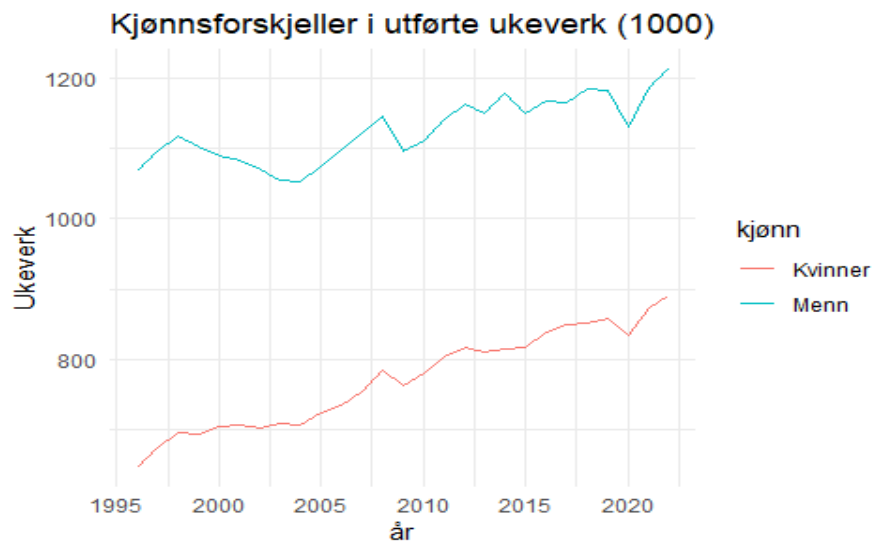


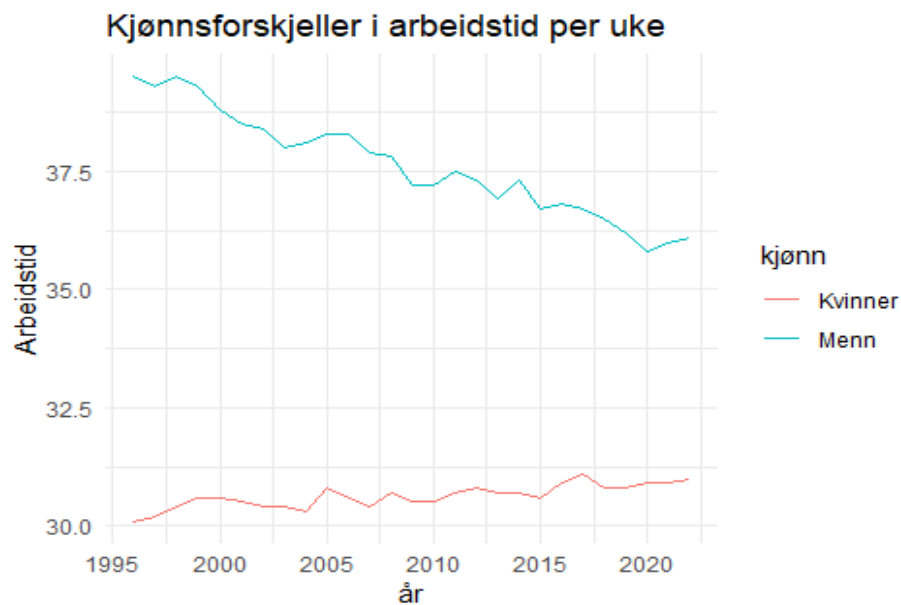
SOK2009 innlevering 1

20

- Statistisk Sentral Byrå (SSB) har [data](#) (tabell 04544) som viser gjennomsnittlig antall arbeidstimer blant menn og kvinner i Norge. Bruk disse dataene for å vise **empiriske kjønnsforskjeller i valg av arbeidstimer for menn og kvinner**. Forklar dine empiriske observasjoner **ved bruk av økonomisk teori**. Din forklaring skal inneholde grafisk illustrasjon av teorien. NB: i denne oppgaven skal du fokusere på forskjeller mellom menn og kvinner.



