



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2020 30 stp**  
Fakultet for Landskap og Samfunn

# **Subjektive helseplager og psykososialt arbeidsmiljø blant barnehageansatte i Indre Østfold.**

Karine Veim Baraa  
Master i Folkehelsevitenskap



## Forord

Etter 3 år som varierende heltids- og deltidsstudent ved Norges miljø- og biovitenskaplige Universitet kan jeg endelig levere en ferdig masteroppgave. Skrivningen har vært både utfordrende, krevende og ikke minst frustrerende, men også inspirerende, interessant og veldig givende! Det er aldri feil å lære nye ting, og det har jeg virkelig gjort denne perioden. I tillegg til ny faglig, teoretisk lærdom har jeg utviklet metodekunnskapene mine, og fått en forståelse for at et slikt arbeid er mer tidkrevende enn jeg i utgangspunktet trodde.

Det er flere personer som må takkes for at jeg har kommet i mål med dette prosjektet. Min veileder, Lina Harvold Ellingsen-Dalskau har vist en tålmodighet og interesse som virkelig har vært utslagsgivende. Alltid hyggelig, imøtekommende og tydelig, med gode, konstruktive og konkrete råd. Tusen takk! Mine kollegaer på jobb må også takkes, for tålmodigheten og støtten, og ikke minst for et veldig raust arbeidsmiljø. Takk, Kari-Mette og Anne!

Sist, men ikke minst må jeg takke familien. En spesiell takk til mamma og pappa som har stilt opp og hjulpet til, og til ungene mine som har orket å vente på at mamma bare skal skrive litt til. Men den største takken går til Kjell, uten deg hadde det i hvert fall ikke gått. Støttende, lyttende, utfordrende og tålmodig. Husk å minne meg på at jeg ikke skal hoppe i alt jeg har lyst til, neste gang jeg kommer med en god idé.

Spydeberg, 24. mai 2020

Karine Veim Baraa

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Det er kjent at barnehagesektoren rapporterer et høyt nivå av subjektive helseplager som muskel-/skjelettplager og psykiske plager, og at det er disse plagene som i stor grad forårsaker et svært høyt sykefravær. Det er også tidligere vist at barnehageansatte opplever høye kvantitative krav og lav grad av kontroll i arbeidshverdagen, noe som kan virke inn på utviklingen av helseplager. Ikke alle helseplager fører til fravær, men alle plager vil ha innvirkning på individets helseopplevelse. Det er funnet studier som ser på sammenhengen mellom det arbeidsmiljøet og sykefraværet, men lite som ser på forholdet mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og de ansattes opplevelse av subjektive helseplager. Karasek Theorells modell om krav-kontroll-sosial støtte ble brukt som teoretisk bakteppe for oppgaven.

**Hensikt:** Jeg ønsket å se på forekomst av subjektive helseplager og undersøke det psykososiale arbeidsmiljøet hos barnehageansatte i Indre Østfold, og i tillegg studere eventuelle sammenhenger mellom helseplagene og arbeidsmiljøet.

**Metode:** Alle barnehageansatte i Indre Østfold ble invitert til å delta i denne tverrsnittsstudien. Totalt 70 barnehageansatte fra 5 kommuner svarte på et elektronisk spørreskjema distribuert via e-post. Spørreskjemaet var delt i tre, del en omhandlet bakgrunnsvariabler, del to målte subjektive helseplager med «Subjective health complaints inventory» og del tre målte det psykososiale arbeidsmiljøet med «QPS Nordic 34+», en kortversjon av «General Questionnaire for Psychological and Social factors at Work». Begge disse instrumentene er validerte og kjente måleverktøy. For forekomst av subjektive helseplager og faktorer knyttet til det psykososiale arbeidsmiljøet ble det benyttet deskriptiv statistikk, mens regresjonsanalyser ble brukt for å se på sammenhengene mellom disse variablene.

**Resultat:** Utvalget rapporterte høy prevalens og høy alvorlighetsgrad av total SHC, og også for subgruppene muskel-/skjelettplager og pseudoneurologi. Kommunalt ansatte opplevde både høyere prevalens og høyere grad av alvorlighet for SHC enn de privat ansatte, og graden av lederansvar samsvarte med grad av prevalens og alvorlighetsgrad, slik at gruppen «styrere» skåret lavere enn gruppen uten lederansvar, «assistent/fagarbeider/barnehagelærer». Utvalget rapporterte noe overraskende lavt på kvantitative krav, men høyt på rollekonflikt og også høyt på opplevelse av stress. Hele utvalget meldte også om en høy grad av kontroll og en høy

opplevelse av sosial støtte. Også for arbeidsmiljøfaktorene ble det funnet enkelte sektor- og lederansvarsforskjeller i rapporteringen. Kommunalt ansatte rapporterte høyere grad av kvantitative krav, lavere grad av støtte og høyere grad av opplevd stress enn de privat ansatte, mens «styrer»-gruppen opplevde høyere grad av både krav og kontroll enn gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer». Ved bruk av regresjonsanalyser ble det funnet signifikante sammenhenger mellom hver enkelt arbeidsfaktor og hver enkelt subgruppe av SHC, men i totalmodellen ble det kun funnet at opplevelsen av stress hadde signifikant betydning. Økt opplevelse av stress ga økt alvorlighetsgrad av SHC.

**Konklusjon:** Vi fant at selv om utvalget rapporterte moderat høye krav, med kun høy grad av rollekonflikt, og høy grad av kontroll og sosial støtte, rapporterte de også høy forekomst og alvorlighetsgrad av flere subjektive helseplager. Karasek og Theorells modell forklarer dermed ikke mine funn. I totalmodellen kom kun opplevelse av stress ut som signifikant forklaringsvariabel på sammenhengen mellom arbeidsmiljøfaktorene og SHC. CATS-teorien forklarer hvordan langvarig stress kan være med på å gi helseplager, og faktoren rollekonflikt viser å kunne øke stressopplevelsen, og dermed påvirke helseresultatene gjennom opplevelsen av stress. På tross av et godt psykososialt arbeidsmiljø opplever utvalget mye stress, og det ville være interessant å se videre på hva som kan være årsak til dette stresset. Vi har ikke sett direkte på faktorer utenfor det psykososiale arbeidsmiljøet, men det er noe det kunne vært spennende å gå videre med.

**Nøkkelord:** barnehager, subjektive helseplager, psykososialt arbeidsmiljø, krav-kontroll-sosial støtte, sensitisering, langvarig aktivering

## Abstract

**Background:** Studies show that the kindergarten sector reports a high level of subjective health problems such as musculoskeletal disorders and mental illnesses, and that it is these ailments that largely cause a very high sickness absence. It has also previously been shown that kindergarten employees experience high quantitative demands and low levels of control in working life, which can have an effect on the development of SHC. Not all health ailments lead to absence, but all ailments will have an impact on the individual's health experience. I have found studies that examines the relationship between the working environment and sickness absence, but little that investigates the relationship between the psychosocial working environment and the employees' experience of subjective health problems. Karasek and Theorell's model of demand-control and social support was used as a theoretical backdrop for the task.

**Purpose:** I wanted to study the occurrence of subjective health problems and examine the psychosocial working environment of kindergarten employees in Indre Østfold, and also analyse any links between the SHC and the psychosocial working environment.

**Method:** All kindergarten employees in Indre Østfold were invited to participate in this cross-sectional study. A total of 70 kindergarten employees from 5 municipalities responded to an electronic questionnaire distributed via email. The questionnaire was divided into three, part one dealt with background variables, part two measured subjective health problems with "Subjective Health Complaints Inventory" and part three measured the psychosocial working environment with "QPS Nordic 34+", a short version of "the General Questionnaire for Psychological and Social factors at Work". Both of these instruments are validated and well-known measuring tools. For the incidence of subjective health problems and factors related to the psychosocial working environment, descriptive statistics were used, while regression analyses were used to look at the relationships between these variables.

**Result:** The sample reported high prevalence and high severity of total SHC, and also for the subgroups musculoskeletal disorders and pseudo neurology. Civil servants experienced both higher prevalence and a higher degree of severity for SHC, than the private employees, and the degree of managerial responsibility corresponded with the degree of prevalence and severity, so that the group of "kindergarten overseers" scored lower than the group without executive responsibility, "assistant/skilled worker/kindergarten teacher". The sample reported

somewhat surprisingly low on quantitative demands, but high on role conflict and also high on the experience of stress. The entire sample also reported a high level of control and a high experience of social support. For the working environment factors, some sector and management responsibilities differences were also found in the reporting. Civil servants reported higher levels of quantitative requirements, lower levels of support and a higher degree of perceived stress than private employees, while the "kindergartens overseers" group experienced a higher degree of both demand and control than the group "assistant/skilled worker/kindergarten teacher". Using regression analyses, significant correlations were found between each work factor and each subgroup of SHC, but in the overall model only the experience of stress was found to have significance. Increased experience of stress resulted in increased severity of SHC.

**Conclusion:** I found that although the sample reported moderately high demands, with only a high degree of role conflict, and a high degree of control and social support, they also reported high incidence and severity of multiple subjective health problems. Karasek and Theorell's model thus does not explain my findings. In the overall model, only the experience of stress came out as a significant explanation variable on the relationship between the working environment factors and the SHC. The CATS theory explains how prolonged stress can contribute to health problems, and the factor of role conflict shows to be able to increase the stress experience, thereby affecting health outcomes through the experience of stress. Despite a good psychosocial work environment, the sample experiences a lot of stress, and it would be interesting to look further at what might be the cause of this stress. We haven't looked directly at factors outside the psychosocial working environment, but it's something that could be exciting to delve into.

**Keywords:** kindergartens, subjective health problems, psychosocial working environment, demand-control-social support, sensitization, prolonged activation

## Innhold

Forord.....	2
Sammendrag.....	3
Abstract .....	5
1. Innledning.....	9
2. Bakgrunn .....	10
2.1 Helse, sykdom og yrkesdeltakelse.....	12
2.2 Barnehagens struktur og organisering .....	13
2.3 Subjektive helseplager.....	14
2.4 CATS – Cognitive activation theory of stress .....	16
2.5 Psykososialt arbeidsmiljø .....	18
3. Krav-kontroll-sosial støtte .....	20
3.1 Sosial støtte.....	23
3.2 Sammenhengen mellom krav-kontroll-sosial støtte og subjektive helseplager.....	25
4. Problemstilling .....	28
5. Metode.....	30
5.1 Design.....	30
5.2 Utvalg, rekruttering og datainnsamling .....	30
5.3 Spørreskjemaet .....	31
5.3.1 Del 1 Bakgrunnsvariabler.....	32
5.3.2 Del 2 «Subjective Health Complaint Inventory» .....	32
5.3.3 Del 3 «QPS Nordic 34+».....	33
5.4 Statistiske metoder og analyser .....	34
5.5 Etiske betraktninger.....	35
6. Resultatdel .....	37
6.1 Demografi og bakgrunnsvariabler .....	37
6.2 Subjektive helseplager.....	39
6.2.1 Antall subjektive helseplager .....	39
6.2.2 Alvorlighetsgrad av subjektive helseplager.....	41
6.3 Psykososiale arbeidsforhold .....	43
6.4 Sammenhenger mellom psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og forekomst av SHC .....	46
7. Diskusjon.....	48
7.1 Kort oppsummering av hovedfunn.....	48
7.2 Barnehageansattes opplevelse av SHC og psykososialt arbeidsmiljø .....	49
7.2.1 Subjektive helseplager.....	49



7.2.2 Psykososiale arbeidsmiljøfaktorer.....	52
7.3 Sammenhenger mellom forekomst av SHC og psykososialt arbeidsmiljø.....	58
8. Metodologiske overveielser .....	61
8.1 Metodiske tilnærminger og studiedesign.....	61
8.2 Indre validitet .....	61
8.3 Ytre validitet og reliabilitet .....	63
9. Konklusjon og implikasjoner .....	65
Referanser.....	67
Vedlegg A: Informasjonsskrivet.....	78
Vedlegg B: Redigert versjon av «Subjective Health Complaints Inventory» .....	81
Vedlegg C: QPSNordic 34+ .....	83

## 1. Innledning

Barnehagesektoren er en av sektorene med høyest sykefravær i statistikken, med et fravær på mellom 8 og 10% de siste årene (PBL, 2018). Det er i stor grad subjektive helseplager som muskel- og skjelettdiagnoser og psykiske diagnoser som dominerer statistikken, og spesielt psykiske diagnoser er den økende årsaken til fravær (STAMI, 2018). At barnehageansatte oftere opplever plager og sykdom kan i noen grad forklares med at de er mer utsatte for sesongmessige variasjoner som influensa og mageplager på grunn av tett fysisk kontakt med barnehagebarna. I tillegg har barnehagesektoren en stor kvinneandel, opp mot 81,7%. (Utdanningsdirektoratet, 2019). Generelt har kvinner større sykefravær enn menn og dette kan derfor være en medvirkende årsak til høyere sykefravær, men det forklarer ikke alt (Hauge, Markussen, Raaum, & Ulvestad, 2015) (STAMI, 2018) (STAMI, 2008) (Mastekaasa, 2016). Det er ikke funnet mye forskning på hvordan de barnehageansatte har det på jobb og hvordan arbeidshverdagen påvirker helsen deres, men det vi fant viser at mye av arbeidsdagen preges av høye krav, lite kontroll og mye støy. Slike arbeidsfaktorer har vist seg å kunne påvirke opplevelse av både muskel-/skjelettplager og lettere psykiske plager, men ikke alle slike plager ender med å gi sykefravær. Likevel kan man tenke seg at det vil gi arbeidstakeren en større bør å bære gjennom dagen, og kan påvirke arbeidsdagen i negativ retning. Vi tilbringer mellom 8 og 10 timer på jobb hver dag, og det vil være både hensiktsmessig, samfunnsøkonomisk og ikke minst viktig for individet at arbeidsplassen fremmer god helse, og forebygger skader og plager.

I denne første delen av oppgaven vil jeg først knytte folkehelse og helsebegrepet sammen med arbeidslivet og arbeidets påvirkning på helse, før jeg ser nærmere på hvordan hverdagen for en ansatt i barnehage ser ut, og hvordan dette kan påvirke de ansatte. Deretter vil jeg se nærmere på subjektive helseplager, før jeg knytter disse opp mot noen av arbeidsfaktorene som kan ha innvirkning på de barnehageansattes opplevelse av arbeidsdagen. Denne sammenhengen vil jeg forsøke å forklare gjennom CATS (Cognitive Activation Theory of Stress), en teori om langvarig aktivering og sensitisering, og Karasek og Theorells krav-kontroll-modell.

## 2. Bakgrunn

Da John Snow oppdaget og kartla at det var ulike vannpumper som ga folk kolera, var han nok ikke klar over at han siden ville bli kjent som folkehelsearbeidets far. Likevel har denne «etterforskningen» blitt en viktig milepæl i arbeidet for å identifisere helseutfordringer og bekjempe disse, for igjen å fremme best mulig helse i hele befolkningen.

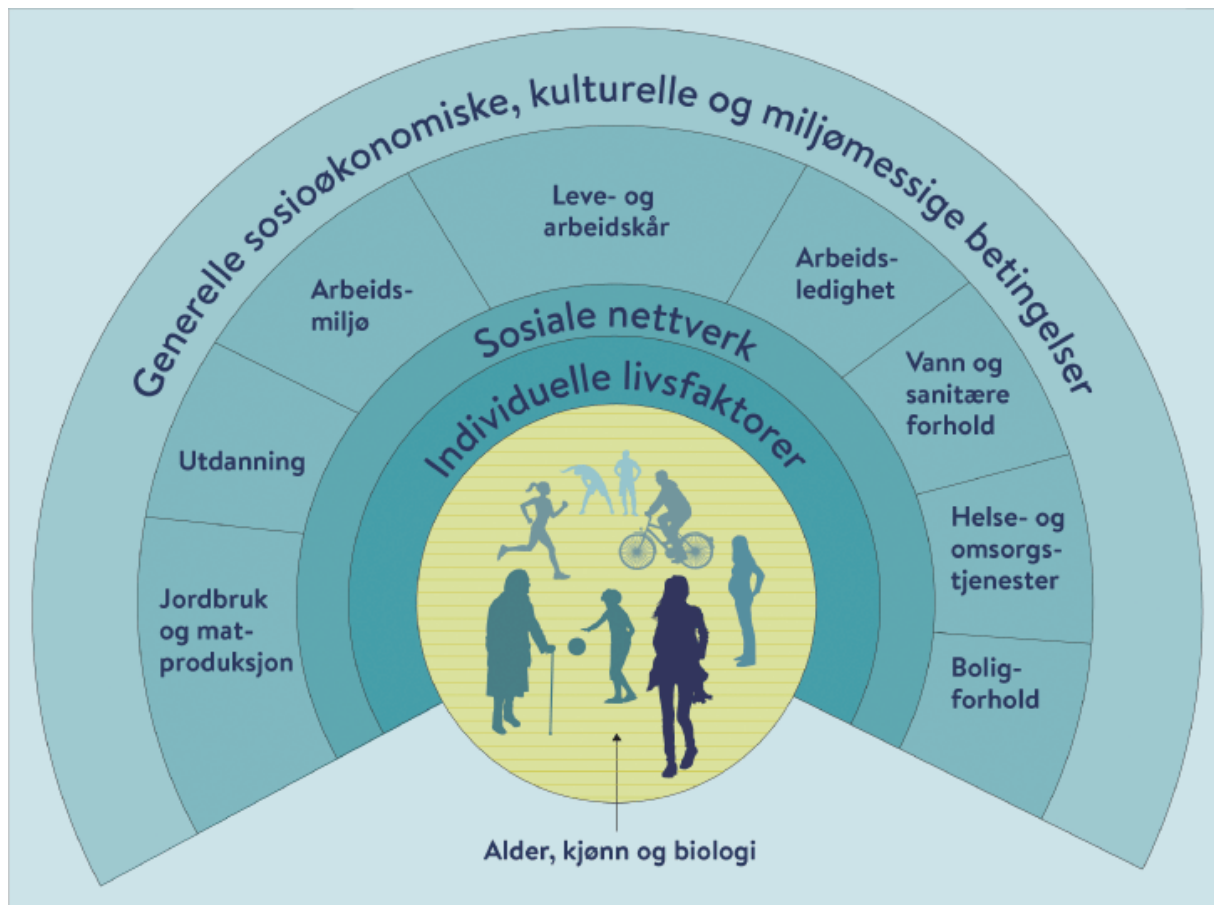
Ottawachartret, som ble utarbeidet og godkjent på den første internasjonale konferansen om helsefremming i regi av WHO (Ottawa, 1986), slår fast at helsefremmende arbeid har en klar sammenheng med politikken som føres, og dermed påvirker alle samfunnsnivåer og lokalmiljøet rundt oss (Naidoo & Wills, 2016). Definisjonen på folkehelse speiler også dette synet ved at det sees på som «samfunnets innsats for å påvirke faktorer som direkte eller indirekte fremmer befolkningens helse og trivsel, forebygger psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, eller som beskytter mot helsetrusler, og arbeid for en jevnere fordeling av faktorer som direkte eller indirekte påvirker helsen.» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Folkehelsearbeidet har dermed flere innsatsområder: både å påvirke, forebygge, beskytte og fremme helse.

Forebyggende arbeid kan deles inn i primær-, sekundær- og tertiærforebygging, hvor primær- og deler av sekundærforebyggingen kan sies å falle inn under folkehelsearbeid.

Primærforebygging søker å forhindre at et problem, skade eller sykdom oppstår, mens sekundærforebygging forsøker å begrense varighet av et problem, skade eller sykdom som allerede er oppstått (Naidoo & Wills, 2016). Tertiærforebygging handler i stor grad om rehabilitering/habilitering og defineres dermed ikke inn i folkehelsearbeidet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2010). Helsefremmende arbeid handler om å sette mennesker i stand til å ta økt kontroll over de faktorene som påvirker helsen, slik at de selv kan bidra til å bedre sin egen helse (Naidoo & Wills, 2016).

I et arbeidslivsperspektiv handler folkehelsearbeidet om å gi muligheter for å bedre sin egen arbeidshverdag, og derigjennom legge til rette for god helse. I en modell av Dahlgren og Whitehead som ser på ulike nivåer av påvirkningsfaktorer, kartlegges forholdene mellom individet, miljøet rundt og helse (Whitehead & Dahlgren, 1991). Individet står i sentrum, men

er omgitt av faktorer som påvirker, slik som individuelle livsstilsfaktorer, leve- og arbeidsforhold, samfunnsnettverk og mer generelle sosiale forhold. Disse faktorene defineres som helsedeterminanter – faktorer som har innvirkning på individets helse (Naidoo & Wills, 2016). I denne modellen er forhold på arbeidsplassen definert inn som helsedeterminant, og er dermed en viktig påvirkningsfaktor for helsa vår.



Figur 1: Årsaker til sosial ulikhet i helse, norsk oversettelse etter Dahlgren og Whitehead, 1991 (Folkehelseinstituttet, 2018).

De fleste voksne mennesker tilbringer store deler av tiden sin på jobb. Norske arbeidstakere arbeider i snitt 34,2 timer i uka (SSB, 2020), og barnehageansatte tilbringer som andre arbeidstakere store deler av dagen på jobb. Barnehagen, som også andre arbeidsplasser, kan ha stor betydning for livet generelt, og hvordan de ansatte har det. Det å ha en jobb kan bidra til overlevelse og reduksjon av fattigdom gjennom å være inntektskilde, men kan også være en helserisiko, ved at det er forhold ved selve arbeidet og arbeidsmiljøet som medfører helsemessige belastninger (Dahl, van der Wel, & Harsløf, 2010). Deltakelse i arbeidslivet viser seg å bidra til mestring og selvtillit, og er ofte identitetsskapende og kan være en kilde til glede, god selvfølelse og tilhørighet. Deltakelse i arbeidslivet kan også styrke de sosiale

ferdighetene. Arbeid kan gi struktur og mulighet til å utvikle seg selv og sine ferdigheter, og gjennom dette bidra til, eller vedlikeholde en god helse (Arbeids- og sosialdepartementet, 2017) (Helse- og omsorgsdepartementet, 2007) (STAMI, 2018) (Dahl, Bergsli, & van der Wel, 2014).

Helsefremmende arbeid vil i arbeidslivet vise til prosesser på arbeidsplassen som kan ha i seg denne muligheten. Arbeidsplassen er settingen helsefremmende arbeid foregår i, og en slik tilnærming har en sosialøkologisk forståelse. Det vil si at man ikke kan se mennesker utenfor den sammenhengen de befinner seg i, og at alle disse omgivelsene både påvirker og blir påvirket (Mæland, 2005). Ottawacharteret slår også fast at helsefremmende arbeid foregår i hverdagens settinger der mennesker lever og arbeider, og arbeidsplassen vil derfor også være en setting for helsefremmende arbeid (Naidoo & Wills, 2016). Arbeidsplassen har altså potensiale til å påvirke den enkeltes helse, både positivt og negativt, men hva inneholder begrepet helse, og hvordan kan man si at noen har god eller dårlig helse?

## 2.1 Helse, sykdom og yrkesdeltakelse

Helse og sykdom har gjennom årene endret begrepsinnhold og forståelse, og dette har også hatt innvirkning på hvordan det norske arbeidslivet har blitt påvirket. Sykdomsbegrepet har vært gjenstand for diskusjon, og internasjonalt benyttes flere begrep; «disease», «illness» og «sickness» (Dahl, van der Wel, & Harsløf, 2010). På norsk snakker vi også om både sykdom, plager og lidelser, og mener med dette forskjellige dimensjoner av begrepet syk.

Helsebegrepet har også gjennomgått en stor utvikling, både hva gjelder innhold og mening. Den biomedisinske tankegangen definerer helse kun som fravær av sykdom. I Alma-Ata deklarasjonen defineres helse som noe mer enn dette. Helse er også en tilstand av fullstendig psykisk, mental og sosialt velbefinnende. (WHO, 1978). Denne muligheten til å leve tilfredsstillende liv opprettholdes også i WHO's definisjon fra 1986 hvor helse sees som en ressurs som gir mulighet til å leve et produktivt liv (WHO, 1986), og i Peder Hjorts definisjon hvor helse er overskudd av ressurser i forhold til hverdagens krav (Mæland, 2005).

