

ARBEIDS **LIV** SKVALITET

Masteroppgave i Helsevitenskap

av Marie Löhr

Litteraturartikkel: Psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres virkning på arbeidstakeres livskvalitet

Empirisk artikkel: Psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og psykisk velvære i et livskvalitetsperspektiv

FORORD

Denne masteroppgaven er gjennomført i tilknytning til Institutt for Sosialt arbeid og Helsevitenskap, NTNU Dragvoll, Trondheim og Senter for helsefremmende forskning NTNU/ HiST.

Herved takkes veileder Monica Lillefjell for god veiledning underveis i arbeids- og skriveprosessen med oppgaven. Tiden for veiledning har blitt litt knapt mot slutten ved siden av alt det andre hun som forsker og nesteleder ved Senteret holder på med. Men de rette spørsmålene hun stilte underveis ledet meg videre på veien mot en ferdig oppgave. Samtidig takk til Senteret for at jeg har fått bruke datamaterialet og alle Malvikinger som tok seg den tiden å svare på spørreundersøkelsen. Takk til Kristoffer for stor hjelp med statistiske analyser, SPSS og enkelte omkodinger – til og med fra det fjerne har jeg fått verdifull hjelp av deg! Takk også til Sarah og Hege for korrekturlesning av oppgaven! Dere har gjort en stor og velvillig innsats for meg og mine språklige og formuleringsrelaterte utfordringer.

Takk til Johannes for stor tålmodighet med mitt fravær på fridager, helger og kvelder som jeg heller har tilbrakt ensomt ved skrivebordet. Samtidig som du alltid har hatt et åpent øre for mine masterutfordringer og gitt meg oppmuntring, styrke – og blomster underveis. Takk! Takk til Nina for fokus på andre ting enn oppgaven når dette har vært nødvendig! Takk også til min familie som i det fjerne alltid har sendt gode tanker til meg og trodd på mine ferdigheter!

Jeg har lært veldig mye under selve prosessen med oppgaven – om temaet, arbeidsmetoder og meg selv. Takk til alle som har muliggjort dette!

Hommelvik, 12.5.2013

Marie Löhr

INTRODUKSJON

Dette er en masteroppgave i helsevitenskap og studenten er tilknyttet Institutt for Sosialt arbeid og Helsevitenskap, NTNU Dragvoll. Masteroppgaven skal ha et samfunnsvitenskapelig perspektiv. Dette perspektivet innebærer å ha fokus på samspill mellom samfunn, kultur og individ. Samfunnet ved de ulike arbeidsgivere og statlige institusjoner behøver å legge til rette for helsefremmende atferd slik at dette blir en naturlig prosess i de ulike hverdagsarenaer menneskene beveger seg i.

Arbeidslivet byr på mange muligheter, utvikling og glede, samt utfordringer og problemstillinger for arbeidstakere. Mye av dette kan settes i sammenheng med den praktiske og fysiske utformingen av selve arbeidet og omgivelsene, men en stor del er også knyttet til den enkeltes opplevelse av psykososiale faktorer i arbeid. Mye forskning på feltet viser at psykososiale arbeidsfaktorer har innflytelse på arbeidstakeres livskvalitet. Oppgaven ved to artikler skal se på hvordan denne innflytelsen arter seg i det spesielle og hvordan de ulike faktorene innen psykososialt arbeidsmiljø henger sammen med livskvalitet hos arbeidstakere. I artikkel I vil et litteraturstudium danne grunnlag for diskusjonen. Teorigrunnlag fra arbeidslivsforskning, livskvalitet og artikler fra ulike arbeidsområder inngår i dette. Artikkel II bygger på data innhentet gjennom LEV VEL -undersøkelsen i Malvik Kommune. Ved hjelp av statistiske analyser skal de ulike arbeidsmiljøfaktorers virkning på livskvalitet undersøkes og senere diskuteres.

Denne masteroppgaven er knyttet opp mot et prosjekt under ledelse av Senter for helsefremmende forskning. Prosjektet heter "Helsefremmende indikatorer i kommunene" og skal bidra å skape et beslutningsgrunnlag for folkehelsearbeidet i kommunen.

Innhold artikkel I

Abstract	13
1 Innledning	15
2 Psykososialt arbeidsmiljø	17
2.1 Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv.	17
2.2 Psykososialt arbeidsmiljø – en begrepsavklaring	17
2.3 Teori om krav, kontroll og støtte	19
2.4 Måling av psykososialt arbeidsmiljø	22
3 Livskvalitet	25
3.1 Helse	27
3.2 Å måle livskvalitet?!	27
3.3 Livskvalitet i befolkningsstudier	28
4 Hvordan påvirker psykososialt arbeidsmiljø arbeidstakeres livskvalitet? Tidligere forskning på feltet	31
4.1 Arbeidsbelastning	32
4.2 Psykiske krav	33
4.3 Kontroll	33
4.4 Sosial støtte	34
4.5 Ulik opplevelse av psykososiale faktorer blant kvinner og menn	35
5 Diskusjon og avslutning	37
5.1 De ulike faktorens påvirkning på livskvalitet	37
5.1.1 Arbeidsbelastning som helhet	37
5.1.2 Reaksjoner på jobbstress	39
5.1.3 Psykiske krav	40
5.1.4 Kontroll	41
5.1.5 Sosial støtte	42
5.1.6 Kvinner og menn – ulikheter i deres opplevelse av psykososialt arbeidsmiljø	43
5.2 Konklusjon	45
Kildehenvisinger	47

Innhold artikkel II

Abstract	55
1 Innledning	57
1.1 Bakgrunn	57
1.2 Funn fra tidligere forskning	58
1.3 Teoretisk grunnlag	58
1.4 Problemstilling	59
1.5 Artikkelenes oppbygging	60
2 Metode	61
2.1 Bakgrunn for datamaterialet LEV VEL	61
2.1.1 Folkehelse	62
2.2 Datainnsamling og utvalg	62
2.3 Etikk	63
2.4 Måleinstrumenter	64
2.4.1 Bakgrunnsvariabler	64
2.4.2 Psykososialt arbeidsmiljø ved Swedish Demand Control Questionnaire	64
2.4.3 Livskvalitet ved Bergland og Wyller (2006)	66
2.5 Statistiske analyser	67
2.5.1 Enkeltvariabler, deskriptive og bivariate analyser	67
2.5.2 Regresjonsanalyse	69
3 Resultater	73
3.1 Deskriptiv beskrivelse av utvalget	73
3.2 Psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet	75
3.3 Sammenhenger mellom variablene: korrelasjoner	75
3.4 Regresjonsanalyse	78
4 Diskusjon	83
4.1 Utvalget som helhet	83
4.2 Operasjonalisering av livskvalitet	84
4.3 Psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet som psykisk velvære	85
4.3.1 Psykiske krav	85
4.3.2 Kontroll	87
4.3.3 Sosial støtte	88
4.4 Begrensninger for studien og implikasjoner for videre forskning	91
4.5 Konklusjon	93
Kildehenvisninger	95

ARTIKKEL I

Psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres virkning på
arbeidstakeres livskvalitet

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate how psychosocial factors in the work environment affect the employee quality of life. The study is an overview about the available research in the field. Together seven studies have been identified which examine the field of psychosocial work environment and quality of life. These studies examine in order to factors in the work environment which are determining for the employees quality of life: Factors such as job strain and its physiological, psychological and behavioral reactions to job strain in the specific, psychological demands, control in terms of decision authority and skill discretion, social support and differences in men and women. High job strain and its reactions affect the quality of life in a negative way. The same pattern is found by high psychological demands on quality of life. High degree of control in the work is connected to a better quality of life. But a lower degree of control decreases the experience of good quality of life. Social support is the most comprehensive factor which is determining the employee quality of life. Lower social support in the work place is a risk for the quality of life. Simultaneous higher social support is a promoting factor for quality of life. Differences in men and woman are showing by the factors of demands and control. Men feel more comfortable with a high degree of control and a bit lower demands in the work setting. Women experience the conflict between work and home more than men and are seeking the work-life-balance. Additionally hindering factors in the control dimension for women are glass ceiling and gender stereotyping. These are factors for women which reducing the overall experience of quality of life.

With this knowledge in the ground the study findings could be used to promote the positive factors in the work environment and in this way promote employee health in the workplace. Additionally the findings are usefully to investigate existing work environments which are struggling with problems such high absenteeism e.g.

1 Innledning

Psykososialt arbeidsmiljø kan virke hemmende og fremmende på arbeidstakerens helse og livskvalitet. En del studier fokuserer på hvilke faktorer innen det psykososiale arbeidsmiljøet som har sammenheng med livskvalitet og hvordan disse hemmer god livskvalitet blant arbeidstakere (Lerner, Levine, Malspeis og D`Agostino 1994; Stansfeld, Bosma, Hemingway og Marmot 1998; Cheng, Kawachi, Coakley, Schwartz og Colditz 2000; Edimasyah, Rusli, Niang, Rusli og Winn 2007; Rusli, Edimansyah, Niang 2008; Sundquist & Johansson 2000; Silva & Barreto 2012). Med dette som grunnlag kan man anta hvilke faktorer og på hvilken måte disse ville fremme god livskvalitet hos arbeidstakere. Her blir fokuset rettet mot de positive og tilgjengelige ressurser ved tilværelsen med den hensikt å styrke helse og livskvalitet. Dette positive fokuset kan samles under begrepet helsefremming og er absolutt nødvendig for et helsefremmingsperspektiv. Helsefremming er i følge Ottawa-charteret en prosess ”som setter folk i stand til å få økt kontroll over og forbedre sin helse” (WHO 1986¹). For å kunne nå en tilstand av velvære trenger et individ eller en gruppe ”å være i stand til å kunne identifisere og virkeliggjøre sine forhåpninger, tilfredsstillende sine behov, og endre eller mestre sitt miljø” (ibid.). Fokuset i helsefremming er rettet mot best mulig helse for hele befolkningen, til og med de syke skal faktisk få best mulig helse (Espnes og Smedslund 2010). Som det er tatt opp i Ottawa-charteret som danner et grunnlagsdokument for helsefremmende arbeid, dreier det seg om bedring av faktorer ved individet eller gruppen og miljøet rundt for å oppnå bedre helse. Arbeid er et sentralt miljø de fleste voksne beveger seg i daglig. Hvilke tiltak i arbeidslivet som faktisk kan gjennomføres for å øke ”sannsynligheten for god helse, overskudd og trivsel” (Aarø 2011: 367) blir aktuelle spørsmål man kan stille seg i forhold til arbeidsliv og helsefremming. Helsefremming i arbeidslivet er et stort og utstrakt område med et stort potensial (ibid.) som også er forankret i norsk lovverk. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. regulerer allerede i lovens formål arbeidsmiljø som grunnlag for helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon (Arbeidsdepartement (AD) 2005). Perspektivet på helsefremming i arbeidslivet kan bli tilnærmet naturlig når man betenker idealet der arbeidstakere helst skal utføre sitt arbeid på best mulig måte og lengst mulig. På denne måten tjener både arbeidstaker og organisasjon. Ofte går helsefremmende tiltak i arbeidslivet utover det som har å gjøre med bare arbeidsmiljøet. Dette gjelder for eksempel tiltak mot røyking eller inaktivitet. Hvis slike tiltak bærer frukt har dette en positiv effekt for den enkelte arbeidstaker men også for arbeidsmiljøet generelt. Sunne og friske

¹ Norsk oversettelse av Mæland 2005.

arbeidstakere betyr økt produktivitet og mindre fravær for organisasjonen samt økt trivsel på arbeidsplassen for den enkelte arbeidstaker (ibid.). Dette er faktorer som bidrar til psykososialt arbeidsmiljø. Det psykososiale arbeidsmiljøet kan operasjonaliseres til komponenter som beskriver arbeidsmiljøet. Karasek & Teorells (1990) modell om psykiske krav, kontroll og sosial støtte i arbeid legges til grunn i denne oppgaven. Om folk har god helse, overskudd og trives måles gjerne med livskvalitet som parameter. Livskvalitet er et veldig utstrakt teoretisk begrep (Næss 2011). Det presenteres ulike tilnærminger til begrepet siden mange forskjellige måleinstrumenter for livskvalitet blir brukt.

Med kjennskap til bakenforliggende faktorer i psykososialt arbeidsmiljø og deres virkning på livskvalitet og dens dimensjoner, kan aktuelle forhold ved arbeidsmiljøet analyseres og tolkes. I et videre steg kan denne kunnskapen brukes til å trekke slutninger om hvordan psykososiale faktorer ved arbeidsmiljøet kan endres for å skape bedre helse og livskvalitet for arbeidstakere. Derfor er problemstillingen for denne artikkelen formulert på følgende måte:

Hvordan påvirker psykososialt arbeidsmiljø arbeidstakeres livskvalitet?

Artikkelen skal etter denne innledningen først se på psykososialt arbeidsmiljø som begrep, lovmessig forankring i norsk lovverk, og det teoretiske grunnlaget Karasek og Theorell (1990) gir. I et videre kapittel fokuseres det på livskvalitet: hvordan begrepet defineres på ulikt vis og bruk av ulike måleinstrumenter. Forskning som er gjort på feltet psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet presenteres i eget kapittel etter dette. Artikkelen avrundes med en diskusjon som ser på mulige grunner til aktuelle forhold som er funnet i studier som undersøker hemmende og fremmende faktorer for god livskvalitet gjennom psykososialt arbeidsmiljø.

2 Psykososialt arbeidsmiljø

2.1 Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv.

Den juridiske forankringen av psykososialt arbeidsmiljø gir lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern (AD 2005). Arbeidsmiljøloven (AD 2005) promoterer ”en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon” og verner om trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger for arbeidstakere (§ 1-1). Dermed er det helsefremmende perspektivet forankret i loven.

Juridisk setter arbeidsmiljøloven (AD 2005) krav til psykososialt arbeidsmiljø. I § 4-3 angis det i fem konkrete punkter hvordan psykososialt arbeidsmiljø skal utformes slik at det ivaretar arbeidstakerens integritet og verdighet, sosiale behov og behov for kommunikasjon med andre, og at trakassering, vold og trusler avverges så langt det er mulig. Samtidig er § 4-1 og § 4-2 også sentrale elementer for det psykososiale arbeidsmiljøet: i disse ledd nevnes generelle krav som ”vurdering av faktorer i arbeidslivet som kan innvirke på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og velferd”. Sykdom og skade skal forebygges og uheldige fysiske og psykiske belastninger skal unngås (AML § 4-1). I § 4-2 omtales arbeidstakeres medvirkning i arbeidshverdag og planlegging, mulighet til personlig og faglig utvikling gjennom arbeidet og tilrettelegging av og opplæring i systemer og verktøy som brukes på den aktuelle arbeidsplassen. Også under omstillingsprosesser skal disse krav ivaretas og sikre faglig forsvarlig arbeidsmiljø (AD 2005). Som det vil bli mer tydelig i senere kapittel i denne oppgaven er dette grunnleggende elementer i teorien om psykososialt arbeidsmiljø som vil ha betydning for helse og livskvalitet.

2.2 Psykososialt arbeidsmiljø – en begrepsavklaring

Det finnes ingen entydig definisjon på hva psykososialt arbeidsmiljø er – uenighet råder blant arbeidstakere, forskere og HMS-ansvarlige. Tidligere har begrepet blitt knyttet til kun belastende faktorer i arbeidsmiljøet (Ebeltoft 1990), og begrepet impliserer objektive forhold på arbeidsplassen (Skogsstad & Einarsen 1996). Men slik er det ikke lenger: Fokuset ligger like mye på positive faktorer som ressurser, støtte, læring og mestring (Skogstad 2011) og subjektive forutsetninger (Skogstad & Einarsen 1996).

Psykososialt arbeidsmiljø angår et bredt spekter av forhold rundt arbeid – arbeidssituasjon, arbeidsbetingelser, graden av innflytelse på arbeidsforholdene og mye mer. I det engelskspråklige området blir begrepet splittet opp til *psykologiske og sosiale faktorer på arbeidsarena*. Dette er en mer hensiktsmessig operasjonalisering av begrepet siden ordet miljø bortfaller og konkrete faktorer fremheves. Samtidig tydeliggjøres at det dreier seg om både psykologiske og sosiale elementer. Forhold som ”individuelle egenskapers betydning for opplevelse, fortolkninger og mestring av arbeidsrelaterte forhold” og ”innflytelsen [på] det mellommenneskelige samspillet” (Skogstad 2011:16) inngår i begrepet. I tillegg inkluderes ”arbeidsmiljøfaktorer som arbeidsmengde, egenkontroll og medbestemmelse” (ibid.:17). Overordnet kan psykososialt arbeidsmiljø på denne måten bli relatert til tre typer forhold på arbeidsarena:

- Kjennetegn ved våre omgivelser og arbeidsbetingelser → ytre påvirkninger
- Individuelle mentale prosesser → kognitive og emosjonelle prosesser som avgjør hvordan ytre påvirkninger blir fortolket (oppfattet og bearbeidet) hos den enkelte
- Følgetilstander, utfall og resultater av samspillet mellom ytre påvirkninger og individuelle fortolkninger. Vises i tre ulike dimensjoner: fysisk, atferdsmessig og dimensjonen som inkluderer både individ- og organisasjonsnivået.

(etter Skogstad 2011)

Ut fra betraktninger overfor gir Skogstad (2011) følgende definisjon på psykososialt arbeidsmiljø: Psykososialt arbeidsmiljø omfatter ”de faktorer i arbeidet som gjør seg gjeldende på sosiale arenaer, og som blir fortolket av den enkelte arbeidstaker ut fra dennes individuelle kjennetegn, med konsekvenser for jobbtrivsel, helse og ytelse” (ibid.:18). Denne definisjonen bygger på Levis (1971 i Skogstad & Einarsen 1996) teori om psykososiale stimuli.

Skogstad (2011) skiller teori om psykososialt arbeidsmiljø mellom teori ut fra perspektivet det betraktes fra: motivasjonspsykologisk eller stressteoretisk perspektiv. I denne oppgaven vil det stressteoretiske perspektivet bli utdypet ytterligere. Dette perspektivet fremhever enda sterkere individuelle faktorer og samspillet mellom det som påvirker individet og hvordan individet som arbeidstaker takler å håndtere slike påvirkninger. Det er flere teorier om psykososialt arbeidsmiljø som tar utgangspunkt i stressteorien – i denne oppgaven vil Karasek og Theorells (1990) krav- kontroll- støtte- modell være i fokus. Modellen presenteres i følgende artikkel.