Figur 1

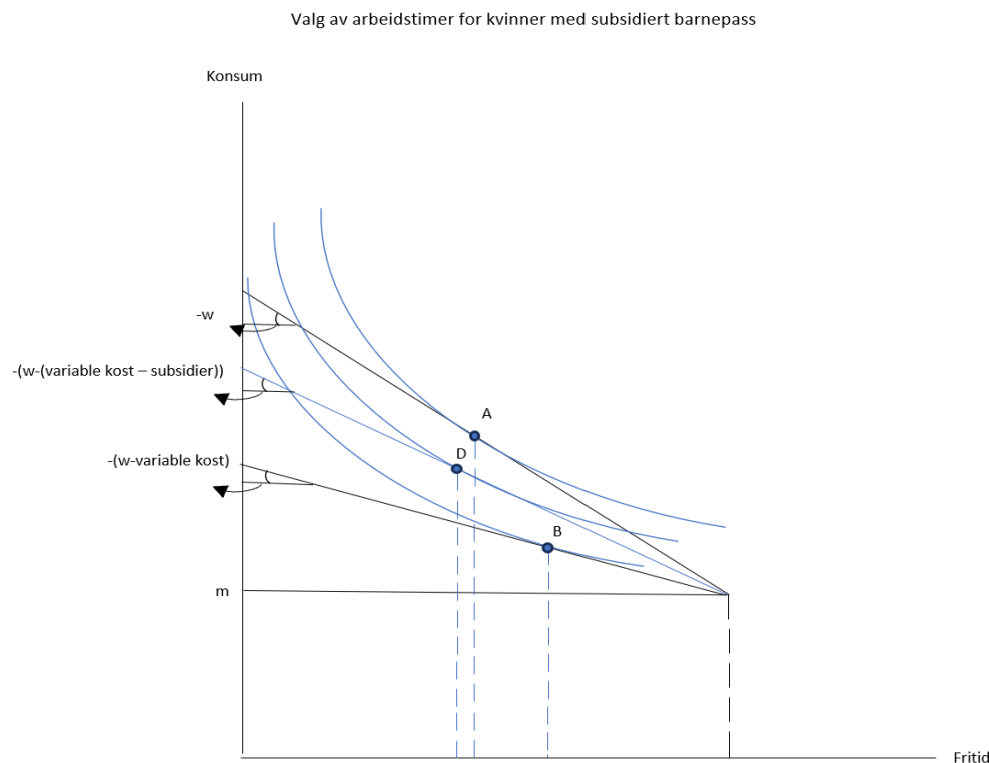


Figur 2

Figur 1 og figur 2 illustrerer de historiske observasjonene. Vi observerer at menn jobber flere timer enn kvinner, både når det gjelder utførte ukeverk og arbeidstimer per uke. Arbeidstimene til kvinner har økt noe siden 1995 (ca. 1 time), mens arbeidstimene til menn har minket med et par timer i samme periode. Vi observerer også at både menn og kvinner har økt antall utførte timeverk per uke.

Historisk sett har menn hatt mer makt enn kvinner, og har i større grad kunnet velge sine arbeidstimer selv. Familiepolitikken har hatt som mål å øke likestillingen, og nye permisjonsordninger og subsidier har blitt implimentert. Teorien om subsidiert barnepass bygger på at færre kvinner må ut av arbeidsmarkedet (lavere faste kostnader), og dersom substitusjonseffekten dominerer vil subsidierte variable kostnader føre til at kvinner med barn jobber flere timer.

Videre skal oppgaven ved hjelp av økonomisk teori grafisk illustrere de empiriske observasjonene fra figur 1 og 2.



I figuren over ser vi hvordan en kvinne tilpasser seg på arbeidsmarkedet før og etter hun har fått barn. Punkt A illustrerer tilpasningen før barnet er født, mens punkt B illustrerer tilpasningen etter barnet er født. Punkt D er tilpasningen ved subsidiert barnepass.