En slik dreining av helsebegrepet fra fravær av sykdom, til en ressurs for å leve, et overskudd i forhold til krav, og en mulighet for å leve et sosialt liv kan man også finne igjen i arbeidslivspolitikken. Her blir den enkelte arbeidstakers arbeidsevne sett på som en balanse mellom krav og ressurser. En arbeidsevne er i stor grad en relativ størrelse, en balanse mellom arbeidstakerens ressurser og arbeidsplassens krav. Yrkesdeltagelsen, og arbeidshelsen vil

derfor avhenge både av arbeidsplassens evne til tilrettelegging og arbeidstakerens fysiske og mentale helse (Ilmarinen, 2009).

I Norge har det vært bred politisk oppslutning om den såkalte «arbeidslinja» siden den ble lansert i St.meld. 39 om attføring i 1991 (St.Meld nr 39, 1991). Her legges det opp til et velferdssystem som legger til rette for at alle i arbeidsfør alder og helsemessig stand skal kunne være i inntektsgivende arbeid. For de som ikke kan være i slikt arbeid er aktivitet målet. Vektleggingen av at man i økende grad skal gi muligheter for, og krav om aktivitet og yrkesdeltagelse sammenfaller altså med deler av helsepolitisk tenkning om hva helse er, og hva helsepolitikkenes målsetninger bør være (Dahl, van der Wel, & Harsløf, 2010). Dette viser seg også i dagens arbeidsmiljølov som bygger på en tradisjon om å skape et arbeidsmiljø som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, i tillegg til å sikre en helsefremmende og meningsfull arbeidssituasjon. En slik tankegang har også vært førende for at Norge har hatt en tradisjon med svært høy sysselsetting (Dahl, van der Wel, & Harsløf, 2010), og det betyr at arbeidsplassen må gjøre tilpasninger til den enkelte arbeidstakers forutsetninger og livssituasjon (STAMI, 2018). Disse tilpasningene avhenger i stor grad av hvordan arbeidsplassen er organisert og strukturert, og også hvilke oppgaver som skal løses. Oppgavene som ventes løst vil også endre seg over tid og i takt med samfunnsutviklingen.

## 2.2 Barnehagens struktur og organisering

Barnehagene har gått gjennom omfattende endringer de siste 20 årene. På begynnelsen av 1990-tallet gikk 35% av norske barn i barnehage. I 2018 er tallet steget til 91,3% (UiB, 2018) (SSB, 2018a). Barnehagene har fått ny revidert barnehagelov, rammeplaner og flere bemanningsnormer (UiB, 2018). I tillegg har behovet for og kravet til dokumentasjon økt de siste årene. Alt dette i kombinasjon kan man tenke seg har hatt innvirkning på arbeidssituasjonen til de ansatte i barnehagene.

I Norge var det i 2018 5778 barnehager, fordelt på 3093 privateide barnehager og 2695 kommunaleide barnehager (Utdanningsdirektoratet, 2019). Barnehagen er ofte den første store, sosiale arenaen barna våre møter, og de ansatte i disse barnehagene blir sentrale voksenpersoner store deler av barnas våkne tid. Disse voksenpersonene vil påvirkes av både fysiske og psykiske arbeidsmiljøfaktorer på sin arbeidsplass, som for eksempel organisering, ledelsesstruktur og fysiske tilretteleggingsmuligheter.

Organiseringen av barnehagene er preget av stor variasjon, spesielt mellom kommunale og private barnehager. Uansett organisering sier Barnehageloven at barnehagene skal være pedagogisk og administrativt forsvarlig ledet, og at daglig leder skal ha utdanning som førskolelærer, eller ha annen pedagogisk og barnefaglig kompetanse (Barnehageloven, 2005). Barnehagen er både et velferdstilbud, en arbeidsplass og en pedagogisk virksomhet, og kravene som stilles til personalet er store. Kvaliteten på kompetansen hos personalet er det viktigste for å kunne gi et barnehagetilbud av god kvalitet (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008).

Så som variasjonen i organisering er det fysiske arbeidsmiljøet i barnehagene også av stor variasjon. Enkelte barnehager drifter i nybygde bygninger med store uteområder og egnede og tilrettelagte områder. Andre barnehager rapporterer om store utfordringer, med trange lokaler og dårlig planløsning (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Ofte er dette fordi bygget opprinnelig ikke var laget for å huse en barnehage. Dette kan gi store utfordringer i både å lage trygge områder for barna, men også i å lage gode, ergonomiske og forsvarlige arbeidsplasser for de ansatte.

I barnehagene er det som tidligere nevnt en høy andel kvinner som jobber. Mer enn 89% av de sysselsatte i barnehager er kvinner (SSB, 2018a), 86% av alle barne- og ungdomsarbeidere er kvinner, og det samme er 93% av alle førskolelærere (Ose, Jian, & Bungum, 2014). Det er også slik at de førskolelærerne som jobber i barnehager er yngre enn de førskolelærerne som har funnet seg andre jobber. Medianalderen blant førskolelærere som ikke lenger jobber i barnehage er 45 år, mot 36 år hos førskolelærerne som fortsatt jobber i barnehage (Gulbrandsen, 2009).

Barnehagene er preget av stor variasjon i organisering og struktur, i tillegg til at hverdagen til arbeidstakerne har endret seg vesentlig de siste årene. Både organiseringen med leder- og avdelingsstruktur, den fysiske og ergonomiske organiseringen av arbeidsplassen, og ikke minst sammensettingen av de menneskene vi jobber sammen med vil på forskjellige nivåer påvirke hvordan hver enkelt opplever arbeidsdagen. Disse faktorene vil kunne ha påvirkning på arbeidstakerens helse, enten ved å fremme helse eller ved å gi uhelse og plager.

### 2.3 Subjektive helseplager

Subjektive helseplager (SHC) er plager hvor man har få eller ingen objektive funn, eller sterkere plager enn det som disse objektive funnene skulle tilsi (Eriksen, H R; Ihlebæk, C,

2002). Smerter i rygg eller nakke, mageknip, luftplager, allergi, tretthet, nedtrykthet og angst er alle eksempler på SHC (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999), og dette er svært utbredt i både den norske befolkningen, og i resten av Europa (Eriksen, Svendsrød, Ursin, & Ursin, 1998) (Kirk-Brown & Wallace, 2004). I løpet av en måned opplever mellom 80 og 90% av oss SHC, og en vanlig voksen kan rapportere opp mot seks subjektive helseplager i løpet av en måned (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999) (Ursin, Ihlebæk, Eriksen, & Ursin, 2002). Subjektive helseplager kan være både spesifikke og uspesifikke, og i noen grad vanskelige å forstå - så mye som 33% av alle fysiske symptomer viser seg å være uforklarlige (Fors, Jacobsen, Borchgrevink, & Stiles, 2014).

Kvinner rapporterer høyere forekomst av slike plager enn menn, og det er spesielt i rapportering av muskel- og skjelettplager, pseudonevrologiske og allergiske plager at kjønnsforskjellen blir tydeligst. Kvinner rapporterer også flere generaliserte smerter enn menn (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999) (Eriksen, H R; Ihlebæk, C, 2002) (Poulsen, et al., 2013) (Eriksen, Svendsrød, Ursin, & Ursin, 1998).

De ulike helseplagene er i stor grad uspesifikke, og antall selvrapporterte symptomer eller plager er viktigere for funksjonsnivået enn alvorlighetsgraden alene (Bruusegaard, Tschudi-Madsen, Ihlebæk, Kamaleri, & Natvig, 2012). Det er også høy grad av komorbiditet mellom de uspesifikke helseplagene (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007), slik at det er vanlig å ha flere helseplager samtidig, noe som igjen sannsynliggjør redusert funksjonsnivå. I tillegg til høy grad av komorbiditet, mer enn doubles sannsynligheten for å få en angst- eller depresjonsdiagnose hvis det foreligger en fysisk plage kilde. Det viser seg også at selv om plagene er uspesifikke, er de mer kroniske og vanskeligere å behandle enn organiske lidelser, i tillegg til at de gir like stor grad av uførhet (Kroenke, et al., 1994). Terskelen for at plager oppleves som så plagsomme og hemmende at den enkelte søker legehjelp virker å være subjektiv og flytende. Det er ingen klar grense for når behandling er nødvendig, og det er også vanskelig å finne svar på hvorfor noen må slutte med det de gjør, mens andre virker å ikke være påvirket av helseplagene i særlig grad (Ursin, Ihlebæk, Eriksen, & Ursin, 2002).

Sannsynligheten for sykefravær øker altså med antall plager, og antall plager korrelerer også positivt med antall episoder med sykefravær (Poulsen, et al., 2013) (Roelen, Koopmans, & Groothoff, 2010). Selv om SHC oppleves av de fleste, er det kun en liten del av de subjektive helseplagene som vil resultere i sykefravær. En nederlandsk studie som så på forekomst av SHC blant arbeidstakere i fire, store nederlandske bedrifter rapporterte at de deltakerne med flest subjektive helseplager (20%), stod for 37% av tapte arbeidsdager over en periode på to år



(Roelen, Koopmans, & Groothoff, 2010). Muskel- og skjelettplager er gruppen av plager som rapporteres hyppigst, og muskel-/skjelettplager og/eller dysfunksjon er hovedårsaken blant de subjektive plagene, til sykefravær (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999) (Ursin, Ihlebæk, Eriksen, & Ursin, 2002) (Tveito, Halvorsen, Lauvålien, & Eriksen, 2002).

Tidligere studier har funnet at årsaken til sykefravær er relatert til muskel-/skjelettlidelser imellom 40 og 50 % av tilfellene (St.Meld. nr 20, 2007) (Tveito, Halvorsen, Lauvålien, & Eriksen, 2002), og i omtrent en tredjedel av tilfellene som fører til utbetaling av uførepensjon (Holtedahl, 2006).

Ihlebæk et al. (2007) fant at en observert økning i sykefravær grunnet subjektive helseplager ikke kunne forklares av en økt forekomst av subjektive helseplager. De antyder at økningen i sykefravær, grunnet subjektive helseplager, kan forklares av endringer i hvordan vi oppfatter og forholder oss til plagene, samt endringer i arbeidslivet (Ihlebæk, Brage, & Eriksen, 2007).

I tillegg til antall plager arbeidstakeren opplever, vil også sannsynligheten for sykefravær variere i forhold til smerteatferd, jobbsituasjon, psykologiske faktorer og den generelle livssituasjonen (Ursin, Ihlebæk, Eriksen, & Ursin, 2002). Om disse plagene ender i sykefravær eller ikke kommer i stor grad an på om vi opplever plagene som uutholdelige eller ei. En langvarig opplevelse av plager, høy grad av komorbiditet, lav opplevelse av mestring og høy følelse av alvorlighetsgrad vil kunne øke sannsynligheten for langvarig aktivering av nervesystemet og økt sensitisering. Økt sensitisering gir igjen økt smerteopplevelse og økt sannsynlighet for opplevelse av stress (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007).

## 2.4 CATS – Cognitive activation theory of stress

I Ursin og Eriksen`s teori om langvarig aktivering, CATS, mener de at denne sensitiseringen er en psykobiologisk mekanisme som kan forklare hvorfor det er individuelle forskjeller i toleranse og aksept for vanlige helseplager. Modellering av nervesystemet i sin enkleste form foregår når repeterte stimuli enten fører til habituering (minkende respons), eller sensitisering (økende respons). Ved for eksempel fibromyalgi mener man at det starter med en sensitisering av de perifere nociseptorene som så leder til en sensitisering av det sentrale nociseptive systemet (Værøy, Helle, Førre, Kåss, & Terenius, 1988). Også ved andre subjektive helseplager slik som irritabel tarm har sensitisering blitt foreslått som den underliggende

årsaken til at noen ikke lenger opplever plagene som tolererbare (Lembo, et al., 1994). Ved å utvikle teorien til også å gjelde sensitisering av sentrale nervesløyfer kan man forklare komorbiditet også mellom plager, og somatisering av psykiske plager. Psykiske plager som blant annet depresjon og angst avhenger av en aktivering av det limbiske system. En repetert, lav stimulering av dette systemet kan gi økt sensitisering for forskjellige stimuli og dermed en kryss-sensitisering fra én stimuli til en annen (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007) (Bell, Miller, & Schwartz, 1992).

Sensitisering kan også foregå på et høyere, kognitivt nivå. Det viser seg at personer med angst vil oppdage angstrelatert informasjon tidligere enn andre, nærmest som en oppmerksomhetskjevhet, eller kognitiv skjevhet. Dermed blir den normale kognitive funksjonen forstyrret, fordi kapasiteten fylles opp av å prosessere informasjonen relatert til angsten. Personen klarer dermed ikke å fokusere på den andre informasjonen rundt seg. Brosschot kaller dette en kognitiv emosjonell sensitisering (Brosschot, 2002).

Enhver situasjon blir evaluert basert på forventningene til situasjonen, og til de mulige handlingene som er tilgjengelige. Her mener man at læring defineres enten som stimulusforventning eller som responsutfallsforventning, gjennom enten klassisk betinging hvor hjernen lagrer relasjonen mellom stimuli, eller gjennom instrumentell betinging hvor forholdet mellom respons og utfall lagres. Ved tidligere suksess produseres «coping» eller en positiv responsutfallsforventning, ved manglende suksess produseres forventninger om fiasko. Hvis individet derimot opplever at det ikke er noen sammenheng mellom adferd og resultat kan resultatet bli en lært hjelpeløshet. Lært håpløshet kan oppstå når individet opplever at uansett atferd så blir resultatet en fiasko. En positiv responsutfallsforventning er assosiert med lav grad av stress og generelt god helse (Eriksen & Ursin, 2004), håpløshet og hjelpeløshet er derimot assosiert med langvarig høyt stressnivå/langvarig aktivering. En slik aktivering kan føre til en sensitisering av nervebaner og økt somatisering av plager. I CATS vil en stressrespons forstås som en alarm i et sammensatt kognitivt system med feedback og kontrollsløyfer, hvor responsen, hvis den forblir langvarig aktivert, kan lede til patologi (Eriksen, H R; Ursin, H, 2002).

I en barnehage vil to som jobber i samme barnehage ha forskjellig livssituasjon, ulik oppfatning av arbeidsmiljø og ulike arbeidsoppgaver, i tillegg til forskjellige erfaringer tidligere i livet. Alt dette vil kunne påvirke om de utvikler helseplager, hvordan de opplever plagene og hvordan de håndterer dem. Arbeidsmiljø og opplevelse av krav, kontroll og

mestring kan dermed spille en stor rolle i hvordan disse subjektive plagene utvikles, oppleves og hvilke konsekvenser de får.

## 2.5 Psykososialt arbeidsmiljø

Historisk sett har fokuset i arbeidets betydning for helse ligget på det fysiske arbeidsmiljøet og forebygging av skader og plager. De siste årene har fokuset blitt dreid mer i retning av det psykososialt arbeidsmiljø, ved forskning på hvordan menneskelige relasjoner og stressfaktorer på arbeidsplassen har betydning for helse (Foss Ø. , 2012). Forskning viser at psykososiale risikofaktorer på arbeidsplassen står for 15 prosent av alle sykefraværstilfellene (STAMI, 2018).

Det psykososiale arbeidsmiljøet kan være vanskelig å definere, men i en rapport fra Arbeidstilsynet forstås begrepet som de psykologiske og sosiale forholdene mennesker opplever på jobben (Arbeidstilsynet, 2018). Disse forholdene reguleres av Arbeidsmiljøloven, og da særskilt §4-3 (Arbeidsmiljølova, 2005). Psykososialt arbeidsmiljø handler om hvordan vi har det på jobb, både med oss selv og med de andre. Det handler om hvordan det er å være en del av et arbeidsmiljø, en av flere. Psykososialt arbeidsmiljø handler også om de strukturelle aspektene ved arbeidet. Dette kalles også det organisatoriske arbeidsmiljøet, og omhandler hvordan arbeidet blir organisert, ledet og tilrettelagt (Arbeidstilsynet, 2018). De psykososiale arbeidsbetingelsene, altså hvordan vi har det på jobben, er ofte en konsekvens av disse organisatoriske betingelsene (Arbeidstilsynet, 2018). I tillegg er de mellommenneskelige opplevelsene på arbeidsplassen viktige for det psykososiale miljøet, og er med og påvirker og skaper arbeidskultur og ledelseskultur. Disse psykologiske og sosiale forholdene vi opplever på jobben, vil altså ha noe å si for hvordan vi opplever det psykososiale miljøet (STAMI, 2008).

Psykososialt arbeidsmiljø omfatter også ulike kvalitative og kvantitative krav som stilles på jobben, og også de mer uformelle sosiale relasjonene som kan ha en god eller mindre god innvirkning på arbeidstakerne, slik som opplevelse av sosial støtte, konflikter og mobbing. Hvilke reaksjoner og helserelaterte konsekvenser krav og relasjoner medfører, avgjøres blant annet av arbeidstakerens subjektive oppfatning av situasjonen (STAMI, 2008).

Barnehager, som resten av helse- og sosialtjenesten, opplever høy forekomst av psykososiale eksponeringsforhold (Arbeids- og sosialdepartementet, 2017). Studier har konkludert med at

det psykososiale miljøet preges av støy og stemmeproblemer, og at den tette koblingen mellom rollen som mor og førskolelærer fører til tidligere avgang fra arbeidslivet. Studien peker også på at den menneskelige kostnaden av å jobbe som førskolelærer øker med alderen, og at menopausen forsterker arbeidsrelatert utmattelse. Likevel vektlegger de at det er en kombinasjon av arbeidsmiljø, personlighet og sosial støtte som predikerer for utbrenthet i yrket (Ose, Jian, & Bungum, 2014).

I en rapport gjort for Arbeidsforskningsinstituttet om arbeidsmiljøet i barnehager fant de at de ansatte i barnehagen mener at arbeidsdagen er rutinepreget, men likevel full av variasjon på grunn av både arbeidsoppgaver og store forskjeller i barnas behov. De opplevde at de kunne utøve skjønn, og å ha innflytelse på beslutninger som måtte tas fordi barnas behov krevde hurtige og tydelige avgjørelser. Dette gjorde at arbeidsdagen ikke var forutsigbar og kjedelig. Man fant også at de ansatte ikke opplevde at de hadde et stort tidspress, eller at de rapporterte om alvorlige rollekonflikter, men at de likevel hadde en opplevelse av at jobben var slitsom, mest på grunn av intensiteten. Fordi barna hele tiden krevde høy grad av tilstedeværelse og arbeidet i seg selv er svært relasjonspreget opplevde de arbeidsdagen som veldig intens. Denne intensiteten kunne også resultere i liten mulighet til pauser. De rapporterte også at støy var et stort problem, noe som økte følelsen av intensitet og kunne gi hodepine og lav terskel for irritasjon (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008).

Blant barnehageansatte i Norge oppga 48 prosent at de hadde stor arbeidsmengde, mot 33% av alle mannlige arbeidstakere i befolkningen. Med stor arbeidsmengde mente de at de ikke hadde tid til å snakke om eller tenke på annet enn arbeid halvparten av tiden eller mer.

Barnehageansatte rapporterte også at de følte at de hadde mange baller i luften, og at disse kvantitative kravene kombinert med de emosjonelle kravene som det relasjonelle og umiddelbare arbeidet som arbeid med barn er, ga manglende mulighet til å trekke seg bort. Det ga også liten grad av rom for refleksjon mellom kollegaer, og også manglende tid til vurdering og veiledning (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008).

Utdanningsforbundets egen undersøkelse viste at 1/5 av sykefraværet skyldtes arbeidsmiljørelaterte plager og pekte særlig på økt arbeidspress og stress og/eller utbrenthet som årsaker (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Oppsummert viser studiene at

ansatte i barnehager generelt opplever store krav, både kvantitative og emosjonelle, og at flere opplever liten grad av kontroll.

Arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager beskriver plager der arbeidsmiljøfaktorer er mulige direkte årsaker til plagene, eller hvor faktorene bidrar til en forverring av eksisterende plager (STAMI, 2018). Av alle yrkesaktive rapporterer 27% at de er ganske eller svært plaget av smerter i løpet av en måned, og så mange som halvparten mener jobben har skylden i disse plagene. Det er vist at enkelt mekaniske (ergonomiske) risikofaktorer som tunge løft og løft i ubekvemme stillinger er utbredt i flere av yrkesgruppene i helse- og sosialtjenesten, og det er godt dokumentert at mekaniske risikofaktorer har betydning for muskel- og skjelettplager (Veiersted, 2017) og sykefravær (Sterud, T., 2014).

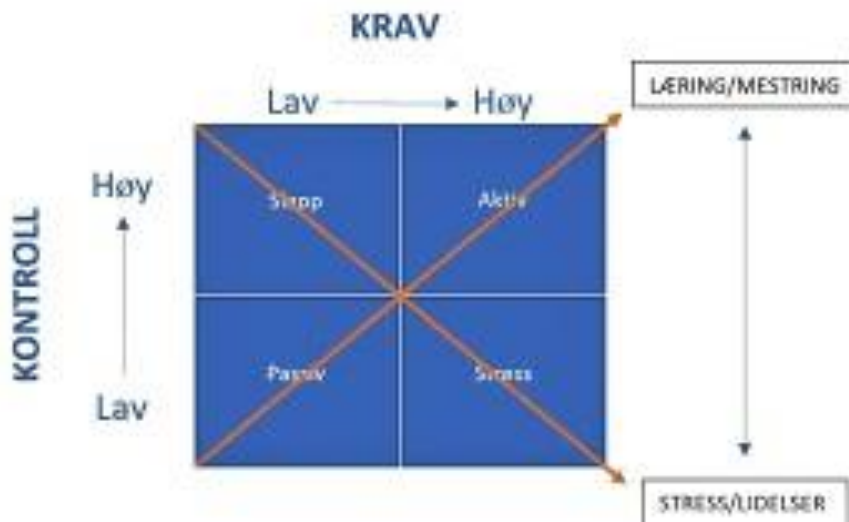
Gjennom internasjonale studier viser det seg at arbeidsmiljøet i Norge er godt, og at så mange som ni av ti oppgir at de er tilfredse, motiverte og engasjerte i jobben sin (Arbeids- og sosialdepartementet, 2017). Likevel rapporterer opp mot 19% av alle yrkesaktive at de har hatt psykiske plager i løpet av den siste måneden, og i underkant av halvparten tilskriver arbeidssituasjonen sin helt eller delvis som årsak til plagene. Det er i gruppen med høy utdanning at andelen som tilskriver plagene til arbeidet er størst, men det er høyest forekomst av plager i de yngste aldersgruppene, og blant de med kun grunnskoleutdanning (STAMI, 2018). Selv om andelen kvinner som oppgir å være plaget er større enn menn, er det likevel en høyere andel menn enn kvinner som mener plagene har sammenheng med arbeidet.

Psykososialt arbeidsmiljø påvirker altså sykefraværet i seg selv, men kan også gi helseplager, som igjen kan føre til sykefravær. Kunnskap om det psykososiale arbeidsmiljøet er viktig for å forstå hvordan arbeidsmiljøet kan påvirke helseplager, og en teoretisk tilnærming kan være nyttig for å forstå sammenhengene mellom arbeidsmiljøet og eventuelle helseplager.

### 3. Krav-kontroll-sosial støtte

En mye brukt stressmodell for å forklare sammenhenger mellom organisatoriske og sosiale arbeidsmiljøfaktorer og helse er Krav-kontroll-sosial støtte modellen til Karasek og Theorell (Karasek & Theorell, 1990). Modellen er benyttet i studier både til å se på hvorfor hjertekarsykdom utvikles, men også sammenhengen mellom muskel- og skjelettplager og

tilfredshet på jobb (Torp, 2005). Modellen hevder at kombinasjonen høye krav og liten kontroll kan utgjøre en helseisiko (Karasek & Theorell, 1990).



Figur 2 Krav-kontroll-teorien på norsk etter Karasek og Theorell (Karasek & Theorell, 1990)

Jobbkraav kan innebære både kvalitative og kvantitative kraav. Kvalitative kraav kan for eksempel være emosjonelle kraav og arbeid-hjem-balansen (Schaufeli, Bakker, & Van Rhenen, 2009), men ogsaa arbeidsbelastninger som tidspress og rollekonflikter (Karasek & Theorell, 1990). Kvalitative kraav kan deles i kognitiv og emosjonell arbeidsbelastning (Knardahl, 1998), hvor kognitive arbeidsbelastninger forstås som de kraavene man oppfatter at man eksponeres for, mens emosjonelle arbeidsbelastninger og -kraav omhandler relasjoner til andre mennesker, slik som kunder, barnehagebarn eller pasienter. Slike relasjoner kan både gjøre jobben mer givende, men ogsaa oppleves som en påkjenning når kraavene overskrider ens evne til å utføre oppgaven (Knardahl, 1998). Det antas at slike kraav ogsaa kan påvirke helsen negativt når en arbeidstaker over tid opplever å undertrykke egne følelser i møte med kraav fra relasjonene. Emosjonell dissonans brukes som uttrykk for ubalansen mellom faktiske følelser og uttrykte følelser (STAMI, 2018).