2.3 Teori om krav, kontroll og støtte

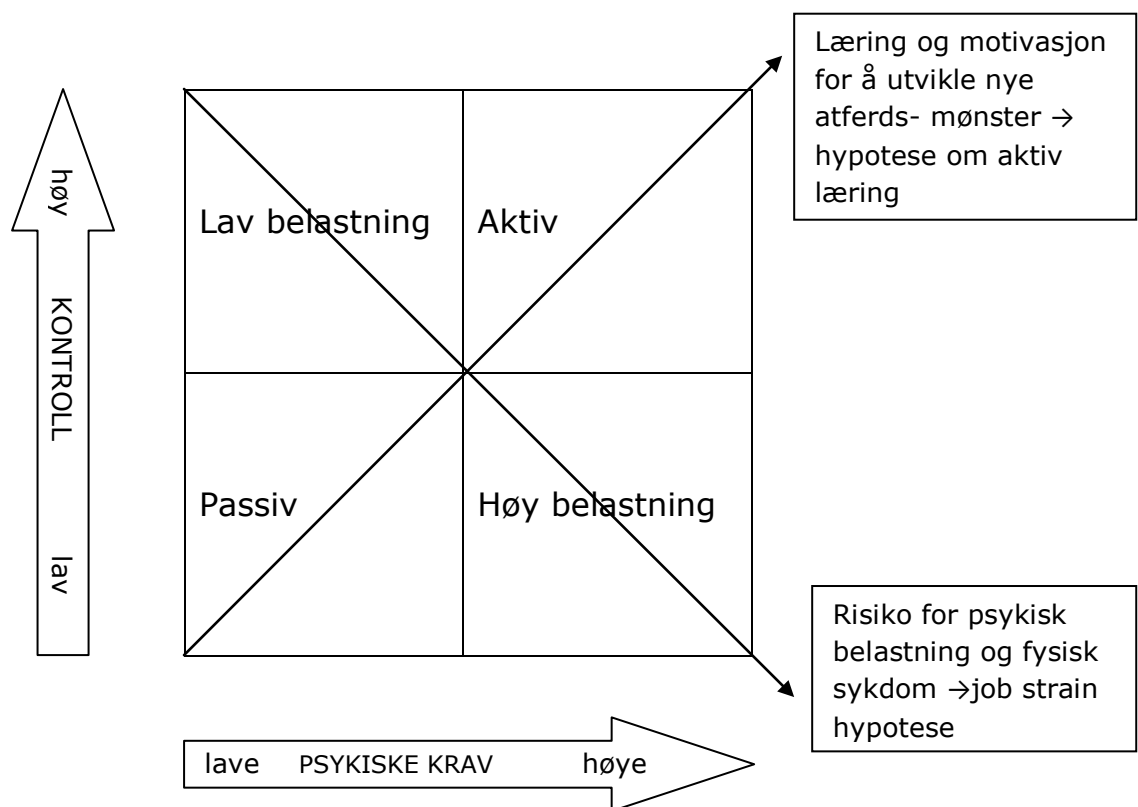
Karasek & Theorells (1990) krav- kontroll- støtte- modell er en av de fremste modeller innen helse relatert psykososialt arbeidsmiljø, – til tross for kritikk. Historisk har teorien utviklet seg fra to til tre hovedpilarer den bygger på (Karasek & Theorell 1990).

Med Krav menes i denne teorien arbeidsbelastning som for eksempel tidspress, (for) mange og tunge eller vanskelige arbeidsoppgaver, skiftarbeid og eventuelle rollekonflikter (Andersen 2012). Både kvantitative og kvalitative krav kan inngå i denne dimensjonen (Karasek & Theorell 1990).

Kontroll innebærer her den arbeidendes subjektive opplevelse av kontroll over eller autonomi i arbeidshverdagen. Hva og hvordan arbeid skal utføres så som fremgangsmåter, tempo, samarbeidspartnere, muligheter til å påvirke beslutninger og bruk av egne ferdigheter (Andersen 2012), inngår i denne dimensjonen. Karasek & Theorell (1990) definerer kontroll som en beslutningsmyndighet (decision latitude). Beslutningsmyndigheten har to dimensjoner: den består av arbeidstakerens autonomi i utførelse av arbeidsoppgaver (decision authority) og muligheten til å anvende en bredde av ferdigheter i sitt arbeid (skill decision) (ibid.). Når begge underdimensjoner korreleres med hverandre, viser de høy samvariasjon *innenfor* de fleste yrkesgrupper, for eksempel sykepleiere som yrkesgruppe. Dette begrunnes med at høyt spesialisert arbeid oftest er kombinert med stor grad av beslutningsautoritet (Karasek 1979). Men sammenligner man forholdet mellom skill decision og decision authority *mellom* yrkesgrupper som sykepleiere, håndverkere og ingeniører, blir samvariasjonen i mellom dem mye mindre. Dette betyr at disse to underdimensjoner gjenspeiler vesentlige forskjeller i yrkesgruppene, og kontroll som helhet bestemmes av yrkesspesifikke innhold i arbeid. De andre to dimensjonene (krav og sosial støtte) gjengir ikke slik yrkesspesifikke forhold ved arbeidsmiljøet (Karasek & Theorell 1996). Resultater fra Stockholmsundersøkingen (gjengitt i Sanne et al. 2005) viser at mangel på beslutningsmyndighet viser seg å være en primær arbeidsrelatert risikofaktor. Med dette som bakgrunn er det en fordel at denne dimensjonen skiller seg i mellom yrkesgruppene. Ellers ville alle yrkesgrupper være utsatt for lignende arbeidsrelaterte risikofaktorer. Dette fører til lav intern homogenitet for beslutningsmyndighet i et yrkesheterogent utvalg (Sanne et al. 2005). Men dette trenger ikke å inntreffe, forskerne rundt Belstress- studien fant god korrelasjon mellom *decision authority* og *skill decision* til tross for yrkesheterogenitet (Pelfrene, Vlerick, Mak, De Smet, Kornitzer, De Backer 2001). Grunnet denne diskrepansen

mellom yrkeshomogene og yrkesheterogene grupper anbefaler Sanne og medarbeidere (2005) å skille mellom disse to kontrolldimensjoner ved yrkeshomogenitet og se på beslutningsmyndighet som helhet ved yrkesheterogenitet.

Teorien om krav, kontroll og støtte har en hypotese om at høye krav til arbeidstaker og lite kontroll i egen arbeidshverdag vil skape stress og stressrelaterte plager – belastningshypotesen. Senere ble denne tilstanden kalt jobstrain. ”Job strain occurs when high psychological demands are accompanied by low control” (Bourbonnais, Brisson, Vinet, Vèzina, Lower 2005: 326). Krav- kontroll- støtte teorien presenterer en ytterlig hypotese (læringshypotesen) som tilsier at høye krav til arbeidstaker kombinert med høy egenkontroll av oppgavene vil stimulere til læring, motivasjon og personlig vekst gjennom mestring. Dette skaper et kreativt og aktivt arbeidsmiljø som gjør den arbeidende i stand til å takle nettopp høye krav. Det er en positiv virkning som forebygger opplevelse av stress og relaterte lidelser (Karasek & Theorell 1990; Torp 2005). Men denne hypotesen er omstridt. For eksempel har Mc Clenahan, Giles og Mallett (2007) i et utvalg høgskole-/ universitetslærere funnet at hypotesen ikke finner støtte. Høye krav og høy grad av kontroll har ikke ført til motivasjon og læring hos denne gruppen som hypotesen tilsier.



Figur: Krav- kontroll modell etter Karasek & Theorell (1990).

Figuren presenterer de fire jobbtipegrupperinger som oppstår ut fra krav- og kontrollvirkning i arbeidsmiljøet. Det vises under hvilke faktorerers virkning det dannes aktiv, passiv, lav- og høybelastende arbeidsmiljø. Til forklaring av de fire jobbtipegrupper som er presentert i figuren over trekker Karasek & Theorell (1990: 90) inn Selyes modell (etter Levi 1972) om ”eustress” og ”distress”. Hvorved ”eustress” er en type stress som er nyttig i det den skjerper oppmerksomhet for å oppnå mål. ”Distress” derimot presenterer for mye stress som kan resultere i sykdom. Selyes modell beskriver ikke et tydelig skille mellom ”god”- og ”ondartet” stress (Selye 1978). Men når denne modellen kombineres med Karasek & Theorells modell om krav og kontroll kan et visst skille legges sammen gjennom de fire jobbtipegrupper (aktiv, passiv, høy og lav belastning). Arbeidsbelastning² (fra eng. *job strain*) beskriver etter Karasek & Theorell (1990) psykofysiologiske reaksjoner på jobbstress. På denne måten kan psykologisk og emosjonell, fysisk og også adferdsmessig arbeidsbelastning som reaksjon på jobbstress utvikles (ibid.; Espnes & Smedslund 2010; Kaufmann & Kaufmann 2003; Cocchiara & Bell 2009).

Sosial støtte kan formuleres som ”den hjelpende sosiale samhandling tilgjengelig på jobben” (Karasek & Theorell 1990) fra både kollegaer og ledere. Dette vil si at arbeidstakere vet at de kan få støtte om det er behov for det. Teorien ble utvidet med denne dimensjonen i 1990. Det hadde blitt forsket mye på hvordan sosiale relasjoner i arbeidsrelaterte omgivelser påvirker psykososial helse, slik at Karasek & Theorell valgte å inkludere denne dimensjonen senere (Karasek & Theorell 1990). Teorien tilsier at sosial støtte kan virke som en buffer i forholdet mellom høye krav og lav kontroll – bufferhypotesen. Høy grad av støtte fra ledelse og kollegaer som kan vise forståelse for problemer i arbeidet overfor andre arbeidstakere vil øke mestringsfølelse og resultatforventninger hos den enkelte arbeidstaker. Erfaring fra kollegaer og ledere som videreformidles til mer uerfarne medarbeidere kan også virke støttende i en krevende arbeidshverdag. Lederens holdninger og handlinger som rollemodell ser også ut til å være styrende i en slik sosial sammenheng av støtte i psykososialt arbeidsmiljø (Torp 2005). Samtidig er støtte-dimensjonen som buffer mellom høye krav og lav kontroll omstridt. Häusser, Mojzisch, Niesel og Schulz-Hardt (2010) har i sin oversiktsartikkel om krav- kontroll- støtte- teorien funnet bare svak empirisk støtte for bufferhypotesen og tilslutter seg på denne måten til van der Doef & Maes (1999) som heller

² ”Arbeidsbelastning” brukes i denne oppgaven som norsk oversettelse fra engelsk *job strain*. Dette er en noe uvanlig norsk språkbruk, men beskriver best det som menes med engelske begrepet. Oversettelse av begrepene *strain* og *stress* blir beskrevet i svært lignende termer i norsk språkbruk. For å skille begge begrep i norsk språkbruk er det valgt å bruke belastning for engelsk *strain* og stress i sin opprinnelige betydning.

ikke kunne finne tilfredsstillende evidens for denne hypotesen. Taris (2006) går derimot enda lengre og kaller sosial støtte en *zombie theory* som bare består i teoretisk debatt til tross for mangel på empirisk evidens. Men Häusser et al. (2010) formoder at problemet om ikke-tilfreds evidens for sosial støtte kan ligge i operasjonalisering av begrepet. Et forhold som krever ytterligere forskning (ibid.).

Krav- kontroll- støtte teori er en av mange arbeidsmiljømodeller. En modell som fanger inn nyanser ved dagens arbeidsliv og som har blitt utviklet ut fra mange andre modeller, er Job Demand- Resources modell. Denne modellen er under stadig utvikling fra en aktiv forskergruppe (Næss 2011) og er på den måten mer tilpasset utfordringer dagens arbeidsmiljø stiller til arbeidstakere. Modellen bygger på to forhold: jobbkrav og jobberesurser. Slik fanger modellen både anstrengelser (krav) og overskudd (ressurser) som skal danne et balansert samspill for arbeidstakere. Videre betegnes to prosesser i denne modellen: motivasjons- og energiuttømmingsprosessen. Motivasjonsprosessen settes i sammenheng med utvikling av jobbengasjement og energiuttømmingsprosessen med utbrenthet. På denne måten inkluderer modellen både gode følelser og positive vurderinger og onde følelser og negative vurderinger som kan være knyttet til det psykososiale arbeidsmiljøet (Schaufeli & Bakker 2004; Demerouti, Bakker, Nachreiner og Schaufeli 2001).

2.4 Måling av psykososialt arbeidsmiljø

Det finnes mange instrumenter for måling av psykososialt arbeidsmiljø som blir brukt i ulik grad. Forskerne rundt Tabanelli (2008) har identifisert til sammen 33 instrumenter for måling og evaluering av arbeidsrelaterte psykososiale faktorer. Både spørreskjema (26) og observasjonsverktøy (7) har blitt funnet. Spørreskjema til selvutfylling er ofte brukt. Disse er lav i kostnader og lett å analysere. Ulempen med slik datainnsamling er at informantenes subjektive opplevelse av situasjonen innhentes. Mer objektiv er observerende tilnærminger, muligens kombinert med arkivdata. Også biologiske/ fysiologiske målinger av for eksempel stress er tenkbare, men veldig kostbare å administrere (Tabanelli, Depolo, Cooke, Sarchielli, Bonfigliolo, Mattioli, Violante 2008).

Et instrument som er hyppig brukt er Job Content Questionnaire (JCQ) som er utviklet av Karasek selv (Karasek, Brisson, Kawakami, Houtman, Bongers, Amick 1998). De sentrale komponenter fra teorien som psykiske krav, kontroll og sosial støtte inngår i instrumentet. I

tillegg kommer spørsmål rundt fysiske krav og jobbusikkerhet. Den anbefalte versjonen har 49 spørsmål, men det ble utviklet en langversjon med 112 spørsmål og en kortversjon med 27 spørsmål. JCQ er oversatt til 22 språk. Som JCQs styrke blir nevnt at instrumentet kan identifisere underliggende faktorer i psykososialt arbeidsmiljø og er anvendelig i et vidt spekter arbeidssetting (ibid.). Samtidig fremmes inntrykket at instrumentet ikke greier å fatte kognitivt arbeidsbyrde som kjennetegner dagens globaliserte næringsliv og økonomi. I tillegg savnes spørsmål rundt endrete arbeidsoppgaver som er knyttet til ny teknologi (Pelfrene et al. 2001).

Adapsjoner av JCQ ble utviklet for Whitehall- studiene, og den svenske versjonen Swedish Demand-Control Questionnaire (DCSQ) som ytterlige kortversjon med 17- item laget (Tabanelli et al. 2008). Norsk versjon på 16 spørsmål ble opprinnelig laget for Hordaland Health Study. Instrumentet er adaptert etter svenske DCSQ (Sanne et al. 2005). Instrumentet er laget for selvutfylling og blir ofte brukt som del i større spørreskjema. Ofte blir spørsmål lagt til som er mer tilpasset studiens kontekst (Karasek et al. 1998).

3 Livskvalitet

Livskvalitet er et relativt nytt begrep. Det har blitt brukt fra ca. 1970-tallet og innen medisinskfaglig forskning siden 1980-tallet (Mæland 2009). Det finnes en del forslag på å definere livskvalitet, men om en definisjon er man ikke enig. Det hersker stort sett konsens om at livskvalitet er synonymt med ”det gode liv” (Næss 2011). Wyller (1998) advarer faktisk mot misbruk av begrepet av samme grunn og oppfordrer til å finne mer presise termer. I det følgende skal begrepet bli belyst fra flere vinkler, noe som skal avhjelpe upresis definisjon og klarlegge ulike tilnærminger. Begrepet blir brukt på ulike måter av ulike forskere – noe som kan skape forvirring. Noen definerer begrepet vidt, noen mer snevert. I denne oppgaven benyttes definisjoner som er fremmet av måleinstrumenter for fenomenet. Livskvalitet betraktes altså ut fra forhåndsbestemte rammer.

Verdens helseorganisasjon har i livskvalitetsarbeidsgruppen fremmet følgende definisjon: ”Quality of life [is] individuals perception of their position in life in the context of the culture and value systems where they lived and in relation to their goals, expectations, standards and concerns” (WHO QOL Group 1996). Denne definisjonen er omfattende og avspeiler et globalt bilde av livskvalitet. Fysiske, psykologiske, sosiale, samt miljømessige og eksistensielle aspekter er tatt med.

Mæland (2005) har undersøkt livskvalitet ut i fra hvilke tilnærminger forskere har brukt i sine respektive studier. På denne måten har han kommet fram til fire ulike tilnærminger til begrepet:

- Livskvalitet som *tilfredshet* med livet, enten med deler eller livet som helhet. Tilfredshet representerer her den kognitive vurderingen ved livet.
- Livskvalitet som personens opplevelse av *lykke* eller *glede* over livet som helhet eller deler. Lykke eller glede fanger opp emosjonelle vurderinger ved livet (ibid.).
- Livskvalitet som *behov som må være tilfredsstilt*. Som utgangspunkt for behovene tar Mæland Maslows fundamentale menneskelige behov. Disse behovene er allmenngyldige og gjør livskvalitetsbegrepet objektiviserbart (Mæland 2009).
- Livskvalitet som *vekst, utvikling og selvrealisering*. Dette perspektivet er rettet mot de eksistensielle sider ved livet. Aspekter som selvfølelse, identitet og opplevelse av mening med livet er inkludert, også sykdom og smerte betraktes her som mulighet til vekst og utvikling (Mæland 2005).

Psykologen Siri Næss har på det norske feltet jobbet grundig med livskvalitetsbegrepet. Hun har gjennom forskning og erfaring stilt opp fire kategorier for livskvalitetsbegrepet (2001):

- Aktivitet referer til individets aktivitet i forhold til egne opplevelser og følelser og engasjement om disse.
- Sosiale relasjoner referer her til gjensidighet og samhørighet i samvær med andre.
- Selvbilde knyttes her til selvfølelse, dvs. selvsikkerhet av individet – ”å være sikker på egne evner [, å ha følelse av mestring og] å være nyttig” (Næss 2001:73).
- Grunnstemning av glede, lyst og velvære. Næss betegner denne grunnstemningen som det som står nærmest definisjonen på livskvalitet. De andre kriterier kan ses som årsaksforhold.