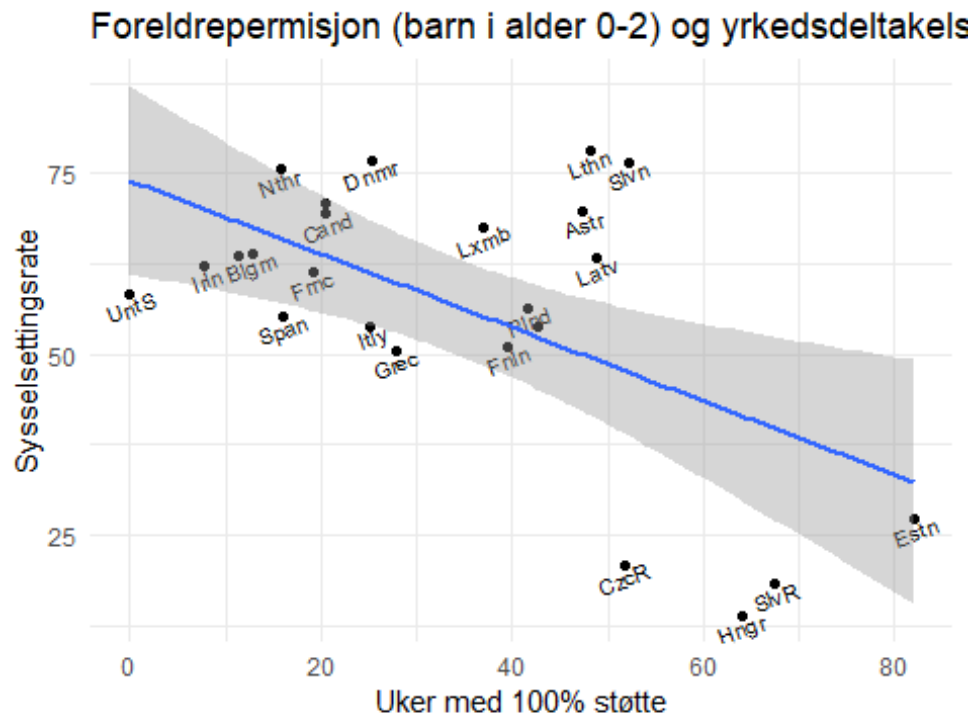
Vi ser at kvinnen velger færre arbeidstimer etter hun har født barn, kvinnen velger altså å være hjemme med barnet, dette fører til at arbeidstilbudet minker (fra punkt A til B), siden tilpasningen i B ligger over reservasjonslønnen, forblir hun på arbeidsmarkedet, men

jobber færre timer sammenlignet med før hun hadde barn. Ved subsidierer tilpasser kvinnen seg i optimalt i Punkt D (punkt B til D), i dette punktet øker kvinnen arbeidstilbudet, og jobber nå mer sammenlignet med før hun fikk barn. Vi ser at helningen på budsjett betingelsen er blitt brattere, som betyr at kostnaden ved barnepass har minket, og at den alternative kostnaden ved å være hjemme med barnet (som i punkt B) har økt. Subsidiert barnepass kan føre til både økt og redusert arbeidstilbud, i denne figuren dominerer substitusjonseffekten over inntektseffekten, og kvinnen velger å substituere bort fritid med jobb. Subsidiert barnepass fungerer dermed som et insentiv til å jobbe mer, for å kompensere for tap av inntekt.

Valget av arbeidstimer for kvinner med subsidiert barnepass kan brukes til å forklare de empiriske observasjonene fra figur 1 og 2. Her observerer vi at kvinner har økt sine arbeidstimer (dog lite), mens menn har redusert sine arbeidstimer. Historisk sett har kvinner måtte velge mellom barn eller arbeid, men etter implementeringen av familiepolitikken har kvinner fått mer fleksibilitet. Likestillingen mellom menn og kvinner har økt.

Samlet sett viser analysen hvordan subsidiert barnepass har påvirket kvinners arbeidstilbud, men også hvordan maktforholdet mellom menn og kvinner har endret seg, delvis på grunn subsidiert barnepass og nye permisjonsordninger, som feks "pappa-perm". Vi har også sett hvordan substitusjonseffekten og inntektseffekten spiller en viktig rolle i beslutningen om arbeidstimer etter fødsel.

- *Dette datasettet inneholder informasjon om generøsiteten av foreldrepermisjonsordninger og mødres yrkesdeltakelse i 24 OECD land i 2021. For å gjøre ulike lands rettigheter sammenlignbare presenteres permisjonsordningenes gunstighet ved hjelp av «full rate equivalent» (uker med 100% støtte), hvilket tilsvarer foreldrepermisjonens varighet i uker multiplisert med utbetalingssats i prosent av gjennomsnittlig inntekt. Variabelen «tot_full_rate» beskriver sysselsettingsraten i befolkningen (menn og kvinner). **Bruk datasettet til å lage to diagrammer som viser sammenhengen mellom lengde på betalt foreldrepermisjon og yrkesdeltakelse blant kvinner.** I det ene diagrammet skal du bruke data som beskriver sysselsetting blant kvinner med barn i alderen 0-2 år (fem_emp_rate_0_2), og det andre skal du bruke data på kvinner med barn i alderen 6-14 år (fem_emp_rate_6_14). Diskuter, basert på disse diagrammene og økonomisk teori, følgende påstand: «Gunstige permisjonsordninger ved fødsel sikrer høy yrkesdeltakelse blant kvinner på lang sikt».*

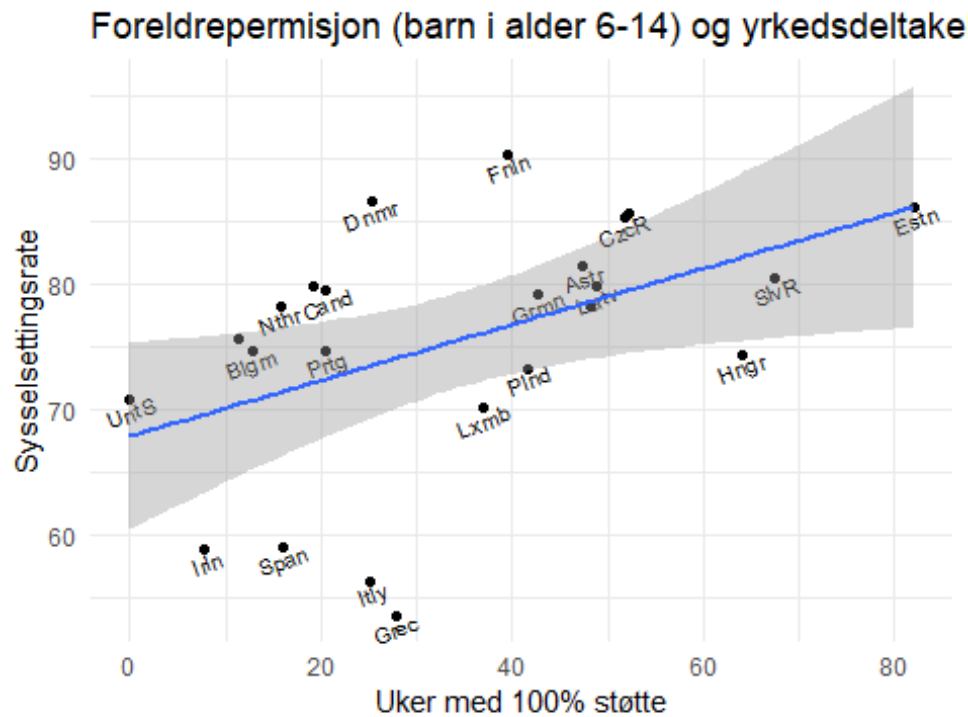


Figur 3

I besvarelsen av denne deloppgaven har jeg ikke tatt hensyn til heteroskedasitet, som beskriver variansen i dataen. Jeg har likevel tatt med standardavvik for å vise at det finnes en god del spredning i dataen. Regresjonen som brukes er en pekepinne på hva den empiriske dataen indikerer.

Figur 3 viser sammenhengen mellom foreldrepermisjon (barn i alderen 0 til 2 år) og yrkesdeltakelse for kvinner. Vi observerer at det er en negativ korrelasjon mellom variablene, det vil si at når den ene variabelen øker, i denne figuren uker med 100% støtte, så synker sysselsettingsraten for kvinner med barn i 0-2 års alderen.

Reservasjonslønnen for kvinner øker betydelig når de blir mødre, det vil si at kvinner ikke godtar å forbli i arbeidsmarkedet til den samme lønnen, noe som kan føre til at de velger å forlate arbeidsmarkedet. Dette kan resultere i en midlertidig nedgang i sysselsettingsrate blant kvinner, spesielt i land med solide ordninger i henhold til foreldrepenger og permisjon. I land hvor foreldre mottar begrenset eller ingen økonomisk støtte i løpet av permisjonsperioden, som for eksempel i USA og Irland, er velferdsstrategiene anderledes sammenlignet med land som tilbyr lengre permisjonsordninger. I USA er det private markedet den dominerende mekanismen for å håndtere velferdssituasjonen, i motsetning til i sosialdemokratiske land der staten spiller en større rolle.



Figur 4

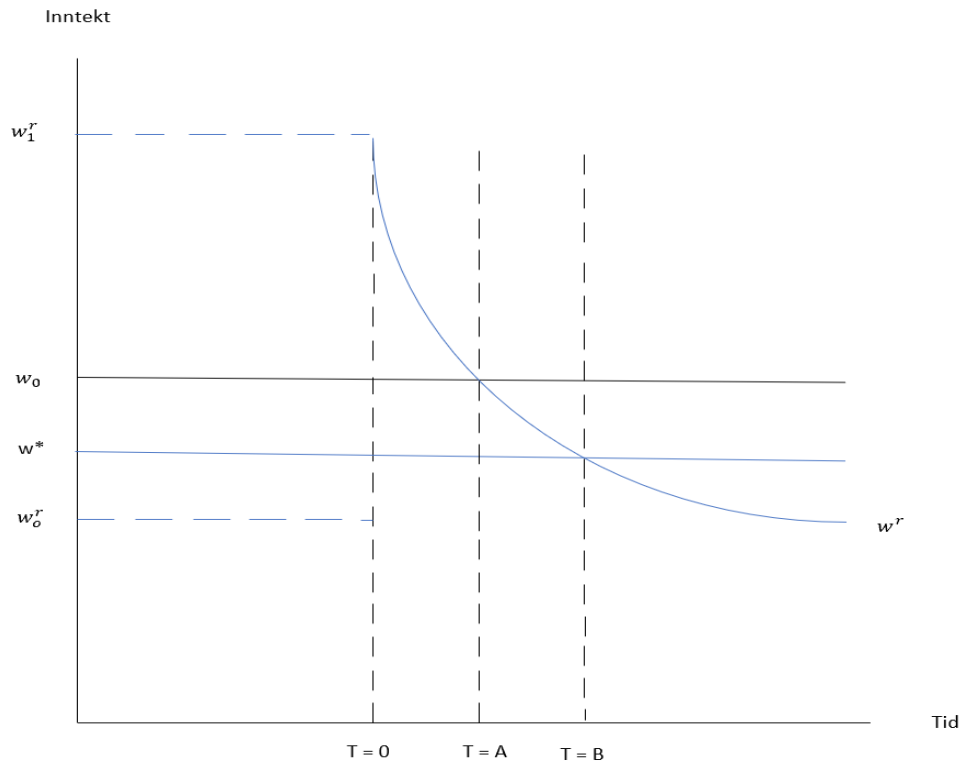
Figur 4 viser sammenhengen mellom foreldrepermisjon (barn i alderen 6 til 14 år) og yrkesdeltakelse for kvinner. I motsetning til figur 3 observerer vi at det er en positiv korrelasjon mellom variablene, det vil si at når den ene variabelen øker, i denne figuren uker med 100% støtte, så øker sysselsettingsraten for kvinner med barn i 6-14 års alderen. Dette antyder at på lang sikt så vil sysselsettingsraten stige i land hvor mødre får lengre permisjon, noe som stemmer overens med prediksjon fra teorien som sier at kvinner med retten til permisjon går raskere tilbake ut i arbeidsmarkedet.

Vi kan illustrere hvordan permisjonsordninger påvirker hvor kvinner fort kommer tilbake i jobb med en figur (se figur på side 6). Før kvinnen har fått barn har hun en reserveringslønn i w_0^r , når hun får barn (i tidspunkt $T=0$), øker reserveringslønnen betydelig til w_1^r . Vi har som antagelse at jo eldre barnet blir desto høyere blir alternativ kostnadene til å være hjemme med barnet. Derfor synker reserveringslønn jo eldre barnet blir, og ser ut som en sklie i figuren. Dersom kvinnen har rett til permisjon vil hun få lønnen w_0 i tidspunkt $=A$, da blir reserveringslønnen $=w_0$. Om hun ikke har rett til permisjon vil kvinnen bruke lengre tid på å komme seg tilbake i arbeidsmarkedet igjen. Dette skjer på grunn av at hun på nytt igjen blir jobbsøker, og må konkurrere med andre på arbeidsmarkedet. Dersom kvinnen ikke har rett til permisjon kommer hun først ut i arbeidsmarkedet der $T=B$, hun er dermed (tidspunkt $=B$) - (tidspunkt $=A$) lengre borte fra arbeidsmarkedet, I tillegg må hun godta enn lavere reserveringslønn i w^* . Det vil altså være gunstig for kvinnen å ha retten til permisjon, både fordi hun kommer raskere ut i arbeidsmarkedet, og fordi hun kan ha en høyere reserveringslønn.

Vi har sett hvordan yrkesdeltakelse på kort sikt faller fordi mødre velger å være hjemme med barna sine. Dette gjelder spesielt i land der foreldre mottar økonomisk støtte igjennom

solide permisjonsordninger, og dermed har bedre forutsetninger for å være hjemme. I land der markedet er den dominerende tilbyder av velferd er det derfor på kort sikt mindre fravær av mødre i arbeidsmarkedet. På lang sikt ser det derimot ut som det er mer gunstig med lengre permisjon, både fordi sysselsettingsraten er høyere, og fordi at i teorien så får kvinner en høyere lønn som følge av retten til beskyttet jobb.

Foreldrepermisjon



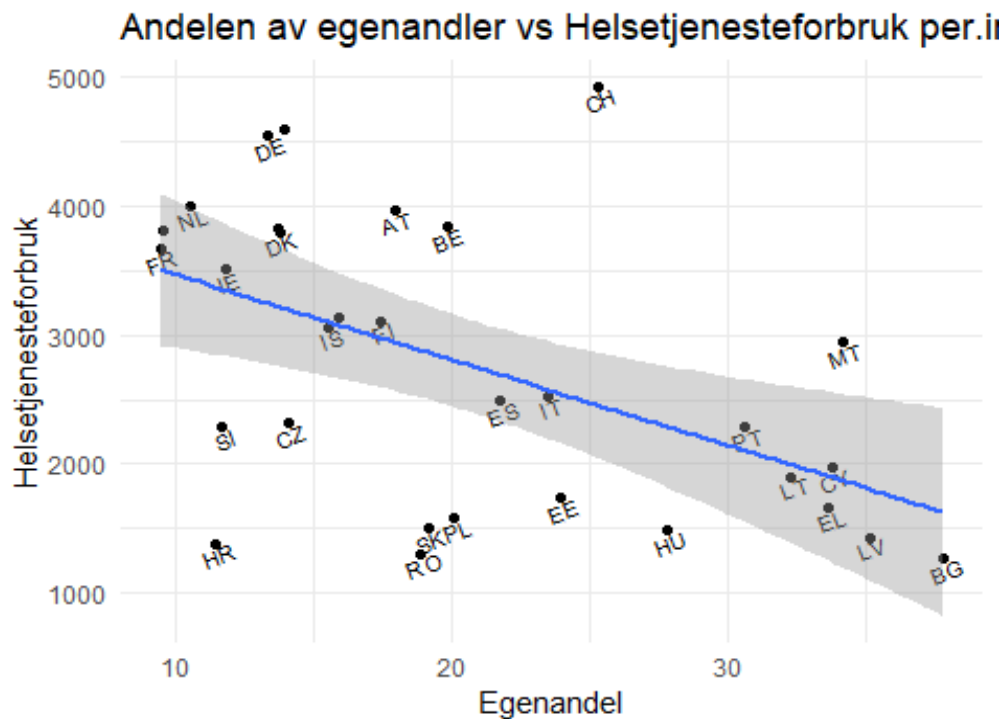
- *Forklar hvorfor høy yrkesdeltakelse blant norske kvinner og høye barnetall er viktig for at den norske velferdsmodellen skal være økonomisk bærekraftig.*

Finansiering av velferdsstaten krever høy sysselsetting, og størrelsen på befolkningen må være relativt stor sammenlignet med den eldre populasjonen. Derfor må så mange som mulig i arbeidsfør alder være i arbeid, slik at vi får så mye skatteinntekter som mulig.

Høy yrkesdeltakelse blant norske kvinner og høye barnetall er viktig for å skaffe inntekter til den norske velferdsmodellen. Det er flere grunner til dette. Kvinner i arbeidsstyrken bidrar til økte skatteinntekter, inntektene kan brukes til å finansiere helsevesen, utdanning og andre sosiale tjenester. Høye barnetall er også viktig for å opprettholde vekst i befolkningen, slik at det alltid er en god aldersfordeling i populasjonen. Det må være en stor nok andel som er skattbar for å kunne finansiere modellen.

I en tid med økende helsetjenestekostnader og begrensede offentlige budsjetter vurderer mange europeiske land økte egenandeler som et verktøy for å påvirke etterspørselen etter helsetjenester og redusere atferdsrisiko. Sammenligning av nivåene av brukerbetaling (egenandel) for ulike helsetjenester mellom land kan gi innsikt i hvordan brukerbetaling påvirker forbruket av helse-tjenester. Bruk datasettet hlth_sha11_hf fra Eurostat for år 2019 i din besvarelse.

- Lag et punktdiagram som viser sammenhengen mellom andelen av egenbetalinger (Household out-of-pocket payment, på x-aksen) og helsetjenesteforbruk pr. innbygger (Purchasing power standard (PPS) per inhabitant, på y-aksen) i europeiske land. Forklar sammenhengen mellom variablene du ser i figuren og gjør også rede for om det er korrelasjon mellom variablene i dette datasettet.



Figur 5

Figur 4 viser sammenhengen mellom andelen egenandel og helsetjenesteforbruk per innbygger. Vi observere en tydelig trend der de landene med lav egenandel bruker mer helsetjenester, det er derfor en negativ korrelasjon mellom andelen egenandel og bruk av helsetjenester. En negativ korrelasjon betyr at når verdien av den ene variabelen øker, synker verdien av den andre variabelen. Samlet sett viser observasjonene at det er en statistisk signifikant, moderat korrelasjon mellom andelen egenandel og bruk av helsetjenester.

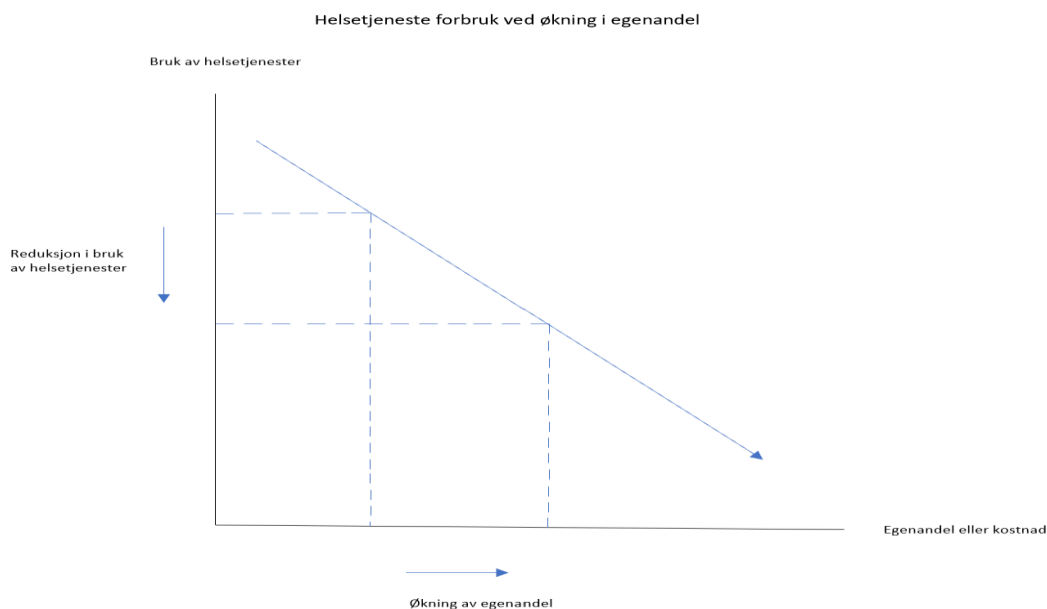
Pearson's product-moment correlation

```
data: df4$values.x and df4$values.y
t = -3.2266, df = 29, p-value = 0.0031
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -0.7345331 -0.1951687
sample estimates:
      cor
-0.513965
```

- *Forklar hvordan økt egenbetaling påvirker helsetjenesteforbruk og øker effektiviteten ved å bruke økonomisk teori om atferdsrisiko du har lært på kursets forelesninger og videoforelesninger. Bruk diagram(mer) i din besvarelse.*

Økt egenbetaling for helsetjenester kan påvirke forbruket og effektiviteten på flere måter. Atferdsrisiko påvirker folks handlinger som følge av endringer i økonomiske faktorer.

Dersom egenandelene øker kan dette føre til konsumentene blir mindre villige til å bruke helsetjenester. Det påvirker etterspørselen etter helsetjenester. Etterspørselen er avtakende ettersom konsumenten sin betalingsvilje til å betale for en ekstra enhet (behandling, medisin og forsikring osv.) er fallende. Derfor kan vi si at etterspørselskurven er rangert etter det vi kaller for konsumentens fallende marginale betalingsvillighet. Dersom prisen på egenandel øker, vil noen konsumenter oppleve at økningen gjør prisen større enn den nytte de får fra bruket av helsetjenesten, de vil derfor slutte å etterspørre tjenesten. Konsumenten kan da bli mer tilbøyelig til å utsette eller unngå behandling for mindre alvorlige plager. Dette er illustrert i figuren under, der en økning i egenandel reduserer bruken av helsetjenester og vi får et nytt likevekts punkt lengre til venstre i diagrammet. I det nye punktet har prisen økt og bruken av helsetjenester er blitt redusert.



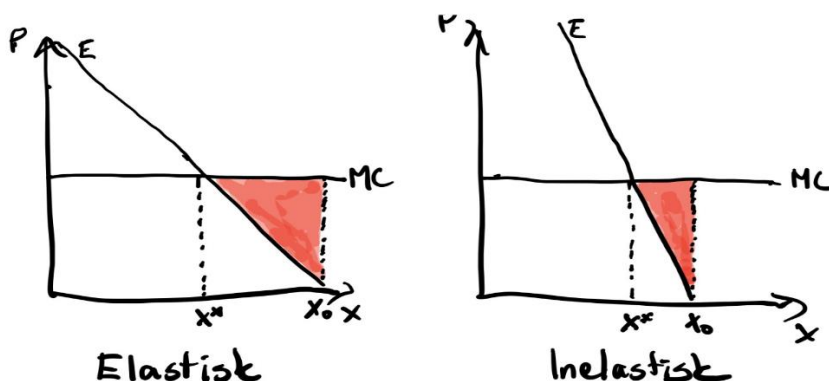
Økt egenandel vil også påvirke effektiviteten. Et redusert forbruk av unødvendige helsetjenester reduserer presset på helsetjenesteleverandørene. Dette kan føre til mindre overbehandling, og unngår sløsing i ressurser. Om økte egenandeler fører til overforbruk vil avhenge av hvor prisfølsom etterspørselen er, dersom etterspørselen påvirkes av prisendringer (i større grad) kan det være gunstig med større egenandeler. Egenandel har en del positive virkninger på effektiviteten, samtidig som det eliminerer en del positive eksternaliteter. Det kan føre til at pasienter unngår nødvendig behandling, som kan føre til økte helseproblemer for samfunnet som helhet. Dersom en person er frisk, gir ikke dette bare nytte for personen selv, men også for familien og arbeidsplassen, og dersom individer selv bestemmer om behandling er nyttig eller ikke, vil den nødvendigvis ikke ta hensyn til andre seg selv.

- *Diskuter fordelings effekter av økte egenandeler.*

Økte egenandeler kan ha ulike fordelings effekter. Som tidligere nevnt kan en reduksjon i bruk av helsetjenester redusere belastningen på helsevesenet, og øker den gjenværende kapasiteten. En økning i pris kan også gjøre konsumentene mer bevisste på prisen, dette åpner for alternative behandlingsmetoder, som legger press på leverandørene, dette kan bidra til mer konkurranse og høyere kvalitet på tjenestene.

Det er også en del negative konsekvenser for fordelingen ved økte egenandeler. Økte egenandeler kan forhindre de som har lavest betalingsvillighet til å etterspørre tjenester, disse gruppene blir mer påvirket av endringer i pris. Samlet sett kan vi få en sykere befolkning, med et større fravær fra arbeidsmarkedet.

Det sentrale spørsmålet når det gjelder egenandeler er hvor store de bør være. Dersom egenbetalingen er for lav, vil konsumentene bli oppmuntret til å etterspørre flere helsetjenester enn det som er samfunnsmessig gunstig. Størrelsen på tapet vil avhenge av elastisiteten til etterspørselen. Dersom etterspørselen er elastisk (sensitive for prisendringer) vil størrelsen på tapet være betydelig. På den andre siden er tapet mindre dersom elastisiteten går mot null.



Appendix

Jeg har brukt Chat GPT-3.5 i besvarelsen min.

Chat GPT er bare brukt som hjelp til besvarelse av deler i utfordring 2.

Jeg legger ved en link til chatten min under:

<https://chat.openai.com/share/53243156-2760-4b89-bb17-2d704d2a5e02>

Litteraturhenvisning

Boeri, T. & van Ours, J. The Economics of Imperfect Labor Markets, Third Edition, Princeton.

Barr N. The Economics of the Welfare State, 6th Edition, Oxford University Press

Forelesning notater, Mikko Antti Moilanen (2023). Helsetjenester og helseforsikring.

Link: https://uit-sok-2008-h23.github.io/assets/kap_9_2023_studenter.html

Forelesning video, Mikko Antti Moilanen (2023). Egenandeler og overforbruk av helsetjenester.

Link: <https://uit.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=b782e535-0245-4a31-82cc-af4000efdd91>

Forelesning notater, Andrea Mannberg (2023). Tema 2 - Familiepolitikk.

Link : https://uit-sok-2008-h23.github.io/assets/F2.2_familiepolitikk_23.pdf

Forelesning video, Andrea Mannberg (2023). Subsidiert barnepass.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=QiadrXoINz4&ab_channel=AndreaMannberg