Rollekonflikt er en annen type kraav, og kan komme i to former. Rolleklarhet er når arbeidstaker får for lite informasjon om jobben og om kriteriene arbeidet skal vurderes etter. Rollemotsetninger oppstår når arbeidstaker opplever motstridende informasjon om hva og hvordan arbeidet skal utføres (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Slike konflikter kan føre til en opplevelse av å dras i ulike retninger.

Kvantitative krav omhandler krav som ofte kan måles i mengde og/eller tid, ved at man skal produsere et gitt antall enheter per dag. Det er opplevelsen av krav som er viktig for om man oppfatter kravet som et påbud eller en motivasjon (Karasek & Theorell, 1990). I en barnehage vil kvantitative krav kunne være antall barn som skal kles på i løpet av en gitt tidsperiode, antall utviklingssamtaler, mengde mat som smøres og pakkes, og antall bleier som skal skiftes.

Videre beskriver teorien kontroll som muligheten til selv å bestemme over hva og hvordan arbeidet skal utføres. Kontroll forstås som «decision latitude» eller beslutningsmyndighet, og dette begrepet deles igjen inn i «decision authority» - autonomi i utførelse av oppgaver, og «skill discretion» - muligheter til å anvende relevante ferdigheter i arbeidet. Til sammen gir disse graden av selvopplevd kontroll i arbeidet (Karasek & Theorell, 1990).

Jobbkontroll eller selvbestemmelse, kan altså forstås som graden av autonomi i jobben, eller muligheten for selv å planlegge og bestemme hvordan arbeidsoppgaver skal utføres.

Arbeidsmiljøloven sier i §4-2 at i «utformingen av den enkeltes arbeidssituasjon skal det legges vekt på å gi arbeidstaker mulighet til selvbestemmelse, innflytelse og faglig ansvar.» (Arbeidsmiljølova, 2005). I forhold til Krav og kontroll modellen, virker loven bare å si noe om «decision authority», eller oppgaveautonomi, men det vil være en gjensidig forsterkende effekt mellom oppgaveautonomi og muligheten til å anvende og utvikle relevante ferdigheter, «skill discretion». Det skjer ved at en arbeidstaker som tilegner seg nye ferdigheter vil kunne oppnå bedre forståelse av arbeidsoppgavene og dermed få større påvirkningsmuligheter på arbeidet (Karasek & Theorell, 1990). Dersom man opplever stor kompleksitet i arbeidsoppgavene, vil dette være forbundet med større krav til læring, og dermed også større krav om å ta beslutninger og deltakelse. Dette kan oppleves enten som nok et krav eller som en mulighet for positive utfordringer. Det siste innebærer opplevelse av jobbkontroll.

Modellen predikerer at høye krav kombinert med lav kontroll innebærer en risiko for langvarig aktivering eller stress som gir en økt helserisiko. Videre predikerer modellen at høye krav kombinert med høy grad av kontroll kan gi individet motivasjon, mestring og læring (Karasek & Theorell, 1990). Modellen hevder i tillegg at dersom en har et arbeid med muligheter for læring, utvikling og mestring, fører dette til at man forebygger opplevelse av stress, og dermed også lidelser, mens det motsatte også gjelder - dersom man har et arbeid

med høy grad av uheldig stress, medfører dette en redusert mulighet for å lære og utvikle seg. (Torp, 2005).

### 3.1 Sosial støtte

Den tidligste Krav-kontroll-modellen har senere blitt utvidet med sosial støtte fra ledelse og kolleger. Sosial støtte kan forstås som det motsatte av ensomhet. Sosial støtte handler om å ha tilhørighet i et sosialt nettverk og et fellesskap, hvor man kan få kjærighet og omsorg, og oppleve gjensidige forpliktelser og verdsetting (FHI, 2018). Karasek og Theorell beskriver sosial støtte på jobb som alle nivåer av hjelpsom, sosial interaksjon som er tilgjengelige, fra både kollegaer og overordnede. Sosial støtte har den samme beskyttende «buffereffekten» som kontroll har, og på samme måte motvirke helserisikoen opplevelsen av stress gir. Sosial støtte har også samme innvirkning på læring og mestring som kontroll (Karasek & Theorell, 1990).

Sosial støtte kan forstås både ved hvordan det påvirker individet i seg selv, hvordan det plasserer individet i et nettverk, men også hva som utveksles mellom de involverte.

I sosiologien har Cobb definert sosial støtte som «information leading the subject to believe that he is cared for and loved, esteemed, and a member of a network of mutual obligations» (Cobb, 1976). Han fokuserer her på hvilke konsekvenser sosialt støtte har for individet og dets selvfølelse, og dets forståelse av sin deltakelse i sosiale nettverk. En litt annen opplevelse av sosial støtte finner vi hos House som ser på sosial støtte som det som utveksles mellom de involverte i et nettverk - "Social support, then, is a flow of emotional concern, instrumental aid, information, and/or appraisal (information relevant to self- evaluation) between people" (House J. S., 1981). Han ser sosial støtte som et underliggende strukturelt aspekt av våre sosiale relasjoner, og noe som omhandler kun de positive sidene ved disse relasjonene. Sosial støtte referer til utvekslingen av blant annet omsorg, råd, hjelp og veiledning mellom to eller flere personer (House, Umberson, & Landis, 1988). For arbeidstakere vil eventuelle strukturelle ulikheter i tilgang til, og mulighet for sosial støtte, kunne ha stor betydning.

I sin definisjon på sosial støtte skiller House (1981) mellom fire former for sosial støtte, noe som også er videreført i Karasek og Theorells arbeid. De fire formene er emosjonell, instrumentell, informativ og evaluativ støtte. Emosjonell støtte ser ut til å være den viktigste, og er også den formen for sosial støtte arbeidstakere først og fremst tenker på når de skal angi om de mottar støtte (House J. S., 1981). Emosjonell støtte innebærer å vise empati, omsorg,



kjærlighet og tillit. Å være til stede for medarbeidere, lytte og vise at man bryr seg. Instrumentell støtte derimot er av mer praktisk betydning, slik som å gi hjelp til en arbeidsoppgave eller legge til rette for mestring. Informativ støtte omhandler den informasjonene som gis som kan avhjelpe arbeidsoppgaver eller håndtering av problemer. Evaluativ støtte er også en ren overføring av informasjon, men brukes for å gi tilbakemelding til medarbeidere, slik at mottakeren kan evaluere seg selv. Denne tilbakemeldingen kan være både positiv og negativ, men hensikten vil være å gi best mulig resultat for mottakeren.

Disse fire formene for sosial støtte kan opptre samtidig, og i noen grad som naturlige følger av hverandre (House J. S., 1981).

Sosial støtte kan gis av både kollegaer og ledere, men oppleves å ha forskjellig betydning i ulike sammenhenger. Det viser seg at man opplever mer støtte fra kollegaer enn fra ledere, og også at trivsel særlig påvirkes av støtte fra kollegaer (Ducharme & Martin, 2000) (Swanson & Power, 2001). Dette kan henge sammen med at man ofte jobber tettere med kolleger og har flere kolleger enn ledere. Det viser seg også at mengden og kvaliteten på opplevd sosial støtte fra kolleger er avhengig av hvordan man identifiserer seg sosialt med arbeidsgruppen (Haslam, O'Brien, Jetten, Vormedal, & Penna, 2005). Opplevelsen av sosial støtte på jobb kan ha stor betydning for arbeidsdagen. Et lite støttende lederskap kjennetegnes ved manglende støtte og hjelp i arbeidet, av at arbeidsresultatene i liten grad blir verdsatt, og av at lederen i liten grad behandler de ansatte rettferdig og upartisk (Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T., 2013)

I følge Krav- og kontrollmodellen vil altså moderate høye krav og utfordringer, kombinert med høy grad av kontroll og varierte arbeidsoppgaver gi vekst og utvikling, mens det motsatte – lave krav og lite kontroll, føre til liten grad av læring og redusert evne til omstilling og mestring av nye utfordringer. Tidligere er det vist at barnehageansatte ofte opplever høye krav og lite kontroll, noe som ifølge denne modellen vil kunne innebærer en økt helserisiko, gjennom langvarig aktivering. Sosial støtte finnes i flere forskjellige former, men alle variantene av sosial støtte vil kunne motvirke noen av disse negative konsekvensene, og kunne gi mindre grad av stresspåvirkning på individet.

### 3.2 Sammenhengen mellom krav-kontroll-sosial støtte og subjektive helseplager

Flere studier har funnet sammenhenger mellom psykososiale faktorer i arbeidsmiljøet og psykisk helse: høye krav kombinert med lav selvbestemmelse, ubalanse mellom innsats og belønning, lav sosial støtte og jobbusikkerhet, mobbing, lav organisatorisk rettferdighet og høye emosjonelle krav har alle vist økt risiko eller sammenheng med utviklingen av psykiske plager eller lidelser (Stansfeld & Candy, 2006) (Theorell, et al., 2015) (Verkuil, Atasayi, & Molendijk, 2015) (Ndjaboue, Brisson, & Vezina, 2012) (Johannessen, Tynes, & Sterud, 2013).

Spesielt for nakke- og skuldersmerter, samt korsryggssmerter kan både organisatoriske, fysiske og psykososiale faktorer ha betydning, enten hver for seg, men også i kombinasjon. Tunge løft, stort arbeidspress, liten innflytelse og lite varierte oppgaver kan bidra til at belastende arbeidsoppgaver ikke nødvendigvis kan utføres optimalt (Lang, Ochsmann, Kraus, & Lang, 2012) (Hauke, Flintrop, Brun, & Rugulies, 2011). Arbeidsmiljøstressorer som lite forutsigbarhet og rollekonflikter kan gi psykofysiologiske stressreaksjoner. Disse kan så føre til muskelspenninger som igjen kan øke risikoen for smerter (Christensen, J O; Knardahl, S, 2012a) (Christensen, J.O.; Knardahl, S., 2010).

Det er tidligere gjort flere studier som viser sammenhengen mellom psykososialt arbeidsmiljø som prediktor for muskel-skjelettplager (Christensen, J.O.; Knardahl, S., 2010) (Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T., 2013) (Hauke, Flintrop, Brun, & Rugulies, 2011) og psykiske plager (Harvey, et al., 2007). Christensen med flere så at forskjellige kombinasjoner av arbeidsfaktorer – kalt profiler, påvirket somatiske smerteplager på en slik måte at det virket som om høye nivåer av kontroll ikke var nok til å bufre styrken i kombinasjonen av de andre faktorene (krav, rolleforventning, lederskap, forutsigbarhet og organisasjonsklima) (Christensen, Nielsen, Finne, & Knardahl, 2018). Det er også gjort en studie som så på sammenhengen mellom sosial støtte og subjektive helseplager i barnehager. Denne studien fant at ikke-dirigerende støtte hadde positiv relasjon med subjektive helseplager, og at barnehageansatte rapporterte høyere forekomst av SHC enn normalbefolkningen (Johnsen, Eriksen, Indalh, Tveito, & T.H., 2018).

To kunnskapsoppsummeringer fra 2015 fant mulige sammenhenger mellom høye jobbkrav og depressive symptomer, og mellom høye jobbkrav og søvnforstyrrelser. Her var høye jobbkrav

definert som kvantitative krav i form av tempo og arbeidsmengde. I tillegg har høye krav til tempo og arbeidsmengde blitt assosiert med muskel- og skjelettplager (Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T., 2013). Selv om andel sysselsatte som rapporterer at de opplever høye jobbkraav har blitt noe redusert mellom 2009 og 2016, er det fortsatt om lag 60% som fortsatt rapporterer dette. Det er flere kvinner enn menn som rapporterer om høye jobbkraav, og også flest i aldersgruppen 25-44 år. Blant førskolelærere rapporterer flere enn gjennomsnittet at de opplever høye jobbkraav, mens færre enn gjennomsnittet rapporterer det samme blant barnehage- og skoleassistenter (STAMI, 2018).

Rollekonflikt er en risikofaktor for muskel- og skjelettplager i både nakke og rygg, i tillegg til hodepine (Christensen, J.O.; Knardahl, S., 2010) (Christensen, J O; Knardahl, S, 2012a) (Christensen & Knardahl, 2012b). Det er også funnet sammenhenger mellom rollekonflikt og psykiske plager, i tillegg til nedsatt jobbtillfredshet og utbrenthet (Finne, Christensen, & Knardahl, 2014) (Kirk-Brown & Wallace, 2004). Opplevelsen av rollekonflikt er relativt likt fordelt kjønnsmessig, men er mest utbredt i aldersgruppen 25-34 år og blant høyskole- og universitetsutdannede. I samsvar med disse funnene rapporterer førskolelærere over gjennomsnittet og barnehage-/skoleassistenter under gjennomsnittet om opplevd høy grad av rollekonflikt (STAMI, 2018).

Emosjonell dissonans er identifisert som risikofaktor for legemeldt sykefravær hos yrkesaktive som jobber med kunder/klienter, mens de som opplever at arbeidsgiver viser interesse for deres helse og velvære, ble sykemeldt i mindre grad som følge av emosjonell dissonans enn de som opplevde mindre interesse fra arbeidsgiver (Indregard, Knardahl, & Nielsen, 2018). Mer enn 40% av ansatte i helse- og sosialsektoren rapporterer om emosjonelle kraav, og opplevelse av emosjonelle kraav er langt mer utbredt blant kvinner enn menn – 28% mot 14%. Særlig blant kvinner i aldersgruppen 25-34 år oppleves dette, og det er også slik at yrkesaktive med inntil 4 års høyere utdanning opplever mer emosjonelle kraav på jobb enn andre arbeidstakere. Det viser seg at opp mot 50% av alle førskolelærere rapporterer emosjonelle kraav, og nær 40% av barnehageassistenter (STAMI, 2018).

Det har vist seg at de som opplever seg begrenset i mulighetene til å utvikle og bruke kunnskapene og ferdighetene sin i jobben, mistrives i større grad enn andre, og at læring i jobben gir en positiv selvbekreftelse, noe som har vist seg spesielt viktig i forhold til den mentale helsen (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008).

I helse- og sosialyrkene oppgir opp mot halvparten (49%) at de opplever lav jobbkontroll, men gjennomsnittet av førskolelærerne befinner seg i motsatt ende av skalaen, sammen med typiske lederyrker, og opplever generelt høy grad av jobbkontroll. Dette kan henge sammen med at mange førskolelærere har lederstillinger i barnehagene, og dermed har større påvirkningsmuligheter og større beslutningsmyndighet enn for eksempel barnehageassistene, hvor opp mot 30% rapporterte lav jobbkontroll (STAMI, 2018).

Det viser seg at de som opplever å ha støtte fra nærmeste leder og opplevelse av et rettferdig lederskap har lavere risiko for både smerter i korsryggen og psykiske plager (Finne, Christensen, & Knardahl, 2014) (Christensen, J O; Knardahl, S, 2012a), men der hvor arbeidstakeren opplever lav lederstøtte øker risikoen for nakke og skuldersmerter og avgang fra jobb (Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T., 2013) (Sterud, 2013). Lav lederstøtte har også vist seg å gi 50% økt risiko for legemeldt fravær over 40 dager sammenhengende, i tillegg til langtidssykefravær som følge av mentale lidelser og muskel- og skjelettlidelser (Aagestad, 2014) (Foss, et al., 2011). Det er ikke funnet uttalte kjønnsforskjeller eller forskjeller knyttet til grad av utdanning i opplevd lederstøtte eller kollegastøtte, men det kan se ut som om menn i de eldste aldersgruppene og yrkesaktive med lavere utdanning opplever mindre grad av kollegastøtte. Et godt sosialt klima med gode kolleger er åpenbart viktig for trivsel og arbeidsglede, men det er i mindre grad dokumentert at sosial støtte fra kolleger har vesentlig betydning for helse og sykefravær. Blant barnehageassistenter rapporterer ca. 10% lav lederstøtte, noe som er likt snittet for yrkesaktive generelt, mens blant førskolelærere rapporterer kun 4,5% det samme (STAMI, 2018).

Det er godt dokumentert at høye jobbkrav kombinert med lav kontroll øker risikoen for en rekke helseproblemer, blant annet hjerte- og karsykdommer og mentale helseproblemer (Kivimäki, et al., 2012) (Bonde, 2008). Likevel er ikke jobbkrav nødvendigvis kun negativt. En metaanalyse fra 2007 fant at ved å skille mellom hindrende stressorer og utfordrende stressorer i jobbkravene kunne man se at hindrende stressorer var negativt assosiert med jobbtilfredshet og forpliktelse til organisasjonen og positivt assosiert med intensjon for

gjennomtrekk, mens utfordrende stressorer viste seg å ha en positiv assosiasjon med jobbtilfredshet og forpliktelse, og negativ assosiasjon med intensjon og faktisk gjennomtrekk (Schaufeli, Bakker, & Van Rhenen, 2009).

Vi har her sett at det finnes enkelte beskyttende faktorer for å forebygge helseplager, og eksempler på slike faktorene kan være lederstøtte, rettferdig ledelse og positive utfordringer. En arbeidssituasjon kjennetegnet av høy jobbkontroll, rettferdig- og bemyndigende ledelse, forutsigbarhet og et godt sosialt klima gir mindre sannsynlighet for å utvikle muskel- og skjelettplager (STAMI, 2018). Ved å ta hensyn til demografiske faktorer som kjønn, alder, utdanning og yrke – samt helse- livsstilsfaktorer og mekaniske risikofaktorer, har man vist at de mest betydningsfulle psykososiale risikofaktorene for et høyt legemeldt sykefraværsnivå (40 dager +) er rollekonflikt, emosjonelle krav og lite støttende lederskap. Til sammen forklarte disse faktorene opp mot 15 prosent av langtidsfraværet. I tillegg er positive sosiale relasjoner mellom kolleger, og særlig mellom leder og ansatt, forhold i arbeidsmiljøet som har vist seg å ha stor betydning for yrkesaktives helse og trivsel (STAMI, 2018).

## 4. Problemstilling

Barnehageansatte er blant de som opplever mest subjektive helseplager, og det er særlig muskel-/skjelett og pseudoneurologiske plager som rapporteres oftest. Disse plagene er også knyttet opp mot noen av hovedårsakene til å være sykmeldt og falle ut av arbeidslivet. Arbeidsmiljøet kan være med på å påvirke utviklingen og opplevelsen av subjektive helseplager, og det psykososiale arbeidsmiljøets betydning har de siste årene kommet mer i fokus. Det er tidligere vist at arbeidsmiljøet i barnehagen er preget av støy og høy intensitet, og en opplevelse av stor arbeidsmengde og lite kontroll. En rekke faktorer i det psykososiale arbeidsmiljøet kan påvirke hvordan vi har det, og ikke minst påvirke utviklingen av subjektive helseplager, og en eksponering for psykososiale arbeidsfaktorer kan derfor ha betydning for den enkelte arbeidstaker. Det er gjort lite forskning på akkurat denne arbeidsgruppens psykososiale arbeidsmiljø og sammenhengen med utvikling av plager, selv om det er kjent at denne gruppen har et høyt sykefravær som i stor grad skyldes subjektive helseplager. En bedre forståelse av sammenhengen mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og subjektive

helseplager for ansatte i barnehager vil derfor være viktig, og en slik forståelse kan gi innspill både i det forebyggende og det helsefremmende arbeidet for de ansatte. Mer kunnskap om eventuelle sammenhenger vil gjøre at man bedre kan tilrettelegge slik at færrest mulig opplever en negativ eksponering, men i stedet opplever en arbeidsplass som fremmer læring og trivsel.

I denne oppgaven vil jeg derfor undersøke sammenhengen mellom SHC og det psykososiale arbeidsmiljøet blant ansatte i barnehager i Indre Østfold. Denne problemstillingen forsøkes svares ut ved hjelp av flere forskningsspørsmål:

- Hva er forekomst av subjektive helseplager blant barnehageansatte i Indre Østfold? Er det forskjeller i forekomst for alder, lederansvar og sektor?
- Hva er forekomst av psykososiale arbeidsfaktorer blant barnehageansatte i Indre Østfold? Er det forskjeller i forekomst for alder, lederansvar og sektor?
- Hvordan er sammenhengen mellom det psykososiale arbeidsmiljø, her som opplevd krav og kontroll, og subjektive helseplager? Har alder, lederansvar og sektor noen påvirkning på disse eventuelle sammenhengene?
- Påvirker opplevelsen av sosial støtte sammenhengen mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og subjektive helseplager?

## 5. Metode

### 5.1 Design

For å komme fram til hvilken metode, og hvilket studiedesign som skal brukes, må det tas utgangspunkt i hovedmålet med oppgaven og forskningsspørsmålene som ønskes besvart. Jeg ønsket å se på forekomst og sammenhenger, og det ble derfor valgt en kvantitativ metode. Det ble benyttet et ikke-eksperimentelt, observasjonelt design, i form av en tverrsnittsstudie, hvor vi benyttet et elektronisk spørreskjema.

### 5.2 Utvalg, rekruttering og datainnsamling

Utvalget i studien var barnehageansatte i Indre Østfold. Datainnsamlingen ble gjennomført mellom mars og september 2018. For å kunne sende ut spørreskjemaet benyttet jeg meg av tjenesten Questback. Her kan man selv legge inn et ønsket antall spørsmål, og knytte disse sammen slik man selv ønsker, før man sender spørreskjemaet ut til respondenter.

Rekrutteringen startet med at jeg laget en oversikt over alle barnehager i IØ. Det var totalt 35 barnehager, hvorav 14 var kommunale og 21 var privateide. Ën av de privateide barnehagene hadde drift på to ulike steder, men hadde samme eier og styrer. Jeg valgte derfor å se disse to lokasjonene som én barnehage. To andre privateide barnehager var familiedrevet, med kun én avdeling og én ansatt. Disse barnehagene ble utelate fra undersøkelsen, fordi de hadde en så ulik organisering sammenlignet med de andre barnehagene at de ikke var representative for populasjonen jeg ønsket å undersøke. Til sammen sto jeg igjen med 32 barnehager som jeg ønsket å kontakte.

Jeg tok først telefonisk kontakt med alle kommunene i Indre Østfold for å informere om studien, sikre at jeg hadde en komplett oversikt over alle barnehagene, og for å få e-postadresser til de barnehagefaglige ansvarlige i hver av de fem kommunene. Den barnehagefaglige ansvarlige varierte mellom virksomhetsleder, enhetsleder og barnehagefaglig rådgiver. I de tilfeller der det var usikkert hvem som var direkte ansvarlig for barnehagene ble informasjonssmailen sendt til både virksomhetsleder og rådgiver i kommunen. Slik ønsket jeg å forankre studien i administrasjonen og innhente kontaktinformasjon til alle barnehagene. Ingen barnehageansvarlig takket nei til deltakelse i studien.

Videre kontaktet jeg hver enkelt barnehage. I utgangspunktet ønsket jeg å kontakte tillitsvalgte og benytte disse inn i rekrutteringen av deltakere til spørreundersøkelsen, men dette ble vanskelig gjort av flere faktorer. Først og fremst var de fleste tillitsvalgte involvert i arbeid knyttet til kommunesammenslåingen og ønsket ikke flere oppgaver. I tillegg samsvarte tidspunktet for utsendelsen av spørreundersøkelsen med opptaksperioden i barnehagen, som gjorde hjelp herifra vanskelig. Jeg kontaktet derfor kun styrere. Alle fikk tilsendt et informasjonsskriv om studien (Vedlegg A) og jeg tok telefonisk kontakt for å få e-post-liste over alle ansatte. Enkelte ønsket å ta det opp med personalgruppen først, andre sendte en liste med e-postadressene til alle ansatte med en gang. Noen avslo deltakelse. Det viste seg å være noe vanskelig både å få kontakt med styrer og å få tilbakemeldinger fra styrerne med e-postadresser til de ansatte. Noen styrer fikk jeg ikke tak i på tross av flere forsøk på telefon og e-post påminnelser. Også de som uttrykte at de kunne tenke seg å delta, men som ikke sendte e-post lister ringte jeg flere ganger i tillegg til å sende påminnelse på e-post. Til slutt sto jeg igjen med 14 barnehager som hadde sendt meg e-postadresser, av disse var det 6 private og 8 kommunale.