Det fjerde kriteriet kommer hennes forståelse av livskvalitet nærmest, og ut i fra disse betraktninger definerer Næss (2001:10) livskvalitet på følgende måte: ”En persons livskvalitet er høy i den grad personens bevisst kognitive og affektive opplevelser er positive, og lav i den grad personens bevisst kognitive og affektive opplevelser er negative.” På denne måten forstår Næss livskvalitet som mange andre forskere – å ha gode følelser og positive vurderinger av eget liv. Livskvalitet uttrykker på denne måten graden av individets psykiske velvære (Næss 2001, Mæland 2009).

Wahl og Hanestad (2004) har laget en modell til klargjøring av livskvalitet basert på hvilke forhold som skal belyses i studien: global livskvalitet, helserelatert livskvalitet og sykdomsrelatert livskvalitet. Relevant for denne oppgaven er helserelatert livskvalitet. Instrumentet som blir brukt senere i artikkel II kartlegger helserelatert livskvalitet (Bergland & Wyller 2006) i et utvalg av befolkningen. Helserelatert livskvalitet retter seg mot medisinske og kliniske behov ved individet. Samtidig som mer funksjonelle og velværelserelaterte aspekter ved fysisk, mental og sosial tilværelse kan bli berørt. Begrepet ble tatt i bruk for å eliminere flertydighet med livskvalitetsbegrepet (Fayers & Machin 2000) og spør samtidig etter en ny definisjon – hva er så helse?

3.1 Helse

WHO definerer helse som ”ikke bare fravær av sykdom eller svakhet, men som en tilstand av fullstendig fysisk, psykisk og sosialt velbefinnende” (WHO 1946 i Mæland 2009). Denne definisjonen har dannet utgangspunkt for mye kritikk for å være utopisk, særlig med henblikk på formuleringen ”fullstendig”. Samtidig fremmer definisjonen to vesentlige aspekter for helsebegrepet: den viser vei for at helse er *noe mer* enn sykdom, og helse har *flere dimensjoner* – fysisk, psykisk og sosial. Dette perspektivet viser til helse som noe helhetlig, flere deler danner en helhet (ibid.). Dette helhetsperspektivet står i tydelig motsetning til den biomedisinske modellen som bare tar hensyn til kropp og sjel. Men et slikt dualistisk syn gir ikke et fullgodt bilde av helse – eller sykdom (Espnes & Smedslund 2009). Helse defineres ofte på negativt vis: helse er fravær av noe. Men hva med positiv formulering? Helse er mye mer: velvære, funksjon, evne, ressurser og mental helse (Mæland 2009). Derav siste begrepet er særlig sentral i forhold til livskvalitetsdefinisjonen som danner grunnlag i artikkel II. Helse tillater også sykdom samtidig, noe som sikter på en helseforståelse som et kontinuum med helse og sykdom som ytterpunkter. Eksempel på dette er A. Antonovskys teori om Sense of Coherence (opplevelse av sammenheng) (Antonovsky 2012).

Med et biopsykososialt perspektiv på helse som grunnlag blir det tydelig at ”helse og livskvalitet kan være overlappende begreper med en felles kjerne, men med hver sin selvstendige del” (Mæland 2009:52). Helse er mer forankret i det medisinske, biologiske og fysiske ved tilværelsen. Livskvalitet sikter mer på det psykologiske og tar utgangspunkt i subjektive vurderinger rundt livet som helhet. At det er en delvis overlapp mellom begrepene helse og livskvalitet støtter også Næss (2011). Samtidig som hun avgrenser livskvalitet enda mer tydelig som noe som berører opplevelse av følelser, fornuft og erfaring (ibid).

3.2 Å måle livskvalitet?!

Å måle livskvalitet kan være vanskelig. Dette er i litteraturen begrunnet med den diffuse og lite konkrete definisjonen som ligger til grunn for begrepet. Hva skal måles, hvilke dimensjoner skal inkluderes i målingen og hvilket instrument skal brukes, er vanlige spørsmål i forhold til formålet med studien. Det finnes et utall instrumenter for å måle livskvalitet, og alle måler noe ulikt. Dette gjør det vanskelig å velge for forskeren, samtidig som det gir et tynt grunnlag for sammenligning av studier (Mæland 2009).

Noen instrumenter inneholder bare ett eller noen få spørsmål relatert til (helse eller) livskvalitet. Men de fleste instrumenter legger opp flere spørsmål for å få fram ulike dimensjoner som danner grunnlag for et sumskår – livskvalitet. I følge Wahl og Hanestad (2004) finnes ulike kategorier innen livskvalitet som skal beskrive ulike områder. Disse kategorier finnes igjen i måleinstrumentene – måling av global livskvalitet, helse- og sykdomsrelatert livskvalitet. Samtidig kan instrumentene skilles etter helseindikatorer og helseprofiler. Helseindikatorer tar utgangspunkt i variabler som bruk av helsetjenester, medikamenter, sykefravær, helserelatert atferd (tobakks- og alkoholbruk) og selvrapportert/ subjektiv helse. Derimot tar helseprofiler/ helseindekser utgangspunkt i ulike aspekter som utgjør vedkommendes helse, som f.eks. fysisk funksjon, mental helse og psykososialt funksjonsevne og selvopplevd energi og vitalitet (Mæland 2009).

I dag er Short Form-36 (SF-36) det mest brukte instrumentet for å måle livskvalitet. Dette er en forkortet versjon av et opprinnelig 149-item instrument som tar utgangspunkt i WHO's helsedefinisjon. Instrumentet måler helse – i form av fysisk, sosial og psykisk (emosjonell) helse – men blir kalt for et livskvalitetsinstrument. Variablene er både positiv- og negativformulerte. I tillegg ble instrumentet kritisert for en del punkter: Det rapporteres om underrapportering ved intervju (sammenlignet med selvadministrert spørreskjema) i forhold til mental og emosjonell helse. Samtidig er spørsmål rundt mental helse målt til svært valide. Det er uenighet om SF-36 trigger å ikke svare på enkle variabler blant eldre informanter. I tillegg hevdes at det under utvikling av instrumentet ble lagt for stor vekt på psykometriske teknikker enn på synspunkter av legfolk. Dette blir begrunnet med at i noen studier ble fysisk fungering hos eldre informanter målt til null grunnet for lite margin for nyanser. Smerteskala i SF-36 er ment for lite konvergent i forhold til andre smerteskalaer. Samtidig nevnes diskriminering i forhold til enkelte grupper: yngre ift. eldre, kirurgiske pasienter, kvinner som får brystkreftbehandling og kronikere. Instrumentet viser god reliabilitet/ intern konsistens (Bowling 2005).

3.3 Livskvalitet i befolkningsstudier

Livskvalitet blir oftest målt i separate pasientgrupper, livskvalitet for kreftpasienter som har fått ulik behandling eller operasjon, hjertepasienters livskvalitet, eller livskvalitet blant mennesker med mentale helsevansker (depresjon, angst osv.). Men også livskvalitet i den generelle befolkning har blitt undersøkt. I slike studier blir befolkningen delt inn i ulike

grupper for å avgrense: aldergrupper, yrkesgrupper, grupper for fritidsaktiviteter osv. Dette gir mulighet for å undersøke og sammenligne ulike befolkningsgrupperinger. Hvilke faktorer påvirker livskvalitet, hvor finner man forskjeller og hvilke faktorer som skaper mulige forskjeller i livskvaliteten kan være spørsmål for studier som undersøker livskvalitet i den generelle befolkningen (Stavem, Hofoss, Aasland 2001; Hofoss & Nord 1997; Burström, Johannesson, Diderichsen 2001). Utfordringen i tilsvarende studier er igjen bruk av ulike måleinstrumenter for livskvalitet (Mæland 2009). I det følgende skal det kort presenteres to studier som har undersøkt livskvalitet i generell befolkning.

Stavem et al. (2001) har undersøkt norske legers livskvalitet og sammenlignet denne med befolkningens livskvalitet. Befolkningen ble hensiktsmessig delt inn i to grupperinger: akademisk utdanning og lavere grads utdanning. Forskerne har brukt SF-36 som måleinstrument. Instrumentets åtte dimensjoner for livskvalitet har blitt undersøkt:

- Fysisk fungering
- Fysiske rollebegrensninger
- Kroppslig smerte
- Generell helse
- Vitalitet/ energi
- Sosial fungering
- Emosjonelle rollebegrensninger
- Mental helse

Studien viser at leger skårer litt lavere på syv av de åtte dimensjoner enn andre akademikere fra generell befolkning. Leger angir å ha bedre fysisk fungering enn generell befolkning. Det betyr at leger har noe dårligere livskvalitet, men fungerer bedre fysisk enn akademikere i generell befolkning (ibid.).

Burström et al. (2001) har undersøkt ulikheter i livskvalitet hos den generelle befolkningen i Sverige (N = 4950). Ulikheter er målt ved sosioøkonomisk tilhørighet, kroniske sykdommer og selvvardert helse. Forskerne har brukt EuroQol (EQ-5D) instrument for måling av helserelatert livskvalitet. Instrumentet består av fem dimensjoner som beskriver helsestatus:

- Mobilitet
- Egenomsorg
- Vanlige aktiviteter

- Smerter/ ubehag
- Angst/ depresjoner

Ulikheter har blitt undersøkt i forhold til livskvalitet målt ved de fem dimensjoner over. Studien viser at det foreligger store variasjoner i livskvalitet mellom sosioøkonomiske grupper og ulike sykdomsgrupperinger (diabetes, hypertensjon, angina pectoris, astma, muskel- skjelett- lidelser og psykisk sykdom). Samtidig har personer som utøver et manuelt yrke lavere livskvalitet enn personer som innehar ikke-manuelle yrker (ibid.).

Som det tydelig framkommer i disse to studiene er det av sentral betydning at livskvalitet blir undersøkt opp i mot andre faktorer. Stavem et al. (2001) sammenligner livskvalitet hos leger og den generelle befolkningen. Burström et al. (2001) undersøker ulike faktorer som påvirker livskvalitet i den generelle befolkningen. Det vises her til to studier som har brukt to ulike instrumenter for måling av livskvalitet. Det finnes mange ulike instrumenter som måler lignende dimensjoner. Dette gjør det vanskelig å sammenligne studier og resultater. Samtidig viser de to studiene at begrepene livskvalitet og helse blir brukt omhverandre. Burström et al. (2001) benytter seg av et livskvalitetsinstrument brukt som mål på helse. Dette kan vise at utgangspunktet for studiene er en vid definisjon på livskvalitet som inkluderer helse. Andre derimot tar tydelig avstand fra å inkludere helse i livskvalitetsbegrepet og begrenser livskvalitetsdefinisjonen på psykisk velvære i livet, for eksempel Næss (Næss 2001).

I denne oppgaven skal det undersøkes hvordan psykososiale faktorer i arbeidslivet påvirker livskvalitet hos arbeidstakere. Samtidig skal det undersøkes om ulike faktorer i psykososialt arbeidsmiljø utspiller seg ulikt for kvinner og menn. Med dette som bakgrunn skal tidligere forskning på feltet gjennomgås i neste kapittel.

4 Hvordan påvirker psykososialt arbeidsmiljø arbeidstakeres livskvalitet? – Tidligere forskning på feltet

Lerner et al. (1994) har undersøkt forholdet mellom psykososiale faktorer i arbeidslivet og helserelatert livskvalitet i generell befolkning. Forskergruppen poengterte at det er av stor viktighet å undersøke forholdet i et *helseperspektiv*. Fram til da ble psykososiale faktorer i arbeidslivet bare undersøkt i forhold til ”negativ helse” – sykdommer som kardiovaskulære forandringer, hypertensjon, søvnproblemer, depresjon og psykosomatiske symptomer har blitt brukt som mål på hvor hemmende og fremmede slike faktorer for helsen er. Utvalget Lerner et al. (1994) undersøkte (N = 1319) besto av amerikansk befolkning (kvinner og menn) og forholdet mellom psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet ble undersøkt med tanke på å identifisere helsefremmende faktorer. Som måleinstrumenter ble SF- 36 for livskvalitet og JCQ for psykososialt arbeidsmiljø brukt. Gjennom sammenligning av gjennomsnittet av de fire jobbtypegrupperinger i forhold til livskvalitetsdimensjoner og signifikanstesting har Lerner et al. (1994) funnet følgende signifikante sammenhenger. Høy arbeidsbelastning (preget av høye krav og lav kontroll) er forbundet med lav skår for fem dimensjoner innen livskvalitet: fysisk fungering, rollebegrensninger, fysisk, vitalitet/ energi, sosial fungering og mental helse. Mental helse er påvirket mest av høy arbeidsbelastning sammenlignet med mental helse ved de andre jobbtypegrupper (aktiv, passiv, lav belastning). Dette medfører at arbeidstakere i jobber med høy belastning rapporterer om dårlig livskvalitet. Lerner et al. (1994) kaller derfor arbeidsbelastning en risikofaktor for god livskvalitet. Denne studien av Lerner et al. (1994) er så vidt jeg kan se den eneste som finnes på feltet som tar utgangspunkt i et utvalg av generell befolkning. Andre studier som undersøker psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres virkning på livskvalitet tar utgangspunkt i avgrensede yrkesgrupper, sosioøkonomiske grupperinger eller kjønnsforskjell. Studien av Lerner et al. (1994) kan med dette perspektivet på generell befolkning ses som et sentralt dokument for denne oppgaven, men også til sammenligning med andre studier gjort på området.

Etter å ha presentert en av de første studier på psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet skal artikkelen se nærmere på de enkelte faktorer som påvirker livskvalitet basert på studier som er gjort på området. Disse tar utgangspunkt i ulike yrkesgrupper eller vektlegger kjønnspektivet i sammenhengen mellom psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet. Når psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet blir undersøkt ift. kjønnsforskjeller blir

kjønntypiske yrkesgrupper valgt for utvalget – for kvinner sykepleieyrket og menn manuelle yrker (Stansfeld et al. 1998; Cheng et al. 2000; Edimansyah et al. 2007; Rusli et al. 2008). Når utvalget avgrenses etter yrkesgruppe blir leger og bankansatte brukt som profesjoner i to studier (Sundquist & Johansson 2000; Silva & Barreto 2012) som undersøker forholdet mellom psykososiale faktorer i arbeidslivet og livskvalitet.

I det følgende skal sentrale områder innen psykososiale faktorer i arbeidslivet som kan påvirke livskvalitet belyses.

4.1 Arbeidsbelastning

Karasek & Theorell (1990) bruker arbeidsbelastning (fra engelsk *job strain*) som begrep for belastende psykososiale forhold relatert til arbeid. Noen ganger oppstår et misforhold mellom krav og kontroll: høybelastningsjobber som er karakterisert av lav kontroll og høye krav, og lavbelastningsjobber som er karakterisert av høy kontroll og lave krav. Forholdet blir forsterket ytterligere når sosial støtte som buffer bortfaller. Aktive og passive jobber er preget av betydelig mindre belastningsvirkning (ibid.). Reaksjoner på jobbstress kan manifestere seg som fysiologisk, psykologisk og atferdsmessig belastning (ibid.; Espnes & Smedslund 2010; Kaufmann & Kaufmann 2003; Cocchiara & Bell 2009)

Som allerede Lerner et al. (1994) har funnet er høybelastningsjobber karakterisert av dårligst livskvalitet. Høy arbeidsbelastning påvirker livskvalitet negativt på fem av ni dimensjoner – fysisk fungering, fysisk rollefungering, vitalitet, sosial fungering og mental helse. Stansfeld et al. (1998) har funnet at høy arbeidsbelastning påvirker psykisk fungering sterkt negativt mens fysisk og sosial fungering blir redusert noe gjennom arbeidsbelastning. Sundquist & Johansson (2000) og Cheng et al. (2000) har undersøkt arbeidsbelastning og hvordan dette påvirker livskvalitet som samlet fenomen. Begge finner at generell helse som mål på livskvalitet blir betydelig redusert gjennom høy grad av arbeidsbelastning. Dette gjelder både kvinner og menn. Men når begge kjønn undersøkes hver for seg har Sundquist & Johansson (2000) funnet ulikheter som er av betydning. Chengs et al. (2000) funn gjelder bare kvinner. Slike ulikheter vil fordypes i et senere kapittel. Sammenfattet blir det tydelig at høy grad av arbeidsbelastning som psykososial faktor i arbeidslivet påvirker ulike dimensjoner innen livskvalitet negativt, uten påfallende struktur eller påvirkningsområde.

4.2 Psykiske krav

Psykiske krav som psykososial faktor i arbeidslivet beskrives som fordringer i jobben etter Karasek & Theorell (1990). Fordringer kan utforme seg som tidsfrister, hvor mange arbeidsoppgaver man får gjort per tidsenhet eller rollekonflikter. Fordringer kan også være av fysisk art. Noen ganger kan det være vanskelig å skille mellom om den faktisk er av fysisk eller psykisk art (ibid).

En undersøkelse av psykososiale faktorer i arbeidslivet som enkeltfaktorer som påvirker livskvalitet viser at jobbkrav påvirker persepsjon av omverdenen. Øker jobbkravene påvirker dette oppfattelsesevnen for livskvalitet hos de aktuelle arbeidere negativt. Derfor er økte jobbkrav negativt assosiert med dimensjonen innen livskvalitet som omhandler omgivelser (Edimansyah et al. 2007). Rusli et al. (2008) har funnet lignende sammenhenger mellom økte jobbkrav og omgivelsesdimensjonen innen livskvalitet. Undersøkelse av lignende forhold³ viser at økte jobb krav har negativ virkning på fysisk, psykisk og sosial fungering som dimensjoner innen livskvalitet (Stansfeld et al. 1998). Dette sammenfaller delvis med det Edimansyah et al. (2007) og Rusli et al. (2008) har funnet. Omgivelsesdimensjonen inkluderer et sosialt aspekt slik at omgivelsesdimensjon og sosial fungering kan ses som felles områder. Men Stansfeld et al. (1998) finner i tillegg at fysisk og psykisk fungering påvirkes av økte jobbkrav. Dette forholdet gjelder den kvinnelige delen av utvalget. Derimot finnes det ingen signifikante sammenhenger i dette utvalget for hvordan menns fysiske og psykiske fungering påvirkes av økte jobb krav (ibid). Det er flere studier som har funnet ulik påvirkning av psykososiale faktorer i arbeidslivet med effekt på livskvalitet blant kvinner og menn. Denne tematikken fordypes i et senere kapittel.

Kontrolldimensjonen og dens virkning på livskvalitet betraktes nærmere i neste kapittel.

