

# KUNNSKAPSOPPSUMMERING AV SAMFUNNSVITENSKAPELIG LITTERATUR OM ÅRSAKER TIL SYKEFRAVÆR OG UTSTØTING.

*Andreas Ravndal Kostøl*

## **1. INTRODUKSJON**

Denne kunnskapsoppsummeringen presenterer mulige årsaker til sykefravær og utstøting fra arbeidslivet med utgangspunkt i den samfunnsvitenskapelige forskningslitteraturen<sup>1</sup>. I litteraturen gis det ikke noen klar definisjon av hva som menes med utstøting og det vil vi heller ikke gjøre noe forsøk på her, men snarere tolke begrepet i vid forstand. Det tas for gitt at sykefravær, attføring/rehabilitering og uførepensjonering bør drøftes separat og i sammenheng.

Sykefravær omtales gjerne i den sosialmedisinske litteraturen som et godt mål på den ”globale helsetilstanden” i en befolkning (Kivimaki et al., 2003). Forskning tyder imidlertid på at sykefraværet i Norge økte betraktelig i perioden fra 1996 til 2003 uten at den generelle helsetilstanden ble nevneverdig forverret (Ihlebaek et al., 2007). På generelt grunnlag konkluderer Bjørngaard et al. (2009) med at det ikke finnes holdepunkter som taler for at den norske helsen har blitt svekket de siste 10 årene. I tillegg finner Markussen et al. (2009) at når retten til sykepenger faller bort, og en person må gå over til andre ordninger som reduserer inntektskompensasjonen, mangedobles sannsynligheten for å komme tilbake i arbeid. Dette tyder på at det ikke er en entydig sammenheng mellom helse og fravær, og at sykefraværet også fanger opp andre størrelser enn objektiv helsetilstand. Den samfunnsvitenskapelige litteraturen har derfor typisk som underliggende premiss at andre faktorer enn helse kan drive sykefravær og uførepensjonering. Faktorer som påvirker om en person er borte fra jobb eller ikke kan for eksempel være biologiske, psykologiske og sosiale – faktorer som tilhører individet og omgivelsene rundt det.

Helse- og omsorgssektoren, som er blant sektorene i Norge med høyest sykefravær, er dominert av kvinner og er sannsynligvis preget av større krav til fysisk helse enn andre kvinne-dominerte sektorer. For eksempel rapporterer hele 90 prosent av hjelpepleierne i helse- og omsorgssektoren at de har hatt plager knyttet til muskel- og skjellettlidelser de siste 14 dagene (Eriksen, 2003).

---

<sup>1</sup> Takk til Simen Markussen, Espen Bratberg, Ebba Wergeland, Solveig O. Ose, Christian Brinch, Tom Kornstad, Thor O. Thoresen, Roger Bjørnstad og Kjetil Telle for verdifulle kommentarer til tekst og innhold og for innspill fra deltakere på presentasjonen ved Statistisk Sentralbyrå.

Kvinner har generelt høyere fravær enn menn, til og med etter at variasjon knyttet til graviditet, antall barn, lønn, utdanning og yrke er tatt bort (Markussen et al., 2009). Utenlandske studier tyder på selv etter at månedlige sykliske variasjoner i kvinners fravær kontrolleres for, er det en klar forskjell mellom menn og kvinner sykefravær (Ichino and Moretti, 2009).

## **2. AVGRENSNINGER**

Denne artikkelen vil på ingen måte presentere en fullstendig kunnskapsoppsummering – til det har tiden vært for knapp. Intensjonen er å gi en oversikt over noen av de mest sentrale hypotesene fra samfunnsvitenskapen og noen empiriske studier som tar utgangspunkt i de ulike hypotesene. For mer fullstendige litteraturgjennomganger vises det til Ose et al. (2006) og Ose (2010) som tar for seg sykefraværslitteraturen, og Bjørngaard et al. (2009) som gir en grundig gjennomgang av epidemiologisk forskning omkring uførepensjonering.<sup>2</sup>

Utplukking av studier av særskilt relevans for helse- og omsorgssektoren i Norge er ikke uproblematisk. Av tidshensyn er det foretatt en ganske røff avgrensning. Noen hypoteser, som for eksempel om betydningen av konjunkturer på sykefravær, legges det mindre vekt på fordi det er grunn til å tro at helse- og omsorgssektoren i liten grad påvirkes av konjunkturer. Etter å ha ekskludert medisin- og psykologistudier er litteraturen stort sett dominert av fagene samfunnsøkonomi og sosiologi. Avgrensningen til disse fagområdene utelater en rekke viktige innfallsvinkler og hypoteser fra andre disipliner. For eksempel er Whitehall studiene, effekter av livsstil, diagnoser, fysiske og psykiske arbeidsforhold og sykenærver utelatt.<sup>3</sup>

Spørsmålet om arbeid har en positiv helseeffekt og effekter av å være i arbeid med en helseplage synes å være dekket av medisinske studier (Malmivaara et al., 1995, Burns et al., 2007, Waddel, 2004). Så vidt vi har klart å berge på det rene er det få samfunnsvitenskapelige studier som tar for seg slike spørsmål. En amerikansk studie (Snyder and Evans, 2006) ser på effekten av inntekt på dødelighet ved å bruke en endring i regelverket i USA som gjorde alderspensjonen betraktelig lavere for personer født etter 1917 relativt til dem som ble født tidligere. Deres resultater viser at de født før 1917, som på grunn av regelverkendringen fikk høyere inntekt enn de født etter 1917, hadde høyere dødelighetsrater. Dette resultatet forklares ved at personer med lavere pensjon jobbet lenger for å

---

<sup>2</sup> Disse artiklene gir et bredere kvantitativt bilde av hvor omfattende forskningen på dette feltet er.

<sup>3</sup> Etter å ha sirkulert kunnskapsgjennomgangen til forskjellige miljøer i Norge, ble det poengtert av Ebba Wergeland og Solveig Oseborg Ose at forhold ved arbeidsplassen var hypoteser som manglet i kunnskapsgjennomgangen. Dette regnes som særlig viktig for helse- og omsorgssektoren og er en opplagt svakhet ved kunnskapsoppsummeringen, men ettersom arbeidsforhold etter min kjennskap i hovedsak er et sosialmedisinsk forskningsområde blir det utelatt. Utvalget hadde for øvrig muligheten til å komme med forslag for manglende hypoteser under presentasjonen 13. april, og andre manglende hypoteser har ikke blitt påpekt.

kompensere for det relative inntektstapet, og at det var arbeidsaktiviteten som reduserte dødeligheten. Denne gjennomgangen vil, på grunn av avgrensningen til samfunnsvitenskapelig litteratur, ikke ha muligheten til å drøfte disse viktige spørsmålene dyptgående.

Systematiske søk i litteraturl databaser og veletablerte forskningsmiljøer i Norge og Skandinavia er gjort for å finne frem til nyere studier på sykefravær og utstøting fra arbeidslivet publisert de siste 10 årene.<sup>4</sup> Innenfor samfunnsøkonomifaget er antall siteringer og publisering i velrenommerte tidsskrift viktige utvelgingskriterier. Sentrale forskningsmiljøer som Frischsenteret i Norge og miljøet rundt Palme og Johansson i Sverige, som ofte omtales i media og har flere studier publisert i høyt rangerte internasjonale tidsskrift, blir tillagt større vekt. Et annet viktig utvelgelseskriterium er at studien strekker seg etter å identifisere en årsak til sykefravær og uførepensjonering. Dette kan i mange tilfeller være vanskelig å ta stilling til, og kriteriet innebærer dermed at det kommer inn et element av skjønn i utvelgelsen av studiene. Studiene som er vektlagt i oppsummeringen er de som søker å avdekke årsakssammenhenger, og som således inneholder grundig drøftinger av forutsetningene som må være oppfylt for at funnene kan tolkes kausalt.

Det er vanskelig å definere et klart skille mellom sosialmedisin og samfunnsvitenskapelige studier, og det er derfor tatt med noen sosialmedisinske studier som siteres i samfunnsvitenskapene for øvrig eller er særlig utfyllende for presentasjonen.

I neste avsnitt vil noen metodiske utfordringer bli belyst, og deretter introduseres noen av de mest sentrale hypotesene fra samfunnsvitenskapen sammen med et utvalg av studier som tar utgangspunkt i den aktuelle hypotesen. Det kan være verdt å merke seg at flere studier belyser flere forskjellige hypoteser, slik at plassering av enkelte studier under en bestemt hypoteseoverskrift er problematisk. Til slutt vil vi forsøke å oppsummere.

### **3. METODISKE UTFORDRINGER**

En viktig utfordring i den empiriske samfunnsvitenskapelige litteraturen er å etablere en kausal effekt av et program. En kausal effekt kan tenkes å være den hypotetiske forskjellen i et målt utfall hvis et individ på samme tidspunkt både kunne delta og ikke delta i et program. Følgende eksempel kan illustrere hva en slik effekt kan være. Et frivillig arbeidsmarkedsprogram introduseres til en gruppe mennesker som mottar midlertidig uførestønad. Intensjonen bak programmet er å omskolere for

---

<sup>4</sup> For eksempel ga søket "Topic=Sickness Absence – Refined by: Subject Areas=(economics OR demography OR geography OR industrial relations & labor OR womens's studies OR sociology)" i ISI Web of Knowledge totalt 45 treff. Med tilsvarende kriterier ga "Topic=absenteeism" 143 treff, "Topic=disability" 933 treff, "Topic=disability pension" 21 treff og "Topic=rehabilitation" 265 treff.

tilbakeføring til arbeidslivet. For enkelhets skyld antar vi at det finnes to typer mennesker som kan velge seg inn i programmet, en type som er motivert og en annen som er umotivert for å komme tilbake til arbeidslivet. Alternativt kan en forestille seg at den ene typen har en alvorlig og den andre en liten arbeidsnedsettelse. Spørsmålet er så om programmet virker etter hensikten. Hvis vi måler forskjellen i andelen personer som kommer tilbake i arbeid for de som deltar og ikke deltar på programmet, uten å vurdere hvilke typer som systematisk velger seg inn i programmet, vil evalueringen rammes av det som ofte omtales som seleksjonsproblemet. Det vil i dette forenklete eksempelet, der motivasjon for å arbeide også styrer villigheten til å delta i arbeidsmarkedsprogrammet, være de motiverte som velger å delta. De motiverte ville selv uten tiltaket hatt større sannsynlighet for å komme tilbake til arbeid og når dette ikke tas hensyn til er det umulig å vite om effekten på arbeidsdeltakelse skyldes motivasjonen eller deltakelsen på programmet. Dette fenomenet er også ofte omtalt som utelatt variabelskjevhet eller uobserverbar heterogenitet fordi man sjelden har data til å tilfredsstillende kontrollere for motivasjon.

Et annet metodeproblem ville oppstå dersom programmet ble innført fordi de motiverte lobbet fram programmet, og de motiverte i tillegg hadde lavere uførhet. Dette ville betydd at det var de som allerede hadde en høyere grad av arbeidstilknytning som sørget for at tiltaket ble innført, og at vi da må spørre oss selv hvilken vei årsaksretningen egentlig peker. Et tredje problem kunne vært at arbeidsmarkedstiltaket hadde ulik intensitet, eksempelvis deltids og fulltids deltakelse, og at denne intensiteten ikke ble observert. De to siste problemene er eksempler på henholdsvis simultanitet og målefeil i variablene.

