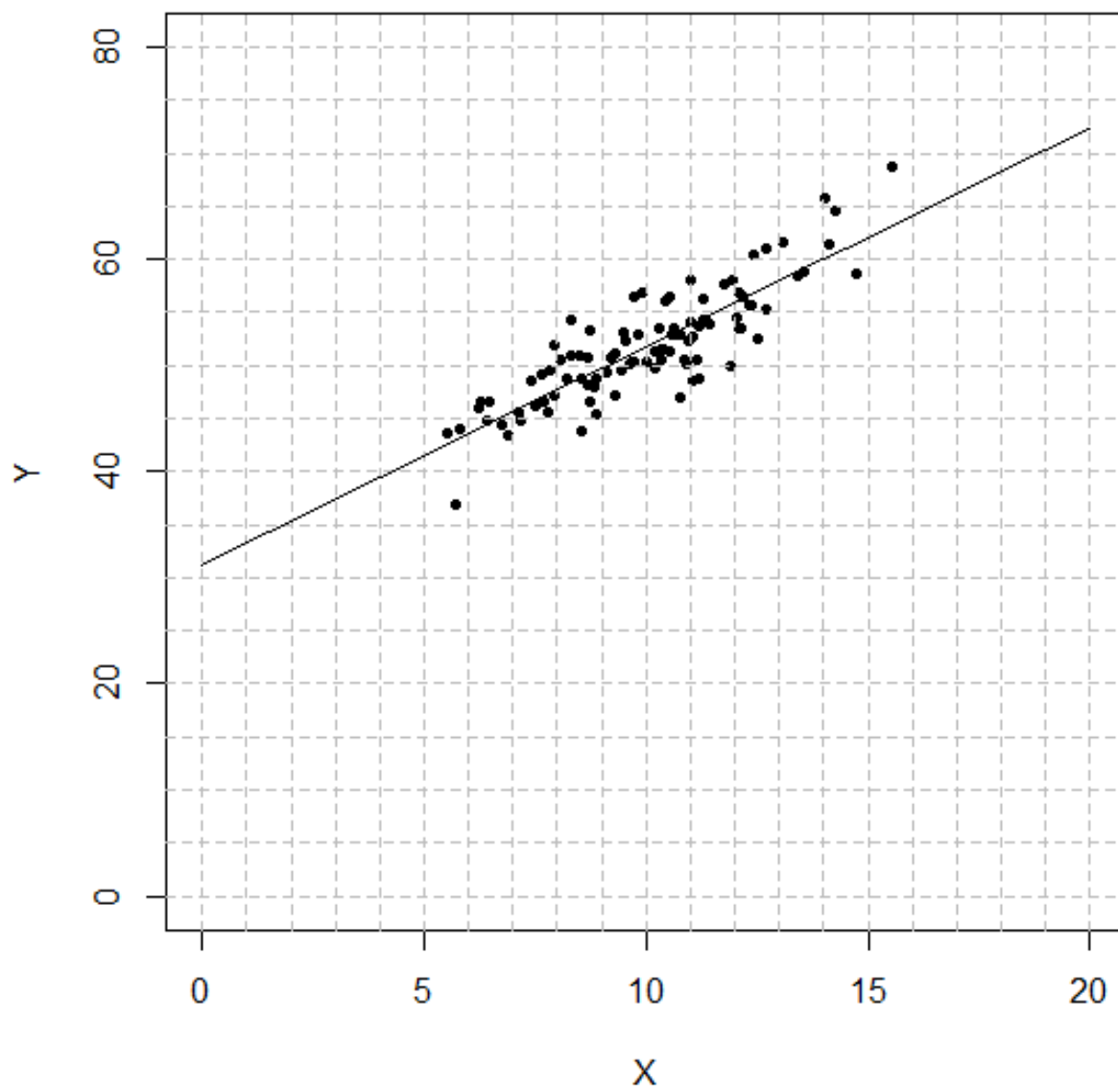
2. I levekårsundersøkelsen i 2012 ble det stilt spørsmål til et nasjonalt representativt utvalg om utsatthet for vold, trusler, tyveri og skadeverk siste 12 måneder. De observerte antallene er oppgitt i tabell 1. I tillegg er de forventede antall under hypotesen om at variablene er uavhengige oppgitt, med unntak for den første tabellcellen.