4.3 Kontroll

Kontroll som psykososial faktor i arbeidslivet blir delt inn i to aspekter: *decision authority* og *skill discretion*⁴. Begge er alltid tilstedeværende i en arbeidssituasjon og oppleves i ulike deler som en kombinasjon. *Decision authority* beskriver den delen av beslutningsmyndighet som

³ Begrepet ”lignende forhold” blir brukt her fordi ikke samme instrument for måling av livskvalitet blir brukt men problemstilling er likt om psykiske krav og dens sammenheng til livskvalitet.

⁴ Det brukes her engelsk begrep grunnet mangel på presis oversettelse til norsk. Se kapittel 2.3 Krav, kontroll og støtte for oversettelse og nærmere beskrivelse.

innebærer friheten til å ta egne avgjørelser i forhold til arbeidet. *Skill discretion* betegner det spekter av ferdigheter en får brukt i eget arbeid (Karasek & Theorell 1990).

Ved undersøkelse av enkeltdimensjoner innen psykososiale faktorer i arbeidslivet har Edimansyah et al. (2007) funnet at *skill discretion* som dimensjon innen kontroll har sammenheng med sosiale relasjoner og omgivelser innen livskvalitet. Altså personlige relasjoner og utførelse av praktisk sosial støtte kan påvirkes av denne dimensjonen. Omgivelsesdimensjonen innebærer her fysisk og økonomisk sikkerhet, rekreasjon og fritid, tilgang til helse- og sosialhjelp, og informasjon og ferdigheter iht. WHO's livskvalitets instrument. Også Rusli et al. (2008) støtter sammenhengen mellom *skill discretion* og sosiale relasjoner og omgivelser. Kontrolldimensjonen henger sammen med sosiale relasjoner. Dette betyr at når kontrollopplevelsen øker, øker også livskvaliteten i sosial dimensjon og omvendt.

Andre studier har undersøkt hvordan lav kontroll – sett ut fra et belastningsperspektiv preget av lav kontroll og høye krav – står i sammenheng med de ulike dimensjoner innen livskvalitet: Stansfeld et al. (1998) har funnet at lav kontroll påvirker psykisk fungering negativt (hos menn). Cheng et al. (2000) derimot viser at lav kontroll i jobbsammenheng predikerer for signifikant nedgang i fysisk fungering og mental helse (hos kvinner). Også Sundquist et al. (2000) finner at kvinner og menn trives ulikt med lav og økt kontroll i psykososial arbeidssammenheng. Her blir det tydelig at det finnes sentrale ulikheter mellom kvinner og menn. Dette forholdet betraktes i et senere kapittel i denne artikkelen. Det som vises er at lav kontroll har negativ påvirkning på ulike dimensjoner innen livskvalitet.

4.4 Sosial støtte

Sosial støtte beskrives som all hjelpsom interaksjon på jobb som er tilgjengelig – fra både kollegaer og ledere (Karasek & Theorell 1990). Det finnes to typer sosial støtte som kan relateres til arbeid: Sosioemosjonell støtte som innebærer sosial og emosjonell integrasjon og tillit i mellom kollegaer og ledere. Instrumentell sosial støtte betegner praktisk støtte som ressurs eller hjelp ved egne arbeidsoppgaver, utført av kollegaer eller ledere. På denne måten tilskrives sosial støtte som faktor innen psykososiale faktorer i arbeidslivet en bufferfunksjon mot stress relatert til arbeid, jf. bufferhypotesen (ibid.).

Rusli et al. (2008) har funnet at sosial støtte på arbeid har signifikant effekt på alle dimensjoner innen livskvalitet: fysisk og psykisk helse, sosiale relasjoner og

omgivelsesdimensjonen påvirkes. Økt sosial støtte fremmer oppfattelsesevne for livskvalitet og på denne måten påvirkes denne i alle dimensjoner. Edimansyah et al. (2007) splitter sosial støtte som psykososial faktor i arbeidslivet ytterlige opp: støtte fra kollegaer (*co-worker support*) påvirker hovedsaklig psykisk helse og sosiale relasjoner. Derimot generell sosial støtte (støtte fra kollegaer og ledere) påvirker fysisk helse og omgivelsesdimensjonen. Samlet sett påvirker da sosial støtte også alle dimensjoner innen livskvalitet. Stansfeld et al. (1998) støtter Edimansyah et al. (2007) og Rusli et al. (2008) om at sosial støtte påvirker psykisk og sosial fungering. Whitehall II- studien har funnet sammenlignbare funn til tross for ulike måleinstrumenter for livskvalitet. Lav sosial støtte predikerer dårligere psykisk og sosial fungering hos både kvinner og menn. I tillegg påvirkes menn i sin fysiske fungering ved livskvalitet. Det betyr at fysisk fungering blir dårligere ved lav sosial støtte på jobben (Stensfeld et al. 1998). Cheng et al. (2000) og Silva & Barreto (2012) har undersøkt sosial støtte i kombinasjon med lav kontroll og økte psykiske krav. Det betyr at de har satt sosial støtte i et belastningsperspektiv. Cheng et al. (2000) har funnet at arbeidsbelastning forårsaker størst reduksjon i fysisk fungering for kvinner. Silva & Barreto (2012) har undersøkt lite sosial støtte kombinert med lav kontroll og kan vise til lignende funn: dette er forbundet med dårlig helse relatert livskvalitet i fysisk fungering. Nevnte sammenhenger mellom sosial støtte og livskvalitet viser at påvirkningen er omfattende. Noen hevder at alle dimensjoner innen livskvalitet påvirkes (Rusli et al. 2008 og Edimansyah et al. 2007) og noen forskere finner påvirkning på bare noen dimensjoner (Silva & Barreto 2012; Cheng et al. 2000; Stansfeld et al. 1998). Men sammenhengen er også her avhengig av måleinstrument siden det er brukt ulike instrumenter som måler livskvalitet i forhold til sosial støtte.

4.5 Ulik opplevelse av psykososiale faktorer blant kvinner og menn

Ved hovedsakelig to psykososiale faktorer i arbeid viser forskning at kvinner opplever forholdene ulikt menn: krav og kontroll. Studiene fra Stansfeld et al. (1998) og Sundquist & Johansson (2000) har undersøkt kjønnsulikheter i opplevelse av psykososiale faktorer i arbeid. Disse viser at kvinner og menn opplever faktorer som lave og økte krav og lite og mye kontroll motsatt. Høye psykiske krav i arbeid vurderer kvinner som belastende – de påvirkes negativt i fysisk, psykisk og sosial fungering. Det betyr at kvinner som opplever høye psykiske krav har dårligere livskvalitet (Stansfeld et al. 1998; Sundquist & Johansson 2000). Sundquist & Johansson (2000) viser videre at dette også gjelder i kombinasjon med

opplevelse av lav kontroll. At høy arbeidsbelastning (økte krav, lite kontroll) reduserer kvinners helsestatus støtter også Cheng et al. (2000) i sin studie på kvinnelige sykepleiere (N = 21 290). Forskergruppen finner at særlig arbeidsbelastning reduserer dimensjonene fysisk og mental helse (ibid.).

Menn opplever lav kontroll som belastende. Stansfeld et al. (1998) finner at dette reduserer deres psykiske fungering. Derimot vurderer de ikke høye krav som enkeltfaktor som belastende (ibid.). Sundquist & Johansson (2000) kan støtte dette med at menn opplever sin generelle helse som bedre under forhold som er preget av økt kontroll og mindre krav.

Begge kjønn opplever lite sosial støtte som belastende. Både Rusli et al. (2008) som har undersøkt virkningene hos menn og Cheng et al. (2000) for kvinner viser at lav sosial støtte påvirker alle dimensjoner innen livskvalitet negativt.

5 Diskusjon og avslutning

Psykososiale faktorer i arbeidslivet presenteres i denne artikkelen ved Karasek og Teorells (1990) teori om psykiske krav, kontroll og sosial støtte. Disse dimensjoner oppleves sterkere eller svakere i ulike arbeidssammenhenger og yrkesgrupper. Høye krav stiller høye fordringer til arbeidstakeres kapasitet, men også naturlig lave krav kan oppleves. Kontrolldimensjonen innebærer en beslutningsmyndighet som angår eget arbeid som kan være lav eller høy. Krav og kontroll samspiller til ulike deler. Etersom krav og kontroll kan være lav eller høy, lar det seg danne fire jobbtpegrupper iht. hvor sterkt utpreget faktorene er: aktiv (høye krav og høy kontroll), passiv (lave krav og lav kontroll), høybelastning (høye krav og lav kontroll) og lavbelastning (lave krav og høykontroll). Sosial støtte som arbeidsmiljødimensjon tilskrives en bufferfunksjon i stressfulle situasjoner. Men denne funksjonen er omdiskutert i empirien. Livskvalitet er en vidtfavnende begrep som er vanskelig å definere konkret. Ulike tilnærminger ble presentert for å gi et bredt bilde av livskvalitetens omfatning. Hyppig brukt instrument for måling av livskvalitet tar utgangspunkt i en bred forståelsesramme som inkluderer helse. Denne danner grunnlaget for mange studier brukt i denne artikkelen. Etter å ha sett på ulike studier som har undersøkt psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres virkning på livskvalitet kan det sammenfattes med at forholdet er preget av mangfoldige sammenhenger uten en tydelig struktur. I det følgende vil enkelte faktorer innen psykososialt arbeidsmiljø og deres virkning på livskvalitet belyses og diskuteres.

5.1 De ulike faktorerers påvirkning på livskvalitet

Noen forskere finner at den ene livskvalitetsdimensjonen påvirkes sterkere av økt kontroll, mens andre finner sterkere påvirkning på en annen dimensjon. Men det de enes om er at arbeidsbelastning som helsemessig reaksjon på jobbstress har en mest omfattende virkning på helse og livskvalitet.

5.1.1 Arbeidsbelastning som helhet

Psykisk, fysisk og atferdsmessig belastning som reaksjoner på jobbstress kan hemme livskvaliteten. Dette er forskere som har undersøkt arbeidsbelastning i forhold til livskvalitet enige om (Stansfeld et al. 1998; Sundquist & Johansson 2000; Cheng et al. 2000; Silva &

Barreto 2012). Men på hvilken måte arbeidsbelastning påvirker de ulike dimensjonene innen livskvalitet avhenger antakelig av helt individuelle reaksjonsmønstre. Graden på stressreaksjonen er underlagt individuelle personlighetstrekk og ressurser den enkelte arbeidstaker kan mobilisere (Kaufmann 2011). Stress defineres som manglende overensstemmelse mellom individets mestringsevne og de krav og utfordringer situasjonen innebærer. Det oppstår en ubalanse i forholdet mellom ytre krav/ forhold og indre respons (Hellesøy 2002). Denne ubalansen påvirkes av vurderinger og bedømmelser personen gjør av situasjonen – enten bevisst eller ubevisst. Disse bedømmelser og vurderinger karakteriseres av helt individuelle bakgrunnsfaktorer som utdanning og erfaring, utvikling, genetiske trekk, nasjonalitet, stressnivå, mestringsevne og viktige livshendelser (Kaufmann & Kaufmann 2003). Den ene opplever en situasjon overkommelig og mestrer den selvsagt siden vedkommende har kompetanse til å håndtere og erfaring med situasjonen. Den andre har aldri vært i en lignende situasjon og opplever situasjonen som svært stressende fordi vedkommende ikke vet hvordan hun eller han skal takle situasjonen. Det er et kognitivt element som formidler i denne ubalansen som stress er kjennetegnet av. Mestring kan sees som denne formidleren mellom miljøets ytre forhold og individets indre respons på en arbeidssituasjon. I følge Hellesøy (2002) er mestring ”en prosess der individet analyserer og evaluerer for så å beslutte noe om hvordan man skal beskytte seg mot uønskede virkninger av stress” (i Kaufmann & Kaufmann 2003: 82). Individuelle mestringsstrategier er på denne måten en respons på ubalansen som stress representerer. Lazarus & Folkman (1984) skiller mellom to typer mestring: Problemfokuset og emosjonsfokuset mestring. Ved problemfokuset mestring setter individet i gang handlinger som aktivt vil avhjelpe forhold som belaster arbeidssituasjonen. Emosjonsfokuset mestring innebærer regulerende handlinger som har som mål å endre ledsagende følelser knyttet til situasjonen. Psykososiale faktorer som sosial støtte fra kollegaer og ledelse, god kommunikasjon og egenkontroll over arbeidssituasjon kan bidra til problemfokuset mestring og på denne måten være med å redusere stressopplevelsen fra arbeidsrelaterte sammenhenger (Kaufmann & Kaufmann 2003). Hvilke mestringsstrategier som blir valgt av det enkelte individet for å møte stress avhenger av muligheter vedkommende ser og faktisk har i sitt spesifikke arbeidsmiljø (ibid.). Arbeidsbelastning og forløpet i mestrings situasjonen samt dens konsekvenser over lengre tid vil muligens ha virkning på hvordan individet som arbeidstaker vurderer sin livskvalitet. Som nevnt i teori og forskning har arbeidsbelastning en mangfoldig og uspesifikk virkning på livskvalitet. Muligens kan dette forklares med at reaksjonen på uheldige psykososiale faktorer i arbeidslivet er individuelle, og avhenger av flere forhold i selve arbeidsmiljøet. I det følgende

redegjøres for de ulike reaksjonene på jobbstress: fysiologisk, psykologisk og atferdsmessig belastning og deres mulige virkning på livskvalitet. Dette for å tydeliggjøre hvor mangfoldig slike reaksjoner kan vise seg hos den enkelte.

5.1.2 Reaksjoner på jobbstress

Arbeidsbelastning som reaksjon på jobbstress kan framkalle reaksjoner på ulike nivå. Fysiologisk, psykologisk og emosjonell og atferdsmessige påvirkninger kan oppstå og resultere i sykelige tilstander (Espnes & Smedslund 2010; Cocchiara & Bell 2009). Disse kan så manifestere seg som negative reaksjoner og dermed påvirke ulike dimensjoner innen livskvalitet: Fysiologiske reaksjoner kan påvirke fysisk fungering, psykologiske reaksjoner kan påvirke psykisk og sosial fungering samt vitalitet, f.eks.

Fysiologisk. Fysiologiske reaksjoner man kan måle hos individer som er påvirket av stress er økt muskelspenning, raskere puls og pust, økt slagvolum, forhøyet blodtrykk og utskillelse av ulike hormoner (kortisol, adrenalin og noradrenalin). Ved vedvarende stressbelastning kan reaksjonen bli til magesår, blodpropp og ulike hjerte- og karlidelser. Også immunsystemet reagerer på stress. Noen immunoglobuliner reduseres og tar seg først opp igjen en god stund etter stressimpuls har opphørt. Derfor er forkjølelssymptomer så vanlige like etter opphør av stresspåvirkningen. Alle disse reaksjoner er mulige, men det er svært individuelt hvilke reaksjoner og hvor sterkt individet reagerer fysiologisk på stresspåvirkningen (Espnes & Smedslund 2010). Livskvalitetsdimensjoner som fysisk fungering, fysisk rollebegrensning og kroppslig smerte er nært knyttet til fysiologiske og fysiske endringer som måtte oppstå under belastende arbeidssituasjoner. Ut fra så omfattende fysiologiske reaksjoner på jobbstress synes det plausibelt at livskvalitet kan påvirkes i fysisk dimensjon.

Psykologisk. Psykologiske reaksjoner på jobbstress er mer vanskelig å måle enn de fysiologiske siden de hovedsakelig bygger på individets fortolkninger av arbeidssituasjonen. Men symptomer som depresjon, utbrenthet, kjedsomhet, fremmedgjøring, frustrasjon, angst, opplevd stress, fiendtlighet og misnøye med livet generelt er reaksjoner som har blitt funnet gjennom forskning på jobbstress. Hvilke reaksjoner på stress som er mest vanlig har ikke vært mulig å klarlegge (Stansfeld, Head og Marmot 2000). Slike psykologiske reaksjoner setter omfattende begrensninger for individet i dagliglivet og kan nedfelle seg i vedkommendes livskvalitet. Alt etter hvordan livskvalitet er definert eller hvor bredt brukt instrument

kartlegger, kan psykologiske reaksjoner på jobbstress gjenspeiles i f.eks. emosjonell rollebegrensning, vitalitet/ energi, sosial fungering og generell mental helse som dimensjoner innen livskvalitet og redusere disse betydelig.

Atferdsmessig. Atferdsmessige reaksjoner på stress kan oppstå indirekte. Atferd som øker ens risiko for å bli syk eller skadet, øker hos de som opplever høyere grad av stress. Dette er dokumentert gjennom forskning. Eksempler på slik atferd er røyking, alkohol-, medisin- og stoffmisbruk, par-/ relasjonsrelaterte problemer og selvdestruktiv atferd (Jex & Beehr 1992 i Christensen 2001). Atferdsmessige reaksjoner på arbeidsbelastning som har manifestert seg i helseskadelig atferd kan tenkes å påvirke livskvalitet. Livskvalitetsdimensjoner som fysisk og sosial fungering, generell og mental helse – ja, nærmest alle livskvalitetsdimensjoner, berøres negativt av slike atferdsmessige reaksjoner på arbeidsbelastning.

Sykkelig. Om stress er en sykkeliggjørende faktor er sterkt omstridt, og sammenhengen mellom stress og sykdom er komplisert. Dette er begrunnet med at sykdomsfremkallende faktorer er så sammensatte og varierende at det er veldig vanskelig å fastslå i hvor stor grad stress spiller en rolle. Også her trekkes inn svært individuelle faktorer som disponerer for eller beskytter mot sykdom. I tillegg påpekes det at det er utfordrende å definere stress på en slik måte at den kan måles og brukes ved kartlegging i sammenhengen mellom stress og spesifikk sykdom (Espnes & Smedslund 2010). Allikevel er det en realitet at arbeidsrelatert stress kan gi fysiske og psykiske reaksjoner (se over) – som kan resultere i sykdom. Dette er mulige løsninger og årsaksforklaringer på svært multiple sammenhenger (Theorell 2003). Siden det er svært komplekse sammenhenger mellom stress og sykdom som det sies over, er det enda vanskeligere å undersøke deres endelige virkning på arbeidstakeres livskvalitet. Det synes svært komplisert å avklare hva som påvirker hva i denne sammenhengen.

5.1.3 Psykiske krav

Forskning på området har funnet at økte jobbkrav står i sammenheng med redusert livskvalitet. Livskvalitet blir negativt påvirket i fysisk, psykisk og sosial fungering (Stansfeld et al. 1998). Dette samsvarer delvis med Edimansyah et al. (2007) og Rusli et al. (2008) som finner sammenheng mellom økte jobbkrav og omgivelsesdimensjonen innen livskvalitet. Samtidig foreligger det ulikheter mellom kvinner og menn når det gjelder opplevelsen av psykiske jobbkrav og vurdering av livskvalitet (Stansfeld et al. 1998).