Hvordan kan vi måle effekten av et slikt arbeidsmarkedsprogram? Det grunnleggende problemet er at vi bare observerer utfallet i den ene tilstanden, og at vi ikke kan observere hva personen ville gjort hvis han ikke deltok på programmet. En måte å løse dette på er å finne en kontrollgruppe som har like mange motiverte personer og som med like stor sannsynlighet frivillig ville deltatt på programmet. Med andre ord ønsker vi å sammenlikne to grupper som er like, med det ene unntaket at bare den ene gruppen deltar i programmet. Hvis dette var mulig kunne vi fastslå at forskjellen i arbeidsdeltakelse skyldtes programmet og denne forskjellen omtaler vi da som den kausale effekten av programmet.

Et eksempel på en slik tilnærming er Bultmann et al. (2009) som brukte et sosialt randomisert eksperiment utført på personer med muskel- og skjelettlidelser i Danmark fra april 2004 til april 2005 for å finne effekten på arbeidstimer av et nytt atferds- /rehabiliteringsprogram. Det nye programmet var basert på en kombinasjon av yrkesrettede tiltak og klinisk rehabilitering, det var helt tilfeldig om disse personene ble tildelt det nye programmet eller det gamle programmet, noe som sikrer at personer med høy eller lav motivasjon var likt fordelt mellom behandlingsgruppen (nye programmet) og

kontrollgruppen (gamle programmet). Resultatene viser at timer borte fra jobb var signifikant lavere for behandlingsgruppen, noe som indikerer at de totale besparelsene var på opp i mot ti tusen dollar per deltaker etter ett år.

Slike sosiale eksperimenter er sjeldne og vanskelige å innføre av praktiske og i noen tilfeller etiske grunner. I senere tid har forskere, særlig i samfunnsøkonomifaget, utviklet metoder som søker å etterlikne dette eksperimentdesignet. Ved å undersøke data og lete gjennom regelverk kan en, i noen tilfeller, finne ”naturlige eksperimenter”. Vi har et naturlig eksperiment når en reform berører en gruppe (behandlingsgruppen) mens en annen gruppe (sammenlikningsgruppen) ikke blir berørt. For å gi funnene fra et slikt naturlig eksperiment en kausal tolkning må man gjøre såkalte ”identifiserende forutsetninger”. Eksempelvis er den identifiserende forutsetningen i tilfellet med randomiserte forsøk at i fravær av programmet ville utfallet for behandlingsgruppen vært det samme som det observerte utfallet for kontrollgruppen. For naturlige eksperimenter er det i de senere årene utviklet metoder som hviler på ulike identifiserende antakelser, samt metoder for hvordan data kan benyttes til å belyse holdbarheten av den identifiserende antakelsen. I hvilken grad en studies identifiserende forutsetninger er transparente og grundig vurdert, regnes innen samfunnsøkonomifaget som et viktig kriterium for å vurdere studiens kvalitet.

Meyer et al. (1995) studerte effekten av å øke det øvre tak for sykelønn i USA, der personene over det nye taket fikk en plutselig økning i sykelønn og personene under det gamle taket ikke ble berørt av reformen. Ved bruk av repeterte tverrsnitt, før og etter reformen, fant de at økningen i sykelønn økte fraværslengden med 0,3-0,4 prosent for hver prosent økning i sykelønn. I et slikt rammeverk er det viktig å vurdere hvor representativ kontrollgruppen er for de som faktisk blir berørt av reformen. Det er viktig å også lete etter andre hendelser som skjedde på samme tid som potensielt også kunne ha påvirket utfallet.

Når årsaker til sykefravær og utstøting skal diskuteres, er det nødvendig å fokusere på kausalitet. Dersom en kausal sammenheng ikke kan etableres, vet vi rett og slett ikke om programmet virket og da har vi heller ikke grunnlag for å vite hva slags effekt et liknende program senere eller på en annen gruppe vil ha. Det er viktig å vurdere den eksterne validiteten til en studie. Kan en konkludere med at resultater fra en diagnosegruppe også gjelder for andre grupper, og gjelder resultatene fra et program på tvers av land med ulike institusjonelle forhold? Er det slik at innstramminger i et velferdsprogram fører til en innstrømming av brukere til et annet program? Dette er andre forhold som også bør tas i betraktning når en leser studier som ser på effekter av ulike tiltak.

Ekspertgruppens (Mykletun et al., 2010) anbefaling om utstrakt bruk av sosiale eksperimenter for å øke vår forståelse av årsakene til sykefravær, fremstår som avgjørende for utviklingen av effektive politikktiltak. Det samme gjelder åpenbart også for utstøting.

*For å vurdere muligheten om konfundering kan påvirke påviste sammenhenger eller om årsaksretningen er en annen enn den påviste vil de identifiserende antakelsene for studien presiseres. Årsaksretning og identifikasjon av årsaker til sykefravær og uførepensjonering er strengt avhengig av om denne antakelsen holder eller ikke. Type studiedesign og data vil også gjøres rede for i neste avsnitt.*

#### **4. NOEN SENTRALE HYPOTESER OG ET UTDRAK FRA LITTERATUREN**

Vi skal i det følgende se på et utvalg hypoteser som er sentrale i den samfunnsvitenskapelige litteraturen<sup>5</sup>. Avgrensningen til samfunnsvitenskapen gjør at hypoteser fra andre fagfelt utelates – bidrag som de interesserte leserne kan finne mer om i andre kunnskapsoppsummeringer (Bjørngaard et al., 2009, Wallman et al., 2009, Ose et al., 2006, Ose, 2010).

##### **4.1. "Den doble byrde"**

"Den doble byrde"-hypotesen tar utgangspunkt i at kvinner med barn bruker nesten dobbelt så mye tid på hjemmearbeid som menn med barn (Bratberg et al., 2002), og hypotesen tilsier at kvinner som er utsatt for den doble byrde i større grad utsettes for en psykisk overbelastning og vil derfor ha høyere sykefravær. Sosiologiske studier har funnet at det er forskjell i oppfatningen av ens roller på tvers av kjønn og at det psykologiske velværet ikke avhenger av antall roller, men av hvilke kombinasjoner av ulike roller en har (Thoits, 1992). Simon (1995) benytter intervjuer og oppfølging av 40 gifte og sysselsatte foreldre i USA for å undersøke om det er forskjell i menn og kvinners oppfatning av å være en forelder og ha en yrkeskarriere. Han finner at kvinner har en høyere grad av stress når disse to rollene kombineres enn menn, noe som forklares med at menn har en bedre kobling mellom rollen å være forelder og ha en yrkeskarriere. Ansvar for både barn og yrkeskarriere kalles den doble byrde fordi kvinner med barn utfører en større andel av husarbeidet enn menn med barn.

Mastekaasa og Olsen (1998) og Mastekaasa (2000) finner liten eller ingen støtte for denne hypotesen i Norge. Bratberg et al. (2002) argumenterer for at det kan være seleksjonsproblemer når denne sammenhengen undersøkes, at det kan være en spesiell gruppe kvinner som velger å få barn og

---

<sup>5</sup> Hypotesene følger av de studiene som er plukket ut. Det er nødvendig å presisere at hypotesene som presenteres er de jeg ut fra søk i litteraturen har fått kjennskap til.

samtidig ha en yrkeskarriere. Studier som ikke tar hensyn til dette kan risikere å identifisere effekten av motivasjon eller humankapital, faktorer som kan tenkes å være korrelert med både ens ønske om å få barn, sysselsetting og fraværsprefranser. Et viktig problem er at kvinner med flere barn kan redusere yrkesdeltakelsen eller trekke seg ut fra arbeidslivet. Arbeidsdeltakelsen er observert å avta med antall barn, som resulterer i et selektert utvalg av kvinner som både jobber og har barn.

Bratberg et al. (2002) benytter KIRUT databasen som består av et utvalg på 10 prosent av befolkningen mellom 16 og 70 år med registerdata som inkluderer fravær dekket av Folketrygden over 14 dager. De fokuserer på gifte kvinner i alderen 30-40 år i 1989, følger disse i 5 år og ekskluderer personer ansatt i statlige virksomheter fordi fraværdata for dem ikke er tilgjengelig. Den doble byrde representeres av tre proxyvariabler: antall barn mindre enn 11 år i 1989, antall fødsler i perioden 1989-1993 og yrkesdeltakelse for kvinner. De bruker årlig arbeidsinntekt som en proxy for arbeidsdeltakelse og kontrollerer for erfaring og utdanning for å fange opp lønnseffekten fra arbeidsinntekten. Det grunnleggende spørsmålet er: hva ville fraværet til mødrene vært hvis det ikke var mulig å unngå den doble byrde ved å trekke seg ut av arbeidslivet. Mannens inntekt brukes som en identifiserende antakelse for seleksjon inn i tilstand som arbeidsdeltaker i løpet av 5-årsperioden. De finner blant annet at en kvinne med 3 barn under 11 år har 2,5 prosent større sannsynlighet for et sykefraværstilfelle over 14 dager enn arbeidsdeltakende kvinner med 1 barn. En rekke problemer med det tilgjengelige datamaterialet og uobserverbare variabler fører til uklarhet i om de estimerte resultatene kan tolkes som kausale.

*Resultatene er, om ikke annet, i alle fall en indikasjon på at det kan være en effekt av en dobbel byrde på kvinners sykefravær. Et problem er at det ikke er mulig å måle hvor stor denne belastningen oppleves av de enkelte. Bjørngaard et al. (2009) konkluderer med at kvinner trolig i større grad enn menn har en rollekonflikt mellom arbeid og omsorg for barn, at kvinner ofte har fysisk krevende arbeid og hevder at det er viktig å opprettholde kjønnspektivet i trygdeforskningen fremover.*

#### **4.2. Økonomiske insentiv og sykefravær – direkte kostnader ved fravær og skulking**

Hvordan insentiv styrer atferden til mennesker er et hovedfokus innen samfunnsøkonomifaget. Vi tenker ofte at en persons nytte består av konsum og fritid, med arbeid som en nødvendighet for å øke konsumet. Det er viktig å presisere at nytte også kan avhenge av faktorer som sosial anerkjennelse, hensyn til andres ve og vel, ens helsetilstand og andre immaterielle goder. Samfunnsøkonomer benytter ofte et slikt rammeverk til å forklare sykefravær og uførepensjonering ut fra økonomiske insentiv, altså hvordan bytteforholdet mellom inntekt og fritid bestemmer en persons fraværsetferd. Hvis en person blir syk, kan det tenkes at denne personen ønsker å nyte litt ekstra fritid for å bli frisk

og dermed avvike fra den avtalte arbeidsmengden. Når det er en kostnad tilknyttet fravær vil det være en byttehandel mellom inntekt og ”fritid”, som betyr at med en sykelønnsordning som kompenserer hundre prosent vil denne byttehandelen ikke lenger finne sted som gir grunn til å tro at noen individer vil ønske å nyte litt mer ”fritid” enn det de ville gjort hadde ikke ordningen eksistert. Hypotesen tilsier altså at kutt i sykelønn vil redusere sykefraværet.