Det ble så sendt ut en e-post med informasjon om studien og link til deltakelse i spørreundersøkelse til alle ansatte i barnehagene. Samtykkeerklæring ble gjennomført ved hjelp av aktiv avhaking i spørreundersøkelsens første side. Det ble også sendt ut to påminnelser om deltakelse til alle som ikke hadde svart ved førstegangs utsendelse og som ikke hadde haket av for «ikke delta». Den første påminnelsen kom etter 5 dager og den andre etter 10 dager.

### 5.3 Spørreskjemaet

Spørreskjemaet som ble benyttet i undersøkelsen var delt inn i 3 hoveddeler, med til sammen 73 spørsmål eller påstander som respondentene skulle svare på eller ta stilling til. For å forsterke muligheten for at respondentene fullfører utfyllingen, og motivere for videre avkrysning mener Ringdal at et spørreskjema bør starte med spørsmål som respondentene opplever som nøytrale, ufarlige og lette å besvare. De bør deretter plasseres etter tema, noe som gir oversiktighet og struktur (Ringdal K. , 2016).

Første del av spørreskjema ble utarbeidet i samarbeid med veileder og inneholdt bakgrunnsvariabler. Del 2 var det standardiserte instrumentet «Subjective health complaints



inventory» som måler subjektive helseplager, og del 3 var det standardiserte instrumentet «QPS Nordic 34+» som måler psykososiale faktorer på arbeidsplassen.

### 5.3.1 Del 1 Bakgrunnsvariabler

Første del av spørreskjemaet ble utarbeidet til denne studien for å undersøke de individuelle faktorene hos hver enkelt respondent. Variablene som ble inkludert var kjønn, alder, arbeidsstedets kommune, utdanningsnivå, sivilstatus, stillingstittel og totalt antall år de hadde arbeidet i barnehage. Alle spørsmålene var utformet med lukkede svarkategorier, de fleste også med alternativet «annet» for å fange opp de som var usikre, eller falt utenom disse svarkategoriene. Alder ble delt i kategoriene 18-30år, 31-40år, 41-50år, 51-60år og 60år+. Sektor ble målt med spørsmål om man jobbet i en kommunal eller privat barnehage, og arbeidsstilling/-rolle ble målt med de tre kategoriene; «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» uten personal-, fag- eller avdelingsansvar, «pedagogisk leder/avdelingsleder» med personal-, fag- eller avdelingsansvar og til sist «styrer», med fullt ansvar for daglig drift. Dette spørsmålet var også det eneste som var utformet med et flervalgssvar, slik at respondentene kunne krysse av for flere alternativer. Dette fordi vi vet at enkelte barnehageansatte innehar flere stillinger samtidig.

### 5.3.2 Del 2 «Subjective Health Complaint Inventory»

Subjektive helseplager ble målt med det standardiserte spørreskjemaet «The Subjective Health Complaint Inventory» (Vedlegg B). Dette spørreskjemaet måler forekomst og grad av subjektive helseplager de siste 30 døgn, og er også målt på reliabilitet og validitet (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999). Skjemaet inneholder 29 helseplager hvor respondentene skal angi grad av plage for de siste 30 døgn på en firepunkts skala fra 0 (ikke plaget) til 3 (alvorlig plaget). De 29 plagene grupperes i fem subskalaer, muskel-/skjelettplager, pseudoneurologiske plager, gastrointestinale plager, allergiske plager og forkjølelse. Totalt antall muskel-/skjelettplager er 8. Disse er hodepine, migrene, nakkesmerter, smerter i skuldre, smerter i armer, smerter i øvre del av rygg, smerter i korsrygg og smerter i føttene ved anstrengelse (Cronbach's  $\alpha = 0.74$ ). Pseudoneurologiske plager har totalt 7 plager, hjertebank/ekstra slag, hetetokter, søvnproblemer, tretthet, svimmelhet, angst og depresjon ( $\alpha = 0,73$ ), og også gastrointestinale plager har 7 plager halsbrann, mageknip, magekatarr/magesår, sug/svie i magen, luftproblemer, løs avføring/diare og forstoppelse ( $\alpha = 0,62$ ). Subskalaen allergiske plager har totalt 5 plager - astma, pustevansker, eksem, allergi

og brystmerter ( $\alpha = 0,58$ ) og forkjølelse har 2, forkjølelse/influenza og hoste/bronkitt ( $\alpha = 0,67$ ) (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999). I det opprinnelige spørreskjemaet har de også en rubrikk hvor respondentene kan angi hvor mange dager de har vært plaget av hver enkelt helseplage de siste 30 dagene. Denne rubrikken ble ikke brukt i denne undersøkelsen, fordi hovedfokus var å finne ut om de er plaget og i hvilken grad, ikke hvor ofte de er plaget. I den videre presentasjonen av funn vil det kun vises verdier for muskel-/skjelettplager, pseudoneurologiske plager og gastrointestinale plager. Dette fordi disse plagene er knyttet til hovedgrunnene til at noen faller ut av arbeid.

Opgaven vil videre presentere resultatene av funnene fra undersøkelsen, og analyser av disse funnene. Prevalens av de ulike helseplagene vil fremkomme, i tillegg blir antall plager rapportert, både totalt antall plager i gjennomsnitt og standardavvik, og antall plager for subskalaene, i gjennomsnitt og standardavvik. For å kunne lage en totalscore for totalt antall subjektive helseplager, ble svaralternativene dikotomert i «ingen plager» (0) eller «plaget» (1-3) i analysen av subjektive helseplager.

Det bli også utregnet sumskårer for rapportert alvorlighetsgrad av muskel- og skjelettplager, pseudoneurologiske plager og gastrointestinale plager, og disse blir brukt i den videre analysen. For muskel- og skjelettplager er sumscoren 0-24, for pseudoneurologiske plager 0-21 og for gastrointestinale plager 0-21.

### 5.3.3 Del 3 «QPS Nordic 34+»

Psykososiale faktorer på arbeidsplassen ble målt med QPSNordic 34+ (Vedlegg C) som er en kortversjon av «General Questionnaire for Psychological and Social factors at Work».

QPSNordic 34+ er et generelt spørreskjema utviklet i samarbeid mellom arbeidsmiljøinstitutt i fire skandinaviske land. For Norge deltok Statens Arbeidsmiljøinstitutt, STAMI.

Spørreskjemaet er til bruk i Skandinavia for å se på psykologiske, sosiale og organisasjonsmessige faktorer i arbeidet (Skogstad, et al., 2001). Spørreskjemaet har 34 spørsmål hentet fra QPSNordic, i tillegg til 3 spørsmål som er spesialtilpasset kortversjonen og ikke finnes i den fullstendige versjonen. Alle de 37 spørsmålene og utsagnene besvares med en Likert skala med fem svaralternativer som varierer noe, eksempelvis «meget sjelden eller aldri» (1), «nokså sjelden» (2), «noen ganger» (3) «nokså ofte» (4) og «meget ofte eller alltid» (5) (Skogstad, et al., 2001). Skjema er målt på både reliabilitet og validitet (Skogstad, et al., 2001).

Skjemaets spørsmål er inndelt i forskjellige temaområder etter hva spørsmålet kartlegger. Fordi utgangspunktet er krav-kontroll-sosial støtte-modellen i denne oppgaven, ble det bestemt at i analysen av resultatene ville ikke alle temaområdene bli benyttet, men at fokuset ville være på *kvantitative krav, beslutningskontroll, sosial støtte (samlet kategori av støtte fra nærmeste overordnede, støtte fra kollegaer og støtte fra familie og venner), opplevelsen av stress, rolleklarhet og rollekonflikt*. Kvantitative krav blir kartlagt i to spørsmål, hvor det ene lyder: «Er arbeidsmengden din ujevn slik at den hoper seg opp?». Her kunne respondentene velge mellom svaralternativene «meget sjelden eller aldri», «nokså sjelden», «noen ganger», «nokså ofte» eller «meget ofte eller alltid». Beslutningskontroll blir også kartlagt av to spørsmål, hvorav det ene, spørsmål 13 spør «Kan du påvirke beslutninger som er viktige for ditt arbeid?», og har de samme svaralternativene som over. Sosial støtte er en samlekategori for spørsmålene om støtte fra nærmeste overordnede, støtte fra kollegaer og støtte fra familie og venner, og kartlegges av til sammen fire spørsmål, med eksempel «Føler du at du kan stole på at venner og familie vil støtte deg hvis det blir vanskelig på jobben?». Her går svaralternativene fra (1) «svært lite eller ikke i det hele tatt» til (5) «svært meget». Svarene på alle disse spørsmålene ble summert og det ble utregnet et gjennomsnitt som representerer arbeidsmiljøfaktoren sosial støtte. Opplevelsen av stress måles med et spørsmål som har en tilhørende forklaring som beskriver hva som ligger i begrepet. Forklaringen lyder; «Stress» innebærer en situasjon der en person føler seg anspent, urolig, nervøs eller engstelig, eller ikke er i stand til å sove om natten fordi hans eller hennes tanker er opprørt hele tiden.», etterfulgt av spørsmålet «Føler du denne typen stress nå for tiden?». Her kan man svare «ikke i det hele tatt», «bare litt», «til en viss grad», «nokså mye» og «svært mye». Faktoren rolleklarhet ble kartlagt av to spørsmål - «Er det fastsatt klare mål for din jobb?» og «Vet du nøyaktig hva som forventes av deg i jobben», mens faktoren rollekonflikt kartlegges av spørsmålet «Mottar du motstridende forespørsmål fra to eller flere personer?». Svaralternativene var for begge disse faktorene «meget sjelden eller aldri», «nokså sjelden», «noen ganger», «nokså ofte» og «meget ofte eller alltid».

Gjennomsnittsverdien for hver enkelt subskala vil bli benyttet i de videre analysene.

#### 5.4 Statistiske metoder og analyser

Svarene i spørreskjemaene ble analysert ved hjelp av dataprogrammet «Jump», versjon 15. Det statistiske signifikansnivået ble satt til  $p=0,05$ . Denne undersøkelsen inneholdt ingen

uteliggere eller respondenter med «missing values», slik at dette ikke vil kommenteres videre i analysene.

For å beskrive utvalget og studere forekomst av subjektive helseplager og psykososiale arbeidsfaktorer ble det benyttet deskriptive analyser der gjennomsnittsverdier (M) og standardavvik (SD) ble benyttet for de kontinuerlige variablene, og prosentandeler og antall (n) ble benyttet for de kategoriske variablene.

For å sammenligne grupper ble kji-kvadrattest benyttet for kategoriske variabler og uavhengig t-test for å undersøke forskjeller i gjennomsnitt på kontinuerlige variabler. For å sjekke for multikolaritet ble multivariate korrelasjonstester utført. Det resulterte i at for eksempel «lederansvar» ble valgt framfor «utdanning». Selv om vi vet at utdanning har påvirkning på opplevelsen av både arbeidsmiljø og SHC, ønsket jeg å se om hvilket ansvar du har også påvirker arbeidsmiljø og helse. Korrelasjonstestene resulterte også i at de tre forskjellige formene for støtte som ble undersøkt, ble slått sammen til én kategori – «sosial støtte». Det ble også kjørt bivariate lineære tester for å undersøke om forutsetningene for å kjøre regresjonstester var til stede, noe de var.

For å undersøke eventuelle sammenhenger mellom arbeidsmiljøfaktorene og SHC ble det utført lineære regresjonsanalyser. T-test ble benyttet for å se på forskjeller i gjennomsnitt for de gruppeinndelte bakgrunnsvariablene som ble inkludert. Disse bakgrunnsvariablene, sektor, lederansvar og alder, ble valgt ut fra resultatene på de multivariate korrelasjonstestene, og også resultatene av de innledende lineære testene. For å undersøke sammenhenger mellom psykososiale arbeidsfaktorer og subjektive helseplager ble det først utført flere enkeltstående multiple lineære regresjonsanalyser. De psykososiale faktorene kvantitative krav, beslutningskontroll, sosial støtte, rolleklarhet, rollekonflikt og opplevelse av stress ble brukt som uavhengig variabler, og alvorlighetsgrad av hver enkelt subskala av SHC som avhengige variabler. For å se på hva som samlet sett kunne forklare variansen i alvorlighetsgrad av SHC ble det utført multivariate analyser for linær regresjon med alle avhengige variabler i tillegg til bakgrunnsvariablene alder, utdanning og sektor.

## 5.5 Etiske betraktninger

For å fremme god og etisk forsvarlig forskning, slik at hverken resultatene eller deltakerne kan misbrukes og manipuleres, er den medisinske og helsefaglige forskningen i Norge regulert av blant annet helseforskningsloven og personopplysningsloven, noe som gjør at det

stilles krav til meldeplikt og konsesjonssøking. Denne studien innhentet og behandlet personopplysninger som kjønn, alder, arbeidssted og sektor og må dermed vurderes ut ifra om disse opplysningene brukes forsvarlig slik at personvernet ikke blir krenket. Det er også utviklet en del universelle normer og retningslinjer som skal sikre kvalitet i forskningen, slik som Nürnbergkodeksen, Genèveerklæringen og Helsinkideklarasjonen (Ruter, Førde, & Solbak, 2014), og ikke minst de forskningsetiske retningslinjene, hvor denne studien særlig må ta hensyn til informasjonsplikten, informert samtykke, meldeplikt, respekt for privatliv og konfidensialitet (Ringdal K. , 2016). Det var derfor viktig å ha fokus på at all data kom som resultat av et fritt informert samtykke, og med vekt på god og oversiktlig informasjon om studien og dens hensikt. Det ble sendt ut et informasjonsbrev med bakgrunn for studien, hva studien innebar, hva som skjer med informasjonen etter studiens slutt, personvern og også informasjon om at man til enhver tid kan velge å trekke seg. I tillegg måtte alle deltakerne hake av for at de hadde lest informasjonen, og samtykket i å delta før de kunne starte besvarelsen av spørreskjemaet.

Opplysningene jeg samlet inn var indirekte identifiserbare opplysninger, da jeg innhentet e-postadresser til alle respondentene. Fordi utvalget ikke var stort nok til at man ikke kunne finne igjen respondenter ved enkelte koblinger av svar, ble løsningen her at all data ble behandlet konfidensielt. Dette ble poengtert i både informasjonsbrevet og i telefonsamtalene med styrerne. Svarene ble ikke koblet med e-postadresse eller barnehage etter at svarene var innhentet, og det ble heller ikke foretatt koblinger og analyser av resultater med for eksempel kjønn. Dataen fra de utfylte spørreskjemaene har blitt lagret på et eget område på NMBUs server. Studien ble også meldt inn til Norsk senter for dataforskning (NSD), og fikk godkjenning.

## 6. Resultatdel

### 6.1 Demografi og bakgrunnsvariabler

Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 231 deltakere, hvor 70 respondenter svarte. Dette gir en svarprosent på 30,3%. Tabellen under viser fordelingen av respondentene:

Tabell 1: Demografiske forekomster i antall (n) og prosent (%)

Alle deltakere (n=70)		
	(n)	(%)
<b>Kjønn</b>		
- menn	5	7,1
- kvinner	65	92,3
<b>Alder</b>		
- 18-30	7	10,0
- 31-40	20	28,6
- 41-50	22	31,4
- 51-60	17	24,3
- 60+	4	5,7
<b>Utdanning</b>		
- Grunnskole/fagbrev	21	30,0
→ Grunnskole	4	5,7
→ Fagbrev	17	24,2
- Høyere utdanning	49	70,0
→ Høgskole/universitet 1-3år	30	42,9
→ Høgskole/universitet 4år+	19	27,1
<b>Sektor</b>		
- Kommunalt	45	64,3
- Privat	25	35,7
<b>Stilling</b>		
- Assistent/fagarbeider/barnehagelærer	29	41,4
- Avdelingsleder/pedagogisk leder	30	42,9

- <b>Styrer</b>	11	15,7
<b>Arbeidserfaring</b>		
- <b>1-5 år</b>	5	7,1
- <b>6-10 år</b>	12	17,1
- <b>10-20 år</b>	32	45,7
- <b>20 år+</b>	21	30,0
<b>Kommune</b>		
- <b>Askim</b>	32	45,7
- <b>Eidsberg</b>	9	12,9
- <b>Hobøl</b>	8	11,4
- <b>Spydeberg</b>	13	18,6
- <b>Trøgstad</b>	8	11,4

Kjønnsfordelingen blant respondentene var som ventet relativt skjevfordelt med en kvinneandel på 92,9%. Fordi mannsandelen i utvalget er for liten vil det både være vanskelig å opprettholde personvernet, og dette utvalget vil sannsynligvis heller ikke være representativ for hele gruppen mannlige barnehageansatte. QPS Nordic anbefaler heller ikke å gjøre analyser på grupper under 10 (Skogstad, et al., 2001). Det vil derfor ikke være videre analyser basert på kjønnsfordeling i denne oppgaven.

Hovedandelen av respondentene hadde høyere utdanning. Så mange som 70% innehadde en universitets- eller høgskoleutdanning på minst 1 år, og kun i underkant av 6% kan med sikkerhet sies å være ufaglærte. Av alle respondentene arbeidet 35,7% i en privat barnehage og 64,3% i en kommunal barnehage, og så mange som 98,6% hadde en fast stilling på svartidspunktet. I tillegg til at de fleste respondentene arbeidet i fast stilling, innehadde nesten 8 av 10 full stilling. Hovedandelen av respondentene hadde også lang erfaring fra arbeid i barnehager, over 7 av 10 hadde arbeidet mer enn 10 år i barnehage, og 3 av disse 10 hadde over 20 års erfaring.

Spørsmålet om stilling var den eneste bakgrunnsvariabelen hvor respondentene kunne krysse av flere svarkategorier samtidig. Summen av svarprosentene blir 108,6%, noe som angir at enkelte har svart at de har flere roller i samme barnehage. Dette har dreid seg i hovedsak om dobbeltroller som enten styrer og pedagogisk leder, eller kombinasjoner av barnehagelærer,

avdelingsleder og pedagogisk leder. I videre beskrivelser og analyser vil stillingskategorien deles inn i tre variabler etter lederansvar. Disse er «assistent/fagarbeider/barnehagelærer», «avdelings-/pedagogisk leder» og «styrer». I de tilfellene hvor det er rapportert dobbeltroller, har rollen med størst ansvar vært førende for gruppeinndeling. Det vil for eksempel si at de som har krysset av for både styrer og pedagogisk leder har havnet i «styrer»-gruppen, mens de som har krysset av for barnehagelærer og avdelingsleder har havnet i gruppen «avdelings-/pedagogisk leder».

## 6.2 Subjektive helseplager

I dette kapitlet vil jeg først si noe om prevalensen av subjektive helseplager i utvalget, før jeg tar for meg antall og alvorlighetsgrad av helseplagene.

Prevalensen av subjektive helseplager var høy i dette utvalget, med 97,1% som rapporterte å ha hatt minst 1 av de 29 helseplager siste 30 døgn. 92,9% rapporterte minst én muskel-/skjelettplage, 82,6% rapporterte pseudoneurologiske plager, og 57,1% av utvalget rapporterte minst én gastrointestinal plage. Så mange som 41,4% rapporterte å ha hatt minst 10 plager, og hele 18,6% hadde opplevd 20 plager eller mer siste 30 døgn.

### 6.2.1 Antall subjektive helseplager

Av de totalt 29 helseplagene, varierte antall rapporterte plager fra 0 til 24, med et gjennomsnitt på 9,5 (SD 5,8). Subskalaene av helseplager har forskjellige nivå fordi de inneholder forskjellig antall plager. I utvalget var det flest rapporterte muskel- og skjelettplager med et snitt på 3 plager, mens for pseudoneurologi var gjennomsnittlig antall plager 2,4 og for gastrointestinale plager 1,6.



Tabell 2: Gjennomsnittlig antall rapporterte subjektive helseplager og standardavvik (SD), for hele utvalget, sektor, stilling og alder.

	Muskel- /skjelett plager Range 0-8	Pseudoneurologiske plager Range 0-7	Gastrointestinale plager Range 0-7	Alle helseplager Range 0-29
<b>Alle</b>	3 (1,9)	2,4 (1,8)	1,6 (1,8)	9,5 (5,8)
<b>Sektor</b>				
<b>Kommunal</b>	3,3*(2,0)	2,6 (1,8)	1,7 (1,8)	10,4* (6,1)
<b>Privat</b>	2,4 (1,5)	2,1 (1,7)	1,4 (1,9)	7,8 (5,0)
<b>Lederansvar</b>				
<b>Assistent/fagarbeider/ Barnehagelærer</b>	3,3 (1,8)	2,9** (1,6)	1,9* (1,9)	10,8* (5,3)
<b>Avdelings-/ Pedagogisk leder</b>	3,0 (1,8)	2,4* (1,8)	1,7 (1,9)	9,8* (5,8)
<b>Styrer</b>	2,1 (2,2)	1 (1,4)	0,5 (0,8)	5,3 (5,8)
<b>Alder</b>				
<b>18-30 år</b>	3 (2,4)	2,3 (1,4)	1,3 (2,2)	10,1 (6,8)
<b>31-40 år</b>	2,8 (1,3)	3,0 (2,0)	1,6 (1,8)	10,0 (5,0)
<b>41-50 år</b>	2,9 (1,8)	2,2 (1,7)	1,6 (1,9)	8,9 (6,3)
<b>51-60 år</b>	3,2 (2,3)	2,3 (1,7)	1,9 (1,9)	9,9 (6,2)
<b>60 år+</b>	3,3 (2,5)	1,3 (1,5)	0,8 (1,0)	7,8 (5,8)

Oneway ANOVA, \*p<0,05, \*\*p<0,005

Kommunalt ansatte rapporterte signifikant høyere på både gjennomsnittlig totalt antall helseplager (p=0,030) og antall muskel-/skjelettplager (p=0,020) enn ansatte i private barnehager, og 53,3% av alle kommunalt ansatte rapporterte 10 eller flere plager siste 30 døgn, mot 20% av de ansatte i private barnehager.

Alle i gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» rapporterte 1 eller flere subjektive helseplager, og så mange som 48,3 % rapporterte 10 eller flere helseplager siste 30 døgn. Av avdelings-/pedagogiske ledere var det 43,3% som rapporterte 10 eller flere, mens det hos «styrer»-gruppen var kun 18,1% som rapporterte 10 eller flere subjektive helseplager siste 30

døgn. Forskjeller mellom gruppene var signifikant. Gruppen «styrer» rapporterer signifikant færre subjektive helseplager i løpet av de siste 30 døgn sammenlignet med både gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» (p=0,007) og «avdelings-/pedagogisk leder» (p=0,025).

Alder virker ikke å ha noen signifikant betydning for antall rapporterte helseplager i dette utvalget.

### 6.2.2 Alvorlighetsgrad av subjektive helseplager

Alvorlighetsgrad reflekterer hvor plaget man har vært de siste 30 døgn. Total mulig sumscore for alvorlighetsgrad for alle helseplager er mellom 0 og 87. Blant respondentene i dette utvalget varierte alvorlighetsgrad av subjektive helseplager fra 0-42 med et gjennomsnitt på 13,7 (tabell 3). Også i opplevd alvorlighetsgrad rapporterer utvalget høyest grad av muskel- og skjelettplager, etterfulgt av pseudoneurologiske og så gastrointestinale plager.

Tabell 3: Grad av alvorlighet i gjennomsnitt og standardavvik for hele utvalget, sektor, lederansvar og alder.