Studier som har fokusert på jobbkrav i et sykdomsperspektiv viser at jobbkrav har mindre predikerende kraft på helse og sykdom enn jobbkontroll gjør. Kardiovaskulære sykdommer og lavere helsestatus ses hovedsakelig i sammenheng med jobbkontroll men ikke med jobbkrav (Schnall et al. 1994, Bosma et al. 1997, Stansfeld et al. 1998, Marmot et al. 1997). Siden sykdom kan betraktes i et kontinuum med helse (Antonovsky 1987) kan en mindre predikerende kraft av psykiske krav på sykdom også ha en mindre skadelig virkning på helse og velvære. På denne måten kan livskvalitet muligens bli mindre påvirket av psykiske jobbkrav når perspektivet snus i en positiv vinkling. Derimot viser Christensen & Berthelsen (2009) som undersøker hvordan psykososiale faktorer i arbeid påvirker helse at jo mer psykiske krav oppleves jo mindre sannsynlig er eksellent helse. Samtidig er jobbkrav den viktigste prediktor for eksellent helse (Christensen & Berthelsen 2009). En mulig forklaring på dette kan være at høye krav kombinert med lav kontroll fremmer arbeidsbelastning og dermed negative helsemessige reaksjoner. Men er høye krav kombinert med høy grad av kontroll har dette i følge Karasek & Theorells (1990) teori positive virkninger som læring, motivasjon og personlig vekst gjennom mestring. Samtidig setter høy grad av kontroll vedkommende i stand til å håndtere slik høye krav (ibid). På denne måten vil helse og livskvalitet antakelig ikke bli påvirket negativt.

5.1.4 Kontroll

Også kontroll som faktor innen psykososialt arbeidsmiljø utfolder seg til å ha mangfoldig sammenheng med livskvalitet i ulike dimensjoner, jfr. forskning utført av Edimansyah et al. 2007, Rusli et al. 2008, Stansfeld et al. 1998, Cheng et al. 2000. Edimansyah et al. (2007) og Rusli et al. (2008) finner at kontroll er direkte forbundet med sosiale relasjoner og omgivelser som dimensjoner innen livskvalitet. Det betyr at jo mer kontrollopplevelse i arbeidssammenheng øker desto bedre blir livskvaliteten i sosial- og omgivelsesdimensjon. Samtidig vises at lav kontroll er forbundet med redusert psykisk og fysisk fungering og nedsatt mental helse (Stansfeld et al. 1998; Cheng et al. 2000). Dette betyr at lav kontroll er knyttet til dårligere livskvalitet, og dette gir negativt utslag i mental helse og fysisk fungering.

En oversiktsartikkel som studerer helseutbytte fra arbeidsplassrelaterte tiltak for å øke deltakelse og kontrollopplevelse gjennom reorganisasjon, finner at slike tiltak gir potensiell bedring i ansattes helse (Egan, Bambra, Thomas, Patticrew, Whitehead og Thomson 2007). Tiltak for deltakelse i beslutninger er f.eks. fleksible arbeidstidsordninger, deltakelse i

ledelsesoppgaver som budsjettering og personaloppgaver, kursing ang. stressmestring, avspenningsteknikker og opprettelse av grupper som jobber med beslutningsdeltakelse internt i organisasjonen. Slik deltakelse i beslutningsprosesser som angår egen arbeidshverdag fremmer kontrollopplevelsen for arbeidstakere. Dette synes å ha positiv effekt på de ansattes helse, særlig mental helse (ibid.). En slik forbedring i ansattes helsetilstand gjennom deltakelse i beslutningsprosesser vil antakelig også gi utslag på opplevelse av livskvalitet. På denne måten blir kontrollopplevelsen som faktor i psykososialt arbeidsmiljø fremmet til sentral betydning for helse og livskvalitet. Dette er i tråd med teori og empiri på området. Kontrolldimensjonen synes å inneha en avgjørende posisjon i opplevelse av å ha god helse over lang tid hos arbeidstakere. Arbeidstakere fra aktiv og lavbelastningsgruppen – som begge er preget av høy grad av kontroll, men ulik grad av psykiske krav – viser seg å være langtidsfriske (Christensen & Berthelsen 2009). Aktiv gruppen er karakterisert av høy kontroll og høye krav noe som skaper forhold til læring og personlig utvikling gjennom mestring jf. læringshypotesen. Dette er arbeidsforhold som også kan inngå under *healthy jobs* (Karasek & Theorell 1990; Christensen & Berthelsen 2009). En svensk studie derimot finner bare antydning til at jobbkontroll spiller en sentral rolle når de undersøker type ansettelse og helse. Type ansettelse blir her brukt som mål kontrollopplevelse i egen arbeidsutøvelse. De finner at selvstendig næringsdrivende og midlertidig ansatte har tilnærmet lik helsestatus (Samuelsson, Houkes, Verdonk, Hammerström 2012).

5.1.5 Sosial støtte

Sosial støtte er en sentral og omfattende dimensjon innen psykososiale faktorer i arbeid (Karasek & Teorell 1990). Dette viser seg igjen når dens virkning på livskvalitet undersøkes. – Alle dimensjoner innen livskvalitet påvirkes (Edimansyah et al. 2007; Rusli et al. 2008; Stansfeld et al. 1998). Sosial støtte i et belastningsperspektiv (lav kontroll og høye krav) har også reduserende virkning på livskvalitet (Cheng et al. 2000; Silva & Barreto 2012). Når sosial støtte svikter har det atskillige virkninger på arbeidstakere som funn fra studiene på feltet viser. Det viktigste virkemidlet for interaksjon og dermed sosial støtte mellom kollegaer og ledere på arbeidsplassen er kommunikasjon (Raaheim 2011). Kommunikasjon i organisasjoner tjener til å motivere, gi tilbakemelding, påvirke, samordne og utveksle informasjon med hverandre (Kaufmann & Kaufmann 2003). Dette er utrolig viktige prosesser i et samspill mellom ansatte og ledere som gjør at selve arbeidsdagen fungerer – og som

utgjør sosial støtte i arbeidshverdagen. Svikter eller oppstår det barrierer i kommunikasjonen som bærer av sosial støtte kan psykososiale forhold i mellom ansatte bli dårligere. Dette kan ha en omfattende virkning på deres opplevelse av arbeidssituasjonen og dermed virke belastende på deres livskvalitet (ibid.). Men også omvendt, når det blir gitt for mye sosial støtte til noen kan det være forbundet med dårligere helse. Det å motta mye sosial støtte kan indikere at vedkommende faktisk har behov for hjelp og støtte. Det sier muligens om mottakeren av støtte at vedkommende er inkompetent, og slik implikasjon kan true selvtilliten. Knardahl (2011) foreslår dette som mulig forklaring på hvorfor uendelig mye støtte ikke er tjenelig heller. Han sier samtidig at mer forskning må til for å avklare forholdet av sosial støtte og egen opplevelse av selvtillit.

Et interessant funn er at når helsen svikter synes sosial støtte mer viktig enn når helsen er på sitt beste. Christensen & Berthelsen (2009) har undersøkt grupper langtidsfriske og ikke langtidsfriske og korrelert deres opplevelse av krav, kontroll og sosial støtte. Korrelasjonen er signifikant og relativt høy ($r = 0.55$) mellom sosial støtte og kontroll i den ikke- langtidsfriske gruppen. Dette indikerer at sosial støtte er av større betydning ved dårligere helse. Samtidig som det indikerer viktigheten av kontrollopplevelsen også når helsen er dårligere. Siden korrelasjonen ikke er signifikant og mye lavere ($r = 0.08$) for den langtidsfriske gruppen synes sammenhengen mindre sentral for denne gruppen. Det virker som om behovet for sosial støtte er større under forhold preget av sviktende helse. Forhold som tilbakemelding, praktisk støtte osv. synes mer viktig i slike situasjoner (ibid.:143).

5.1.6 Kvinner og menn – ulikheter i deres opplevelse av psykososialt arbeidsmiljø

Et sentralt funn er at kvinner og menn opplever psykososiale faktorer i arbeidslivet ulikt og viser dermed ulikt påvirkning på livskvalitet (Cheng et al. 2000; Stansfeld et al. 1998; Sundquist & Johansson 2000). Kvinner strever mer med høye psykiske krav enn menn og mindre kontroll (Cheng et al. 2000). Menn derimot blir hemmet av lav kontrollopplevelse og trives best i miljø med høy kontroll og lavere krav (Stansfeld et al. 1998; Sundquist & Johansson 2000). Begge kjønn reagerer med dårligere livskvalitet under forhold preget av lav sosial støtte (Cheng et al. 2000; Rusli et al. 2008). Det trenges imidlertid mer forskning om kjønnsforskjeller i psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og livskvalitet for å tydeliggjøre mulige sammenhenger, hevder forskerne på feltet.

Sundquist & Johansson (2000) har undersøkt psykososialt arbeidsmiljøets virkning på livskvalitet hos kvinnelige og mannlige svenske leger. – Et yrke som er preget av særegne og helt spesifikke oppgaver: pasientkontakt, fare for feilbehandling og noen ganger avmaktfølelse når man ikke kan hjelpe pasienten, samtidig som det er knyttet et sterkt utpreget rollebilde til det å være lege. Kvinner og menn opplever slike oppgaver ulikt stressende. Kvinner ser rollebilde som lege som utfordring, mens deres mannlige kollegaer vurderer forhold knyttet til selve behandling og pasientkontakt som belastende. Det å oppleve rollekonflikter er en del av psykiske krav som arbeidsmiljøfaktor (Karasek & Theorell 1990), og særlig kvinner vurderer høye krav som belastende (Stansfeld et al. 1998; Sundquist & Johansson 2000; Cheng et al. 2000). Kvinner har oftest ansvar for hjem, barn og deres fritidsaktiviteter – ved siden av jobb. Det er to sentrale roller i et kvinnes liv som lett kan komme i konflikt med hverandre. Familie og hjem og arbeid har hver sine krav og forventninger til kvinnen. Idealbilde er at begge er i en balanse, *work-life balance* (Thuen 2011). Studier viser at det å kunne oppleve en balanse i mellom disse to roller er grunnleggende for kvinner når de vurderer egen jobbsituasjon (Lockwood 2003).

Når det gjelder lav kontroll som belastende element i psykososialt arbeidsmiljø for kvinner kan forhold som manglende muligheter for utvikling av karriere være grunn til det. Å vite at man ikke får utviklet egen karriere på grunn av hjem, barn og andre forpliktelser, er en kontrollfaktor i egen arbeidssituasjon som er betydelig redusert. Disse forhold setter begrensninger for egen utvikling av yrkeskarriere. I tillegg kommer en faktor som uavhengig av familie setter begrensninger for kvinners karriere: mannsdominerende bransjer kan sette usynlige grenser for kvinners karriere. Litteraturen nevner ”glasstak” (*glass ceiling*) som begrep som hindrer videre utvikling av karrieren og gjelder særlig karrieren til topplederstillinger. Et forhold som også ligger utenfor kvinners kontroll er stigmatisering. Å oppleve diskriminering eller *gender stereotyping*⁵ kan være også en belastning som arbeidende kvinne. Typiske vesenstrekk for kvinner er naturlige å bruke også i jobbsammenheng. Ofte kan kvinner oppleve dilemma-situasjoner når det gjelder å bruke sitt naturlige atferdsmønster som kvinne og den atferden man vet fører til suksess i organisasjonen. Å vise sin kvinnelige side kan forbindes med å ikke passe til en effektiv leder. Å undertrykke slik atferd pga. negativ respons kan virke som stor stressor for kvinner. Ofte skjer en ubevisst tilpassning i tenkning og handling til den dominante kulturen på

⁵ Gender: engelsk for det sosiale kjønn. Brukes her med det engelske begrepet for å vise at forholdet gjelder sosial og kulturell konstruerte forhold, ikke biologisk kjønn.

arbeidsplassen. – Å ikke kunne være seg selv som kvinne og utføre handlinger som er utypisk og fremmed for kvinner bidrar til å øke stressopplevelse (Cocchiara & Bell 2009). Slike forhold som er pålagt fra utsiden kan hemme kontrollopplevelsen i arbeidssammenheng. Som det vist tidligere kan lav kontroll som faktor i psykososialt arbeidsmiljø bidrar til opplevelse av redusert livskvalitet (Stansfeld et al. 1998; Cheng et al. 2000).

Det foreligger lite forskning utover det som kan trekkes av motsatt slutninger fra kvinners opplevelse, om hvilke faktorer som påvirker menns opplevelse av livskvalitet ift. psykososialt arbeidsmiljø.

5.2 Konklusjon

Gjennomgang av foreliggende forskning på psykososiale faktorer i arbeidsmiljø og deres virkning på livskvalitet har bidratt til å klargjøre kunnskap om hvilke faktorer av krav, kontroll og sosial støtte påvirker de ulike dimensjoner innen livskvalitet. Høye krav virker negative på livskvaliteten, samtidig som lav grad av kontroll også gjør det. Sosial støtte anses som den mest sentrale faktoren i psykososialt arbeidsmiljø når det gjelder påvirkning på livskvalitet. Når denne faktoren påvirkes reduseres livskvaliteten i de fleste eller alle dimensjoner, alt ettersom hvilket instrument for måling av livskvalitet har blitt brukt. Arbeidsbelastning har størst negativ virkning på livskvalitet som det er vist ved fysiologiske, psykologiske og atferdsmessige reaksjoner på jobbstress. Ut fra viten om livskvalitetens påvirkning gjennom psykososiale arbeidsfaktorer, kan det trekkes slutninger om hvilke faktorer som bør styrkes for å forbedre arbeidstakers livskvalitet. Denne kunnskapen kan brukes videre når arbeidsmiljøtiltak vurderes og iverksettes under endringsprosesser, omstrukturering eller ved etablering av nye arbeidsmiljø i organisasjoner.

Siden psykososialt arbeidsmiljø påvirker livskvalitet i omfattende grad som det er vist i denne artikkelen, kan det bli tilnærmet naturlig at arbeidsmiljøtiltak engasjerer seg i faktorer som strengt tatt ligger utenfor arbeidet. Arbeidstakere virker i en stor helhet som strekker seg gjennom alle dimensjoner ved eget liv – og ikke bare arbeid. For å ta opp tråden fra innledningen – helsefremming i arbeidslivet burde anses som et selvfølgelig tema. Det kan bli ganske selvsagt at man i arbeidslivet gjør det man kan for å fremme helse og livskvalitet slik at arbeidstaker kan utføre sitt arbeid på best mulig og faktisk lengst mulig måte når man

tenker på eldre arbeidstakere. Med dette tjenes både arbeidstaker og organisasjon ved de enkelte bedrifter.

Kildehenvisninger

Aarø, L. E. (2011) Helsefremmende tiltak i arbeidslivet. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. ss. 367-391. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Andersen, A. L. (2012) HMSSK beste praksis (2/12) – Psykososiale og organisatoriske faktorer i arbeid. Online, tilgjengelig fra http://www.trainingportal.no/index.php?option=com_content&view=article&id=72%3Ahmssk-beste-praksis-212-psykososiale-og-organisatoriske-faktorer-i-arbeid&catid=14&Itemid=116&lang=nb [11.04.2013]

Antonovsky, A. (2012) *Helsens mysterium: Den salutogene modellen*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Arbeidsdepartementet (AD) (2005) *Lov om arbeidsmiljø*.

Bergland, A. & Wyller, B. T. (2006) Construct and Criterion Validity of a Norwegian Instrument for Health related Quality of Life among Elderly Women living at Home. s. 479-497. I: *Social Indicators Research* 2006, 77.

Bosma, H., Marmot, M. G., Hemingway, H., Nicholson, A. C. Brunner, E. og S. A. Stansfeld (1997) Low job control and risk of coronary haert disease in Whitehall II (prospective cohort) study. s. 558-65. I: *BMJ* 1997; 314.

Bourbonnais, R., Brisson, C., Vinet, A., Vèzina, M. og A. Lower (2005) Development and implementation of a participative intervention to improve the psychosocial work environment and mental health in an acute care hospital. s. 326-334. I: *Occupational Environment Medicine* 2005, 63.

Bowling, A. (2005) *Measuring health: a review of quality of life measurements scales*. Maidenhead: Open University Press.

Burström, K. Johannesson, M. og F. Diderichsen (2001) Swedish population health-related quality of life results using the EQ-5D. s. 621-635. I: *Quality of Life Research* 2001; 10.

Cheng, Y., Kawachi, I., Coakley, E. H., Schwartz, J. og G. Colditz (2000) Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American woman: prospective study. s. 1432-1436. I: *British Medical Journal* 2000, 320.

Christensen, M. (2001) *Psykososialt arbeidsmiljø i en norsk industribedrift: En studie av sammenhenger mellom Opplevd Kontroll, Sosial Støtte, Jobbusikkerhet, Jobbstress, Jobbtilfredshet og Helsemessige Reaksjoner*. Trondheim: NTNU. Hovedoppgave ved Psykologisk Institutt.

Christensen, M. og Berthelsen, M. (2009) Always look on the bright side of life? A study of optimism, positive affect, job characteristics and positive health. I: Salanova, M. og Rodríguez-Sánchez, A. (red.) *Looking for the Positive Side of Occupational Health at Work*. s. 127-148. Castellón: Publicacions Universitat Jaume I.

Cocchiara, F. K. og Bell, M. P. (2009) Gender and Work Stress: Unique Stressors, Unique Responses. I: Cooper, C. L., Quick, J. C. og Schabrac, M. J. (red.) *International Handbook of Work and Health Psychology*. ss. 123-145. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Demerouti, E., Bakker, A. B. Nachreiner, F. og Schaufeli, W. B. (2001) The Job Demands-Resources Model of Burnout. s. 499-512. I: *Journal of Applied Psychology* 2001, 86: 3.

Ebeltoft, A. (1990) *Psykososialt arbeidsmiljø i praksis*. Oslo: Tano.

Edimansyah, B. A., Rusli, B. N., Naing, L., Mohamed Rusli, B. A. og T. Winn (2007) Relationship of Psychosocial Work Factors and Health-Related Quality of Life in Male Automotive Assembly Workers in Malaysia. s. 437-448. I: *Industrial Health* 2007, 45.

