

Mette Gørtz

Normeringer, sygefravær og udstødelse

Slutrapport



AKF's publikationer kan downloades fra hjemmesiden www.akf.dk

AKF, Anvendt KommunalForskning

Nyropsgade 37

1602 København V

Telefon: 43 33 34 00

Fax: 43 33 34 01

E-mail: akf@akf.dk

© 2010 AKF og forfatteren

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til AKF.

© Omslag: Phonowerk, Lars Degnbol

Forlag: AKF

ISBN: ISBN nr.

L:\DAGINSTITUTIONSPROJEKT\SKRIV\2798_NORMERINGER_RAPPORT_2.DOCX

Maj 2010

AKF, Anvendt KommunalForskning

AKF's formål er at levere ny viden om væsentlige samfundsforhold. Hovedvægten ligger på forskning i velfærds- og myndighedsopgaver i kommuner og regioner. Det overordnede mål er at kvalificere beslutninger og praksis i det offentlige.

Mette Gørtz

Normeringer, sygefravær og udstødelse

Slutrapport

Indhold

Resumé	5
1 Indledning og formål med projektet	7
2 Data	9
3 Sygefravær og normeringer i daginstitutioner – analyser og hovedresultater	10
4 Arbejdspres og jobskift hos daginstitutionspersonale – analyser og hovedresultater	13
5 Arbejdspres og tidlig tilbagetrækning i daginstitutionerne – analyser og hovedresultater	15
6 Projektets betydning for arbejdsmiljøet	16
7 Fortegnelse over publikationer	17
8 Litteratur	18
9 English Summary	19

Resumé

Der har i en årrække været fokus på at effektivisere den offentlige sektor. Dette har i nogle sektorer betydet et øget arbejdspress. Dette forskningsprojekt undersøger sammenhængen mellem arbejdspress og arbejdsmarkedstilknytning, herunder betydningen af arbejdspress for sygefravær, jobmobilitet og tidlig tilbagetrækning. Tidligere undersøgelser, der har set på sammenhængen mellem arbejdspress og adfærd på arbejdsmarkedet, har ofte anvendt subjektive, eller selvrapporterede, mål for arbejdspress. I denne undersøgelse anvendes et mere objektive mål for arbejdspress, nemlig de kommunale normeringer (antal børn pr. pædagogisk ansat). I analyserne fokuseres således på pædagoger og pædagogmedhjælpere i daginstitutionssektoren.

Projektet består af tre analyser:

1. En analyse af normeringers betydning for sygefravær
2. En analyse af, hvordan normeringer påvirker tilbøjeligheden til at skifte job inden for daginstitutionssektoren eller helt forlade daginstitutionssektoren
3. En analyse af, om normeringer påvirker sandsynligheden for at gå på efterløn, når man er fyldt 60 år

Data anvendt i projektet stammer fra registerdata på Danmarks Statistik. Datasættet indeholder oplysninger om arbejdsmarkedsadfærd, familiebaggrund, uddannelse, anvendelsen af sundhedsydelser samt sygefravær for (stort set) samtlige ansatte på daginstitutionsområdet i perioden 1995-2006. Analyserne fokuserer på vuggestuer og børnehaver, men ser bort fra dagplejere og aldersintegrerede institutioner.

Analyserne af sygefravær er gennemført for perioden 2002-2006. Analyserne dokumenterer, at der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem normeringer og sygefravær i nogle perioder. Vi finder, at sandsynligheden for at blive langtidssyg stiger med normeringerne for ansatte i børnehaverne efter 2005. Endvidere findes det, at det korte sygefravær stiger med normeringerne for vuggestuerne i perioden 2005-2006.

Undersøgelsen af sammenhængen mellem normeringer og jobmobilitet gennemføres ligeledes for perioden 2002-2006. I disse analyser antages det, at en ansat i en daginstitution kan vælge mellem fire beskæftigelsestilstande: At blive i sit nuværende job, at skifte job inden for kommunen til en anden daginstitution, at skifte job til en anden daginstitution i en anden kommune, eller at forlade daginstitutionssektoren. Overordnet set findes der en positiv og signifikant sammenhæng mellem normeringer og sandsynligheden for at skifte job til en anden daginstitution i en kommune eller helt at forlade daginstitutionssektoren. Beslutningen om at skifte job påvirkes også af en lang række andre faktorer, som analyseres i modellen, herunder løn i nuværende job, løn i evt. alternativt job, tidligere sygefraværperioder samt børnenes forældrebaggrund i institutionen.