	Muskel- /skjelett plager Range 0-24	Pseudoneurologiske plager Range 0-21	Gastrointestinale plager Range 0-21	Alle helseplager 0-87
<b>Alle</b>	5,9 (4,5)	3,5 (2,9)	2,0 (2,5)	13,7 (10,0)
<b>Sektor</b>				
<b>Kommunal</b>	6,6* (4,8)	3,9* (3,0)	2,1 (2,5)	15,6* (10,4)
<b>Privat</b>	4,6 (3,7)	2,6 (2,4)	1,7 (2,5)	10,3 (8,4)
<b>Lederansvar</b>				
<b>Assistent/fagarbeider/ Barnehagelærer</b>	6,7* (5,0)	4,0* (2,6)	2,3 (2,7)	15,6* (10,0)
<b>Avdelings-/ Pedagogisk leder</b>	5,7 (3,9)	3,8* (3,1)	2,1 (2,6)	14,1 (9,3)
<b>Styrer</b>	3,6 (4,4)	1,4 (2,2)	0,8 (1,3)	7,5 (10,2)
<b>Alder</b>				
<b>18-30 år</b>	5,9 (3,5)	3,3 (3,0)	1,4 (2,3)	14,0 (11,2)
<b>31-40 år</b>	5,7 (3,9)	4,3 (3,1)	2,0 (2,4)	14,3 (8,1)

<b>41-50 år</b>	5,6 (4,9)	2,9 (2,3)	2,0 (2,5)	12,4 (10,5)
<b>51-60 år</b>	6,6 (5,6)	3,7 (3,2)	2,4 (2,9)	15,1 (11,8)
<b>60 år+</b>	5,3 (4,1)	1,8 (2,4)	1,3 (1,9)	11,3 (9,5)

Oneway ANOVA \*p≤0,05

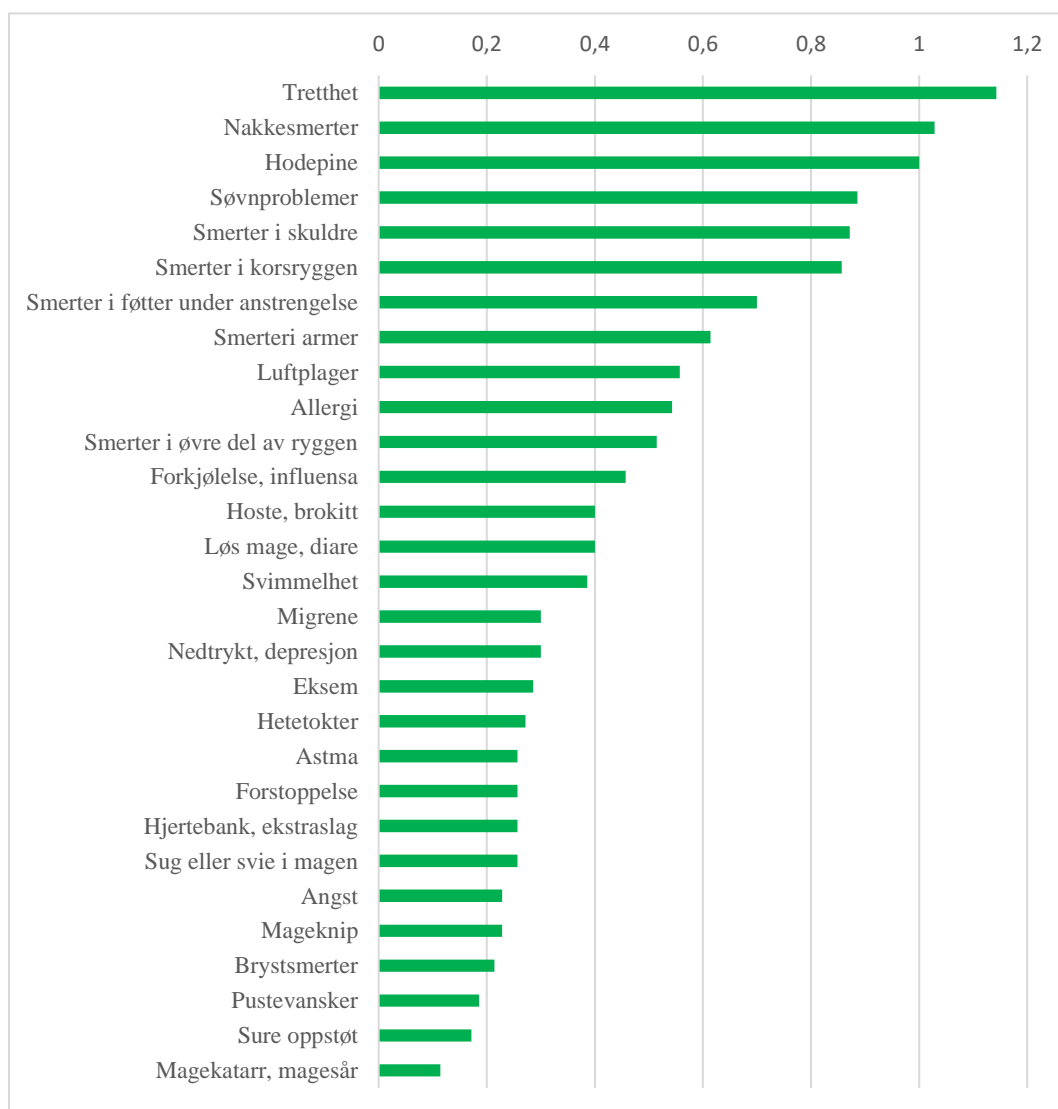
Tabellen over viser at de kommunalt ansatte scorer signifikant høyere enn privat ansatte på opplevd alvorlighetsgrad for alle helseplager (p=0,012), og for subskalaene muskel-/skjelettplager (p=0,025) og pseudoneurologiske plager (p=0,028).

Lederansvar påvirker også alvorlighetsgrad, og arbeidstakerne i gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» rapporterer signifikant høyere alvorlighetsgrad enn «styrer»-gruppen for totalt antall helseplager (p=0,021) og også for muskel- og /skjelettplager (p=0,043). For pseudoneurologiske plager oppga gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» 4,0 og «avdelings-/pedagogiske leder» 3,8, noe som begge var signifikant høyere enn «styrere» på 1,4, med en p-verdi på henholdsvis p=0,010 og p=0,017. Det var ingen signifikante forskjeller for noen av gruppen for gastrointestinale plager.

Alder virker heller ikke å ha noen signifikant betydning for opplevelsen av alvorlighetsgrad for dette utvalget.

Gjennomsnittlig alvorlighetsgrad for enkeltplager viser at tretthet, nakkesmerter og hodepine kom høyest ut. De gastrointestinale plagene magekatarr, magesår, sure oppstøt og halsbrann er derimot blant helseplagene respondentene har vært minst plaget av.

Figur 3: Gjennomsnittsscore for hver enkel subjektive helseplage, vist i synkende grad av rapportert alvorlighetsgrad:



Videre i kapittelet vil analyser først og fremst ta for seg alvorlighetsgraden av plagene.

### 6.3 Psykososiale arbeidsforhold

Resultatene om de psykososiale arbeidsforholdene vil som tidligere nevnt i metodekapittelet ta for seg skalaene *kvantitative krav*, *beslutningskontroll*, *sosial støtte (fra nærmeste overordnede, støtte fra kollegaer og støtte fra familie og venner)*, *opplevelsen av stress*, *rolleklarhet* og *rollekonflikt*.

Tabell 4 viser fordelingen av de ulike arbeidsmiljøfaktorene fordelt på sektor, stilling og alder. Referanseverdien i siste rad er hentet fra brukerveilederen for QPS Nordic, og viser verdiene fra referansegruppen brukt under utarbeidelsen av spørreskjemaet. Respondentene i

denne referansegruppen var 2015 ansatte fra en rekke sektorer i arbeidslivet, deriblant industri, service, offentlig administrasjon og helsevesenet (Skogstad, et al., 2001). For alle i utvalget rapporteres det lavere grad av kvantitative krav og opplevelse av stress, og en høyere grad av beslutningskontroll, støtte og rollekonflikt. Arbeidsfaktorene rapporteres med et minimumsnivå på 1 og et maksimumsnivå på 5, hvor høy skår indikerer høy grad av en faktor.

Tabell 4: Gjennomsnittsscore for faktorer som måler psykososiale arbeidsforhold for sektor, stilling og alder, i gjennomsnitt og standardavvik (SD)

	Kvantitative krav	Beslutningskontroll	Støtte	Opplevelse av stress	Rolleklarhet	Rollekonflikt
<b>Alle</b>	3,0 (1,0)	3,1 (0,7)	4,2 (0,7)	2,5(1,3)	4,3 (0,8)	2,8 (1,0)
<b>Sektor</b>						
<b>Kommunal</b>	3,2 (0,8)	2,9*(0,8)	4,1 (0,7)	2,7 (1,3)	4,2 (0,9)	2,9 (1,0)
<b>Privat</b>	2,6*(1,1)	3,2 (0,6)	4,3 (0,7)	2,1*(1,1)	4,5 (0,6)	2,6 (1,0)
<b>Lederansvar</b>						
<b>Assistent/fagarb/ Barnehagelærer</b>	2,4**(0,9)	3,0* (0,8)	4,1 (0,7)	2,5 (1,2)	4,3 (0,7)	2,9 (1,0)
<b>Avdelings/ Pedagogisk leder</b>	3,4 (0,8)	3,0** (0,7)	4,3 (0,6)	2,7 (1,3)	4,3 (0,9)	2,8 (1,1)
<b>Styrer</b>	3,6 (0,8)	3,7 (0,4)	4,3 (0,9)	2,0 (1,4)	4,4 (0,8)	2,7 (1,0)
<b>Alder</b>						
<b>18-30 år</b>	2,1*(1,4)	3,3 (0,4)	4,5 (0,6)	2,3 (1,1)	4,6*(0,5)	2,3*(1,1)
<b>31-40 år</b>	3,1 (0,8)	3,0 (0,7)	3,9*(0,8)	3,0 (1,1)	3,9 (1,0)	3,2 (0,9)
<b>41-50 år</b>	3,0 (1,0)	3,0 (0,8)	4,3 (0,8)	2,5 (1,3)	4,1 (0,7)	2,7 (1,0)
<b>51-60 år</b>	3,1 (0,9)	3,1 (0,7)	4,4 (0,4)	2,1*(1,3)	4,9**(0,3)	2,6 (1,1)
<b>60 år+</b>	3,1 (0,3)	3,6 (0,7)	4,3 (0,8)	1,8 (1,5)	4,3 (0,5)	3,0 (0,8)
<b>Referanseverdi</b>	3,3 (1,0)	2,7 (1,1)	3,3 (1,1)	-	4,2 (0,9)	2,3 (1,0)

Oneway ANOVA \*p≤0,05, \*\*p≤0,005, referanseverdi for «opplevelse av stress» er ikke tilgjengelig

Ansatte i kommunale barnehager rapporterer signifikant høyere grad av kvantitative krav enn de ansatte i private barnehager (p=0,016), lavere grad av beslutningskontroll (p=0,048) og i

tillegg opplever de kommunalt ansatte signifikant høyere grad av stress ( $p=0,032$ ). Både kommunalt og privat ansatte scorer lavere enn referanseverdien for kvantitative krav og høyere enn referanseverdiene for beslutningskontroll, sosial støtte og rolleklarhet. Begge sektorgruppene rapporterer også høyere grad av opplevd rollekonflikt.

Både styrere og avdelings-/pedagogiske ledere rapporterer signifikant høyere grad av kvantitative krav enn assistent/fagarbeider/barnehagelærer (begge med  $p<0,005$ ). Styrere rapporterer også at de opplever signifikant høyere grad av beslutningskontroll enn både avdelings-/pedagogiske ledere ( $p=0,003$ ) og assistent/fagarbeider/barnehagelærere ( $p=0,007$ ).

I forhold til referanseverdien rapporterer alle tre gruppene høyere grad av beslutningskontroll, sosial støtte, rolleklarhet, men også rollekonflikt. For kvantitative krav rapporterer gruppen «assistent/fagarbeider/barnehagelærer» lavere opplevelse enn referanseverdien, mens de to andre gruppene rapporterer noe høyere verdi.

Den yngste gruppen rapporterte signifikant lavere grad av kvantitative krav enn alle de andre aldersgruppene bortsett fra 60+år, med en p-verdi varierende fra 0,018-0,036. Aldersgruppen 31-40år rapporterte både signifikant lavere grad av støtte ( $p=0,028$ ), høyere grad av stress ( $p=0,026$ ) og lavere grad av rolleklarhet ( $p<0,0001$ ) enn aldersgruppen 51-60år.

I forhold til referanseverdiene rapporterer alle aldersgrupper lavere verdier for kvantitative krav og høyere verdier for beslutningskontroll og sosial støtte. Når det gjelder arbeidsmiljøfaktoren rolleklarhet rapporterer alle aldersgrupper, bortsett fra gruppene «31-40år» og «41-50år» høyere verdier, og for faktoren rollekonflikt rapporterer kun gruppen «18-30år» samme verdi som referansen, de andre gruppene angir høyere opplevelse av rollekonflikt.

I overkant av 25%, har svart at de meget sjelden eller aldri har høye kvantitative krav, mens 24,3% svarer at de nokså ofte, eller meget ofte eller alltid føler at de enten har for mye å gjøre, eller at oppgavene hopper seg opp. I referansegruppen fra utarbeidelsen av QPS Nordic svarer henholdsvis 18% og 41% det samme (Skogstad, et al., 2001).

Nesten halvparten av utvalget, 49,6%, opplever at de har mye støtte, både på jobb og hjemme, og dette er nært dobbelt så mange som i referansegruppen (26,5%).

Når det kommer til opplevelsen av stress på jobb svarer 52,9% av utvalget i oppgaven at de bare opplever litt, eller ikke noe stress i det hele tatt, kontra 58% som svarer det samme i

referansegruppen. Utvalget rapporterer også en høyere andel som opplever nokså mye, eller svært mye stress på jobb, 22,9%, mot referansegruppens 17%.

I forhold til faktoren rolleklarhet er det ikke store forskjeller mellom utvalget og referansegruppen. 83,6% av utvalget mener at de nokså ofte, eller meget ofte opplever klarhet i rollen, mot 81,5% i referansegruppen. For faktoren rollekonflikt er det derimot store forskjeller mellom utvalget og referansegruppen. Her har 35,7% av utvalget mitt svart at de meget sjelden eller aldri, eller nokså sjelden opplever motstridende forespørsler – i utvalget er prevalensen 62%. Høy score for den samme faktoren, altså at du nokså ofte eller alltid opplever fyll inn så det blir fullstendig setning her har i referansegruppen en prevalens på 12%, men hele 21,4% av utvalget svarer det samme.

#### 6.4 Sammenhenger mellom psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og forekomst av SHC

For å svare på spørsmålene om det finnes sammenhenger mellom psykososialt arbeidsmiljø og subjektive helseplager har jeg valgt å kjøre enkeltstående regresjonsanalyser for hver helseplagekategori, mot hver enkelt arbeidsmiljøfaktor. Hver analyse er korrigert for sektor, stilling og alder, fordi disse variablene både har vist seg å ha betydning i de forutgående analysene av dette utvalget, og fordi dette bekreftes i lignende studier gjort tidligere.

Tabell 5: regresjonsanalyse for arbeidsmiljøfaktorer og helseplagekategorier, i stigningstall,  $\beta$ , standardfeil, SE, og signifikansverdi.

	Muskelskjelett plager			Pseudoneurologiske plager			Gastrointestinale plager		
	$\beta$	SE	p-verdi	$\beta$	SE	p-verdi	$\beta$	SE	p-verdi
<b>Kvantitative krav</b>	1,48	0,67	<b>0,030</b>	1,58	0,38	<b>&lt;0,001</b>	0,83	0,38	<b>0,035</b>
<b>Beslutningskontroll</b>	-2,41	0,76	<b>0,002</b>	-1,22	0,50	<b>0,016</b>	-1,02	0,45	<b>0,028</b>
<b>Støtte</b>	-1,96	0,77	<b>0,014</b>	-1,26	0,49	<b>0,011</b>	-0,86	0,45	0,059
<b>Stress</b>	1,77	0,39	<b>&lt;0,0001</b>	1,38	0,23	<b>&lt;0,0001</b>	0,61	0,25	<b>0,017</b>
<b>Rollekonflikt</b>	1,36	0,52	<b>0,012</b>	0,84	0,33	<b>0,013</b>	0,47	0,31	0,133
<b>Rolleklarhet</b>	-0,64	0,79	0,423	-1,79	0,44	<b>&lt;0,001</b>	-0,30	0,45	0,472

Her viser det seg at det i mange av tilfellene er signifikante sammenhenger mellom de psykososiale arbeidsmiljøfaktorene og de forskjellige helseplagekategoriene, spesielt for kategoriene muskel-/skjelett og pseudoneurologiske plager. For muskel-/skjelettplager er det kun rolleklarhet som skiller seg ut med en ikke signifikant p-verdi. I tillegg skiller arbeidsmiljøfaktoren stress seg noe ut med en svært signifikant p-verdi på  $<0,0001$ . For pseudoneurologiske plager finner vi signifikante sammenhenger for alle arbeidsmiljøfaktorene, og også her har opplevelsen av stress et signifikansnivå på  $p < 0,0001$ . Gastrointestinale plager har signifikante sammenhenger med kvantitative krav, beslutningskontroll og stress.

Hvis jeg derimot forsøker å finne signifikante sammenhenger i en total modell for hver helseplagekategori finner jeg få signifikante sammenhenger. Denne totalmodellen inneholder alle arbeidsmiljøfaktorene, i tillegg til variablene sektor, stilling og alder.

Tabell 6: Total regresjonsmodell med forklaringsgrad i prosent,  $R^2$  adj, signifikansverdi, stigningstall,  $\beta$ , standardfeil, SE og signifikant arbeidsmiljøfaktor .

	<b>R<sup>2</sup> adj</b>	<b>Signifikant arbeidsmiljøfaktor</b>	<b>p-verdi</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>SE</b>
<b>Muskel- /skjelettplager</b>	28,9%	Opplevelse av stress	0,003	0,003	0,51
<b>Pseudoneurologisk plager</b>	45,0%	Opplevelse av stress	$<0,001$	$<0,001$	0,28
		Rolleklarhet	0,006	0,006	0,46
<b>Gastrointestinale plager</b>	0,0%	-	-	-	-

Det er altså kun for muskel-/skjelett og pseudoneurologiske plager vi finner signifikante betydninger av arbeidsmiljøfaktorer. Opplevelse av stress har en signifikant betydning i begge totalmodellene, og for pseudoneurologiske plager har også faktoren rolleklarhet en signifikant



betydning. For disse to subskalaene av SHC forklarer modellene henholdsvis 28,9% og 45,0% av sammenhengene. For gastrointestinale plager finner modellen ingen signifikante sammenhenger med arbeidsmiljøfaktorer, og arbeidsmiljøfaktoren støtte kommer ikke signifikant ut i noen av analysene.

## 7. Diskusjon

Oppgavens formål var å se på forekomst av SHC og forskjellige psykososiale arbeidsmiljøfaktorer i tillegg til å se på hvordan disse arbeidsmiljøfaktorene påvirket SHC i mitt utvalg. Tidligere studier har vist at det psykososiale arbeidsmiljøet har noe å si for de subjektive helseplagene, og vi ønsket derfor å kunne si noe om eventuelle sammenhenger i dette utvalget.

Forskningsspørsmålene om forekomst av psykososiale arbeidsfaktorer og subjektive helseplager vil besvares først, før en diskusjon av eventuelle sammenhenger mellom utvalgets opplevelse av disse arbeidsfaktorene og rapporterte subjektive helseplager følger. Funnene vil underveis diskuteres opp mot krav-kontroll-sosial støtte modellen.

### 7.1 Kort oppsummering av hovedfunn

Resultatene for de subjektive helseplagene viste at de barnehageansatte var både ofte og alvorlig plaget. Prevalensen av subjektive helseplager i utvalget var høy, med 97,1% som rapporterte å ha hatt minst 1 av 29 helseplager siste 30 døgn. Nesten alle (92,9%) rapporterte minst én muskel-/skjelettplage, mens en stor andel rapporterte pseudoneurologiske plager (82,6%), og over halvparten av utvalget rapporterte minst én gastrointestinal plage (57,1%). Gjennomsnittlig antall helseplager for hele utvalget var 9,5 av totalt 29 mulige, og 41,4% rapporterte å ha hatt 10 eller flere subjektive helseplager siste døgn. Utvalget rapporterte et gjennomsnitt på alvorlighetsgraden av subjektive helseplager på 13,7, og for subskalaene rapporterte de et gjennomsnitt på 5,9 for muskel-/skjelettplager, 3,5 for pseudoneurologiske plager og 2,0 for gastrointestinale plager. Tretthet etterfulgt av nakkesmerter og hodepine var helseplagene utvalget følte plaget de mest de siste 30 døgn.

Videre viste resultatene at det psykososiale arbeidsmiljøet blant barnehageansatte i Indre Østfold var relativt godt sammenlignet med referansegruppa. Referansegruppa her er et representativt utvalg av kvinner og menn i forskjellige alders- og yrkesgrupper som ble brukt under utarbeidelsen av spørreundersøkelsen QPS Nordic. Det kan se ut til at flertallet i utvalget opplever moderat grad av krav og høy grad av kontroll, i tillegg til høy grad av støtte (tabell 4). Likevel er det flere i utvalget som rapporterer høy grad av stress, enn i referansegruppa. For arbeidsmiljøfaktoren rollekonflikt er det stor forskjell mellom utvalget og referansegruppen, med nesten dobbelt så mange i utvalget som oppgir at de ofte opplever rollekonflikt sammenlignet med referansegruppa.

## 7.2 Barnehageansattes opplevelse av SHC og psykososialt arbeidsmiljø

### 7.2.1 Subjektive helseplager

Vi vet at barnehageansatte er en utsatt gruppe når det kommer til sykefravær, og at forskningen viser at det er høy forekomst av psykososiale eksponeringsforhold for de ansatte i barnehagen, slik som stor arbeidsmengde og liten mulighet til å styre egen arbeidshverdag. Dette kan ha betydning for utviklingen av subjektive helseplager.

Utvalget i denne masteroppgaven rapporterte altså en høy prevalens for alle plager, inklusiv subgruppene muskel-/skjelettplager, pseudoneurologi og gastrointestinale plager (tabell 2). I en undersøkelse gjort på 1240 personer i en normalpopulasjon i Norge fant man at 96% rapporterte minst 1 subjektive helseplage siste 30 døgn, og prevalensen i subgruppene var 80% for muskel-/skjelett, 65% for pseudoneurologiske og 60% for gastrointestinale plager (Ihlebak, C; Eriksen, H R; Ursin, H, 2002). Utvalget i oppgaven rapporterte altså høyere prevalens for alle helseplager, muskel-/skjelettplager og pseudoneurologiske plager. Dette kan skyldes at utvalget i denne oppgaven hadde en svært stor kvinneandel, og kvinner rapporterer høyere prevalens av total SHC enn menn, i tillegg til høyere prevalens av muskel-/skjelettplager og pseudoneurologiske plager (Eriksen, Ihlebak, & Ursin, 1999) (Eriksen, H R; Ihlebak, C, 2002) (Poulsen, et al., 2013). En annen undersøkelse fra 2003 så på forskjeller i

rapportert SHC mellom yrkesgrupper, hvor kvinnelige ansatte i utdanningssektoren rapporterte en prevalens på 98% sammenlignet med 95,8% for menn (Ihlebak & Eriksen, 2003). Her så man også at forskjellige yrkesgrupper rapporterer ulik prevalens, men at disse forskjellene ikke var signifikante hvis det ble korrigert for alder og utdanningsnivå. Det var altså kun kjønn som kunne forklare forskjellen.

Det at utvalget i denne oppgaven har en svært høy andel kvinner kan også forklare hvorfor personer i utvalget rapporterer en høyere alvorlighetsgrad på flere av subskalaene enn i sammenlignbare studier. I studien av Ihlebæk et al fra 2002 rapporteres det en alvorlighetsgrad for kvinner på 12,43 for alle helseplager, 5,5 for muskel-/skjelettplager, 3,78 for pseudoneurologiske plager og 3,58 for gastrointestinale plager (Ihlebak, C; Eriksen, H R; Ursin, H, 2002). Dette stemmer bedre med utvalget i denne masteroppgaven, hvor respondentene opplever en alvorlighetsgrad av plager for alle helseplager på 13,7, for muskel-/skjelett på 5,9, for pseudoneurologiske plager på 3,5, og for gastrointestinale plager for 2,0 (tabell 3). Selv om utvalget sammenlignes med kvinneutvalget i studien til Ihlebæk et al, viser det seg at de likevel rapporterer høyere på både alle helseplager og muskel-/skjelettplager, i tillegg til at de opplever betydelig lavere grad av gastrointestinale plager. Kvinneandelen kan derfor ikke alene forklare det noe høye resultat.