Teorien gir rom for at noen grupper mennesker kan være såpass syke at de vil reagere lite eller ingenting på endringer i økonomiske insentiv. Det er den gruppen som står på marginen mellom å stå i arbeid og være utenfor arbeid som antas å respondere på ulike tiltak og insentiver. Imidlertid presenteres som regel estimater for et gjennomsnitt over de ulike gruppene. Det samme insentivargumentet gjelder for uførepensjonering, der de som står på denne marginen antas å vurdere det relative inntektsnivået ved å fortsatt stå i arbeid og uførepensjonering.

Ekspertgruppen mener det er ”hevet over enhver tvil at reduksjon i lønn ved sykefravær reduserer det totale sykefraværet” (Mykletun et al., 2010). Johansson og Palme (2002) studerer effekten av en endring i sykelønnsordningen i Sverige som ble innført i mars 1991. Reformen reduserte sykelønnen under de første 3 dagene fra 90 til 65 prosent og de påfølgende 87 dagene fra 90 til 80 prosent av full lønn. De bruker paneldata for arbeidere i manuelle yrker fordi andre arbeidere ofte hadde lokale avtaler med arbeidsgiver om full kompensasjon. De finner at sykefraværet ble redusert som følge av en økt kostnad av fravær for individet. Henrekson og Persson (2004) har en litt annen innfallsvinkel og bruker tidsserier på nasjonalt og fylkesnivå. De finner en umiddelbar negativ effekt på 4 dager (20 prosent) som følge av innstramningen i 1991, men at den umiddelbare effekten kan tolkes som en overreaksjon fordi effekten av reformen ett år senere hadde motsatt fortegn, som totalt ga en permanent reduksjon i gjennomsnittlig sykefravær på 1 dag. Særlig i den sistnevnte studien er det uklart om resultatene kan tolkes som kausale årsakssammenhenger.

Johansson og Palme (2005) studerer effekten av den samme reformen i 1991 ved bruk av paneldata over 730 dager med 1396 arbeidere i manuelle yrker i Sverige. De argumenterer for at de finner en kausal sammenheng mellom reformen og en *økning* i fraværslengden for tilfeller over tre måneder. Argumentet går ut på at effekten av reformen hadde en motsatt effekt for frekvensen og varigheten til tilfeller over 3 måneder, der varigheten gikk opp og frekvensen gikk ned. Identifikasjon er problematisk siden kompensasjonen ikke endret seg, men forfatterne antar at helsen rett før reformen ikke var vesentlig forskjellig fra helsen rett etter reformen. Den totale effekten av reformen var en økning i forekomsten av sykefravær blant denne yrkesgruppen, funn som kan forklares ved at de som hadde lengre sykefravær økte fraværet i frykt for å få et nytt tilbakefall som ville resultert i et ytterligere inntektstap.



Thoursie (2004) benytter et paneldatasett fra Sverige og studerer effekten av OL i Calgary på menns fravær og bruker kvinner som kontrollgruppe. Den identifiserende antakelsen er at forskjellen i fravær mellom menn og kvinner er konstant over tid før og under OL og at kvinner er mindre interessert i å se sport på TV, en antakelse som støttes av en medieundersøkelse fra Skandinavia. Fravær defineres som antall personer i forhold til totalt antall ansatte som rapporterte sykefravær på 1-14 dager i en toukers periode og resultatene viser at fraværet til menn i alle aldre økte med 0,46 prosent, men at det var særlig sterkt for yngre menn. Thoursie (2007) leter etter en tilsvarende effekt av bursdagsfeiring, og konstruerer en tidsserie av antall personer som hadde et fravær i samme uke som de hadde bursdag og en annen tidsserie av fraværet uken før og etter fødselsdagen. Den identifiserende antakelsen er nå at bursdager er uavhengig av sykdom, og resultatene viser at menn i alderen 16-33 år hadde 3,3 prosent større sannsynlighet for å rapportere fravær ved bursdag.

*Spørsmål som kan stilles er om den type fravær som Thoursie (2004, 2007) studerer sier noe om normer og produktivitet i et samfunn, og om dette videre påvirker sannsynligheten eller tilbøyeligheten for å ende i et langvarig sykefraværstilfelle? Resultatene fra (Johansson and Palme, 2005) taler for at effekten av økonomiske insentiv ikke er entydig, men at det er uklart hvordan effekten av reduksjon i sykelønn påvirker de lengre tilfellene, spesielt dersom endringen i sykelønn skjer etter en "trappetrinnsmodell" som i Sverige. Dette betyr at en innføring av karensdager kan føre til en økning i det totale fraværet fordi noen vil frykte det potensielle inntektstapet en blir påført de første dagene under et nytt sykdomstilfelle.*

### **4.3. Økonomiske insentiv og uførepensjonering – direkte kostnader**

Hypotesen tilsier at hvis inntekten ved uførepensjonering reduseres tilstrekkelig vil en person med nedsatt arbeidsevne i høyere grad vurdere å arbeide fremfor å motta uførepensjon. Bound (1989) kritiserer den eksisterende litteraturen i USA for å ikke ta hensyn til seleksjonsproblemer og derfor overdrive effekten av endringer i kompensasjonsgrad på arbeidsdeltakelse.<sup>6</sup> Han viser til at mindre enn halvparten av de som fikk avslag på søknad om uførepensjon faktisk var i arbeid, og at disse personene trolig hadde en bedre helse enn de som fikk innvilget søknad. Denne gruppen kan dermed representere en øvre hypotetisk grense for de som mottar uførepensjon, som betyr at uførepensjonering maksimalt kan stå for halvparten av fallet i arbeidsdeltakelsen i USA i perioden 1955 til 1985. En kan dermed stille seg spørsmålet i hvor stor grad vil disse personene respondere på en reduksjon i kompensasjonsgrad, hvis under halvparten uten ordningen ville vært i arbeid. Bound (1989) stiller seg

kritisk til om det i hele tatt er mulig å estimere en kausal effekt av kompensasjonsgrad på uførepensjonering uten et reelt randomisert sosialt eksperiment.

Bratberg (1999) undersøker effekten av økonomiske insentiv på uførepensjonering i Norge ved å følge personer med lengre sykefravær fra 1. januar 1989 ett år frem i tid med endepunktene rehabilitering, uførepensjonering ute av arbeidsstyrken og tilbake i arbeid. Datamaterialet består dermed av sysselsatte personer under 65 år og er hentet fra en registerdatabase. Med ett års mellomrom vil det sannsynligvis være en tilstandsavhengighet for de med alvorlige diagnoser, som delvis fanges opp av de tre diagnosekategoriene personene fikk i 1989. Det finnes likevel trolig andre kilder til seleksjon som motivasjon, evner eller selvoppfattet helsetilstand. Separate størrelser for arbeidsinntekt og uførepensjon blir brukt og resultatene viser at arbeidsinntekt har en større effekt enn størrelsen på pensjonen på både menn og kvinners valg. Kvinner har større respons på økonomiske insentiv enn menn. Brinch (2009) benytter innfasingen av pensjonssystemet for årskullene 1937-1940 til å identifisere effekten av økt pensjon, der han avgrenser til menn i femtiårene og bruker paneldata fra 1992 til 2004 til å undersøke responsen på uføretrygding av endringer i uføretrygden. Som en kontrollgruppe bruker han menn med tjenestepensjon, som derfor ikke ble berørt av innfasingen. Den estimerte elasticiteten er mellom 1-7, som betyr at for 1 prosents økning i uførekompensasjon øker sannsynligheten for at en person velger å uførepensjonere seg med 1-7 prosent.

Gruber (2000) studerer et naturlig eksperiment i Canada, der hele landet utenom staten Quebec fikk en gjennomsnittlig økning i uførepensjon på 36 prosent i januar 1987. Han bruker repeterte tverrsnitt for årene før reformen og årene etter reformen for menn i alderen 45-59. Quebec var uberørt av denne endringen og hevdes å ellers ha et nær identisk regelverk – en endelig avslagsrate på 32 prosent mot 30 prosent i resten av Canada – som gjorde det mulig å studere endringen i uførepensjonering før og etter reformen i resten av landet og for den naturlige kontrollgruppen Quebec. Elasticiteten på ikke-arbeidsdeltakelse (og ikke ut av arbeidsstyrken), som følge av en prosents økning i kompensasjonsgrad, estimeres til å være mellom 0,28 og 0,36. Campolieti (2004) studerer reformen som kun berørte Quebec og ikke resten av Canada tiåret før. Han bruker samme datamaterialet og den samme aldersgruppen og finner ingen effekt på ikke-arbeidsdeltakelse. Dette blir forklart med forskjellige regimer i de to tiårene, hvor regimet som Gruber estimerte under var mindre strengt enn det under Campolietis studie. De identifiserende antakelsene er like for begge studiene, og er at de to gruppene ville hatt lik trend i uførepensjonering hadde det ikke vært for reformen og at ingen andre hendelser som også påvirket utfallet skjedde under samme perioden.

*Dette avsnittet har belyst vanskelighetene med å identifisere kausale effekter av økonomiske insentiver når uobserverbare kjennetegn som opplevd helsetilstand og arbeidsevne påvirker en persons*

*disposisjon til å respondere på endringer i uførepensjon. Den sistnevnte studien fastslår at strengheten til et regime kan være en slags portvakt for trygdesystemet, noe som betyr at studier som er gjort under andre regimer enn det norske ikke enkelt kan generaliseres til å også gjelde for Norge.*

#### **4.4. Demand-control-hypoteser**

Arbeidsmiljø er et stort felt innenfor sykefraværslitteraturen, særlig innenfor medisin og sosialmedisinske fag. I gjennomgangen til Ose et al. (2006) deles arbeidsmiljø opp i fysisk-, psykososialt arbeidsmiljø og organisatorisk endring, der det er den siste som i størst grad ligger innenfor samfunnsvitenskapens område.<sup>7</sup> Demand-control-hypotesen tilsier at stillinger med høye krav og liten påvirkningskraft fører til mental belastning og mistrivsel (Karasek, 1979), som følgelig også kan føre til økt sykefravær. Det hevdes at sosial støtte kan motvirke noen av de negative effektene av liten påvirkningskraft og høye krav, se litteraturgjennomgang i Van der Doef og Maes (1999). Personer som jobber i en virksomhet som omstrukturerer og nedbemanner kan oppleve at de møter økte krav på jobben og at deres påvirkningskraft reduseres. Denne sammenhengen ble undersøkt av Roed og Fevang (2007) for pleiere i den norske helse- og omsorgssektoren som var utsatt for større organisatoriske endringer som nedbemanning og omplassering på 90-tallet. De fokuserer på sammenhengen mellom trygdeavhengighet, sykefravær og organisatorisk endring for ansatte i helse- og omsorgssektoren og søker å finne en kausal effekt av de strukturelle endringene på sykefravær og den påfølgende risikoen for å havne på trygd og komme tilbake i arbeid.