I den tredje undersøgelse ses på sammenhængen mellem normeringer og tilgang til efterløn. I denne analyse ses på perioden 1997-2006. Analyserne peger på, at normeringer ikke

generelt har betydning for de ansattes tilgang til efterløn, men at normeringerne kombineret med et ringe helbred påvirker sandsynligheden for at gå på efterløn i positiv retning for pædagoger ansat i børnehaverne.

Projektet er støttet af Arbejds miljø forsknings fonden, projektnr. 20060068799.

1 Indledning og formål med projektet

Der har i flere år været fokus på at effektivisere den offentlige sektor, så den kan håndtere flere velfærdsopgaver uden at hæve beskatningen. Denne udvikling ventes at fortsætte i de kommende år på grund af krav om besparelser på de offentlige budgetter og den demografiske udvikling, som øger behovet for velfærdsydelser inden for pleje og sundhed.

Krav om øget effektivitet kan imidlertid have utilsigtede effekter på arbejdsmiljø og øge arbejdspresset. Dette kan øge sygefraværet for de offentligt ansatte og gøre det vanskeligt at fastholde personalet.

På mange arbejdspladser er det vanskeligt at finde gode indikatorer for forholdet mellem mængden af opgaver og den mængde arbejdskraft, der er til rådighed for at løse opgaverne. Tidligere undersøgelser af sammenhængen mellem arbejdsforhold og arbejdsmiljø/sygefravær anvender derfor ofte ansattes egne vurderinger af arbejdspresset. Der kan dog sættes spørgsmålstegn ved, hvorvidt subjektive vurderinger af arbejdspresset er en god (ekstern) forklarende variabel i en empirisk analyse: Personer med lav stresstærskel og heraf følgende højt sygefravær vil være tilbøjelige til at anføre et højt stressniveau. Dette kan give en høj empirisk korrelation mellem sygefravær og selvrapporteret arbejdspresset, selv om der ikke nødvendigvis er tale om en årsagssammenhæng.

På børnepasningsområdet er normeringen (antal børn pr. voksen) imidlertid en god (objektiv) indikator for arbejdspresset. Normeringen har betydning for arbejdspresset og i sidste ende det fysiske og psykiske arbejdsmiljø. Sammenlignes der på tværs af kommuner, er der ganske store forskelle i normeringen. I landet som helhed var der 5,5 børn pr. voksen i børnehaverne i 2005, men i nogle kommuner var der kun ca. 4 børn pr. voksen, mens der i andre kommuner var ca. 7,5 børn pr. voksen.

Formålet med projektet har været at undersøge, om arbejdspresset målt ved normeringen har betydning for sygefravær, jobfastholdelse og overgang til efterløn og førtidspension.

Projektet består af tre grundlæggende analyser:

1. En analyse af, hvordan normeringer påvirker sygefraværet, herunder betydning for overgang til førtidspension mv.
2. En analyse af, om tendensen til jobskift er større i kommuner med høje normeringer
3. En analyse af, om normeringer har betydning for sandsynligheden for at gå på efterløn, når man har passeret 60 år.

De tre analyser er afrapporteret i tre selvstændige artikler, som submittes til internationale tidsskrifter med referee-ordning i løbet af juni måned. Artiklerne publiceres endvidere som working papers på AKF's hjemmeside i begyndelsen af juni 2010. Alle analyser er gennemført på et datasæt bestående af registerdata fra Danmarks Statistik. Datasættet beskrives i afsnit 2. I afsnit 3-5 gennemgås hypoteser, metoder og hovedresultater fra hver af de tre analyser.

Afsnit 6 diskuterer projektets overordnede betydning for arbejdsmiljøet. Afsnit 7 indeholder en fortegnelse over publikationer.