Studien fra 2003 som så på yrkesforskjeller viste at ansatte i utdanningssektoren ikke bare rapporterer høy prevalens, men også høyere grad av alvorlighet enn for eksempel ansatte i serviceyrker og såkalte «blue collar» og «white collar» yrker, selv om forskjellene ikke var signifikante (Ihlebak & Eriksen, 2003). «Blue-collar» yrker referer her til fysisk krevende yrker, mens «white-collar» yrker er kontor og administrative jobber. Samme studie viste at utdanningsnivå også signifikant påvirker grad av kvinners opplevde SHC. Denne masteroppgaven har dermed sammenfallende tendens med studien til Ihlebæk & Eriksen, der det kommer frem at ansatte i utdanningssektoren med minst ansvar og med lavest utdanning, opplever både flere helseplager og høyere grad av alvorlighet for hver plage sammenlignet med referansegruppen. Yrkesforskjeller kan således være med på å forklare noe av denne ulikheten vi finner i rapporteringen av SHC mellom vårt utvalg og andre studier.

Det var ingen signifikante aldersforskjeller i rapportert prevalens eller alvorlighetsgrad av SHC, men flere sektorforskjeller ble funnet (se tabell 2 og 3). Kommunalt ansatte rapporterer flere helseplager totalt og flere muskel-/skjelettplager, pseudoneurologiske og gastrointestinale plager enn ansatte i privat sektor. Tilsvarende ulikheter mellom ansatte i

kommunalsektor og privat sektor observeres også for rapportert alvorlighetsgrad av SHC, med signifikant høyere grad av helseplager totalt, muskel-/skjelett og pseudoneurologiske plager hos kommunalt ansatte, og også høyere grad av gastrointestinale plager.

Det er ikke funnet litteratur som støtter eller avkrefter forskjeller i rapportering av SHC mellom kommunalt og privat ansatte, men sykefraværet er høyest i kommunal sektor. Likevel mener en rapport gjort av Proba Samfunnsanalyse at hvis man kontrollerer for forskjeller i sammensetning av kjønn, utdanning og alder, har likevel kommunalt ansatte lavere sykefravær, og at sykefraværet synker litt hos arbeidstakere som flytter fra privat til kommunal sektor (Proba, 2016). Det skal påpekes at det i Proba-rapporten ikke kommer frem noe om forskjeller i rapporteringen på SHC mellom kommunal og privat sektor, men man ser kun på sykefravær generelt. Denne rapporten vektlegger også at kvinner, høyere alder og lavere utdanning er variabler som gir høyere sykefravær. I forhold til mitt utvalg har de kommunalt ansatte flere med høyere utdanning, 76% mot 60% i privat sektor, og færre av respondentene er over 40 år, 58% mot 68% i privat sektor.

Forklaringen på hvorfor utvalget mitt rapporterer både høy prevalens og høy alvorlighetsgrad, sammenlignet med funn fra andre studier kan altså henge sammen med, og være en sum av både den høye kvinneandelen, yrkesgruppen vi undersøker, utdanningsnivået og også hvilken sektor de arbeider i. Alle disse faktorene har vist seg å påvirke rapporteringen av SHC, noe som også gjenspeiles i mitt utvalg.

Vi vet at ikke alle som rapporterer om helseplager ender med et sykefravær, men at subjektive helseplager står for en stor andel av sykefraværet. Vi har også sett at sannsynligheten for sykefravær øker med antall plager, jobbsituasjon, livssituasjonen til arbeidstakeren og smerteadferden. CATS-teorien beskriver en mekanisme som forklarer hvordan langvarig aktivering kan føre til økt sensitisering og helseplager. Økt sensitisering gir økt smerteopplevelse, og kan også øke sannsynligheten for opplevelse av stress (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007). Opplevelse av stress kan også oppstå i en arbeidssituasjon, og kan øke på grunn av det psykososiale arbeidsmiljøet. Det er derfor interessant å også se nærmere på arbeidsmiljøet de barnehageansatte jobber i, med bakgrunn i høy prevalens av antall plager og

høy alvorlighetsgrad, samt bevist sammenheng mellom plager, opplevelse av stress og psykososialt arbeidsmiljø.

### 7.2.2 Psykososiale arbeidsmiljøfaktorer

Det psykososiale arbeidsmiljøet påvirker altså opplevelsen av SHC, og tidligere studier har vist at det er høy forekomst av psykososiale eksponeringsforhold som høye krav og liten grad av kontroll i barnehagene.

Utvalget mitt rapporterer kun lav grad av kvantitative krav og en høy grad av beslutningskontroll, støtte og rollekonflikt (tabell 4). Fordi spørreundersøkelsen er basert på Karasek og Theorells modell, vil begrepet «krav» dekke både kvantitative krav, rolleklarhet og rollekonflikt, men de vil diskuteres hver for seg.

Utvalget rapporterer lavere grad av kvantitative krav enn referansegruppen, noe som kan virke overraskende i forhold til andre studier gjort på barnehageansatte. Her har det kommet fram at opp mot 48% av barnehageansatte opplever stor arbeidsmengde, og at overvekten av de ansatte i barnehager rapporterer høye kvantitative krav (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). I mitt utvalg var det kun gruppene avdelings-/pedagogiske ledere og styrere som rapporterte en score over referansegruppen, men det var tydelig i utvalget at de med større fagansvar (styrere og avdelings-/pedagogisk ledere) opplevde høyere grad av krav enn gruppen uten fagansvar. Det kan henge sammen med variasjoner i arbeidsfordelingen mellom grupper av ansatte, og i ulik grad av delegering fra styrere til pedagogiske ledere og videre til assistenter og fagarbeidere. Hvis færre av de praktiske oppgavene delegeres videre, kan styrere, avdelingsledere og pedagogiske ledere ende opp med større arbeidsbelastning, slik at de opplever at de ikke både får planlagt aktiviteter og lignende, samtidig som de er nok til stede på avdelingen. I følge Børhaug et al viser det seg at en del assistenter har ganske store forventninger og krav til sine ledere (Børhaug, Helgøy, Homme, Lotsberg, & Ludviksen, 2011), noe som kan gjøre det vanskeligere å delegere oppgaver videre for lederne. Arbeidsfordeling kan også påvirke opplevelsen av tempo ved at de som delegerer mange praktiske oppgaver videre kan oppleve å arbeide i lavere tempo, mens de som delegerer mindre og tar mange av arbeidsoppgavene selv, må jobbe i et høyere tempo. Barnehageansatte generelt opplever at de ofte er for få ansatte på jobb, og at det blir en større arbeidsbyrde på hver enkelt (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Med få på jobb vil fordelingen av

arbeidsoppgavene også påvirke opplevelsen av arbeidstempo og dermed opplevelsen av krav, og gi et enda større press på de med leder- og delegeringsansvar.

Forventningen om at utvalget skulle rapportere høyere grad av krav henger også sammen med kjønnsfordelingen i utvalget. Generelt rapporterer flere kvinner enn menn høye jobbkra, og med en kvinneandel på 92% kunne man tenkt seg at rapporteringen for utvalget ville vært høyere enn referansegruppas, som har en jevnere kjønnsbalanse. Noen av årsakene til disse uventede funnene i opplevelse av krav kan ligge i sammensetningen av utvalgets alder og/eller sektortilknytning.

I en rapport på psykososialt arbeidsmiljø utarbeidet av STAMI vises det til at de yngste og de eldste arbeidstakerne sjeldnere rapporterer opplevde høye krav, men at særlig i aldersgruppen 25-44 år oppleves høy grad av kvantitative krav (STAMI, 2008). I utvalget er det flest respondenter i gruppene 31-40 år og 41-50 år i utvalget, og med referanse til STAMI-studien, kunne man tenke seg at utvalget burde rapportere høyere grad av krav enn de gjør. Derimot finner vi støtte i STAMIs rapport for at særlig de yngste (18-30 år) i utvalget rapporterer lavere grad av krav, selv om det ikke er signifikante aldersforskjeller.

Hvilken sektor man jobber i har vist seg å ha betydning for opplevd arbeidstress (Beena & Poduval, 1992), og STAMI finner at opp mot 58% i privat sektor rapporterer høy grad av bestemmelse over eget arbeidstempo mot 46% i kommunal sektor. De finner også at ca. 32% av alle kommunalt ansatte har manglende tid til arbeidsoppgavene, mens det i privat sektor er 26% som rapporterer det samme (STAMI, 2018). Det er altså flere som rapporterer høyere krav i kommunal sektor enn i privat. I mitt utvalg er det også signifikante forskjeller mellom sektorene, og med nesten 65% kommunalt ansatte i mitt utvalg kunne man tenke seg at dette ville ha trukket utvalgets gjennomsnitt oppover, men selv om de kommunalt ansatte opplever høyere grad av krav enn de private, scorer begge grupper under referansegruppen.

Hvorfor mitt utvalg rapporterer lavere på grad av kvantitative krav kan altså heller ikke forklares med alders- eller sektortilknytning. Selv med en overvekt av kvinner og kommunalt ansatte, rapporterer de lav grad av kvantitative krav. Det er ingen tydelig forklaring på det uventede resultatet, men det kan henge sammen med andre faktorer som ikke er målt i denne studien, slik som for eksempel dekningsgrad og pedagogtetthet.

Utvalget rapporterer helt gjennomsnittlig på faktoren rolleklarhet, noe som er i tråd med tidligere studier (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Likevel rapporterer utvalget høyere grad av rollekonflikt enn referansegruppen. Rapportering av opplevelse av rollekonflikt ellers i arbeidslivet har vist seg å holde seg ganske stabil siden 2006, og i oversikten gjort av STAMI rapportere førskolelærere noe mer enn barnehage-/skoleassistenter, men likevel nær gjennomsnittet for alle arbeidstakere (STAMI, 2018).

Hvorfor utvalget rapporterer høyt på rollekonflikt kan henge sammen med det Kleppe og Bjørnstad kaller en «diffus profesjonskompetanse». Begrepet henviser til at flere av de ansatte til enhver tid skal fylle mange roller i barnehagen, og at disse rollene i noen tilfeller kan være både utydelige og i konflikt med hverandre. I en undersøkelse gjort av disse to i 2019 ser de at dette kan være en konsekvens av en tradisjon med flat struktur og en mangel på pedagoger i barnehagene (Kleppe & Bjørnstad, 2019).

En annen forklaring på den høye graden av rapportert rollekonflikt kan være en gjenspeiling av at de ansatte i en barnehage ikke bare måtte forholde seg til kollegaer og ledere, men også til barn og foreldre. Barnehageansatte opplever et økende fokus på medvirkning for barn og foreldre, og et slikt fokus kan gi motstridende ønsker både innad i en avdeling, i foreldregruppen, i barnegruppen og for hele barnehagen (Bratterud, Sandseter, & Seland, 2012). Det er sannsynlig at forskjellige foreldre og barn ønsker ulike ting, og dette i kombinasjon med for få ansatte på jobb, kan føre til at det blir vanskelig for den enkelte å vite hva som er rett i hvert enkelt tilfelle.

Utvalget som helhet opplever noen krav slik som rollekonflikt, som høye, mens de opplever kvantitative krav i lavere grad enn referansegruppen. I forhold til Karasek og Theorells definisjon av begrepet «krav» som en sum av disse, vil den lave graden av opplevde kvantitative krav ikke påvirke individet negativt, mens opplevelsen av høy grad av rollekonflikt kan være en kilde til økt opplevelse av stress, hvis denne også kobles med lav grad av kontroll.

Kontroll i arbeidet gjør at en takler kravene i arbeidet bedre i følge Karasek og Theorell (1990), og barnehageansatte som har god kontroll i arbeidet vil kunne håndtere blant annet høy arbeidsmengde på en bedre måte enn de som ikke har like god kontroll. Teorien beskriver kontroll som muligheten til selv å bestemme over hva og hvordan arbeidet skal utføres. Kontroll forstås som beslutningsmyndighet, og dette begrepet deles igjen inn i autonomi i

utførelse av oppgaver, og muligheter til å anvende relevante ferdigheter i arbeidet. Til sammen gir disse graden av selvopplevd kontroll i arbeidet (Karasek & Theorell, 1990). I denne undersøkelsen er «beslutningskontroll» brukt som begrep for denne forståelsen. I mitt utvalg opplever de en høy grad av kontroll, og alle grupperingene scorer høyere enn referansegruppene, dette til tross for at vi vet at generelt opplever kvinner mindre grad av kontroll enn menn, og i yrkesgrupper som barnehageansatte opplever opp mot halvparten lav grad av kontroll (STAMI, 2018). Enehaug et al viser likevel til at i barnehager opplever de at de kan utøve skjønn, og ha innflytelse på beslutninger som må tas. Grunnen til dette mener de er at barnas behov krever hurtige og tydelige avgjørelser (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Undersøkelser gjort på lederes opplevelse av innflytelse og påvirkningsmuligheter viser at barnehager er den organisasjonen som får kjenne på størst grad av dette. Hele 80% av barnehageinformantene opplevde stor grad av innflytelse og påvirkningsmuligheter, men flesteparten av disse var styrere (Nordrik & Falkun, 2016). I samsvar med dette rapporterte særlig styrerne i mitt utvalg høy grad av kontroll, signifikant høyere enn de andre gruppene, selv om de to resterende gruppene også rapporterte høyere enn referanseverdien. At alle ansatte opplever kontroll kan også henge sammen med det enkelte studier viser, at styrere i stor grad ser det som viktig å samarbeide internt, gi stor grad av frihet og påvirkning på beslutningsprosesser (Børhaug, Helgøy, Homme, Lotsberg, & Ludviksen, 2011).

Opplevelsen av kontroll kan henge sammen med hva det er man opplever å ha kontroll over. Enkelte studier viser at barnehageansatte generelt opplever at de ikke kan ta pauser når de ønsker, og at de ikke har stor innflytelse på hverken tempo eller mengde (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Det viser seg også at de ansatte hverken opplever rammeplaner eller lovverk som begrensende, men at enkelte pedagoger mener den økende graden av dokumentering og testing kan ta vekk noe av kontrollen og spontaniteten i arbeidet (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Opplevelsen av kontroll over pauser, tempo og mengde kan også forveksles med, og eventuelt påvirke, opplevelsen av krav. Dersom de ansatte i barnehagene opplever at de har svært stor grad av kontroll over spontane beslutninger, men liten grad av kontroll på de praktiske tingene som mengde, tempo og pauser, kan det påvirke gjennomsnittresultatet. Det kan da være at lav kontroll over pauser, mengde og tempo i større grad påvirker følelsen av krav. I mitt utvalg rapporterte de derimot lavt på kvantitative krav, det er derfor ikke en sannsynlig forklaring på den høye opplevelsen av kontroll for de ansatte i mitt utvalg.



I teorien til Karasek og Theorell beskrives sosial støtte på jobb som alle nivåer av hjelpsom, sosial interaksjon som er tilgjengelige, fra både kollegaer og overordnede (Karasek & Theorell, 1990). Sosial støtte har den samme beskyttende «buffereffekten» som kontroll har, og har sammen innvirkning på læring og mestring (Karasek & Theorell, 1990). I denne undersøkelsen har jeg også valgt å inkludere støtte fra familie og venner. Dette er fordi all sosial støtte bidrar til en generell motstandskraft, og dermed hjelper til å redusere betydningen av negative faktorer i det psykososiale arbeidsmiljøet, slik som opplevelsen av stress (Karasek & Theorell, 1990). Utvalget i denne oppgaven rapporterte høy grad av støtte.

Den høye graden av sosial støtte kan komme av flere forhold. Barnehagelærere arbeider i en sosial virksomhet og er tett på både barn og voksne. Arbeidet utføres i stor grad gjennom samarbeid med kolleger, og Børhaug et al (2011) fant at særlig styrere så det som viktig å ha tillit og oppslutning blant de ansatte for at barnehagen skulle kunne utføre samfunnsoppdraget sitt. Styrerne mente også at det var viktig å ha oversikt og kjennskap til avdelingene, at de var tilgjengelige og delaktige og at alle ansatte hadde et felles syn på hvordan barnehagen skulle være. Hvis de barnehageansatte i mitt utvalg også opplever at barnehagene har et stort fokus på samarbeid og felles visjon kan det være en grunn til at utvalget opplevde stor grad av støtte. Opp mot dobbelt så mange opplevde nokså ofte/alltid at de fikk støtte fra leder og kollegaer sammenlignet med referansegruppen. Den høye graden av opplevd støtte kan også henge sammen med forskning som viser at kvinner opplever noe mer støtte enn menn, både på arbeidsplassen og fra familie og venner (Antonucci & Akivama, 1987), og den store overvekten av kvinner i mitt utvalg kan dermed være med på å trekke gjennomsnittet opp. Utvalget i denne oppgaven opplever ikke at det er mangel på sosial støtte hverken fra kollegaer, ledere eller familie og venner, og de har dermed gode forutsetninger for å kunne motvirke eventuelle negative påvirkninger fra kravene i arbeidsmiljøet, slik som opplevelse av stress.

I utvalget var det en større andel som opplevde mye stress og færre som opplevde lite stress sammenlignet med referansegruppen. Opplevelse av stress forklares i CATS´ teorien om langvarig aktivering med at enhver situasjon blir vurdert å inneha enten en positiv eller negativ responsutfallsforventning ut fra tidligere erfaringer som igjen påvirker sannsynlighet for sensitisering (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007). En positiv responsutfallsforventning er

assosiert med lav grad av stress og generelt god helse (Eriksen & Ursin, 2004), negativ responsutfallsforventning er derimot assosiert med langvarig høyt stressnivå/langvarig aktivering. Langvarig aktivering kan føre til sensitisering, som betyr at individet raskere når høye nivåer av aktivering og dermed går i en stressrespons store deler av tiden.

Dette funnet er litt overraskende med tanke på de andre funnene i denne studien. Utvalget mitt rapporterte lave krav og høy grad av kontroll og sosial støtte, og med henvisning til krav-kontroll-sosial støtte modellen, kunne man tenke seg at en slik situasjon ville føre til lav grad av opplevd stress.

Vi vet at barnehageansatte opplever høy grad av stress, og at kvinner rapporterer høyere grad av både langvarig og kortvarig stress enn menn (Matud, 2004), og det gjenspeiles også i denne oppgavens utvalg. I enkelte studier viser det seg at flere barnehager også opplever mye fravær og liten mulighet til å bruke vikarer, noe som kan gi en økt følelse av tids- og oppgavepress på de gjenværende (Børhaug, Helgøy, Homme, Lotsberg, & Ludviksen, 2011). Barnehageansatte rapporterer også at de sjelden får mulighet til småpauser i løpet av dagen, og at de ikke får «skrudd av», men er på hele tiden (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Noen studier har også funnet sektorforskjeller for opplevd arbeidstress (Beena & Poduval, 1992), og dette ser vi også i utvalget ved at de kommunalt ansatte opplever signifikant mer stress enn de private. Utvalget rapporterte ikke høye kvantitative krav, noe man kunne forvente hvis de opplevde at de hadde for mye å gjøre, men følelsen av å måtte være skrudd på og ha oversikt og kontroll gjennom hele arbeidsdagen vil også kunne gi en økt aktivisering over tid. Hvis de i tillegg ikke har en positiv mestringsforventning til oppgavene de skal utføre, kan dette utløse opplevelsen av stress. Disse følelsene er ofte et resultat av langvarig aktivering og økt sensitisering (Ursin, H.; Eriksen, H., 2007).

Barnehageansatte opplever i andre studier høy grad av krav og lite kontroll (Enehaug, Gamperiene, & Grimsmo, 2008). Krav-kontroll-sosial støtte modellen til Karasek og Theorell forsøker å forklare sammenhenger mellom organisatoriske og sosiale arbeidsmiljøfaktorer og stress, ved å plassere individer i fire forskjellige kombinasjoner av krav/kontroll. Modellen er opptatt av hvilken balanse arbeidstakeren opplever mellom krav og kontroll, og hvordan dette kan påvirke stressopplevelsen. Tidligere studier plasserer barnehageansatte i gruppen «high-strain». For utvalget i denne oppgaven er resultatene noe annerledes. Funnene sett ut fra krav-

kontroll-teorien, viser at hvis vi slår sammen faktorene kvantitative krav, rolleklarhet og rollekonflikt scorer hele utvalget moderat høyt på krav, og de scorer også høyt på kontroll og sosial støtte. På individnivå vil vi sannsynligvis ha respondenter i alle de fire kategoriene, men samlet sett havner utvalget av barnehageansatte i det Karasek og Theorell kaller en «aktiv»-gruppe. Dette er en lite belastende arbeidssituasjon, som gir få store utfordringer. Modellen forsøker også å forklare hvordan støtte kan oppveie eventuelle negative resultater av krav/kontroll-kombinasjonen. Utvalgets rapporterte høye graden av støtte vil kunne motvirke en eventuell negativ påvirkning av andre arbeidsfaktorer ifølge teorien. En slik lite belastende arbeidssituasjon gir arbeidstakeren stor frihet til å ta beslutninger. Videre predikerer modellen at høye krav kombinert med høy grad av kontroll kan gi individet motivasjon, mestring og læring (Karasek & Theorell, 1990). Modellen hevder i tillegg at dersom en har et arbeid med muligheter for læring, utvikling og mestring, fører dette til at man forebygger opplevelse av stress, og dermed også enkelte helseplager. Stressnivået som er rapportert for våre barnehageansatte i Indre Østfold er i noen tilfeller høyt, selv om modellen hevder at en slik kombinasjon av krav, kontroll og støtte vil kunne gi lavere grad av opplevd stress. Kanskje kan det forklares med at stresset de opplever ikke henger sammen med læring, utvikling eller mestring, men i større grad følelsen av å måtte være skrudd på gjennom hele arbeidsdagen.? Eller kan stresset komme fra andre arenaer i livet enn jobben?

Modellen om krav-kontroll-sosial støtte predikerer altså at kombinasjonen av disse faktorene kan gi seg utslag i individets opplevelse av stress, og dermed også påvirke og utløse subjektive helseplager. CATS-teorien forklarer hvordan opplevelsen av stress eller langvarig aktivering kan utløse positive eller negative mestringsforventninger og også økt sensitisering som igjen kan føre til subjektive helseplager. Ut fra utvalgets rapportering om relativt lave krav og høye grad av kontroll, i tillegg til høy grad av sosial støtte kan en tenke seg av de ikke opplever høy grad av SHC, mens den høye graden av rollekonflikt og av opplevelsen av stress vil kunne gi den motsatte hypotesen, og predikere høy grad av helseplagene.

### 7.3 Sammenhenger mellom forekomst av SHC og psykososialt arbeidsmiljø

Jeg ønsket altså å i tillegg til å se på forekomst av SHC og forskjellige psykososiale arbeidsmiljøfaktorer i vårt utvalg, også å se på om disse arbeidsmiljøfaktorene påvirket

opplevelsen av SHC blant våre barnehageansatte. Tidligere studier har vist at det er en slik sammenheng, og jeg ønsket derfor å kunne finne eventuelle sammenhenger også i mitt utvalg.

I de multivariate analysene fant jeg at i en totalmodell med alle arbeidsmiljøfaktorer som variabler var det kun opplevelse av stress som kom signifikant ut som forklaringsvariabel, og det kun for muskel-/skjelett plager og pseudoneurologiske plager (tabell 6). Likevel fant jeg signifikante sammenhenger mellom hver enkelt arbeidsfaktor og hver enkelt subskala av SHC i alvorlighetsgrad (tabell 5). At det kun var opplevelsen av stress jeg med sikkerhet kan si påvirker SHC, selv om de andre faktorene var signifikante i enkeltanalysene, kan også komme av at alle faktorene nøytraliserer hverandre i totalmodellen. Jeg hadde også et relativt lite utvalg og mange variabler, noe som kan påvirke totalbildet.

Et av forskningsspørsmålene i oppgaven var om opplevelsen av sosial støtte påvirket sammenhengen mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og subjektive helseplager. I dette utvalget fant jeg ingen slik påvirkning. Utvalget rapporterte høye nivåer av sosial støtte, men denne faktoren viser ingen signifikant påvirkning i noen av analysene som er gjort. Krav-kontroll-sosial støtte-modellen predikerer at sosial støtte vil motvirke eventuelle negative stressopplevelser, og dermed også negative helseutfall. I dette utvalget opplevde de høy grad av støtte, moderat høye krav og høy kontroll, men likevel rapporterte de høy opplevelse av stress og både høy prevalens, høyt antall og relativt høy alvorlighetsgrad av SHC. Det ser derfor ut til at utvalget ikke føler at den sosiale støtte de opplever avhjelper på opplevelsen av stress. Det kan også være at opplevelsen av stress ikke henger sammen med krav-kontroll balansen, men er et resultat av andre variabler.