Tabell 1: Antall menn og kvinner utsatt for vold, trusler om vold, tyveri og skadeverk siste 12 måneder

	Menn	Kvinner	Sum
Ikke utsatt for vold			
Observert	3122	2792	5914
Forventet		2796,4	
Har vært utsatt for vold			
Observert	139	133	272
Forventet	143,4	128,6	
Sum	3261	2925	6186

- Forklar prinsippet for kji-kvadrat test med vanlige ord (ikke ligninger). Hva er det man tester?
 - Regn ut forventet antall i tabell 1 der dette mangler. Vis utregningen.
 - Med riktig utregnet forventet antall i alle celler kan vi gjøre en kji-kvadrat test. Man får da verdien 0,297. Hva betyr dette?
 - Hvilken verdi burde kji-kvadrattesten gi for at du skulle komme til motsatt konklusjon?
3. Nedenfor er et plot av et datasett (N=100) med to variable: X og Y, der beste rette linje gjennom dataene er tegnet inn.
- Formuler en regresjonsmodell der du bestemmer konstantledd og regresjonskoeffisient (dvs. b_0 og b_1) ved øyemål. Hvordan skal disse tolkes?
 - Standardfeilen til b_1 er 0,156. Konstruer et konfidensintervall for b_1 der du bruker din gjetning på estimatet fra oppgave 3a. Hva er tolkningen av dette konfidensintervallet?

Figur 1: Plot av 100 observasjoner av Y og X.



Kvalitativ del (2 timer)

- a) Beskriv kort noen begreper du finner nyttig fra Kvale og Brinkmann eller noe av den andre litteraturen du har lest om kvalitativ metode på dette kurset.
- b) Vis hvordan disse begrepene kan brukes til å analysere data fra intervjuet med amfetaminbrukeren (A) under. (Lag et tidlig utkast til en slik analyse).

Utdrag intervju

Intervjuer: ja. Men for å gå litt videre da, kan du huske en typisk fest som du har hatt i det siste, jeg tenker på sånn fest der du har vært ute hele natta, kanskje gått ut på byen og sånne ting?

A: Ja, jeg kan jo ta en litt sånn crazy hendelse egentlig, at det begynte med vorspiel med bare alkohol da, og så blir vi litt fulle og da bare «ja, vi ringer etter kokain». Det er ofte litt sånn, du tenker aldri på det før... det er liksom etter du har fått i deg litt alkohol at de fleste sånne sug kommer da, i hvert fall etter kokain. Så da ringte vi etter kokain, og så satt vi der og dro kokain, drar på byen, kjøper enda meg kokain, drikker oss enda mer drita, så ikkesant det endte jo med vorspiel på Grønland, og så dro vi på Youngstorget, hang rundt der på byen, så tilbake på nachspiel på Grønland, kjøpte vi enda en pose med kokain, så vi sitter der og drar kokain og drikker sprit. Og så drar vel jeg hjem i femtida, og da jeg kommer hjem da så står det to folk uti gangen og driver og skrur ned kamera, så jeg spør liksom hva faen er det dere driver med? Og så spurte jeg «har dere noe eller?», så tar han ene opp en pose med 150 gram amfetamin. Så jeg bare «bli med på hybeln», så da blei vi sittende der til søndagen, dette her var fredag ikkesant, natt til lørdag. Så jeg ble sittende her, og de var jo her, bare satt og dro amfetamin og... de skøyt jo amfetamin da, jeg gjorde heldigvis ikke det. Jeg føler at det er en litt spesiell greie å drive med når du nærmer deg 30, at du bare, i hvert fall når du ikke er kriminell og ikke er noe sånt... Så det var jo 48 timer med full fest, uten søvn. Selv om det ikke var full... vi hadde jo full fest her for så vidt, selv om vi bare var tre. Så det, med røyking og, ut og kjøpe enda mer alkohol og. Ikke noe mat... så det var fint for kroppen!

Intervjuer: ja, det hørtes jævlig bra ut

A: Ja, det var tungt ass, dro til Stavanger dagen etter, uten søvn skulle ned i familieopplegg. Jeg kom ned dit og, jeg husker jeg fikk sove en halvtime på toget,

og så kom jeg til Stavanger og bare (simulerer lyden fra en 'narkoman'). Men jeg greier jo alltid å være meg selv da, uansett da. Jeg greier alltid å lure mennesker da, så det er... Og da husker jeg at jeg måtte bare gå og legge meg en time liksom, jeg var jo helt ødelagt. Men da hadde jeg jo... jeg måtte jo ta med meg litt amfetamin bare for å dra det før jeg kom dit, for å prøve å fungere litt. Og det er jo eneste måten å gjøre det på, ellers så bare sovner du. Så det ble mye av det i oktober, november.. den amfetamingreia, for jeg begynte å jobbe på det verkstedet igjen, og der er det en kar som har amfetamin hele tida. Og så har jo jeg det måteholdet mitt igjen da, at det bare «ja, få kjøpe et par poser» da vettø. Så der bare kutta jeg ut å jobbe, for det funker ikke.