2 Data

Data anvendt i de empiriske analyser består af et omfattende panel-datasæt med oplysninger på individ-niveau baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. Populationen består af hele den danske befolkning 1995-2006. Herfra udvælges til de forskellige analyser personer, som var beskæftiget i vuggestuer og børnehaver i perioden. Vi har valgt at fokusere på ansatte i vuggestuer og børnehaver, hvilket svarer til omkring 40% af dagpasningstilbud. Der ses bort fra dagpleje og aldersintegrerede institutioner. Aldersintegrerede institutioner er udeladt, fordi normeringen her afhænger af alderssammensætningen i børnegruppen. Antallet af ansatte i vuggestuer og børnehaver er omkring 20.000 personer om året. Hovedparten af de ansatte er pædagoger eller pædagogmedhjælpere. Datasættet indeholder oplysninger om disse personers arbejdsmarkedstilknøytning, dvs. oplysninger om ansættelsessted, perioder med ledighed, barsel, sygedagpenge mv. samt oplysninger om, hvorvidt nogle er overgået til førtidspension eller efterløn. Endvidere har vi for 2005-2006 helt ekstraordinært haft adgang til data for korte sygefraværsperioder. Endelig er der til datasættet knyttet oplysninger om de ansattes brug af sundhedsydelser, dvs. hospitalsindlæggelser samt oplysninger om besøg hos praktiserende læge, speciallæger mv.

Til dette datasæt har vi knyttet en række oplysninger på kommuneniveau om normeringer, gennemsnitlig institutionsstørrelse, samt oplysninger om pasningsgaranti, ledighed i kommunen samt politisk sammensætning i kommunalbestyrelsen.

En helt enestående egenskab ved datasættet er, at det har vist sig muligt for Danmarks Statistik at knytte arbejdsstederne fra registre vedrørende de ansatte sammen med institutioner fra det såkaldte Daginstitutionregister. Denne kobling, som er foretaget af Danmarks Statistik, har været mulig for lidt over halvdelen af samtlige institutioner. Daginstitutionregisteret indeholder oplysninger om, hvilke børn der har gået i de enkelte institutioner. Det betyder, at det har været muligt at belyse, om fx børnenes sociale baggrund har betydning for arbejdspresset på institutionerne.

3 Sygefravær og normeringer i daginstitutioner – analyser og hovedresultater

Dette papir undersøger om arbejdspress – målt ved de kommunale normeringer – har betydning for sygefraværet på daginstitutionsområdet. Dels ses der på det langvarige sygefravær – dvs. sygefraværsperioder over 14 dage – og der ses på det korte sygefravær, dvs. kortere fraværsperioder, der ikke involverer sygedagpengerefusion. For det lange sygefravær ses på perioden 2002-2006, mens vi for det korte sygefravær kun har oplysninger for 2005-2006. Pga. ændringer i opgørelsesmetoderne for de data, der anvendes til at generere kommunale normeringstal, har det været nødvendigt at opdele i to delperioder: perioden 2002-2004 og perioden 2005-2006.

Det teoretiske udgangspunkt for en model for sammenhængen mellem arbejdspress og sygefravær tager udgangspunkt i Grossmans model for sundhedskapital. Med udgangspunkt i denne teoretiske beskrivelse af sammenhængen mellem arbejdspress og fravær opstilles en empirisk model for sygefravær, som testes på data. I den empiriske model beskrives sygefraværet for den enkelte person ansat i en daginstitution som en funktion af arbejdspress (normering i kommunen) samt en række andre karakteristika vedr. arbejdspladsen, og der kontrolleres endvidere for personlige karakteristika, som kan tænkes at have indflydelse på sygefraværet.