Vi har også sett at utvalget rapporterte høyt på både muskel-/skjelettplager og pseudoneurologiske plager, men likevel rapporterer utvalget som helhet ingen store utfordringer med høye krav til tempo eller mengde, ei heller lav grad av selvbestemmelse. Dette var overraskende siden tidligere forskning har sett tydelige sammenhenger mellom særlig kvantitative krav og depressive symptomer og muskel- og skjelettplager (Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T., 2013). Andre studier har også vist at kombinasjonen høye krav og lav selvbestemmelse har gitt økt risiko eller sammenheng med utviklingen av psykiske plager eller lidelser (Theorell, et al., 2015). Selv om utvalget rapporterte at de var både ofte og mye plaget av muskel-/skjelettplager og pseudoneurologiske plager kan de se ut som om dette

ikke henger sammen med opplevelsen de har av balansen mellom kvantitative krav og kontroll.

Den eneste forklaringen på utvalgets rapportering av SHC er altså utvalgets opplevelse av stress og rollekonflikt. De rapporterer at de opplever høy grad av rollekonflikt og av stress, og opplevelsen av stress viste signifikant sammenheng med helseplagene i utvalget i totalmodellen. Opplevelse av stress kan ifølge CATS-teorien øke individets sensitisering og dermed øke sannsynligheten for utvikling av subjektive helseplager. Rollekonflikt kan også gi psykofysiologiske stressreaksjoner (Christensen, J O; Knardahl, S, 2012a), og slik øke opplevelsen av stress, og dermed indirekte gi økt sensitisering som igjen kan gi helseplager. Kanskje kan ikke opplevelsen av stress og rollekonflikt sees uavhengig av hverandre, og kanskje er opplevelsen av stress en medierende faktor, noe vi ikke har sett på i denne undersøkelsen.

Vi vet også at rollekonflikt er en direkte risikofaktor for muskel- og skjelettplager i både nakke og rygg, i tillegg til hodepine (Christensen, J.O.; Knardahl, S., 2010) (Christensen, J O; Knardahl, S, 2012a), og rollekonflikt øker også sannsynligheten for psykiske plager (Finne, Christensen, & Knardahl, 2014). Rollekonflikt er også en av de mest betydningsfulle psykososiale risikofaktorene for et høyt legemeldt sykefraværnivå (40 dager+) (STAMI, 2018).

Utvalget i denne undersøkelsen rapporterer altså lave kvantitative krav, høy kontroll og høy sosial støtte. Med utgangspunkt i krav-kontroll-sosial støtte modellen kunne jeg forvente at de ikke opplevde mye SHC, men utvalget mitt opplever både høy prevalens og høy alvorlighetsgrad av SHC. De rapporterer også høyt på opplevelsen av stress. Langvarig stressreaksjon, eller langvarig aktivering er vist gjennom CATS-teorien å kunne gi økt SHC, og denne faktoren kan dermed være med å forklare den høye rapporteringen av helseplager.

## 8. Metodologiske overveielser

### 8.1 Metodiske tilnærminger og studiedesign

For å kunne svare ut forskningsspørsmålene man er interessert i er det ifølge Ringdal (2016) viktig å finne den metoden som er mest hensiktsmessig for å gi svar på de spørsmålene som stilles. I denne masteroppgaven ønsket jeg å se på nivået av subjektive helseplager og psykososiale faktorer i arbeidsmiljøet, i tillegg til å se på eventuelle sammenhenger mellom disse. Det ble derfor valgt en kvantitativ tilnærming, som gir mulighet for å se på omfang og nivå av variabler innenfor et gitt tema (Ringdal K. , 2016) En slik tilnærming er også egnet til å kartlegge og studere sammenhenger (Dragset & Ellingsen, 2009). På grunn av masteroppgavens begrensninger i omfang og tid ble det valgt en tverrsnittstudie. Tverrsnittstudier er relativt raske og enkle å gjennomføre, og de gjør det mulig å beskrive forekomst og fordeling av variabler, og si noe om sammenhenger (Ringdal K. , 2016) (Laake, 2007). Slike studier egner seg ikke til å avdekke kausalitet eller risiko for utvikling av plager, fordi hver respondent svarer på undersøkelsen kun én gang (Ringdal K. , 2016).

Spørreundersøkelse ble valgt som metode siden det er en metode som er velegnet for kvantitative undersøkelser med mange respondenter (Befring, 2007). I denne undersøkelsen ble et elektronisk spørreskjema benyttet med bakgrunn i kostnadseffektiv distribusjon per e-post, rask tilbakemelding fra respondenter og mulighet for enklere elektronisk behandling av innsamlet data.

Ifølge Ringdal (2016) er spørreundersøkelser basert på prosessen i to typer slutninger: måleprosessen, som går fra svar på spørsmålene til verdier på teoretiske variabler, og representasjonsprosessen, som er fra gjennomsnittet i et utvalg, til gjennomsnittet i populasjonen. Det er så forskerens oppgave å minimere alle kilder til feil, så langt det er mulig (Ringdal K. , 2016). Disse prosessene kan evalueres ut fra indre og ytre validitet. Indre validitet angir graden av gyldighet innad i utvalget og det vi undersøker, mens ytre validitet forteller i hvilken grad resultatene våre kan generaliseres til andre situasjoner og utvalg.

### 8.2 Indre validitet

Indre validitet omhandler hvor godt de observerte data representerer virkeligheten. Hvor god er gyldigheten av det vi måler? Hvor godt måler vi det vi ønsker å måle? (Laake, 2007). Svak

indre validitet kan oppstå hvis det er seleksjonsskjevhet, informasjonsskjevhet og/eller lav statistisk validitet (Laake, 2007).

Indre validitet omhandler også begrepsvaliditetsaspektene. Er begrepene dekkende for det vi ønsker å undersøke? I denne undersøkelsen er det viktig å se på om begrepene som er brukt i de to standardiserte spørreundersøkelsene jeg har valgt å bruke er dekkende for det vi ønsker å se på, og om de dermed er valide. Både «The Subjective Health Complaint Inventory» og «General Questionnaire for Psychological and Social factors at Work», QPS Nordic, er vurdert med tanke på validitet, slik at vi kan gå ut fra at begrepene som brukes i spørreskjemaet dekker det vi ønsker å måle (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999) (Skogstad, et al., 2001).

En trussel for validiteten er seleksjonsskjevhet. Med det menes at utvalget ikke er representativt for populasjonen, og at resultatet kunne blitt et annet hvis vi hadde trukket et annet utvalg. Seleksjonsskjevhet ble forsøkt kompensert for ved å invitere alle barnehageansatte i kommunale og private barnehager i indre Østfold. Alle barnehagene ble forsøkt kontaktet på samme måte, og ingen kommune eller sektor ble preferert foran andre. Det ble også sendt påminnelser om deltakelse både til styrere og de enkelte respondentene for å øke svarprosenten. Kvinneandelen i utvalget var stort, med en andel på 92,3%. Ifølge tall fra SSB var det på nasjonalt plan sysselsatt 89,7% kvinner i barnehager i 2019. For Østfold lå tallet på 89,3% (Statistisk Sentralbyrå, 2019). Det er altså en noe større kvinneandel i utvalget enn i den generelle populasjonen av barnehageansatte. Noe av grunnen til dette kan være at det er større sannsynlighet for at kvinner deltar i forskningsbaserte undersøkelser enn menn (Galea & Tracy, 2007). En slik kjønnsforskjell kan føre til at mine resultater ikke er representativt for den generelle populasjonen barnehageansatte, men forskjellen er ikke stor, og vil mest sannsynlig ikke slå veldig ut.

Det at vi har en relativt lav svarprosent i denne studien kan være med på å skape seleksjonsskjevhet. Barnehageansatte i Indre Østfold, altså populasjonen, kan være signifikant forskjellig fra mitt utvalg fordi vi ikke fikk flere barnehager med. Dette kan som tidligere nevnt henge sammen med tidspunktet undersøkelsen ble sendt ut, som var sammenfallende med kommunesammenslåingsprosessen og barnehageopptak.

I tillegg kan undersøkelsens fokus og begrepene psykososialt arbeidsmiljø og helseplager ha hatt innvirkning på svarprosenten på undersøkelsen fra både styrere og den enkelte barnehageansatte. Kanskje vil begrepene «psykososialt arbeidsmiljø» og «subjektive helseplager» både skremme og lokke til deltakelse? I barnehager med høy grad av konflikt, eller stort sykefravær kan det være at noen ønsker å delta for å belyse og si ifra om situasjonen. Andre vil kanskje ikke ønske å delta fordi de ikke ønsker fokus på det som er

negativt, eller de mulige bakenforliggende årsakene. Dette ville kunne ha hatt innvirkning på resultatene som fremkommer i analysen, selv om det har vist seg at slike selvutfyllingsskjemaer kan gjøre det enklere å svare på sensitive spørsmål (Laake, 2007). Det er bare vanskelig å si noe om i hvilken grad eller retning nivået av konflikt og/eller sykefravær i den enkelte barnehage eventuelt har påvirket resultatet.

Informasjonsskjevhet, ved at enten respondentene oppgir feilaktig informasjon, eller feil informasjon blir registrert i studien er vanskelig å korrigere for. I undersøkelser om helseatferd kan man forvente både noe overrapportering og underrapportering (Ringdal K. , 2016), men i studier hvor man etterspør og kartlegger arbeidsrelatert sykdom viser det seg at man ikke overdriver plagene, særlig ved spørsmål om smerter i nakke/skulder og arm (Mehlum, 2010). Hvis respondentene ikke forstår hva undersøkelsen spør om eller svaralternativene ikke gir nok mening eller er gjensidig utelukkende, kan det også oppstå informasjonsskjevhet (Eikemo & Clausen, 2012). Begge spørreskjemaer benyttet i undersøkelsen er standardiserte spørreundersøkelser, slik at svaralternativene er tidligere testet og kvalitetssikret med tanke på tydelighet og gjensidig utelukkelse. På bakgrunnsvariablene ble det forsøkt å gi tydelige og dekkende alternativer. Denne delen ble også utprøvd på flere representanter for barnehagesektoren, for å sikre at språket og begrepene som ble brukt var kjente og forståelige for barnehagesektoren, men disse representantene var ikke blant utvalget vi ville undersøke fordi de arbeider i et annet område. Bakgrunns spørsmålene ble så revidert etter tilbakemelding fra testutvalget. Det at ingen har krysset av for svaralternativet «annet», kan tyde på at alle respondentene fant et beskrivende alternativ for seg og sin situasjon, og at spørsmål og svaralternativer var relevante og presise.

### 8.3 Ytre validitet og reliabilitet

Ytre validitet handler om i hvilken grad resultatene våre kan generaliseres til andre tider, situasjoner og utvalg, og viser til generaliserbarheten av data hentet fra utvalget og populasjonen (Laake, 2007). I denne undersøkelsen dreier ytre validitet seg om svarene på følgende spørsmål: Kan de resultatene og sammenhengene vi har funnet i vårt generaliseres til andre barnehager andre steder? Generaliserbarheten av forekomst kan vanskelig la seg overføre på grunn av den lave svarprosenten, men sammenhengene som er funnet signifikante kan med en viss grad av sikkerhet generaliseres til å gjelde også for populasjonen hvis de også har de samme forekomstene av arbeidsmiljøfaktorer og SHC. Hvis resultatene vi finner er signifikante kan vi si at det er sannsynlig at disse sammenhengene kan gjenskapes hvis



undersøkelsen gjøres med et annet utvalg i den samme populasjonen. Årsaker til at resultatene ikke kan generaliseres kan for eksempel ligge i egenskaper ved vårt utvalg eller i store forskjeller i tid og geografi.

Reliabilitet betyr pålitelighet, og handler om konsistens eller stabilitet i målinger. Hvis vi gjør gjentatte målinger med de samme instrumentene, og disse instrumentene er reliable, vil vi få de samme resultatene (Ringdal K. , 2016). Reliabilitet kan sjekkes blant annet ved test-retest, men ved tverrsnittsdata er det vanlig å sjekke for intern konsistens mellom indikatorene som inngår i undersøkelsen. En slik intern konsistens måles ved Cronbacks alfa, og denne varierer mellom 0 og 1. Høy alfa-verdi angir høy grad av intern konsistens, og dermed høy intern reliabilitet, og en tilfredsstillende verdi er en alfaverdi over 0,70 (Ringdal K. , 2016).

Reliabilitet her handler om stabiliteten i målingene av subjektive helseplager, og psykososialt arbeidsmiljø. Det er viktig for instrumentet at det er en høy indre sammenheng eller koherens, slik at det kan brukes av flere i andre studier og analyser fordi begrepsapparatet er overførbart.

«The Subjective Health Complaint Inventory» har i denne studien en Cronbacks alpha score som rangerer mellom 0,69 og 0,78. og kan anses å ha en god reliabilitet. «General Questionnaire for Psychological and Social factors at Work», QPS Nordic, angir en cronbachs alfa fra 0,60 til 0,88, men kortversjonen, QPS Nordic 34+ er ikke målt på reliabilitet (Skogstad, et al., 2001). I denne studien har QPR Nordic 34+ en Cronbachs alpha på 0,64, noe som kan være litt lavt, og utgjør en svakhet ved studien. Årsaken til at denne kortversjonen likevel ble valgt er fordi den kun inneholder 37 spørsmål, mot originalversjonen 123 spørsmål. Kortere spørreskjema gjør at respondentene bruker kortere tid på å svare, noe som kanskje kan øke sannsynligheten for at de gjennomfører hele undersøkelsen. I tillegg er kortversjonen basert på originalversjonen som har en tilfredsstillende alfa verdi.

## 9. Konklusjon og implikasjoner

I denne oppgaven har vi altså sett på forekomst av psykososiale arbeidsfaktorer og subjektive helseplager i et utvalg av barnehageansatte i Indre Østfold. Vi har også forsøkt å finne eventuelle sammenhenger mellom disse ved hjelp av multivariate regresjonsanalyser. Vi fant at selv om utvalget rapporterte moderat høye krav, med kun høy grad av rollekonflikt, og høy grad av kontroll og sosial støtte, rapporterte de også høy forekomst og alvorlighetsgrad av flere subjektive helseplager. Vi valgte å bruke krav-kontroll-sosial støtte-modellen til Karasek og Theorell for å tolke funnene, men teorien lå også til grunn for valg av variabler og hva som skulle være med i analysene (krav-kontroll-sosial støtte). Modellens prediksjon er at det er opplevelsen av høye krav og liten kontroll og sosial støtte som gir økt opplevelse av stress, og dermed helseplager, og modellen er dermed ikke i samsvar med resultatene i vårt utvalg. I totalmodellen fant vi ikke at opplevelsen av sosial støtte påvirker sammenhengen mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og subjektive helseplager, men i de enkelte regresjonsanalysene så vi at nesten alle arbeidsmiljøfaktorene – også sosial støtte, påvirket opplevelsen av subgruppene muskel-/skjelettplager, pseudoneurologiske plager og gastrointestinale plager.

Arbeidsmiljøfaktoren i vår undersøkelse som annen litteratur har funnet at kan forklare den høye opplevelsen av stress er rollekonflikt. Rollekonflikt kan gi subjektive helseplager i seg selv, men kan også virke som en stressor og øke opplevelsen av stress, og dermed indirekte øke sannsynligheten for negative helseutfall. I totalmodellen kom kun opplevelse av stress ut som signifikant forklaringsvariabel på sammenhengen mellom arbeidsmiljøfaktorene og SHC. CATS-teorien forklarer hvordan langvarig stress kan være med på å gi helseplager, og gir dermed en teoretisk forklaring på noe av årsakene til utvalgets høye rapportering av SHC.

Denne studien viser at opplevelsen av stress er betydningsfull for den enkelte barnehageansattes rapporterte grad av SHC. Vi har ikke undersøkt andre årsaker til denne stressopplevelsen, men den rapporterte høye grad av rollekonflikt, an ha noe å si for opplevelsen av stress. Det kan også være at opplevelsen av stress er forbundet med andre faktorer enn kun det psykososiale arbeidsmiljøet, men dette har ikke vært en del av denne studien. Dette kunne det vært interessant å se videre på. Hvilke andre faktorer påvirker opplevelsen av stress? Hva er det som forårsaker opplevelsen av stress utenfor arbeidet? Tidligere studier har vist at barnehageansatte opplever høy grad av krav og liten grad av

kontroll, noe som ikke sammenfaller med vårt utvalg. Er dette på grunn av faktorer ved vårt utvalg, eller trengs det nyere studier på barnehageansattes psykososiale arbeidsmiljø fordi arbeidsmiljøet i barnehager har endret seg de siste årene? Det er gjort enkelte masteroppgaver de siste årene som har sett på sykefravær, krav-kontroll-sosial støtte og psykososialt arbeidsmiljø, og de finner også at barnehageansatte opplever middels til høy grad av kontroll, og dermed høyere enn det man tidligere har funnet. Masteroppgavene har også funnet at de ansatte i barnehagene opplever middels til høye krav, i motsetning til mine funn, men dette er masteroppgaver, og ikke publiserte artikler (Rengård, 2019) (Husevåg, 2017). Likevel er det interessant at de også finner at barnehageansatte nå opplever større grad av kontroll. Kanskje impliserer våre funn at barnehageansatte ikke lenger opplever den samme situasjonen med høye krav og liten kontroll?

Selv om det tidligere er gjort flere studier på barnehageansattes arbeidsmiljø og sykefravær, og sykefravær og helseplager, kan det hende man nå bør se på disse sammenhengene igjen, fordi årsakene til sykefraværet og helseplagene kan ha endret seg?

## Referanser

- Aagestad, C. (2014). Workrelated psychosocial risk factors for long-term sick-leave: a prospective study of the general working population in Norway. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*(56), ss. 787-793.
- Antonucci, T. C., & Akivama, H. (1987). An examination of sex differences in social support among older men and women. *Sex Roles, 17*, ss. 737-749.  
doi:<https://doi.org/10.1007/BF00287685>
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2017). *Målene om et mer inkluderende arbeidsliv - status og utviklingstrekk*. Oslo: Arbeids- og sosialdepartementet.
- Arbeidsmiljølova. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Arbeidstilsynet. (2018, oktober 14). *Psykososialt arbeidsmiljø*. Hentet fra Arbeidstilsynet: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/psykososialt-arbeidsmiljo/>
- Barnehageloven. (2005). *Lov om barnehager*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64?q=barnehage>
- Beena, C., & Poduval, P. R. (1992). Gender differences in work stress of executives. *Psychological Studies*(37), ss. 109-113.
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk* (2.utgave. utg.). Oslo: Det norske Samlaget.
- Bell, I. R., Miller, C. S., & Schwartz, G. E. (1992, August). An olfactory-limbic model of multiple chemical sensitivity syndrome: Possible relationships to kindling and affective spectrum disorders. *Biological Psychiatry*(3), ss. 218-242.
- Bonde, J. P. (2008). Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occupational Environmental Medicine*(65), ss. 438-445.
- Bratterud, Å., Sandseter, E. H., & Seland, M. (2012). *Barns trivsel og medvirkning i barnehagen*. Barnevernets utviklingssenter. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning AS.

- Brosschot, J. F. (2002, April). Cognitive-emotional sensitization and somatic health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*(43), ss. 113-121.
- Bruusegaard, D., Tschudi-Madsen, H., Ihlebæk, C., Kamaleri, Y., & Natvig, B. (2012). Symptom load and functional status: results from the Ullensaker population study. *BMC Public Health*, s. 1085.
- Børhaug, K., Helgøy, I., Homme, A., Lotsberg, D. Ø., & Ludviksen, K. (2011). *Styring, organisering og ledelse i barnehagen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Christensen, J O; Knardahl, S. (2012a). Work and back pain: a prospective study of psychological, social and mechanical predictors of back pain severity. *European Journal of Pain*(16), ss. 921-933.
- Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2012b). Work and headache - a prospective study of psychological, social and mechanical predictors og headache severity. *Pain*(153), ss. 2019-2032.
- Christensen, J., Nielsen, M., Finne, L., & Knardahl, S. (2018). Comprehensive profiles of psychological and social work factors as predictors of site-specific and multi-site pain. *Scand J Work Environ Health*(3), ss. 291-. doi:10.5271/sjweh.3706
- Christensen, J.O.; Knardahl, S. (2010). Work and neck pain - a prospective study of psychological, social and mechanical risk factors. *Pain*, 151(1), ss. 162-173.
- Cobb, S. (1976, Sept-Oct). Social Support as a Moderator of Life Stress. *Psychosomatic Medicine*, s. 300.
- Dahl, E., van der Wel, K. A., & Harsløf, I. (2010). *Arbeid, helse og sosial ulikhet*. Helsedirektoratet.
- Dahl, K., Bergsli, H., & van der Wel, K. (2014). *Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt*. Oslo: Høyskolen i Oslo og Akershus.
- Dragset, S., & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning - en introduksjon og oversikt. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*, 5, ss. 100-113.
- Ducharme, L. J., & Martin, J. K. (2000, May). Unrewarding Work, Coworker Support, and Job Satisfaction. *Work and Occupation*(2), ss. 223-243.

- Eikemo, T., & Clausen, T. (2012). *Kvantitativ analyse med SPSS* (2. utg.). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Enehaug, H., Gamperiene, M., & Grimsmo, A. (2008). *Arbeidsmiljøet i barnehagen - En casestudie i 4 barnehager i offentlig og privat sektor*. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Eriksen, H R; Ihlebæk, C. (2002). Subjective Health Complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*, ss. 101-103. Hentet Januar 16, 2019
- Eriksen, H R; Ihlebæk, C; Ursin, H. (1999, Januar). A scoring system for subjective health complaints - SHC. *Scand J Public Health*, ss. 63-72.
- Eriksen, H R; Ursin, H. (2002, April). Sensitization and subjective health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*(43), ss. 189-196.
- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2002, April). Sensitization and subjective health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*, ss. 189-196.
- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2004). Subjective health complaints, sensitization, and sustained. *Journal of Psychosomatic Research*(56), ss. 445-448.
- Eriksen, H. R., Ihlebæk, C., & Ursin, H. (1999, Januar). A scoring system for subjective health complaints (SHC). *Scand J Public Health*, ss. 63-72.
- Eriksen, H. R., Svendsrød, R., Ursin, G., & Ursin, H. (1998). Prevalence of subjective health complaints in the Nordic European countries in 1993. *European Journal of Public Health*(4), ss. 294-298.
- Eriksen, H., Ihlebæk, C., & Ursin, H. (1999, Januar). A scoring system for subjective health complaints (SHC). *Scand J Public Health*, ss. 63-72.
- FHI. (2018, oktober 14). *Fakta om sosial støtte og ensomhet*. Hentet fra Folkehelseinstituttet: <https://www.fhi.no/fp/psykiskhelse/psykiskhelse/sosial-stotte-og-ensomhet---faktaar/>
- Finne, L. B., Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2014, July 14). Psychological and social factors as predictors of mental distress: a prospective study. *PLoS One*(9). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102514>
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Helsetilstanden i Norge*. Oslo: Folkehelseinstituttet. Hentet Mai 24, 2020 fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/>

- Fors, E. A., Jacobsen, H. B., Borchgrevink, P. C., & Stiles, T. C. (2014, Mai 5). Somatiske symptomer uten vesentlig medisinsk forklaring: bakgrunn, nosologi og kliniske betraktninger med relevans for psykologer. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*. Hentet fra <https://psykologtidsskriftet.no/fagartikkel/2014/05/somatiske-symptomer-uten-vesentlig-medisinsk-forklaring-bakgrunn-nosologi-og>
- Foss, L., Gravseth, H., Kristensen, P., Claussen, B., Mehlum, I. S., Knardahl, S., & Skyberg, K. (2011, December). The Impact of Workplace Risk Factors on Long-term Musculoskeletal Sickness Absence: A Registry-Based 5-Year Follow-Up From the Oslo Health Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*(53), ss. 1478-1482.
- Foss, Ø. (2012). *Jobbhelse - Helseboka for arbeidslivet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Galea, S., & Tracy, M. (2007, September). Participation Rates in Epidemiologic Studies. *Annals of Epidemiology*(17), ss. 643-653.
- Gulbrandsen, L. (2009). *Føskolelærere og barnehageansatte*. Oslo: NOVA - Norsk Institutt for Forskning på oppvekst, velferd og aldring.
- Harvey, S., Modini, M., Joyce, S., Milligan-Saville, J., Tan, L., Mykletun, A., . . . Mitchell, P. (2007, Januar 20). Can work make you mentally ill? A systematic meta-review of work-related risk factors for common mental health problems. *Occup Environ Med*, 74, ss. 301-310.
- Haslam, S. A., O'Brien, A., Jetten, J., Vormedal, K., & Penna, S. (2005). Taking the strain: Social identity, social support, and the experience of stress. *British Journal of Social Psychology*(44), ss. 355-370.
- Hauge, K., Markussen, S., Raaum, O., & Ulvestad, M. (2015). *Kan kjønnsforskjeller i sykefravær forklares av holdninger, normer og preferanser?* Oslo: Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning.
- Hauke, A., Flintrop, J., Brun, E., & Rugulies, R. (2011). The impact of work-related psychosocial stressors on the onset of musculoskeletal disorders in specific body regions: A review and meta-analysis of 54 longitudinal studies. *Work & Stress*, 25, ss. 243-256.