Egan, M. Bamba, C., Thomas, S., Petticrew, M., Whitehead, M. og H. Thomson (2007) The psychosocial and health effects of workplace reorganization. 1. A systematic review of organizational-level interventions that aim to increase employee control. s. 945-954. I: *Journal of Epidemiology and Community Health* 2007, 61.

Fayers, P. M. og Machin, D. (2000) *Quality of Life: Assessment, Analysis and Interpretation*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Häusser, J. A., Mojzisch, A., Niesel, M. og S. Schulz-Hardt (2010) Ten years on: A review of recent research on the Job Demand-Control (-Support) model and psychological well-being. s. 1-35. I: *Work & Stress* 2010, 24: 1.

Hellesøy, O. H. (2002) Stress og mestring hos ledere. I: Skogstad, A. og Einarsen, S. (red.) *Ledelse på godt og vondt: Effektivitet og trivsel*. ss. 311-330. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke As.

Hofoss, D. og Nord, E. (1997) Norske leger – velstående og velansette, men ikke spesielt lykkelige. s. 3476-81. I: *Tidsskrift for Den norske lægeforening* 1997, 24, 117.

Karasek R. (1979) Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. s. 285–308. I: *Administrative Science Q* 1979, 24.

Karasek. R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P. og B. Amick (1998) The Job Content Questionnaire (JCQ): An Instrument for Internationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics. s. 322-355. I: *Journal of Occupational Health Psychology* 1998, 3: 4.

Karasek, R. & Theorell, T. (1990) *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of the Working Life*. New York: Basic Books.

Kaufmann, A. (2011) Personlighet og organisasjonsatferd. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. ss. 42-64. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Kaufmann, A. og Kaufmann, G. (2003) *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Knardahl, S. (2011) Arbeid, stress og helse. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. ss. 268-296. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984) *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company, Inc.

Lerner D. J., Levine, S., Malspeis, S. og R. B. D'Agostino (1994) Job Strain and Health-Related Quality of Life in a National Sample. s. 1580-1585. I: *American Journal of Public Health* 1994; 84.

Levi, L (2003) Stress och helsa i ett internationellt perspektiv. I: Theorell, T. (red.) *Psykosocial miljö och stress*. ss. 259-281. Lund: Studentlitteratur.

Lockwood, N. R. (2003) Work/ Life Balance: Challenges and Solutions. Society for Human Resource Management: SHMR Research. Online, tilgjengelig fra <http://www.shrm.org/research/surveyfindings/articles/documents/0302wl.pdf> [30.04.2013]

- Marmot, M. G., Bosma, H. Hemingway, H., Brunner, E. og S. Stansfeld (1997) Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. s. 235-9. I: *Lancet* 1997; 350.
- Mc Clenahan, C. A., Giles, M. L. og J. Mallett (2007) The importance of the context specificity in work stress research: A test of the Demand-Control-Support modell in academics. s. 85-95. I: *Work & Stress* 2007, 21: 1.
- Mæland, J. G. (2005) *Forebyggende helsearbeid: i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mæland, J. G. (2009) *Hva er helse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Næss, S. (2001) *Livskvalitet som psykisk velvære*. Rapport 3/ 01. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA).
- Næss, S. (2011) Språkbruk, definisjoner. I: Næss, S., Moum, T. og J. Eriksen (red.) *Livskvalitet: Forskning om det gode liv*. ss. 15-51. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Pelfrene, E., Vlerick, P., Mak, R. P., De Smet, P., Kornitzer, M. og G. De Backer (2001) Scale reliability and validity of the Karasek "Job Demand-Control-Support" modell in the Belstress study. s. 297-313. I: *Work & Stress* 2001, 15: 4.
- Raaheim, A. (2011) Mellommenneskelig kommunikasjon. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. ss. 164-180. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Rusli, B. N., Edimansyah, B. A. og L. Naing (2008) Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: A structural equation modelling approach. Open access. I: *Bio Med Central Public Health* 2008, 8:48.
- Samuelsson, Å., Houkes, I., Verdonk, P. og A. Hammerström (2012) Types of employment and their associations with work characteristics and health in Swedish woman and men. s. 183-190. I: *Scandinavian Journal of Public Health* 2012, 40.
- Sanne, B., Torp, S., Mykletun, A. og A. A. Dahl (2005) The Swedish Demand-Control-Support Questionnaire (DCSQ): Factor structure, item analyses, and internal consistency in a large population. s. 166-74. I: *Scandinavian Journal of Public Health* 2005; 33.

- Schaufeli, W. B. og Bakker, A. B. (2004) Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. s. 293-315. I: *Journal of Organizational Behavior* 2004, 25.
- Schnall, P. L., Landsbergis, P. A. og D. Baker (1994) Job strain and cardiovascular disease. s. 381-411. I: *Annual Review of Public Health* 1994; 15.
- Selye, H. (1978) *Stress uten press*. Oslo: A/S Hjemmet Fagpresseforlaget.
- Skogstad, A. (2011) Psykososiale faktorer i arbeidet. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. S. 16-41. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Skogstad, A. & Einarsen, S. (1996) Perspektiver på begrepet psykososialt arbeidsmiljø: En analyse av en motivasjonspsykologisk og en stressteoretisk modell. s. 200-13. I: *Nordisk Psykologi* 1996; 48 (3).
- Silva, L. S. & Barreto, S. M. (2012) Adverse Psychosocial Working Conditions and Poor Quality of Life among Financial Service Employees in Brazil. s. 88-95. *Journal of Occupational Health* 2012, 54.
- Stansfeld, S. A., Bosma, H., Hemingway, H. og M. Marmot (1998) Psychosocial Work Characteristics and Social Support as Predictors of SF-36 Health Functioning: The Whitehall II Study. s. 247-55. I: *Psychosomatic Medicine* 1998, 60.
- Stansfeld, S. Head, J. og Marmot, M. (2000) Work related factors and ill health: The Whitehall II Study, Contract Research Report. *Health & Safety Executive* 1-64. Online, tilgjengelig fra http://mail.hsebooks.com/research/crr_pdf/2000/crr00266.pdf [30.04.2013]
- Stavem, K., Hofoss, D., Aasland, O. G. og J. H. Loge (2001) The self-perceived health status of Norwegian physicians compared with a reference population and foreign physicians. s. 194-199. I: *Scandinavian Journal of Public Health* 2001; 29.
- Sundquist, J. & Johansson, S.-E. (2000) High demand, low control, and impaired general health: working conditions in a sample of Swedish general practitioners. s. 123-131. *Scandinavian Journal of Public Health* 2000, 28.
- Taris, T. W. (2006) Bricks without clay: On urban myths in occupational health psychology. s. 99-104. I: *Work & Stress* 2006, 20.

Tabanelli, M. C., Depolo, M., Cooke, R. M. T., Sarchielli, G., Bonfiglioli, R., Mattioli, S. og F. S. Violante (2008) Available instruments for measurement of psychosocial factors in the work environment. s. 1-12. I: *International Archive of Occupational Environmental Health* 2008, 82.

Theorell, T. (2003) Psykosociala faktorer: vad är det? I: Theorell, T. (red.) *Psykosocial miljö och stress*. ss. 11-75. Lund: Studentlitteratur.

Theorell T. & Karasek R.A (1996) Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research.s. 9-26. I: *Journal of Occupational Health Psychology* 1996, 1.

Thuen, F. (2011) To liv på en gang – om job og familie. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: krav og utfordringer*. ss. 296-312. Bergen. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Torp, S. (2005) Atferdsteoretiske perspektiv på forebygging av muskel- og skjelettplager. s. 16-21. I: *Fysioterapeuten* 2005, 4.

Van der Doef, M. & S. Maes (1999) The job demand-controll (-support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. s. 87-114. I: *Work & Stress* 1999, 13.

Wahl, A. K. & Hanestad, B. R. (2004) *Måling av livskvalitet i klinisk praksis: en innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

WHO (1986) The Ottawa Charter for Health Promotion. Online, tilgjengelig fra <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> [01.05.2013]

WHO QOL Group (1996) What quality of life? s. 354-356. I: *World Health Forum* 1996, 17.

Wyller, T.B. (1998) Bruk av livskvalitetsbegrepet i medisinsk forskning: til gagn eller ugagn? s. 4247-51. I: *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening* 1998; 118 (27).

ARTIKKEL II

Psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og psykisk velvære i
et livskvalitetsperspektiv

“Malvik Æ like dæ, i Malvik her trives Æ,
Her vil æ bo -- Her vil Æ bli,
i Malvik Trives Æ.”⁶

⁶ Malviksang av Roger Strømsnes

ABSTRACT

The aim of the study is to investigate the relationship between the factors of psychosocial work environment and the quality of life defined like psychological well-being. Theory grounded on Karasek & Theorells (1990) model of demand, control and social support in the work setting. Quality of life is defined by Næss (2001) such psychological well-being consisting of positive and negative cognitive and affective experiences. In the sample of a municipality in center Norway this relationship is investigated by a public health study, called LEV VEL (live well). By regression analysis each of the psychosocial factors was included separate in the model, psychological well-being was the outcome variable in the analysis. Results showed that demand contributes negative, and control and social support positive significant in the final model. The final model explains (R^2) 11,2 % variability in psychological well-being, whereby social support contributes the greater part. This is explained by the bufferhypothesis in the demand -control and support theory. The other results are explained by theory and empirical data of other researchers. Demands negative contribution to quality of life clarifies by theory that high psychological job demands alone are straining for the employee. But in combination with high degree of control in the tasks the employee gets the potentials to manage the demands. The contribution of social support in the quality of life clarifies with communication, management techniques and as factors which are concerning to positive cognitive and affective experience. Such experience is connected to increased psychological well-being matching to the definition by Næss (2001).

The knowledge getting by this article is usefully in establishing of new work places or in existing work environment which needs supervising or to improve and promote the circumstances for the employees in terms of psychological well-being.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Psykososialt arbeidsmiljø har betydning for arbeidstakeres livskvalitet som det er vist i artikkel I i denne oppgaven. Dette kan gi implikasjoner for hvordan arbeidsmiljøfaktorer kan styrkes for å fremme arbeidstakeres livskvalitet. Kunnskapen som kommer fram ved undersøkelser av psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet kan anvendes ved arbeidsmiljøtiltak under endringsprosesser, omstrukturering eller ved etablering av arbeidsmiljø i organisasjoner. Arbeidsmiljøtiltak kan på denne måten være med på å etablere et godt psykososialt arbeidsmiljø som styrker arbeidstakeres livskvalitet. I Norge sikrer lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (AML) (Arbeidsdepartementet (AD) 2005) at arbeidsmiljøet er helsefremmende og gir trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger. Som virkemiddel i arbeidsmiljøarbeidet er det satt krav til systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i samme lov. Dette arbeidet skal sikre at arbeidstakers helse, miljø og sikkerhet er ivarettatt (AML § 3). – Akkurat dette arbeidet omfatter også psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres betydning for arbeidstakeres helse og til slutt også deres livskvalitet. Det er flere bedrifter i Norge som har implementert god praksis når det gjelder vurdering av psykososialt arbeidsmiljø. Mål for slike implementeringer er å kunne håndtere psykososial risiko i organisasjonsledelse, kunnskap og utvikling, sosialt ansvar og helsefremming på arbeidsplass. Andre fokuserer sterkere på helsefremming gjennom å gjøre arbeidsoppgaver mer håndterbare, forståelige og ved å gi de ansatte mer kontroll over arbeidsoppgaver (Lagerstrøm 2012). Bedriftshelsetjenesten kan bidra ytterligere i dette arbeidet, enten i en frivillig eller pålagt posisjon (AML § 3-3). På denne måten har statlige reguleringer og statlig organiserte institusjoner og organisasjoner gjennom fokus på utvikling av arbeidstakeres kompetanse bidratt til en solid ramme for gode arbeidsmiljøbetingelser i Norge (Lagerstrøm 2012). Arbeidslivsmeldingen (Stortingsmelding nr. 29 (AD 2011)) beskriver i sin tilstandbeskrivelse at arbeidsforholdene i Norge er gode og de fleste arbeidstakere er tilfredse med sin jobb. ”[Arbeidslivet i] Noreg er kjenneteikna av relativt høge krav i jobben, kombinert med ein relativt høg grad av fridom til å påverke eigen arbeidskvardag og høg grad av sosial støtte frå den nærmaste leiaren og frå kollegaer” (AD 2011: 146). Disse data tilsvarer data fra ”Faktarapport om arbeidsmiljø og helse 2011” fra Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI 2011).

Hvordan slike faktorer i det psykososiale arbeidslivet virker på arbeidstakeres livskvalitet, presenteres ved tidligere forskning på feltet i følgende avsnitt.

1.2 Funn fra tidligere forskning

Foreliggende forskning på feltet psykososiale faktorer i arbeidslivet og deres betydning for livskvalitet, viser at slike faktorer kan ha svært omfattende virkning på arbeidstakeres livskvalitet (Lerner, Levine, Malspeis og D`Agostino 1994; Stansfeld, Bosma, Hemingway og Marmot 1998; Cheng, Kawachi, Coakley, Schwartz og Colditz 2000; Edimasyah, Rusli, Niang, Rusli og Winn 2007; Rusli, Edimansyah, Niang 2008; Sundquist & Johansson 2000; Silva & Barreto 2012). Psykososiale faktorer som krav, kontroll og sosial støtte spiller en hovedrolle i sammenhengen med livskvalitet. Men også arbeidsbelastningen som kan oppstå i samspillet mellom krav og kontroll har en sentral rolle i virkning på livskvaliteten. Fysiologiske, psykologiske og atferdsmessige belastninger som reaksjoner på jobbstress kan opptre og påføre individet helseskade. På denne måten blir livskvaliteten svekket. For å få en ytterligere forståelse for begreper som psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet, gis i det følgende avsnittet en presentasjon av teorigrunnlaget for denne studien.

1.3 Teoretisk grunnlag

Karasek & Theorell (1990) gir teoretisk rammeverk for psykososiale faktorer i arbeidsmiljø. Hovedelementer i denne teorien er faktorer som psykiske krav som arbeidet stiller til arbeidstakeren og graden av kontroll vedkommende har på arbeidet som skal utføres. Disse to dimensjoner står i et spenningsfelt til hverandre og kan utløse ulike grader for stress og belastning. Krav og kontroll kan påvirke psykososialt arbeidsmiljø i en slik grad at det virker hemmende (høy belastning) eller fremmende (aktive) på den arbeidendes yteevne. De fire jobbtyper aktiv, passiv, lav- og høybelastende indikerer graden av belastning i forholdet mellom krav og kontroll. Sosial støtte fra både kollegaer og ledelse kan ha en regulerende funksjon når det gjelder stress og belastning (ibid.).

Næss (2001), som en av de fremste forskere på livskvalitet i Norge, har definert livskvalitet på følgende måte: "En persons livskvalitet er høy i den grad personens bevisst kognitive og affektive opplevelser er positive, og lav i den grad personens bevisst kognitive og affektive

opplevelser er negative” (ibid.: 10). Det dreier seg her om en grunnstemning i livet og uttrykker på denne måten individets psykiske velvære (Næss 2001, Mæland 2009). Livskvalitet blir her relatert til helse (Wahl & Hanestad 2004).

1.4. Problemstilling

Denne artikkelen skal nærmere se på psykososiale faktorer ved arbeid og hvordan disse som enkeltfaktorer kan påvirke livskvalitet blant arbeidstakere. Ulike faktorer fra psykososialt arbeidsliv kan ha ulik grad av påvirkning på arbeidstakeres livskvalitet viser teori og empiri. Derimot er det noe uklarhet om hvilke dimensjoner innen livskvalitet som blir påvirket (Lerner et al 1994 Stansfeld et al. 1998; Cheng et al. 2000; Edimasyah et al. 2007; Rusli et al. 2008; Sundquist & Johansson 2000; Silva & Barreto 2012). I denne artikkelen defineres livskvalitet som psykisk velvære. Det betyr at studien undersøker hvordan psykososiale faktorer i arbeid påvirker psykiske dimensjoner innen livskvalitet. Psykisk velvære brukes i artikkelen synonymt med livskvalitet. Forskningsspørsmålet for denne artikkelen formuleres ut fra ovenstående betraktninger som følgende:

Hvordan har enkeltfaktorer i psykososialt arbeidsmiljø betydning for arbeidstakeres psykiske velvære?

Med bakgrunn i teori og empiri settes opp tre hypoteser for denne artikkelen:

- H₁: *Lave psykiske krav gir god livskvalitet.*
- H₂: *Høy grad av kontroll gir god livskvalitet.*
- H₃: *God sosial støtte gir god livskvalitet.*

På denne måten blir hver enkelt faktors betydning for livskvalitet synlig. For å kunne undersøke forholdet statistisk og be- eller avkrefte hypotesene, bygges regresjonsmodell opp med et steg for hver enkeltfaktor. Samtidig blir på det viset psykososiale faktorerers samlede betydning for psykisk velvære, som livskvalitet er definert som i denne studien, framhevet i endelig regresjonsmodell.

1.5 Artikkelens oppbygging

Etter denne innledningen følger metodekapittel med en grundig framstilling av LEV VEL som bakgrunn for denne studien, beskrivelse av benyttede variabler og måleinstrumenter og en utførlig beskrivelse av statistiske analyser som er brukt for å komme fram til resultater som kan svare på forskningsspørsmål og hypoteser. Deretter følger resultatkapittel med resultater fra de enkelte statistiske analysene som er gjennomført. Artikkelen avrundes med et diskusjonskapittel som setter resultater i et større perspektiv av sammenhenger og ser på mulige grunner til enkeltfaktorers virkning på livskvalitet, samt at det ses på begrensninger for denne studien og implikasjoner for videre forskning.

2 Metode

2.1 Bakgrunn for datamaterialet LEV VEL

Med samhandlingsreformen (Stortingsmelding nr. 47 (2008-2009) Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD) 2009) og folkehelseloven (HOD 2011) spesielt ble kommunene blant annet kravsatt til å styrke folkehelse- og forebyggingsarbeid.

”Kommunen skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, bidra til utjevning av sosiale helseforskjeller og bidra til å beskytte befolkningen mot faktorer som kan ha negativ innvirkning på helsen” (HOD 2011 § 4).

Dette skal nås ved at kommunen skaffer seg oversikt over befolkningens helsetilstand samt faktorer som hemmer og fremmer helse. Ulike kilder kan bidra til å fylle denne oversikten – registerdata, lokale opplysninger fra helse- og omsorgstjenesten og ”kunnskap om faktorer og utviklingstrekk i miljø og lokalsamfunn som kan ha innvirkning på befolkningens helse” (HOD 2011 § 5 c). På grunnlag av dette kan videre evaluering og prioritering av helsetjenester skje og bidrag til kommunal planlegging iverksettes (HOD 2009).