I papiret diskuteres det indgående, om og under hvilke forudsætninger en eventuel (positiv) korrelation mellem normeringer og sygefravær kan siges at være udtryk for en kausal sammenhæng. Det er tænkeligt, at institutioner/kommuner, der tilbyder gode arbejdsforhold, herunder lave normeringer, får relativt flere ansøgninger og dermed har bedre mulighed for at vælge nye medarbejdere med et stærkt helbred og uden tidligere sygefraværsperioder end institutioner/kommuner med mindre attraktive normeringer. Hvis det er tilfældet, vil en eventuel positiv korrelation mellem normeringer og sygefravær ikke nødvendigvis udelukkende være udtryk for, at gode (lave) normeringer gør medarbejderne mindre syge, men kan også være udtryk for, at kommuner med gode normeringer i højere grad har haft mulighed for at ansætte medarbejdere med et grundlæggende godt helbred og en lav sygefraværs-tilbøjelighed. Dette såkaldte selektionsproblem består i, at raske personer ansættes i de kommuner, hvor arbejdsforholdene er mest tiltrækkende. Selektionsproblemet kan være stort, hvis arbejdsgiverne har relativt gode muligheder eller evner for at aflæse, om en potentiel medarbejder har et godt helbred og en lav tilbøjelighed til at blive sygemeldt. Hvis selektion skønnes at være omfattende, vil en almindelig korrelation mellem normeringer og sygefravær ikke nødvendigvis kunne fortolkes som en årsagssammenhæng. Selektionsproblemet kan håndteres vha. forskellige statistiske metoder, hvoraf flere er blevet afprøvet i de empiriske analyser omtalt herunder. En anden type af endogenitet (dvs. omvendt årsagssammen-

hæng) opstår, hvis kommunerne reagerer på et højt sygefravær blandt medarbejderne ved at reducere normeringerne det følgende år.

Den empiriske del af analysen består af tre delanalyser:

1. En analyse af sandsynligheden for at blive langtidssyg (mere end 2 uger)
2. En analyse af længden af langtidssygefravær i løbet af et år
3. En analyse af omfanget af korte sygefraværsperioder.

Der afprøves og benyttes en række forskellige estimationsmetoder til hver af de tre delanalyser. Grundlæggende afprøves paneldata metoder og instrumentvariabelmetoden. Generelt giver paneldataestimationerne insignifikante resultater, hvilket kan forklares med, at variationen i normeringer over tid er forholdsvis lille, mens variation i normeringer på tværs af kommuner er betydeligt større. Vi har afprøvet to instrumenter for normeringen: en dummy for hvorvidt kommunerne tilbød pasningsgaranti hver enkelt år og andelen af politikere i kommunalbestyrelsen med et borgerligt-liberalt tilhørsforhold. Disse to variabler er relativt velegnede som instrumenter for normeringen, fordi der er en statistisk signifikant (og forholdsvis stærk) sammenhæng mellem instrumenterne og normeringen, og fordi vi forestiller os, at variationen i de to instrumenter ikke direkte påvirker sygefraværet, men kun påvirker sygefraværet indirekte via normeringen. Korrelationen mellem instrumenter og normeringer er dog ikke stærk i alle perioder, hvilket indikerer, at instrumenterne kan være svage i nogle tilfælde.

Sandsynligheden for at blive langtidssyg estimeres på to forskellige måder: vha. en fixed effects logit estimator, hvor paneldimensionen i data udnyttes, og i en instrumentvariabelestimation. Instrumentvariabelestimationerne indikerer, at for ansatte i børnehaverne er der en positiv og signifikant sammenhæng mellem normeringer og sandsynligheden for at blive langtidssygemeldt i perioden efter 2005. En stigning i normeringen på 1 (et barn pr. ansat) for en gennemsnitlig børnehave er ensbetydende med, at risikoen for at blive langtidssygemeldt (over 14 dage) stiger med 4 procentpoint (hvilket skal ses i forhold til en gennemsnitlig risiko for langtidssygemelding på 10 procent).

Længden af langtidssygdom målt i antal dage analyseres vha. en fixed-effects negative binomial estimator (FE Negbin) og vha. en lineær model (2SLS), hvor instrumenterne pasningsgaranti og andel af borgerligt-liberale i kommunalbestyrelsen optræder som instrumenter. Vi finder ikke nogen statistisk signifikant sammenhæng mellem normeringer og langtidssygefravær målt i dage.

Endelig analyseres omfanget af det korte sygefravær for perioden 2005-2006. Estimationerne vha. instrumentvariabelmetoden tyder på, at der er en positiv og signifikant sammenhæng mellem normeringer og kort sygefravær for vuggestuer. En stigning i normeringen på 1 indebærer en stigning i det korte sygefravær på 16 timer om året (i forhold til et gennemsnitligt årligt korttids-sygefravær på 55 timer).

Resultaterne er således blandede, men tyder overvejende på, at der er en positiv sammenhæng mellem normeringer og sygefravær. De besparelser på lønomkostningerne, som

kommunerne kan opnå ved at øge normeringerne, skal således sættes op imod ekstra omkostninger til sygedagpenge, vikardækning for sygemeldte, en stigning i antal personer på førtidspension mv. En simpel cost-benefit-analyse i papiret indikerer, at op mod 20% af besparelsen på de offentlige budgetter ved en stigning i normeringerne vil gå til ekstra sygedagpenge, vikardækning og førtidspension. Hertil skal lægges produktionstab for samfundet, når arbejdsudbuddet reduceres som følge af øget tilgang til førtidspension, tabte skatteindtægter som følge heraf, dårligere kvalitet i børnepasningen samt forringet velfærd for de familier, der er brugere af daginstitutionerne. Disse omkostninger er ikke værdisat i cost-benefit-analysen.

4 Arbejdspres og jobskift hos daginstitutionspersonale – analyser og hovedresultater

Mobilitet på arbejdsmarkedet er grundlæggende nødvendig og i det lange løb en fordel for samfundet, idet mobilitet af arbejdskraft letter spredning af viden på tværs af virksomheder og brancher og dermed kan øge produktiviteten i samfundet. Hyppige skift mellem job og sektorer kan imidlertid også påføre samfundet omkostninger, idet virksomhedsspecifik og i nogle tilfælde også generel human-kapital (viden opnået via uddannelse og erhvervs erfaring) kan gå tabt ved skift mellem virksomheder og ud af erhverv. Hvis uddannede pædagoger forlader deres fag for at arbejde i et helt andet fag, overflødiggøres de kompetencer, de har opnået via deres uddannelse, til en vis grad.

Dette arbejdsrapport undersøger jobskift og mobilitet i daginstitutionssektoren. Vi ser på mobiliteten inden for sektoren (dvs. skift af arbejdsplads inden for kommunen og ud af kommunen) og mobiliteten ud af sektoren (dvs. sektor- eller brancheskift). Overordnet forestiller vi os, at en ansat i en daginstitution står over for valget mellem fire beskæftigelsessituationer:

1. Blive på samme arbejdsplads
2. Skifte til en anden daginstitution i samme kommune
3. Skifte til en anden daginstitution i en anden kommune
4. Forlade daginstitutionssektoren

I analysen undersøges, hvordan arbejdspres målt ved de kommunale normeringer påvirker valget mellem disse fire jobsituationer. Den undersøgte hypotese er, at dårlige (høje) normeringer vil øge sandsynligheden for at skifte til en daginstitution i en anden kommune eller helt forlade daginstitutionssektoren.

Analyserne gennemføres i en multinomial logit model, som er specielt velegnet til at analysere binære valg med flere end to valgmuligheder. På samme måde som i de øvrige analyser overvejes muligheden for, at en eventuel korrelation mellem normeringer og jobskift er påvirket af selektion. Konkret kan det tænkes, at kommuner med gode (lave) normeringer får flere ansøgere til ledige stillinger. Hvis det ved ansættelsen er et væsentligt kriterie, at en kommende medarbejder opfattes som ”stabil”, dvs. en medarbejder, som ikke ofte skifter job, kan det tænkes, at kommuner med gode normeringer oftere ansætter ”stabile” medarbejdere end kommuner med ringere normeringer. I det tilfælde vil en eventuel positiv korrelation mellem normeringer og tendensen til at skifte job ikke blot afspejle en årsagssammenhæng, men vil også være udtryk for, at medarbejdere med lav jobskiftetilbøjelighed selekterer ind i kommuner med gode (lave) normeringer. For at kompensere for dette selektionsproblem anvendes instrumentvariabelmetoden, hvor instrumenter for normeringen er, om kommunen tilbyder pladsgaranti og andelen af borgerligt-liberale politikere i kommunalbestyrelsen (se også afsnit 3).

Der anvendes individdata kombineret med oplysninger på arbejdspladsniveau og på kommuneniveau. Data er beskrevet i afsnit 2. I denne analyse fokuseres på perioden 2002-2006.

Generelt finder vi, at sandsynligheden for jobskift hænger positivt sammen med normeringen målt ved antal børn pr. voksen. Tendensen er stærkest for ansatte i vuggestuerne. Flere børn pr. voksen er således forbundet med en højere sandsynlighed for at skifte til en anden daginstitution uden for kommunen eller til at skifte sektor, især i årene 2005-2006.

Analyserne peger også på en række andre faktorer, der har betydning for jobmobiliteten. Det gælder bl.a. den lokale ledighed i bopælskommunen – højere ledighed reducerer lysten til at skifte job. Jo højere løn i nuværende job, des lavere tilbøjelighed til at skifte job. Og jo højere løn i et alternativt job uden for daginstitutionssektoren, des højere lyst til at skifte job til en anden sektor. Endvidere øger tidligere langtidssygefravær kombineret med ringe normeringer de ansattes sandsynlighed for at skifte job.

Analyserne indeholder en vurdering af, om højere løn kan kompensere for en øget tendens til jobskift, hvis normeringerne øges. En stigning i normeringen på 1 barn pr. ansat i fx vuggestuerne i en gennemsnitlig kommune indebærer et fald i lønomkostningerne på 25% og samtidig en stigning i sandsynligheden for at forlade daginstitutionerne i kommunen. Vi finder, at en kommune, der øger normeringerne i denne størrelsesorden ville skulle hæve de ansattes løn med 35% for at fastholde medarbejderne i kølvandet på en sådan forøgelse af arbejdspresset. Regneeksemplet peger på, at ansatte i daginstitutionssektoren vægter gode arbejdsforhold relativt højt i forhold til høj løn her og nu.

5 Arbejdspres og tidlig tilbagetrækning i daginstitutionerne – analyser og hovedresultater

Tilgangen til efterlønsordningen steg relativt kraftigt fra midt-90'erne og frem til omkring 2004. Tidlig tilbagetrækning har fyldt en del i den offentlige debat, hvor det bl.a. har været diskuteret, om det er muligt at indrette arbejdsmarkedet, så det i højere grad synes attraktivt at forblive i beskæftigelse for medarbejdere over 60 år. Denne artikel ser på, hvad arbejdspres og helbred betyder for beslutningen om at gå på efterløn. Der fokuseres på kvindelige pædagoger i daginstitutionerne, fordi vi på daginstitutionsområdet har et godt mål for arbejdspreset i form af de kommunale normeringer. Også blandt personale i daginstitutionerne valgte mange at gå på efterløn i perioden fra midt-90'erne til 2006.

Datasættet er det registerdatasæt, der er beskrevet i afsnit 2. Data beskriver arbejdsmarkedshistorie, tidspunkt for overgang til efterløn, familierelationer, helbred målt ved anvendelsen af sundhedssystemet mv.

Overgangen til efterløn analyseres i en varighedsmodel, der beskriver varigheden fra en ansat er fyldt 60 år til personer fylder 65 år. Der er valgt en version af varighedsmodellen, der tager højde for uobserveret heterogenitet i modelleringen af den grundlæggende hazard-rate, dvs. sandsynligheden for at gå på efterløn. Der tages ikke særskilt højde for eventuel selektionsproblemer i denne analyse, idet det vurderes, at der ikke synes at være tungtvejende argumenter for, at medarbejdere med en særlig tilbøjelighed for at lade sig pensionere tidligt er ansat i kommuner med enten særligt lave eller særligt høje normeringer.

Analyserne peger på, at normeringer har en signifikant betydning på sandsynligheden for at gå på efterløn for pædagoger i børnehaver, der har et svagt helbred. For denne gruppe stiger sandsynligheden for at gå på efterløn med 1-4 procentpoint, hvis normeringen stiger med 1 barn pr. ansat. Sammenhængen mellem normeringer og sandsynligheden for at gå på efterløn er ikke statistisk signifikant for pædagoger i vuggestuer eller for børnehavepædagoger med et godt eller gennemsnitligt helbred.