- Hauke, A.; Flintrop, J.; Brun, E.; Rugulies, R. (2011, September 27). The impact of work-related psychosocial stressors on the onset of musculoskeletal disorders in specific body regions: A review and metaanalysis. *Work and Stress*, ss. 243-256.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2007). *Nasjonal strategiplan for arbeid og psykisk helse 2007-2012*.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2010). *Prop. 90 L (2010–2011) Lov om Folkehelsearbeid*. Hentet 11 07, 2019 fra regjeringen.no:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop-90-l-20102011/id638503/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019, 11 07). *regjeringen.no*. Hentet fra  
<https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/id10877/>
- Holtedahl, R. (2006, Oktober 19). Fysisk helsetilstand hos personer som søker uføretrygd. *Tidsskriftet Den Norske Legeforening*, ss. 2654-2657.
- House, J. S. (1981). *Work Stress and Social Support*. Reading: Addison-Wesley.
- House, J., Umberson, D., & Landis, K. (1988, August). Structures and Processes of Social Support. *Annual Review of Sociology*(14), ss. 293-318.
- Husevåg, H. (2017, Mai 17). Kontroll og sosial støtte - ressurser til å mestre hverdagens krav for arbeidstakere i barnehager og sosial tjenester. Hentet Mai 28, 2020 fra  
<https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/2453977/Masteroppgave%20Helga%20Husev%c3%a5g%20uten%20vedlegg%20.docx.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ihlebak, C., & Eriksen, H. R. (2003). Occupational and social variation in subjective health complaints. *Occupational Medicine*, 53, ss. 270-278.
- Ihlebak, C., Brage, S., & Eriksen, H. R. (2007, Januar). Health complaints and sickness absence in Norway, 1996-2003. *Occupational Medicine*(1), ss. 43-49.
- Ihlebak, C; Eriksen, H R; Ursin, H. (2002, Januar 1). Prevalence of subjective health complaints (SHC) in Norway. *Scand J Public Health*, ss. 20-29.
- Ilmarinen, J. (2009, Januar). Work ability - a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*, ss. 1-5.



- Indregard, A. R., Knardahl, S., & Nielsen, M. B. (2018). Emotional Dissonance and Sickness Absence Among Employees Working With Customers and Clients: A Moderate Mediation Model via Exhaustion and Human Resource Primacy. *Front Psychology*(9), s. 439.
- Johannessen, H., Tynes, T., & Sterud, T. (2013). Effects of occupational role conflict and emotional demands on subsequent psychological distress: a 3-year follow up study of the general working population in Norway. *Journal of Occupational & Environmental medicine*, 55, ss. 605-613.
- Johnsen, T., Eriksen, H., Indal, A., Tveito, & T.H. (2018). Directive and nondirective social support in the workplace – is this social support distinction important for subjective health complaints, job satisfaction and perception of job demands and job control? *Scandinavian Journal of Public Health*, ss. 358-367.
- Karasek, R. T. (1990). *Stress, Productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. Harper Collins: Basic Books.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Harper Collins: Basic Books.
- Kirk-Brown, A., & Wallace, D. (2004). Predicting burnout and job satisfaction in workplace counselors: The influence of role stressors, job challenge and organizational knowledge. *Journal of Employment Counseling*(41), ss. 29-37.
- Kivimäki, M., Nyberg, S. T., Batty, D., Fransson, E. I., Heikkilä, K., Alfredsson, L., . . . Theorell, T. (2012, Oct-Nov). Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *The Lancet*(9852), ss. 1491-1497.
- Kleppe, R., & Bjørnstad, E. (2019). *Økt barnehagelærer og hverdagskvalitet i barnehagen*. Oslo: OsloMet.
- Knardahl, S. (1998). *Kropp og sjel: psykologi, biologi og helse*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Hahn, S. R., Linzer, M., deGruy, F. 3., & Brody, D. (1994, Sept 1). Physical symptoms i primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment. *Archives of Family Medicine*, ss. 774-779.
- Laake, P. (2007). *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lang, J., Ochsmann, E., Kraus, T., & Lang, J. W. (2012). Psychosocial work stressors as antecedents of musculoskeletal problems: A systematic review and meta-analysis of stability-adjusted longitudinal studies. *Social Science and Medicine*, 75, ss. 1163-1174.
- Lembo, T., Munakata, J., Mertz, H., Niazi, N., Kodner, A., Nikas, V., & Mayer, E. A. (1994, Desember). Evidence for the hypersensitivity of lumbar splanchnic afferents in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*(6), ss. 1686-1696.
- Mastekaasa, A. (2016). Kvinner og sykefravær. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 19, ss. 125-147.
- Matud, M. P. (2004, November). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences*(37), ss. 1401-1415.
- Mehlum, I. S. (2010). Work-related health problems in the population : Impact of working conditions on health and on social inequalities in musculoskeletal pain among Oslo citizens aged 30–45 years. Oslo. Hentet fra <https://www.duo.uio.no/handle/10852/30018?show=full>
- Mæland, J. (2005). *Forebyggende helsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Naidoo, J., & Wills, J. (2016). *Public health and health promotion : developing practice*.
- Ndjaboue, R., Brisson, C., & Vezina, M. (2012). Organisational justice and mental health: a systematic review of prospective studies. *Occupational & Enviromental Medicine*, 69, ss. 694-700.
- Nordrik, B., & Falkun, E. (2016). *Norsk ledelsesbarometer. Del 2 - Frykt, skam og fremmedgjøring*. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet, Høgskolen i Oslo og Akershus og Lederne for deg som går foran. Hentet Mars 29, 2020 fra <https://lederne.no/wp-content/uploads/2017/02/131113-Norsk-Ledelsesbarometer-2013-hovedrapport.pdf>

- Ose, S., Jian, L., & Bungum, B. (2014). *Det kjønnsdelte arbeidsmarkedet og kvinners arbeidshelse*. Trondheim: SINTEF.
- PBL. (2018, Oktober 7). *En bedre barnehage*. Hentet fra Webområde for Privat Barnehagers Landsforbund: <http://enbedrebarnehage.no/lavere-sykefrav%C3%A6r-i-private-barnehager>
- Poulsen, O. M., Persson, R., Kristiansen, J., Andersen, L. L., Villadsen, E., & Ørbek, P. (2013). Distribution of subjective health complaints, and their association with register based sickness absence in the Danish working population. *Scandinavian Journal of Public Health*(41), ss. 150-157.
- Proba. (2016). *Sykefraværskjeller mellom sektorer*. Proba Samfunnsanalyse.
- Rengård, L. O. (2019, Mai 15). Sykefravær i kommunale barnehager relatert til psykososialt arbeidsmiljø. Bodø: Universitetet Nord. Hentet Mai 28, 2020 fra <https://nordopen.nord.no/nord-xmlui/bitstream/handle/11250/2616551/Reng%C3%A5rdLineOkkenhaug.pdf?sequence=1>
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ringdal, K. (2016). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Roelen, C. M., Koopmans, P. C., & Groothoff, J. W. (2010). Subjective Health Complaints in relation to sickness absence. *Work*, ss. 15-21.
- Ruter, K., Førde, R., & Solbak, J. (2014). *Medisinsk og helsefaglig etikk*. Oslo: Gyldendal Akademiske Forlag.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Van Rhenen, W. (2009, January 21). How changes in job demands and resources predict burnout, workengagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*(30), ss. 893-917.
- Skogstad, A., Knardahl, S., Lindström, K., Elo, A.-L., Dallner, M., Gamberale, F., . . . Ørhede, E. (2001). *Brukerveiledning QPSNordic. Generelt spørreskjema for psykologiske og sosiale faktorer i arbeid*. Oslo.
- SSB. (2018a, oktober 12). *Ansatte i barnehager og skoler*. Hentet fra Statistisk Sentralbyrå: <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utdansatte>

- SSB. (2020). *Sysselsatte, etter kjønn, yrke og avtalt/vanlig arbeidstid. Årsgjennomsnitt 2011 - 2019*. Hentet mai 11, 2020 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/09790/>
- St.Meld nr 39. (1991). *Arbeids- og administrasjonsdepartementet*. Hentet fra Attføring og arbeid for yrkeshemmede. Sykepenger og uførepensjon (Attføringsmeldingen): [https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlingar/Lesevisning/?p=1991-92&paid=3&wid=c&psid=DIVL249&pgid=c\\_0146](https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlingar/Lesevisning/?p=1991-92&paid=3&wid=c&psid=DIVL249&pgid=c_0146)
- St.Meld. nr 20. (2007). *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- STAMI. (2008). *Arbeidsmiljø og helse - slik norske yrkeaktive opplever det*. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- STAMI. (2008). *Psykososialt arbeidsmiljø - delrapport*. NOA. Oslo: Statens Arbeidsmiljøinstitutt.
- STAMI. (2018). *Faktabok om arbeidsmiljø og helse*. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health - a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 32, ss. 443-462.
- Statistisk Sentralbyrå. (2019, mars 8). *ssb.no*. Hentet fra Ansatte i barnehager i Østfold: <https://www.ssb.no/statbank/table/12093/tableViewLayout1/>
- Sterud, T. (2013). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for work disability: a 3 year follow-up study of the general working population in Norway. *Scandinavian Journal of Work Environmental Health*(39), ss. 468-476.
- Sterud, T. (2014). Work-related gender differences in physician-certified sick-leave: a prospective study of the general working population in Norway. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 40(4), ss. 361-369.
- Sterud, T.; Johannessen, H.A.; Tynes, T. (2013, May 26). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for neck/shoulder pain: a 3-year follow-up study. *Int Arch Occup Environ Health*, ss. 471-481.

- Swanson, V., & Power, K. (2001). Employees' perception of organizational restructuring: The role of social support. *Work & Stress, 15*(2), ss. 161-178.
- Theorell, T., Hammarström, H., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., . . . Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health, 15*, s. 738.
- Torp, S. (2005, april). Atferdsteoretiske perspektiv på forebygging av muskel- og skjelettplager. *Fysioterapeuten*(4).
- Tveito, T., Halvorsen, A., Lauvålien, J., & Eriksen, H. (2002). Room for everyone in working life? 10% of the employees – 82% of the sickness leave. *Norsk Epidemiologi, 12*(1), ss. 63-68.
- UiB. (2018, Oktber 12). *Barnehagepionerer*. Hentet fra <http://prosjekt.hib.no/barnehagepionerene/barnehagen/barnehagen/>
- Ursin, H., Ihlebæk, C., Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2002). Prevalence of subjective health complaints (SHC) in Norway. *Scand J Public Health, 30*, ss. 20-29.
- Ursin, H.; Eriksen, H. (2007). Cognitive Activation Theory of Stress, Sensitization, and Common Health Complaint. *Ann N Y Acad Sci*, ss. 304-310.
- Utdanningsdirektoratet. (2019, September 29). Hentet fra Udir: <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-barnehage/antall-barnehager/>
- Veiersted, K. B. (2017). *Mekaniske eksponeringer i arbeid sm årsak til muskel-og skjelettplager. En kunnskapsstatus*. Oslo: STAMI.
- Verkuil, B., Atasayi, S., & Molendijk, M. L. (2015). Workplace Bullying and Mental Health: A Meta-Analysis on Cross-Sectional and Longitudinal Data. *PLos One, 10*. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135225>
- Værøy, H., Helle, R., Førre, Ø., Kåss, E., & Terenius, L. (1988, Januar). Elevated CSF levels of substance P and high incidence of Raynaud phenomenon in patients with fibromyalgia: new features for diagnosis. *Pain, 32*, ss. 21-26.
- Whitehead, M., & Dahlgren, G. (1991, 10 26). What Can Be Done About Inequalities in Health? *Lancet*(338), ss. 1059-1063.

WHO. (1978). Declaration of Ala-Ata. International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata, USSR, 6-12 september.

WHO. (1986). Ottawa Charter for Health Promotion. An International Conference on Health Promotion. Ottawa, 17-21 november.

## Vil du delta i forskningsprosjektet

### ***”Psykososialt arbeidsmiljø og subjektive helseplager blant ansatte i barnehager”?***

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på sammenhenger mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og subjektive helseplager hos barnehageansatte i både kommunale og privat barnehager. I dette skrivet gir vi deg informasjon om prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### **Formål**

Denne studien inngår i en masteroppgave hvor vi ønsker å se på hvordan dere har det på jobb – det psykososiale arbeidsmiljøet. Dette omfatter blant annet ulike krav som stilles på jobben, men også de mer uformelle sosiale relasjonene mellom dere som jobber sammen. Vi ønsker også å kartlegge helseplager dere opplever, slik som muskel og skjelettplager, mage-/tarmplager og plager som tretthet, svimmelhet, søvnproblemer, angst og depresjon. En slik informasjonsinnsamling håper vi at på sikt kan brukes for å forstå prosessene og sammenhengene i arbeidshverdagen deres bedre, og dermed ha mulighet til å kunne legge til rette for gode, helsefremmende arbeidsplasser. Vi ønsker med dette å kunne se på sammenhenger mellom det psykososiale arbeidsmiljøet og forskjellig subjektive helseplager.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Prosjektleder er Lina Harvold Ellingsen-Dalskau ved *Norges Miljø- og Biovitenskaplige universitet, NMBU*.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Du får denne forespørselen fordi du er ansatt i en barnehage i enten Askim, Eidsberg, Trøgstad, Hobøl eller Spydeberg. Kontaktinformasjonen er fremskaffet gjennom din arbeidsgiver.

Denne forespørselen sendes til alle barnehageansatte, både i private og kommunale barnehager i disse fem kommunene.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Data skal samles inn gjennom «Questback» som er et elektronisk spørreskjema som ligger som link i denne eposten, og som distribueres til alle deltakerne i studien. Det elektroniske spørreskjema vil inneholde enkelte bakgrunns spørsmål, i tillegg til standardiserte spørsmål som skal måle krav, kontroll og sosial støtte, og subjektive helseplager.

Opplysningene vil bli anonymisert, og det vil ikke være mulig å gjenkjenne enkeltpersoner i oppgaven som skal skrives.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Hvis det er mulig i finne igjen dine opplysninger ut ifra

bakgrunnsopplysningene, har du rett til å få innsyn eller få slettet informasjonen. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun prosjektleder fra NMBU, og masterstudenten som vil ha tilgang til svarene du gir. Disse svarene vil bli lagret på et passordbeskyttet område på NMBU sin server.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes *15. desember 2019*, og etter prosjektets slutt vil kun dine anonyme data lagres.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rett personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**



Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *NMBU* har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NMBU ved Lina H. Ellingsen-Dalskau på epost [lina.dalskau@nmbu.no](mailto:lina.dalskau@nmbu.no)
- Masterstudent Karine Veim Baraa på e-post [kbaraa@nmbu.no](mailto:kbaraa@nmbu.no)
- Vårt personvernombud: Jan Olav Aarflot, [jan.olav.aarflot@nmbu.no](mailto:jan.olav.aarflot@nmbu.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvernombudet@nsd.no](mailto:personvernombudet@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Lina H. Ellingsen-Dalskau  
Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

Karine Veim Baraa  
Masterstudent i Folkehelsevitenskap

## Vedlegg B: «Subjective Health Complaint Inventory»

### *Helseproblemer siste 30 døgn*

På den neste siden nevnes noen vanlige helseplager. Vi vil be deg om å vurdere hvert enkelt problem/symptom, og oppgi **i hvilken grad du har vært plaget** av dette i løpet av de siste tretti døgn, og **antall dager** du har vært plaget

#### **Eksempel**

Hvis du føler at du har vært *endel* plaget med forkjølelse/influenza siste måned, og varighet av plagene var *ca. en uke*, fylles dette ut på følgende måte:

Sett ring rundt tallet som passer best.

Nedenfor nevnes noen alminnelige helseproblemer	Ikke plaget	Litt plaget	Endel plaget	Alvorlig plaget	Antall dager plagene varte (omtrent)
1. Forkjølelse, influensa	0	1	(2)	3	7

**NB! Det er viktig at du fyller ut både *hvor plaget du har vært*, og *omtrent antall dager du har vært plaget siste tretti døgn*.**

SHC (Eriksen et al., 1999)

	Ikke plaget	Litt plaget	En del plaget	Alvorlig plaget
1. Forkjølelse, influensa.....	0	1	2	3
2. Hoste, bronkitt.....	0	1	2	3
3. Astma.....	0	1	2	3
4. Hodepine.....	0	1	2	3
5. Nakkesmerter.....	0	1	2	3
6. Smerter øverst i ryggen.....	0	1	2	3
7. Smerter i korsrygg.....	0	1	2	3
8. Smerter i armer.....	0	1	2	3
9. Smerter i skuldre.....	0	1	2	3

10.	Migrene.....	0	1	2	3
11.	Hjertebank, ekstraslag.....	0	1	2	3
12.	Brystsmerter.....	0	1	2	3
13.	Pustevansker.....	0	1	2	3
14.	Smerter i føttene ved anstrengelser...	0	1	2	3
15.	Sure oppstøt, «halsbrann».....	0	1	2	3
16.	Sug eller svie i magen.....	0	1	2	3
17.	Magekatarr, magesår.....	0	1	2	3
18.	Mageknip.....	0	1	2	3
19.	«Luftplager».....	0	1	2	3
20.	Løs avføring, diaré.....	0	1	2	3
21.	Forstoppelse.....	0	1	2	3
22.	Eksem.....	0	1	2	3
23.	Allergi.....	0	1	2	3
24.	Hetetokter.....	0	1	2	3
25.	Søvnproblemer.....	0	1	2	3
26.	Tretthet.....	0	1	2	3
27.	Svimmelhet.....	0	1	2	3
28.	Angst.....	0	1	2	3
29.	Nedtrykt, depresjon.....	0	1	2	3

## Vedlegg C: QPSNordic 34+

C

Nordisk Ministerråd

Prosjekt 42.50.01.01

05.05.2000

### QPSNordic 34+

#### Besvarelse av spørreskjemaet

På følgende sider vil du finne spørsmål og påstander om arbeidet ditt og organisasjonen du arbeider i. Formålet med spørreundersøkelsen er å samle informasjon som behøves for å utvikle og forbedre din arbeidssituasjon og arbeidsmiljøet.

Ta den tiden du trenger for å svare. Du avgir svar på de fleste spørsmålene ved å sette en sirkel rundt det svaralternativet som passer best med din oppfatning.

For eksempel:

	Meget sjelden eller aldri	Nokså sjelden	Noen ganger	Nokså ofte	Meget ofte eller alltid
1. Må du skynde deg for å få arbeidet ditt gjort?	1	2	3	4	5

Spnr. i QPS Nordic		Meget sjelden eller aldri	Nokså sjelden	Noen ganger	Nokså ofte	Meget ofte eller alltid	
1.	12.	Er arbeidsmengden din ujevn slik at den hopper seg opp?	1	2	3	4	5
2.	15.	Har du for mye å gjøre?	1	2	3	4	5
3.	18.	Er arbeidsoppgavene for vanskelig for deg?	1	2	3	4	5
4.	25.	Utfører du arbeidsoppgaver som du trenger mer opplæring for å gjøre?	1	2	3	4	5
5.	26.	Er dine spesialkunnskaper og ferdigheter nyttige i arbeidet ditt?	1	2	3	4	5
6.	27.	Er arbeidet ditt utfordrende på en positiv måte?	1	2	3	4	5
7.	38.	Er det fastsatt klare mål for din jobb?	1	2	3	4	5
8.	40.	Vet du nøyaktig hva som forventes av deg i jobben?	1	2	3	4	5
9.	43.	Mottar du motstidende forespørsler fra to eller flere personer?	1	2	3	4	5
10.	46.	Kan du påvirke mengden av arbeid som blir tildelt deg?	1	2	3	4	5
11.	47.	Kan du selv bestemme ditt arbeidstempo?	1	2	3	4	5
12.	48.	Kan du selv bestemme når du skal ta pauser?	1	2	3	4	5
13.	53.	Kan du påvirke beslutninger som er viktige for ditt arbeid?	1	2	3	4	5

14.	54.	Vet du hva slags oppgaver du kan få en måned frem i tiden?	1	2	3	4	5
15.	59.	Går det rykter om forandringer på din arbeidsplass?	1	2	3	4	5
16.	68.	Er du fornøyd med din evne til å løse problemer som dukker opp i arbeidet?	1	2	3	4	5
17.	72.	Om du trenger det, kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra dine kollegaer?	1	2	3	4	5
18.	73.	Om du trenger det, kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra din nærmeste sjef?	1	2	3	4	5
19.	78.	Bli dine arbeidsresultater verdsatt av din nærmeste sjef?	1	2	3	4	5
20.	84.	Oppmuntrer din nærmeste sjef deg til å delta i viktige avgjørelser?	1	2	3	4	5
21.	86.	Hjelper din nærmeste sjef deg med å utvikle dine ferdigheter?	1	2	3	4	5

Sp.nr. i QPS Nordic		Svært lite eller ikke i det hele tatt	Nokså lite	Noe	Nokså meget	Svært meget	
22.	80.	Føler du at du kan stole på at venner og familie vil støtte deg hvis det blir vanskelig på jobben?	1	2	3	4	5
<i>Hvordan er klimaet i din arbeidsenhet</i>							
23.	93.	Oppmuntrende og bemyndigende	1	2	3	4	5
24.	95.	Avslappet og behagelig	1	2	3	4	5
25.	96.	Stivbeint og regelstyrt	1	2	3	4	5
26.	113.	Setter du pris på å være medlem av arbeidsgruppen?	1	2	3	4	5
			Svært sjelden eller aldri	Nokså sjelden	Noen ganger	Nokså ofte	Svært ofte eller alltid
27.	115.	Er gruppen din dyktig til å løse problemer?	1	2	3	4	5
28.	98.	Bli de ansatte oppmuntret til å tenke t måter for å gjøre tingene bedre på, på ditt arbeidssted?	1	2	3	4	5
29.	99.	Er det god nok kommunikasjon i din avdeling?	1	2	3	4	5
30.	79.	Har du lagt merke til forstyrrende konflikter mellom arbeidskollegaer?	1	2	3	4	5
			Svært lite eller ikke i det hele tatt	Nokså lite	Noe	Nokså mye	Svært mye
31.	100.	Har du lagt merke til om menn og kvinner blir behandlet ulikt på arbeidsstedet ditt?	1	2	3	4	5
32.	101.	Har du lagt merke til om eldre og yngre arbeidstakere blir behandlet ulikt på arbeidsstedet ditt?	1	2	3	4	5
33.	102.	Får du belønning for velgjort arbeid i din bedrift/virksomhet (penger, oppmuntring)?	1	2	3	4	5
34.	104.	Hvor meget er ledelsen i din bedrift/virksomhet opptatt av den ansattes helse og velvære?	1	2	3	4	5
			Helt uenig	Nokså uenig	Nøyt rull	Noe enig	Helt enig
35.		Jeg liker å være opptatt av jobben min mesteparten av tiden	1	2	3	4	5
36.		Den største tilfredsstillelsen i mitt liv kommer fra jobben	1	2	3	4	5
			Ikke i det hele tatt	Bare litt	Til en viss grad	Nokså mye	Svært mye
37.		«Stress» innebærer en situasjon der en person føler seg anspent, urolig, nervøs eller engstelig, eller ikke er i stand til å sove om natten fordi hans eller hennes tanker er opprørt hele tiden. Føler du denne typen stress nå for tiden?	1	2	3	4	5



**Norges miljø- og biovitenskapelige universitet**  
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet  
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway