

# Opphopning av levekårsproblemer

En kvantitativ analyse av sosial eksklusjon basert på  
levetårsundersøkelsen EU-SILC 2012-2018

Mathilde Skeide Horvei



Masteroppgave  
Vår 2021

Sosiologisk institutt, Universitetet i Bergen

## Sammendrag

Sosial eksklusjon er et flerdimensjonalt begrep som blant annet kan handle om å være utsatt for opphopning av ulike levekårsproblemer som økonomiske problemer, lav tilknytning til arbeidslivet, helseproblemer, boligproblemer og manglende sosiale relasjoner. I denne oppgaven vil jeg ta opp to spørsmål: For det første i hvilken grad sosial eksklusjon er et sammensatt problem der ett problem fører til økt sannsynlighet for å ha flere. For det andre vil jeg undersøke hvilke faktorer som påvirker risikoen for å være sosialt ekskludert, hvor jeg retter søkelyset mot arbeidsrelaterte faktorer som lønnsarbeid og arbeidsmarkedet, og bakenforliggende faktorer som familiesituasjon og innvandrerstatus.

Datamaterialet som brukes er hentet fra Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012 til 2018, og inneholder over 44 000 respondenter. For å finne ut hvem som utsettes for opphopning av dårlige levekår, har utvalgte variabler relatert til kjønn, arbeid og livssituasjon blitt operasjonalisert. Den avhengige variabelen, sosial eksklusjon, har blitt konstruert via faktoranalyse og tidligere studier. Anders Barstad sin rapport for SSB *Hopning av dårlige levekår. En analyse av Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2013* har vært sentral i utforming av variabler, analyse og etterprøving av resultater. Hovedmetodene som har blitt brukt til å svare på problemstillingen er poissonregresjon og lineære sannsynlighetsmodeller.

Studien viser at sannsynligheten for å ha flere levekårsproblemer når en først har ett problem, varierer ut fra hvilket problem en har i utgangspunktet. Økonomiske problemer er den levekårskomponenten som gjør en mest sårbar for å ha andre problemer i tillegg, mens sosial marginalisering og boligproblemer gir lavest sannsynlighet for å ha andre problemer. Problemene har imidlertid en tendens til å hope seg opp hos de arbeidsledige og uføre. I tillegg er personer som er født i Afrika, Asia, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand mer utsatt enn personer som er født i Norden. Enslige personer har større risiko for sosial eksklusjon sammenlignet med par, og risikoen er spesielt høy for enslige som også er arbeidsledige eller uføre. Utdanningsnivå har lite å si på antall levekårsproblemer. Unntaket er personer født utenfor Norden, som er spesielt utsatt dersom de kun har grunnskoleutdanning.

Antall ord i besvarelsen: 30 477 (eksklusiv forside, forord, sammendrag, innholdsliste, figur- og tabelloversikt og litteraturliste).

## Forord

Det har vært svette, tårer og frustrasjon på lesesalen, men mest av alt har det vært latter, glede og engasjement. Uten gjengen på Sofie Lindstrøm hadde denne skriveprosessen fort blitt tung og ensom. Så takk til dere! Jeg kommer til å savne dere alle når vi reiser hver vår vei.

Jeg vil selvfølgelig også takke min veileder Hans-Tore Hansen som alltid har vært tilgjengelig til å hjelpe meg med smått og stort gjennom hele prosessen, og som har gitt ærlige tilbakemeldinger og utfordret meg til å skrive bedre.

Takk til alle jeg har spurt om forslag til valg av metode og andre utfordringer knyttet til kvantitativ metode. Takk til YouTube som har vært der for meg i mine mest desperate stunder.

Og til Magnus som har måtte høre på min uendelige klaging og frustrasjon, og som har hjulpet meg på alle områder. Ser jeg tilbake på det nå forstår jeg at det å bruke 45 minutter på å formulere en mail kanskje er litt vel lenge. Uten deg hadde jeg aldri tatt steget og skrevet en kvantitativ oppgave, og da hadde jeg aldri lært meg så utrolig mye nyttig (Jaja, jeg vet at R er bedre enn STATA, men altså hvor vanskelig kan det være å lage en graf???)

Takk også til venner i Bergen som har gitt meg glede utover skoletid! Vi har *mye* å ta igjen når covid er over.

Mathilde Skeide Horvei, Bergen, juni 2021

---

De data som er benyttet her er hentet fra Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012, -2013, -2014, -2015, -2016, -2017, og -2018. Data er innsamlet av Statistisk sentralbyrå. Data er tilrettelagt og stilt til disposisjon i anonymisert form av NSD – Norsk senter for forskningsdata AS. Verken Statistisk sentralbyrå, eller NSD er ansvarlig for analysen av dataene eller de tolkninger som er gjort her.



# Innholdsfortegnelse

<b>INNHALDSFORTEGNELSE.....</b>	<b>V</b>
<b>LISTE OVER TABELLER OG FIGURER .....</b>	<b>VII</b>
<b>KAPITTEL 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>INNLEDNING.....</b>	<b>1</b>
1.1 INTRODUKSJON.....	1
1.2 BEGREPSAVKLARING.....	1
1.3 FORSKNINGSPØRSMÅL OG PROBLEMSTILLING .....	3
1.4 OPPGAVENS UTGANGSPUNKT .....	4
1.5 OPPGAVENS OPPBYGGING.....	6
<b>KAPITTEL 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>BEGREPSAVKLARING, TEORI OG TIDLIGERE FORSKNING .....</b>	<b>7</b>
2.1 SOSIAL EKSKLUSJON.....	7
2.1.1 Begrepets opprinnelse .....	7
2.1.2 Levitas' tre diskurser av sosial eksklusjon .....	8
2.1.3 Kontekstualisering.....	9
2.1.4 Fattigdom eller sosial eksklusjon? .....	10
2.1.5 Å være totalt ekskludert fra samfunnet.....	12
2.2 NÅR ETT PROBLEM BLIR FLERE.....	13
2.3 SOSIOØKONOMISKE FORHOLD .....	16
2.3.1 Arbeid .....	16
2.3.2 Utdanningsnivå.....	20
2.4 BAKENFORLIGGENDE FORHOLD.....	21
2.4.1 Kjønn, alder og familiesituasjon.....	21
2.4.2 Innvandrerbakgrunn .....	22
2.5 OPPSUMMERING OG HYPOTESER.....	23
<b>KAPITTEL 3 .....</b>	<b>26</b>
<b>DATAMATERIALE OG VARIABLER.....</b>	<b>26</b>
3.1 INTRODUKSJON.....	26
3.2 VALG AV DATAMATERIALE .....	26
3.2.1 Tverrsnittsdata.....	27
3.2.2 Utvalg, utvalgsskjevhet og vekting.....	28
3.3 OPERASJONALISERING AV VARIABLER .....	29
3.3.1 Den avhengige variabelen .....	29
3.3.2 Eksplorerende faktoranalyse og Cronbachs $\alpha$ .....	33
3.3.3 Uavhengige variabler .....	43
3.4 VALIDITET OG OPPSUMMERENDE DESKRIPTIV STATISTIKK.....	46
<b>KAPITTEL 4 .....</b>	<b>48</b>
<b>DESKRIPTIV STATISTIKK .....</b>	<b>48</b>
4.1 INTRODUKSJON.....	48
4.2 FORDELING AV LEVEKÅRSPROBLEMER OG FORKLARINGSVARIABLER.....	48
4.3 FORDELING MELLOM ANTALL LEVEKÅRSPROBLEMER .....	51
4.4 OPPSUMMERING .....	53

<b>KAPITTEL 5 .....</b>	<b>54</b>
<b>ANALYSE AV ANTALL LEVEKÅRSPROBLEMER.....</b>	<b>54</b>
5.1 INTRODUKSJON.....	54
5.2 SAMMENHENGEN MELLOM PROBLEMOMRÅDER .....	54
5.3 POISSONREGRESJON .....	55
5.3.1 Signifikansnivå og signifikanstester .....	56
5.3.2 Oppbyggingen til en poissonregresjon .....	57
5.4 RESULTATER FRA POISSONREGRESJON .....	58
5.5 OPPSUMMERING AV RESULTATER.....	67
<b>KAPITTEL 6 .....</b>	<b>68</b>
<b>LINEÆR SANNSYNLIGHETSMODELL.....</b>	<b>68</b>
6.1 INTRODUKSJON.....	68
6.2 VALG AV METODE .....	68
6.3 OPPBYGGING AV LINEÆR SANNSYNLIGHETSMODELL .....	70
6.3.1 Minste kvadratsums metode.....	70
6.3.2 Lineær sannsynlighetsmodell.....	71
6.3.3 Forklaringskraft og signifikansnivå .....	72
6.4 RESULTATER FRA LINEÆR SANNSYNLIGHETSMODELL.....	72
6.5 SAMMENLIGNING AV DE LINEÆRE SANNSYNLIGHETSMODELLERNE .....	82
<b>KAPITTEL 7 .....</b>	<b>84</b>
<b>DISKUSJON OG KONKLUSJON.....</b>	<b>84</b>
7.1 INTRODUKSJON.....	84
7.2 SOSIAL EKSKLUSJON, EN MATTEUS-EFFEKT? .....	84
7.3 VIKTIGHETEN AV LØNNSARBEID OG UTDANNING .....	86
7.4 ALDER, FAMILIESITUASJON OG INNVANDRERSTATUS .....	88
7.5 UTFORDRINGER OG FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING.....	91
7.6 KONKLUSJON.....	93
<b>8. REFERANSELISTE .....</b>	<b>95</b>
<b>VEDLEGG.....</b>	<b>100</b>
VEDLEGG 1.....	100
VEDLEGG 2.....	101
VEDLEGG 3.....	102
VEDLEGG 4.....	103
VEDLEGG 5.....	104
VEDLEGG 6.....	106

# Liste over tabeller og figurer

## Tabeller

Tabell 2.1 Oppgavens hypoteser .....	25
Tabell 3.1 Operasjonalisering av levekårsproblemer og grunnlaget for operasjonaliseringen	30
Tabell 3.2 Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av ulike bolig- og nærmiljøproblemer .....	37
Tabell 3.3 Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av spørsmål om mental helse .....	37
Tabell 3.4 Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av sosial marginalisering.....	39
Tabell 3.5 Fordeling av antall observasjoner og antall missing-observasjoner i prosent på de uavhengige variablene .....	41
Tabell 4.1 Deskriptiv statistikk mellom levekårsproblemer og kjennetegn fordelt på ulike problemer og i alt .....	47
Tabell 4.2 Antall levekårsproblemer fordelt mellom kjønn, totalt og i prosent.....	50
Tabell 5.1 Korrelasjonsmatrise mellom levekårsproblemer .....	52
Tabell 5.2 Faktorer som påvirker predikerte antallet ulemper. Poissonregresjon .....	55
Tabell 6.1 Faktorer som påvirker sannsynligheten for å være sosialt ekskludert på ulike områder. Lineære sannsynlighetsmodeller .....	73

## Figurer

Figur 1.1 Forventede faktorer som påvirker sosial eksklusjon .....	4
Figur 3.1 Skreddiagram av egenverdier på bolig- og nærmiljøproblemer etter faktor .....	37
Figur 3.2 Skreddiagram av egenverdier på psykiske vansker etter faktor .....	40
Figur 3.3 Skreddiagram av egenverdier på sosial marginalisering etter faktor .....	42
Figur 4.1 Histogram av antall ulemper fordelt i prosent .....	49
Figur 4.2 Histogram av antall ulemper fordelt mellom utdanningsnivå i prosent .....	51
Figur 5.1 Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra utdanningsnivå og landbakgrunn med 95% konfidensintervall .....	53
Figur 5.2 Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra utdanningsnivå og landbakgrunn med 95% konfidensintervall .....	63
Figur 5.3 Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra husholdningssituasjon og økonomisk status med 95% konfidensintervall .....	65
Figur 6.1 Sannsynligheten for å ha lav arbeidstilknytning ut fra alder .....	77
Figur 6.2 Sannsynligheten for å ha boligproblemer ut fra alder .....	79

# Kapittel 1

## Innledning

### 1.1 Introduksjon

Sosial eksklusjon er en samlebetegnelse på mange former for problemer eller utenforskap i samfunnet. Begrepet er langt nyere enn fattigdomsbegrepet, og det fungerer ofte som en forlengelse, men ikke en erstatning, av begrepet om fattigdom. Det betyr at personer kan være ekskluderte til tross for at de har god økonomi, ved at de for eksempel har helseproblemer og mangel på meningsfulle sosiale relasjoner (Silver, 2019, s. 4419). I denne oppgaven skal jeg med utgangspunkt i datamateriale fra Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012 til 2018 undersøke sosial eksklusjon, og hvorvidt enkelte grupper i samfunnet i større grad enn andre tenderer til å ha levekårsproblemer på flere områder.

Siden 1990-tallet har det vært et viktig mål for den europeiske unionen (EU) å bekjempe sosial eksklusjon i Europa gjennom å sikre økonomiske vekst og nye arbeidsplasser (Silver, 2019, s. 4420). I dag blir sosial eksklusjon mye brukt av både forskere og politikere, spesielt i Europa (Fløtten, 2003; Halleröd & Heikkilä, 1999, s. 189). Sosial eksklusjon antas å være både et personlig problem som har konsekvenser for enkeltindividet, og et sosialt problem som har betydning for hele samfunnet. Charles Wright Mills mente at kilden til offentlige problemer ligger i de økonomiske, politiske og sosiale strukturene i samfunnet, og at personlige problemer blir offentlige når det rammer mange (Mills, 2000, s. 9). Også nyere studier peker på at sosial eksklusjon må forstås på makronivå fordi det fører til at samfunnet hindres i å oppnå bærekraftig utvikling, økonomisk vekst og bekjempelse av fattigdom (Biräu, 2018, s. 40). Å studere sosial eksklusjon er derfor viktig for å forstå hva det er som gjør at noen grupper i samfunnet er mer utsatt enn andre, slik at en kan gjøre målrettede tiltak for å redusere andelen med problemer.

### 1.2 Begrepsavklaring

Sosial eksklusjon er kontekstsavhengig, og som Levitas (2005, s. 7) har påpekt, og som jeg skal komme nærmere inn på i neste kapittel, er det i faglitteraturen og diskusjoner ellers ikke noen generell enighet om hvordan begrepet om sosial eksklusjon skal forstås. Det er ofte uklart hvordan en skal tolke begrepet, og ulike land, eksperter og forskere definerer sosial



eksklusjon forskjellig. Eksklusjon utspiller seg i flere former som for eksempel arbeidsmarkedseksklusjon, politisk eksklusjon og eksklusjon fra sosiale relasjoner (Saunders, 2008, s. 80-81). Felles for formene er at de ofte går ut på at en er (ufrivillig) ekskludert fra ulike områder som majoriteten av samfunnet er en del av, som følge av forskjellige risikofaktorer. Barstad (2014, s. 58-59) peker på at det ofte beskrives som en ekskluderende samfunnsmessig prosess som gjør at enkelte grupper blir fratatt muligheten til å delta i samfunnslivet i samme grad som majoriteten av befolkningen.

Sosial eksklusjon vil i denne oppgaven bli forstått som *en effekt av opphopning av levekårsproblemer* som skjer på en rekke områder (Halleröd & Heikkilä, 1999, s. 190-191). Disse områdene omfatter helse, økonomi, boligforhold og sosiale relasjoner. Ved å definere sosial eksklusjon på denne måten er den på linje med en felles forståelse som store deler av Nordens forskningstradisjon bruker (se for eksempel Eriksen & Thålin, 1987; Heikkilä, 1991; Halleröd, 1991; Tham, 1994; Barstad, 2016).

At begrepet kan brukes forskjellig av ulike disipliner til å adressere det samme fenomenet, er en utfordring som Veit-Wilson (1998, s. 42) peker på som en vanlig problematikk innenfor ulike diskurser. Han hevder for eksempel at det stadig er en konflikt mellom økonomiske og sosiologiske tilnærminger til temaer som fattigdom og sosial eksklusjon. Også Barstad (2016, s. 11) peker på at studiet av hvordan velferdsproblemer hopper seg har to hovedvarianter. Den første varianten er en økonomisk tilnærming som vektlegger individers mangel på samfunnets verdsette ressurser i form av penger (Room, 1995, i Veit-Wilson, 1998, s. 42). I denne varianten er fokuset på fattigdom og blir i praksis kun målt på grunnlag av inntekt (Barstad, 2016, s. 11). En sosiologisk rettet tilnærming fokuserer på relasjonsproblemer og forstår problemet som utelukkelse fra makt og deltagelse i samfunnet (Veit-Wilson, 1998, s. 43). Denne varianten kartlegger i større grad generelle mønstre i opphopning av dårlige levekår, og undersøker gjerne hvilke problemer som henger sammen – uten å sette en klar grense på hvem som er fattige, eller i denne sammenheng ekskluderte, eller ikke (Barstad, 2016, s. 4).

Felles for studier av sosial eksklusjon er at en finner identifiserbare kategorier eller egenskaper hos individer eller grupper som hindrer dem i å ta en tilstrekkelig rolle i samfunnet eller leve med den samme standarden som resten av befolkningen (Veit-Wilson, 1991, s. 45). I denne studien vil derfor hovedfokuset være at sosial eksklusjon forstås som et flerdimensjonalt problem som omhandler mer enn materielle mangler og inntekt.

Med dette er fokuset nærmere en sosiologisk tilnærming enn økonomisk, fordi det ikke er et klart skille mellom de inkluderte og ekskluderte. Økonomiske aspekter vil imidlertid også brukes, da inntekt og materielle ressurser er interessante områder i studiet av opphopning av levekårsproblemer. Blant annet vil kapabilitetsteorien til økonomen Amartya Sen brukes til å diskutere sosial eksklusjon i befolkningen.

### 1.3 Forskningsspørsmål og problemstilling

Tema for min masteroppgave er sosial eksklusjon. I oppgaven skal jeg mer bestemt undersøke to hovedproblemstillinger.

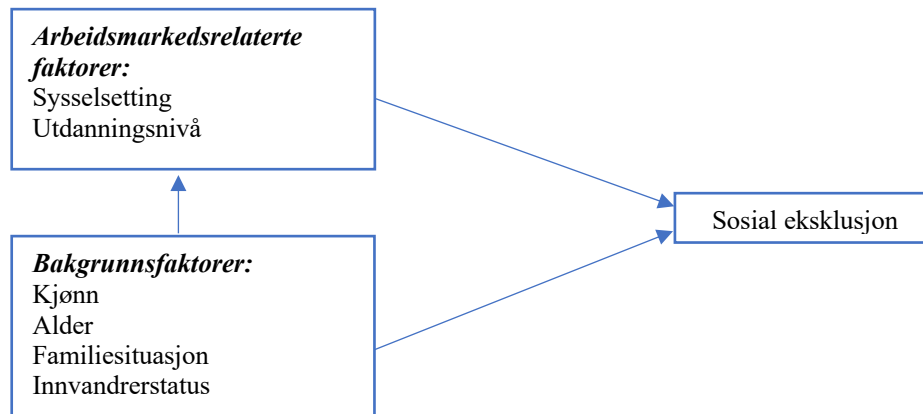
1. Er det slik at sosial eksklusjon er et sterkt sammenvevd fenomen der ulemper hopper seg opp, eller dreier det seg om ulike og adskilte problemer som har sine særskilte forklaringer?
2. Handler sosial eksklusjon for det meste om faktorer relatert til lønnsarbeid og arbeidsmarkedet, eller handler det mer om de bakenforliggende faktorene kjønn, alder, familiesituasjon og innvandrersstatus når det er kontrollert for andre forhold?

Det første spørsmålet jeg skal undersøke er hvorvidt levekårsproblemer er et sammenvevd fenomen som hopper seg opp, eller om det i større grad dreier seg om atskilte problemer som gjør seg gjeldende langs ulike dimensjoner, og som har mer særskilte forklaringer. Er det for eksempel slik at problemer som dårlige boforhold ikke går sammen med andre problemer som dårlig fysisk og psykisk helse, eller det slik at det ene problemet øker sannsynligheten for at en også skal oppleve andre problemer? I henhold til hypotesen om kumulative ulemper som står sentralt i litteraturen om sosial eksklusjon, vil min forventning her være at levekårsproblemer vil tendere til å hope seg opp, altså gå sammen.

Den andre problemstillingen handler om hvilke grupper i samfunnet som er mest utsatt for å bli sosialt ekskludert. Et hovedskille er arbeidsrettede faktorer som jobb og utdanning – og bakenforliggende forhold som kjønn, alder, familiesituasjon og etnisitet. Det er mange studier som vektlegger viktigheten av arbeid og utdanning når sosial eksklusjon skal forklares (Burchardt, Grand & Piachaud, 1999; Levitas et al, 2007; Anthony & Marlier, 2010; Dahl, Fløtten & Lorentzen, 2008; Barstad, 2016). Andre peker på at også faktorer som kjønn, familiestatus og innvandrerbakgrunn er relevante til å forklare hvem som har tendenser til å

falle utenfor (Bask & Halleröd, 2008; Bask, 2011; Bak & Larsen, 2015; Bask, 2016; Tronstad, Nygaard & Bask, 2018). En mer detaljert presentasjon av forventninger og hypoteser basert på tidligere forskning blir gjort rede for i neste kapittel. Som illustrert i figur 1.1, vil jeg i henhold til dette undersøke hvor stor betydning arbeidsfaktorer har når det kontrolleres for individers bakgrunn og livssituasjon.

**Figur 1.1** Forventede faktorer som påvirker sosial eksklusjon



Problemstillingene vil besvares ut fra to analyser. Den første analysen er poissonregresjon som undersøker hvorvidt sosial eksklusjon er et sammenvevd fenomen i form av antall levekårsproblemer. Den andre analysen er lineære sannsynlighetsmodeller som undersøker de ulike levekårsindikatorer enkeltvis. På denne måten vil det være mulig å si noe om hvilken betydning arbeidsmarkedsrelaterte faktorer og bakgrunnsfaktorene har for opphopning av levekårsproblemer (antall), og i hvilken grad disse faktorene også gjør seg gjeldende når en studerer levekårsproblemer enkeltvis.

#### 1.4 Oppgavens utgangspunkt

Rapporten «Hopning av dårlige levekår. En analyse av Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2013» (Barstad, 2016) danner utgangspunktet for denne oppgaven. Anders Barstad, som er forfatteren bak rapporten, er en sentral norsk forsker på dette feltet. At rapporten er utgangspunktet for denne oppgaven betyr at en rekke av valgene som er tatt i forhold til teoretisk grunnlag, datamateriale og operasjoniseringer av variabler som skal undersøkes, er valgt ut på grunnlag av rapporten. Spørsmålet som Barstad tar opp er i hvilken grad det er opphopning av levekårsproblemer i den voksne befolkningen i Norge. I tillegg undersøker han hvilke problemer som korrelerer sterkest med andre problemer hos de spesielt utsatte

gruppene. Levekårskomponentene som han undersøker er arbeidsmarked, helse, økonomi, sosiale relasjoner, psykiske vansker, nærmiljø og bolig (Barstad, 2016, s. 4). Barstad har ikke en konkret definisjon på sosial eksklusjon, men undersøker «hvordan problemer hoper seg hos de samme individene» (Barstad, 2016, s. 15). Som vi skal se i denne oppgaven brukes ofte sosial eksklusjon og opphopning av problemer som synonymer.

Barstad bruker data fra Levekårsundersøkelsen EU-SILC, og jeg vil også benytte meg av dette datamaterialet. En fordel med å bruke det samme materialet er at jeg får mulighet til å enkelt identifisere valide operasjonaliseringer på det komplekse fenomenet. Studien til Barstad er utført av Statistisk sentralbyrå (SSB), og det er derfor et godt utgangspunkt på hvordan sosial eksklusjon kan undersøkes i en norsk kontekst.

Det vil imidlertid være forskjeller når det kommer til valg av kvantitative metoder. Barstad har for eksempel undersøkt kombinasjoner av ulike levekårsproblemer og subjektiv livskvalitet, mens jeg vil fokusere mer på antall levekårsproblemer og sannsynligheten for å ha hvert enkelt problem. Mens Barstad (2016, s. 15) har konstruert og valgt indikatorene med utgangspunkt i tidligere forskning «og antakelsene om hvilke problemer som utgjør “nedbrytende” ulemper», har jeg brukt faktoranalyse til å konstruere indikatorer.

Hovedfunnene i rapporten til Barstad er at nesten en fjerdedel av den norske befolkningen har minst to levekårsproblemer (Barstad, 2016, s. 19). Hele ti prosent av befolkningen har minst tre problemer. Barstad peker på at en rekke studier, spesielt fra Norden, bekrefter at velferdsproblemer har en tendens til å hope seg opp hos de samme gruppene i samfunnet. Særlig enslige forsørgere og de som har fødeland i Asia, Afrika, Latin-Amerika er ifølge Barstad grupper som har større risiko for å være utsatt for ulike problemer. Problemer som går igjen hos denne gruppen er lav arbeidsmarkedstilknytning, dårligere økonomi, psykiske vansker og boligproblemer (Barstad, 2016, s. 20). Ifølge Barstad er det også klare sosioøkonomiske forskjeller i omfanget av opphopning av levekårsproblemer der personer med kun grunnskoleutdanning er mest utsatt, og personer med høyere utdanning har lavest problemkonsentrasjon (2016, s. 20). I tillegg er uføre og arbeidsledige mer utsatt for opphopning av dårlige levekår sammenlignet med fulltidsansatte, studenter/elever og pensjonister.

## 1.5 Oppgavens oppbygging

I kapittel 2 skal jeg gjøre rede for det teoretiske rammeverket for oppgaven min. Her skal jeg først diskutere begrepet sosial eksklusjon, og gjøre rede for tidligere forskning som danner grunnlaget for forventninger i oppgavens kommende analyser. Matteuseffekten og kapabilitetsteorien, som sier noe om hvorfor opphopning skjer, vil først bli presentert. Etterpå gjør jeg rede for viktigheten av arbeid og utdanning, etterfulgt av hvilken påvirkning andre bakenforliggende faktorer som kjønn, familiestatus og landbakgrunn kan forventes å ha for risikoen for å havne utenfor samfunnet.

I kapittel 3 skal jeg gjøre rede for datamaterialet som jeg baserer mine analyser på. Så vil jeg gjøre rede for de avhengige variabler med hjelp av faktoranalyse og tidligere forskning, og deretter de uavhengige variablene. Her skal jeg både konstruere ulike indikatorer for sosial eksklusjon og en samlet tellevariabel som sier noe om antall levekårsproblemer. I tillegg skal jeg diskutere valg av metode, reliabilitet og generalisering.

I kapittel 4 skal jeg presentere deskriptiv statistikk med blant annet fordeling av ulike levekårsproblemer og gjennomsnittlig antall levekårsproblemer. I kapittel 5 og 6 skal jeg presentere oppgavens metoder og resultater. Den første analysen (kapittel 5) er poissonregresjon hvor jeg skal undersøke hvorvidt sosial eksklusjon, målt i antall levekårsproblemer, påvirkes av lønnsarbeid og arbeidsmarked, eller bakenforliggende faktorer. I den andre analysen (kapittel 6) vil problemstillingen om hvorvidt opphopning av levekårsproblemer faktisk skjer, eller om de generelle funnene i poissonregresjonsmodellene gjelder når jeg undersøker hvert område hver for seg. For å undersøke hvert problem brukes lineære sannsynlighetsmodeller for å måle sannsynligheten for at et individ har det gitte problemet eller ikke.

I oppgavens siste kapittel diskuterer jeg de empiriske funnene opp mot problemstillingene og de teoretiske forventningene. I tillegg diskuteres metodiske utfordringer og forslag til videre forskning. Avslutningsvis konkluderer jeg oppgavens bidrag, innhold og resultater.

## Kapittel 2

### Begrepsavklaring, teori og tidligere forskning

I dette kapittelet skal jeg gå nærmere inn på selve begrepet sosial eksklusjon. Det innebærer en kort redegjørelse for begrepets opprinnelse, ulike operasjonaliseringer og en sammenligning av sosial eksklusjon og fattigdomsbegrepet. I neste del skal jeg i tråd med de to problemstillingene presentere hvilke forventninger jeg har til analysenes resultater med utgangspunkt i teori. De empiriske forventningene vil til slutt oppsummeres og presenteres i form av hypoteser.

#### 2.1 Sosial eksklusjon

##### 2.1.1 Begrepets opprinnelse

Begrepet sosial eksklusjon ble først introdusert i den franske sosialpolitiske debatten av René Lenoir, statssekretæren for sosial handling, i 1974 (Birău, 2018, s. 38). Lenoir ga ut boken *Les Exclus: Un Français Sur Dix* (Ekskludert: En av ti franskmenn) der han pekte på at ti prosent av innbyggerne i Frankrike var separerte fra resten av samfunnet på grunn av faktorer som funksjonshemming, psykisk sykdom og fattigdom (Peters & Besley, 2014, s. 104). Ifølge Peters og Besley (2014, s. 105) fokuserte Lenoir på strukturelle sosiale og økonomiske problemer framfor personlig ansvar hos individene som ble rammet av sosiale problemer. Sosial eksklusjon, hevdet Lenoir, er en trussel mot Frankrikes republikanske integreringsmodell som bygger på ideer om medborgerskap og sosial solidaritet. Lenoir var overbevist om at Frankrikes samfunn ble delt som følge av et svik mot den egalitære statsborgerskapsmodellen og sosial integrering i den franske republikanske tradisjonen (Peters & Besley, 2014, s. 105).

Lenoirs bok blir regnet for å være det grunnleggende dokumentet i den moderne diskursen om eksklusjon i det franske samfunnet. Ifølge Peters og Besley (2015, s. 105) er boken grunnsteinen for politiske endringer på 1980- og 90-tallet i Frankrike. Senere spredte den seg til Europa, og regjeringer utformet inklusjonspolitikker der debatten skiftet fra å kun fokusere på klasseulikheter og inntektsfordeling, til andre forhold som arbeidsledighet, rasisme, sosial inkludering, nasjonal solidaritet og sosialt inkluderte medborgerskap.

### 2.1.2 Levitas' tre diskurser av sosial eksklusjon

Levitas peker på at de ekskluderte ikke er en homogen gruppe, og at det finnes ulike diskurser som legger opp til ulike forståelser av hvem som er sosialt ekskluderte, hva problemene skyldes, og hvilke tiltak som eventuelt kan settes i verk for å bidra til problemene (Levitas, 2005, s. 7). Ifølge Levitas er det tre dominerende diskurser som utpeker seg som konkurrerende metoder i dagens politiske debatter og retorikk. Felles for diskursene er at de anerkjenner lønnsarbeid som hovedfaktoren for å være inkludert. Diskursene skiller seg fra hverandre ut fra hva en mener at de ekskluderte mangler, og kan kort oppsummeres som mangel på 1) penger, 2) moral og 3) arbeid.

Den første diskursen kalles for *omfordelingsdiskurs*, og karakteriseres av at fattigdom er hovedkilden til sosial eksklusjon (Levitas, 2005, s. 14). Fattigdom relateres til lav inntekt og mangel på materielle ressurser, og de sosialt ekskluderte er personer som ikke har råd eller ressurser til å delta i hverdagen og innfri oppgaver som er forventet av dem som medlemmer i samfunnet. Peter Townsend var i 1979 en viktig bidragsyter innenfor denne diskursen fordi han hevdet at fattigdom ikke bare handler om og kan måles med lav inntekt, men at det dreier seg om en prosess om mangel på deltagelse på ulike områder i livet og i samfunnet. Inkludering vil med dette kreve en omfordeling av økonomiske og sosiale ressurser.

Den andre diskursen er den *moralske underklassediskursen* som karakteriseres av at de ekskluderte forstås som avvik fra moralske og kulturelle normer i samfunnet (Bak, 2018, s. 425). De ekskluderte blir sett på som en kriminelt tilbøyelig gruppe med arbeidsledige unge menn og uansvarlige alenemødre som bare kan «reddes» gjennom selvdisciplin i form av lønnet arbeid. De ekskluderte blir omtalt som underklassen, og i politikken blir det fokusert på at det er de fattige selv sin feil at de har havnet der – framfor strukturene i samfunnet (Levitas, 2005, s. 21). Diskursen hadde sin storhetstid i Storbritannia på 1980-tallet.

Den tredje tilnærmingen, *sosial integreringsdiskurs*, karakteriseres av at eksklusjon er en dynamisk prosess som forstås som mangel på strukturelle, kulturelle og moralske bånd som binder individet til samfunnet (Levitas, 2005, s. 21). Den kobles ikke bare til arbeidsledighet og lav inntekt, men også til boligforhold, utdanningsnivå, muligheter, helse, diskriminering, statsborgerskap og integrering i lokalsamfunnet (Levitas, 2005, s. 23). Levitas peker på at

integreringsdiskursen tilslører ulikheter mellom betalte arbeidere, ubetalt arbeid og kjønn på arbeidsmarkedet.

### 2.1.3 Kontekstualisering

Sosial eksklusjon er et kontekstavhengig og relativt begrep som har ulik betydning ut fra ulike kulturer og land: for eksempel vil det å bo alene kunne regnes som en ulempe i samfunn hvor familiesolidaritet er kulturelt og økonomisk viktig – mens i et individualistisk samfunn vil det være en indikator som tyder på uavhengighet, selvforsyning og privilegium (Silver, 2007, s. 3). En rekke studier har til felles at de operasjonaliserer sosial eksklusjon ut fra flere indikatorer som for eksempel subjektive følelser som ensomhet og eksplisitte mål som grad av arbeidsmarkedsdeltagelse (Dahl, Fløtten & Lorentzen, 2008; Birău, 2018). Som jeg har gjort rede for i forrige kapittel blir sosial eksklusjon i denne oppgaven forstått som en effekt av opphopning av ulike levekårsproblemer innenfor helse, økonomi, boligforhold og sosiale relasjoner. Jeg skal nå gå nærmere inn på bakgrunnen for denne definisjonen ved å gjøre rede for ulike definisjoner som har blitt brukt i aktuelle studier.

Carsten Bak (2018, s. 425-427) viser til fire kjennetegn som går igjen i ulike vitenskapelige definisjoner på sosial eksklusjon. Det første er *ikke-deltagelse* i samfunnet på ulike måter. Han understreker at det er uenighet om hvilke aspekter ved samfunnet som er viktigst. Det andre kjennetegnet er at begrepet er *flerdimensjonalt*. For eksempel vil sosial eksklusjon være mer enn inntekts-fattigdom fordi en undersøker ulike former for sårbarhet som assosieres med lav inntekt: arbeidsledighet, lav selvtillit og mental helse er eksempler på slike kategorier (Bak, 2018, s. 426). Det tredje kjennetegnet er at sosial eksklusjon er et *dynamisk* begrep, som vil si at når en analyserer fenomenet må en forstå og identifisere hvilke underliggende prosesser og faktorer som gjør at mennesker får dårlig råd og blir ekskluderte – og hvilke faktorer som kan få dem ut av denne tilstanden. Det fjerde kjennetegnet er at sosial eksklusjon må forstås *utover det individuelle*. Selv om den som rammes av sosial eksklusjon opplever dette individuelt, kan det være årsaker på andre nivåer som gjør at dette er tilfellet: for eksempel husholdningsnivå, lokalsamfunnet eller institusjonelt nivå.

De fleste studier velger og ikke sette en klar grense for hva som defineres som inkludert eller ekskludert, men Larsen bruker en eksplisitt definisjon på sosial eksklusjon:



An individual is socially excluded if three, four or all five of the following characteristics apply: He/she is relatively poor financially [...]; has few or no social relationships; does not/only slightly participates in professional and political activities; does not/rarely participates in few leisure activities and/or has poor health). (Larsen, 2004, s. 17, i Bak, 2018, s. 434)

Denne definisjonen har til hensikt å dekke de mest sentrale områdene i en dansk kontekst, og går ut på hvorvidt en deltar i sentrale samfunnsaktiviteter i form av sosiale relasjoner, politiske aktiviteter og fritidsaktiviteter – og hvorvidt personen har dårlig råd eller dårlig helse. Denne forståelsen indikerer at en person kan være ekskludert til tross for at han eller hun ikke er fattig. En lignende definisjon brukes av Bask (2011) som peker på at levekårsproblemer kan være alt fra kronisk arbeidsledighet til søvnproblemer, økonomiske problemer, dårlig helse, opplevelse av vold eller trusler, trange levekår og mangel på nære venner (Bask, 2011, s. 445). Hun definerer sosialt ekskluderte som grupper eller personer som er utsatt for minst to av seks levekårsproblemer.