En række andre faktorer ser ud til at have en statistisk signifikant betydning for tilbøjeligheden for at vælge efterløn for denne gruppe af kvindelige pædagoger i daginstitutionsektoren. Hvis ægtefællen er pensioneret, er sandsynligheden for at gå på efterløn omkring 50% højere. At ægtefæller koordinerer deres tilbagetrækningsbeslutning er i overensstemmelse med tidligere undersøgelser, se fx Christensen et al. (2004) og Friis et al. (2007). Tilsvarende har antallet af børnebørn statistisk betydning for, om kvindelige pædagoger vælger at gå på efterløn. De kollegiale forhold på arbejdspladsen ser også ud til at have betydning for tilbagetrækning; således er en højere andel af uddannede pædagoger på arbejdspladsen forbundet med en lavere sandsynlighed for at gå på efterløn. Endelig har kompensationsraten, dvs. forholdet mellem efterlønsatsen og arbejdsindkomsten før tilbagetrækning, en statistisk signifikant betydning for sandsynligheden for at gå på efterløn.

6 Projektets betydning for arbejdsmiljøet

Sygefravær og udstødelse fra arbejdsmarkedet er samfundsøkonomisk vigtige problemstillinger, som har været en central del af den offentlige debat igennem en årrække. Denne undersøgelse dokumenterer, at arbejdspress har betydning for sygefravær, jobskift og - til en vis grad – tidlig tilbagetrækning. Pædagoger og pædagogmedhjælpere på daginstitutionsområdet er valgt som case, fordi tidligere undersøgelser har dokumenteret et højt sygefravær sammenlignet med resten af arbejdsmarkedet, og fordi der for dette område findes et velegnet, objektivt og sammenligneligt mål for arbejdspress i form af kommunale normeringer. Os bekendt findes ingen tidligere danske undersøgelser, som har anvendt registerdata til at analysere, om sygefravær og udstødelse for pågældende personalegruppe kan tilskrives normeringer og organisatoriske forhold som størrelsen af institutionen.

Den demografiske udvikling tilsiger, at der i fremtiden bliver mangel på arbejdskraft i bl.a. omsorgsfagene i den offentlige sektor. Rekruttering og fastholdelse af personale vil derfor på længere sigt blive en væsentlig udfordring for kommunerne.

Undersøgelsen peger på, at høje normeringer (mange børn pr. ansat) fører til både højere sygefravær, problemer med at fastholde personale og en lidt højere tilgang til efterløn. Resultaterne er således relevante for de kommunale arbejdsgivere, som i de kommende år sandsynligvis står over for omstruktureringer og besparelser.

7 Fortegnelse over publikationer

Analyserne er afrapporteret i tre engelsksprogede working papers (med dansk resumé).

Paper 1

Mette Gørtz og Elvira Andersson (2010):

Child-to-Teacher Ratio in Day Care and Teacher Sickness Absenteeism

Dansk titel: Sygefravær og normeringer i daginstitutioner

Paperet er blevet præsenteret på to internationale akademiske konferencer:

-Society of Labor Economists (SOLE) annual conference in Boston, USA, May 2009

-International Health Economics Association (iHEA) annual conference in Beijing, China, July 2009

Paperet er desuden præsenteret på danske workshops og seminarer og formidlende foredrag i dansk regi.

Paperet offentliggøres som AKF Working Paper d. 8. juni 2010 og submittes samtidig til Health Economics (<http://www3.interscience.wiley.com/journal/5749/home>).

Paper 2

Elvira Andersson og Mette Gørtz (2010):

Working pressure and Day-Care Teacher Turnover

Dansk titel: Arbejdspres og jobskift i daginstitutionerne

Paperet offentliggøres som AKF Working Paper d. 8. juni 2010 og submittes samtidig til Industrial Relations Journal (Wiley-Blackwell, www.wiley.com).