Datakildene som brukes er en kobling mellom månedlig oppdaterte administrative registerdata og arbeidsgivernes ansettelsesregistre. Utvalget reduseres til sykepleiere ansatt i kommune eller fylkeskommune over tidsperioden 1992-2000 som ikke mottok noen form for trygd i slutten av oktober 1992. Totalt består utvalget i overkant av 43 tusen individer hvorav over 95 prosent er kvinner. Indikator for organisatorisk endring baserer seg på store endringer i antall årsverk og gjennomtrekk i virksomheten. Endringer i antall sysselsatte i virksomheten antas som uavhengig, en person som jobber i en nedbemannet virksomhet er ikke systematisk forskjellig fra en som jobber i en som ikke nedbemannes. 14 prosent av pleierne i utvalget opplevde en reduksjon i årsverk på over 20 prosent i løpet av perioden og 36 prosent opplevde en nedbemanning på minst 10 prosent. Dermed kan de som jobbet i et foretak som ikke ble nedbemannet fungere som en kontrollgruppe for de som blir nedbemannet, gitt at omorganisering er tilfeldig og ikke avhengig av personlige uobserverbare kjennetegn. Gjennomtrekk er ikke uavhengig fordi hver sykepleier kan påvirke denne variabelen ved å slutte. Dette løses ved å anta at gjennomtrekk i virksomheten påvirker individuell atferd med ett års tidsetterslep.

De finner at 20 prosent nedbemanning øker sannsynligheten for å få et nytt sykefraværstilfelle og reduserte sannsynligheten for returnere tilbake fra et sykefravær. Det er også en positiv effekt på sannsynligheten for overgang til andre trygdeordninger. Mindre nedbemanning, det vil si når den organisatoriske endringen skjer mer gradvis, hadde ikke en signifikant effekt på noen av overgangssannsynlighetene. Andre funn er at pleiere med formell sykepleierutdannelse hadde lavere fravær enn de uten, og at sykefravær var høyere hvis pleier jobbet i sykehjem og at sykefraværet var høyere dess lavere sykepleieren var i jobbhierarkiet (for flere resultater, les resultatseksjonen i artikkelen). Forfatterne konkluderer med at kausale virkninger av nedbemanning og kostnadseffektivisering er viktige å forstå for å unngå at kostnadsineffektive tiltak blir innført i fremtiden. Dette er funn som støttes av flere internasjonale sosialmedisinske studier (Kivimaki et al., 2000, Kivimaki et al., 2001, Vahtera et al., 2004).

*Omorganiseringer og nedbemanning kan være en årsak til økt sykefravær og ustøting fra arbeidslivet i helse- og omsorgssektoren. Slike prosesser kan trolig bedre håndteres med mer aktivt lederskap eller bedre støtteordninger for å motvirke stress og mistrivsel, som i følge demand-control-hypotesen kan være en effektiv måte å redusere sykefravær og uførepensjonering i sektoren.*

#### **4.5. Disiplinerings- og sammensetningshypoteser**

En mye omtalt norsk studie av Bjørnstad og Solli (2006) finner klare konjunktursvingninger i sykefraværet, en sammenheng som kan forklares ut fra flere hypoteser. *Disiplineringshypotesen* er en hypotese som tar utgangspunkt i denne observerte sammenhengen. Shapiro og Stiglitz (1984) lanserte en hypotese der arbeidsledighet kunne anses som disiplinerende for å forhindre arbeidstakere i å skulke når arbeidsgiver ikke kan observere sine ansattes atferd. Slik vil arbeidsledighet fungere som en disiplineringsmekanisme mot skulk, der konsekvensen av å bli tatt i skulk er å risikere en periode som arbeidssøker og uten arbeidsinntekt. Hypotesen tilsier at i nedgangstider går fraværet ned fordi konsekvensen av å bli tatt i skulk er mer alvorlig. Motsatt kan det også tenkes at økt press på arbeidstakerne i oppgangskonjunkturer fører til helseplager og sykefravær (Askildsen et al., 2005).

*Sammensetningshypotesen* går ut på at i oppgangstider er det mindre tilgang på arbeidskraft og derfor større sannsynlighet for å ansette marginale arbeidere. Dette er personer som i større grad har helseplager som i oppgangstider vil bidra til å dra opp det totale sykefraværet. Sammensetningshypotesen og disiplineringshypotesen predikerer samme effekt på sykefraværet og de separate effektene er vanskelige å skille fra hverandre delvis fordi det er vanskelig å definere hvem de

marginale arbeiderne er. Ose et al. (2006) konkluderer at det er langt fra sikkert om det er sammensetnings- eller disiplineringseffekter som driver sykefraværet i konjunktorene. Det kan være verdt å merke seg at det kan være sammensetningseffekter som påvirker sykefravær (og uførepensjonering) over tid, og ikke bare gjennom konjunktursvingningene, jf. Bjørnstad og Solli (2006) og Bjørnstad (2010).

Sammenhengen mellom konjunkturer og sykefravær er, som nevnt i avgrensningen, mindre relevant for helse- og omsorgssektoren. Hypotesene kan likevel være interessante i forhold til stillingsvern, omorganisering og nedbemanning der en person kan risikere å få en mindre spennende stilling eller å bli omplassert og miste kontakt med gode kollegaer. Vi har i Norge et sterkt stillingsvern for fast ansatte i de fleste sektorer med en andel midlertidig ansatte på 8,1 prosent i 2009 for alle næringer og 11,9 prosent for næringen helse og sosialtjenester (SSB, 2009). På grunn av det sterke stillingsvernet for fast ansatte kan det tenkes at disiplineringseffekter i mindre grad påvirker sykefraværet i Norge. Denne sammenhengen kan observeres ved at fraværet til fast ansatte er omtrent tre ganger så høyt som for midlertidig ansatte (Markussen, 2007). Det kan likevel tenkes at disiplineringseffekten kan virke gjennom frykt for å bli omplassert innad i bedriften til en mindre attraktiv stilling (Roed and Fevang, 2007).

Ichino og Riphahn (2005) studerer effekten av å innføre et sterkt stillingsvern etter en tremåneders prøveperiode i en italiensk bank. Datamaterialet er ukentlige observasjoner for 545 menn og 313 kvinner mellom 1993 og 1995, med filialer spredd rundt hele landet. Under prøveperioden kunne ansatte bli sagt opp uten særlig sterkt grunnlag og flere personer mistet faktisk jobben. Den identifiserende antakelsen er at prøveperioden er uavhengig av kalendertid, som betyr at en eventuell økning i sykefravær ikke skyldes sesongvariasjon. De finner at menn tredoblet fraværet sitt etter endt prøveperiode, og kvinner økte fraværet tilsvarende i absolutte mål men mye lavere i relative mål. Resultatene er mindre overbevisende for kvinner, men resultatene er likevel robuste for inkludering av en rekke kontrollvariabler, blant annet en tidseffekt som fanger opp effekten av normtilpasning og erfaring. Dette indikerer at kvinner i mindre grad disiplineres av svakt stillingsvern.

En svensk studie (Lindbeck et al., 2006) stiller spørsmålet om endret stillingsvern i Sverige endret sykefraværet til de ansatte. Før reformen i 2001 var det en regel som sa at de som ble ansatt sist var de første som måtte gå ved oppsigelser. Denne regelen ble endret for bedrifter med 10 eller mindre ansatte, herved kalt reformgruppen, som etter endringen kunne beholde minst to ansatte helt uavhengig av ansiennitet. Dette gjorde det lettere for de mindre bedriftene å si opp ansatte som for eksempel hadde uvanlig høyt fravær, særlig for de med få ansatte. Da reformen ikke berørte bedrifter med mer enn 10 ansatte er det mulig å konstruere et naturlig eksperiment der de kan undersøke både

disiplinerings-effekten og sammensetningseffekten som følge av redusert stillingsvern. De hevder at det var lite sannsynlig at kjennskap til reformen spredte seg før 2000, men holder muligheten åpen for at ansatte allerede i 2000 begynte å justere sin atferd i frykt for eventuell nedbemanning i bedriften. For å imøtekomme eventuell seleksjon ut av reformgruppen bruker de bedriftstørrelsen for personens virksomhet i 1999 som et instrument for reformgruppen i 2001. Dette vil fange opp en lokal effekt av reformen og kan tolkes som en disiplinerings-, mer enn en sammensetningseffekt, fordi instrumentet fanger opp effekten for de som både var ansatt i reformgruppen før og etter endringen i stillingsvernet ble innført.

For å besvare spørsmålet om stillingsvern påvirker fravær benytter de registerdata med informasjon om arbeidssted, arbeidsgiver og antall dager kompensert fra det svenske rikstrygdeverket. Det inkluderer ikke fraværsdager under arbeidsgiverperioden de første 14 dagene, som betyr at det de finner vil være en nedre grense for effekten av reformen. Den identifiserende antakelsen er at store og små bedrifter ville hatt lik trend i sykefravær hadde det ikke vært for reformen og at ingen andre hendelser som påvirket sykefraværet skjedde under samme perioden. Resultatene viser at reformen reduserte fraværet fra 0,23 til 0,95 dager per person. Effekten for de som var ansatt både i 1999 og etter reformen, er omtrent halvparten så stor som den totale effekten. De som forlater reformgruppen øker fraværet med 0,78-0,9 dager i gjennomsnitt per person som kan tenkes å være personer med preferanser for høyere fravær. De som kommer inn i reformgruppen reduserer fraværet med 0,2-0,36 dager som er en indikasjon på at personer med potensielt dårligere helse med større sannsynlighet kunne få seg jobb i de reformerte bedriftene – et resultat som kan leses som at redusert stillingsvern gir et mer inkluderende arbeidsliv.

Forfatterne finner at de som skifter ut av reformbedriftene hadde høyere fravær både før og etter reformen. Resultatene deres viser altså at reformen påvirket sammensetningen i gruppene og påvirket atferden til de som ble igjen i de reformerte bedriftene; de som var igjen i de mindre bedriftene reduserte fraværet på grunn av sterkere disiplineringsmotiv. En sammensetningseffekt ble også delvis identifisert der de større bedriftene som tiltrakk seg personer med høyere fravær.

*Litteraturen gir empirisk støtte for at sterkt stillingsvern reduserer den disiplinerende effekten av å miste arbeidet. Merk at stillingsvern som et demokratisk gode ikke diskuteres – kun studier som finner empirisk støtte for at stillingsvern kan ha en kausal effekt på sykefraværet.*

#### **4.6. "Portvakthypoteser"**

Hypotesen tilsier at legen, i tillegg til å være en behandler, har en portvaktrolle for trykkesystemet som betyr at legens praksis vil påvirke sykefraværet. En analyse av 24 spørsmål fra Legekårsundersøkelsen i 1993 og 2000 viser at nesten halvparten av alle spurte leger hadde utformet legeerklæringen for å styrke pasientens krav og mer enn halvparten svarte at de ofte eller tidvis lot pasientens ønske overstyre deres eget medisinske skjønn (Guldbrandsen et al., 2002). Forfatterne finner også at rollen som portvakt påvirket legers trivsel negativt ved økt stress, særlig gjeldende for yngre leger.

Aakvik et al. (2010) bruker registerdata fra Norge for å studere om fastlegens egenskaper og kjennetegn har en betydning for variasjon i fraværslengde. De inkluderer alle tilfeller som startet i 2003 og benytter forklaringsvariabler knyttet til pasient, kommune og fastlege som kan hentes fra registrene. Av den resterende variasjonen etter at disse faktorene er kontrollert kan 98 prosent knyttes til pasientenes egenskaper. Dette kan tolkes som støtte for at legers praksis og holdning til rollen som portvakt hadde liten betydning for sykefraværet i 2003. Markussen et al. (2009) bruker paneldata fra 2001 til 2005 og har vanskeligheter med å identifisere effekten av observerte egenskaper ved fastlegen på sykefravær. De finner for øvrig at leger som er strenge med å skrive ut sykemeldinger har mindre pasienter, relativt og mindre enn ønsket antall, enn leger som skriver ut flere sykemeldinger.

Carlsen og Nyborg (2009) hevder i en teoretisk analyse at legen ikke kan forventes å oppfylle kravene for en portvakt i Norge, fordi asymmetrisk informasjon hindrer legen i å skille de som virkelig er syke fra de som ikke er syke. På grunn av den asymmetriske informasjonen er legen tvunget til å begå feil, det vil si å ikke behandle virkelig syke pasienter. Dette vil altså føre til at portvaktrollen vil gå på bekostning av å være en god behandler, som videre kan antas å føre til en reduksjon i antall pasienter. Forfatterne bruker kvalitativ data fra fem gruppeintervjuer med leger i 2007 og konkluderer i sin artikkel at portvaktrollen ikke fungerer som tiltenkt og stiller derfor spørsmålet hvorfor sykefraværet er såpass lavt, gitt den enkle tilgangen på sykemelding og den sjenerøse sykelønnsordningen. De argumenterer for at det må være noen personlige gevinster ved å stå i arbeid, og at tiltak for å få ned sykefraværet derfor bør fokusere på å ytterligere øke disse gevinstene. En studie som belyser gevinstene ved å stå i arbeid er Markussen (2010), som finner at for hver prosents ekstra sykefravær reduseres den fremtidige inntekten med 1,2 prosent i Norge hvorav halvparten av denne reduksjonen skyldes at sannsynligheten for å stå i arbeid i fremtiden er lavere for de med høyt fravær. Han bruker registerdata og legens sykemeldingspraksis for å kontrollere for seleksjon, som betyr at effekten han finner gjelder de som blir sykemeldt på grunn av legens praksis. Den identifiserende antakelsen om at legens praksis ikke påvirker uobserverbar heterogenitet er sårbar for muligheten for at personer velger fastleger som oftere skriver ut sykemelding.

Det ville vært interessant å studere forskjellen i legers oppfatning av portvaktrollen før og etter reformen som endret regelverket for legers sykemeldingspraksis i 2004, da krav om dokumentasjon og vurdering av arbeidsevne ble innført, restriksjoner på bruk av aktiv sykemelding og bruk av gradert sykemelding ble ny standard. Ytterligere dokumentasjon for sykefravær lengre enn 8 uker og sanksjoner mot leger som ikke fulgte regelverk var andre nye elementer i regelverket som legene måtte forholde seg til.

Markussen (2009) studerer effekten av denne reformen på antall aktive, graderte og fulltids sykemeldinger. Utfallsvariablene er sykefraværsprosent per person og hyppighet av nye tilfeller i måneden. Han beregner også sannsynligheten for å avslutte et allerede påbegynt sykefraværstilfelle. Registerdata fra NAV benyttes for alle ansatte i alderen 20 til 65 år fra januar 2002 til desember 2005. Han har også muligheten til å koble leger til pasienter ut fra registeret. Det eksisterer ingen kontrollgruppe for å fange opp den kontrafaktiske trenden i sykefraværet over tid, noe som delvis løses ved å inkludere et sett med dummyvariabler som skal fange opp trender. For å måle langtidseffekten trengs en mer restriktiv identifiserende antakelse om lineær tidstrend, og den vanlige antakelsen om at ingen andre hendelser som påvirket sykefraværet skjedde over samme periode. For å korrigere for seleksjon, bruker han variasjonen innad for hvert individ som gjør at uobserverbare kjennetegn ved individet som ikke varierer over tid håndteres. Resultatene viser en signifikant reduksjon i fulltids og aktive sykemeldinger og økning i graderte sykemeldinger samt at sannsynligheten for å avslutte et sykefravær økte betraktelig etter reformen. Den totale effekten på sykefraværsprosenten var 22,9 prosent for de første 6 månedene etter reformen og en langtidseffekt på hele 24,5 prosent. Reduksjonen i frekvens av nye tilfeller kan ikke direkte knyttes til reformen, men forfatteren hevder at det kan være et resultat av den store mediedekningen omkring sykefravær på samme tid. Forfatteren tolker de sterke resultatene som at reformen økte styrkeforholdet mellom lege og pasient i fastlegens favør, og at legen kunne vise til potensielle sanksjoner hvis regelverket ikke ble etterfulgt.

Hesselius et al. (2005) studerer effekten av et sosialt randomisert eksperiment i Göteborg og Jämtland, der personer født på partall ble direkte berørt av eksperimentet og fikk forlenget egenmeldingsperioden med en uke, som gjorde det mulig å identifisere effekten av redusert overvåkning og kontroll av legen. Den identifiserende antakelsen er at det er tilfeldig om personen er født på oddetallsdato. Eksperimentet ble utført av lokale trygdekontorer i andre halvår 1988 i Göteborg og 1. januar 1987 i Jämtland, der myndighetene blant annet ønsket å undersøke om økt egenmeldingsperiode reduserte antall tilfeller fordi de ansatte fikk muligheten til å restituere lenger og ikke ble presset tilbake til jobb for tidlig. De bruker registerdata for å koble de samme personene før og etter eksperimentet. De finner en negativ, men ikke signifikant effekt på antall tilfeller og en signifikant og vesentlig økning i fravær mellom 1 og 2 uker for de som fikk økt



egenmeldingsperioden. I gjennomsnitt var effekten på varighet per sykefraværstilfelle på 6,6 prosent. De undersøker om effekter er annerledes for forskjellige grupper, og finner at de eneste statistisk signifikante forskjellene er mellom kvinner og menn. Menn responderte i mye sterkere grad på endringen i overvåking enn kvinner.

Det er viktig å forstå hvordan de institusjonelle forholdene varierer på tvers av land dersom en ønsker å bruke forskning fra andre land enn Norge og Skandinavia. Som påpekt av Campolieti (2004), kan responsen på endringer i kompensasjonsgrad (og andre tiltak) variere sterkt for ulike regimer. Mitra (2009) studerer den kvantitative effekten av å gjøre utvelgingen av eldre søkere til uførepensjon mindre streng i Sør Afrika. Før reformen, som ble implementert i 2002, var det en person som satt på et sentralt trygdekontor og vurderte søknadene som en slags siste portvakt for innvilgelse av uføretrygd etter at legen hadde gitt sin vurdering. Hver enkelt provins kunne etter reformen selv velge hvordan denne avgjørelsen skulle gjøres, der denne portvaktrollen ble fjernet i tre provinser imens to valgte å beholde ordningen slik den var som gjorde det mulig å bruke disse provinsene som kontrollgrupper. Data som brukes er fra roterende panelundersøkelser, der tverrsnitt fra september 2000 og 2001 slås sammen for å representere perioden før endringen med mars og september 2003 som representanter for perioden etter endringen. Hun poengterer at hvis utvelgelsen av søkere til uførepensjonering var perfekt ville antallet på uførepensjonerte være uavhengig av beslutningen om å stå i arbeid. Det lokale arbeidsmarkedet er derfor viktig å kontrollere for, særlig for utviklingsland med høy arbeidsledighet, en type data som hun mangler i sin analyse. Den identifiserende antakelsen er følgelig at det ikke var faktorer som påvirket arbeidsmarkedsforholdene annerledes i de ulike provinsene. Hun finner at endringen påvirket sannsynligheten for ikke-deltakelse i arbeidsstokken med 8,6 prosent for menn, og ingen effekt på kvinner.

*Flere studier forsøker å belyse i hvilken grad leger fungerer som portvakter for velferdsordninger. De empiriske funnene tyder på at legen kan påvirke sykefraværet med sin portvaktrolle, og at det er rom for ytterligere forbedring systemet. Bjørngaard et al. (2009) konkluderer med at spørsmål omkring lovgivning og hvordan hjelpeapparatene fungerer bør undersøkes nærmere.*

#### **4.7. "Norm hypoteser"**

Mennesker blir påvirket av andres handlinger og ønsker ikke å avvike fra det konforme eller normen innenfor en gruppe. Dette er en hypotese som har vært sentral i sosiologi og psykologifaget, og som nå brukes som en forklaring på variasjon i sykefravær. Dette er et forskningsfelt som fremdeles er i startfasen; identifikasjon av effekter er vanskelig på grunn av at individet kan selv påvirke fraværet til gruppen gjennom sin atferd og fordi det kan være faktorer i miljøet som både påvirker gruppen og

individet (Manski, 1993). Et annet problem er å skille om det er flyt av informasjon innad i gruppen, om det er de sosiale normene som fører til individuell atferd eller om atferden skyldes at nytten av fritid avhenger av når vennene også har fri. Gruppen kan defineres som nabolag, yrkesplass, venner eller andre sosiale grupperinger.

I en oppfølgingsstudie av økningen i egenmeldingsperioden (se under portvakthypoteser) bruker Hesselius et al. (2008) eksperimentet for å undersøke om sosiale normer påvirker fravær knyttet til selvoppfattet helsetilstand. De benytter igjen registerdata, og definerer to ytterligere grupper i tillegg til de som blir direkte berørt av eksperimentet og bor i Göteborg kommune. De to "nye" gruppene er 13 kommuner som er tilknyttet Göteborg "metropolitan statistical area" (MSA) og de 27 nabokommunene til Göteborg MSA kalt henholdsvis gruppe 3 og 4. De tre første gruppene er behandlingsgrupper, der fraværet til den første gruppen påvirkes av både økt egenmeldingsperiode og forsterkende gruppeeffekter, gruppe 2 og 3 påvirkes kun av sosial interaksjon med personer som direkte berøres av eksperimentet og gruppe 4 brukes som kontrollgruppe. Beregningene deres viser at gruppe 2, personer som bor i Göteborg født på oddetallsdatoer, økte fraværet med 4,8 prosent og gruppe 3 økte fraværet med 2,9 prosent. Den identifiserende antakelsen for sosiale interaksjonseffekter er at kontrollgruppen ville hatt lik trend som de gruppene den sammenliknes med hadde det ikke vært for eksperimentet, og at ingen andre faktorer påvirker gruppene ulikt under eksperimentet.