#### 2.1.4 Fattigdom eller sosial eksklusjon?

Fattigdom og sosial eksklusjon har en rekke likheter, men flere peker på at sosial eksklusjon omfatter mer enn fattigdomsbegrepet (Room, 1999; Levitas, et al., 2007; Bak, 2018). Enkelte velger å definere fattigdom ut fra inntekt, som for eksempel EU sin standard der alle som har en inntekt som er mindre enn 60 prosent av medianinntekten regnes for å være i en «fattigdomsrisiko» (Hansen, 2021, s. 84-85). Andre bruker mer komplekse definisjoner som fanger opp flere aspekter ved fattigdom, og en mye sitert definisjon på fattigdom stammer fra Townsend:

Individuals, families and groups in the population can be said to be in poverty when they lack the resources to obtain the types of diet, participate in the activities and have the living conditions and amenities which are customary, or are at least widely encouraged or approved, in the societies to which they belong. Their resources are so seriously below those command by the average are individual or family that they are, in effect excluded from ordinary living patterns, customs and activities. (Townsend, 1979, s. 31 i Hansen, 2021, s. 78-79)

Denne forståelsen av fattigdom går ut på at en ikke får dekket sine fysiologiske og sosiale behov i samfunnet, og at en har begrensede muligheter til å leve et anstendig liv på lik linje med resten av befolkningen. Dette defineres som et relativt mål på fattigdom, da definisjonen tar hensyn til de standardene som gjelder i samfunnet de tilhører (Hansen, 2021, s. 79).

Med komplekse definisjoner på fattigdom kan en spørre seg hvorvidt sosial-eksklusjonsbegrepet bidrar med noe nytt i vitenskapen. Hovedforskjellen mellom fattigdom og sosial eksklusjon er, ifølge Bak (2018, s. 429), at fattigdom går ut på at en har begrensede økonomiske og materielle ressurser, mens sosial eksklusjon *også* omfatter andre typer sosiale problemer som blokkerer og hindrer et individ eller gruppe fra å delta i en eller flere kjerneområder i samfunnet. Når det er sagt er det ikke alltid tilfellet at en sosialt ekskludert gruppe har økonomiske problemer i tillegg til andre problemer. I en studie fra Danmark fant forskerne ut at halvparten av personene som var sosialt ekskluderte ikke var inntektsfattige (Bak & Larsen, 2015, s. 30). Dette understreker at det kan være svært nyttig å studere flere levekårsproblemer enn kun inntektsfattigdom.

Fattigdom og ulikhet har lenge vært dominante kategorier til å beskrive menneskers levekår. Da en på 1980-tallet snakket om de sosialt ekskluderte refererte en ofte til de spesielt utsatte i samfunnet, som for eksempel hjemløse, alkoholikere og mentalt syke (Bak, 2018, s. 423). Dette skiftet har utviklet seg og i dag har begrepet en annen betydning. Room (1999, s. 167) peker blant annet på at sosial eksklusjon, som handler om flerdimensjonale ulemper til forskjell fra fattigdom som kun fokuserer på det finansielle, er nødvendig for å fange opp ulike problemaspekter. Denne forskjellen er viktig både for politikk og forskning for å kunne identifisere forhold mellom ulike elementer som finansiell fattigdom og dårlige boligforhold eller mellom utdanningsulikhet og arbeidsmarkedet (Room, 1999, s. 167).

Levitas et al. sin definisjon av sosial eksklusjon, som bygger på at det er en flerdimensjonal prosess, er gjengitt i et utall publikasjoner:

Social exclusion is a complex and multi-dimensional process. It involves the lack or denial of resources, rights, goods and services, and the inability to participate in the normal relationships and activities, available to the majority of people in a society, whether in economic, social, cultural or political arenas. (Levitas et al., 2007, s. 9)

Her pekes det på at sosial eksklusjon er bredere enn fattigdom, ved at den fremhever problemstillingen om manglende rettigheter og ressurser. Levitas med fler hevder med dette at sosial eksklusjon omfatter personer som er svært vanskeligstilte ved at de er ekskluderte fra en rekke levekår. Denne ekskluderingen har en negativ innvirkning på livskvaliteten til de involverte og for samfunnet som helhet (Levitas, et al., 2007, s. 9).

Bak (2018, s. 329) peker på at sosial eksklusjon kobles til problemet med deltagelse og ikke-deltagelse i større grad enn de tradisjonelle definisjonene av fattigdom. Deltagelsen finner ofte sted i samfunnet der det kreves visse ressurser for å kunne delta, og oppleves som meningsfull og essensiell for at individet eller gruppens livskvalitet skal være god. Det vil si at en som opplever å være ekskludert i samfunnet har denne oppfatningen fordi han eller hun gjerne skulle deltatt, men mangler (eller er fratatt) ressursene som gjør dette mulig. Ressurser kan i så tilfelle være alt fra penger, bolig, helse, til sosial sikkerhet.

Den australske sosiologen Peter Saunders peker på at sosial eksklusjon har dukket opp som et viktig tema i den Europeiske sosialpolitikken. I motsetning til fattigdomsforskning, som i stor grad fokuserer på målbare operasjonaliseringer som inntekt, har sosial eksklusjon et bredere perspektiv som gir rom for fleksibilitet (Saunders, 2008, s. 74). En del av kritikken mot å bruke inntekt som et mål på fattigdom er at en ser på lavinntektspersoner som en homogen gruppe som ut fra én faktor er utenfor samfunnet. Denne endimensjonale tilnærmingen gir en tanke om at fattigdom kan løses ved at gruppen får bedre råd, uten å adressere andre underliggende faktorer (Saunders, 2008, s. 75). På denne måten er sosial eksklusjon et mer fruktbart begrep fordi det kan brukes til å måle andre strukturelle ulikheter i samfunnet.

### 2.1.5 Å være totalt ekskludert fra samfunnet

Analytiske definisjoner på sosial eksklusjon tilsier at det hindrer mennesker i å delta i de normative aktivitetene i et samfunn hvor en blir nektet eller ikke har mulighet til å få tilgang på informasjon, ressurser, anerkjennelse, selvrespekt, evne og identitet (Silver, 2007, s. 1). En må imidlertid ta i betraktning at det likevel er omtrent ingen mennesker som når den ultimate enden av absolutt sosial utenforskap. Til tross for at noen studier metodisk forsøker å måle kumulative problemaspekter, er det få som har identifisert en formell «eksklusjonsterskel», slik som er gjort med fattigdomsbegrepet (Silver, 2007, s. 1). Dette er fordi, hevder Silver,

omtrent ingen mennesker kan eksistere helt utenfor samfunnet. Analytikere og forskere kan imidlertid identifisere individer eller grupper som er mer eller mindre i en ekskludert tilstand.

Simmel (1950) sin teori om *den fremmede* er et eksempel i sammenhengen om forholdet mellom de ekskluderte og inkluderte, ved at ekskluderte grupper er marginaliserte men ikke totalt sosialt isolerte (Silver, 2007, s. 2). Den fremmede er ifølge Simmel en person som er medlem av en gruppe eller samfunn i fysisk forstand gjennom tilstedeværelse, men ikke i en sosial forstand – dermed både nær og fjern, familiær og fremmed (McLemore, 1970, s. 86). Som Silver (2007, s. 2) peker på vil det alltid være en viss grad av sosial interaksjon mellom grupper, og derfor er det ikke logisk mulig at sosial eksklusjon kan være absolutt. Silver peker med dette på at individer kan være ekskluderte på noen områder mens de er inkluderte på andre, likt som Simmels paradoks av den fremmede som både er inkludert og ekskludert samtidig.

## 2.2 Når ett problem blir flere

I tråd med oppgavens første problemstilling: *Er det slik at sosial eksklusjon er et sterkt sammenvevd fenomen der ulemper hopper seg opp, eller dreier det seg om ulike og adskilte problemer som har sine særskilte forklaringer?* vil forventninger til dette spørsmålet bli besvart ut fra Merton sin teori om Matteuseffekten og Sen sin kapabilitetsteori.

### *Matteuseffekten*

Sosiologen Robert Merton presenterte i 1968 begrepet Matteuseffekten i en studie av hvordan forskningssystemet gagnar de allerede kjente forskerne. Matteuseffekten bygger på en tanke om at de som allerede har mye (for eksempel penger) får flere muligheter, mens de som har lite, får det verre. Teorien kan knyttes til analyser av opphopning av levekårsproblemer ved at det er en forventning om at de som for eksempel har lav utdanning tjener mindre, noe som igjen kan gi psykisk belastning. Ifølge Merton bidrar denne prosessen til en økende ulikhet i samfunnet (Merton, 1968, s. 59).

Utgangspunktet for teorien til Merton om ulikhet i samfunnet kommer av at anerkjente forskere får mer positiv kritikk for deres bidrag i forskningen, sammenlignet med ukjente forskere som får disproporsjonalt lite ære for lignende bidrag (Merton, 1968, s. 57). I tillegg, hevdet Merton, blir de allerede velkjente og prestisjetunge vitenskapsmennene husket når de

står som bidragsytere i en studie, til tross for at alle bidragsyterne står nedskrevet, nettopp fordi en husker navnet som en allerede er kjent med. På denne måten forblir de mest populære forskerne på toppen og får økt prestisje og oppmerksomhet, og de mindre kjente havner i gruppen som er mer anonyme. Suksess tidlig i karrieren hos en ung forsker gir nye muligheter videre i karrieren, og personen blir gang på gang anerkjent for sine verk, noe som gjør at ulikhetene øker med tiden (Merton, 1968, s. 59).

Matteuseffekten knyttes til Matteus' evangelium i bibelen «For unto every one that hath shall be given, and he shall have abundance: but from him that hath not shall be taken away even that which he hath.» (Matteus 13.12 i Merton, 1968, s. 58). Sitatet kobles til prosessen om at de som har visse fordeler og ressurser, økonomisk og sosialt, har bedre forutsetninger for å lykkes og for å få nye fordeler og ressurser (Barstad, 2016, s. 7). Merton koblet Matteuseffekten til et institusjonelt nivå som han kaller «the principle of cumulative advantage» hvor de rike blir rikere og de fattige får mindre (Merton, 1968, s. 62). Forskjellene kan illustreres ved at en person med god utdanning får høy inntekt, som igjen gjør at hun kan kjøpe seg et stort hus i et fint område og vil tjene på dette. En annen person uten utdanning får mindre lønn, sliter på arbeidsmarkedet og har ikke mulighet til å investere i bolig.

Matteuseffekten brukes av flere forskere som et livsløpsperspektiv om kumulative fordeler/ulempes ved at det er en «ond sirkel». En mye brukt påstand er at de som starter med fordeler i livet vil fortsette å ha muligheter, og de som er utsatt for ulemper vil oppleve at ulempene vedvarer eller blir større og større (Dannefer, 2003, s. 327, se også Bask, 2011; Bask & Bask, 2015). Ifølge Vandecasteele ser kumulative ulemper, i et livsløpsperspektiv, på hvordan begynnende ulikheter vokser seg større over levetiden til en kohort (Vandecasteele, 2011, s. 248). Hun peker på at strukturelle årsaker til ulikhet må forstås som en integrert del av livsløpet.

### *Kapabilitetsteorien*

I Amartya Sen sin publikasjon: *Social Exclusion: Concept, Application, and Scrutiny* (2000) gransker og evaluerer den indiske økonomien, nobelprisvinneren og filosofen relevansen, forståelsen og bruken av sosial eksklusjon. Ved å sette sammen tidligere forståelser av fattigdomsbegrepet med nye ideer kan sosial eksklusjon forstås i en ny kontekst som han kaller for kapabilitetsteorien (Sen, 2000, s. 2). Dette analytiske rammeverket har vært en viktig bidragsyter i forskning på fattigdom og sosial eksklusjon (Nevile, 2007, s. 249-250).

Sen forstår fattigdom, som følge av for eksempel arbeidsledighet, som en «livsstil» som går ut på mer enn å ha lav inntekt. Selv om inntekt er det mest fremtredende middelet for et godt liv uten fattigdom, finnes det andre faktorer som gir en frihet til å leve et verdifullt liv (Sen, 2000, s. 3). Sen er inspirert av Adam Smith som hevdet at enkelte nødvendigheter er vesentlig i livet for å kunne vise seg offentlig uten å skamme seg. Et eksempel fra Smith er at visse «nødvendigheter», for eksempel å bruke lærsko i et samfunn som forventer at en vanlig borger eier det, har en innvirkning på hvorvidt en person føler seg fri til å leve et anstendig liv (Smith, 1776, i Sen, 2000, s. 4). Eksempelet illustrerer at dersom en ikke har råd til å eie lærsko føler en seg stigmatisert og mister friheten til å gå ut i samfunnet på lik linje med resten av befolkningen.

Fattigdomsdimensjonen som knyttes til Smith sine ideer kaller Sen for *kapabilitetsteorien*. Den går ut på at det eksisterer distinkte evner og funksjoner som er vesentlige i samfunnet for å kunne leve i frihet. Sen hevder at kapabilitetstilnærmingen kan knyttes til sosial eksklusjon fordi mennesker uunngåelig lever et sosialt liv ved å ta del i samfunnet, og når en mister inntekt kan en bli «fratatt» friheten til å vise seg i offentligheten (Sen, 2000, s. 4-5). På denne måten knytter kapabilitetstilnærmingen sammen velferd og frihet, ved at frihet bestemmes av hvorvidt en har tilgang til ressurser som inntekt og utdanning (Barstad, 2016, s. 9). Ifølge Sen har individer ulik grad av ressurser som menneskelig og finansiell kapital (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 24). Evnen til å møte ens evner og behov avhenger således av hvor godt et individ kan overføre ressursene over til funksjoner. For eksempel vil en person med lav utdanning ha større sannsynlighet for å slite på arbeidsmarkedet sammenlignet med personer med høyere utdanning, som igjen kan føre til at individet sliter på andre områder i samfunnet.

Sen peker på at sosial eksklusjon er et flerdimensjonalt fenomen fordi når en blir ekskludert fra én mulighet fører det ofte til at en mister friheten og blir ekskludert fra andre steder, og dette begrenser individets levemuligheter: «For example, being excluded from the opportunity to be employed or to receive credit may lead to economic impoverishment that may, in turn, lead to other deprivations (such as undernourishment or homelessness).» (Sen, 2000, s. 5).

Sosial eksklusjon er med dette både en form for fattigdom som må forstås i forhold til ferdigheter og kompetanse (kapabilitetsdeprivasjon), for eksempel mangelen på muligheten til å integreres med andre fordi en er hjemløs. Sosial eksklusjon må òg forstås som ekskludering

fra sosiale forhold som begrenser personens muligheter i livet (livssjanser), for eksempel å være ekskludert fra muligheten til å jobbe eller låne penger av andre (Bak, 2018, s. 429-430).

En fruktbar måte å forstå og analysere sosial eksklusjon på er, ifølge Sen, å skille mellom *aktiv* og *passiv* eksklusjon (Sen, 2000, s. 14). Aktiv eksklusjon går ut på at en gruppe er ekskludert fra én dimensjon, for eksempel innvandrere som ikke har politisk innflytelse fordi de ikke har statsborgerskap til å kunne stemme. Passiv eksklusjon handler i større grad om at en gruppe indirekte blir ekskludert i sosiale prosesser der ingen har bevisst forsøkt å ekskludere gruppen, for eksempel når en opplever isolasjon som følge av at et samfunn er preget av dårlig økonomi (Sen, 2000, s. 15). Begge formene er viktig for å forstå og analysere sosial eksklusjon, og i de fleste tilfeller må staten holdes ansvarlig for hvilke følger økonomien og politikken i samfunnet har for enkelte utsatte grupper og hvordan dette kan avverges (Sen, 2000, s. 15). I denne oppgaven vil imidlertid den passive delen av eksklusjon være mest relevant.

Forventningene i de kommende analysene vil basert på teoriene til Merton og Sen være at når en gruppe i befolkningen er utsatt for ett levekårsproblem, er det økt sannsynlighet for at den samme gruppen også har problemer på andre områder. Jeg forventer med andre ord at sosial eksklusjon er et sammenvevd kumulativt fenomen som fører til opphopning av levekårsproblemer hos enkelte utsatte sosiale grupper.

## 2.3 Sosioøkonomiske forhold

Sosial eksklusjon drives av en rekke faktorer innenfor demografiske, finansielle og sosiale områder (Bak, 2018, s. 428). I denne delen skal jeg presentere hvilke forventninger jeg har til hvorvidt arbeidssituasjon og utdanningsnivå påvirker risikoen for å være sosialt ekskludert.

### 2.3.1 Arbeid

Allerede på slutten av 1800-tallet ble viktigheten av arbeid et sentralt tema i sosiologien. Émile Durkheim er den eldste teoretikeren som, via sin studie av selvmord og sosial integrasjon, ofte blir knyttet til diskusjoner og analyser av sosial eksklusjon. Durkheim regnes som å være en av grunnleggerne i sosiologifaget, og har bidratt med forskning på sosialt felleskap, årsaker til selvmord og religionens rolle i samfunnet (Durkheim, 1952; Durkheim,

1966; Durkheim, 1976). Sosial eksklusjon har spesielt røtter fra Durkheims studier av samhold og solidaritet (Hansen, 2021, s. 81).

Durkheims teorier har imidlertid ikke vært foruten kritikk. For eksempel diskuterer Appelrouth og Edles (2016, s. 89-90) at Durkheims teorier har blitt kritisert for å være for kollektivistisk. Kritikken går ut på at Durkheim forenkler fellesskapets styrke ved at samfunnsmedlemmer antas å ha den kollektive bevisstheten hvor de tenker og handler likt og ikke-rasjonelt (Appelrouth & Edles, 2016, s. 89-90). På denne måten overser Durkheim enkeltindividenes rolle i samfunnet og vektlegger ikke at også enkeltpersoner produserer og reproducerer den sosiale orden.

I *Division of Labour in Society*, som først ble utgitt i 1893, tar Durkheim opp hvordan arbeidsdeling i et moderne samfunn påvirker individer og samfunnet som helhet. Han hevdet at et moderne samfunn kjennetegnes av at arbeidsdelingen er spesialisert, og en er således avhengig av alle parter for at alle mekanismene i samfunnet skal fungere (Durkheim, 1966, s. 129). På denne måten er gruppen sammen om et felles formål, ansvar og risiko ved at alle bidrar med sitt. Durkheim definerte dette fellesskapet for *organisk solidaritet* (Appelrouth & Edles, 2016, s. 93). Solidariteten går ifølge Durkheim på tvers av klasse og etnisitet, fordi alle organer i samfunnet må stole på at de andre gjør jobben sin, uavhengig av arbeidsoppgaver.

Levitas (2005, s. 178) hevder at den nye politiske diskursen om sosial eksklusjon reflekterer tydelig Durkheim sitt språk når det snakkes om sosial integrering, solidaritet og sosialt fellesskap. Durkheim mente at det er staten som har ansvaret for å formulere det moralske innholdet innenfor felles samvittighet, ved å både etablere forholdene for individualisme, og opprettholde en følelse av felles solidaritet (Levitas, 2005, s. 181). Han hevdet videre at personers yrkesroller er svært vesentlig for den moralske og institusjonelle integreringen av individer (Levitas, 2005, s. 181). Personers yrke kan ses på som familiens arv, og ulike yrker hadde den funksjonen at det påvirket velferds- og fritidstjenestene i samfunnet.

Durkheim vektla lønnet arbeid og mente at individuell identitet og individuell integrering i samfunnet er primært konstituert gjennom arbeid (Levitas, 2005, s. 182). Han hevdet at sosialt fellesskap og sosial integrering oppnås best gjennom betalt arbeid: yrkesrollen er både veien til materielle ressurser gjennom lønn – men også veien til kulturell integrering og nettverk



(Levitas, 1996, s. 12). I tillegg er yrkesroller og nettverket rundt jobben ifølge Durkheim en viktig faktor for den abstrakte formen for kollektiv bevissthet i det moderne samfunnet.

I Durkheims studie av selvmord var han interessert i å forklare forskjeller i selvmordsrater, og mente at for stor eller liten grad av individualisme eller fellesskap kunne ha svært negative konsekvenser for individer (DiChristina, 2016, s. 313). Studien viser at selvmordsraten økte da mennesker hadde enten veldig lav grad eller veldig høy grad av integrering eller regulering. Integrering referer til tilknytningen vi har til samfunnet, og regulering referer til den eksterne begrensningen, eller ufriheten, til mennesker (Durkheim, 1952). Et eksempel er *egoistisk selvmord* som skjer når individer ikke er integrert i den større sosiale enheten – for eksempel som følge av at en mister jobben eller får helseproblemer som gjør at en ikke kan jobbe (Ritzer, 2008, s. 91).

Bourdieu sin kapitalteori kan brukes som et annet perspektiv til å forklare hvordan ulike problemer kan akkumuleres hos enkelte grupper i samfunnet. Pierre Bourdieu er en anerkjent fransk sosiolog og antropolog som har skrevet mangfoldige empiriske verk og utviklet begreper som felt, habitus, kapital og klasse (Bourdieu, 1986; Bourdieu, 1987; Bourdieu, 1995). Bourdieus sosiologiske hovedidé er analysen av forbindelsen mellom individers posisjoner i det sosiale rom og deres valg – med andre ord, forholdet mellom sosiale strukturer og mentale strukturer (Järvinen, 2013, s. 372). Bourdieu sine teorier er relevant i diskusjonen om sosial eksklusjon fordi han vektlegger blant annet klasse, kultur, økonomi og kunnskap til å forklare hvordan mennesker i samfunnet handler ulikt ut fra hvem de er, og hvilke muligheter de har.

Bourdieu mente at kapitalbegrepene gjør det mulig å forme klassestrukturen til et samfunn (Joas & Knöbl, 2013, s. 388). Kapital kan beskrives som: «a collection of goods and skills, of knowledge and acknowledgments, belonging to an individual or a group that he or she can mobilize to develop influence, gain power, or bargain other elements of this collection.» (Neveu, 2018, s. 348). Kapital består av både kunnskap, ferdigheter og objekter som kan brukes til å påvirke andre, og utspiller seg som makt hos individet med sine fire hovedformer: økonomisk-, kulturell-, sosial- og symbolsk kapital (Bourdieu, 1986, s. 17).

Økonomisk kapital, som ofte kommer av lønnet arbeid, er ifølge Bourdieu den viktigste kapitalformen fordi den gir individet mange muligheter i samfunnet, og uten denne kan en

havne langt nede i samfunnshierarkiet. Økonomisk kapital kan direkte omgjøres til penger og materielle ressurser, og kan institusjonaliseres i form av for eksempel eiendom (Bourdieu, 1986, s. 17). Bourdieu peker på at ulike kapitaltyper kan komme fra økonomisk kapital, for eksempel ved at man betaler for å komme inn på en god skole (Bourdieu, 1986, s. 24).

Nyere teorier peker også på viktigheten av å ha økonomisk kapital og arbeid.

Langtidsarbeidsledighet er ifølge Sen det fenomenet som har størst betydning for vedvarende sosial eksklusjon (Sen, 2000, s. 18). Han hevder at argumentet om at arbeidsledighet ikke lenger er et problem i Europa fordi landene har et fungerende trygdesystem og sosialhjelp for alle, er svært mangelfull. For det første koster det mye for staten å dele ut arbeidsledighetstrygd, og skattesystemet som skal drifte den offentlige økonomien belastes (Sen, 2000, s. 19). For det andre belaster det personen som kun får utdelt deler av den tapte inntekten. Sen hevder at de individuelle konsekvensene lettere kan forstås ut fra et sosial eksklusjons-perspektiv, og kommer med flere eksempler på konsekvenser av arbeidsledighet: Noen eksempler er tap av produktiv energi, tap av ferdigheter som ble lært da en var i arbeid, tap av frihet ved at en mister muligheten til å delta i samfunnet og dårlig helse (Sen, 2000, s. 23-24).

Aktuell forskning peker på at sysselsetting trolig er den viktigste faktoren for å unngå risikoen for å være sosialt ekskludert, og arbeidsledige, uføre og pensjonister er mer utsatt (Burchardt, Grand & Piachaud, 1999; Levitas et al, 2007; Anthony & Marlier, 2010). For eksempel hevder Pohlan (2019, s. 276) i sin studie fra Tyskland at arbeidsledighet har en rekke økonomiske og sosiale konsekvenser i ulik grad, og er den største risikofaktoren for å utsettes for sosial eksklusjon. Konsekvensene av arbeidsledighet er størst når det kommer til tilfredshet med livet og tilgang på økonomiske ressurser, og konsekvensene forverrer seg jo lengre en er arbeidsledig (Pohlan, 2019, s. 274). Videre peker Pohlan på at arbeidsledighet kan assosieres med mentale helseproblemer, trolig som en konsekvens av det store økonomiske tapet når en mister inntekten sin. Studien viser imidlertid at det å miste jobben ikke nødvendigvis har negative konsekvenser for ens sosiale omkrets og antallet nære venner (Pohlan, 2019, s. 283).

Rapporten til Barstad viser at uføre har sterkere tendenser til å være utsatt for opphopning av ulemper enn fulltidsansatte (Barstad, 2016, s. 19). Studenter er også en gruppe som i større grad er utsatt for ulike problemer, men blir ofte utelatt fra analyser fordi norske myndigheter

anser studenter for å være i en overgangsfase og regnes per definisjon ikke som fattige (Dahl, Fløtten & Lorentzen, 2008, s. 237).

I oppgavens analyser forventer jeg, basert på teorien som er presentert, å finne en tydelig sammenheng mellom sysselsetting og opphopning av levekårsproblemer. Den største effekten vil trolig være at personer i fulltidjobb har lavest sannsynlighet for å oppleve opphopning av levekårsproblemer. Jeg forventer på den andre siden at arbeidsledige kommer dårligst ut, etterfulgt av uføre.

### 2.3.2 Utdanningsnivå

Individens utdanningsnivå har i mange studier blitt pekt på som å spille en viktig rolle for å ikke havne utenfor i et tørt arbeidsmarked (Eldring & Ørjasæter, 2018). Bask peker på at Matteuseffekten er relevant når en undersøker utdanningsnivå: «For example, low educational achievements lead to a poor labor market status, which leads to low earnings (economic problems), which lead to a low standard of living (crowded housing), which leads to health problems.» (Bask, 2011, s. 445).

Utdanning er ifølge Bourdieu viktig for dannelsen av kulturell kapital. Kulturell kapital kommer av kunnskap, ferdigheter og analytiske verktøy som gjør det mulig å produsere og mestre sosiale relasjoner, kulturelle produksjoner og teknologiske apparater (Bourdieu, 1986, s. 17). Kapitalformen utspiller seg som tre former: (1) *kroppslig* tilstand gjennom sinnet, (2) *objektiverende* tilstand gjennom materielle goder, og (3) *institusjonalisert* tilstand som handler om akademiske kvalifikasjoner gjennom utdanning og ferdigheter og kulturelle koder som for eksempel å kunne kulturelle referanser, historie, språk og politikk (Bourdieu, 1986, s. 18).

Tall fra SSB viser at personer med grunnskoleutdanning er mer utsatt for å ha flere enn to levekårsproblemer sammenlignet med personer med høyere utdanning (Barstad, 2016, s. 21). I rapporten kommer det også fram at utdanningsnivå har en tydelig sammenheng med den såkalte «syk, fattig og ensom»-kategorien. Oddsene for å ha vansker med helsen og lav deltagelse i arbeidslivet er større for personer uten videregående eller høyere utdanning (Barstad, 2016, s. 26). Dahl, Fløtten og Lorentzen (2008, s. 240) viser i sin studie at i gruppen som hadde vært fattig tidligere, eller var fattig på intervju tidspunktet, hadde kun en liten andel

høyere utdanning. Det vil derfor i mine analyser forventes at risikoen for å oppleve levekårsproblemer vil avta jo høyere utdanning en har.

## 2.4 Bakenforliggende forhold

Selv om arbeid og utdanning trolig er de mest relevante områdene for å unngå sosial eksklusjon, kan andre forhold også ha betydning. Jeg skal nå undersøke hvilke forventninger kjønn, alder, familiesituasjon og landbakgrunn har å si for de kommende empiriske analysene i oppgaven.

### 2.4.1 Kjønn, alder og familiesituasjon

Det er vel kjent at kvinner som gruppe generelt befinner seg i en mer marginal posisjon på arbeidsmarkedet enn menn (Jackson, 1999, s. 136). Et uttrykk for dette er at norske kvinner i 2018 hadde 87 prosent av gjennomsnittslønnen til menn (Gunnnes, 2019). Gunnnes peker på at noe av grunnen til denne skjevfordelingen er at en liten andel menn har svært høye lønninger som er med på å trekke opp gjennomsnittet. Dersom en måler medianlønnen mellom kjønn blir det mer jevnet ut, men det er fortsatt kjønnsforskjeller.

Parodi og Sciulli peker på at effekten av kjønn og sosial eksklusjon ofte blir tatt med i studier på feltet, men at det finnes marginale signifikante forskjeller (Parodi & Sciulli, 2012, s. 3). Barstad (2016, s. 11) viser til flere studier på sosial eksklusjon der enkelte finner ingen kjønnsforskjeller (Ferrarini et al. 2010; Bask 2011), mens andre studier rapporterer at menn er mest utsatt (Bask 2016), eller at kvinner er mest utsatt (Halleröd & Selden 2013). I en rapport av SSB som studerer sammenhengen mellom økonomi, helse og livskvalitet finner Barstad at kvinner har noe dårligere helse og flere økonomiske problemer enn menn, men han finner ingen kjønnsforskjeller når det gjelder opphopning av levekårsproblemer (Barstad, 2020).

Ifølge Barstad blir materielle levekår som økonomi og boligforhold gjennomgående bedre med alderen hos den norske befolkningen (Barstad, 2016, s. 20). Videre finner han at de unge er mer utsatt for boligproblemer, dårlig bomiljø og økonomi. Unge kvinner sliter i større grad enn unge menn med psykiske problemer, men alder har ingen selvstendig effekt på dette området (Barstad, 2016, s. 20). En grunn til at unge har flere problemer enn eldre kan være at arbeidsledigheten blant ungdom er betraktelig høyere enn hos befolkningen for øvrig, og at det tar tid å bygge opp et økonomisk stabilt liv (Europakommisjonen, 1994, i Hammer, 2004,

s. 18). Andre studier viser at alder ikke er direkte assosiert med opphopning av levekårsproblemer, men unge kvinner har en litt større risiko enn eldre til å ha flere problemer enn menn (Halleröd & Larsen, 2008; Bask, 2011). Ut fra Barstad sine funn forventes det at sannsynligheten for sosial eksklusjon reduseres noe med økt alder i denne oppgaven.

Durkheim mente at solidariteten gjennom gjensidig arbeidskraft ikke er den eneste måten å føle seg som en del av noe større og være inkludert i samfunnet på. Fellesskapsfølelsen kunne også komme av familiære forhold som å være del av en stabil familie, et samfunnslag eller føle seg som en del av en religiøs gruppe. Hans studie av selvmord viste at i de samfunnsgruppene der flere tok livet av seg, hadde de visse fellestrekk. Personer som hadde opplevd å bli skilt og enslige personer generelt var mer utsatt for selvmord (Watson, 2017, s. 41). Dette mente Durkheim kom av at de ikke hadde den samme tilknytningen som andre.

Til tross for at Durkheim sin studie er gammel, viser nyere studier at dette er gjeldende fortsatt i dag. Forskning utført i Norden viser at hvorvidt en har barn eller ikke, og om en enslig eller ikke, påvirker risikoen for sosial eksklusjon og alvorlige levekårsproblemer. Et gjennomgående funn i svenske levekårsanalyser er at aleneforsørgere er mer utsatt for kumulative ulemper, enn forsørgere med partner (Bask, 2011; Bak & Larsen; 2015; Bask & Halleröd, 2008). Dette er kanskje ikke så overraskende da det er kostbart å være aleneforsørger. Enkelte studier viste imidlertid at opphopning av levekårsproblemer er mer sannsynlig for alle enslige personer uavhengig av om det bor barn i husholdningen eller ikke (Bask & Halleröd, 2008, s. 218). I Bak og Larsen (2015, s. 29) sin studie fant de ut at enslige uten hjemmeboende barn er mer utsatt for å bo under dårlige forhold sammenlignet med par som har hjemmeboende barn. Et annet funn er at når den finansielle komponenten ikke ble inkludert som en indeks i sosial eksklusjon, hadde det liten påvirkning på om enslige hadde flere problemer. Likevel hadde den enslige gruppen uten barn større sannsynlighet for å klare seg dårlig enn gruppen par med hjemmeboende barn. Liknende funn forventer jeg å finne i mine analyser.

#### 2.4.2 Innvandrerbakgrunn

Hvilket land en person er født i kan ha negativ innvirkning på hvorvidt en er delvis eller helt ekskludert fra samfunnet. Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR) publiserte en rapport i 2018 som analyserer levekårene hos innvandrere i Norge, og spør spesifikt hvorvidt

og hvordan velferdsproblemer akkumulerer i denne gruppen (Tronstad, Nygaard og Bask, 2018, s. 14). Rapporten måler velferdsproblemer ved å telle antall objektive og subjektive ulemper og eksklusjonsdimensjoner individet er eksponert for (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 32-35).

Rapporten viser at innvandrere opplever flere levekårsproblemer sammenlignet med norskfødte på alle dimensjonene unntatt sosial isolasjon (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 40-41). Personer med innvandrerbakgrunn har tre ganger større sannsynlighet for å være utsatt for økonomiske problemer eller boligproblemer sammenlignet med norskfødte (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 41). I tillegg viser rapporten at gruppen har dobbelt så stor sjanse for å stå uten jobb, eller ha lav inntekt, sammenlignet med norskfødte. Spesielt utsatt er personer over 55 år og personer uten utdanning når det kommer til opphopning av velferdsproblemer (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 42). Forfatterne påpeker at noe av grunnen til at innvandrere samler opp flere levekårsproblemer enn norskfødte er at de i større grad er ekskluderte fra arbeidsmarkedet (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 52-53).

Funnene kan støttes opp av blant annet Bask (2011) og Barstad (2016) som begge finner at det er en signifikant positiv sammenheng mellom fødeland og levekårsproblemer. I Bask sin studie finner hun at innvandrere er mer utsatt for akkumulering av ulemper enn personer som er født i Sverige (Bask, 2011, s. 461). Barstad har lignende konklusjoner hvor han påpeker at personer født i Asia, Afrika og Latin-Amerika har flere ulemper enn norskfødte (Barstad, 2016, s. 20). Rapporten viser også at når en person har nedsatt helse og lav tilknytning til arbeidsmarkedet er oddsen 2,03 ganger større for at den intervjuede er født i Afrika, Asia eller Latin-Amerika enn i Norge (Barstad, 2016, s. 25).

## 2.5 Oppsummering og hypoteser

Som vi har sett i dette kapittelet er sosial eksklusjon et flerdimensjonalt fenomen som utgjør en rekke problemer som kommer av ulike forhold i samfunnet. Hvilke dimensjoner som er relevante varierer mellom tid og sted, og i nyere studier inkluderes både økonomiske og sosiale ulemper (Silver, 2007, s. 2). Sosial eksklusjon vil i denne oppgaven som nevnt forstås som et fenomen der ulike samfunnsmessige prosesser gjør at enkelte grupper har ulike levekårsproblemer som fører til at de blir fratatt muligheten til å delta i samfunnslivet på samme måte som majoriteten av befolkningen (Barstad, 2014). Denne prosessen er en effekt

av opphopning av levekårsproblemer som skjer på ulike områder i samfunnet (Halleröd & Heikkilä, 1990).

I tråd med Matteuseffekten forventer jeg at levekårsproblemer har en tendens til å hope seg opp ved at når en først får ett problem er det sannsynlig at en har flere. Denne forventningen støttes av Sen, som vi har sett, ved at sosial eksklusjon bør forstås som et flerdimensjonalt fenomen. Det betyr at når en blir ekskludert fra én mulighet fører det ofte til at en blir ekskludert fra andre steder (Sen, 2000, s. 5).

Innenfor den sosiologiske tradisjonen har vi sett at Durkheim anså arbeid som en vesentlig faktor for å være inkludert i samfunnet. Dette er i tråd med nyere forskning som peker på at spesielt arbeidsledige og uføre har høyere risiko for å være sosialt ekskluderte (Barstad, 2016). Kapabilitetsteorien til Sen tilsier også at mangel på midler, for eksempel i form av lønnet arbeid, bidrar til å bli sosialt ekskludert i samfunnet fordi en risikerer å mangle individuell og verdifull frihet til å handle som en ønsker (Sen, 2000).

Bourdieu sin kapitalteori kan bidra til å forklare hvordan sosial eksklusjon er sosialt konstruert fra ulike kombinasjoner av økonomiske og sosiale prosesser i samfunnet (Somerville, 1997, s. 761). Nyere studier peker også på at utdanning og økonomisk stabilitet i form av lønn er viktige faktorer for å unngå opphopning av dårlige levekår (Bask, 2011; Pohlen, 2019).

Nyere forskning peker også på at forhold som kjønn, alder, familiesituasjon og innvandrersstatus er vesentlige elementer som kan bidra til å redusere eller øke opphopningen av levekårsproblemer (Bask & Halleröd, 2008; Tronstad, Nygaard & Bask, 2018). Enkelte studier viser også til at utsatte grupper får en forverret situasjon når en undersøker ulike kombinasjoner av faktorer eller problemer (Barstad, 2016).

Tidligere empiriske funn på feltet danner grunnlaget for oppgavens forventninger i de empiriske analysene. Ut fra dette er det formulert seks hypoteser, som er laget ut fra hvilke muligheter det empiriske materialet som skal brukes i oppgaven gir:

**Tabell 2.1** *Oppgavens hypoteser*

Hypotese	Formulering
H1	Å ha et problem på ett levekårsområde vil lede til økt sannsynlighet for at en også har problemer på andre områder.
H2	Personer som jobber fulltid har minst risiko for opphopning av levekårsproblemer, sammenlignet med deltidsansatte, arbeidsledige, uføre, pensjonister, elever/studenter og hjemmевærende.
H3	Høyere utdanning reduserer risikoen for sosial eksklusjon.
H4	Økning av alder reduserer sannsynligheten for sosial eksklusjon.
H5	Enslige personer forventes å ha flere levekårsproblemer enn par.
H6	Personer som er født utenfor Norden har større risiko for å være sosialt ekskluderte.

Forventningen om at problemer hopper seg opp når en først har ett problem (H1) er basert på Matteuseffekten og kapabilitetsteorien. Den andre forventningen (H2) er at fulltidsarbeid er den økonomiske situasjonen som gjør at en er minst sannsynlig til å utsettes for sosiale eksklusjon, sammenlignet med deltidsansatte, uføre, studenter, pensjonister og hjemmевærende. Den tredje forventningen (H3) er at jo høyere utdanning en har, jo bedre stilt er en for å ikke utsettes for levekårsproblemer. H4, H5, og H6 er alle bakenforliggende faktorer som sier noe om hvilke forhold som gjør at en er mindre eller mer utsatt.



## Kapittel 3

### Datamateriale og variabler

#### 3.1 Introduksjon

For å besvare problemstillingene om hvorvidt sosial eksklusjon er et sammenvevd fenomen, og i hvilken grad sosial eksklusjon handler om faktorer relatert til lønnsarbeid eller bakenforliggende faktorer, skal jeg benytte datamateriale fra Levekårsundersøkelsen EU-SILC som vil bli analysert med ulike statistiske analyseteknikker. Dette kapittelet består av to deler der jeg i første del skal presentere og gjøre rede for datamaterialet som ligger til grunn for de empiriske analysene. I andre del blir de avhengige og uavhengige variablene som skal inkluderes i analysene operasjonalisert.

#### 3.2 Valg av datamateriale

Det empiriske grunnlaget for mine analyser er *Levekårsundersøkelsen EU-SILC*. Datamaterialet har jeg fått tilgang til via Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). Undersøkelsen inngår i *Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC) som er en europeisk utvalgsundersøkelse som samarbeider med EUs statistikkorgan Eurostat. I Norge har Statistisk sentralbyrå ansvar for å utføre undersøkelsene. Anders Barstad (2016) brukte datamaterialet fra 2013 i sin rapport, og siden denne oppgaven er inspirert av hans rapport er det naturlig å velge det samme datamaterialet. I tillegg inneholder levekårsundersøkelsen en rekke spørsmål som kan brukes når en ønsker å analysere sosiale problemer i samfunnet.

Levekårsundersøkelsen EU-SILC har tre hovedformål. For det første skal den skaffe informasjon om enkelttemaer som inngår i menneskers levekår, hvordan fenomener utvikler seg over tid, og hvordan det er fordelt i befolkningen (Støren & Todorovic, 2019, s. 6). For det andre skal undersøkelsen gi mulighet for å gi et helhetsbilde av et bredt felt i tillegg til å gi informasjon om sammenhenger mellom ulike temaer på individ- og husholdningsnivå. For det tredje skal undersøkelsen gi muligheter til å følge de samme individene over tid på runder der de samme personene har blitt intervjuet flere ganger. Undersøkelsen omfatter spørsmål om alt fra boligforhold, helse, politikk, kriminalitet, økonomi, familiemiljø, sosial velferd og arbeid. I tillegg blir dataene som hentes inn koblet til opplysninger fra register som omfatter personens husholdningssituasjon, bosted og arbeidssted (SSB, 2020).

Datainnsamlingen er blitt gjennomført av SSB i samarbeid med Eurostat, som må regnes som å være svært kompetente og profesjonelle aktører som har lang erfaring med å samle inn disse og andre lignende undersøkelser. SSB har også gjennomført en rekke kontroller før dataene blir overlevert til NSD. Datamaterialet som brukes i oppgaven regnes derfor for å være av høy kvalitet.

### 3.2.1 Tverrsnittsdata

I sosiologisk metode er tverrsnittsdata og paneldata (som er en form for longitudinelle data) de mest brukte datatypene (Tuma & Hannan, 1984, i Blossfeld, Golsch & Rohwer, 2007, s. 4). I et tverrsnittsutvalg samles data inn på ett visst tidspunkt som gjør det mulig å studere sammenhengen mellom variabler på det gitte tidspunktet (Colbjørnsen, Dahl og Hansen, 1992, s. 123). Blossfeld, Golsch og Rohwer (2007, s. 8) peker på at tverrsnittsdata byr på noen begrensninger for samfunnsvitere, og at årsaksslutninger har en tendens til å endre seg når de samme fenomenene undersøkes med paneldata. Noen av begrensningene forfatterne peker på er at tverrsnittsdata har den ulempen at en som regel ikke kan vite de kausale sammenhengene mellom variabler.<sup>1</sup> En kan undersøke hvorvidt det er en statistisk sammenheng mellom variabler og kontrollere for relevante variabler, men en kan ikke si noe om tidsrekkefølgen mellom variabler, for eksempel om dårlig helse fører til arbeidsledighet, eller om arbeidsledighet fører til dårlig helse. Et annet vesentlig moment er at tverrsnittsdata ikke tar høyde for historisk kontekst, noe som kan ha betydning for faktorer som påvirker for eksempel arbeidsmarkedet på intervju tidspunktet (Blossfeld, Golsch & Rohwer, 2007, s. 8). Kobler en tverrsnittsdata slik at en får tidsserier, kan en imidlertid undersøke dette, men her vil en stå ovenfor problemet med å skille mellom individuelle og historiske endringer.

I denne oppgaven brukes datamaterialet som en såkalt «pooled-cross-sectional data».

Tverrsnittsdataene brukes for runde 2012 til 2018 (SSB, 2014; SSB, 2015a; SSB, 2015b; SSB19a; SSB 2019b; SSB, 2020).

---

<sup>1</sup> I noen tilfeller kan en trekke kausale slutninger selv i tverrsnittsdata, som for eksempel at et høyt utdanningsnivå hos foreldrene øker sannsynligheten for at barnet selv tar høyere utdanning (Blossfeld, Golsch & Rohwer, 2007, s. 8).

Enkelte individer er med i flere runder, men det blir også lagt til nye respondenter årlig.<sup>2</sup> Med dette kan tid brukes som et element i analysene, og dataene er derfor longitudinelle. Foruten tidsaspektet som gjør det mulig å undersøke mønstre og trender over tid, er fordelene med å bruke flere runder i analysene at utvalget blir større. De tilgjengelige dataene gir ikke muligheter til å identifisere hvem som er med i de ulike bølgene, og det er derfor ikke muligheter for å gjennomføre paneldatanalyser. Slike data finnes, men de må særskilt bestilles, noe som ikke har blitt gjort i denne oppgaven av tidsmessige grunner. Sosial eksklusjon rammer som regel en liten del av befolkningen, og en fordel med et stort utvalg er således at reliabiliteten kan styrkes når utvalget av de rammede økes (Jehoel-Gijsbers & Vrooman, 2007, s. 21).

### 3.2.2 Utvalg, utvalgsskjevhet og vekting

Hver runde av levekårsundersøkelsene utgjør en representativ tverrsnittsundersøkelse. Det vil si at enhetene som er trukket ut tilfeldig skal gjenspeile den større befolkningen, og hver person i befolkningen har like stor sannsynlighet til å bli valgt ut til å delta i undersøkelsen (Bohrstedt & Knoke, 1994, s. 16). Respondentene må være bosatt i Norge, være over 16 år og kan ikke være bosatt på en institusjon. Svarprosenten på rundene ligger på 52 til 60 prosent og nettoutvalgene er på mellom 5 981 og 7 373 personer. I denne oppgaven brukes runde 2012-2018 som tilsvarer et totalt utvalg på 45 111 observasjoner. I og med at utvalget er representativt for befolkningen, vil det i prinsippet være mulig å generalisere resultatene utover enhetene en faktisk har studert (Skog, 2015, s. 100).

Det er to grunner til at nettoutvalget ikke alltid vil være representativt i forhold til bruttoutvalget (Støren & Todorovic, 2019, s. 16-17). Den første grunnen er at det kan oppstå problemer i selve utvalgssituasjonen. Dette er normalt ikke noe stort problem. Den andre grunnen er at det kan være frafall som følge av at ulike grupper i større eller mindre grad ikke ønsker å delta i undersøkelsen. Dette kan skape systematisk avvik mellom nettoutvalget og bruttoutvalget (Støren & Todorovic, 2019, s. 16). I tilfeller der skjevheten mellom nettoutvalget og bruttoutvalget blir for stort, kan en korrigere for noen av skjevhetene ved å bruke en vekt. I denne analysen er det inkludert en vektingsvariabel til nettopp dette formålet

---

<sup>2</sup> Det skal her legges til at utvalgsstrategien er slik at individer vil være med i et visst antall paneler, noe som innebærer at det vil være et brudd med forutsetningene om at enhetene i undersøkelser skal være uavhengige av hverandre. De årlige panelundersøkelsene som jeg har, har imidlertid ikke informasjon som gjør det mulig å identifisere individer.

(fvekt<sup>3</sup>). Variabelen «veier opp» de personene med kjennetegn som er underrepresenterte ved at de teller mer – og personer med kjennetegn som er overrepresenterte teller mindre (Støren & Todorovic, 2019, s. 20). Dette bidrar til at nettoutvalget i større grad vil gjenspeile populasjonen. Faktorer som ikke er målt vil fortsatt kunne skape utvalgsskjevheter.

### 3.3 Operasjonalisering av variabler

#### 3.3.1 Den avhengige variabelen

Som Saunders (2007, s. 80) påpeker har de fleste studier på sosial eksklusjon operasjonalisert fenomenet med et sett av indikatorer, der målet er å fange opp vesentlige områder hvor ekskludering kan foregå. For å få en valid analyse er det derfor avgjørende at den avhengige variabelen fanger opp fenomener i samfunnet best mulig. Gitt at sosial eksklusjon er et flerdimensjonalt begrep, er det naturlig å skille mellom ulike former for eksklusjon og bruke ulike indikatorer for å fange opp de ulike dimensjonene (Saunders, 2007, s. 80).

Ettersom analysene mine baserer seg på et foreliggende datasett har jeg ikke hatt muligheter til å utvikle spørsmål som er direkte relevant for sosial eksklusjon, men istedenfor har jeg måtte basere meg på spørsmål som er stilt i levekårsundersøkelsene (Bak & Larsen, 2015, s. 24). Dette kan skape visse begrensninger med tanke på hvilke indikatorer som best kan beskrive ulike dimensjoner av sosial eksklusjon (Saunders, 2007, s. 81). Som nevnt i kapittel 1 har dimensjonene i denne oppgaven blitt valgt ut med utgangspunkt i Barstad (2016) sin studie, og som en del av EU-SILC er disse dataene også brukt i mange andre internasjonale studier av sosial eksklusjon (se for eksempel Pisati, Whelan, Maitre, 2010; Ayllon & Gabos, 2017).

I det følgende vil jeg beskrive de ulike kategoriene innenfor sosial eksklusjon, og redegjøre for grensen på hva som skal telle som et problem og ikke innen hver enkel dimensjon. Tabell 3.1 gir en kortfattet oversikt over hvilke variabler jeg har inkludert for å måle de ulike dimensjonene og hvilke grunnlag disse er konstruert på bakgrunn av.

---

<sup>3</sup> For flere detaljer om vektningen, se Sandvik og Holseter (2018, s. 18)

**Tabell 3.1** Operasjonalisering av levekårsproblemer og grunnlaget for operasjonaliseringen

Dimensjon av sosial eksklusjon	Grunnlag	Operasjonalisering
Helseproblemer	Barstad (2016)	Personer som svarer ja på følgende spørsmål: «Fører helseplager eller funksjonshemminger til begrensninger i forhold til å utføre alminnelige hverdagsaktiviteter?» Svarkategorier: ja og nei.
Økonomiske problemer	Eurostat sin definisjon på materiell deprivasjon.	Personer som ikke har råd til minst tre av følgende betalinger/goder: husleie eller boliglån, betale en uventet avgift på 10000, en ukes ferie borte fra hjemmet, spise kjøtt eller fisk annenhver dag, holde hjemmet tilstrekkelig varmt, telefon eller mobiltelefon, farge-TV, vaskemaskin, privatbil.
Lav arbeidsmarkedstilknytning	Barstad (2016)	Personer som har en årslønn under folketrygdens grunnbeløp (1G) satt ut fra det året som undersøkelsen er gjennomført, og som ikke er under utdanning eller mottar alderspensjon.
Boligproblemer	Barstad (2016) og eksplorerende faktoranalyse	Dersom personen har problemer med råte eller fukt i boligen.
Dårlig nærmiljø	Barstad (2016) og eksplorerende faktoranalyse	Dersom personen har ett av følgende problemer: Støy utenfor leiligheten pga. naboer, trafikk, industri. Problemer med støv, lukt eller annen forurensing rundt boligen. Problemer med kriminalitet og vold.
Psykiske vansker (2013 og 2018)	MHI-5 og eksplorerende faktoranalyse	Personer som i gjennomsnitt skårer 3,4 eller lavere på en skala fra 1-5 på spørsmål om psykisk helse.
Sosial marginalisering (2014 og 2017)	SSB og eksplorerende faktoranalyse	Personer som ikke har noen å spørre om råd eller hjelp i minst 3 av 4 situasjoner: Ved helse/sykdom, vedlikehold eller reparasjon av boligen, hjelp til å finne fram i offentlig byråkrati, eller ved alvorlig konflikt.

### *Helseproblemer*

Den første dimensjonen er helseproblemer som er målt med en enkel variabel basert på spørsmålet: «Fører helseplager eller funksjonshemminger til begrensninger i forhold til å utføre alminnelige hverdagsaktiviteter?». Helseproblemer kan være langvarig sykdom, plager som følge av skade eller andre ting som begrenser hverdagen. Informanter som har svart «ja» blir definert som å ha helseproblemer. Dette er en dummyvariabel hvor personer enten vil ha (kodet 1) eller ikke vil ha helseproblemer (kodet 0). Operasjonaliseringen er hentet fra Barstad (2016).

Det kan diskuteres om dimensjonen «fanger opp» helseproblemer i befolkning på mest mulig korrekt måte når det bygger på ett enkelt subjektivt spørsmål som det er opp til respondenten å vurdere (Barstad, 2016, s. 16). Et alternativ kunne vært å bruke spørsmålet «Vurdering av egen helse», der respondenten selv skal krysse av for hvor god eller dårlig helse en har på en skala fra «svært god» til «svært dårlig».<sup>4</sup> Dette er også et subjektivt spørsmål hvor det i tillegg kan bli problematisk ved at ulike personer har forskjellige tolkninger på hva som defineres som «dårlig» eller «svært dårlig» helse. I tillegg fanger dette spørsmålet i mindre grad opp marginaliseringsproblematikken da en ikke vet med sikkerhet om den eventuelle dårlige helsen har stor eller liten påvirkning på hverdagen.

### *Økonomiske problemer*

Økonomiske problemer er en sentral del av sosial eksklusjon, og er oppgavens andre dimensjon. Indikatoren kan enten operasjonaliseres som et subjektivt mål der en ikke har råd til ressurser og materielle goder på lik linje med andre (jamfør Townsend, se kapittel 2), eller som en satt inntektsgrense.

I studier av sosial eksklusjon er det flere som undersøker inntekten til hvert enkelt individ eller husholdning, og setter en grense for hva som defineres som lav inntekt. Hansen (2021, s. 84) peker på to standarder som har vært dominerende i nyere empirisk forskning. Den første er OECDs mål som regner alle som tjener under 50 prosent av medianinntekten i sitt land som under fattigdomsgrensen. Den andre er EUs standard som tar utgangspunkt i at alle som har

---

<sup>4</sup> En krysstabell mellom variablene ble undersøkt og viste at det er en statistisk signifikant sammenheng mellom variablene (se vedlegg 3). Av informanter som svarte at de har «svært god helse» svarte kun 0,6 prosent «ja» på at de har så dårlig helse at det fører til begrensninger. 4,4 prosent har svart «ja» på at de har begrensninger i hverdagen og «god helse» på spørsmålet om selvvalgt helse. Tallene viser at selv om enkelte respondenter mener de har god helse, kan de også ha problemer med å delta i samfunnet på grunn av begrensninger.

en inntekt under 60 prosent av medianinntekten regnes for å være fattige. Fordelen med å ta utgangspunkt i inntektsfordelingen i Norge er at folks inntekt har stor betydning for individers økonomi. I tillegg har inntektsdata høy kvalitet, de er lett tilgjengelige og det gir muligheter til å gjennomføre statistiske analyser komparativt og på tvers av tid (Hansen, 2021, s. 83-84). Når det er sagt regnes inntekt som et indirekte mål på fattigdom, og det har vært stilt spørsmål ved hvor egnet dette målet er til å fange opp den faktiske levekårs situasjonen til befolkningen (Hansen, 2021, s. 87). Enkelte har kritisert målet for å tegne et unyansert bilde der en for enkelt skiller mellom dem som er fattige og dem som ikke er fattige, og sier heller ikke noe om *hvor* fattige de som er under grensen befinner seg.

I denne oppgaven brukes et relativt mål på fattigdom, nemlig Europakommisjonen sine mål på materiell deprivasjon som er utformet av «The Social protection committee». Definisjonen tar utgangspunkt i ni ulike goder som blir ansett som nødvendig for å leve et tilstrekkelig liv (Hansen, 2021, s. 91). Eurostat definerer materiell deprivasjon som en tilstand der individet er under økonomisk belastning og mangler evnen til å betale for uforutsette utgifter, en ukes ferie utenfor hjemmet, måltider som inneholder kjøtt, kylling eller fisk annenhver dag, tilstrekkelig oppvarming av boligen, goder som vaskemaskin, TV, mobiltelefon<sup>5</sup> eller bil, eller ikke har råd til lån og regninger som huslån, husleie eller elektrisitet eller kommunale avgifter (Eurostat, 2018). EU-SILC operasjonaliserer materiell deprivasjon som personer som ikke har råd til å betale for minst tre av de nevnte tingene som de fleste i samfunnet hevder er ønskelig eller nødvendig for å kunne leve et tilfredsstillende liv.

Målene som brukes i denne oppgaven er således mer direkte mål enn inntektsfattigdom, og kan omtales som flerdimensjonale siden de inkluderer ulike aspekter, og gir et mer dyptgående bilde om hva det å ha dårlig råd fører med seg. Variabelen kodes om til en dummy-variabel der respondentene enten har råd til minst seks av ni goder (0), eller at respondenten har problemer med å betale for minst seks av ni goder (1). De som av økonomiske grunner mangler tre goder blir regnet som å ha økonomiske problemer.

#### *Lav tilknytning til arbeidslivet*

*Lav tilknytning til arbeidslivet* er den tredje dimensjonen ved sosial eksklusjon. Denne er relevant ved at en forstår sosial eksklusjon som en situasjon der personer ikke deltar i

---

<sup>5</sup> Siden undersøkelsen er basert på telefonintervjuer vil det være gitt at alle i utvalget har telefon eller mobiltelefon. Spørsmålet om tilgang på telefon/mobil har ikke blitt stilt i den norske levekårsundersøkelsen etter 2016.

aktiviteter på lik linje med resten av befolkningen (Levitas et al., 2007, s. 9). Å ha lønnet arbeid kan sies å være noe av det viktigste for å sikre seg en inntekt som gjør det mulig å ha gode levekår linje med resten av befolkningen – samtidig som det gir god selvfølelse og mestring (Bak & Larsen, 2015, s. 29). Det finnes flere måter å definere personer med lav tilknytning til arbeidsmarkedet på. Den mest intuitive måten er kanskje å undersøke om personer er arbeidsledige. I Norge er relativt sett få arbeidsledige, og det kan derfor være interessant å inkludere personer som har marginal arbeidstilknytning (Barstad, 2016, s. 15).

I denne analysen blir respondenter med lav tilknytning til arbeidslivet definert som personer som verken studerer (på intervjutidspunktet) eller får alders- eller avtalefestet pensjon, og som tjener under folketrygdens grunnbeløp. Beløpet strekker seg fra 82 122 kroner i 2012 til 96 883 i 2018 (Skatteetaten, 2020). På denne måten inkluderes personer som har lav uføretrygd og arbeidsavklaringspenger – en gruppe som i stor grad omfatter mennesker som reelt sett er arbeidsledige («skjult arbeidsledighet»). Inntektsvariabelen inkluderer inntekt etter skatt, og omfatter summen av alle yrkesinntekter som næringsinntekt, kapitalinntekt (renter og avkastning) og andre overføringer som barnetrygd, bostøtte og sosialhjelp (Sandvik, 2020, s. 13). Personene som faller inn i denne gruppen kjennetegnes av at de jobber svært lite, er delvis arbeidsledig eller mottar svært lite trygd på bakgrunn av at de har jobbet lite.<sup>6</sup>

### 3.3.2 Eksplorerende faktoranalyse og Cronbachs $\alpha$

De fire neste dimensjonene av sosial eksklusjon er delvis eller helt operasjonalisert på grunnlag av eksplorerende faktoranalyse. Først gjennomgås hva faktoranalyse er, deretter operasjonaliseres variablene. Formålet med faktoranalyse er at en kan kartlegge om grupper av variabler (indikatorer) korrelerer med hverandre slik at en kan gruppere de inn i ulike faktorer (Fabrigar & Wegener, 2012, s. 3). Hver faktor inneholder altså flere variabler som regnes for å måle det samme fenomenet.

Eksplorerende faktoranalyse er en prosedyre hvor en empirisk avgjør hvorvidt et sett med observerte korrelasjoner kan forklare et eller flere hypotetisk underliggende faktorer (Treiman, 2009, s. 248). Faktoranalyse brukes når en skal måle noe som ikke er direkte

---

<sup>6</sup> Her bør en ta med seg at lav arbeidstilknytning ikke nødvendigvis betyr at en har dårlig råd, fordi individdata ikke sier noe om resten av husholdningen. Informanter innenfor denne kategorien har muligens økonomisk støtte av partner eller familie.



målbart, med såkalte *latente variabler* (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 153). Målet er å konstruere indekser med valide og reliable skalaer. Det kan være en fordel å konstruere skalaer på denne måten når en har et fenomen der enkeltvariabler gir svake mål på grunn av kompleksiteten i fenomenet, ofte fordi det har flere underliggende dimensjoner. Skala-konstruksjon er for eksempel ofte blitt brukt når en skal sette et mål på depresjon, ved å bruke flere symptomer som til sammen utgjør en skala.

Ifølge Ringdal og Wiborg (2017, s. 154) består skala-konstruksjon av fem trinn. Det første trinnet er å identifisere indikatorene (variablene) som en antyder måler det samme underliggende konseptet. Deretter beregnes Pearsons  $r$ , som vil si korrelasjonen, i en korrelasjonsmatrise for å undersøke om det er antydninger til problemer med variablenes sammenhenger. Korrelasjon måler tendensen til, eller styrken i, den lineære sammenhengen (forholdet) mellom to kontinuerlige variabler (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 114). En ønsker altså et lineært forhold mellom variablene i en korrelasjonsmatrise før en skal konstruere skala. For eksempel gir det mening at en positiv endring i utdanningsnivå gir positiv endring i lønn.

Det andre trinnet består av å kjøre eksplorerende faktoranalyse. Grunnlaget for faktoranalysen er en ligning for hver variabel:

$$X_k = \lambda_{k1}F_1 + \lambda_{k2}F_2 + u_k$$

$X_k$  indikerer en av variablene som skal inngå i faktoranalysen,  $\lambda$  representerer faktorladningene som vil si korrelasjonene mellom hver indikator og hver faktor (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 157).  $u_k$  står for den unike variasjonen i variabelen. Metoden som brukes i denne analysen er «principal component factoring» som går ut på at modellen trekker faktorene ut først, og når antall faktorer er valgt beregnes den uforklarte variansen for hver variabel. Det vil si at formelen estimerer hvilke variabler som burde inngå i hver faktor. Faktoranalysen forklarer mest mulig av den samlede variansen ved å bruke så få forklaringskonstruksjoner som mulig i en korrelasjonsmatrise. Faktoranalysen forsøker å redusere Pearsons  $r$  til færre dimensjoner i datamaterialet og skal reflektere fenomenet som ikke er direkte målbart (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 157).

I denne modellen brukes ortogonal rotasjon med ukorrelerte faktorer. I en urotert løsning maksimeres alle variablenes korrelasjon med den første faktoren, mens i ortogonal rotasjon blir korrelasjonene maksimert mellom hver faktor og variablene som tilhører faktoren (Treiman, 2009, s. 248). Denne metoden utjevner faktorenes egenverdier, som betyr den forklarte variansen. Prosedyren går ut på at en velger ut de variablene som har høye verdier på en faktor, eller ulike variabler på ulike faktorer som skårer over 0.5 (Treiman, 2009, s. 248). Ifølge Treiman (2009, s. 149) må en vurdere hva de ulike faktorene måler dersom det oppstår flere faktorer. Videre måles Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) variansen i hver variabel og felles varians i alt (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 160). KMO-testen forsikrer at dataene en har er egnet til å kjøres i en faktoranalyse og avgjør således hvorvidt en måler det en har tenkt å måle fra en skala på 0 til 1 der 1 er best. Dersom KMO-testen gir lave verdier som ikke oppfyller kriteriet kan det være fornuftig å bruke andre mål dersom det lar seg gjøre (Ringdom & Wiborg, 2017, s. 160).

Når variablene er fordelt inn i ulike faktorer kan en videre undersøke *Cronbachs  $\alpha$*  (alpha) for å sjekke reliabiliteten. *Cronbachs  $\alpha$*  måler intern konsistensreliabilitet, som forklarer hvor godt indeksen en har konstruert kan etterprøves og gi de samme resultatene med et annet utvalg (Treiman, 2009, s. 245). Med andre ord måler  $\alpha$ -koeffisienten i hvilken grad indeksen er et godt generaliserbart mål på et begrep. Den interne konsistensreliabilitetsskalaen øker når antall variabler i skalaen øker og når det er høy gjennomsnittlig korrelasjon. Dersom variablene som er valgt ut består testen er faktorene klare for bruk i analysene. Det siste trinnet er å vurdere kriterievaliditeten, ved å for eksempel sjekke skalaene opp mot andre mål (variabler) på fenomenet (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 167).

### *Boligproblemer og dårlig nærmiljø*

De første to kategoriene av sosial eksklusjon som er konstruert via faktoranalyse er boligproblemer og dårlig nærmiljø. Kategoriene inneholder opprinnelig åtte indikatorer med spørsmål om hvorvidt respondenten bor i en husholdning som har ulike problemer med boligen og boligområdet (se tabell 3.1). *Pearsons  $r$*  (ikke vist her) har kun positive lineære sammenhenger, men styrken i enkelte variabler er lave, spesielt mellom hvorvidt respondenten bor trangt og de andre spørsmålene. De som bor trangt er konstruert fra to originale variabler som sier noe om hvor mange rom det finnes i boligen, og hvor mange personer som bor der. Dersom det er flere personer enn antall rom defineres det som å bo trangt. Forholdet mellom «problemer med støy fra naboer eller annen støy utenfra» og

«problemer med støv, lukt eller annen forurensing» har sterkest korrelasjon på 0,3. Den gjennomsnittlige KMO for de åtte spørsmålene er 0,58. Dette er noe lavt men fortsatt innenfor grensen for hva som er akseptabelt (Glen, 2016).

Den eksplorerende faktoranalysen viser at det kan være fornuftig å dele variablene inn i tre faktorer.  $h^2$  i tabell 3.2 står for andelen av hver variabel som er forklart av faktorene. De to første faktorene beholdes da de forklarer 20 og 19 prosent av fenomenet, mens den siste faktoren består av variabelen «problemer med lys» og «bor trangt». Skreddiagrammet (figur 3.1) viser antall egenverdiene på de ulike faktorene, der Faktor 1 har høyest egenverdi med nesten 1,6. Et skreddiagram som har naturlig utflating ville vært ønskelig da det indikerer at få faktorer forklarer mye av fenomenet, framfor mange variabler som forklarer ulike fenomener.

Det kan være flere grunner til at det å bo trangt og ha problemer med lys ikke ble inkludert i faktor 1 om boligproblemer. En kan være at mange husholdninger, spesielt i byene, bor trangt uten at de nødvendigvis har andre problemer med boligen fordi det er naturlig å bo mindre, men sentralt.

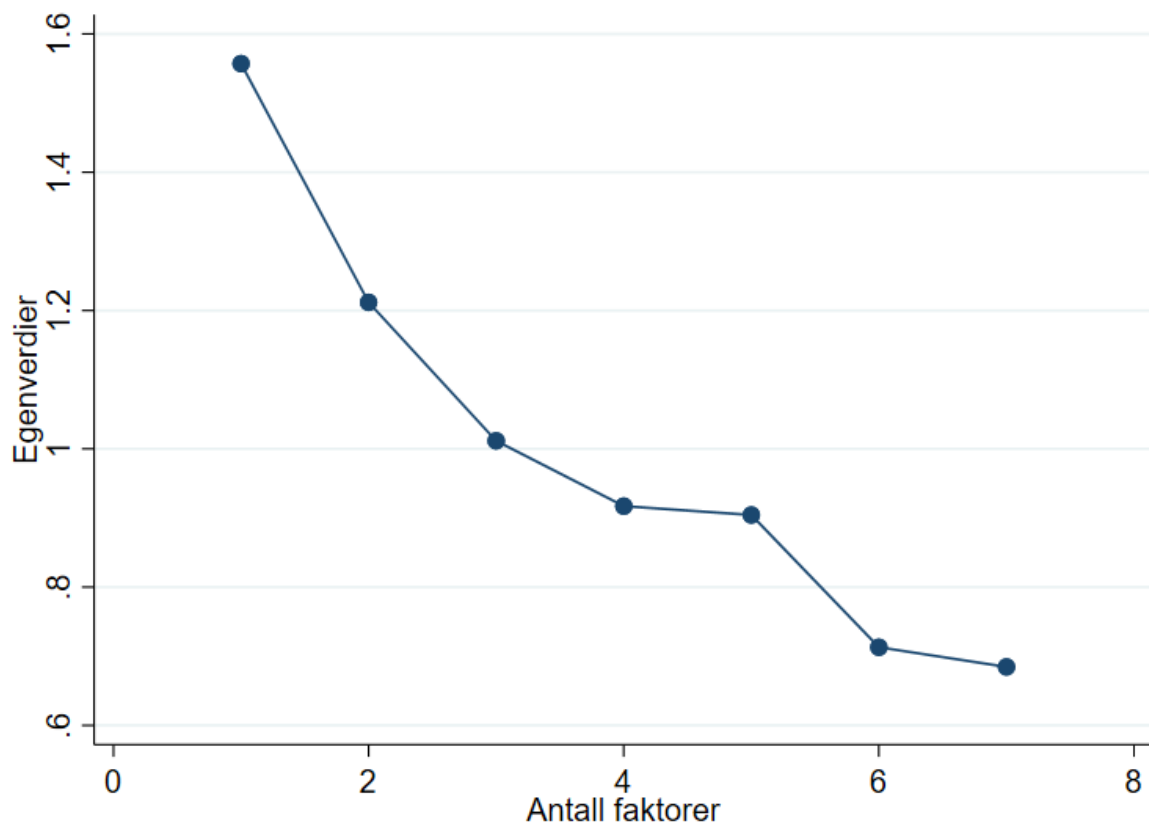
**Tabell 3.2** Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av ulike bolig- og nærmiljøproblemer. I tabellen faktorladninger ( $n=44\ 060$ )

	Faktorladning			$h^2$
	1	2	3	
Bor trangt			<b>.86</b>	.75
Problemer med råte		<b>.78</b>		.62
Problemer med fukt		<b>.79</b>		.62
Problemer med lys			<b>.54</b>	.37
Problemer med støv fra naboer eller utenfra	<b>.76</b>			.58
Problemer med støv, lukt eller annen forurensing	<b>.76</b>		-.03	.58
Problemer med kriminalitet og vold	.49			.25
Egenverdi (ortogonal rotasjon)	1.56	1.20	1.01	
Prosent forklart varians	22	17	14	

Merk: Faktoranalysen er basert Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012-2018,  $n=44\ 060$ . Analyseteknikk:

Principal Component Factoring (PCF), varimax-rotation, bare faktorladninger over 0,3 er rapportert. F1, F2 og F3: komponenter eller faktorer,  $h^2$ : kommunalitet.

**Figur 3.1** Skreddiagram av egenverdier på bolig- og nærmiljøproblemer etter faktor



Vi sitter nå igjen med to ulike skalaer som bygger på flere variabler. Faktor 1 bygger på to spørsmål om problemer med området rundt boligen og blir derfor navngitt *dårlig nærmiljø*. Faktor 2 inneholder spørsmål om problemer med boligen og får navnet *boligproblemer*. I og med at alle variablene var kodet 0-1 fra før er det ikke nødvendig å standardisere kategoriene. Begge faktorene er kodet 0 (har ikke problemet) og 1 (har problemet). De som har svart ja på minst ett av to spørsmål regnes som å ha problemer.

Cronbachs  $\alpha$  viser 0,43 på faktor 1 og 0,45 på faktor 2. Dette er lave verdier da Cronbachs  $\alpha$  ideelt sett skal være  $>0,7$ , og det kan diskuteres om faktorene har for lav reliabilitet. Likevel beholdes begge faktorene fordi KMO var innenfor grensen, og egenverdiene var høye. Ifølge Ringdal og Wiborg (2017, 164) har  $\alpha$  den svakheten at et høyt antall indikatorer kompenserer og gir høyere  $\alpha$ . Faktorene i denne analysen hadde kun to indikatorer hver, noe som kan «forsvare» den lave verdien på  $\alpha$ .<sup>7</sup>

<sup>7</sup> I og med at det er bedre å ha flere inkluderte variabler når en konstruerer en skala ble Cronbachs  $\alpha$  testet på faktor 2 der kriminalitet (egenverdi=0,47) ble inkludert. Da viste Cronbachs  $\alpha$  en lavere verdi (0,4276) enn de andre.

Siste trinn er å vurdere skalaenes begrepsvaliditet. Et godt kriterium ville være å bruke et annet mål på bolig- og nærmiljøproblemer, spesielt med tanke på at  $\alpha$  var lav, men dette lar seg ikke gjøre på grunn av begrensninger i datamaterialet. En korrelasjonsanalyse ble imidlertid testet, men faktorene hadde svært svake sammenhenger. Begge faktorene forblir på tross av lave verdier fordi de bygger på rapporten til Barstad (2016) som brukte lignende mål i sine analyser.

#### *Psykiske vansker*

Den sjettede dimensjonen av sosial eksklusjon er *psykiske vansker*. Spørsmålene om psykiske vansker ble kun stilt i runde 2013 og 2018. Det betyr at når jeg i analysene skal undersøke hvert enkelt levekårsproblem, vil analysene kun gjelde for de som var med i 2013 eller 2018. Når jeg skal undersøke antall levekårsproblemer blir derfor ikke denne variabelen inkludert.

*Psykiske vansker* er målt med fem spørsmål som inngår i Mental Health Inventory (MHI-5). MHI-5 er en likert-skala der respondenten får ulike spørsmål om hans eller hennes mentale helse gjennom spørsmål som omhandler respondentens humør de siste fire ukene (se tabell 3.3) (Veit & Ware, 2020). Skalaen går fra 1 (hele tiden) til 5 (ikke i det hele tatt). To av spørsmålene har positiv vinkling, og disse to ble snudd slik at skalaen går fra 1 (dårlig mental helse) til 5 (god mental helse).

Skalaer som konstrueres på denne måten kan enten baseres på sumskårene eller på gjennomsnittet (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 166). Sumskårer baserer seg på summen av hver enhets verdi på variablene, mens gjennomsnittsskalaer baserer seg på å summere alle verdiene sammen og dele på antall variabler. På denne måten er gjennomsnittsskalaen mer intuitiv å tolke, og kan i tillegg håndtere manglende informasjon (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 166). Psykiske vansker blir konstruert som en gjennomsnittsskala der de som i gjennomsnitt skårer 3,4 eller lavere blir definert som å ha psykiske vansker og får verdien 1, mens de resterende får verdien 0. Grenseverdien 3,4 er hentet fra Barstad sin studie der han har brukt det samme målet og de samme spørsmålene (Barstad, 2016, s. 17).

For å undersøke om MHI-5-spørsmålene fungerer som et valid mål på psykiske vansker blir det utført en korrelasjonsanalyse, faktoranalyse og Cronbachs  $\alpha$ . Korrelasjonsmatrisen indikerer høye verdier og positiv retning på alle variablene (ikke vist her). KMO-verdien viser

i alt 0,82 som er godt innenfor kriteriet. Faktoranalysen (se tabell 3.3) med ortogonale roterte verdier viser at en faktor er å foretrekke og det forklarer 57% av fenomenet.

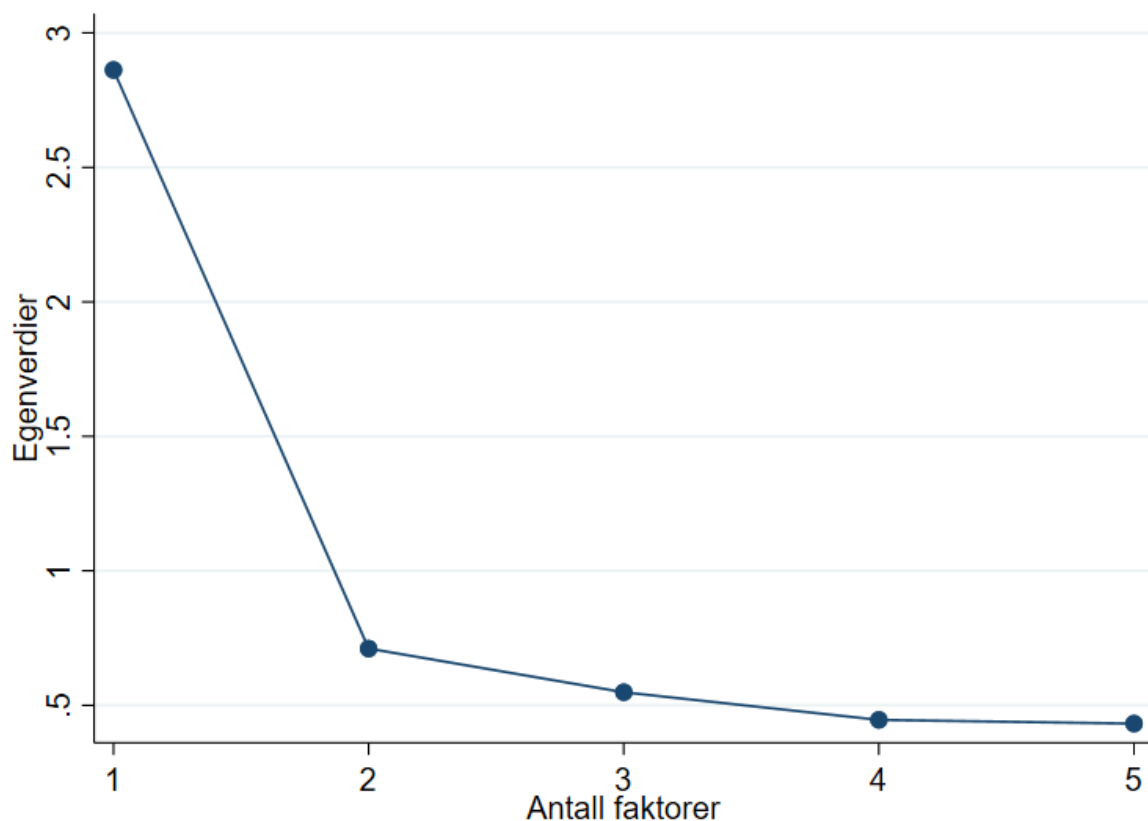
**Tabell 3.3** Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av spørsmål om mental helse. I tabellen faktorladninger ( $n=11\ 920$ )

	En-faktor løsning	
	F1	$h^2$
I løpet av de siste fire ukene, hvor ofte har du...		
... følt deg veldig nervøs?	.73	.53
... vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre deg opp?	.79	.63
... følt deg rolig og harmonisk?	.76	.57
... nedfor og trist?	.78	.6
... følt deg glad?	.73	.53
Eigenverdi (ortogonal rotasjon)	2.87	
Prosent forklart varians	57	

Merk: Faktoranalysen er basert Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012-2018,  $n=11\ 920$ . Analyseteknikk: Principal Component Factoring (PCF), varimax-rotation, bare faktorladninger over 0,3 er rapportert. F1: komponenter eller faktorer,  $h^2$ : kommunalitet.

Skreddiagrammet (figur 3.2) viser visuelt at en faktor har betydelig høy egenverdi på 2,86. Målet på Cronbachs  $\alpha$  er 0,8. Skalaens reliabilitet er 0,7 og derfor innenfor hva som regnes som en reliabel skala. En kan derfor anta at spørsmålene er sterke og logiske indikatorer som mål på psykiske vansker.

**Figur 3.2** Skreddiagram av egenverdier på psykiske vansker etter faktor



#### *Sosial marginalisering*

Sosial marginalisering er den siste dimensjonen av sosial eksklusjon som skal brukes i analysene. Dimensjonen inkluderer kun respondenter fra runde 2014 og 2017, og blir derfor kun analysert når jeg skal studere problemene enkeltvis – ikke i antall levekårsproblemer.

I serien «Slik har vi det» sammenligner SSB levekårene til ulike grupper i befolkningen (Vrålstad, 2017). Der defineres en av indikatorene for sosiale relasjoner med om respondenten har noen å spørre om råd eller hjelp i minst tre av fire situasjoner: «når en har helseproblemer, når en trenger et mindre lån, når en trenger vedlikehold eller reparasjon av boligen og når en har behov for å finne frem i offentlig byråkrati.» (Vrålstad, 2017). En mulighet kunne vært å bruke den samme operasjonaliseringen i denne oppgaven. I stedet etterprøves de samme spørsmålene i en faktoranalyse, i tillegg til at liknende spørsmål blir inkludert. Dette gjøres for å undersøke om resultatene av en faktoranalyse antyder om det finnes bedre indikatorer fra datamaterialet til å konstruere en skala på sosial marginalisering, eller om SSB sine spørsmål er mest reliable og valide.

Ni spørsmål som omhandler sosiale relasjoner, blir inkludert i en eksplorerende faktoranalyse (se tabell 3.4). Syv av spørsmålene går ut på om respondenten har mulighet til å få hjelp til ulike aktiviteter dersom det skulle oppstå. De to andre spørsmålene handler om hvorvidt respondenten hevder at folk er til å stole på, målt med en skala fra 0-10, og hvorvidt respondenten hevder at folk ønsker å utnytte deg eller behandle deg rettferdig på en skala fra 0-10. I en korrelasjonsmatrise med alle spørsmålene har enkelte variabler lave verdier, spesielt mellom spørsmålene som har ti verdier og hjelp-spørsmålene. Det ser ut til at det å ha lav tillitt til fremmede ikke innebærer at en ikke har fortrolige og spørres om hjelp til ting. Matrisen tilsier således at ikke alle ni spørsmålene burde være i én skala.

**Tabell 3.4** Eksplorerende faktoranalyse (EFA) av sosial marginalisering. I tabellen faktorladninger ( $n=12\ 703$ )

	Faktorladning		$h^2$
	F1	F2	
Vil du stort sett si at folk er til å stole på eller at en ikke kan være for forsiktig?		<b>.89</b>	.8
Vil folk utnytte deg eller behandle deg rettferdig?		<b>.89</b>	.8
Hjelp til vedlikehold, reparasjon av bolig	<b>.56</b>		.31
Hjelp til pc/datamaskin	<b>.59</b>		.36
Hjelp til frakt av større gjenstander	<b>.54</b>		.29
Hjelp ved helse, sykdom	<b>.58</b>		.34
Hjelp ved alvorlig konflikt	<b>.63</b>		.42
Hjelp til å finne fram i offentlig byråkrati	<b>.7</b>		.5
Hjelp til å låne penger	<b>.62</b>		.4
Egenverdi (ortogonal rotasjon)	2.73	1.5	
Prosent forklart varians	30.3	16.7	

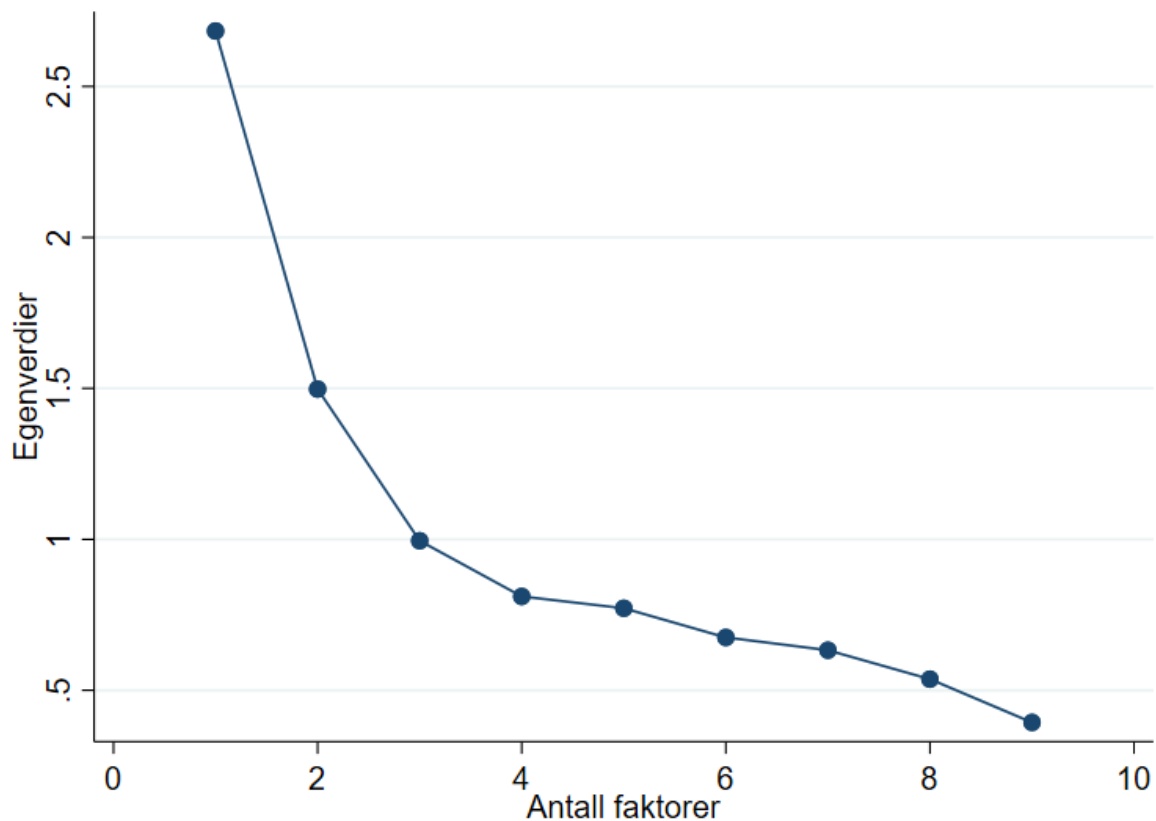
Merk: Faktoranalysen er basert Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2012-2018,  $n=12\ 703$ . Analyseteknikk: Principal Component Factoring (PCF), varimax-rotasjon, bare faktorladninger over 0,3 er rapportert. F1, F2: komponenter eller faktorer,  $h^2$ : kommunalitet.

Faktoranalyse med ortogonal rotasjon gir to faktorer der egenverdien på faktor 1 er 2,72 (30 prosent forklart varians) og faktor 2 er 1,50 (17 prosent forklart varians). KMO er relativt høy (0,74). KMO viser også at spørsmålene med 10 verdier har betydelig lavere verdi (0,54), og hjelp-spørsmålene ligger på rundt 0,8. Dette er en den andre indikatoren på at hjelp-spørsmålene passer bedre i en skala enn alle ni spørsmålene kombinert. Antydningene gjenspeiler seg i faktoranalysen ved at hjelp-spørsmålene havner i faktor 1 som har høyest



forklaringskraft, og de to andre spørsmålene havner i faktor 2. I figur 3.3 kan en se antall faktorer visuelt via et skreddiagram som viser at faktor 1 har høyest egenverdi (2,7) etterfulgt av faktor 2 som har 1,5. Kurven flater betydelig ut etter den tredje faktoren.

**Figur 3.3** Skreddiagram av egenverdier på sosial marginalisering etter faktor



I og med at faktor 1 har høyest forklaringskraft inkluderes alle syv hjelp-variablene i en Cronbachs  $\alpha$ -test.<sup>8</sup> I alt viser  $\alpha$  0,72 som er over minimumskravet. Korrelasjonene mellom hvert item og skalaen korrigert for autokorrelasjon bør ifølge Ringdal og Wiborg (2017, s. 165) være mellom 0,5-0,8. Kun én variabel har høyere verdi enn 0,5 og det er «Hjelp ved alvorlig konflikt», de resterende ligger på rundt 0,45. For å følge SSB sin operasjonalisering med fire situasjonsspørsmål inkluderes derfor de fire spørsmålene som fikk høyest verdi.

<sup>8</sup> Først ble alle ni spørsmålene inkludert og sammenlignet med en  $\alpha$ -test der kun hjelp-spørsmålene ble inkludert og fant at  $\alpha$  ble redusert med 0,2 når alle variablene ble inkludert.

Sosial marginalisering operasjonaliseres med at de som ikke har noen å spørre om hjelp i minst tre av fire situasjoner blir regnet som å være sosialt marginalisert: (1) ved helse/sykdom, (2) med vedlikehold og reparasjon av bolig, (3) til å finne fram i offentlig byråkrati og (4) ved alvorlig konflikt. Operasjonaliseringen er nokså lik SSB sin definisjon av indikator for sosiale relasjoner – foruten at «når en trenger hjelp til et mindre lån» er byttet ute med (4) hjelp ved alvorlig konflikt.

#### *Antall levekårsproblemer*

I oppgaven vil de ulike levekårsproblemene bli studert hver for seg, og i tillegg vil det bli gjennomført analyser hvor den avhengige variabelen er en summert skår av de enkelte levekårsproblemer som viser antall levekårsproblemer som folk har. Følgende indikatorer er inkludert i tellevariabelen: helseproblemer, økonomiske problemer, lav arbeidstilknytning, boligproblemer og dårlig nærmiljø. Siden spørsmålene som omhandler sosial marginalisering og psykiske vansker ikke er med i alle årene, er disse variablene ikke tatt med i dette målet.

#### 3.3.3 Uavhengige variabler

Nå som de avhengige variablene er operasjonalisert vil det nå bli redegjort for hvilke forklaringsvariabler som skal inkluderes i analysene. De uavhengige variablene skal bidra til å forklare variasjon i den avhengige variabelen som omhandler sosial eksklusjon. Ettersom analysene skal undersøke hvilke faktorer som påvirker risikoen for sosial eksklusjon, er det naturlig å inkludere variabler med visse kjennetegn som ut fra teoretiske perspektiver og tidligere forskning gir informasjon om fordeling av opphopningstendenser. I tillegg har jeg tatt med kontrollvariabelen år for å justere for eventuelle endringer over tid fra 2012 til 2018.

#### *Kjønn*

Kjønn er en dummyvariabel hvor menn er kodet 1 og kvinner 0. Betydningen av kjønn vil være interessant ved å se hvilke levekårsproblemer som i større eller mindre grad er kjønnsbasert.

#### *Alder*

Aldersvariabelen er inkludert for å undersøke om effekten alder har en påvirkning på opphopning av levekårsproblemer. Aldersvariabelen er en metrisk variabel som strekker seg fra 16 til 103 år. I analysene er verdiene delt på 10 slik at skalaen viser en økning med 10 år.

Når en studerer levekårsproblemer er det som regel en forutsetning om at problemer avtar med alderen på grunn av faktorer som fast jobb og familie. Levekårsproblemer kan imidlertid ha en tendens til å øke igjen når en blir eldre på grunn av faktorer som lav pensjon og dårlig helse. På bakgrunn av dette blir det i analysene inkludert et annengradsledd av alder.<sup>9</sup>

*Kvadrertalder* er en variabel som er konstruert ved å multiplisere aldersvariabelen med seg selv. Dette er nyttig for å modellere kurvlinearitet og en kan undersøke effekten av alder mer presist når en ikke antar at effekten av alder er lineær for alle aldersgrupper (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 41). Se vedlegg 1 for utdyping av aldersvariabelen.

#### *Utdanningsnivå*

Informasjon om utdanning stammer fra registeropplysninger og viser respondentenes høyest fullførte utdanning (Statistisk sentralbyrå, 2001, s. 8-9). I analysen er variabelen, som er på ordinalnivå, omkodet til å ha fire verdier:

- 1) Grunnskoleutdanning: Ungdomsskolenivå eller lavere.
- 2) Videregående: Fullført videregående yrkesfaglig opplæring eller studiespesialiserende.
- 3) Høyere utdanning, lavere nivå: Påbygging til videregående utdanning og universitets- og høyskoleutdanning med fire års varighet eller mindre.
- 4) Høyere utdanning, høyere nivå: Mer enn fire års utdanning på høyskole eller universitet.

Opprinnelig er det i tillegg 187 observasjoner som er registrert som missing, da de av ulike grunner ikke har blitt inkludert i noen av utdanningsnivåene. I tillegg er det en utdanningskategori som har verdi nummer ni, og heter «uoppgitt». Denne kategorien dreier som de som enten ikke har noen utdanning, eller at utdanningen de har ikke har blitt godkjent i Norge. Jeg har valgt å kode de 413 observasjonene om til missing, fordi jeg ikke ønsker å plassere personer på feil utdanningsnivå. Dette valget kan imidlertid være problematisk da det er kjent at det er en overvekt av innvandrere som mangler informasjon om utdanning i Norge, og å ekskludere disse vil således kunne føre til at det oppstår skjevhet i utvalget. Siden de ikke har noen registrert utdanning, vil det være rimelig å regne dem som å ikke ha noen utdanning. Når de ikke har noen godkjent utdanning vil dette ofte begrense deres muligheter på

---

<sup>9</sup> En regresjonsanalyse med alder og alder kvadrert ble testet for å sjekke signifikans, se vedlegg 4.

arbeidsmarkedet. Et alternativ ville vært å plassere gruppen i det første nivået, og kalt det for «Grunnskoleutdanning/uoppgitt».

### *Husholdningssituasjon*

Variabelen «husholdning» er på nominalnivå og har blitt konstruert ut fra to originale variabler. Den første, som er på forholdstallsnivå, beskriver hvor mange barn respondenten har som er mellom 0 til 16 år på intervju tidspunktet. Den andre variabelen er et spørsmål om hvorvidt respondenten er ugift, gift, har registrert partner, er separert eller skilt eller er enke/enkemann. Den nye husholdningsvariabelen er operasjonalisert med fire verdier: (1) enslig uten barn, (2) enslig med barn, (3) par uten barn og (4) par med barn.

### *Landbakgrunn*

Informasjon om landbakgrunn kommer fra registeropplysninger, hvor det blir skilt mellom de som er født i Norge og ulike grupper av innvandrere. Innvandrere er av SSB definert som «[...] personer som selv har innvandret til Norge, og som er født i utlandet av utenlandsfødte foreldre og fire utenlandsfødte besteforeldre.» (Dzamarija, 2019). De tilgjengelige dataene gir informasjon om hvilken region hvor innvandrere er født, og ikke hvilket land. I inndelingen blir det skilt mellom følgende grupper: (1) Norge, (2), Norden, (3) EU/EØS-området inkludert USA, Canada, Australia og New Zealand utenom Norden og (4) Asia, Afrika, Latin-Amerika, og Oseania utenom Australia og New Zealand. En svakhet ved å bruke fødeland, er at den ikke sier noe om etnisitet, identitet, språk, navn eller andre kjennetegn. Flere studier peker på at personer som er født i Norge, men som ikke har et norskklingende etternavn, blir oftere utsatt for diskriminering og kan med dette oppleve å bli ekskludert fra for eksempel arbeidsmarkedet, helsevesenet og i boligmarkedet (Tronstad, 2019).

### *Økonomisk status*

*Økonomisk status* er målt som respondentens selvdefinerte økonomiske status på intervju tidspunktet. Variabelen får i denne analysen åtte verdier: (1) Fulltidsansatt eller selvstendig næringsdrivende på fulltid, (2) deltidsansatt eller selvstendig næringsdrivende på deltid, (4) arbeidsledig, (5) student/elev, (6) pensjonist, (7) ufør, (8) hjemmearbeidende. Til sammen er det 458 missing-observasjoner som har blitt fjernet, der 60 observasjoner utfører verneplikt og 212 som allerede er registrert som missing. En opprinnelig kategori, «Annen inaktiv person», som besto av 186 observasjoner, har blitt omgjort til missing fordi en ikke kan vite arbeidssituasjonen hos enhetene innenfor denne gruppen.

### 3.4 Validitet og oppsummerende deskriptiv statistikk

Å skulle undersøke opphopning av levekårsproblemer i en hel befolkning gir en rekke utfordringer med tanke på operasjonaliseringsvalg, noe som kan svekke validiteten. Validitet sier noe om datamaterialets gyldighet for de problemstillingene som skal belyses (Grønmo, 2011, s. 221). Studien har tilfredsstillende validitet dersom det er åpenbart at de innsamlede data er gode og treffende i forhold til studiens intensjoner. *Innholdsvaliditet* sier noe om hvor godt indikatorene for sosial eksklusjon i oppgaven stemmer overens med teoretiske definisjoner av begrepet (Grønmo, 2011, s. 232). Begrepene i denne oppgaven har styrket validitet fordi de enten har blitt konstruert og testet ut fra faktoranalyse og Cronbachs  $\alpha$ , eller ut fra tidligere operasjonaliseringer utført i Norge (Barstad, 2016).

Tabell 3.4 viser fordelingen på de uavhengige variablene i utvalget og antall missing-observasjoner som har blitt fjernet i oppryddingen av datamaterialet før analysene. Totalt i utvalget er det en liten prosentandel flere menn enn kvinner med. Den største andelen har videregående opplæring og yrkesfag (41 prosent). De færreste har universitets- eller høgskoleutdanning mer enn fire år (11 prosent). Fordelingen på husholdningssituasjon er noe «ubalansert» der omtrent 46 prosent av utvalget er enslige uten barn under 16 år. Kun åtte prosent i utvalget er i et par med barn. Syv prosent er enslige med barn, og 39 prosent er par uten barn. Det vil si at 85 prosent av respondentene som er med i undersøkelsene ikke har hjemmeboende barn. Totalt jobber 55 prosent fulltid, og syv prosent deltid. De som jobber fulltid utgjør 55 prosent og de som jobber deltid utgjør syv prosent. To prosent er arbeidsledige, ti prosent er studenter eller elever, og 20 prosent er pensjonister. Uføretrygdede består av fem prosent, og hjemmearbeidende utgjør kun et halvt prosent.

**Tabell 3.5** Fordeling av antall observasjoner og antall missing-observasjoner i prosent på de uavhengige variablene

Uavhengige variabler	<i>n</i>	%
<b>Kjønn</b>		
Mann	21736	51.73
Kvinne	23375	48.27
<i>Missing</i>	0	0
<b>Utdanningsnivå</b>		
Grunnskole	9041	20.52
Videregående og yrkesfag	18248	41.42
Høyere utdanning inntil fire år	12013	27.27
Høyere utdanning over fire år	4758	10.80
<i>Missing</i>	600	1.36
<b>Husholdningssituasjon</b>		
Enslig uten barn under 16 år	20127	45.68
Enslig med barn under 16 år	3013	6.84
Par uten barn	17259	39.17
Par med barn	3661	8.31
<i>Missing</i>	26	0.00
<b>Landbakgrunn</b>		
Norge	37721	85.61
Norden	1873	4.25
Europa, USA, Canada, Australia, New Zealand	2476	5.62
Asia, Afrika, Latin-Amerika, Oceania	1990	4.52
<i>Missing</i>	2	0.00
<b>Økonomisk status</b>		
Fulltidsjobb	24 408	55.40
Deltidsjobb	3107	7.05
Arbeidsledig	879	2.00
Student/elev	4347	9.87
Pensjonist	8741	19.84
Ufør	2318	5.26
Hjemmearbeidende	258	0.59
<i>Missing</i>	458	1.04
<b><i>N</i></b>	<b>44060</b>	<b>100</b>

## Kapittel 4

### Deskriptiv statistikk

#### 4.1 Introduksjon

I dette kapittelet skal jeg presentere deskriptiv statistikk som viser hvordan utvalget er fordelt på den avhengige og de uavhengige variablene. I tillegg skal jeg vise hvordan antall levekårsproblemer er fordelt mellom kjønn og utdanningsnivå i utvalget.

#### 4.2 Fordeling av levekårsproblemer og forklaringsvariabler

Utvalget omfatter i alt 44 060 personer. Unntaket er for *psykiske vansker og sosial marginalisering*. Psykiske vansker er kun med i undersøkelsene fra 2013 og 2018, og dette omfatter 11 674 personer. Sosial marginalisering er kun med i undersøkelsene fra utvalg fra 2014 og 2017, og dette omfatter 13 245 personer. Utvalgene omfatter personer som ikke har noen missing-verdier i variablene som skal inkluderes i analysene.

Tabell 4.1 presenterer deskriptiv statistikk over fordelingen på de ulike kategoriene av sosial eksklusjon og forklaringsvariablene som vil inngå i de senere multivariate analysene. Nederst i tabellen vises hvor mange i utvalget som totalt sett har de ulike levekårsproblemene. 16 prosent i utvalget har helseproblemer, og dette er den formen for sosial eksklusjon som er mest utbredt i utvalget. Den formen som er minst utbredt er økonomiske problemer (fem prosent).

Først i tabellen vises fordelingen mellom problemene og kjønn. Forskjellen mellom kjønnene er størst på helseproblemer, der 20 prosent kvinner har dette levekårsproblemet sammenlignet med 12 prosent menn.<sup>10</sup> Kjønnforskjellene er minst ved boligproblemer, med kun en prosent større andel for kvinner enn menn. 16 prosent menn opplever sosial marginalisering sammenlignet med 12 prosent kvinner.

Den største forskjellen av sosial ulikhet er lav arbeidstilknytning, hvor 32 prosent av de med lavest utdanningsnivå har lav tilknytning til arbeidslivet, mot 11 prosent av de med videregående opplæring. Kategorien som har minst forskjell mellom utdanningsnivåene er

---

<sup>10</sup> Avrundede prosentandeler presenteres her, se tabell for nøyaktig prosentandel.

*boligproblemer*. Alle nivåene har en gruppe på omtrent seks prosent som har boligproblemer, foruten de med videregående/yrkesfag: her faller kun fem prosent innenfor definisjonen på boligproblemer. Husholdningssituasjonen tilsier at personer som er i et par i mindre grad har de ulike levekårsproblemene, foruten boligproblemer som også her rammer utvalget nokså likt. Kun fire prosent av par uten barn har boligproblemer.

Tabellen viser videre at i alle levekårsproblemene er det størst andel av personer som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand som har ulike problemer. For eksempel har nesten 33 prosent av personer fra disse landene lav arbeidstilknytning, til forskjell fra 12 prosent som er født i Norge. Andelen personer med økonomiske problemer er fire prosent for norskfødte og 21 prosent for personer født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand.

For de som er fulltidsansatte bor flest personer i et dårlig nærmiljø (14 prosent) og færrest har økonomiske problemer (to prosent). For den arbeidsledige gruppen viser dataene på at det i tillegg til lav arbeidstilknytning (43 prosent) er en del som har psykiske vansker (33 prosent) og økonomiske problemer (28 prosent). For de uføretrygdede har 70 prosent helseproblemer, 28 prosent psykiske vansker og 26 prosent opplever sosial marginalisering.

Den nederste delen av tabellen viser den gjennomsnittlige alderen for de ulike problemene og standardavviket, etterfulgt av antall observasjoner som har de ulike problemene i utvalget. Lav arbeidstilknytning er den dimensjonen som har gjennomsnittlig lavest alder med 26 år. Dette kommer av at en andel av utvalget er studenter som ikke har begynt i full jobb enda. Sosial marginalisering har det eldste gjennomsnittet med 56 år, etterfulgt av helseproblemer som har en gjennomsnittlig alder på 54 år.



**Tabell 4.1** Deskriptiv statistikk mellom levekårsproblemer og kjennetegn fordelt på ulike problemer og i alt

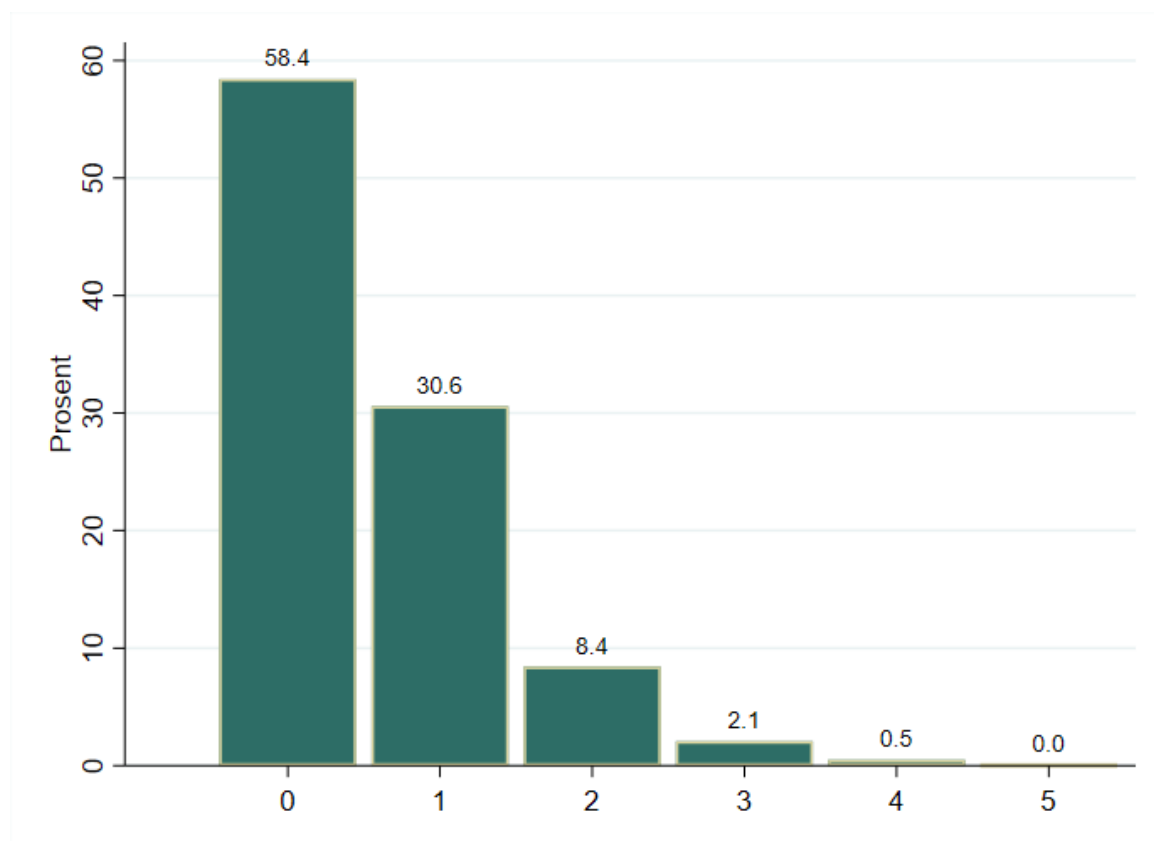
Levekårsproblemer	HP %	ØP %	LA %	BP %	DN %	PV %	SM %
<b>Kjønn</b>							
Mann	12.27	6.01	16.07	6.49	16.32	12.80	11.56
Kvinne	19.65	4.04	13.00	5.32	13.81	8.28	15.96
<b>Utdanningsnivå</b>							
Grunnskole	22.02	9.79	32.10	6.78	15.35	15.18	17.93
Videregående og yrkesfag	17.43	4.54	10.71	5.22	14.48	9.68	14.95
Høyere utdanning inntil fire år	11.95	3.29	9.39	6.13	15.41	9.06	9.92
Høyere utdanning over fire år	7.73	1.93	3.83	6.12	15.49	8.36	11.74
<b>Husholdningssituasjon</b>							
Enslig uten barn under 16 år	17.38	8.64	23.25	6.95	18.19	13.49	14.38
Enslig med barn under 16 år	11.62	5.71	20.44	6.97	14.07	15.85	9.18
Par uten barn	15.73	1.25	4.18	4.33	12.12	6.17	14.83
Par med barn	11.23	2.05	4.10	6.42	12.02	10.09	7.11
<b>Landbakgrunn</b>							
Norge	15.97	4.01	11.95	5.54	14.42	9.29	13.54
Norden	13.24	5.39	24.61	9.94	15.32	11.81	11.11
Europa, USA, Canada, Australia, New Zealand	14.05	7.03	22.25	7.92	18.17	15.15	14.57
Asia, Afrika, Latin-Amerika, Oceania	17.84	20.75	32.56	8.89	22.16	23.16	20.91
<b>Økonomisk status</b>							
Fulltidjobb	8.31	2.48	5.41	5.88	14.22	7.91	10.72
Deltidjobb	21.79	5.95	16.09	6.50	16.06	12.36	11.18
Arbeidsledig	22.75	27.87	42.78	10.24	22.18	33.33	17.97
Student/elev	11.89	13.07	81.73	7.96	19.71	15.82	8.30
Pensjonist	21.54	1.97	100	3.24	12.14	7.54	22.24
Ufor	70.02	17.17	11.78	9.15	21.10	27.57	25.73
Hjemmearbeidende	17.83	10.47	56.20	6.69	18.22	13.11	15.38
Gjennomsnitt (standardavvik)							
<b>Alder</b>	54.07 (17.66)	39.01 (16.48)	26.23 (12.60)	43.80 (16.71)	45.63 (17.90)	43.83 (17.92)	55.56 (17.95)
<b>N</b>	6974	2200	6167	2692	6618	1219	1831
<b>%</b>	15.83	4.99	14.00	5.88	15.02	10.44	13.82

Merk: **HP** = helseproblemer, **ØP** = økonomiske problemer, **LA** = lav arbeidstilknytning, **BP** = boligproblemer, **DN** = dårlig nærmiljø, **PV** = psykiske vansker og **SM** = sosial marginalisering. Psykiske vansker har kun enheter fra 2013 og 2018 (total  $N = 11\ 674$ ) og sosial marginalisering har kun enheter fra 2014 og 2017 (total  $N = 13\ 245$ ).

### 4.3 Fordeling mellom antall levekårsproblemer

Figur 4.1 viser den prosentvise fordelingen i antall ulemper. 58 prosent har ingen ulemper, og dette er den hyppigst forekommende verdien i utvalget (modus). 30 prosent har ett levekårsproblemer. Som vi så i forrige kapittel har enkelte forskere definert personer med flere enn to levekårsproblemer som sosialt ekskluderte (for eksempel Bask, 2011). Gitt denne definisjonen er litt over 11 prosent av befolkningen utsatt for sosial eksklusjon. Dersom en bruker Larsen (2004) sin definisjon der personer med flere enn tre problemer er sosialt ekskluderte, dog med andre operasjonaliseringer, er omtrent tre prosent av befolkningen utsatt for sosial eksklusjon. Omtrent et halvt prosent av befolkningen var utsatt for fire levekårsproblemer på intervju tidspunktet, og enda færre har fem levekårsproblemer (0,03 prosent).

**Figur 4.1** Histogram av antall ulemper fordelt i prosent



Generelt sett har flere kvinner enn menn flere levekårsproblemer, og forskjellen er størst ved ett levekårsproblem (se tabell 4.2 nedenfor). 33 prosent av kvinner og 30 prosent menn har to

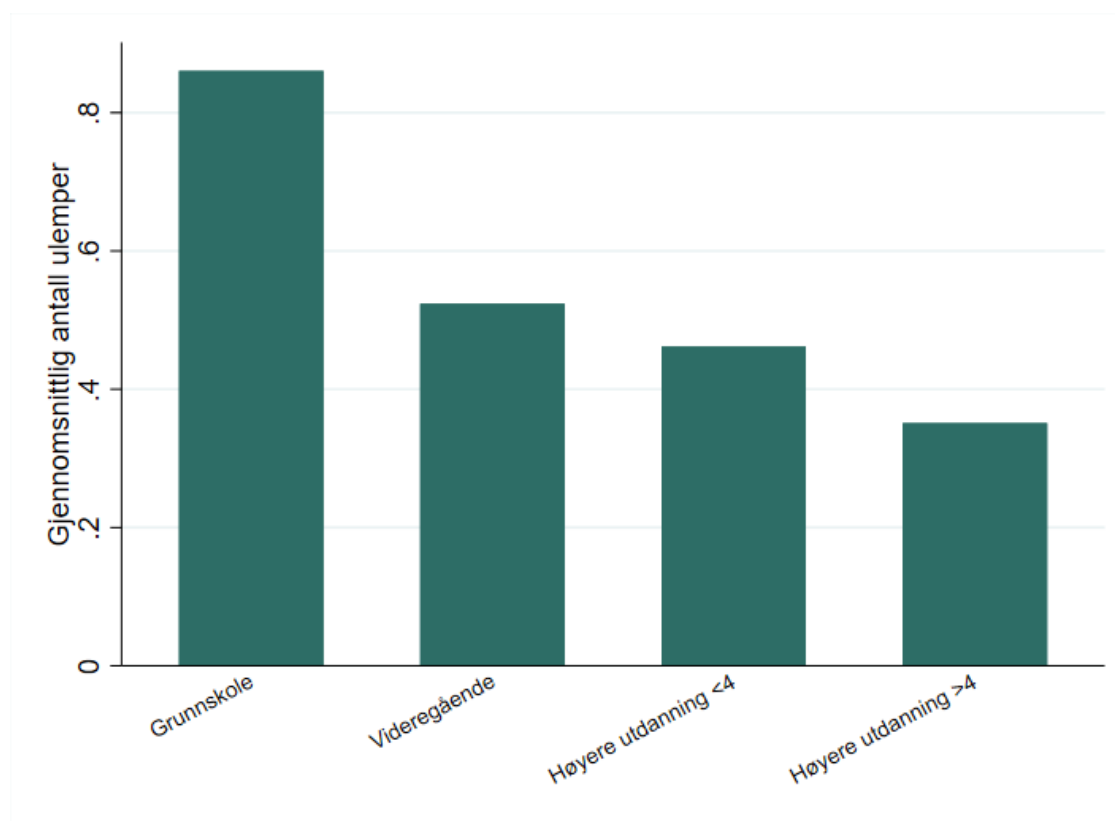
problemer. En betydelig mindre del av befolkningen har tre problemer, men andelen er noe større hos kvinner. Her må en ta i betraktning at sosial marginalisering, som rammer flest menn, og psykiske vansker ikke er inkludert i denne tellingen.

**Tabell 4.2** *Antall levekårsproblemer fordelt mellom kjønn, totalt og i prosent*

	0	1	2	3	4	5	
<b>Kjønn</b>							Totalt
Kvinne	11 463	6917	2199	559	120	8	21 266
	53.90	32.53	10.34	2.63	0.56	0.04	100
Mann	14 277	6554	1510	351	98	4	22 794
	62.63	28.75	6.62	1.54	0.43	0.02	100
<i>N</i>	25 740	13 471	3709	910	218	12	44 060
	58.42	30.57	8.42	2.07	0.49	0.03	100

Figur 4.2 nedenfor viser *gjennomsnittlig* antall problemer ut fra utdanningsnivåene. Her kan en se at antallet problemer synker jo høyere utdanningsnivå en har.

**Figur 4.2** Histogram av antall ulemper fordelt mellom utdanningsnivå i prosent



#### 4.4 Oppsummering

Kort oppsummert viser den deskriptive statistikken at helseproblemer er det mest utbredte fenomenet, etterfulgt av dårlig nærmiljø. Økonomiske problemer er den kategorien som rammer færrest i utvalget. For menn er levekårsproblemerne dårlig nærmiljø og lav arbeidstilknytning mest vanlig. For kvinner er helseproblemer det problemet som rammer flest. Aldersmessig er lav arbeidstilknytning det problemet som rammer de yngste i befolkningen med en gjennomsnittsalder på 26 år. Grunnen til at alderen er så lav i denne kategorien er trolig fordi studenter og elever ned til 16 år er inkludert, og de fleste som studerer er ikke betydelig tilknyttet arbeidslivet enda. Sosial marginalisering er det problemet som har den høyeste gjennomsnittlige alderen. Generelt sett har de fleste ingen levekårsproblemer, og litt over 30 prosent har ett problem, og 11 prosent har to eller flere problemer. I de to neste kapitlene skal jeg undersøke ved bruk av multivariate analyser hvilke faktorer som påvirker antall levekårsproblemer i ulike deler av befolkningen, samt hvilke av de ulike faktorene som øker og reduserer sjansen for å ha ulike levekårsproblemer.

## Kapittel 5

### Analyse av antall levekårsproblemer

#### 5.1 Introduksjon

For å undersøke hvilke faktorer som påvirker antall levekårsproblemer ulike grupper i samfunnet opplever, startet jeg med en minste kvadratsums metode (OLS), men fant ut at forutsetninger om homoskedastisitet og normalfordelte residualer ikke ble innfridd (se vedlegg 2 og vedlegg 5 for utdyping av diagnoser for analysen). Årsaken ligger trolig i at OLS regresjon ikke er den best egnede analysen for å undersøke antallet levekårsproblemer i befolkningen ut fra analysens datamateriale. Dersom ikke forutsetningen i regresjonsmodellen møtes, kan estimatene som produseres være ukorrekte og gi misvisende slutninger (Gardnes, Mulvey & Shaw, 1995, s. 393).

Jeg vil derfor ta i bruk poissonregresjon, som er en form for regresjonsanalyse som kan brukes når den avhengige variabelen er en tellevariabel med skjeve fordelinger (Katz, 2011, s. 61). Hensikten er å estimere hva som bidrar til å forklare hvor mange levekårsproblemer befolkningen har.

#### 5.2 Sammenhengen mellom problemområder

Før poissonregresjon blir presentert vil det være nyttig å undersøke sammenhengen mellom levekårsproblemene. Med dette benyttes en korrelasjonsanalyse målt med *Pearsons R* som sammenfatter retningen og styrken på sammenhenger mellom variabler (Midtbø, 2007, s. 47). Dette vil være interessant i forhold til hypotesen om kumulative ulemper som sier at et problem på et område, vil lede til økt sannsynlighet for at en også vil ha problemer på andre områder.

*Pearsons R* er basert på kovariansen som tar utgangspunkt i avvikene mellom verdiene og gjennomsnittet til de ulike variablene parvis (Midtbø, 2007, s. 51). Ut fra tidligere studier kan en forvente at økning i et problem gir økning i et annet problem. Summen strekker seg fra -1 til +1 avhengig av om den lineære samvariasjonen er positiv, altså om variablene går i samme retning (+), eller negativ (-). Jo nærmere null summen er, dess svakere er sammenhengen (Treiman, 2009, s. 91-92).

Korrelasjonsmatrisen viser at med to unntak, er det positive sammenhenger mellom de ulike problemområdene.<sup>11</sup> Lav arbeidstilknytning og helseproblemer har negativ retning ( $r=-0.03$ ), samt lav arbeidstilknytning og sosial marginalisering ( $r=-0.05$ ). Den sterkeste positive sammenhengen finnes mellom økonomiske problemer og psykiske vansker ( $r=0.21$ ). Dette er som forventet da økonomiske problemer kan gi en rekke utfordringer i hverdagen. Den nest høyeste sammenhengen er mellom økonomiske problemer og lav tilknytning til arbeidslivet ( $r=0.14$ ).

**Tabell 5.1** Korrelasjonsmatrise mellom levekårsproblemer

Variabler	HP	ØP	LA	BP	DN	PV	SM
Helseproblemer	-						
Økonomiske problemer	.13*	-					
Lav arbeidstilknytning	-.03*	.14*	-				
Boligproblemer	.04*	.10*	.03*	-			
Dårlig nærmiljø	.08*	.11*	.04*	.08*	-		
Psykiske vansker	.20*	.21*	.08*	.08*	.11*	-	
Sosial marginalisering	.08*	.07*	-.05*	.01	.04*	-	-

Merk: HP = helseproblemer, ØP = økonomiske problemer, LA = lav arbeidstilknytning, BP = boligproblemer, DN = dårlig nærmiljø, PV = psykiske vansker og SM = sosial marginalisering. + \* $p<0.05$

### 5.3 Poissonregresjon

En poissonregresjon predikerer hvor mange ganger en hendelse er sannsynlig til å skje, eller hvor stort antall en er sannsynlig til å ha, gitt andre faktorer (Katchova, 2013).

Poissonregresjon tar høyde for at det ikke er lineære effekter (Gardner, Mulvey & Shaw, 1995, s. 393).<sup>12</sup> Utvalget er ofte konsentrert på få verdier, og utfallet har som regel liten sannsynlighet for å skje ofte.

<sup>11</sup> Korrelasjonsanalyse mellom de uavhengige variablene har også blitt utført (ikke vist her). Analysen avdekket at ingen av de kontinuerlige uavhengige variablene korrelerte høyt nok til at multikollinearitet kunne bli et problem.

<sup>12</sup> Litteraturen presenterer to hovedmodeller der den andre er «negative binomial regression model» som brukes når variansen i antallet er større enn gjennomsnittet (Katz, 2011, s. 63). Dette skjer ofte når den avhengige variabelen har mange null-verdier og få positive verdier. Variabelen «antall ulemper» har ikke høyere varians enn gjennomsnitt, og en del personer har ett til to problemer. En kan derfra anta at vanlig poissonregresjon er mest passende for oppgavens data.

Poissonfordelingen har tre forutsetninger: (1) Gjennomsnittet er tilnærmet lik variansen, (2) verdiene har ingen negative tall og (3) fordelingen er skjevt til høyre (Katz, 2011, s. 61). Den første forutsetningen i oppgavens data er oppfylt fordi gjennomsnittet på den avhengige variabelen er tilnærmet lik variansen. Gjennomsnittlig antall problemer er 0,56 på en skala fra 0-5 og variansen (standardfeil<sup>2</sup>) er 0,60. Forutsetningen om at ingen verdier er negative oppfylles fordi det ikke går an å ha et negativt antall problemer. Den siste forutsetningen om høyreskjev fordeling er også innfridd fordi de fleste verdiene er på, eller til høyre for, medianen som i disse dataene er null, denne skjevfordelingen ble vist i figur 4 under deskriptiv statistikk.

### 5.3.1 Signifikansnivå og signifikanstester

For å vurdere om det er statistiske sammenhenger eller tilfeldighet mellom avhengige variabler og forklaringsvariablene brukes t-tester. Signifikansnivået avgjør hvorvidt en kan forkaste nullhypotesen om at koeffisienten eller modellen som helhet ikke har en statistisk sammenheng (Midtbø, 2007, s. 64). *Type 1* feil skjer når en hevder at det er en korrelasjon uten at det er tilfellet, og avviser en korrekt nullhypotese. *Type 2* feil skjer når en feilaktig godtar nullhypotesen når den faktisk er feil.

I denne oppgaven velges et signifikansnivå på 5 prosent ( $p < 0,05$ ). Da er en villig til å tolerere en feil beslutning 5 av 100 ganger (Midtbø, 2007, s. 65). Dersom testobservatoren, t-verdien, i modellen er større enn den kritiske verdien avvises nullhypotesen. På et signifikansnivå på 5 prosent blir t-fordelingens kritiske verdi 1,65 på en en-halet test (som utelukker at sammenhengen kan gå i noe annet enn en bestemt retning) (Midtbø, 2007, s. 63).

Bayesian Information Criterium (BIC) kan brukes til å sammenligne ulike modeller. Treiman formulerer BIC som følgende «It is a likelihood ratio measure that tells us which model is most likely to be true given the data [...]» (Treiman, 2009, s. 133). Modellen med lavest verdi er å foretrekke, fordi det er modellen som ut fra Bayesian Information kriteriet er mest sannsynlighet til å være den mest sanne modellen ut fra variablene inkludert og datamaterialet og forklarer derfor utfallet best (Treiman, 2009, s. 135). Den første delen av utregningen i BIC fungerer på den måten at en regner ut logg sannsynligheten på modellen estimert ut fra parameter-verdien. Deretter gjenspeiles antall estimerte parametere og utvalgsstørrelsen.

Kriteriet straffer komplekse modeller og korrigerer for store utvalg (Coxe, West & Aiken, 2009, s. 133).

For å vurdere om poissonfordelingen egner seg til datamaterialet, kan en bruke en «goodness-of-fit chi-squared test» som undersøker om modellformen passer til dataene. En «deviance goodness-of-fit test» blir brukt til dette formålet (Katz, 2011, s. 148). Verdien på avviket delt på antall frihetsgrader bør ikke overskride 1 for å unngå overdispersjon. Poissonmodellen i denne analysen har avvik på 37614,55 og 44034 frihetsgrader noe som gir en verdi på 0,85. P-verdien er 1 og en kan således bekrefte at dataene passer i en poissonregresjon.

### 5.3.2 Oppbyggingen til en poissonregresjon

Poissonregresjon er en generalisert logaritmisk lineær modell som bygger på sannsynligheten for at et utfall,  $Y$ , skal skje ut fra ulike forklaringsvariabler.<sup>13</sup> I modellen studeres faktorene som påvirker det gjennomsnittlige antallet hos tellevariabelen.  $Y$  er den avhengige variabelen, og denne viser antall levekårsproblemer. Ifølge Bangdiwala (2018, s. 465) er en interessert i å modellere gjennomsnittsverdien,  $\mu$ , når den blir eksponert for et sett av potensielle uavhengige variabler,  $X$ , ved å bruke en lineær prediksjon og logaritmisk transformasjon. På denne måten tolkes koeffisientene som «the expected change in the log of the mean associated with a unit change in  $X_k$ » (Bangdiwala, 2018, s. 465).  $\mu$  er gjennomsnittet til  $Y$ , som har verdiene 0, 1, 2, 3... på  $y$ . Regresjonen antar at den avhengige variabelen,  $Y$ , har en poisson-fordeling, og at logaritmen til den forventede verdien kan modelleres med en lineær kombinasjon av ukjente parametere, uavhengige variabler.

Poissonfordelingen modellerer sannsynligheten for  $y$  antall utfall med formelen:

$$\Pr(Y = y | \mu) = \frac{e^{-\mu} \mu^y}{y!}$$

En enhets økning på forklaringsvariabelen endrer logaritmen av utfallet. Katz (2011, s. 150) beskriver tolkningen av koeffisientene som følgende: «For each increase (decrease) in the independent variable, the logarithm of the outcome increases (decreases) by the amount of the

---

<sup>13</sup> Poissonregresjon brukes i mange sammenhenger der en forutsier antall utfall innenfor et gitt tidsrom eller sted, for eksempel antall fall på et sykehjem under ett døgn. Antall ulemper blir her testet på intervju-tidspunktet, men kontrollerer for årssunden respondenten er inkludert i.



coefficient». Det vil si at koeffisientene viser den predikerte endringen i log antallet for hver enhets økning på forklaringsvariabelen, kontrollert for de andre forklaringsvariablene. Positive koeffisienter indikerer at når en øker verdien på forklaringsvariabelen, øker sannsynligheten for at antallet på den avhengige variabelen øker. En negativ koeffisient indikerer at antallet på den avhengige variabelen reduseres når en øker verdien på uavhengig variabel. Altså: En enhets økning hos uavhengig variabel,  $x$ , vil øke/redusere det gjennomsnittlige antallet av den avhengige variabelen,  $Y$  (antall ulemper), av koeffisienten (Katchova, 2013). Regresjonsmodellen estimerer variablenes parametere og deres usikkerheter gjennom signifikansnivå og standardavvik.

I vanlig OLS regresjon beregner  $R^2$  det totale utfallet i modellen som viser hvor stor grad variablene forklarer fenomenet (Coxe, West & Aiken, 2009, s. 126). Da dette ikke går i en poissonregresjon blir i stedet modellens avvik brukt til å beregne et *pseudo- $R^2$*  mål. Enkelt forklart vurderer *pseudo  $R^2$*  hvor godt modellen predikerer resultatet. Store avvik gir en dårlig tilpasning sammenlignet med en perfekt modell og går fra 0-1 der 1 indikerer at modellen predikerer utfallet 100 prosent.

#### 5.4 Resultater fra poissonregresjon

Resultater for poissonregresjoner vil nå bli kommentert. Teoretisk fortolkning og refleksjoner rundt resultatene vil bli diskutert i neste kapittel. Modellene er bygget opp slik at kontrollvariablene kjønn og alder inkluderes først (modell 1). Deretter husholdningssituasjon og fødeland (modell 2). I modell 3 legges utdanningsnivå til, og i den siste modellen blir økonomisk status inkludert. Hensikten med å bygge opp modellene stegvis er at en kan avdekke endringer når en legger til flere faktorer og kan se hva som skyldes forskjellene. En kan også velge den modellen som gir best mulig forklaring på betydningen av de ulike faktorene når det kommer til antall levekårsproblemer en er sannsynlig til å ha. De fire statistiske modellene vises i tabell 4.3 nedenfor, der den avhengige variabelen er antall levekårsproblemer fra 0 til 5.

**Tabell 5.2** Faktorer som påvirker predikerte antallet ulemper. Poissonregresjon.

Modell	1	2	3	4
Variabel	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)
<b>Kjønn</b>				
Mann (=1, Kvinne=0)	-.256*** (.012)	-.250*** (.012)	-.281*** (.013)	-.155*** (.013)
Alder	-.629*** (.016)	-.452*** (.001)	.292*** (.017)	-.127*** (.002)
Alder <sup>2</sup>	.048*** (.001)	.033*** (.001)	.017*** (.001)	.003 (.002)
<b>Husholdningssituasjon</b>				
Enslig uten barn (ref.)				
Enslig med barn		-.326*** (.026)	-.347*** (.026)	-.249*** (.026)
Par uten barn		-.351*** (.016)	-.369*** (.016)	-.335*** (.017)
Par med barn		-.586*** (.030)	-.554*** (.030)	-.387*** (.030)
<b>Fødeland</b>				
Norge (ref.)				
Norden		.069** (.029)	.079*** (.029)	.071** (.029)
Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand		.190*** (.025)	.214*** (.025)	.189*** (.025)
Asia, Afrika, Latin-Amerika, Oceania		.443*** (.023)	.427*** (.024)	.334*** (.024)
<b>Utdanningsnivå</b>				
Grunnskole (ref.)				
VGS			-.234*** (.017)	-.061*** (.017)
Uni/høgskole lavere			-.405*** (.021)	-.117*** (.021)
Uni/høgskole høyere			-.617*** (.030)	-.189*** (.030)
<b>Økonomisk status</b>				
Fulltidsjobb (ref.)				
Deltidsjobb				.569*** (.025)
Arbeidsledig				.964*** (.032)
Student/elev				.863*** (.023)

**Tabell 5.2 forts.**

Pensjonist				.344*** (.034)
Ufør				1.249*** (.023)
Hjemmearbeidende				1.048*** (.060)
<hr/>				
N				
Pseudo R <sup>2</sup>	.050	.062	.068	.113
BIC	83418.01	82428.67	81902.18	78005.09

Merk: *Total N = 44,060. SE = standardavvik.* Variabelen år er inkludert i analysene for å kontrollere for forskjeller mellom de ulike rundene og er kodet som årsummyer der 2012 er referansekategori. Ref. = referansekategori. + \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

### Modell 1

I modell 1 er faktorene kjønn, alder og andregradsledd av alder inkludert. *Pseudo-R<sup>2</sup>* er 0,050 som vil si at de uavhengige variablene predikerer antallet levekårsproblemer med 5 prosent. Koeffisienten til kjønn er -0,256 som vil si at det forventede antall levekårsproblemer er 0,256 mindre for menn enn for kvinner. Alderskoeffisienten (-0,629) indikerer at for hvert tiårs økning er det sannsynlig at en har 0,629 færre levekårsproblemer. Annengradsleddet av alder har en positiv koeffisient på 0,048. Det betyr at antallet problemer har en kurvet effekt der det predikerte antallet reduseres, men effekten blir mindre jo eldre en blir. Alle effektene i modell 1 er signifikante.

### Modell 2

I den andre modellen er faktorene husholdningssituasjon og fødeland lagt til. *Pseudo-R<sup>2</sup>* øker med 0,012 og modellens forklaringsvariabler predikerer da 6,2 prosent av fenomenet. Når husholdningssituasjon og fødeland legges til reduseres effekten av alder, men ikke kjønn. Det betyr at noe av effekten ble fanget opp av de nye variablene som ble inkludert. At effekten av kjønn holder seg stabil, indikerer at andre faktorer ikke påvirker kjønnsforskjellene.

Videre viser tabellen at referansegruppen, personer som er enslige uten barn, er sannsynlig til å ha færrest antall levekårsproblemer. Den største effekten er hos par med barn som har 0,586 færre levekårsproblemer enn referansegruppen. Par uten barn har en effekt på -0,351 og enslige med barn har en effekt på -0,326. Alle effektene i modell 2 er signifikante.

Modellen viser at personer fra Norden har en marginal predikert økning i antall levekårsproblemer med 0,069 flere enn personer født i Norge. Effekten er signifikant på valgt kritisk grense på fem prosent, men ikke på en prosent, og dette kan komme av det relativt høye standardavviket på 0,029. Personer fra Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand er sannsynlig til å ha 0,190 flere levekårsproblemer enn personer som er født i Norge. Effekten er imidlertid størst dersom en er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand med 0,443.

### *Modell 3*

Utdanningsnivå legges til i modell 3 for å kontrollere og undersøke hvilken effekt utdanningsnivå har på antall levekårsproblemer med de andre faktorene. Vil for eksempel effekten av fødeland telle mindre når en kontrollerer for personers utdanningsnivå, eller har det lite å si? Fremdeles er alle effektene signifikante, og modellens *Pseudo-R<sup>2</sup>* er 0,068. Det vil si at den har økt marginalt fra modell 2.

Koeffisienten til kjønn har økt noe når en kontrollerer for utdanningsnivå (-0,281). Dette kan være fordi menn har færre levekårsproblemer når en kontrollerer for deres utdanning.

Alderseffekten har gått fra å ha en negativ retning til en positiv retning på 0,292.

Koeffisienten i modell 3 indikerer med dette at per tiårs økning i alder øker det predikerte antallet levekårsproblemer med moderate 0,292. At en i de forrige modellene så en nedgang i antall problemer, etterfulgt av en økning når utdanning inkluderes, kan komme av at utdanningsnivå har større betydning for antall levekårsproblemer befolkningen har enn alderen. Alder kvadrert har også redusert effekt sammenlignet med de forrige modellene.

Husholdningseffektene har omtrent de samme koeffisientene som modell 2. Gruppen enslige med barn og par uten barn har økt noe, mens par med barn har blitt noe redusert. Effektene er signifikante og har like store standardavvik.

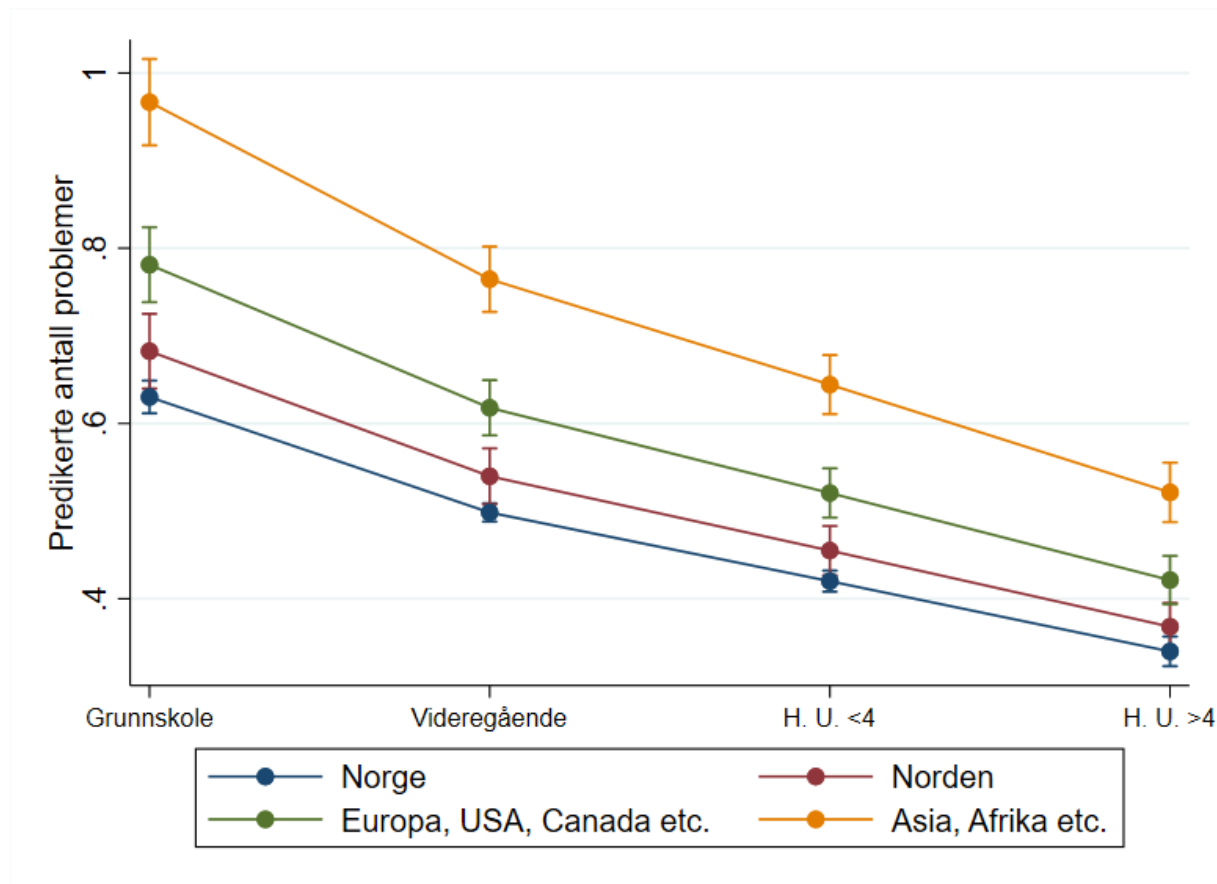
Fødelandseffektene til Norden (0,079) og Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand (0,214) har økt noe fra forrige modell. Derav kan en anta at betydningen av fødeland er øker når en kontrollerer for utdanning. Den positive effekten av de som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania har blitt redusert. Her har koeffisienten gått fra 0,443 til 0,427. En reduksjon i koeffisienten kan tilsi at når en kontrollerer for utdanningsnivå hos de som er født

på de nevnte stedene vil det predikere et lavere antall levekårsproblemer. Forskjellene er imidlertid marginale.

Ser en på effektene til utdanningsnivå viser modell 3 et tydelig mønster der predikert antall levekårsproblemer reduseres for hver gang utdanningsnivået stiger. Videregående opplæring og yrkesfag har en koeffisient på -0,234 som vil si at denne gruppen har et lavere predikert antall levekårsproblemer sammenlignet med de som kun er i referansegruppen grunnskoleutdanning. De som har tatt høyere utdanning opp til fire år er sannsynlig til å ha 0,405 færre problemer enn referansegruppen. Effekten er størst i den siste gruppen, altså høyere utdanning over fire år, som er sannsynlig til å ha 0,617 færre levekårsproblemer enn referansegruppen.

Under vises en grafisk fremstilling av «marginal effects», eller marginaleffekter, der en kan se forskjellene mellom utdanningsnivåene grunnskole, videregående, høyere utdanning mindre enn fire år og høyere utdanning mer enn fire år – etter hvilket land respondenten er født i. Her er det altså et samspill mellom to ulike faktorer, som gjør det mulig å tolke predikerte verdier mellom ulike kombinasjoner. Marginaleffekter gir muligheten til å spesifisere verdier for ulike uavhengige variabler i modellen og deretter beregne sannsynligheten for at noe skal skje, eller i dette tilfellet antall levekårsproblemer, hos individer som har visse verdier og kombinasjoner av verdier (Williams, 2012, s. 309). Modellen tolkes nokså likt som en vanlig regresjonsmodell der en enhets endring på en variabel (for eksempel fra utdanningsnivå 1 til 2) øker/reduserer det gjennomsnittlige antallet levekårsproblemer – og de andre variablene er satt til sitt gjennomsnitt. Figuren viser et tydelig mønster om at de med lavest utdanningsnivå er sannsynlige til å ha størst risiko for å være utsatt for sosial eksklusjon, og at personer fra Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand har flere predikerte antall problemer uavhengig av utdanningsnivå.

**Figur 5.1** Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra utdanningsnivå og landbakgrunn med 95% konfidensintervall.



#### Modell 4

I den fjerde modellen blir sysselsettingsvariabelen inkludert, som sier hvilken økonomisk status respondenten har. Modellens variabler predikerer antallet levekårsproblemer med 11,3 prosent. Dette er en økning på omtrent fire prosent fra modell 3 og er derfor den modellen som basert på *Pseudo-R<sup>2</sup>* er å foretrekke.

Betydningen av kjønn reduseres og koeffisienten er nå -0,155. Med andre ord har menn sin «fordel» i de andre modellene blitt redusert når en kontrollerer for sysselsetting.

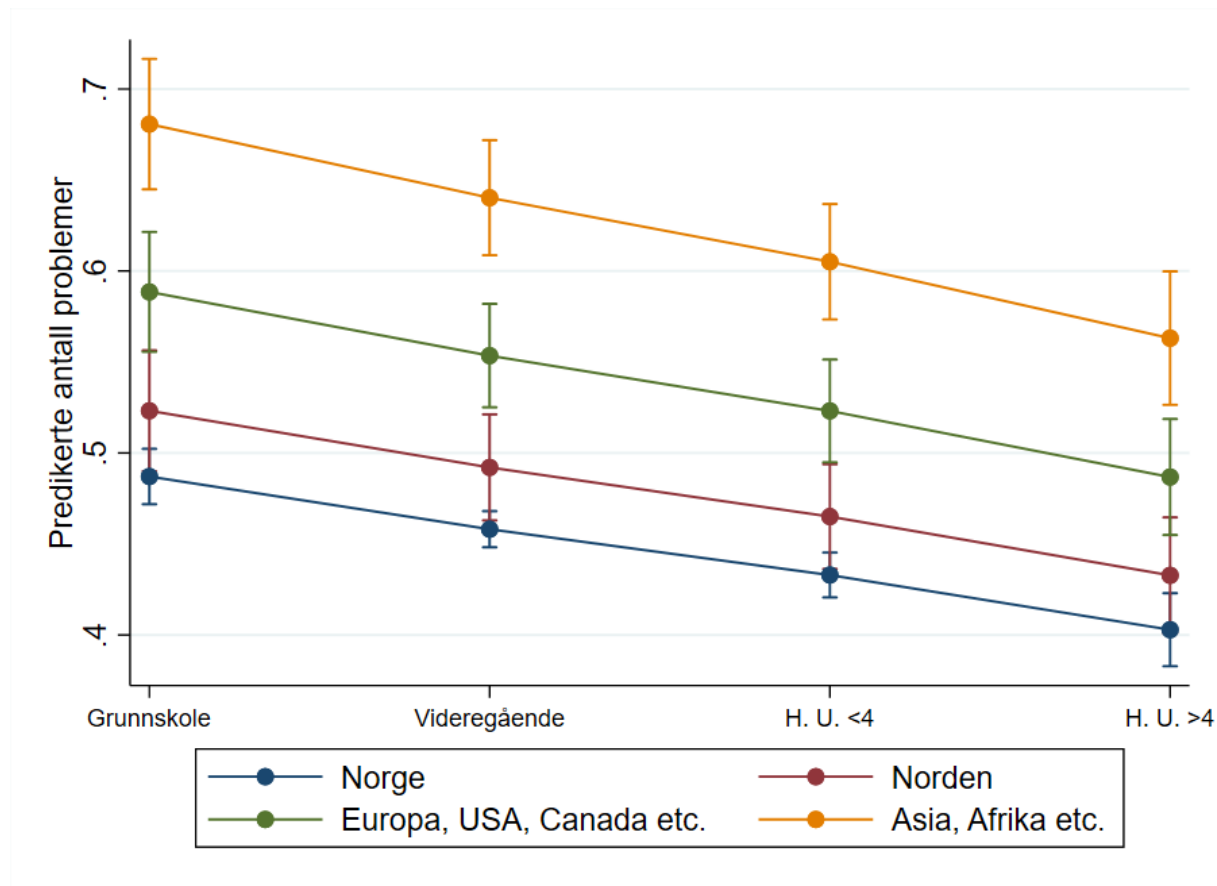
Befolkningens arbeidsstatus vil derfor ut fra modellen ha betydning for hvor mange levekårsproblemer en har. Menn har likevel et lavere predikert antall levekårsproblemer enn kvinner, men forskjellene er mindre. Alderskoeffisienten har gått tilbake til et negativt fortegn, likt som i modell 1 og 2. Det kan derfor tyde på at når en kontrollerer for økonomisk status vil antall levekårsproblemer reduseres noe med alderen. Andregradsleddet av alder har ikke en signifikant effekt.

Alle husholdningssituasjonene har fortsatt negative fortegn, men effekten er noe redusert. Det er fortsatt gruppen enslige uten barn som kommer best ut, og par med barn som kommer verst ut. Når en kontrollerer for sysselsettingssituasjon vil imidlertid påvirkningen av husholdningssituasjon reduseres og effektene er signifikante. Med andre ord kan en tenke seg at forskjellene mellom å være enslig og ikke ha barn, sammenlignet med par som har barn, er like hvis begge har den samme økonomiske statusen.

Fødelandseffektene reduseres noe, men det er fortsatt gruppen som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika eller Oceania som er sannsynlig til å ha flest levekårsproblemer med en koeffisient på 0,334 mer enn de som er født i Norge. Et interessant funn er at effekten av utdanningsnivå i modellen reduseres betraktelig fra modell 3. Personer med videregående utdanning har 0,061 mindre levekårsproblemer enn de med grunnskoleutdanning. Til sammenligning var effekten -0,234 i modell 3. Personer med høyere utdanning maksimum fire år har nå en koeffisient på -0,117, som er 0,288 mindre enn i modell 3. De som har høyere utdanning minst fire år, har 0,189 færre levekårsproblemer sammenlignet med grunnskolenivået. I den forrige modellen var effekten 0,617 mindre. Hva forteller tallene? Mest sannsynlig har type sysselsetting en del å si for menneskers risiko for å utsettes for sosial eksklusjon. Da det i modell 3 hadde «stor» betydning for hvilket utdanningsnivå en hadde, har det mindre å si når en kontrollerer for de samme personenes økonomiske status.

I figur 5.2 vises marginaleffekter med de samme variablene, utdanningsnivå og fødeland, som i modell 3 – nå kontrollert for økonomisk status. Personer med grunnskoleutdanning får noe lavere predikerte antall ulemper når sysselsettingsvariabelen er inkludert, mens det høyeste utdanningsnivået forblir nokså stabilt:

**Figur 5.2** Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra utdanningsnivå og landbakgrunn med 95% konfidensintervall.

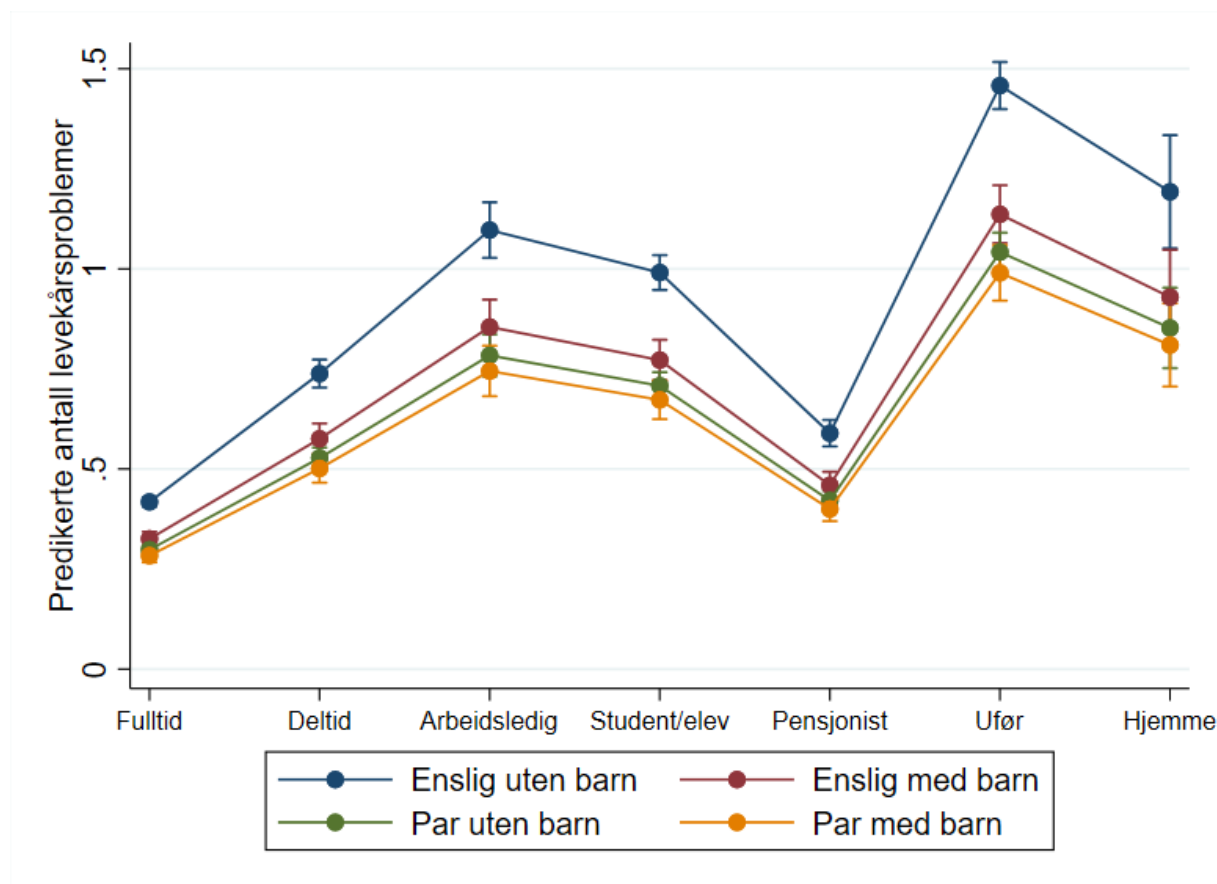


Personers økonomiske status varierer en del og enkelte effekter er betydelig forskjellig fra referansegruppen (fulltidsansatte). Den største forskjellen er mellom uføretrygdete og fulltidsansatte hvor uføre har 1,249 predikerte flere levekårsproblemer enn referansegruppen. At denne gruppen kommer verst ut er ikke overraskende med tanke på at de ikke har mulighet til å jobbe på grunn av helsen, men det er likevel et viktig funn da tallene indikerer at de står i fare for å ha et høyere antall problemer enn fulltidsansatte, og kan således oppleve en opphopning av problemer som leder mot sosial eksklusjon. Hjemmearbeidende er gruppen som kommer nest dårligst ut med en koeffisient på 1,048. Dette kan også sies å være overraskende tall, og vil bli diskutert nærmere i neste kapittel. Arbeidsledige er sannsynlige til å ha 0,964 høyere antall levekårsproblemer enn fulltidsansatte. Studenter og elever har en koeffisient på 0,863 mens deltidsansatte har en koeffisient på 0,569. Gruppen som kommer nest best ut er pensjonister som er sannsynlig til å ha 0,344 flere antall problemer enn referansegruppen.



Figur 5.3 under viser marginaleffekter fordelt mellom økonomisk status og husholdningssituasjon. Her er det flere interessante funn. For eksempel viser resultatene at enslige uten barn er den gruppen som kommer dårligst ut, likt som poisson-modellen viste. Dersom en er ufør og enslig har en omtrent 1,5 predikerte antall levekårsproblemer og er derfor den gruppen som har betydelig høyest sannsynlighet for å være sosialt ekskluderte. Det er også interessant at enslige *med* barn kommer nest dårligst ut når en inkluderer fordeling mellom de ulike statusene. Hjemneværende er også en av de mest utsatte gruppene gitt oppgavens operasjonaliseringer, men som vi så i den deskriptive statistikken er det en svært liten andel som er innenfor denne gruppen – noe som trolig er grunnene til at standardavvikene er høye.

**Figur 5.3** Marginaleffekter av predikerte verdier for antall ulemper ut fra husholdningssituasjon og økonomisk status med 95% konfidensintervall.



## 5.5 Oppsummering av resultater

Av de fire modellene som er testet ut er modell 4 er den som er best egnet til å forklare risikoen for sosial eksklusjon, både ut fra forklaringskraften og BIC. Alle variablene som er inkludert er også sentrale basert på hvilke faktorer tidligere studier har brukt. Kort oppsummert er enslige uten barn, personer med lavest utdanningsnivå og personer fra Afrika, Asia etc. de gruppene som er mest utsatt for risikoen for å være sosialt ekskluderte på flere områder. Økonomisk status viser seg også å ha en innvirkning på antall levekårsproblemer, der arbeidsledige, uføre og hjemmearbeidende er sannsynlige til å ha flest problemer.

## Kapittel 6

### Lineær sannsynlighetsmodell

#### 6.1 Introduksjon

I det foregående kapittelet har jeg undersøkt hvilke faktorer som påvirker risikoen for at ulike grupper skal oppleve flere levekårsproblemer. I dette kapittelet skal jeg følge opp disse analysene og undersøke, med lineære sannsynlighetsmodeller, hvorvidt de aktuelle faktorene har lik eller ulik innvirkning på ulike levekårsområder som blir studert. På denne måten kan mønstre i befolkningen avdekkes ved å se på ulike faktorer som kan påvirke om en har, eller ikke har, et gitt problem. I tillegg kan en ta hensyn til at de ulike variablene vil kunne henge sammen. De avhengige variablene, levekårsproblemene, er dummy-kodet der 0 indikerer at en ikke har det gitte problemet, og 1 indikerer at en har problemet. Valg av metode vil først bli diskutert etterfulgt av modellenes oppbygging og resultater fra analysene.

#### 6.2 Valg av metode

Når en skal velge hvilken statistisk teknikk som skal brukes for å undersøke et fenomen er det viktig å ta hensyn til hva formålet med analysen er (Hellevik, 2009, s. 72). Målet med denne analysen er å predikere verdien av avhengig variabel,  $Y$ , ut fra verdiene på de uavhengige variablene,  $X$ . I og med at de avhengige variablene er dikotome vil det være fornuftig å velge en metode som tar hensyn til dette. To sentrale metoder som det står mellom, er logistisk regresjon og den lineære sannsynlighetsmodellen.

Logistisk regresjon går ut på at en modellerer sannsynligheten for et utfall. Sannsynligheten måles i odds som benytter den naturlige logaritmefunksjonen av avhengig variabel (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 196). Når en uavhengig variabel øker med en enhets endring, øker den naturlige logaritmen av oddsen for avhengig variabel med en viss verdi. Lineær sannsynlighetsmodell bygger på den samme estimeringen som en vanlig lineær OLS regresjon, foruten at den avhengige variabelen er dikotom (kodet 0-1) og sier noe om sannsynligheten for et utfall (Mood, 2010, s. 78).

Hellevik (2009) og Mood (2010) argumenterer begge for at en lineær sannsynlighetsmodell ofte er å foretrekke framfor en logistisk regresjon. For det første fordi koeffisientene er

enklere å tolke. For det andre gjør intuitive tolkninger det enklere å kommunisere forskningen til et bredere publikum. Hellevik argumenterer i denne sammenhengen for at en ikke bør velge statistiske teknikker som er mer kompliserte enn absolutt nødvendig (Hellevik, 2009, s. 73). For det tredje hevder Hellevik (2009, s. 62) og Mood (2010, s. 78-79) at resultater fra en logistisk regresjonsmodell og en lineær sannsynlighetsmodell viser så og si identiske utfall. Dersom en ønsker å undersøke et estimat av gjennomsnittseffekten på et utfall er det derfor nok å benytte seg av lineær sannsynlighetsmodell.

Når det er sagt vil imidlertid enkelte forutsetninger i en lineær sannsynlighetsmodell brytes når en har en dikotom avhengig variabel. Det første er at predikerte sannsynligheter utenom intervallet 0-1 kan forekomme (Mood, 2010, s. 78). Dette strider mot definisjonen av sannsynligheter fordi en kan ikke tolke en sannsynlighet for å være under 0 prosent eller over 100 prosent. Hellevik (2009, s. 61) viser til at dette ikke nødvendigvis er et stort problem med mindre det gjelder for mange predikerte verdier i modellen, noe som svært sjeldent er tilfellet. Predikerte sannsynligheter utenfor 0-1 kan skje dersom det er forstyrrelser i dataene, eller hvis en uavhengig variabel er kontinuerlig og har en ikke-lineær innvirkning på den avhengige variabelen. Et alternativ vil da være å transformere kontinuerlige variabler til et sett med dummy-variabler.

Det andre bruddet er at residualene blir heteroskedastiske og ikke-normalfordelte. Residualene kan ikke være normalfordelte fordi de kun kan anta verdiene 0 og 1, og er derfor binomisk (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 196). Dette kan gjøre at modellen er upålitelig som følge av høye standardfeil. Hellevik (2009, s. 62) argumenterer likevel for at brudd på homoskedastisk antagelse ikke har store konsekvenser for regresjonskoeffisientene da de forblir signifikante til tross for høye standardfeil: «Even if the homoscedasticity assumption is violated, this in practice has little effect on the outcome of significance tests.» (Hellevik, 2009, s. 73). Ringdal og Wiborg (2017, s. 196) sier dessuten at problemer med upålitelighet vil være størst ved små utvalg.

Det tredje bruddet som kan forekomme er at den funksjonelle formen mellom avhengig og uavhengige variabler kan bli feil hvis binære utfallsvariabler egentlig har en ikke-lineær form (Mood, 2010, s. 78). Den funksjonelle formen blir med dette en S-formet kurve framfor lineær. Mood peker likevel på at dersom den funksjonelle formen ikke er betydelig kurvet, er

det rimelig å velge lineær sannsynlighetsmodell framfor logistisk regresjon (Mood, 2010, s. 78).

Mood peker også på at logistisk regresjon kan få problemer med uobservert heterogenitet. Uobservert heterogenitet er variasjonen på den avhengige variabelen som er forårsaket av for eksempel utelatte variabler, altså variabler som ikke er observert og inkludert i modellen (Mood, 2010, s. 67). Problemet med uobservert heterogenitet er at en ikke kan vite om effekten på avhengig variabel kommer fra de uavhengige variablene som er inkludert i modellen, eller om det kommer fra andre faktorer som ikke er inkludert. Det vil også være problematisk å tolke oddsrater som substansielle effekter, fordi de også reflekterer uobservert heterogenitet. I tillegg, som Mood (2010, s. 67-68) peker på, er det problematisk å sammenligne oddsrater mellom modeller med ulike uavhengige variabler, fordi den uobserverte heterogeniteten varierer mellom modellene – det samme gjelder når en skal sammenligne ulike grupper i utvalget, selv når en bruker de samme uavhengige variablene. På grunnlag av dette har jeg valgt å gjennomføre lineære sannsynlighetsanalyser. Logistisk regresjon med de samme variablene ble imidlertid testet, og som Hellevik og Mood framhever, ble resultatene substansielt helt like.

### 6.3 Oppbygging av lineær sannsynlighetsmodell

Før formelen til lineær sannsynlighetsmodell blir undersøkt vil vanlig minste kvadratsums metode (OLS) bli redegjort for da lineær sannsynlighetsmodell bygger på samme formel.

#### 6.3.1 Minste kvadratsums metode

Flere studier på sosial eksklusjon bruker *lineær regresjonsanalyse* for å undersøke antall levekårsproblemer (se for eksempel Levitas et al., 2007; Tronstad, Nygaard og Bask, 2018). At regresjonsanalysen er lineær vil si at en forventer at effekten på et fenomen øker lineært. I en lineær regresjon plasseres regresjonslinjen ved hjelp av minste kvadratsums metode: Ordinary Least Squares (OLS).

Formelen for en OLS-ligning for populasjonen<sup>14</sup> er følgende:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \dots \beta_k X_k + \varepsilon$$

En OLS finner det beste *lineære* forholdet mellom to variabler (Treiman, 2009, s. 92).

Metoden minimaliserer summen av de kvadrerte avvikene fra regresjonslinjen.

Konstantleddet  $a$  er gjennomsnittsverdien til avhengig variabel,  $Y$ , når alle

forklaringsvariablene har verdien null (Midtbø, 2007, s. 98; Ringdal & Wiborg, 2017, s. 117).

Stigningskoeffisientene til de uavhengige variablene  $\beta_i$  viser den gjennomsnittlige styrken i

den avhengige variabelen  $Y$  som følge av en måleenhets endring i den ene

forklaringsvariabelen når de andre variablene holdes konstant.  $\beta_i$  måler for eksempel effekten

av  $X_1$  på  $Y$  etter å ha kontrollert for  $X_2$ ,  $X_3$  og så videre. Stigningskoeffisientene estimeres

ved minste kvadraters metode som gir den mest presise lineære linjen ved å regne ut summen

av de kvadrerte residualene.  $\varepsilon$  er residualen, eller estimatet av restleddet for

utvalgpopulasjonen, som beskriver avstanden fra den lineære linjen, som vil si resten av det

som forklarer  $Y$  utenfor modellen.

### 6.3.2 Lineær sannsynlighetsmodell

Som nevnt bygger lineær sannsynlighetsmodell på samme formel som OLS regresjon.

Forskjellen er at den avhengige variabelen nå er dikotom, og ikke kontinuerlig. En annen

forskjell er at koeffisientene viser predikerte verdier som tolkes i prosent som *sannsynligheten*

for at verdien av avhengig variabel,  $Y$ , skal anta verdien 1 (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 195).

Ved å multiplisere 1 med 100 får vi oppgitt sannsynligheten for at den avhengige variabelen

skal ha verdien 1 i prosent, og vi får dermed et resultat som er intuitivt og lett å tolke.

Ligningen for lineær sannsynlighetsmodell er følgende:

$$P(y = 1|X) = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

---

<sup>14</sup> En skiller mellom formel for utvalget og formel for populasjonen. I utvalgsmodellen skrives konstantleddet, koeffisientene og restleddet med  $\hat{\phantom{x}}$  over seg. Når en opererer med utvalgsdata jobber en med estimater av populasjonsparametrene (Midtbø, 2007, s. 77). Desto større utvalget er, desto mindre er sjansen for at forskjellene mellom estimater og parameterne er store. Dersom estimatoren er statistisk signifikant kan vi med et gitt nivå si at resultatet kan generaliseres til hele populasjonen. Statistisk signifikans sier noe om utvalgsusikkerhet, og det sier ikke noe om den sosiale betydningen av forskjellene som blir avdekket. Med store utvalg, som i denne analysen, vil det være slik at selv små forskjeller vil kunne være statistisk signifikante.

$P(y=1|X)$  står for den predikerte sannsynligheten for at  $Y$ , den avhengige variabelen, skal inntreffe (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 195). 1 indikerer verdien 1 på avhengig variabel som vil si at personen har det gitte problemet, mens 0 indikerer at en ikke har problemet.  $P(y=1|X)$  er da det samme som på andre siden av likhetstegnet og påvirkes av de individuelle koeffisientene til de uavhengige variablene  $\beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K$ .  $\varepsilon$  er, likt som i OLS-ligningen, restleddet som indikerer hvor mye som forklares utenfor variablene inkludert i modellen. Modellen tolkes som sannsynligheten for å ha en viss verdi på avhengig variabel for enheter med ulike verdier på en uavhengig variabel, der en kontrollerer for de andre uavhengige variablene (Hellevik, 2009, s. 73). Det vil si at én enhets økning viser sannsynligheten for at en har det gitte leveårsproblemet. Dersom en for eksempel tolker hvorvidt en har helseproblemer eller ikke, tolkes koeffisienten som den reduserte eller økte sannsynligheten for å ha helseproblemer på en enhets økning i den uavhengige variabelen.

### 6.3.3 Forklaringskraft og signifikansnivå

Modellens forklaringskraft, *Pearsons*  $R^2$ , viser hvor mye de uavhengige variablene tilsammen forklarer påvirkningen på den avhengige variabelen. Ifølge Midtbø vil verdien øke når en inkluderer flere variabler i modellen. Derfor brukes *justert Pearsons*  $R^2$  som tar hensyn til denne «problematikken» ved at forklaringskraften ikke fortsetter å øke i takt med antall variabler inkludert (Midtbø, 2007, s. 104-105). Signifikansnivået er det samme (5 prosent) som i de lineære sannsynlighetsanalysene.

## 6.4 Resultater fra lineær sannsynlighetsmodell

For å undersøke hvilke faktorer som påvirker sosial eksklusjon på de syv ulike områdene som blir studert i denne oppgaven vil det bli utført syv regresjonsanalyser med lineær sannsynlighetsmodell. Hver modell inneholder de samme uavhengige variablene, og de tar for seg de ulike indikatorene for sosial eksklusjon som ble operasjonalisert i kapittel 3 som avhengige variabler. Effektene av variablene som studeres vil gjelde når det er kontrollert for de andre variablene i modellene.<sup>15</sup> Signifikansnivå på fem prosent er valgt på forhånd som kritisk nivå, men en prosent og 10 prosent vil også bli gjort rede for i tabellen med resultatene.

---

<sup>15</sup> Gitt kompleksiteten i analysene og rammene for oppgaven, vil det ikke være mulig å formulere ulike modeller tilsvarende det som ble gjort i forrige kapittel.

Under vises de syv modellene i en felles tabell. Resultater fra modellene blir nå presentert separat. Refleksjoner rundt resultatene, forklaringskraften og signifikansnivå blir diskutert i kapittel 7.

**Tabell 6.1** Faktorer som påvirker sannsynligheten for å være sosialt ekskludert på ulike områder. Lineære sannsynlighetsmodeller.

Dimensjoner av sosial eksklusjon	HP	ØP	LA	BP	DN	PV	SM
Variabel	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)	Estimat (SE)
<b>Kjønn</b>							
Mann (=1, Kvinne=0)	-.044*** (.003)	-.006*** (.002)	-.035*** (.002)	-.007*** (.002)	.016*** (.003)	-.033*** (.005)	.049*** (.006)
Alder	.053*** (.006)	.053*** (.003)	-.405*** (.003)	.021*** (.004)	.036 (-.006)	-.022** (.011)	.039*** (.011)
Alder <sup>2</sup>	-.003 (.000)	-.006*** (.004)	.031*** (.000)	-.002*** (.000)	-.004** (.007)	-.003*** (.001)	-.000 (.001)
<b>Utdanningsnivå</b>							
Grunnskole (ref.)							
VGS	-.011 (.004)	.000* (.003)	-.127*** (.003)	-.000 (.003)	.024*** (.005)	.002 (.008)	-.033*** (.009)
Uni/høgskole lavere	-.035*** (.005)	.002 (.003)	-.182*** (.004)	.009** (.004)	.037*** (.006)	.001 (.010)	-.057*** (.011)
Uni/høyskole høyere	-.049*** (.007)	.003 (.004)	-.231*** (.005)	.013*** (.005)	.049*** (.007)	.002 (.002)	-.046*** (.013)
<b>Husholdningssituasjon</b>							
Enslig uten barn (ref.)							
Enslig med barn	-.008 (.006)	-.028*** (.004)	-.093*** (.005)	.001 (.003)	-.052*** (.007)	.000 (.012)	-.001 (.014)
Par uten barn	-.038*** (.003)	-.051*** (.002)	-.001 (.002)	-.018** (.002)	-.046*** (.004)	-.047*** (.006)	-.040*** (.007)
Par med barn	-.006 (.006)	-.049*** (.004)	-.093*** (.005)	.001 (.004)	-.071*** (.006)	-.047*** (.012)	-.036** (.013)
<b>Fødeland</b>							
Norge (ref.)							
Norden	-.006 (.007)	.003 (.004)	.043*** (.006)	.007 (.005)	-.001 (.008)	.016 (.013)	.005 (.014)
Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand	.010 (.007)	.021*** (.004)	.044*** (.005)	.017*** (.004)	.028*** (.007)	.045*** (.011)	.041*** (.012)



**Tabell 6.1 forts.**

Asia, Afrika, Latin- Amerika, Oseania	.032*** (.007)	.131*** (.004)	.065*** (.006)	.018*** (.005)	.058*** (.008)	.099*** (.013)	.114*** (.013)
<b>Økonomisk status</b>							
Fulltidjobb (ref.)							
Deltidsjobb	.1101*** (.006)	.035*** (.004)		.007 (.004)	.020** (.006)	.040*** (.011)	.008 (.011)
Arbeidsledig	.134*** (.011)	.216*** (.007)		.035*** (.008)	.061*** (.012)	.211*** (.020)	.064*** (.021)
Student/elev	.069*** (.007)	.094*** (.004)		.020** (.005)	.046*** (.007)	.039** (.012)	.014 (.013)
Pensjonist	.087*** (.007)	.049*** (.004)		-.005 (.005)	.038*** (.007)	.057*** (.012)	.033** (.012)
Uføretrygdet	.567*** (.007)	.133*** (.004)		.034*** (.005)	.072*** (.008)	.192*** (.013)	.107*** (.013)
Hjemmearbeidende	.061** (.021)	.071*** (.013)		.036** (.014)	.043* (.022)	.033 (.038)	.049 (.038)
R2	.161	.106	.428	.011	.017	.063	.050
Justert R2	.160	.106	.428	.010	.016	.061	.049
BIC	28728	-13961.62	7336.114	-2684.08	33845.84	4898.45	8920.862

Merk: Variabelen år er inkludert i analysene for å kontrollere for forskjeller mellom de ulike rundene og er kodet som årsummyer der 2012 er referansekategori. Ref. = referansekategori. + \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

### *Helseproblemer*

Den første dimensjonen av sosial eksklusjon er helseproblemer. Modellens justerte forklarte varians er 16 prosent. Koeffisienten til kjønn er -0,044 som betyr at menn har omtrent fire prosent mindre sannsynlighet for å ha helseproblemer sammenlignet med kvinner.<sup>16</sup>

Aldersvariabelen som er kodet i ti årsintervaller, viser at for hvert tiårs økning i alder øker sannsynligheten for å ha helseproblemer med fem prosent. Både kjønn- og alderskoeffisientene er signifikante på den gitte kritiske grensen på fem prosent.

Andregradsleddet av alder ikke signifikant.

Sammenlignet med de som har grunnskoleutdanning (referansegruppen), ser vi at det er ingen signifikant forskjell mellom den gruppen og videregående opplæring. For de to andre gruppene, ser vi at sannsynligheten for å ha helseproblemer avtar med økende utdanning. Personer som har høyere utdanning mindre enn fire år er sannsynligheten nesten fire prosent

<sup>16</sup> Omtrentlige prosentandeler blir presentert i teksten, se tabell for nøyaktig prosentandel.

lavere sammenlignet med de som har grunnskoleutdanning, for den mest utdannede gruppen er det fem prosent mindre sjanse for å ha helseproblemer sammenlignet med referansegruppen.

Videre viser modellen at det kun er en husstandsgruppe som skiller seg fra gruppen enslige uten barn. Dette er par uten barn, som har fire prosent mindre sjanse for å ha helseproblemer enn enslige uten barn. Når det kommer til hvor er en født, er det bare en landgruppe som skiller seg fra de som er født i Norge. Dersom en er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og Canada er sannsynligheten for å ha helseproblemer tre prosent større enn hvis en er født i Norge.

Sammenlignet med de som er i jobb, referansegruppen, skiller de andre gruppene seg betraktelig når det kommer til sannsynligheten for å ha helseproblemer. Deltidsansatte har 11 prosent større sjanse for å ha helseproblemer sammenlignet med referansegruppen.

Arbeidsledige har 13 prosent større sjanse enn referansegruppen. Studenter og elever har, noe overraskende, syv prosent større sjanse for å ha helseproblemer enn fulltidsansatte. Disse resultatene gjelder imidlertid når det er kontrollert for andre forhold som for eksempel alder, og dersom en hadde sammenlignet gruppene uten å kontrollere for andre ting, ville trolig studenter hatt mindre helseproblemer som følge av at de er yngre enn de som er i jobb.

Pensjonister har en koeffisient på 0,087 som vil si at de har ni prosent større sjanse for å ha helseproblemer sammenlignet med fulltidsansatte, mens hjemmearbeidene har seks prosent større sjanse enn referansegruppen. Den største effekten, logisk nok, ligger hos de uføre som har 57 prosent større sannsynlighet for å ha helseproblemer enn fulltidsarbeidende. Det er altså et tydelig mønster om at personer som er i full jobb kommer best ut innenfor denne dimensjonen av sosial eksklusjon.

### *Økonomiske problemer*

Det neste som skal undersøkes er hvordan de ulike faktorene virker inn på risikoen for å økonomiske problemer. Modellens forklaringskraft og justert forklaringskraft ligger på 0,106 – altså 11 prosent. Det vil si at variablene som er inkludert forklarer 11 prosent av hva som påvirker om en har dårlig råd, basert på modellens operasjonalisering av fattigdom.

Kjønn har marginal påvirkning på hvorvidt en har økonomiske problemer, men menn har noe lavere sannsynlighet (0,6 prosent) enn kvinner. Alder har signifikant positiv effekt på

økonomiske problemer. Sannsynligheten for at en har økonomiske problemer øker med fem prosent for hvert tiårs økning i alder. Koeffisienten til andregradsleddet har en negativ, signifikant effekt som indikerer at sannsynligheten for å ha økonomiske problemer ikke er lineær, men reduseres noe når en blir eldre.

Resultatene i modellen indikerer at det ikke er statistisk signifikante forskjeller mellom utdanningsnivåene sin effekt på økonomiske problemer. Videregående opplæring og yrkesfag er innenfor kritisk grense på 10 prosent, men koeffisienten er 0. Standardavviket er på 0,003 som gjenspeiles i den svake effekten og den høye signifikansverdien. De ulike husholdningssituasjonene har imidlertid signifikante effekter, der enslige med barn har tre prosent høyere sannsynlighet for å ha dårlig økonomi sammenlignet med referansegruppen enslige uten barn. Par uten barn og par med barn har fem prosent høyere sannsynlighet for å ha økonomiske problemer sammenlignet med enslige uten barn.

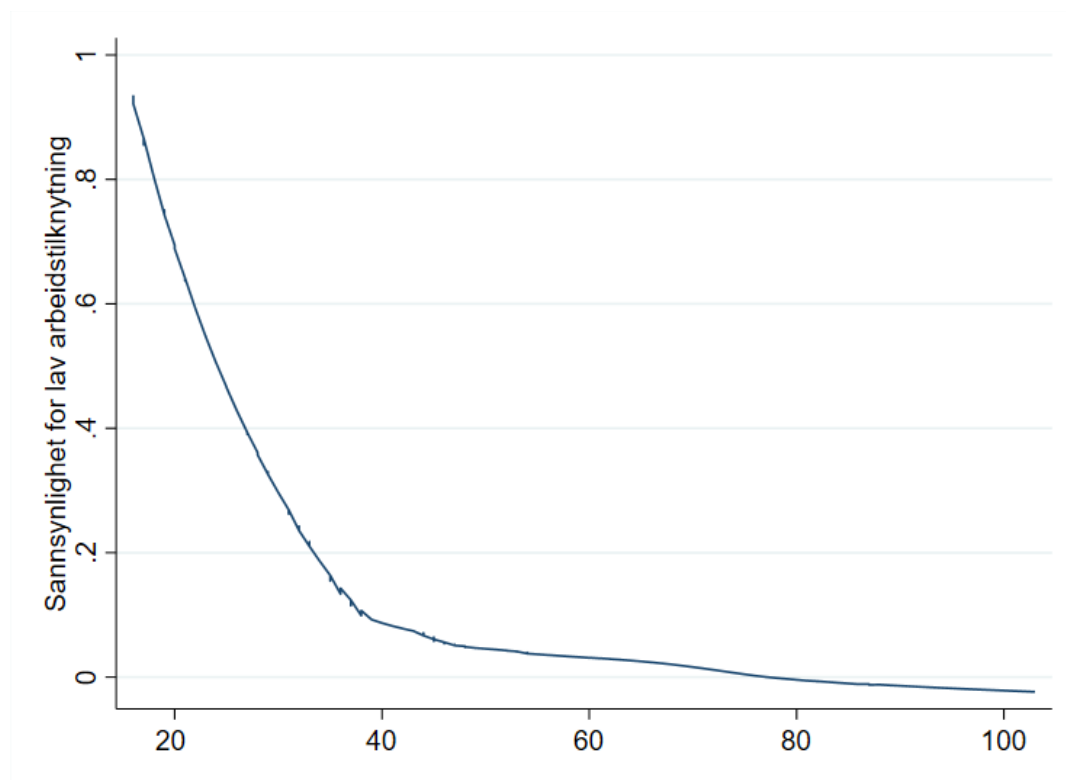
Den gruppen som skiller seg mest fra de som er født i Norge er de som er født i Asia, Afrika og så videre. Forskjellene mellom disse to gruppene er på 13 prosent. For personer som er fra Europa, USA, Canada, Australia eller New Zealand er sannsynligheten for å ha økonomiske problemer to prosent høyere sammenlignet med norskfødte. Forskjellene mellom Norge og Norden er ikke signifikante.

Sammenlignet med de som er i jobb, har alle de andre gruppene større sannsynlighet for å ha økonomiske problemer. Arbeidsledige kommer verst ut og har 21 prosent større sannsynlighet for å ha økonomiske problemer enn referansegruppen fulltidsansatte. Uføretrygdete har 13 prosent større sannsynlighet, mens studenter/elever har syv prosent. Deltidsansatte og pensjonister kommer nest best ut med fire og fem prosent større sjanse for å ha økonomiske problemer sammenlignet med referansegruppen.

#### *Lav tilknytning til arbeidslivet*

Modellen der lav arbeidstilknytning er den avhengige variabelen har 42,8 prosent *justert R* hos forklaringsvariablene. I denne modellen er økonomisk status utelatt, da det er arbeidstilknytning som undersøkes. Koeffisienten til kjønn viser at menn har nesten fire prosent mindre sannsynlighet til å ha lav arbeidstilknytning enn kvinner. Alder har en kurvlineær effekt der den reduseres med 40 prosent per tiår, men reduksjonen avtar når en nærmer seg 40 år (se figur 6.1 under for grafisk fremstilling).

**Figur 6.1** Sannsynligheten for å ha lav arbeidstilknytning ut fra alder



Jo høyere utdanningsnivå en har, dess lavere sannsynlighet er det for å ha lav arbeidstilknytning. Personer med videregående opplæring og yrkesfag har 12 prosent mindre sjanse for å ha lav arbeidstilknytning sammenlignet med gruppen som har grunnskoleutdanning. De som har høyere utdanning inntil fire år, har 18 prosent mindre sjanse enn de med grunnskole, og de med mer enn fire års høyere utdanning har 23 prosent mindre sannsynlighet for å ha problemet sammenlignet med de med grunnskoleutdanning. Modellen viser med dette at utdanningsnivå er en relevant faktor. Her må en ta i betraktning at effektene av utdanning trolig øker i denne modellen fordi variabelen økonomisk status ikke er inkludert, og derfor vil de andre variablene få større betydning.

Referansegruppen, enslige uten hjemmeboende barn, har høyest sannsynlighet for å ha lav tilknytning til arbeidslivet. Enslige med barn og par med barn har ni prosent mindre sjanse for å ha lav arbeidstilknytning sammenlignet med referansegruppen. Forskjellene mellom par uten barn og enslige uten barn er ikke signifikante.

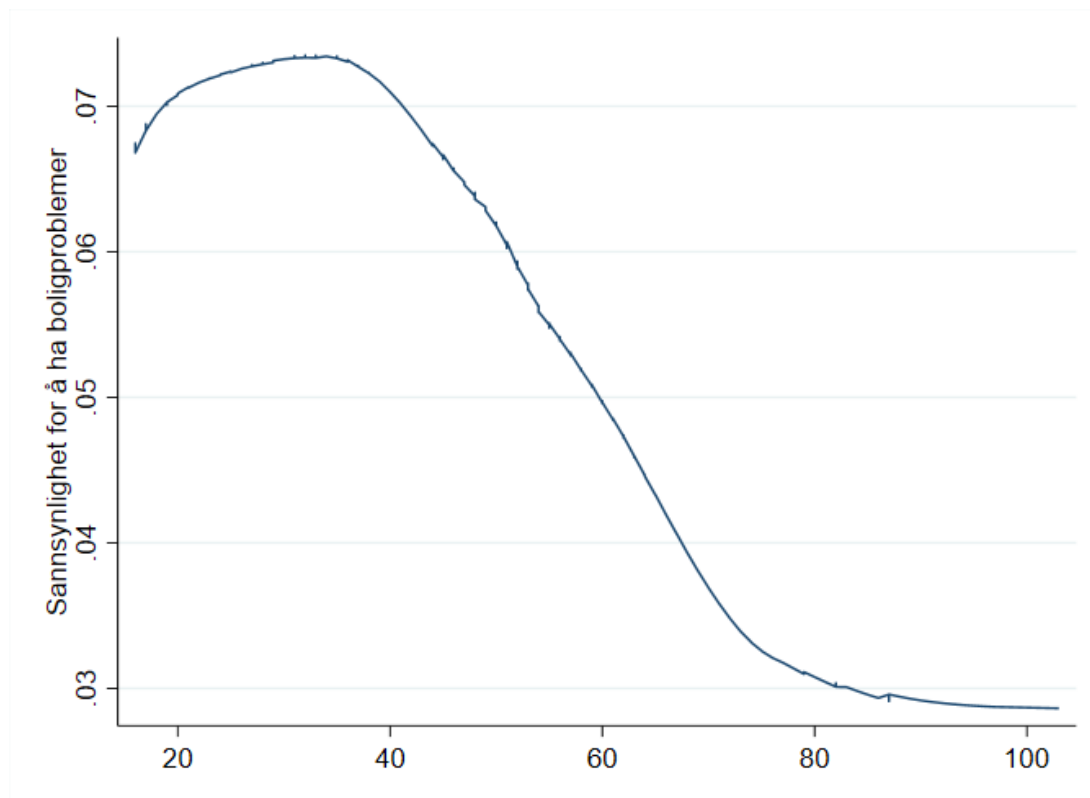
Alle landbakgrunnskoeffisientene er signifikante, men forskjellene er marginale. Hvis en er fra Norden eller Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand øker sannsynligheten for å ha lav tilknytning til arbeidsmarkedet med fire prosent sammenlignet med om en er fra Norge. For personer født i USA, Canada, Australia, New Zealand og Europa utenom Norden er sjansen seks prosent høyere enn om en er fra Norge.

### *Boligproblemer*

Neste modell undersøker hvilke faktorer som øker eller reduserer risikoen for å ha boligproblemer. Modellens forklaringskraft er kun én prosent. Dette er svært lite og kan på den ene siden bety at det er andre faktorer som ikke er inkludert i modellen som forklarer hva som skyldes om personer har boligproblemer – eller at målet på boligproblemer ikke er et godt egnet mål. På den andre siden er boligstandarden i Norge generelt sett svært bra, og derfor påvirker ikke disse faktorene boligproblemer (Normann, 2016).

Menn har under én prosent mindre sannsynlighet for å ha boligproblemer sammenlignet med kvinner. For hvert tiende år øker sannsynligheten for å ha boligproblemer i utvalget med to prosent. Alder kvadrert viser en signifikant nedgang på under en prosent. Det betyr at effekten av alder øker, men reduseres igjen når en blir eldre – altså er det ikke de aller eldste som har størst problemer (se grafisk figur under for informasjon om når kurven snur).

**Figur 6.2** Sannsynligheten for å ha boligproblemer ut fra alder



Sannsynligheten for å ha boligproblemer er ikke i stor grad påvirket av utdanningsnivået. Forskjellene mellom grunnskole og videregående er ikke signifikante, men de som har høyere utdanning har en prosent større sannsynlighet for å ha boligproblemer enn de med grunnskoleutdanning. Resultatene gjenspeiles i den deskriptive statistikken der alle nivåene har en gruppe på omtrent seks prosent som har boligproblemer. Utdanning kan med dette sies å ha liten effekt på boligforholdene.

Både husholdning og fødeland har liten effekt på boligforholdene. Par uten barn har to prosent mindre sjanse for å ha boligproblemer sammenlignet med enslige uten barn. Dersom en er født utenfor Norden er sannsynligheten to prosent høyere for å ha boligproblemer sammenlignet med norskfødte.

Sammenlignet med fulltidsansatte, har arbeidsledige nesten fire prosent større sannsynlighet for å ha boligproblemer. Studenter og elever har seks prosent større sjanse sammenlignet med fulltidsansatte, mens uføre og hjemmearbeidende har tre prosent større sjanse for å ha

boligproblemer sammenlignet med fulltidsansatte. De andre gruppene har ingen signifikante forskjeller fra fulltidsansatte.

### *Dårlig nærmiljø*

Variablene til modellen om dårlig nærmiljø forklarer 1,6 prosent. Dette er noe høyere enn boligproblemer, men fortsatt svært lavt. Effektene av de ulike kjennetegnene kan likevel være interessante å undersøke. Menn har under én prosent mindre sannsynlighet for å bo i et dårlig nærmiljø sammenlignet med kvinner. For hvert tiårs økning, øker sannsynligheten for å bo i et dårlig nærmiljø med to prosent.

Videre viser modellen at jo høyere utdanningsnivå en har, dess større sannsynlighet er det for at en bor i et dårlig nærmiljø – men effektene er marginale. For personer innenfor det høyeste utdanningsnivået er det én prosent større sannsynlighet for at en bor i et dårlig nærmiljø sammenlignet med personer med grunnskoleutdanning. For universitet/høgskole mindre enn fire år er forskjellen under en prosent, og for videregående og yrkesfag er det ingen signifikante forskjeller sammenlignet med de med grunnskoleutdanning.

Sammenlignet med referansegruppen, enslige uten hjemmeboende barn, er det fem prosent mindre sjanse for å bo i et dårlig nærmiljø hvis man er enslig med barn eller par uten barn. Par med barn har syv prosent mindre sjanse for å bo i et dårlig nærmiljø sammenlignet med enslige uten hjemmeboende barn. Ser en på landbakgrunn, er det ikke forskjell mellom norskfødte og personer født i Norden. Dersom en er født i Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand er sjansen tre prosent større enn for norskfødte for å bo i et dårlig nærmiljø.

Ser vi på effektene av ulik økonomisk status kommer fulltidsansatte best ut, og uføre kommer dårligst ut med en økt sjanse på syv prosent sammenlignet med fulltidsansatte. Sjansen for å ha dårlig nærmiljø er seks prosent større for arbeidsledige og fire prosent for pensjonister enn for fulltidsansatte. Studenter/elever har nesten fem prosent større sjanse for å ha boligproblemer sammenlignet med fulltidsansatte. Koeffisienten til hjemmearbeidende er ikke signifikant på fem prosentpoeng.

### *Psykiske vansker*

Den neste modellen gjelder kun for de som er med i utvalget i 2013 og i 2018 og har en forklaringskraft på seks prosent. Ifølge modellen er det tre prosent mindre sannsynlig at menn

har psykiske vansker enn kvinner. For hvert tiende år reduseres sannsynligheten for psykiske vansker, og variabelen for alder kvadrert har også negativt fortegn som tyder på at sannsynligheten for å ha psykiske vansker reduseres jo eldre utvalget er. Ingen av utdanningskoeffisientene er signifikante. Par uten barn og par med barn har fem prosent mindre sjanse for å ha psykiske vansker enn enslige uten barn.

Personer født i Norge kommer også her best ut sammenlignet med de andre landene. Forskjellene mellom Norden og Norge er ikke signifikante. Dersom en er født i Europa, USA, Canada, Australia eller New Zealand er sjansen nesten fem prosent større for at en har psykiske vansker sammenlignet med norskfødte. For den siste gruppen med resterende land er sannsynligheten 10 prosent høyere enn for norskfødte.

Arbeidsledige og uføre, sammenlignet med fulltidsansatte, har 21 og 19 prosent større sannsynlighet for å ha psykiske vansker. Pensjonerte har seks prosent større sjanse for å ha psykiske vansker enn fulltidsansatte. For deltidsansatte og studenter/elever er sjansen fire prosent større for å ha psykiske vansker, mens koeffisienten til hjemmearbeidende er ikke signifikant.

### *Sosial marginalisering*

Den siste modellen viser hvilke faktorer som øker risikoen for å ha begrenset sosialt nettverk i form av å ikke kunne få hjelp til ting av familie, venner og bekjente. Denne variabelen gjelder kun for årene 2014 og 2017. Modellens justerte forklaringskraft er fem prosent. Først og fremst har menn fem prosent større sjanse for å være sosialt marginalisert enn kvinner. Økning i alder øker også sannsynligheten for å være marginalisert med fire prosent ved hvert tiende års økning. Andregradsleddet av alder er ikke signifikant.

Personer med lavest utdanningsnivå kommer dårligst ut i denne modellen. De med videregående opplæring og yrkesfag har tre prosent mindre sannsynlighet for å være sosialt marginaliserte enn de med grunnskoleutdanning. For høyere utdanning mindre enn fire år er sjansen seks prosent mindre enn de med lavest utdanningsnivå. Personer med mer enn fire års høyere utdanning har fem prosent mindre sannsynlighet for å være sosialt marginalisert sammenlignet med de som kun har grunnskoleutdanning.



Husholdningssituasjonen har liten påvirkning på sannsynligheten for å være sosialt marginalisert. For par er sjansen fire prosent mindre for å ha begrenset sosialt nettverk sammenlignet med enslige uten barn. Når det kommer til fødeland er forskjellene størst mellom de som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika eller resten av Oceania hvor denne gruppen har 11 prosent større sjanse for å være sosialt marginalisert sammenlignet med personer født i Norge. Sjansen er fire prosent større dersom en kommer fra Europa, USA, Canada, Australia eller New Zealand sammenlignet med Norge. Koeffisienten til Norden er ikke signifikant ( $p=0,7$ ).

Personer i fulltidsjobb har minst sjanse for å være sosialt marginaliserte. Forskjellene mellom fulltidsansatte og deltidsansatte, studenter/elever og hjemmearbeidende er ikke signifikante. Uføretrygdde har 10 prosent større sjanse for å være sosialt marginaliserte sammenlignet med fulltidsansatte, mens arbeidsledige har seks prosent større sjanse. For pensjonerte er sannsynligheten tre prosent større enn for fulltidsansatte når det gjelder sosial marginalisering.

## 6.5 Sammenligning av de lineære sannsynlighetsmodellene

Hvilke linjer kan vi trekke fra de ulike modellene? Kvinner har gjennomgående større sannsynlighet for å være utsatt for de ulike levekårsproblemene enn menn. Størst kjønnsforskjeller finner vi på helseproblemer og psykiske vansker. Sosial marginalisering er den eneste dimensjonen der menn er mer utsatt enn kvinner med nesten fem prosent. Alder har tilsynelatende marginale effekter på de ulike problemer, foruten helseproblemer og økonomiske problemer som øker med fem prosent per tiende år.

Når det kommer til utdanningsnivå er forskjellene mellom nivåene på de ulike dimensjonene forskjellige, men gjennomgående kommer personer med lavest utdanningsnivå dårligst ut. I modellen for økonomiske problemer er det ingen signifikant forskjell mellom gruppene. Gjennomgående i modellene er det svært marginale, eller ingen, forskjeller mellom de som har videregående opplæring og grunnskoleutdanning. En årsak til dette kan for eksempel være at forskjellene mellom grunnskole og videregående ikke er så stor, og derfor er ikke effektene sterke nok til at en kan antyde en lineær trend. Et interessant funn er at gruppen som har høyere utdanning mer enn fire år har nesten fem prosent større sjanse for å være utsatt for dårlig nærmiljø sammenlignet med gruppen som har grunnskoleutdanning.

Ser en på de ulike husholdningsgruppene ser det ut til at par generelt sett har mindre sjanse for å være utsatt for de ulike levekårsproblemene sammenlignet med enslige. Enslige uten barn kommer dårligst ut. En logisk antydning til hvorfor det er sånn kan være at når man bor sammen med en ektefelle eller samboer har en både sosial støtte som samboere, og økonomisk støtte gjennom inntekt, og en vil således være mindre sårbar for økonomiske overraskelser, boligproblemer og ensomhet.

Modellene viser en gjennomgående trend at personer som er født i Norge er mindre sannsynlig til å være utsatt for ulike levekårsproblemer sammenlignet med innvandrere. Forskjellene mellom Norge og Norden er ikke signifikante i noen av modellene, foruten lav arbeidstilknytning. Dette kan trolig ha å gjøre med at effektene ikke er sterke nok til at en kan si noe om en lineær trend, likt som i utdanningsnivåene mellom grunnskole og videregående. Landene i Norden er svært like med tanke på økonomi, levesett og velferdssystemer. Det er derfor grunn til å tro at hvor i Norden en er født har lite å si for levekårsproblemer når en bor i Norge. Dersom en er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika eller Oseania utenom Australia og New Zealand har det imidlertid større betydning for hvorvidt en risikerer å være sosialt ekskludert. Denne gruppen har som vi så 13 prosent større sannsynlighet for å ha økonomiske problemer, 11 prosent for å være sosialt marginalisert og 10 prosent større sjanse for å ha psykiske vansker sammenlignet med norskfødte. Dersom en er født i Europa utenfor Norden, USA, Canada, Australia og New Zealand er det også større sjanser for at en hadde ulike levekårsproblemer sammenlignet med norskfødte, men alle prosentandelene er under fem. Fødeland har minst å si for hvorvidt en har problemer med boligen eller ikke.

Den siste faktoren som ble undersøkt var økonomisk status. Det er tydelig at personer som jobber fulltid har minst risiko for å bli sosialt ekskluderte når en sammenligner alle gruppene. Arbeidsledige og uføretrygdete skiller seg mest fra fulltidsansatte på de fleste dimensjonene. Dette er ikke så overraskende, da arbeidsledighet ofte defineres som en dimensjon av sosial eksklusjon, og uføretrygdete ofte er uføre på grunn av dårlig helse. Et interessant funn er at hjemmeværende også har en viss risiko for å være utsatt for de ulike levekårsproblemene. For eksempel har de syv prosent sjanse for å ha økonomiske problemer og seks prosent sjanse for å ha helseproblemer sammenlignet med fulltidsansatte, og en kan sette spørsmålsteget om hjemmearbeidende kunne hatt en mer optimal situasjon dersom de i stedet var i arbeid.

## Kapittel 7

### Diskusjon og konklusjon

#### 7.1 Introduksjon

I dette kapitlet vil empiriske resultater fra analysene sammenlignes og diskuteres i lys av det teoretiske rammeverket som ble presentert i kapittel 2. Jeg vil starte med å besvare den første problemstillingen om kumulative ulemper, etterfulgt av den andre problemstillingen om faktorer som påvirker sosial eksklusjon. Videre diskuterer jeg noen områder som kunne vært interessante å forske videre på og avslutter med konkluderende bemerkninger.

#### 7.2 Sosial eksklusjon, en Matteus-effekt?

Den første problemstillingen er som nevnt hvorvidt levekårsproblemer hoper seg opp som Matteus-effekten tilsier, eller om det er mer vanlig at enkelte grupper har noen spesifikke levekårsproblemer over andre.

To hovedteorier har som nevnt bidratt til hvilke forventninger som ble gjeldende for analysene: Matteus-effekten og kapabilitetsteorien. Merton sin teori om Matteus-effekten går som nevnt i kapittel 2 ut på at problemer hoper seg opp, noe som bidrar til økende ulikhet i samfunnet (Merton, 1968, s. 59). Grunnen til at det hoper seg opp er at levekårsproblemene henger sammen, ved at når en for eksempel mister jobben kommer en også til å tjene mindre, noe som igjen fører til at en får dårligere boforhold. På den andre siden vil de som har visse fordeler og ressurser som god utdanning, ha bedre forutsetninger for å lykkes i samfunnet (Barstad, 2016, s. 7). Kapabilitetsteorien sier at mennesker er avhengige av ressurser som inntekt og utdanning for å kunne leve i velferd og frihet (Sen, 2000, s. 5). Ifølge Sen skaper ett problem, for eksempel arbeidsmarkedseksklusjon, en problematikk der en også blir ekskludert fra andre forhold i samfunnet.

Basert på teorien var oppgavens forventning i form av hypotese at *Å ha et problem på ett levekårsområde vil lede til økt sannsynlighet for at en også har problemer på andre områder.* Korrelasjonsanalysen (tabell 5.1) viser, med to unntak, generelt sett positive sammenhenger mellom de ulike levekårsproblemene. Den ene negative retningen er mellom lav arbeidstilknytning og sosial marginalisering, og den andre er mellom lav arbeidstilknytning

og helseproblemer, som altså tilsier at en økning i ett av problemene ikke fører til økning i det andre problemet, men en nedgang – sammenhengene er signifikante, men lave. Mer interessant er styrken mellom økonomiske problemer og psykiske vansker, lav arbeidstilknytning, dårlig nærmiljø, og helseproblemer. Økonomiske problemer er det eneste levekårsproblemet som viser positive sammenhenger av betydning. Ut fra tallene kan en foreløpig anta at forventningen om at levekårsproblemer på ett område fører til økt sannsynlighet for at en også har problemer på andre områder, kun gjelder for noen av levekårsproblemene som har blitt undersøkt.

Videre viser poissonregresjonen at det predikerte antallet levekårsproblemer for de ulike gruppene i samfunnet generelt sett er svært lave – spesielt når en kontrollerer for de ulike forholdene som har blitt undersøkt. Ett unntak er imidlertid gruppene uføre, arbeidsledige og hjemmeværende – her viser tallene at disse økonomiske situasjonene gjør at en har predikerte antall levekårsproblemer over én, noe som gir grunn til å tro at problemene er mer sannsynlige til å hope seg opp for disse gruppene. Dette er også naturlig da det å være ufør kommer av helseplager, og arbeidsledige har lav tilknytning til arbeidsmarkedet – som er to av levekårskomponentene.

De lineære sannsynlighetsmodellene avdekker også at forventningen i flere tilfeller ikke stemmer overens med resultatene. Utdanningsnivå, som ifølge både Bourdieu, Merton og Sen er viktig for enkeltindividets livskvalitet, viser i modellen at forskjeller mellom nivåene er små – og i noen tilfeller er funnene motstridende. For eksempel har de med videregående opplæring og de med høyere utdanning inntil fire år mindre sjanse for å ha lav arbeidstilknytning sammenlignet med grunnskoleutdannede, men de har *større* sjanse for å bo i et dårlig nærmiljø sammenlignet med grunnskoleutdannede. Et annet eksempel er at enkelte grupper som er mer sannsynlige til å ha et problem, ikke har andre problemer. For eksempel har gruppen som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand relativt stor risiko for å ha økonomiske problemer og oppleve sosial marginalisering – men de har svært liten sannsynlighet for å ha boligproblemer og helseproblemer.

Dataene tilsier at hypotesen om kumulative ulemper delvis støttes, fordi de ulike levekårsproblemene har ulik tyngde (som ble vist i korrelasjonsmatrisen). Dersom en har økonomiske problemer er det mer sannsynlig at en har også har andre problemer, men dersom en som for eksempel har boligproblemer eller opplever sosial marginalisering, er det relativt

lav sannsynlighet for at en også har andre problemer. Når det er sagt vil det fortsatt være noen kombinasjoner av faktorer ved individer som gjør at en er spesielt utsatt for opphopning av levekårsproblemer – og dette blir diskutert i neste delkapittel.

Det kan være flere grunner til at forventningen om kumulative ulemper ikke ble innfridd hos alle levekårsproblemene som ble undersøkt. Norge har for det første generelt sett høy levestandard, lav arbeidsledighet og få lavinntektsfamilier (Sandvik, 2015). For eksempel har vi lite problemer med slum-områder og oppsamlinger av gettoer i Norge sammenlignet med andre land (se for eksempel Agier, 2009; Østby, 2005). Det betyr at det vil være lite variasjoner og forskjeller mellom de ulike gruppene som undersøkes i denne oppgaven.

For det andre bygger det norske velferdssystemet på at vi har en rekke offentlige virksomheter (Vold, 2017). Dersom en for eksempel utsettes for en ulykke som gjør at en blir uføretrygdet, skal en få økonomisk støtte til å ha en levestandard på lik linje med andre. Et annet eksempel er helseproblemer, der en har frikort for utgifter knyttet til legebesøk, og gratis helsetjenester om en skulle utsettes for sykdom og andre helserelaterte problemer. Menneskelige problemer som sosial marginalisering og psykiske vansker blir i mindre grad tatt opp av det offentlige, men dataene i denne analysen tilsier at disse problemene som regel ikke har en logisk tilknytning til de andre problemene.

En tredje grunn til at forventningen om kumulative ulemper ikke ble innfridd er at de mest sårbare gruppene i samfunnet også er de gruppene som etter all sannsynlighet ikke har deltatt i levekårsundersøkelsene (Bak, 2018, s. 435). Dette kan være problematisk da det i disse gruppene vil være sannsynlig at forekomsten av indikatorene for sosial eksklusjon er høyest, som for eksempel rusmisbrukere.

### 7.3 Viktigheten av lønnsarbeid og utdanning

Ut fra tidligere forskning var det forventet at høyere utdanning reduserer risikoen for sosial eksklusjon, og resultatene har vist at hypotesen ble styrket. Forskjellene mellom utdanningsnivåene var imidlertid noe overraskende svake i poissonregresjonen der forskjellen mellom de uten og de med høyere utdanning over fire år hadde 0,189 predikerte færre levekårsproblemer enn de med kun grunnskoleutdanning. Dersom en forstår viktigheten av utdanning i lys av Bourdieu (1986) sin klasseteori skulle en tro at utdanning var vesentlig for

å ikke risikere sosial eksklusjon i større grad enn analysens resultater anslo. I tillegg har andre studier vist at personer med grunnskoleutdanning har hatt større sannsynlighet for å ha flere enn to levekårsproblemer sammenlignet med personer med høyere utdanning (Barstad, 2016).

Når det er sagt pekte Bourdieu også på at kulturell kapital kan utspille seg gjennom andre ferdigheter som kan bidra til økt økonomisk kapital. Ser en på norsk kontekst kan en ha stabile jobber som gir økonomisk kapital uten at en trenger lang utdanning, som elektriker eller oljearbeider. I modellen som ikke kontrollerte for økonomisk status (modell 3) hadde utdanning større effekt enn når økonomisk status var inkludert (modell 4). Da var forskjellen mellom laveste utdanningsnivå og høyeste utdanningsnivå 0,6 lavere for den mest utdannede gruppen. Disse tallene kan bety at i Norge har sysselsetting mer å si for risikoen for sosial eksklusjon, enn utdanningsnivået. En grunn til dette kan være nettopp fordi Norge er en sosialdemokratisk velferdsstat med strenge regler for lønn og rettigheter, som vil si at alle som jobber tjener bra uavhengig av utdanningsnivå (Esping-Andersen, 1999). Dersom en hadde gjort den samme studien i et liberalt velferdssystem som USA, ville betydningen av utdanning trolig hatt større effekt. Dette kan også være grunnen til at effekten mellom utdanningsnivå og økonomiske problemer i den lineære sannsynlighetsmodellen ikke hadde en signifikant effekt, altså betydde ikke utdanning noe for risikoen for å ha økonomiske problemer. Samme mønster viste seg på effekten av utdanningsnivå og nærmiljø som også var svært lav, og som vi så i den deskriptive statistikken var det ingen forskjell mellom utdanningsnivå og andelen som bodde i et dårlig nærmiljø.

Ut fra teoriene som har blitt presentert kan en anta at sysselsetting trolig er den viktigste faktoren for å ikke havne utenfor samfunnet (Sen, 2000; Levitas, 2005). De klassiske teoriene til Durkheim viser også hvor viktig arbeid er i et samfunn for at alle mekanismene skal fungere. Og på et individuelt plan hevdet Durkheim blant annet at selvmordsraten øker når mennesker ikke er integrert i samfunnet. Når mennesker mangler, eller ikke er en del av, det moralske fellesskapet blir personer mer sårbar for andre hindringer i hverdagen (Durkheim, 1966, s. 129). Ut fra dette ble det derfor rimelig å forvente at personer i jobb har lavere risiko for å være sosialt ekskluderte, men hva med de som av ulike årsaker ikke er i arbeid?

Regresjonsanalysene viser at fulltidsansatte har lavest risiko for å være utsatt for sosial eksklusjon. Denne gruppen kommer også best ut når det gjelder sannsynligheten for å ha de ulike problemene. Det er sannsynlig at de har nesten ett mer problem enn de som er i arbeid,

men er ikke den gruppen som kommer dårligst ut. Når det kommer til økonomiske problemer har arbeidsledige 20 prosent større sjans for å ha dette problemet sammenlignet med fulltidsansatte. Dette er den høyeste prosentandelen for alle de økonomiske gruppen. Når det kommer til gruppen som er uføre viser analysene at de har nest størst sannsynlighet for å ha helseproblemer, og de har *høyest* predikerte antall levekårsproblemer.

Tall fra den lineære sannsynlighetsmodellen viser at studenter og elever har større sannsynlighet for å ha helseproblemer enn fulltidsansatte med hele syv prosent. Funnene overrasker med tanke på at gjennomsnittsalderen for personer med dårlig helse er 54 år, noe som er det høyeste alders-gjennomsnittet etter sosial marginalisering. Den deskriptive statistikken viste imidlertid at 12 prosent av studenter/elever og åtte prosent av fulltidsansatte har problemer med helsen som fører til begrensninger i hverdagen. I poissonregresjonen har effekten av alder en predikert sannsynlighet for å ha lavere antall levekårsproblemer for hver tiårs økning i alder, noe som stemmer med de teoretiske forventningene. Men for studenter og elever er det høyere risiko for å være sosialt ekskluderte. Dette er trolig fordi studenter har gjennomsnittlig dårligere råd enn voksne, og det er derfor mer sannsynlig at bor i dårligere stilte boliger, samt har lavere tilknytning til arbeidslivet (Nerdrum, 2020).

Hjemmearbeidende har nest størst risiko for å være sosialt ekskluderte ut fra økonomisk status. Det ble ikke satt noen teoretisk forventning om hvilken risiko hjemmearbeidende hadde, men som nevnt i kapittel 6 er det likevel noe overraskende at de har flere predikerte levekårsproblemer enn for eksempel arbeidsledige. Den deskriptive statistikken viser at mange hjemmearbeidene har lav arbeidstilknytning, men det er ikke en stor andel som har andre problemer sammenlignet med de andre gruppene.

#### 7.4 Alder, familiesituasjon og innvandrersstatus

Problemstillingen om hvorvidt bakenforliggende faktorer påvirker sosial eksklusjon har ut fra aktuell forskning gitt tre forventninger: (H4) Økning av alder reduserer sannsynligheten for sosial eksklusjon, (H5) Enslige personer forventes å ha flere levekårsproblemer enn par og (H6) Personer som er født utenfor Norden har større risiko for å være sosialt ekskluderte. Dataene viser at alle tre forventningene har fått støtte, og noen funn er spesielt interessante.

Betydningen av kjønn har ikke vært fokusområdet i denne oppgaven, da en rekke studier finner marginale signifikante forskjeller (Ferrarini et al., 2010; Bask 2011; Parodi & Sciulli, 2012). Dataene viser imidlertid at kvinner i større grad er mer utsatt for flere levekårsproblemer enn menn. Her må en ta i betraktning at sosial marginalisering ikke ble inkludert i tellingen, og den lineære sannsynlighetsmodellen viste at menn har fem prosent større sjanse for å være sosialt marginalisert sammenlignet med kvinner.

Problemkonsentrasjonen synker med alderen, og den første hypotesen er derfor styrket. Tidligere studier har også vist at når en blir eldre avtar de fleste problemene (Halleröd & Larsen, 2008; Bask, 2011; Barstad, 2016). Dette er ikke spesielt overraskende med tanke på at en i større grad har et stabilt liv som godt voksen sammenlignet med ung voksen. Det betyr ikke nødvendigvis at den psykiske helsen og sosiale relasjoner øker, og som vi har sett var ikke disse to variablene inkludert i poissonmodellene så det er vanskelig å si om trenden hadde vært annerledes dersom disse ble inkludert. Gjennomsnittsalderen for personer med psykiske vansker og sosial marginalisering er henholdsvis 44 og 56 år. Dette viser at spesielt sosial marginalisering rammer flere eldre enn yngre. Statistikken viste også at 22 prosent pensjonister mot 8 prosent studenter/elever opplever mangel på sosiale relasjoner, gitt oppgavens operasjonalisering som fokuserer på hvorvidt en kan få praktisk hjelp av venner og familie.

Da hvert levekårsproblem ble undersøkt viste det seg at helseproblemer og økonomiske problemer øker med fem prosent sannsynlighet per tiende år. At økning i alder gir høyere risiko for helseproblemer er ikke overraskende. En økning i økonomiske problemer er noe mer uventet med tanke på at en skulle tro at unge mennesker er mer utsatt for økonomiske problemer enn voksne. Trolig kan økonomiske problemer hos den eldre delen av befolkning komme som en Matteus-effekt der en er mer mottakelig for å få helseproblemer som fører til en er nødt til å jobbe mindre og derfor tjene mindre, noe som gjør at en har dårligere råd. Økonomiske problemer kan også ha store konsekvenser når en undersøker det fra Sen sin kapabilitetsteori ved at tap av inntekt kan føre til at en blir fratatt deler av friheten til å leve i samfunnet og får begrensede livsmuligheter (Sen, 2000, s. 5).

Regresjonsanalysen med tellevariabelen viste at predikerte antall levekårsproblemer ble redusert for par uten barn sammenlignet med enslige uten barn. Et annet funn er at enslige med barn også har færre predikerte antall levekårsproblemer enn enslige uten barn. I figur 8



som viser predikerte antall levekårsproblemer ut fra husholdningsstatus og sysselsetting er det tydelig at enslige uten barn kommer dårligst ut – men også at den økonomiske statusen har mye å si for hvor mange levekårsproblemer en er forventet å ha. For eksempel har det svært lite å si hvilken husholdningssituasjon en befinner seg i så lenge en er fulltidsansatt eller pensjonist. Men hvis en er ufør, arbeidsledig eller hjemmearbeidene og enslig har det større utslag. Med andre ord kan det tyde på at det å være enslig kan gi spesielt stor risiko for Matteus-effekten når en ikke jobber. Hypotesen om at enslige personer forventes å ha flere levekårsproblemer enn par ble derfor styrket.

Ser vi på enkeltproblemene viser de at enslige har mellom tre til syv prosent større sannsynlighet for å ha økonomiske problemer, lav arbeidstilknytning og dårlig nærmiljø sammenlignet med enslige med barn. Disse funnene er uventet fordi flere tidligere studier har vist at enslige forsørgere er mer mottakelige for økonomiske utfordringer, boligproblemer og dårlig nærmiljø (Bask 2011; Bak & Larsen, 2015). Når det er sagt omfatter gruppen enslige uten barn i denne oppgaven også studenter og elever som på mange områder er i en overgangsfase til voksenlivet. Dersom studenter og elever hadde blitt utelatt fra analysene ville det muligens gitt andre resultater, jamfør Dahl, Fløtten og Lorentzen (2008) som i sine analyser utelot studenter av denne grunn.

Som vi så i kapittel 2 ble det gjort en stor studie i Norge som viste at velferdsproblemer har en tendens til å akkumulere hos innvandrergupper som er født utenfor Norden (Tronsdahl, Nygaard & Bask, 2018). Andre studier har også vist at personer som har innvandret fra land utenfor Europa opplever i større grad en opphopning av levekårsproblemer (Bask, 2011; Barstad, 2016). Ut fra dette ble det forventet at oppgavens analyse ville finne funn om at personer som er født utenfor Norden har større risiko for å være ekskluderte. Det predikerte antallet levekårsproblemer steg med 0,2 for personer født i Europa, USA Canada, Australia og New Zealand sammenlignet med norskfødte. For den fjerde gruppen fra Asia, Afrika, Latin-Amerika og resten av Oceania økte antallet levekårsproblemer med 0,3 mer enn norskfødte. Dette er overraskende svake effekter.

Mye tyder på at personer fra Asia, Afrika med fler er mer tilbøyelige til å ha ulike problemer, men ikke nødvendigvis en dramatisk opphopning. Som den deskriptive statistikken viser har 21 prosent i denne gruppen økonomiske problemer, sammenlignet med bare fire prosent norskfødte. En stor andel har lav arbeidstilknytning (32 prosent) og psykiske vansker (23

prosent). Det skal sies at denne gruppen er en svært heterogen gruppe bestående av personer fra utrolig mange forskjellige land, kulturer og livssituasjoner, og en må ta dette i betraktning.

Resultatene viser også at personer fra Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oseania har størst sannsynlighet for å ha økonomiske problemer og sosial marginalisering sammenlignet med de andre gruppene. At denne gruppen er mest utsatt for sosial marginalisering er overraskende fordi Tronstad, Nygaard og Bask (2018, s. 40-41) fant det motsatte i sine data. En grunn til dette kan være at sosialt marginaliserte i deres rapport defineres som personer som «reported that they did not have any other people around who were close to them and in whom they could confide.» (Tronstad, Nygaard & Bask, 2018, s. 34). De inkluderte òg personer som uttrykte svært lav tillitt til andre mennesker. Å kunne ha noen å betro seg til er en annen måte å beskrive sosial inkludering på enn målene som ble brukt i denne oppgavens analyser (at en har noen å spørre om praktisk hjelp til), og kan altså være årsaken til at resultatene ikke stemmer med den teoretiske forventningen.

I den lineære sannsynlighetsmodellen viste det seg at landbakgrunn virket lite inn på sannsynligheten for å ha helseproblemer eller lav arbeidstilknytning, til tross for at andre studier har hatt andre resultater. Det kan være flere årsaker til hvorfor disse effektene varierer. For det første kan operasjonaliseringen av helseproblemer i denne oppgaven i mindre grad fange opp personer med helseproblemer. Den deskriptive statistikken viste at 16 prosent som er født i Norge har helseproblemer, mens 18 prosent fra Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania har det. Forskjellene er altså ikke svært store, og det er derfor ikke spesielt overraskende at koeffisientene hadde lave verdier. For arbeidstilknytnings-dimensjonen var hele 30 prosent av personer fra Asia, Latin-Amerika og så videre innenfor denne gruppen, sammenlignet med 12 prosent av norskfødte. Årsaken til at forskjellene varierer mellom deskriptiv statistikk og sannsynlighetsmodellene kan være at modellene kontrollerer for en rekke andre faktorer enn bare landbakgrunn, og effektene av én faktor blir derfor mindre.

## 7.5 utfordringer og forslag til videre forskning

I kapittel 3 ble det nevnt hvorvidt oppgaven har gode mål på sosial eksklusjon, og et annet moment i den sammenheng er indikatorer som *ikke* er med i oppgaven. For eksempel kunne det vært interessant og relevant å undersøke det politiske aspektet i samfunnet. Politisk aktivitet har i flere studier blitt brukt som en indikator for sosial eksklusjon (se for eksempel

Bak 2018). En annen utfordring er at sosial eksklusjon alltid vil være et relativt fenomen. Når samfunnet endrer seg, vil de dimensjonene og indikatorene som en bruker også måtte endre seg. EU-SILC, og SSB i Norge som har ansvar for datainnsamlingen, har for eksempel tatt hensyn til denne ved at telefon ikke lenger med i levekårsundersøkelsen i spørsmålet om hva en har råd til, fordi dette ikke lenger regnes som relevant. I denne sammenheng er det andre områder som med fordel kunne blitt inkludert, for eksempel kunne det vært interessant å undersøke individers teknologiske kunnskaper. Denne kompetansen regnes for å være svært relevant og vesentlig for å henge med i samfunnet. Rønning, Tønseth og Sølvberg (2005) peker på at det er klare digitale skillelinjer i Norge der de med lengst utdanning bruker mer PC og Internett til nytteforhold enn de med kort utdanning.

En metodisk «utfordring» er at psykiske vansker og sosial marginalisering ikke ble inkludert i poissonmodellene. Dette er to vesentlige områder innenfor eksklusjonsforskning, og en må ta denne utelatelsen med i beregningen. En annen utfordring som Barstad (2016) også har problematisert, er at en må være oppmerksom på at det trolig er spesielt store skjevheter i kategorien fødeland når det kommer til personer som er født utenfor Norden. Ikke alle innvandrere behersker norsk godt nok til å være en del av undersøkelsen, og det er stor sannsynlighet for at denne gruppen er underrepresentert (Barstad, 2016, s. 30).

Et annet poeng er at det kunne vært interessant å utnytte tidsaspektet i oppgaven i og med at rundene 2013 til 2018 ble brukt. Jeg kunne for eksempel undersøkt om risikoen for sosial eksklusjon er høyere eller lavere i ulike år, og om opphopningstendenser varierer over tid. En annen begrensning med denne oppgaven er at de samme individene ikke har blitt undersøkt over tid. Da ville det vært enda mer interessant og hensiktsmessig å kjøre lignende analyser med paneldata. Da kunne en undersøkt hvorvidt Matteus-effekten oppstår når individer først utsettes for ett problem, om det eventuelt etterfølges av andre problemer (Barstad, 2016, s. 32). I tillegg kunne en undersøkt betydningen av de ulike problemene, om det for eksempel er større sannsynlighet for opphopning når en får helseproblemer eller økonomiske problemer. Paneldata gir også mulighet til å undersøke hvor varige de ulike problemene er, og om det er noen problemer som varer lengre enn andre.

## 7.6 Konklusjon

Denne studien av sosial eksklusjon føyer seg inn i rekken av studier som har undersøkt hvilke grupper i befolkningen som har større sjanse for å være sosialt ekskluderte enn andre. Som blant annet Sen (2000), Halleröd og Larsen (2008), Bask og Halleröd (2008), Barstad (2016), og Tronstad, Nygaard og Bask (2018) har påpekt, viser analysene i denne oppgaven at noen grupper i samfunnet har større risiko for å være mer utsatt. Hovedfunnene i denne oppgaven er at arbeidsledige, uføre, enslige uten barn og personer fra Afrika, Asia, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand har høyest risiko for å være sosialt ekskluderte. Enkelte kombinasjoner av disse faktorene viser seg også å være sterke risikofaktorer. De to gruppene som i aller høyest grad har størst risiko for å være sosialt ekskluderte er personer som både er uføretrygdede eller arbeidsledige, og enslige. Den andre gruppen er personer som er født i Asia, Afrika, Latin-Amerika og Oceania utenom Australia og New Zealand som har ingen utdanning eller grunnskoleutdanning.

Et annet funn er at enslige er mer utsatt for sosial eksklusjon enn par. En grunn til dette kan være at enslige opplever større belastning og opphopning av problemer når ett problem først oppstår. Dersom en mister jobben eller får dårlig helse vil dette i mange tilfeller være mindre belastende for en gift person som har en partner som kan forsørge begge. En enslig person vil trolig være mer tilbøyelig til å få dårligere råd, som kanskje kan føre til psykisk belastning (Barstad, 2016, s. 31). Denne antagelsen henger i tråd med Matteus-effekten og Durkheims selvmordsteori (Merton, 1968).

I Barstad sin rapport, som har vært utgangspunktet for denne studien, finner jeg at flere av de samme kjennetegnene er forbundet med økt risiko for akkumulerte velferdsproblemer (Barstad, 2016, s. 30). Dette gjelder blant annet uføre og arbeidsledige, samt utlandsfødte fra Afrika, Asia, Latin-Amerika og Oceania. Som også Barstad sin studie viser, er kombinasjonen av lav utdanning og innvandrerbakgrunn mest utslagsgivende når det kommer til opphopning av levekårsproblemer. Analysene i denne oppgaven viser imidlertid at det ikke er enslige med barn som er mest utsatt, men enslige generelt sett. Faktoranalysene i denne oppgaven har også vist at enkelte levekårsproblemer kan operasjonaliseres noe annerledes enn Barstad gjorde i sin studie – men de fleste indikatorene hadde omtrent de samme intervju spørsmålene og variablene inkludert.

I og med at sosial eksklusjon er noe som rammer en del av befolkningen i Norge vil det være svært hensiktsmessig å fortsette å forske på dette (for flere studier på sosial eksklusjon i Norge, se Sæbø og Øverbye (1994), Dahl og Vogt (1996) og Fløtten (2006)). Oppgaven har vist at en relativt stor andel i befolkningen er sannsynlige til å oppleve minst ett levekårsproblem en eller annen gang i livet. Til tross for at Norge er en trygg velferdsstat som gir god støtte til velferden til innbyggerne, er det fremdeles noen spesielt sårbare grupper i samfunnet som har langt høyere sjanse for å bli ekskludert på flere områder enn andre.

Begrepet sosial eksklusjon er relevant for å forstå levekårssituasjonen i dagens norske samfunn. Som oppgaven har vist, fanger begrepet opp forhold som en ikke får med seg i tradisjonelle inntektsanalyser av fattigdom. Selv om det ikke er enkelt å skille mellom de som er ekskluderte og de som ikke er det, vil det likevel være enkelte grupper i samfunnet som er mer utsatt for sosial marginalisering og eksklusjon enn andre.

## 8. Referanseliste

- Agier, M. (2009). The Ghetto, the Hyperghetto and the Fragmentation of the World. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33, 854-857. DOI:10.1111/j.1468-2427.2009.00922.x
- Anthony, B. & Marlier, E. (2010). *Income and living conditions in Europe*. Eurostat.
- Appelrouth, S. & Edles L. D. (2016). *Classical and Contemporary Sociological Theory* (3. utg.). Sage.
- Ayllon, S. & Andras, G. (2017). The Interrelationships between the Europe 2020 Poverty and Social Exclusion Indicators. *Social indicators research*, 130(2), 1025-1049.
- Bak, C., K. (2018). Definitions and Measurement of Social Exclusion. *Advances in Applied Sociology*, 8, 422-334. <https://doi.org/10.4236/aasoci.2018.85025>
- Bak, C., K. & Larsen, J., E. (2015). Social exclusion or poverty individualisation? An empirical test of two recent and competing poverty theories. *European Journal of Social Work* 18(1), 17-35. DOI: 10.1080/13691457.2013.878316
- Bangdiwala, S. I. (2018). Regression: Poisson. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 25(4), 465-466, DOI: 10.1080/17457300.2018.1526365
- Barstad, A. (2014). *Levekår og livskvalitet: vitenskapen om hvordan vi har det*. Cappelen Damm.
- Barstad, A. (2016). *Hopning av dårlige levekår. En analyse av Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2013*. Statistisk sentralbyrå 2016:32.
- Barstad, A. (2020). *Økonomi, helse og livskvalitet. En analyse av Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2017*. Statistisk sentralbyrå 2020:29.
- Bask, M. (2011). Cumulative Disadvantages and Connections Between Welfare Problems. *Soc Indic Res*, 103, 443-464. DOI 10.1007/s11205-010-9711-7
- Birău, R. F. (2018). Conceptual analysis on social exclusion. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 11(1), 37-42.
- Blossfeld, H., Golsch, K., Rohwer, G. (2007). Event History Analysis with Stata.
- Bohrstedt, G. W. & Knoke, D. (1994). *Statistics for Social Data Analysis*. (3. utg.) F. E. Peacock Publishers.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. I Richardson, J. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. (s. 241-258). Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (1987). What Makes a Social Class? On The Theoretical and Practical Existence Of Groups. *Berkeley Journal of Sociology*.
- Bourdieu, P. (1995). *Distinksjonen: En sosiologisk kritikk av dømmekraften*. Pax.
- Burchardt, T., Grand, J., & Piachaud, D. (1999). Social Exclusion in Britain 1991-1995. *Social Policy & Administration* 33(3), 227-244.
- Colbjørnsen, T., Dahl, S. & Hansen, H. (1992). *Langtidsarbeidsløshet. Årsaker, konsekvenser og mestrings*. SNF-rapport nr. 83/1992. Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.
- Coxe, S., West, S. W. & Aiken, L. S. (2009). The Analysis of Count Data: A Gentle Introduction to Poisson Regression and Its Alternatives. *Journal of Personality Assessment*, 9(2), 121-136. DOI: 10.1080/00223890802634175
- Dahl, E., Fløtten, T. & Lorentzen, T. (2008). Poverty Dynamics and Social Exclusion: An Analysis of Norwegian Panel Data. *Jnl Soc. Pol.*, 37(2), 231-249. doi:10.1017/S0047279407001729
- Dahl, E. & Vogt, P. (1996): *Ensom og ulykkelig? Levekår og livskvalitet blant eldre*. Fafo-rapport 185.
- Dannefer, D. (2003). Cumulative Advantage/Disadvantage and the Life Course: Cross-

- Fertilizing Age and Social Science Theory. *Journal of Gerontology* 58(6), 327-337.
- DiChristina, B. (2016). Durkheim's theory of anomie and crime: A clarification and elaboration. *Australian & New Zealand Journal of Criminology* 49(3), 311-331. DOI: 10.1177/0004865815585391
- Durkheim, E. (1952). *Suicide: a study in Sociology*. Routledge & Kegan Paul.
- Durkheim, E. (1966). *The Division of Labour in Society*. The Macmillan Company.
- Durkheim, E. (1976). *The Elementary Forms of Religious Life* (2. utg.). George Allen & Unwin.
- Dzamarija, M. (2019, 5. mars). *Slik definerer SSB innvandrere*. SSB. <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/slik-definerer-ssb-innvandrere>
- Eldring, L. & Ørjasæter, E. (2018). *Løsarbeidersamfunnet*. Cappelen Damm Akademisk.
- Erikson, R. and Thålin, M. (1987). Coexistence of Welfare Problems, i Erikson, R. & Aberg, R. *Welfare in Transition*. Oxford: Clarendon Press.
- Esping-Andersen, G. (1999). *Social Foundations of Postindustrial Economies*. Oxford University Press.
- Eurostat. (2018, 24. september). *Glossary: Material deprivation*. Eurostat Statistics Explained. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Material\\_deprivation](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Material_deprivation)
- Fabrigar, L. R. & Wegener, D. T. (2012). *Exploratory factor analysis*. Oxford University Press.
- Fløtten, T. (2003, 10. desember). *Hvordan har de fattige det?* SSB. <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/hvordan-har-de-fattige-det>
- Fløtten, T. (2006): *Poverty and Social Exclusion – Two Sides of the Same Coin? A Comparative Study of Norway and Estonia*. Doctoral dissertation. Oslo: Fafo-rapport 487.
- Gardner, W., Mulvey, E. P. & Shaw, E., C. (1995). Regression Analyses of Counts and Rates: Poisson, Overdispersed Poisson, and Negative Binomial Models. *Psychological Bulletin* 118(3), 392-404.
- Glen, S. (2016, 11. Mai). *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Test for Sampling Adequacy*. StatisticsHowTo.com. <https://www.statisticshowto.com/kaiser-meyer-olkin/>
- Gunnes, N. (2019, 5. mars). *Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn minker*. SSB. <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/lonnsforskjellene-mellom-kvinner-og-menn-fortsetter>
- Gressgård, R. (2013). Interseksjonalitet. *Tidsskrift for kjønnsforskning* 37(1), 64-67.
- Grønmo, S. (2011). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- Halleröd, B. (1991). Den svenska fattigdomen: en studie av fattigdom och socialbidragstagande. Arkiv.
- Halleröd, B. & Bask, M. (2008). Accumulation of Welfare Problems in a Longitudinal Perspective. *Soc Indic Res*, 88, 211-327. DOI 10.1007/s11205-007-9192-5
- Halleröd, B. & Larsson, D. (2008). Poverty, welfare problems and social exclusion. *International Journal of Social Welfare*, 17, 15-25. DOI: 10.1111/j.1468-2397.2007.00503.x
- Halleröd, B. & Heikkilä, M. (1999). Poverty and social exclusion in the Nordic countries. I Heikkilä, M., Hvinden, B., Kautto, M., Marklund, S. & Ploug, N. *Nordic Social Policy*. <https://doi.org/10.4324/9780203023778>
- Hammer, T. (2004). Ungdom, ledighet og marginalisering i Europa. Skotsk og finsk ungdom kommer dårligst ut. *Samfunnsspeilet* 1, 18-24.
- Hansen, H. (2021). Fattigdom. I Christensen, K., Grønmo, S. & Nilsen, A. (Red.), *Ulikhet –*

- sosiologiske perspektiv er og analyser* (s. 73-101). Fagbokforlaget.
- Heikkilä, M. (1991) Poverty and Accumulation of Welfare Deficit. I Lehto, J. *Deprivation, Social Welfare and Expertise*, Research Report (7), National Agency for Welfare and Health.
- Hellevik, O. (2009). Linear versus logistic regression when the dependent variable is a dichotomy. *Qual Quant* 43, 59-74. DOI 10.1007/s11135-007-9077-3
- Herzog, L. (2018). Durkheim on Social Justice: The Argument from “Organic Solidarity”. *American Political Science Review* 112(1), 112-124.
- Jackson, C. (1999). Social Exclusion and Gender: Does One Size Fit All? *The European Journal of Development Research*, 11(1), 125-146.
- Järvinen, M. (2013). Pierre Bourdieu. I Andersen, H. & Kaspersen, L. B. *Klassisk og moderne samfunns teori*. (5. utg.). (s. 365-385). Hans Reitzels Forlag.
- Jehoel-Gijsbers, G. & Vrooman, C. (2007). Explaining Social Exclusion. *The Netherlands Institute for Social Research/SCP*.
- Joas, H. & Knöbl, W. (2013). *Social Theory: Twenty Introductory Lectures* (5. utg.). Cambridge University Press.
- Katchova, A. (2013). *Count Data Models*. [Lysarkpresentasjon]. Ani Katchova. <https://docs.google.com/file/d/0BwogTI8d6EEiTVloQ0pUbEhtUWc/edit>
- Katz, M. H. (2011). *Multivariable Analysis: A practical guide for clinicians and public health researchers*. (3. utg.). Cambridge University Press.
- Levitas, R. (1996). The concept of social exclusion and the new Durkheimian hegemony. *Critical Social Policy* 46(16), 5-20.
- Levitas, R. (2000). What is social exclusion? I Gordon, D & Townsend, P, *Breadline Europe. The measurement of poverty* (s. 357-384). The Policy Press.
- Levitas, R. (2005). *The inclusive society? Social Exclusion and New Labour* (2. utg.). ProQuest Ebook Central. DOI: 10.1057/9780230511552
- Levitas, R., Pantazis, C., Fahmy, E., Gordon, D., Lloyd, E., & Patsios, D. (2007). *The Multi-Dimensional Analysis of Social Exclusion*. Department of Sociology and School for Social Policy Townsend Centre for the International Study of Poverty and Bristol Institute for Public Affairs.
- Longest, K. C. (2012). Using Stata for Quantitative Analysis. SAGE Publications, Inc. DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781452269931>
- McLemore, S. D. (1970). Simmel's 'Stranger': A Critique of the Concept. *The Pacific Sociological Review*, 13(2), 86-94.
- Merton, R. K. (1968). The Matthew Effect in Science. *Science*, 159(3810), 56-63.
- Midtbø, T. (2007). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: Med eksempler i SPSS*. Universitetsforlaget.
- Midtbø, T. (2016). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: Med eksempler i STATA*. Universitetsforlaget.
- Mills, C. W. (2000). *The Sociological Imagination* (40. utg.). Oxford University Press.
- Mood, C. Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. *European Sociological Review* 26(1), 67-82. DOI:10.1093/esr/jcp006
- Nerdrum, A. H. (2020, 21. februar). *Studentene tjener mindre – studerer de mer?* SSB. <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/studentene-tjener-mindre-studerer-de-mer>
- Neveu, E. (2018). Bourdieu's Capital(s): Sociologizing an Economic Concept. I Medvetz, T. & Sallaz, J. J. *The Oxford Handbook of Pierre Bourdieu*. Oxford University Press.
- Nevile, A. (2007). Amartya K. Sen and social exclusion. *Development in Practice*, 17(2), 249-255.



- Normann, T. M. (2016, 30. mars). *Dårligere boforhold for leiere enn for eiere*. SSB. <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/artikler-og-publikasjoner/darligere-boforhold-for-leiere-enn-for-eiere>
- Parodi, G. & Sciulli, D. (2012). Introduction and Overview. I Parodi, G. & Sciulli, D., *Social Exclusion. Short and Long Term Causes and Consequences* (s. 1-17). Springer. DOI 10.1007/978-3-7908-2772-9
- Peters, M. A. & Besley, T. A. C. (2014). Social Exclusion/Inclusion: Foucault's analytics of exclusion, the political ecology of social inclusion and the legitimation of inclusive education. *Open Review of Educational Research*, 1(1), 99-115. DOI: 10.1080/23265507.2014.972439
- Pisati, M, Whelan, C., T., Lucchini, M. & Maitre, B. (2010). Mapping patterns of multiple deprivation using self-organising maps: An application to EU-SILC data for Ireland. *Social Science Research*, 39(3), 405-4018.
- Pohlan, L. (2019). Unemployment and social exclusion. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 164, 273-299. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.06.006>
- Ringdal, K. & Wiborg, Ø. (2017). *Lær deg Stata. Innføring i statistisk dataanalyse*. Fagbokforlaget.
- Ritzer, G. (2008). *Sociological Theory* (7. utg.). McGraw-Hill Companies.
- Romero, M. (2018). *Introducing intersectionality*. Polity Press.
- Room, G. J. (1999). Social exclusion, solidarity and the challenge of globalization. *International journal of Social Welfare* 8, 166-174.
- Rønning, W. M., Tønseth, C. & Sølvberg, A. M. (2005, 16. juni). *Voksnes bruk av PC og Internett. Digitale skillelinjer er der fremdeles*. SSB. <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/artikler-og-publikasjoner/digitale-skillelinjer-er-der-fremdeles>
- Sandvik, L. (2020). *I jobb, men fattig* (Notater 44). Statistisk Sentralbyrå. <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/attachment/441084?ts=17675b07fb0>
- Sandvik, L. & Holseter, C. (2018). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2017. Tema: Friluftsliv, organisasjonsaktivitet, politisk deltakelse og sosialt nettverk*. Notater 2018/7. Oslo-Kongsvinger. Hentet fra <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/attachment/339726?ts=161758d25c0>
- Saunders, P. (2007). Social Exclusion: Challenges for Research and Implications for Policy. *The Economic and Labour Relations Review*, 19(1), 73-92.
- Saunders, P. (2008). Social Exclusion: Challenges for Research and Implications for Policy. *The Economic and Labour Relations Review* 19(1), 73-92. <https://doi.org/10.1177/103530460801900106>
- Sen, A. (2000). Social exclusion: Concepts, Application, and Scrutiny. *Social Development Papers No. 1*, Manila: Asian Development Bank.
- Silver, H. (2007). The process of social exclusion: the dynamics of an evolving concept. *Chronic Poverty Research Centre* (Working Paper).
- Silver, H. (2019). Social exclusion. *Blackwell Encyclopedia of Sociology*, 4419-4421.
- Skatteetaten. (2020). *Grunnbeløpet i folketrygden*. <https://www.skatteetaten.no/satser/grunnbelopet-i-folketrygden>
- Skog, O. (2015). *Å forklare sosiale fenomener* (2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Statistisk sentralbyrå (2001). Norsk standard for utdanningsgruppering. Revidert 2000.
- Statistisk sentralbyrå. (2014). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2013: Study Documentation* [Datasett]. Oppdatert 5. november, 2014. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2121-v1>
- Statistisk sentralbyrå. (2015a). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2014: Study Documentation* [Datasett]. Oppdatert 5. mai, 2015. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2145-V4>
- Statistisk sentralbyrå. (2015b). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2015: Study Documentation*

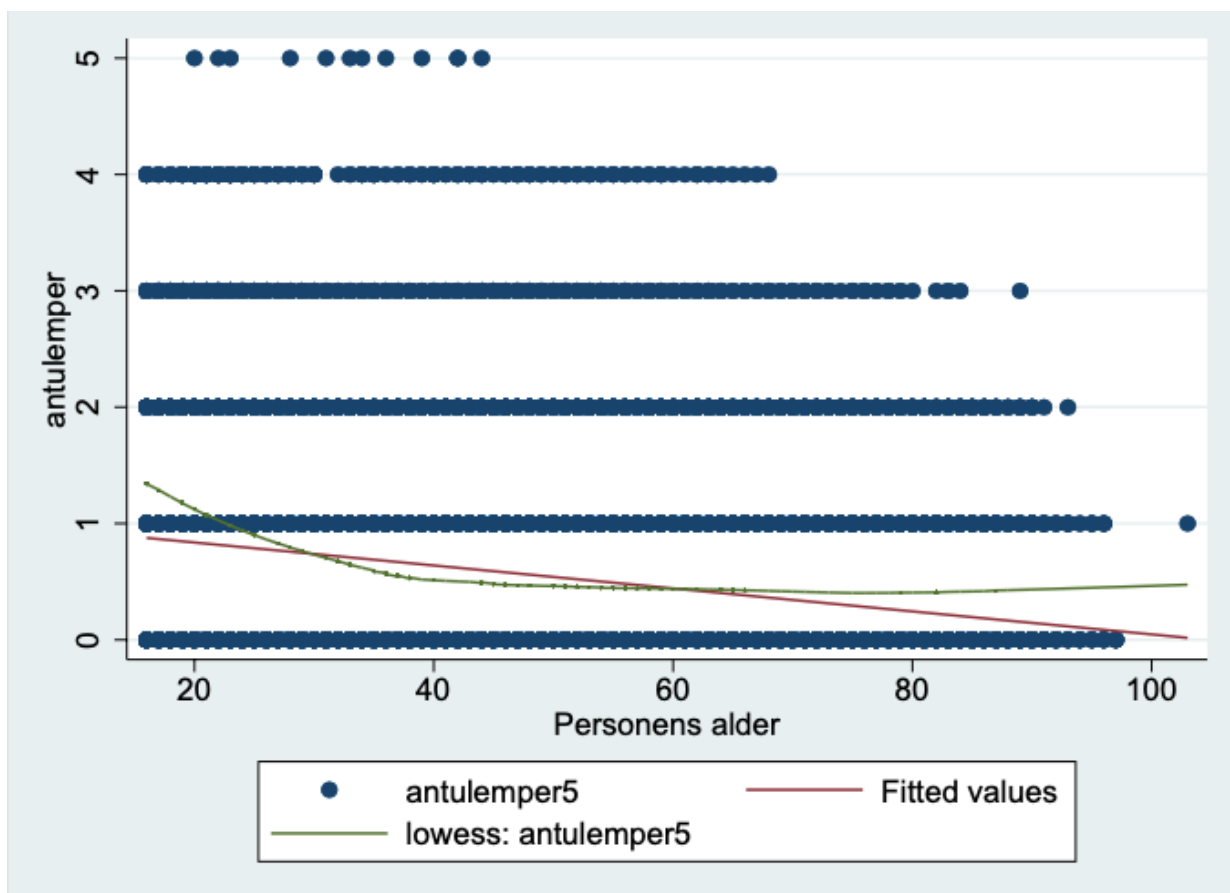
- [Datasett]. Oppdatert 5. oktober, 2020. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2279-v8>
- Statistisk sentralbyrå. (2019a). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2016: Study Documentation* [Datasett]. Oppdatert 13. juni, 2020. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2410-V4>
- Statistisk sentralbyrå. (2019b). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2017: Study Documentation* [Datasett]. Oppdatert 28. juni, 2019. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2708-V2>
- Statistisk sentralbyrå. (2020). *Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2018: Study Documentation* [Datasett]. Oppdatert 21. februar, 2020. <https://doi.org/10.18712/NSD-NSD2671-V6>
- Støren, K. S. & Todorovic, J. (2019). Levekårsundersøkelsen EU-SILC 2018 Tema: boforhold, utsatthet og uro for lovbrudd. Dokumentasjonsnotat. Statistisk Sentralbyrå 2019/14.
- Sæbø, G. & Øverbye, E. (1994): Når det beste blir det godes fiende: Et forsvar for bruk av “naive” indekser i levekårsforskningen. *Sosiologisk tidsskrift* 3, 205-222
- Tham, H. (1994). Ökar marginaliseringen i Sverige? I Fritzell, J. & Lundberg, O., *Vardagens villkor*. Brombergs.
- Treiman, D. J. (2009). *Quantitative data analysis: doing social research to test ideas*. Jossey-Bass.
- Tronstad, K. (2019, 14. desember). *Halvparten opplever diskriminering*. SSB. <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/halvparten-opplever-diskriminering>
- Tronstad, K. R., Nygaard, M. & Bask, M. (2018). *Accumulation of welfare problems among immigrants in Norway*. (NIBR Report 2018:8). Oslo: Oslo Metropolitan University.
- Vandecasteele, L. (2011). Life Course Risks or Cumulative Disadvantage? The Structuring Effect of Social Stratification Determinants and Life Course Events on Poverty Transitions in Europe. *European Sociological Review*, 27(2), 246-263. DOI:10.1093/esr/jcq005
- Veit, C. T. & Ware, J. E. (2020). *Mental Health Inventory (MHI)*. Statistics solutions. <https://www.statisticssolutions.com/mental-health-inventory-mhi/>
- Veit-Wilson, J. (1998). *Setting adequacy standards: How governments define minimum incomes*. The Policy Press.
- Vold, B. (2017, 10. november). *Norge bruker fjerde mest på helse i OECD*. SSB. <https://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/norge-bruker-fjerde-mest-pa-helse-i-oecd>
- Vrålstad, S. (2017, 22. august). *Slik har vi det – 2017*. Statistisk Sentralbyrå. <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/slik-har-vi-det-2017>
- Watson, T, J. (2017). *Sociology, work and organization*. Routledge.
- Williams, R. (2012). Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects. *Department of Sociology*, 12(2), 308-331.
- Østby, L. (2005). Myter og virkelighet om innvandring og integrering. *Plan* 6, 4-13.

# Vedlegg

## Vedlegg 1

Som beskrevet i kapittel 3 er det er fornuftig å tenke at antall ulemper avtar med alderen, men at effekten ikke vil øke lineært med økende alder. Dette er undersøkt ved hjelp av «scatterplot» i Figur 6.1 som viser at alder ikke synes å være lineær, men har en knekk på slutten av 30-årene. Det vil si at når alderen øker reduseres predikerte antall levekårsproblemer og således sosial eksklusjon, men nedgangen avtar på et visst tidspunkt. Spredningsdiagrammet viser regresjonslinjen i rødt og «lowess-linjen», som følger datasvermen bedre enn regresjonslinjen, i grønt:

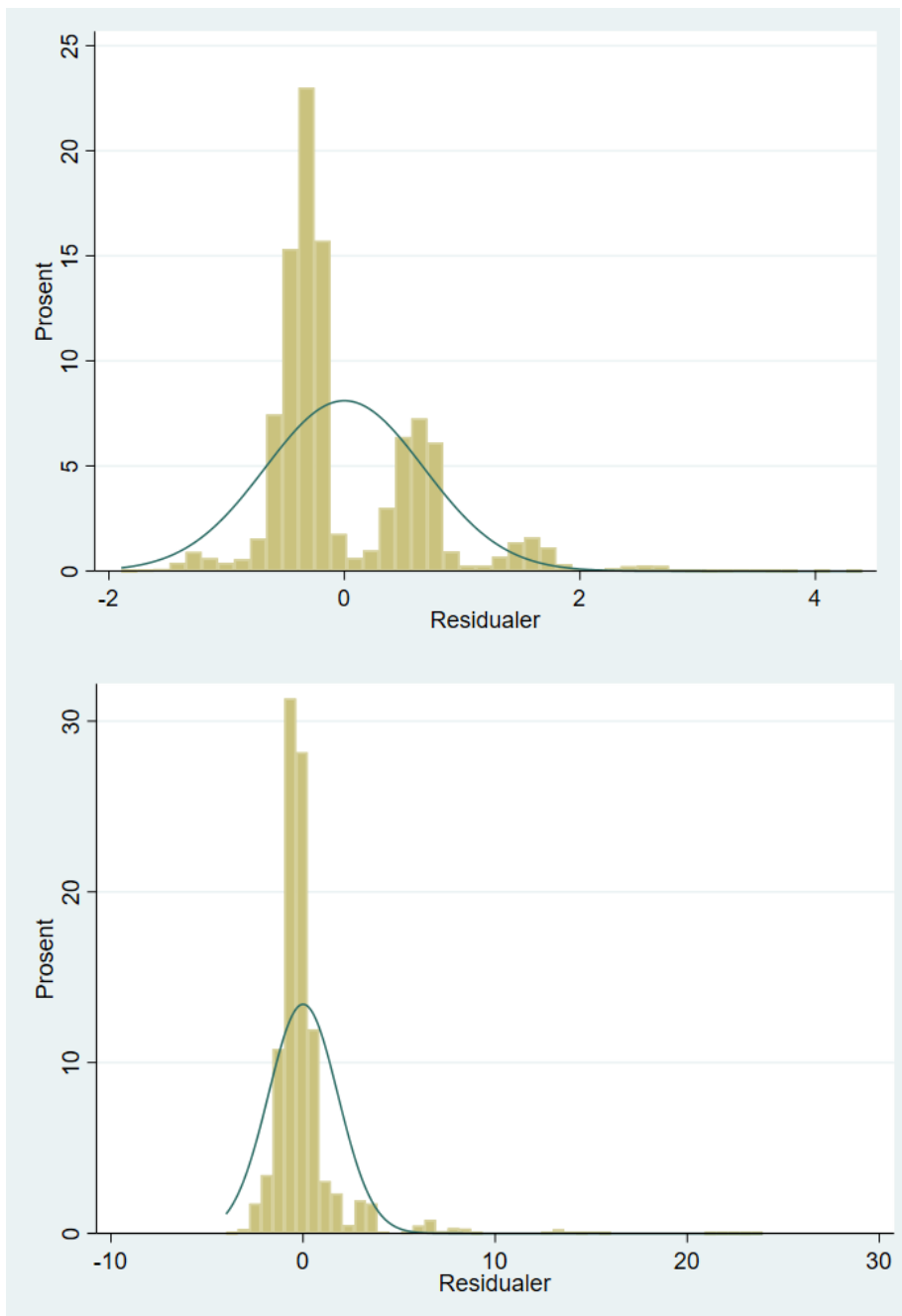
*Antall ulemper ut fra alder og utdanningsnivå.*



## Vedlegg 2

Figuren viser at residualene er venstreskjeve og ikke normalfordelte. For å forsøke å løse problemet blir et andregradsledd av avhengig variabel konstruert. Normalfordelingskurven virker nå betydelig mer normalfordelt, men tellevariabelen blir ikke særlig intuitiv å tolke.

Histogram av residualene i prosent. Første figur er antall ulemper og andre figur er andregradsledd av antall ulemper:



### Vedlegg 3

Krysstabell mellom «Vurdering av egen helse» og «Fører helseplager eller funksjonshemninger til begrensninger i forhold til å utføre alminnelige hverdagsaktiviteter?»:

```
. tab hels1 helseproblemer, chi2
```

Vurdering av egen helse	helseproblemer		Total
	God helse	Dårlig he	
svært god	13,179	241	13,420
god	19,143	1,934	21,077
verken god eller dårl	4,110	2,455	6,565
dårlig	500	1,984	2,484
svært dårlig	42	350	392
Total	36,974	6,964	43,938

Pearson chi2(4) = 1.4e+04 Pr = 0.000

## Vedlegg 4

OLS regresjon mellom antall ulemper og alder og alder kvadrert:

```
. reg antulemper5 alder kvadrertalder
```

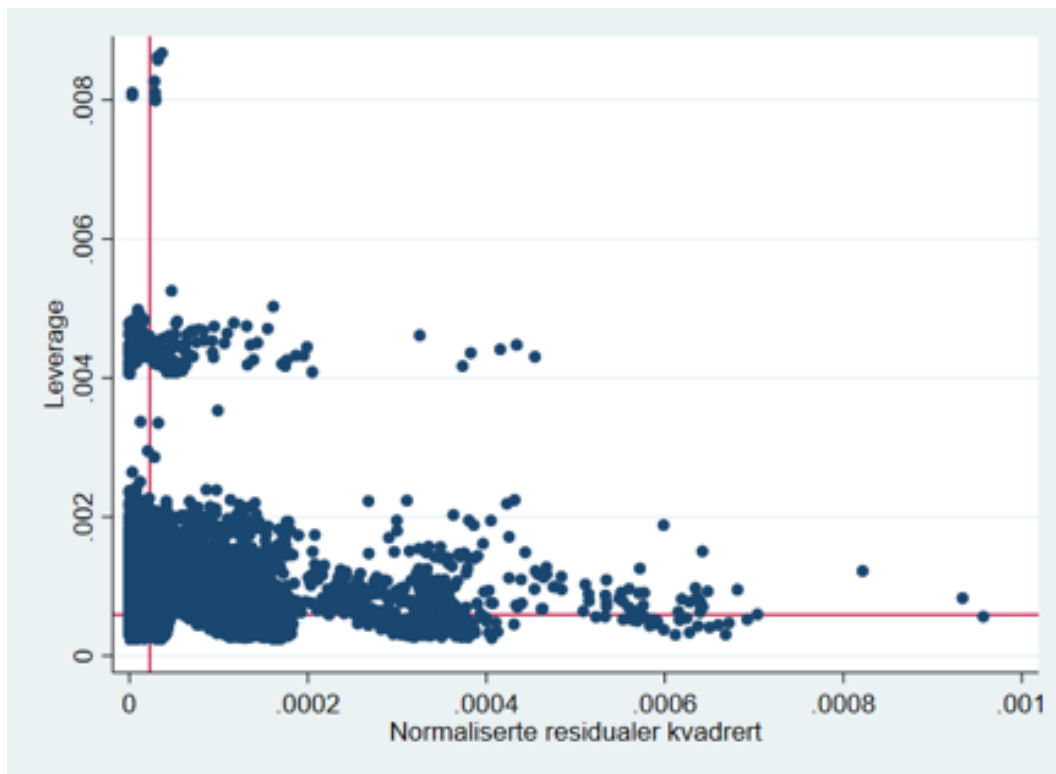
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	44,060
Model	2211.03416	2	1105.51708	F(2, 44057)	=	1996.65
Residual	24393.7207	44,057	.553685469	Prob > F	=	0.0000
Total	26604.7549	44,059	.60384382	R-squared	=	0.0831
				Adj R-squared	=	0.0831
				Root MSE	=	.7441

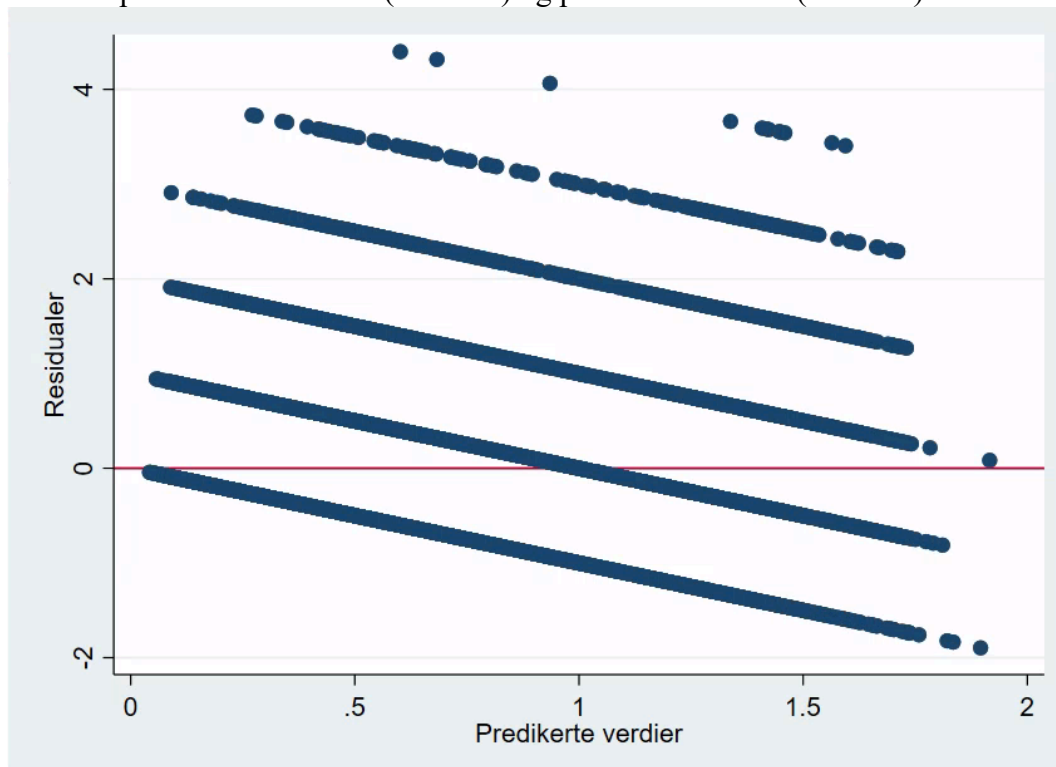
antulemper5	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
alder	-.0467335	.0010055	-46.48	0.000	-.0487043 - .0447627
kvadrertalder	.0377678	.001011	37.36	0.000	.0357863 .0397493
_cons	1.806969	.0229794	78.63	0.000	1.761929 1.852009

## Vedlegg 5

Residualplott mellom residualer og predikerte verdier for å undersøke for heteroskedastisitet:



Residualplott med residualer (Y-aksen) og predikerte verdier (X-aksen):



Breusch-Pagan og Cook-Weisberg test for heteroskedastisitet:

```
. estat hettest
```

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
```

```
Ho: Constant variance
```

```
Variables: fitted values of antulemper5
```

```
chi2(1)      = 3551.61
```

```
Prob > chi2  = 0.0000
```



## Vedlegg 6

Poissonregresjon mellom antall ulemper og alder og alder kvadrert:

```
. poisson antulemper5 alder kvadrertalder
```

```
Iteration 0: log likelihood = -42110.958  
Iteration 1: log likelihood = -42110.816  
Iteration 2: log likelihood = -42110.816
```

```
Poisson regression              Number of obs   =   44,060  
                               LR chi2(2)          =   3498.51  
                               Prob > chi2         =   0.0000  
Log likelihood = -42110.816    Pseudo R2       =   0.0399
```

antulemper5	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
alder	-.0677416	.0016615	-40.77	0.000	-.0709981	-.0644852
kvadrertalder	.0537445	.0017451	30.80	0.000	.0503242	.0571648
_cons	1.189211	.0346655	34.31	0.000	1.121268	1.257154