Paper 3

Mette Gørtz (2010):

Early Retirement in the Day-Care Sector: The Role of Working Conditions

Dansk titel: Arbejdspres og tidlig tilbagetrækning i daginstitutionerne

Paperet blev præsenteret på European Association of Labour Economics annual conference, Tallinn, Estland, September 2009

Paperet offentliggøres som AKF Working Paper d. 8. juni 2010 og submittes samtidig til Industrial and Labor Relations Review (<http://www.ilr.cornell.edu/ilrreview/>).

8 Litteratur

- An, M.Y., B.J. Christensen and N. Datta Gupta (2004): Multivariate mixed proportional hazard modelling of the joint retirement of married couples. *Journal of Applied Econometrics*, 19:687–704.
- Feng, L. (2009): Opportunity wages, classroom characteristics, and teacher mobility. *Southern Economic Journal*, 75(4): 1165-1190.
- Friis, K.; O. Ekholm, Y.A. Hundrup, E. Obel & M. Grønbæk (2007): Influence of health, lifestyle, working conditions, and sociodemography on early retirement among nurses: The Danish Nurse Cohort Study. *Scandinavian Journal of Public Health*, 35: 23-30.
- Labriola, M.; T. Lund, og H. Burr, H. (2006): Prospective study of physical and psychosocial risk factors for sickness absence. *Occup. Med. (Lond)*, 56: 469-474.
- Larsen, M., and N. Datta Gupta (2004): The Impact of Health on Individual Retirement Plans: a Panel Analysis comparing Selfreported versus Diagnostic Measures. *Working Paper 04-7*. Department of Economics, Aarhus School of Business.
- Lund, T.; M. Labriola, K.B. Christensen, U. Bultmann, E. Villadsen og H. Burr (2005): Psychosocial work environment exposures as risk factors for long-term sickness absence among Danish employees: results from DWECs/DREAM. *J. Occup. Environ. Med.*, 47: 1141-1147.

9 English Summary

Public sector reform and reorganization may lead to increased working pressure. This research project analyzes the relationship between working pressure and labour market outcomes. The project has focused on how working pressure is related to sickness absence, job mobility and early retirement. Previous analyses of the relationship between working pressure and labour market outcomes has often used subjective or self-reported measures for working pressure. This project uses a more objective measure of working pressure, i.e. the child-to-teacher ratio (number of children per pedagogical employee) measured at the municipality level. The analyses focus on teachers and teacher assistants in the Danish day-care sector.

The project comprises of three analyses:

1. An analysis of the child-to-teacher ratio and sickness absence
2. An analysis of how the child-to-teacher ratio affects the probability of changing jobs within the day-care sector or leaving the day-care sector altogether
3. An analysis of the relationship between the child-to-teacher ratio and early retirement

Data used in the project is from Statistics Denmark's register data. The dataset has information on labour market outcomes, family background, education, health care usage, and sickness absence for (almost) all employees in the day-care sector for the period 1995-2006. The analyses focus on nursery-care and preschool teachers.

The analyses of sickness absence are carried out for the period 2002-2006. The analyses document that there is a statistically significant relationship between the child-to-teacher ratio and sickness absence for some periods. We find that the probability of becoming long-term sick is increasing with the child-to-teacher ratio in preschool after 2005. Moreover, short-term sickness absence is increasing with the child-to-teacher ratio for nursery care in the period 2005-2006.

The analysis of the relationship between the child-to-teacher ratio and job mobility is also carried out for the period 2002-2006. In this analysis we assume that an employee in a day-care institution chooses between four employment alternatives: to stay in her current job, to change jobs to another day-care institution in the same municipality, to change jobs to another day-care institution in another municipality, or to switch jobs to another sector outside day care. Generally, we find a positive and significant relationship between the child-to-teacher ratio and the probability of changing jobs to another municipality or another sector. The decision to change jobs is also affected by a number of other factors analysed in the model, including salary in present job, salary in alternative job, previous long-term sickness absence periods and the parental background of the children in the institution.

The third analysis looks at the relationship between the child-to-teacher ratio and teachers' exit to early retirement. The analysis suggests that in general the child-to-teacher ratio has no significant importance for the probability of choosing early retirement. However,

for teachers with a poor health condition, a high child-to-teacher ratio does enhance the probability of choosing early retirement.



Normeringer, sygefravær og udstødelse