De går videre med å formulere en strukturell modell, der individene velger å jobbe eller være borte fra jobb ut fra en nyttefunksjon som inkluderer inntekt, fritid, latent helse og sosial interaksjon. De modellerer den sosiale interaksjonen med et kvadratisk ledd, der avvik fra normalen i individets nettverk gir negativ nytte og nettverk blir definert som innvandrere med samme nasjonalitet. Målet er å finne ut hvordan nivået til sykefraværet i nettverket påvirker sannsynligheten for å gå ut av et fraværstilfelle og sannsynligheten for et nytt fraværstilfelle, og begrenser fraværslengden til 7 dager eller mindre. Dette er fordi de ønsker å finne effekten på det ikke-overvåkede fraværet til de som ikke ble direkte påvirket av eksperimentet.

I den empiriske strategien bruker de andelen som ble direkte påvirket av eksperimentet som et instrument for det gjennomsnittlige fraværet i nettverket. Den identifiserende antakelsen er at det er tilfeldig hvor mange personer som direkte påvirkes av eksperimentet i nettverket. Det er også essensielt for deres strategi at de som ble påvirket av eksperimentet faktisk driver opp det gjennomsnittlige fraværet i gruppen og at andelen av direkte påvirkede personer i nettverket ikke er korrelert med andre uobserverbare faktorer i nettverket. Resultatene de finner er at en 1 prosents økning i fraværet i nettverket reduserer sannsynligheten for å gå tilbake til jobb før

egenmeldingsperioden er over med 0,57 prosent. Sannsynligheten for et nytt tilfelle øker som følge av sosial interaksjon men er ikke statistisk signifikant.

Lindbeck et al. (2009) finner også spor av sosial interaksjon og normeffekter på sykefraværet i Sverige. De bruker et paneldatasett fra 1997 til 2002 for hele den svenske populasjonen. I et forsøk på å identifisere effektene av normer bruker de to tilnærminger. Den første tilnærmingen likner på den beskrevet over, der de bruker fraværet til innvandrere som flytter inn i et nytt nabolag og det gjennomsnittlige fraværet til de etniske svenske som sosial interaksjonseffekt. Den identifiserende antakelsen er at innvandrere ikke velger å flytte til nabolag basert på sykefraværet. De argumenterer for at den sosiale interaksjonseffekten er underestimert fordi innvandrere i mindre grad sosialiserer med lokalbefolkningen. En svakhet med denne tilnærmingen er at sykefravær er korrelert med ambisjoner i arbeidslivet og at individer med høye ambisjoner flytter til områder med gode arbeidsmarkedsutsikter. Den andre tilnærmingen er å bruke det faktum at det observerte sykefraværet til offentlige ansatte er høyere enn for privat ansatte til å instrumentere det gjennomsnittlige fraværet i nabolaget. Andelen offentlig ansatte forklarer i sterk grad det gjennomsnittlige fraværet, og identifikasjon av effekt avhenger av at andelen ikke er korrelert med andre uobserverbare kjennetegn som påvirker fraværet i nabolaget. De finner signifikante effekter, med estimerer som varierer mellom 0,4-0,6 antall dager økning som følge av en dags økning i fraværet i nabolaget.

Det finnes studier som har identifisert effekten av normer i nabolag og etniske nettverk på sykefravær, men hvordan påvirkes individer av normer på arbeidsplassen? Effekten av normer vil avhenge av i hvor stor grad det er sosial interaksjon i den definerte gruppen, noe som gjør estimerer vanskelige å sammenlikne. Normer på arbeidsplassen kan trolig, i tillegg til opplagte faktorer som psykisk og fysisk belastning ville kunne forklare en del av det relativt høye fraværet i helse- og omsorgssektoren. Hesselius et al. (2009) bruker det samme sosiale eksperimentet i Sverige, men kun for innbyggere i Göteborg, for å undersøke om de som fikk økt egenmeldingsperiode også påvirket medarbeidernes fravær. De begrenser utvalget til personer som jobber i bedrifter med mellom 10 og 100 ansatte og kun til fravær under 15 dager og undersøker om differansen i fraværet til arbeidere før og etter reformen ble påvirket av andelen av disse medarbeidere på deres arbeidsplass. Den identifiserende antakelser er at denne andelen er tilfeldig og ukorrelert med uobserverbare kjennetegn ved bedriften, en antakelse som etter eksperimentets design skal holde. De finner at effekten av økt egenmeldingsperiode økte fraværet med 0,88 dager per person og at når andelen behandlede medarbeidere steg fra 0 til 1 økte fraværet med 0,55 dager i gjennomsnitt. Dette er relativt store effekter, når vi tar det gjennomsnittlige fraværet før eksperimentet på 2,32 dager i betraktning. Ichino og Maggi (2000) finner også støtte for sosial interaksjonseffekter, men betydelig lavere enn fra de ovennevnte studiene, ved å studere personer som flytter til forskjellige avdelinger innad i en italiensk bank.

Det er viktig å presisere at det er usikkert om det er normer eller om det er flyt av informasjon som gjør at den sosiale interaksjonen påvirker atferden. Resultatene over bidrar med liten eller ingen kunnskap om hvorvidt det langsiktige fraværet påvirkes av normer innad i bedriften, som er viktig i forhold utstøting. Hvis sosiale interaksjonseffekter er til stede ved korte fravær kan det likevel være rimelig å forvente slike effekter også på de lengre fraværstilfellene.

*De empiriske funnene viser til en viss grad at sykefraværet påvirkes av sosial interaksjon, men hvorvidt dette er på grunn av informasjonsflyt eller normer er uklart. Det er viktig å forstå effekten av sosial interaksjon fordi et tiltak, gjennom sosiale multiplikatoreffekter, kan få større effekter på sykefraværet og uførepensjonering enn forventet og det kan også være til hjelp for å identifisere grupper som trenger særlig tilrettelegging.*

#### **4.8. Passiviseringshypoteser**

Lange sykefravær fra arbeid kan resultere i en generell distansering fra arbeidslivet, som kan virke gjennom tap av ansiennitet, tap av kompetanse eller at en mister en mulighet til opprykk. Hvis en person er uheldig og mister jobben kan dette føre til tap av akkumulert humankapital eller sektorspesifikk kompetanse, noe som ytterligere forsterkes dersom en havner i midlertidig uførepensjon. Disse faktorene kan påvirke en persons selvoppfattet helse, de kan virke negativt i forhold til fremtidig inntekt og som videre kan påvirke en persons valg om å søke permanent uførepensjon. Hypoteser som ser på gevinster ved å stå i arbeid kan være vel så egnet innenfor passiviseringshypoteser som hypoteser som fokuserer på passiviserende effekter av sykefravær.

En norsk studie av Rege et al. (2009) ser på effekten av å jobbe i en bedrift som blir nedbemannet på fremtidig helse og uførepensjonering. Datamaterialet hentes fra registre under perioden 1995 til 2001. Nedbemanning er definert som endringen i heltidsansatte fra 1995 til 2000 og uføretidspunkt er satt til 2001, som gjør det nødvendig å ha en øvre grense på alder lik 60 i 1995 fordi de eldre vil med større sannsynlighet alderspensjoneres i løpet av perioden. Den identifiserende antakelsen er at om en person jobber i en bedrift som nedbemannes er tilfeldig.

De finner at personer som arbeidet i bedrifter med over 60 prosent nedbemanning hadde 24 prosent større sannsynlighet for å havne i uførepensjonering i 2001 enn de som jobbet i en bedrift som ikke ble nedbemannet. Effekten av nedbemanning på uførepensjonering er særlig sterk for de arbeiderne med svakere helse, lav utdanning, lav inntekt og høyere alder. I tillegg til å finne signifikante effekter på uførepensjonering finner de også at det er en reduksjon i fremtidig arbeidsinntekt. Dette bruker de som

et argument for å studere hypotesen om det er tapt fremtidig inntekt som driver økningen i uførepensjonering. Ved å estimere en effekt av nedbemanning på dødelighetsrater finner de at det også en effekt på helse, som betyr at det kan være helsefaktorer som likevel driver endringer i uførepensjonering. I tillegg finner de at de som har en historie med mye sykefravær har en dobbelt så stor sannsynlighet for å havne på uføretrygd ved nedbemanning enn andre. Dette illustrerer viktigheten av å se på disse to ordningene i sammenheng, og særlig betydningen av å fokusere på sykefravær som det første steget på vei ut av arbeidslivet.

En annen norsk studie som ser på effekten av å bli nedbemannet er Huttunen et al. (2010), som fokuserer på mannlige industriarbeidere mellom 25 og 55 år i 1991. De identifiserer de som jobbet i bedrifter som ble nedbemannet med mer enn 30 prosent eller jobbet i en bedrift som blir lagt ned i mai 1991 til mai 1992 ved å benytte registerdata. De bruker alle som jobber i ikke nedbemannede eller nedlagte bedrifter som kontroll- /sammenligningsgruppe. For alle som blir igjen i arbeidsstyrken er det nesten ingen forskjell i yrkesdeltakelse syv år etter nedbemanning, de finner også liten effekt på lønn syv år etter. De finner allikevel en relativt sterk effekt, 5 prosent sannsynlighet, for å forlate arbeidsstyrken syv år senere for de som mistet jobben.<sup>8</sup>

Er uføretrygding arbeidsledighet i forkledning spør Bratsberg et al. (2010) og viser til at Norge, sammen med de andre Skandinaviske land, er blant de seks landene i verden med høyest andel av uføretrygdede og har samtidig også en oppsiktsvekkende lav arbeidsledighet. De undersøker om dårligere arbeidsutsikter, sammen med muligens dårligere helse, er årsaken til økningen i uførepensjonering i Norge. De poengterer at veien til uføretrygd ofte er lang og intrikat som gjør at identifikasjon av årsaker til uførepensjonering krever detaljert arbeidsmarkedshistorikk for personer i risikozonen, samt fokusere på utfall som midlertidig uførepensjonering.

Datamaterialet er fra perioden 1992 til 2007 og er hentet fra ulike administrative registre på personnivå og bedriftsdata med informasjon om konkurser for å skille nedbemanning fra omstrukturering. De begrenser utvalget til personer som jobber i private bedrifter med mer enn 10 ansatte og er mellom 20 og 63 år ved begynnelsen av en fireårsperiode og analyserer separat for kvinner og menn. De fokuserer på om personer endte i midlertidig eller permanent uførepensjon, om personen er utenfor arbeidsstyrken i løpet av en fireårsperiode og hvorvidt personen endte i permanent uførepensjonering innen seks år fra startdato, som settes til 1. januar i 1993, 1997 og 2001. Viktige identifiserende antakelser er at sykliske fluktuasjoner treffer forskjellige industrier og regioner ulikt, der den viktigste identifiserende variasjonen kommer fra bedrifter som går konkurs innen en

femårsperiode. Ideen er at de som ikke blir rammet av konkurs ikke har bedre helse eller har andre preferanser for arbeid.

Resultatene til Bratsberg et al (2010) viser at for menn var effekten av å jobbe i en konkursrammet bedrift på å ende i midlertidig eller permanent uførepensjonering betydelig, en økt sannsynlighet på 4,8 prosent. Det økte også sannsynligheten med 7,1 prosent for å trekke seg ut av arbeidsstyrken. For kvinner var effekten henholdsvis på 4,4 og 9,8 prosent. En 10 prosents forverring i de industrispesifikke arbeidsmarkedsutsiktene øker også sannsynligheten for uførepensjonering med 1,7 prosent for både kvinner og menn.

*Det ser ut til at det å miste jobben på grunn av nedbemanning har en urovekkende effekt på sannsynligheten for uførepensjonering. Tap av sektorspesifikk kompetanse og humankapital er sannsynligvis viktige når beslutningen om å søke uførepensjon tas, men det er mulig at det å miste jobben sammenfaller med en reduksjon i generell eller opplevd helse på veien mot uføretrygd, fordi prosessen etter nedbemanning eller nedleggelse er lang og krevende.*

#### **4.9. Virker attføring og rehabilitering?**

Hva er effekten av yrkesrettede tiltak og attføring på arbeidstilknytning og fremtidig helse? Dette er spørsmål som er relevante i forhold til både de som mister jobber på grunn av bedriftsnedleggelse og for personer som på grunn av redusert arbeidsevne ikke kan utføre samme jobben som tidligere. Det er som nevnt tidligere store empiriske vanskeligheter med å identifisere effekter av slike program grunnet uobservert selvoppfattet helse og motivasjon, og en ordentlig drøfting av de økonometriske tilnærmingene som benyttes er det dessverre ikke plass til.

Personer i Norge som mister retten til sykepenger får rett til attføringspenger, en støtteordning betinget på helse og som i gjennomsnitt kompenserer to tredjedeler av det arbeidsinntekten var før sykdom. Yrkesrettet attføring er ofte i form av skoleundervisning eller lærlingopphold i bedrifter, der deltakelse varierer i intensitet og tid for ulike personer, se Ekhaugen (2006) for en beskrivelse av ordningen. Aakvik et al (2005) bruker et utvalg av 1924 søkere til yrkesrettet attføring i 1989, hvorav de 1244 som fikk innvilget søknad brukes som studiegruppe, og søker å finne en effekt av attføringsprogrammet på utfall i arbeidsmarkedsdeltakelse 3 år etter tiltaket. Forskjellen mellom de som fikk innvilget søknad og de som fikk avslag er ikke store, men særlig inntekt før og etter tiltaket var lavere for de som fikk avslag på søknaden. For å gjøre deltakelse uavhengig av uobserverbare kjennetegn, bruker de andelen i en kommune som ikke deltar i programmet som instrument for

deltakelse. Den identifiserende antakelsen avhenger av at det ikke er noen korrelasjon mellom instrumentet og arbeidsmarkedsutsiktene i kommunen.

Den gjennomsnittlige effekten estimeres ved hjelp av en kontrafaktisk metode, som søker å finne effekten av å ikke delta for de som deltar og motsatt for de som ikke deltar. De finner at effekten av programmet på tilfeldig utvalgte personer er negativ, som betyr at tiltaket ikke øker sannsynligheten for å komme i arbeid. For halvparten av deltakerne er det ingen kausal effekt av tiltaket og for en fjerdedel fører tiltaket til arbeidsdeltakelse. Effekten på arbeidsdeltakelse er enda mer negativ for de som faktisk deltar, noe som forklares ved at de personene som har stor sannsynlighet for å delta i attføringsprogrammet har større sannsynlighet for å havne tilbake i arbeid uten programmet enn med programmet. Dette resultatet medfører at det er de som med lavest sannsynlighet for å bli godtatt i programmet som faktisk har størst nytte av attføringen, noe som taler for en bedre utforming av attføringsprogrammet og en annen utvelgelse av personer inn i programmet.

Hva er effekten av at legen øker bruken av graderte sykemeldinger på sannsynligheten for å komme tilbake i normalt arbeid? Dette er et spørsmål som stilles av Høgelund et al. (2009) som bruker 934 personer i Danmark med sykefravær over 8 uker, hentet fra registerdata og koblet sammen med informasjon fra telefonintervju. De ser på sykemeldtes varighet inntil de går inn i gradert sykemelding eller tilbake i arbeid. Variasjonen i varighet før personer går over til gradert sykemelding brukes for å identifisere effekten av programmet, der det antas at personer ikke kjenner det eksakte tidspunktet for start av gradert sykemelding. De modellerer den uobserverbare heterogeniteten, som kan tenkes å være selvpoppfattet helse eller motivasjon, for å kontrollere for seleksjon inn i tiltaket og antar at denne ikke er korrelert med tiltaket og andre uobserverbare kjennetegn. Deres estimater viser at for hver uke, har de som er på gradert sykemelding 51 prosent større sannsynlighet for å komme tilbake i arbeid.

Frolich et al. (2004) estimerer ved avanserte økonometriske metoder effekten av ulike rehabiliteringsprogram i Sverige på arbeidsmarkedsdeltakelse, for personer med lengre sykefravær. De har et usedvanlig rikt datasett som er basert på tre repeterte tverrsnitt med personer under 50 år over perioden juni 1991 til juni 1994, med data på helse, utvelgingsprosess inn i programmet samt ekspertuttalelser om motivasjon og evner til personene. De argumenterer at denne dataen er essensiell for identifikasjon av de ulike programmene effekt. De finner at flere av programmene faktisk reduserer sannsynligheten for å komme tilbake i arbeid relativt til å ikke delta i programmene, særlig for passiv rehabilitering og omskolering fordi disse tiltakene forlenger perioden utenfor arbeid og kan muligens skyldes sosial stigma ved lengre fravær. Den beste rehabiliteringsformen var lærlingopphold i bedrifter, selv om estimatene ikke var statistisk signifikante. De hevder at mer forskning er nødvendig i evalueringen av slike programmer for å øke presisjonen til estimater av effektene.

*De utvalgte studiene her, som selvsagt ikke gir et fullstendig bilde, antyder at gradert sykemelding kan være en effektiv måte å opprettholde en persons arbeidstilknytning på og at tildeling av attføringsprogram bør rettes mot de personene som virkelig trenger dem.*

## **5. KONKLUSJON OG OPPSUMMERING**

Denne kunnskapsoppsummeringen har hatt som mål å presentere sentrale hypoteser fra samfunnsvitenskapen og årsaker til sykefravær og uførepensjonering. Presentasjonen har strukket seg etter å klargjøre de empiriske vanskelighetene med å identifisere årsaker til sykefravær og utstøting, og forsøkt å formidle de identifiserende antakelser som er gjort i de omtalte studiene. Å identifisere kausale effekter av en hendelse på sykefravær og utstøting i fravær av randomiserte sosiale eksperiment er problematisk. Hva kan vi likevel si at er veldokumentert kunnskap om årsaker til sykefravær og uførepensjonering?

Den negative effekten av kraftig omorganisering i virksomheten på sykefravær og generell utstøting synes å være godt fundert i kvantitative studier og den empiriske forskningen støtter også hypotesen om at sterkt stillingsvern øker sannsynligheten for sykefravær. De foreløpige forskningsresultatene omkring normer og sosial interaksjon bekrefter til en viss grad at individer påvirkes av atferden til menneskene rundt en, både på arbeidsplassen og andre sosiale nettverk som etnisk tilhørighet. At nedbemanning og passivisering har en effekt på overgangen til uførepensjonering virker også ganske overbevisende sett i lys av de studiene som er presentert.

Hvordan portvaktrollen til legen påvirker sykefraværet synes noe uklart, selv om studien til Markussen (2009) viser at endringen i regelverket reduserte sykefraværet med rundt 20 prosent. Kvalitative studier konkluderer med at rollen oppleves som krevende og at hensynet til pasienten oftere veier tyngre enn portvaktrollen. Når det gjelder årsaker til kvinners relativt høye fravær kommer forskningen til kort og som Bjørngaard et al. (2009) nevner, bør fokus på kjønn i trygdeforskningen opprettholdes. Effekten av å være i arbeid med helseplager, eller effekten av sykenærvær, virker som et viktig og interessant felt å forske videre på, både isolert og i sammenheng med rehabilitering og attføringsprogrammer.

Det er en utbredt oppfatning at en sjenerøs sykelønnsordning fører til litt mer fravær enn under en mindre gunstig ordning. Funnene til Johansson og Palme (2005) indikerer likevel at fraværet ikke hadde en entydig sammenheng med økonomiske insentiver, men at noen personer i frykt for å havne i et nytt fraværstilfelle var borte fra jobb lenger. Dette betyr at innføring av karensdager faktisk kan øke



den totale forekomsten av sykefravær. Økonomiske insentiver spiller sannsynligvis en rolle både for uførepensjonering og sykefravær, men bør ses i sammenheng med hvor strengt et trygdesystem er og hvordan systemet som helhet er utformet.

Av mangel på studier som ser spesifikt på helse- og omsorgssektoren er det vanskelig å konkludere med hensyn til aktuelle tiltak i sektoren. Selv om effekter av arbeidsforhold ikke er presentert i denne kunnskapsoppsummeringen, er det høyst sannsynlig at sykefravær og uførepensjonering påvirkes av fysiske og psykiske forhold ved arbeidsplassen. At drastisk omorganisering på arbeidsplassen påvirker sykefravær og utstøting i sektoren virker relativt godt dokumentert fra den ene studien som har blitt presentert. Muligheten for at normer ved enkelte arbeidsplasser tillater at kulturer for høyt fravær utvikler seg kan også være tilstede. Ellers er det uklart fra denne presentasjonen hvorvidt stillingsvern, disiplinering og sammensetning i arbeidsstokken virker på fraværsatferden i sektoren. For å kartlegge tiltaksbehovet i sektoren kan det være nødvendig med mer kvalitative studier som kan gå mer i dybden og få en annen type kunnskap enn det rent empiriske materialet presentert her. Ekspertgruppens (Mykletun et al., 2010) anbefaling om utstrakt bruk av slike sosiale eksperimenter for å øke vår forståelse av årsakene til sykefravær, fremstår som avgjørende også for utviklingen av politikktiltak innen denne sektoren. Det samme gjelder åpenbart også for utstøting.

## **6. REFERANSER**

- ASKILDSEN, J. E., BRATBERG, E. & NILSEN, O. A. (2005) Unemployment, labor force composition and sickness absence: a panel data study. *Health Economics*, 14, 1087-1101.
- AUTOR, D. H. & DUGGAN, M. G. (2003) The Rise In The Disability Rolls And The Decline In Unemployment\*. *Quarterly Journal of Economics*, 118, 157-205.
- BJØRNGAARD, J. H., KROKSTAD, S., JOHNSEN, R., KARLSEN, A. O., PAPE, K., STØVER, M., SUND, E. & WESTIN, S. (2009) Epidemiologisk forskning om uførepensjon i Norden. *Norsk Epidemiologi*, 19, 103-114.
- BJØRNSTAD, A. F. & SOLLI, M. (2006) Utviklingen i Folketrygdens Utgifter til Sykepenger. *SSB Rapport*, 40.
- BJØRNSTAD, R. (2010) Økt sykefravær kan forklares med økt sysselsetting *Samfunnsøkonomen*, 3.
- BLACK, D., DANIEL, K. & SANDERS, S. (2002) The Impact of Economic Conditions on Participation in Disability Programs: Evidence from the Coal Boom and Bust. *The American Economic Review*, 92, 27-50.
- BOUND, J. (1989) The Health and Earnings of Rejected Disability Insurance Applicants. *The American Economic Review*, 79, 482-503.

- BRATBERG, E. (1999) Disability retirement in a welfare state. *Scandinavian Journal of Economics*, 101, 97-114.
- BRATBERG, E., DAHL, S. A. & RISA, A. E. (2002) 'The double burden' - Do combinations of career and family obligations increase sickness absence among women? *European Sociological Review*, 18, 233-249.
- BRATSBERG, B., FEVANG, E. & ROED, K. (2010) Disability in the Welfare State - An Unemployment Problem in Disguise. *Working paper Frischsenteret*, March 23. 2010.
- BRINCH, C. N. (2009) The effect of benefits on disability uptake. *Statistics Norway Discussion Paper*.
- BULTMANN, U., SHERSON, D., OLSEN, J., HANSEN, C. L., LUND, T. & KILSGAARD, J. (2009) Coordinated and Tailored Work Rehabilitation: A Randomized Controlled Trial with Economic Evaluation Undertaken with Workers on Sick Leave Due to Musculoskeletal Disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 19, 81-93.
- BURNS, T., CATTY, J., BECKER, T., DRAKE, R. E., FIORITTI, A., KNAPP, M., LAUBER, C., RÖSSLER, W., TOMOV, T., VAN BUSSCHBACH, J., WHITE, S. & WIERSMA, D. (2007) The effectiveness of supported employment for people with severe mental illness: a randomised controlled trial. *The Lancet*, 370, 1146-1152.
- CAMPOLIETI, M. (2004) Disability Insurance Benefits and Labor Supply: Some Additional Evidence. *Journal of Labor Economics*, 22, 863-889.
- CARLSEN, B. & NYBORG, K. (2009) The Gate is Open: Primary Care Physicians as Social Security Gatekeepers. *Memorandum*, 07.
- EKHAUGEN, T. (2006) Utfall av yrkesrettet attføring i Norge 1994-2000. *Rapport Frischsenteret*, 6/2006.
- ERIKSEN, W. (2003) The prevalence of musculoskeletal pain in Norwegian nurses' aides *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 76, 625-630.
- FROLICH, M., HESHMATI, A. & LECHNER, M. (2004) A microeconomic evaluation of rehabilitation of long-term sickness in Sweden. *Journal of Applied Econometrics*, 19, 375-396.
- GRUBER, J. (2000) Disability Insurance Benefits and Labor Supply. *Journal of Political Economy*, 108, 1162-1183.
- GULDBRANDSEN, P., FØRDE, R. & AASLAND, O. A. (2002) Hvordan har legen det som portvakt? *Tidsskrift for den norske legeforening*, 19, 1874-1879.
- HENREKSON, M. & PERSSON, M. (2004) The effects on sick leave of changes in the sickness insurance system. *Journal of Labor Economics*, 22, 87-113.
- HESSELIUS, P., JOHANSSON, P. & LARSSON, L. (2005) Monitoring sickness insurance claimants: evidence from a social experiment. *IFAU Working Paper*, 2005:15.
- HESSELIUS, P., JOHANSSON, P. & NILSSON, J. P. (2009) SICK OF YOUR COLLEAGUES' ABSENCE? *Journal of the European Economic Association*, 7, 583-594.

- HESELIUS, P., JOHANSSON, P. & VIKSTRÖM, J. (2008) Monitoring and norms in sickness insurance: empirical evidence from a natural experiment. *IFAU Working Paper*, 2008:8.
- HUTTUNEN, K., MOEN, J. & SALVANES, K. G. (2010) How Destructive is Creative Destruction? The Costs of Worker Displacement. *Journal of the European Economic Association* Forthcoming
- HÖGELUND, J., HOLM, A. & MCINTOSH, J. (2009) Does graded return-to-work improve sick-listed workers' chance of returning to regular working hours? *Journal of Health Economics*, 29, 158-169.
- ICHINO, A. & MAGGI, G. (2000) Work environment and individual background: Explaining regional shirking differentials in a large Italian firm. *Quarterly Journal of Economics*, 115, 1057-1090.
- ICHINO, A. & MORETTI, E. (2009) Biological Gender Differences, Absenteeism, and the Earnings Gap. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1, 183-218.
- ICHINO, A. & RIPHAHN, R. T. (2005) The effect of employment protection on worker effort: Absenteeism during and after probation. *Journal of the European Economic Association*, 3, 120-143.
- IHLEBAEK, C., BRAGE, S. & ERIKSEN, H. R. (2007) Health complaints and sickness absence in Norway, 1996-2003. *Occup Med (Lond)*, 57, 43-49.
- JOHANSSON, P. & PALME, M. (2002) Assessing the effect of public policy on worker absenteeism. *Journal of Human Resources*, 37, 381-409.
- JOHANSSON, P. & PALME, M. (2005) Moral hazard and sickness insurance. *Journal of Public Economics*, 89, 1879-1890.
- KARASEK, R. A., JR. (1979) Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- KIVIMAKI, M., HEAD, J., FERRIE, J. E., SHIPLEY, M. J., VAHTERA, J. & MARMOT, M. G. (2003) Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *British Medical Journal*, 327, 364-368.
- KIVIMAKI, M., VAHTERA, J., FERRIE, J. E., HEMINGWAY, H. & PENTTI, J. (2001) Organisational downsizing and musculoskeletal problems in employees: a prospective study. *Occupational and Environmental Medicine*, 58, 811-817.
- KIVIMAKI, M., VAHTERA, J., PENTTI, J. & FERRIE, J. E. (2000) Factors underlying the effect of organisational downsizing on health of employees: longitudinal cohort study. *British Medical Journal*, 320, 971-975.
- LINDBECK, A., PALME, M. & PERSSON, M. (2006) Job security and work absence: Evidence from a natural experiment. *CESifo Working Paper*, March 2006.
- LINDBECK, A., PALME, M. & PERSSON, M. (2009) Social interaction and Sickness Absence. *Working paper*
- MALMIVAARA, A., HAKKINEN, U., ARO, T., HEINRICHS, M. L., KOSKENNIEMI, L., KUOSMA, E., LAPPI, S., PALOHEIMO, R., SERVO, C., VAARANEN, V. & HERNBERG,

- S. (1995) THE TREATMENT OF ACUTE LOW-BACK-PAIN - BED REST, EXERCISES, OR ORDINARY ACTIVITY. *New England Journal of Medicine*, 332, 351-355.
- MANSKI, C. (1993) Identification of Endogenous Social Effects: The Reflection Problem *The Review of Economic Studies* 60, 531-542.
- MARKUSSEN, S. (2007) Økonomisk sykefraværsforskning: Hva vet vi, og hvor bør vi gå? *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 24, 63-81.
- MARKUSSEN, S. (2009) How physicians can reduce sick leave - evidence from a natural experiment *Working paper Frischsenteret*.
- MARKUSSEN, S. (2010) The individual cost of sick leave. *Working paper Frischsenteret*, January 2010.
- MARKUSSEN, S., RØED, K., RØGEBERG, O. J. & GAURE, S. (2009) The Anatomy of Absenteeism. *IZA Discussion Paper*.
- MASTEKAASA, A. (2000) Parenthood, gender and sickness absence. *Social Science & Medicine*, 50, 1827-1842.
- MASTEKAASA, A. & OLSEN, K. M. (1998) Gender, absenteeism, and job characteristics - A fixed effects approach. *Work and Occupations*, 25, 195-228.
- MEYER, B. D., VISCUSI, W. K. & DURBIN, D. L. (1995) Workers Compensation and Injury Duration - Evidence from a Natural Experiment. *American Economic Review*, 85, 322-340.
- MITRA, S. (2009) Disability Screening and Labor Supply: Evidence from South Africa. *American Economic Review*, 99, 512-516.
- MYKLETUN, A., ERIKSEN, H. R., RØED, K., SCHMIDT, G., FOSSE, A., DAMBERG, G., CHRISTIANSEN, E. C. & GULDVOG, B. (2010) Tiltak for reduksjon i sykefravær: Aktiviserings- og nærværsreform. *Ekspertgrupperapport til Arbeidsdepartementet*.
- OSE, S. O. (2010) Kunnskap om sykefravær: nye norske bidrag. *SINTEF Helse*, Februar 2010.
- OSE, S. O., JENSBERG, H., EIDSMO, R., SUANDSUND, M. & DYRSTAD, J. M. (2006) Sykefravær: Kunnskapsstatus og problemstillinger. *SINTEF*, A325.
- REGE, M., TELLE, K. & VOTRUBA, M. (2009) The Effect of Plant Downsizing on Disability Pension Utilization. *Journal of the European Economic Association*, 7, 754-785.
- ROED, K. & FEVANG, E. (2007) Organizational change, absenteeism, and welfare dependency. *Journal of Human Resources*, 42, 156-193.
- SHAPIRO, C. & STIGLITZ, J. E. (1984) Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device. *American Economic Review*, 74, 433-444.
- SIMON, R. W. (1995) Gender, Multiple Roles, Role Meaning, and Mental Health. *Journal of Health and Social Behavior*, 36, 182-194.
- SNYDER, S. E. & EVANS, W. N. (2006) The effect of income on mortality: Evidence from the social security notch. *Review of Economics and Statistics*, 88, 482-495.

- SSB (2009) Tabell 07204: Midlertidig ansatte, etter næring (SN2007)  
*Statistikbanken*
- THOITS, P. A. (1992) Identity Structures and Psychological Well-Being: Gender and Marital Status Comparisons. *Social Psychology Quarterly*, 55, 236-256.
- THOURSIE, P. S. (2004) Reporting sick: Are sporting events contagious? *Journal of Applied Econometrics*, 19, 809-823.
- THOURSIE, P. S. (2007) Happy birthday! You're insured! Gender differences in work ethics. *Economics Letters*, 94, 141-145.
- VAHTERA, J., KIVIMAKI, M., PENTTI, J., LINNA, A., VIRTANEN, M., VIRTANEN, P. & FERRIE, J. E. (2004) Organisational downsizing, sickness absence, and mortality: 10-town prospective cohort study. *British Medical Journal*, 328, 555-558.
- VAN DER DOEF, M. & MAES, S. (1999) The Job Demand-Control(-Support) model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. *Work and Stress*, 13, 87-114.
- WADDEL, G. (2004) *The back pain revolution*, London, Elsevier.
- WALLMAN, T., WEDEL, H., PALMER, E., ROSENGREN, A., JOHANSSON, S., ERIKSSON, H. & SVARDSUDD, K. (2009) Sick-leave track record and other potential predictors of a disability pension. A population based study of 8,218 men and women followed for 16 years. *Bmc Public Health*, 9.
- AAKVIK, A., HECKMAN, J. & VYTLACIL, E. (2005) Estimating treatment effects for discrete outcomes when responses to treatment vary: an application to Norwegian vocational rehabilitation programs. *Journal of Econometrics*, 125, 15-51.
- AAKVIK, A., HOLMÅS, T. H. & KAMRUL ISLAM, M. (2010) Does variation in general practitioner (GP) practice matter for the length of sick leave? A multilevel analysis based on Norwegian GP-patient data. *Social Science & Medicine*, 70, 1590-1598.