Malvik kommune møter krav fra samhandlingsreformen (HOD 2009) og folkehelseloven (HOD 2011) med LEV VEL -satsingen. Denne består av flere deler: befolkningsundersøkelse, tiltak og prosjekter. LEV VEL -undersøkelsen skaffer oversikt over sosiodemografiske forhold ved kommunens innbyggere samt tema som utdanning og arbeid, trivsel, nettverk og sosial støtte, utemiljø, bruk av helsetjenester, kultur, helse og livsstil, livskvalitet og holdninger til egen væremåte (Sense of Coherence og resilience) (Lillefjell, Maass, Espnes 2013). Befolkningsundersøkelsen kan ses som del av kravet i folkehelseloven om oversikt over kunnskap (HOD 2011) og analyse av situasjonen i kommunen som samhandlingsreformen oppfordrer til (HOD 2009). Malvik kommunens styringsdokument Kommuneplanens samfunnsdel (2010- 2021) planfester målet om ”Vi skal kunne velge å leve sunt” (s.9) som innebærer veivalg som bringer Malvik kommune nærmere kravene folkehelseloven og samhandlingsreformen setter. Prioritering legges på utvikling av system som skaffer oversikt over befolkningens levekår og dens bruk i utviklingsarbeid, helsefremmende og forebyggende arbeid og utbygging og tilrettelegging av kommunens umiddelbare områder til rekreasjon (marka, sjøen, strand, turstier og andre grønt- og parkområder). Målet om system som kan skaffe oversikt over befolkningens levekår er

påbegynt med LEV VEL -undersøkelsen. De andre mål vil i framtiden muligens være del av LEV VEL -tiltak eller -prosjekter som element av kommunens folkehelsearbeid.

2.1.1 Folkehelse

Folkehelse defineres som ”samfunnets totale innsats for å opprettholde, bedre og fremme folkehelsen” (Mæland 2005: 18). Dermed innebærer definisjonen både helsefremmende og sykdomsforebyggende arbeid, men også behandling, rehabilitering og pleie og omsorg som ledd i forebyggingsarbeidet (primær, sekundær og tertiær forebygging). Skillet mellom helsefremmende og sykdomsforebyggende arbeid synes ikke så skarpt når det gjelder mål og innsatsområder. Begge gjelder å bedre befolkningens helse. Men utgangspunktet for arbeidet er klart ulikt – ideologi, arbeidsmåter og valg av virkemidler er forskjellige (ibid.). Helsefremming og sykdomsforebygging er viktig og nødvendig innen folkehelsearbeid. Begge perspektiv bidrar med sine respektive sterke og svake sider til komplementære strategier. De støtter opp og påvirker hverandre positivt (Mæland 2005).

Som hovedutfordring innen folkehelsearbeid påpekes sosiale ulikheter (Helsedirektoratet 2010). Forhold som utdanning, yrke og inntekt er sentrale for helse og skjevt fordelt i samfunnet. Studier som Whitehall og Helseundersøkelse i Nord-Trøndelag (HUNT) viser at det går en sosial gradient i sykelig- og dødelighet gjennom hele samfunnet (Marmot, Smith, Stansfeld, Patel, North, Head, White, Brunner, Feeney 1991; Krogstad, Kunst, Westin 2002). Denne gradienten kan ses i alle aldersgrupperinger, hos både kvinner og menn og har ikke endret seg vesentlig over tid (Sosial- og Helsedirektoratet 2005). Målet er å redusere slik sosiale forskjeller. Det poengteres at sosiale ulikheter gir utvalg i *helseforskjeller*, men grunnene ligger tydelig *utenfor* helsetjenesten. På denne måten ligger handlingsstrategier for å utjevne sosiale ulikheter i helse også i samfunnsutforming generelt. Sektorovergrepene verktøy trengs (HOD 2007) for å kunne styrke folkehelsearbeidet også på dette området.

2.2 Datainnsamling og utvalg

Dette kapitlet baserer seg hovedsakelig på Lillefjell et al. (2013) fra rapporten ”Trivsel og livskvalitet i Malvik kommune 2012: LEV VEL” kapittel 2.3 om datainnsamling.

Før hovedundersøkelse våren 2012 ble en pilotundersøkelse kjørt (januar 2012). Etter pilotundersøkelsen var det bare små endringer i spørreskjemaet som ble gjort. I hovedundersøkelsen ble spørreskjemaet distribuert til et representativt utvalg på 25 % av befolkningen i Malvik kommune. Dermed består uvalget av 3000 personer (N = 3000). Personer over 18 år og eldre ble inkludert, personer boende på institusjon med langtidsopphold ble ekskludert. Informantene ble trukket fra kommunelisten av de tre valgkretser Hommelvik, Sveberg og Vikhammer der de respektive kretsene er representert med en tredjedel hver. Spørreskjema ble sendt i ut med posten med ferdigfrankerte svarkonvolutter. Purring ble sendt to uker etter endt svarfrist. Informasjon rundt undersøkelsen ble gitt gjennom ulike lokale kanaler som Malvik Bladet, lokalradio, stands og på kommunens nett- og facebookside. Hjelp til utfylling av spørreskjema ble tilbudt. Ut fra tidsdesignet er denne undersøkelsen en typisk tverrsnittsundersøkelse (Ringdal 2011). Spørreskjemaet som er distribuert til utvalget gir et øyeblikksbilde av situasjonen i kommunens befolkning. Av den grunn kan det ikke trekkes slutninger som utvikler seg over tid (ibid.). Men når undersøkelsen er gjentatt flere ganger som det er planlagt, hvert fjerde år, muliggjøres analyse av trender i kommunen. Dette vil forutsette mest mulig identisk fremgangsmåte under trekking av utvalg, datainnsamling og utforming av spørreskjema (Ringdal 2011).

Svarprosent er 28 % i hovedundersøkelsen og 33 % i pilotundersøkelsen. Siden bare små endringer ble foretatt etter pilotundersøkelsen, ble pilot- og hovedundersøkelsen slått sammen i analyse av datamaterialet. Som styrke anses at svarprosentene fra de tre valgkretsene er like. Dessuten er svarene jevnt fordelt mellom kvinner og menn, og alderssammensetning er normalfordelt i utvalget.

2.3 Etikk

Datatilsynet har gitt konsesjon til å behandle helseopplysninger i prosjektet. Alle data oppbevares og behandles i tråd med forutsetninger for konsesjonen og i tråd med gjeldende etiske retningslinjer. Søkeprosesser har forgått i regi av prosjektledelse. Datamaterialet er anonymisert.

Prosjektet er godkjent i Regionale Komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) og inngår som delprosjekt i hovedprosjekt 2012/1641 Helsefremmende indikatorer i

kommunene. Prosjektleder for hovedprosjektet er førsteamanuensis Monica Lillefjell, Senter for helsefremmende forskning, HiST/NTNU.

2.4 Måleinstrumenter

Måleinstrumenter som er brukt i denne studien måler latente variabler, her psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet. Det betyr at flere indikatorer fanger inn flere dimensjoner ved et fenomen, den latente variabelen. På denne måten kan flere nyanser ved et fenomen fanges inn enn ved måling av bare en enkel indikator. Den latente variabelen gir et sammensatt mål av flere indikatorer. Det finnes to typer sammensatte mål – indeks og skala. Felles er at begge måler en latent variabel, mens forholdet til selve den latente variabelen er ulikt. Indeks er sammensatt av årsaksindikatorer som former eller forårsaker den latente variabelen. Skala er sammensatt av effektindikatorer der den latente variabelen former eller forårsaker enkeltindikatorer (Ringdal 2011).

2.4.1 Bakgrunnsvariabler

Sosiodemografiske variabler ble som bakgrunnsvariabler inkludert i studien. *Kjønn, alder, høyest fullførte utdanning og husholdningens smalede inntekt før skatt* ble tatt med i analysene. Kjønn har to svaralternativer med kvinne og mann. Ved alder kunne informant føre inn eget alder. Utdanning har fem svarkategorier: grunnskole, realskole, videregående skole, høyskole/ universitet < 4 år og høyskole/ universitet > 4 år. Variabel husholdningens samlede inntekt har ni svar (i NOK): 200 000 eller mindre, 201 000 – 300 000, 301 000 – 400 000, 401 000 – 500 000, 501 000 – 600 000, 601 000 – 800 000, 801 000 – 1 000 000, 1 000 001 – 1 500 000 og 1 500 001 og mer.

2.4.2 Psykososialt arbeidsmiljø ved Swedish Demand Control Questionnaire

Måleinstrument for psykososialt arbeidsmiljø er hentet fra Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) (Lillefjell et al. 2013) og bygger på Swedish Demand Control Questionnaire (DCSQ). Denne har blitt brukt i flere norske befolkningsundersøkelser som

HUNT⁷ og Hordaland Health Study (HUSK) (Sanne et al. 2005). DCSQ er en forkortet og modifisert versjon av Karaseks Job Content Questionnaire (JCQ) (Sanne et al. 2005). JCQ er opprinnelig et 49-item spørreskjema som ble utviklet i 1984 til å måle psykososialt arbeidsmiljø ved de mest vanlige skalaer for teorien om kontroll, krav og sosial støtte *decision latitude, psychological demands* og *social support*. Instrumentet ble mest brukt til studier med tema som arbeidsrelatert sykdomsutvikling (hjerte-/ kar-, muskel-skjelett- og psykiske lidelser og reproduktive forstyrrelser) samt studier om motivasjon, jobbtilfredshet, fravær og gjennomtrekk av personal (turnover) (Karasek et al. 1998).

Swedish Demand Control Questionnaire er et 17-item instrument, norsk versjon har 16-item grunnet en oversettingsfeil fra svensk til norsk. Mindre omfang enn JCQ gjør det lettere å inkludere instrumentet i større epidemiologiske studier. Sanne et al. (2005) peker på at DCSQ viser lav interkorrelasjon mellom de tre hovedskala, noe som støtter for at det undersøkes tre separate dimensjoner. Intern konsistens (Cronbachs α) er også tilfredsstillende i grupper med mulig depresjon og lav utdanning. Dette er to grupper der reliabiliteten bruker å være lavere enn i generell populasjon (ibid.). Instrumentet er i denne undersøkelsen kortet ned til ni spørsmål: tre spørsmål om sosial støtte, tre om psykiske krav og tre om kontroll (decision latitude). Spørsmålsblokk om psykososialt arbeidsmiljø blir her supplert med fire ytterlige spørsmål som vedrører arbeidsmiljø: *fysisk slitenhet etter endt arbeid, trygg/ stabil arbeidsplass, mobbing og trakassering på arbeidsplass* og *å bli sett av nærmeste leder*. I det videre antas det at ”å bli sett av leder” innebærer at leder kjenner til arbeidstaker og respekterer vedkommende ved henvendelser og mulige utfordringer. Med dette som bakgrunn brukes denne variabelen som mål for *støtte fra leder* videre i artikkelen.

Sosial støtte måles ved tre påstander om sosiabilitet på arbeidsplass, f.eks. *Mine kollegaer stiller opp for meg (gir meg støtte)*. Svarkategorier på disse påstandene er utformet i såkalt Likert-format med skår fra 1 til 4 som ofte brukes ved måling av holdninger og verdier (Ringdal 2011). Rangeringen omfatter alternativer fra *stemmer helt* til *stemmer slett ikke*. Psykiske krav og kontroll måles ved spørsmål om respektive forhold. Eksempel på spørsmål om psykiske krav er: *Krever arbeidet ditt at du må arbeide veldig hardt?* Og for kontroll: *Har du mulighet til å selv bestemme hvordan arbeidet skal utføres?* Svarkategorier på psykiske krav og kontroll er ute etter fenomenets frekvens. Svar er utformet i Likertskala fra 1 til 4, fra

⁷ www.ntnu.no/hunt

Ja, ofte til Nei, så godt som aldri. I utgangspunktet indikerer på denne måten en lav skåring god opplevelse av psykososialt arbeidsmiljø og høy skåring motsatt.

2.4.3. Livskvalitet ved Bergland og Wyller (2006)

Bergland & Wyller som har utviklet et instrument for å kartlegge livskvalitet, har definert seg å undersøke helserelatert livskvalitet (2006). Første gang ble instrumentet brukt i HUNT-1 (Hofoss & Nord 1997). Instrumentet er særlig håndterlig på grunn av sin kortfattetethet og anvendelighet på mange bruksområder. Derfor er det blitt brukt i norsk medisinsk og sosial forskning (Bergland & Wyller 2006).

Bergland & Wyller (2006) sitt instrument består av fem spørsmål og kategoriseres som instrument for å måle emosjonelle funksjoner, energi og handlekraft (Bowling 2005). Spørsmål om tilfredshet med tilværelsen (spm.nr. 1) retter seg mot den kognitive dimensjonen som innebærer en global vurdering av livskvaliteten. De resterende fire spørsmål (spm.nr. 2-5) tar opp elementer om emosjonelt liv – den affektive dimensjonen ved psykisk velvære (Sirgy 2012). Følelser fra sterk og opplagt, rolig og glad til trett og sliten, nervøs og nedstemt blir berørt i instrumentet. Spørsmålene gjenspeiler på denne måten de to dimensjoner som også Næss (2001) omtaler i sin definisjon på livskvalitet. Både positive og negative kognitive og affektive aspekter ved individets tilværelse inkluderes. Ut fra disse spørsmål klassifiseres instrumentet som et instrument som måler subjektiv psykisk velvære (Sirgy 2012).

Livskvalitetsinstrumentet etter Bergland & Wyller (2006) er et 5-item instrument. Et eksempelspørsmål er følgende: *Føler du deg stort sett sterkt og opplagt, eller trett og sliten?* Svarkategorier på spørsmål 1,2 og 5 er utformet som en syvgradert Likertskala der følelsesstadiet skal angis. F.eks. *meget sterkt og opplagt* til *meget trett og sliten*. Disse spørsmål er nøytralt formulert slik at informanten kan velge på en skala fra en følelsesstilstand til annen, bipolar. Spørsmål 3 og 4 har fire svaralternativer knyttet til følelsens frekvens, f.eks. *nesten hele tiden* til *aldri*. Spørsmål 3 er positivt ladet (*god og rolig følelse*), mens spørsmål 4 er negativt formulert (*plaget av nervøsitet*). Slik holdes likevekt mellom positiv og negativ formulerte spørsmål.

Instrumentet fra Bergland & Wyller (2006) er validert mot det mer benyttete General Health Questionnaire (GHQ). Det er funnet sterkt korrelasjon mellom variabler fra begge instrumenter (Bergland & Wyller 2006). GHQ er opprinnelig et 60-item instrument som var

ment til å identifisere former av psykiatrisk sykdom, men ikke for å stille diagnoser (Bowling 2005). 20-item instrumentet har et balansert forhold mellom positiv og negativ formulerte spørsmål. Dette gjør innholdet validert til å måle psykisk velvære (Bergland & Wyller 2006). GHQ har blitt validert i over 50 studier. Reliabilitet for instrumentet har blitt undersøkt gjennom flere studier med gode resultater for Cronbachs α (Bowling 2005).

2.5 Statistiske analyser

Analyser har blitt gjennomført med statistikkprogrammet SPSS, versjon 19. Formål med alle analyser er å undersøke enkelte dimensjoner for så å teste forholdet i mellom disse.

2.5.1 Enkeltvariabler, deskriptive og bivariate analyser

Først har jeg foretatt deskriptive analyser for å undersøke hvordan enhetene i hele utvalget fordeler seg på sosiodemografiske bakgrunnsvariabler og de aktuelle variablene for denne studien – psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet. Både frekvensfordelinger og gjennomsnittsberegninger har blitt laget for alle variablene. Omkodinger av tre livskvalitetsvariabler (nr. 1, 2 og 3) har jeg foretatt på grunn av negativt ladete spørsmål for å få dem passet inn i sumskår. Sumskåren blir benyttet for å presentere et bilde av samlet livskvalitet. Lav skår (fra 7) indikerer dårlig og høy skår (opp til 29) god livskvalitet. Indeks har jeg laget for hver av de enkelte faktorer innen psykososialt arbeidsmiljø: sosial støtte, psykiske krav og kontroll. Arbeidsmiljøindeksene har jeg i tillegg omkodet slik at høye verdier speiler positiv forekomst og lave verdier motsatt. Dette gjøres av praktiske årsaker med tanke på videre bruk i korrelasjoner og regresjonsanalyse. På denne måten blir de enklest mulig å lese, og variablene kan håndteres mer hensiktsmessig i bi- og multivariate analyser (Johannessen 2009). Sumskåren på livskvalitet og indeksene på alle tre faktorer innen psykososialt arbeidsmiljø har jeg laget og analysert som helhet, se tabell III.

I tillegg til arbeidsmiljøindeksene nevnt over, inkluderes fire ytterligere variabler som omhandler arbeidsmiljø i analysene: *arbeidstidspunkt*, *trygghet*, *mobbing* og *"å bli sett" av nærmeste leder*. Variabelen *arbeidstidspunkt* har følgende svarkategorier: *bare dagarbeid*, *bare nattarbeid* og *både dag- og nattarbeid*. Denne variabelen behandles først som kategorisk for å beskrive frekvenser i svarene, i korrelasjonsanalysen håndteres denne som kontinuerlig.

Kontinuiteten vurderes ved at bare dagarbeid er mest gunstig for arbeidstaker. Ved nattarbeid har arbeidstaker bare dette arbeidstidspunktet å forholde seg til. Men arbeidstidspunktet er noe mindre gunstig enn bare dagarbeid. Med skiftarbeid trenger arbeidstaker å bytte om arbeids- og døgnrytme fortløpende, noe som vurderes som minst gunstig arbeidstid. Variabel *arbeidstidspunkt* relateres til psykiske krav i analysene. Variabel om *trygg arbeidsplass* er kodet med (1=) *nei*, (2=) *ja*, (3=) *vet ikke*. Variabelen relateres til kontrollfaktor i arbeid. Dette er en kategorisk variabel som dummykodes til videre bruk: trygg (= 1) og ikke trygg (= 0). Variabel *mobbing* og *leder* blir omkodet til motsatt verdisetet (snudd) til bruk i alle analyser. Dette for å tilpasse variablene til de andre arbeidsmiljøvariablene og logiskgjøre tolkning av analyser: lave verdier gjenspeiler negativ og høye verdier positiv forekomst (Johannessen 2009). Variablene relateres til sosial støtte som arbeidsmiljøfaktor. Variabel *høyest fullførte utdanning* dummykodes til fem enkeltvariabler i regresjonsanalysen. Grunnet er dette i variabelens linearitet og for å fange opp variasjon i materialet.

Cronbachs α ble benyttet for å undersøke reliabilitet i indeksene *psykososialt arbeidsmiljø* og sumskåren *livskvalitet* og funnet for tilfredsstillende (Ringdal 2011), se tabell I under.

Tabell I: Indre konsistens (Cronbachs α) av indeksene psykiske krav, kontroll, sosial støtte og livskvalitet

	Cronbachs α
Psykiske krav	0,684
Kontroll	0,672
Sosial støtte	0,874
Livskvalitet	0,809

For å kunne undersøke forholdet mellom sosiodemografiske variabler, psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet ble det gjort bivariate korrelasjonsanalyser. Korrelasjon betyr samsvar, sammenheng eller samvariasjon mellom variabler. *Pearsons produktmomentkorrelasjon* (Pearsons r) brukes som mål på korrelasjon (Johannessen 2009). Korrelasjonsmålet angir samvariasjonens styrke og retning. Retning viser om korrelasjonen er positiv eller negativ, kjennetegnet ved positivt eller negativt fortegn. Korrelasjonsmålets verdi varierer mellom -1 og +1 (Ringdal 2011). Der +1 betyr perfekt positiv samvariasjon mellom verdiene på variablene og -1 ingen samsvar (Johannessen 2009). Korrelasjonstabellen (tabell IV) angir samtidig signifikansnivå for sammenhenger som er fremstilt. P-verdinivå er oppgitt

nederst under tabellen og viser på hvilket nivå sammenhengene er signifikante. Signifikansen er et mål på sannsynlighet for avvisning av sammenhenger. Som tommelfingerregel sies jo mindre p-verdi jo sterkere er sammenhengen. Uti fra p-verdi kan det også generaliseres fra aktuelt utvalg til populasjon (ibid.).

2.5.2 Regresjonsanalyse

Hierarkisk lineær regresjon har jeg brukt i videre analyse av data. På denne måten blir det mulig å undersøke sosiodemografiske bakgrunns- og aktuelle variabelers sammenheng ytterligere ved at de uavhengige variabelers – her psykososialt arbeidsmiljø – virkninger på den avhengige variabelen – her livskvalitet – blir tydelige. Ved denne analysen blir det samtidig synlig hvordan og i hvilken grad denne påvirkningen skjer (Skog 2010). Hvor mye av variansen i avhengig variabel som kan forklares av en eller flere uavhengig(e) variabel(er) er det sentrale spørsmålet i regresjonsanalysen. Den multiple regresjonskoeffisienten R^2 er det mest benyttete målet på dette. I analysen viser R^2 den samlede betydningen de aktuelle uavhengige variablene det kontrolleres for (sosiodemografiske og psykososiale arbeidsmiljøvariabler) har for den avhengige variabelen (livskvalitet). Det betyr jo høyere R^2 blir, desto sterkere kraft i modellens forklaring på varians i den avhengige variabelen (Johannessen 2009). I resultatkapittelet framstilles tabellen fra regresjonsanalysen med R^2 og regresjonskoeffisient *standardisert* β (les beta). Regresjonskoeffisient betegner hvor mye avhengig variabel forventes å øke når uavhengig variabel øker med en enhet og de andre holdes konstant (Wenstøp 2006). Koeffisienten viser altså hvor mye regresjonslinjen stiger, derfor også kalt helningskoeffisient (Johannessen 2009).

I denne studien velges linear regresjon siden livskvalitet som den avhengige variabelen er på et kontinuerlig målenivå. Ved bruk av en kategorisk variabel som avhengig variabel ville det være nærliggende å bruke logistisk regresjon. Det foreligger ingen krav om målenivå til de uavhengige variablene som inngår i analysen (Johannessen 2009). Derimot forligger det en del andre forutsetninger som må være oppfylt ved linear regresjonsanalyse (Skog 2010). Dette er følgende:

- Residualer er normalfordelte: Normalfordeling.
- Homoskedastisitet: Residualers varians er lik for hver sett av verdier på de uavhengige variabler (lik avstand til regresjonslinjen).

- Sammenhengen mellom variablene er lineær: Linearitet.
- Residualer er uavhengige fra hverandre: Ingen autokorrelasjon (Skog 2010, Miles & Shelvin 2001).

Normalfordeling har betydning for statistisk hypotesetesting, og dette særlig når få enheter inngår i analysen vil dette kravet få betydning. Ved større antall observasjoner vil populasjonsfordelingen nærme seg normalfordelingen automatisk. Grunnen til dette er "at sannsynlighetsfordelingen for parameterestimater ikke vil følge t-fordelingen når forutsetningen om normalfordelte restledd ikke er oppfylt" (Skog 2010: 249). Ved bruk av dataanalysepakker kan dette enkelt kontrolleres ved bruk av histogram. Dette egner seg godt når datamengden er stor som i denne studien. Også p-plott kan brukes som viser om datapunktene følger linjen (Miles & Shelvin 2001). Er dette oppfylt kan normalitet antas. Finnes såkalte uteliggere trenger man å transformere aktuell variabel siden videre bruk ville forstyrre den estimerte regresjonskoeffisienten (Skog 2010).

Hvis residualer "har utbredt seg likt" i forhold til regresjonslinjen, er homoskedastisitet ivaretatt. Er det ikke tilfellet, kalles dette heteroskedastisitet. Foreligger det heteroskedastisitet, har dette betydning for standartfeilen i parameterestimater (SE_B). Nøyaktigheten i estimatet blir forstyrret. Men heteroskedastisitet synes ikke å forstyrre ved stort antall observasjoner. Der er statistiske feilmarginer små. Om det foreligger homo- eller heteroskedastisitet kan undersøkes visuelt ved scatterplott. Utvider spredning av datapunkter seg formet over diagrammet som en vifte foreligger antakelig heteroskedastisitet. Fordeler punktene seg jevnt spredt, kan homoskedastisitet antas. Ved ikke oppfylt forutsetning kan homoskedastisitet etableres ved å transformere aktuell variabel (Skog 2010).

Linearitet viser om det er sammenheng mellom den avhengige variabelens residualer og hver av de uavhengige variablene (Wenstøp 2006). Også ved dette tilfellet vil et spredningsdiagram kunne vise om det foreligger linearitet eller ikke. Dette kan undersøkes visuelt. Om forutsetning om linearitet ikke blir oppfylt bør en annen regresjonsmodell velges eller transformering foretas (Skog 2010).

Det bør ikke foreligge korrelasjoner mellom residualer, disse bør ligge tilnærmet null. Dette kalles uavhengighetsforutsetning (Miles & Shelvin 2001) eller fravær av autokorrelasjon (Skog 2010). Autokorrelasjon skjer når en variabel korrelerer med seg selv. Dette kan oftest forekomme i tidsseriedata der et forhold blir målt flere ganger med samme mål (Miles & Shelvin 2001). Foreligger det autokorrelasjon påvirkes standartfeilens SE_B størrelse. Den blir

ofte for liten når autokorrelasjon ignoreres. På denne måten påvirkes også signifikanstesten, noe som kan føre til at et forhold vurderes til statistisk signifikant når sammenhengen egentlig ikke er signifikant. Slike uavhengige residualer kan testes for ved en enkel test i SPSS: Durbin-Watson-observatoren. Det finnes ingen klare regler for når avhengighet foreligger, men når observatoren viser verdier rundt 2 består ingen avhengighet. Verdier lavere enn 1 eller høyere enn 3 regnes som problematiske (Wenstøp 2006). For å forsikre seg mot multikollinearitet kan Variance inflation factor (VIF) brukes ved enkel bestilling i SPSS. VIF-verdier over 10 kan antyde problemer med multikollinearitet. Er dette tilfellet, bør variabelens inkludering i analysen vurderes (ibid.).

3 Resultater

3.1 Deskriptiv beskrivelse av utvalget

Utvalget består av 865 informanter (N = 865). 480 kvinner og 383 menn, respektive 56 % og 44 %. Deres gjennomsnittlige alder er på 49 år med et spenn fra 17 til 97 år. Tre aldersgrupper utgjør største delen av utvalget: 25-39 år på 22,2 %, 40-54 år på 38,8 % og 55-69 år: 24,9 %. 4,6 % av utvalget er ikke født i Norge. Hovedandelen av dem som ikke er født i Norge (n = 33) er innvandret fra Europa. En person er fra Afrika, to fra Asia, tre fra Nord-Amerika og en fra Sør-Amerika. Av de 18,4 % som ikke er gift eller samboer, er 6,5 % skilt eller separert, 3,9 % er enke/ enkemann og 7,3 % har aldri vært gift eller samboer.

67 % av informantene oppgir å ha en samlet inntekt i husholdningen på over 600 000 kr. per år. Mens 19,7 % har opplevd problemer med løpende utgifter en sjelden gang til ofte. Det er ulik utdanningsbakgrunn utvalget har, men hovedtyngden med 53,2 % ligger på høyskole og universitet som høyest fullførte utdanning. 76 % av utvalget er i lønnet arbeid og dermed er nesten en fjerdedel ikke i lønnet arbeid. Av de som ikke er i lønnet arbeid mottar 63,1 % stønader fra det offentlige. Dette innebærer vanlig alderspensjon, uføretrygd, arbeidsavklarings- og foreldrepenger. Av de arbeidende innehar 88,7 % en fast stilling, bredt fordelt i stillingsstørrelsen. 93 % menn arbeider i 100 % -stilling, altså har en gjennomsnittlig stillingsstørrelse på 97,22 % (SD 13,977). I motsetning har 62,3 % kvinner en 100 % -stilling. Kvinnens gjennomsnittlige stillingsstørrelse er på 91,16 % (SD 51,690). Mange kvinner jobber i 50-, 70-, 75-, 80- og 90 % -stillinger.

Tabell II: Karakteristika ved utvalget.

Karakteristika	Frekvens	Valid prosent
Utvalget (N = 865)		
Kjønn		
Kvinner	480	(56 %)
Menn	383	(44 %)
Alder Mean (SD)		
Største aldersgruppen	gruppe 40-54 år	(38,8 %)
Norsk født	822	(95,4 %)
Sivil status	706 gift/ samboer	(81,6 %)
Utdanning		
Grunnskole	101	(11,8 %)
Realskole	211	(24,7 %)
Artium	87	(10,2 %)
Høysk./ Univ. < 4 år	186	(21,8 %)
Høysk./ Univ. > 4 år	268	(31,4 %)
Inntekt	572 > 600 000 kr/ hushold/ år	(67,5 %)
Problemer løpende utgifter	168	(19,7 %)
Lønnet arbeid	640	(76 %)
Fast stilling	591	(88,7 %)

Tabell III: Karakteristika ved arbeidsmiljø og livskvalitet.

	M	SD	Min.	Maks.	N
Krav	2,96	0,69	1	4	663
Arb.tidspunkt	1,32	0,723	1	3	656
Kontroll	3,21	0,74	1	4	662
Trygghet ⁺ (%)	88,4 %	-	-	-	666
Mobbing	1,151	0,45	1	4	667
Leder	3,24	0,77	1	4	660
Sosial støtte	3,47	0,55	1	4	667
Livskvalitet	22	3,41	7	29	858
(sumskår)					

Note. ⁺Dummykodet: 1=trygg; 0=ikke trygg

3.2 Psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet

Psykososialt arbeidsmiljø oppleves stort sett som positivt. Skåring for psykiske krav, kontroll og sosial støtte ligger på respektive 2,96, 3,21 og 3,47 for utvalget på en skal fra 1 (= dårlig) til 4 (= best). 97 % av utvalget oppgir å ikke ha blitt mobbet eller trakassert på arbeidsplassen. 20 informanter har krysset av for at de opplever slikt ofte (2 personer) og iblant (18 personer). 40 % av utvalget oppgir å ha et fysisk anstrengende arbeid som gjør at dem er sliten i kroppen etter endt arbeidsdag. Resterende 60 % opplever dette sjelden eller så godt som aldri. Knappt 41 % av informantene opplever ofte ”å bli sett” av nærmeste leder. Resterende 59 % opplever dette iblant, sjelden eller så godt som aldri. I tillegg til nevnte arbeidsmiljøspørsmål er to ytterlige variabler inkludert: arbeidstidspunkt og trygg arbeidsplass. 83,2 % jobber bare på dagtid, 1,5 % bare på natt og 15,2 % jobber i turnus eller skift. Siden variabelen behandles i videre analyser som kontinuerlig, uttrykkes gjennomsnitt (1,32) og standardavvik (0,723). 88,4 % opplever sin arbeidsplass som trygg i forstand av stabil arbeidsplass.

På arbeidsmiljøspørsmålene kan en relativt stor andel missings fortegnes. Andelen ligger på rundt 200 enheter på de respektive variablene. Det antas at dette er andelen i utvalget som ikke er i lønnet arbeid ($n = 202$) og mottar stønad fra det offentlige. Eksempler på stønad fra det offentlige kan være alderspensjon, foreldrepenger, dagpenger eller atføringsytelser.

84,7 % av utvalget oppgir å være fornøyde med tilværelsen. Sumskåre for indeks livskvalitet er på 22 på en skala fra 7 (= dårligst) til 29 (= best). Dermed vurderes livskvalitet som relativt god (høy skår) i utvalget, men det foreligger store forskjeller mellom ulike grupper.

3.3 Sammenhenger mellom variablene: korrelasjoner

I tabell IV vises samvariasjoner mellom sosiodemografiske bakgrunnsvariabler, aktuelle variabler psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet. Under følger en beskrivelse av korrelasjoner ved Pearsons r mellom variablene som foreligger og mulig signifikans med p -verdi.

Sosiodemografiske variabler. Menn i utvalget er eldre enn kvinner ($r = 0,149$; $p = 0,000$). Sammenligning av gjennomsnitt viser at menn er 4,5 år eldre enn kvinner. Menn har lavere utdanning enn kvinner ($r = -0,122$; $p = 0,001$), men høyere inntekt ($r = 0,083$; $p = 0,016$). Samtidig må denne variabelen betraktes med forsiktighet siden den måler husholdningens samlede årsinntekt som gjelder for alle partnere i husholdningen. De som har høyere alder har

lavere utdanning ($r = -0,320$; $p = 0,000$) og lavere inntekt ($r = -0,344$; $p = 0,000$). De med høyere utdanning har også bedre inntekt ($r = 0,455$; $p = 0,000$). Menn oppgir å ha mer gunstig arbeidstidspunkt ($r = -0,081$; $p = 0,038$) og opplever mer kontroll i arbeidshverdagen ($r = 0,241$; $p = 0,000$). De som har høyere alder har også mer gunstig arbeidstidspunkt ($r = -0,079$; $p = 0,042$) og opplever større grad av kontroll i arbeid ($r = 0,161$; $p = 0,000$). Personer med bedre utdanning oppgir å ha mer gunstig arbeidstidspunkt ($r = -0,089$; $p = 0,022$). Samt at de opplever større psykiske krav ($r = 0,084$; $p = 0,031$) og større grad av kontroll i arbeidshverdagen ($r = 0,156$; $p = 0,000$). Personer med høyere inntekt har mer gunstig arbeidstidspunkt ($r = -0,162$; $p = 0,000$). De opplever også høyere krav ($r = 0,121$; $p = 0,002$), en tryggere arbeidsplass ($r = 0,109$; $p = 0,005$), mer kontroll over eget arbeid ($r = 0,160$; $p = 0,000$) og erfarer mer sosial støtte fra kollegaer ($r = 0,082$; $p = 0,037$). Menn ($r = 0,085$; $p = 0,013$), personer med bedre utdanning ($r = 0,106$; $p = 0,002$) og høyere inntekt ($r = 0,143$; $p = 0,000$) opplever bedre livskvalitet.

Enkeltfaktorer i psykososialt arbeidsmiljø. Personer som har mer ugunstig arbeidstidspunkt opplever høyere psykiske krav ($r = 0,131$; $p = 0,001$) og mindre kontroll over eget arbeid ($r = -0,249$; $p = 0,000$). De som innehar en trygg arbeidsplass opplever mindre mobbing ($r = -0,169$; $p = 0,000$), føler seg mer sett av leder ($r = 0,106$; $p = 0,007$) og erfarer mer sosial støtte fra kollegaer ($r = 0,226$; $p = 0,000$). Personer som har stor grad av kontroll over eget arbeid opplever mindre mobbing ($r = -0,080$; $p = 0,041$), føler seg mer sett av leder ($r = 0,085$; $p = 0,030$) og erfarer mer sosial støtte fra arbeidskamerater ($r = 0,147$; $p = 0,000$). De som opplever mobbing føler seg mindre sett av leder ($r = -0,158$; $p = 0,000$) og erfarer mindre sosial støtte fra kollegaer ($r = -0,314$; $p = 0,000$). De som føler seg sett av leder erfarer også mer sosial støtte fra kollegiet ($r = 0,314$; $p = 0,000$). Som dårlig livskvalitet vurderer de som blir mobbet ($r = -0,169$; $p = 0,000$) og opplever store krav i jobben ($r = -0,050$; n.s.) sin situasjon. Derimot har de som erfarer god sosial støtte ($r = 0,222$; $p = 0,000$), føler seg sett av leder ($r = 0,179$; $p = 0,000$), opplever kontroll over eget arbeid ($r = 0,166$; $p = 0,000$) og innehar en trygg arbeidsplass ($r = 0,115$; $p = 0,003$) bedre livskvalitet.

Tab. IV. Pearsons korrelasjonstabell av studiens bakgrunns- og hovedvariabler med signifikansnivå.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Kjønn ⁺	-											
2 Alder	0,149**	-										
3 Utdan.	-0,112**	-0,320**	-									
4 Inntekt	0,083*	-0,344**	0,455**	-								
5 Arb.tid ⁺⁺	-0,081*	-0,079*	-0,089*	-0,162**	-							
6 Krav	-0,006	-0,045	0,084*	0,121**	0,131**	-						
7 Tryggh.#	0,061	0,049	0,023	0,109**	-0,060	-0,057	-					
8 Kontroll	0,241**	0,161**	0,156**	0,160**	-0,249**	0,017	0,047	-				
9 Mobbing	-0,050	0,033	-0,036	-0,066	0,004	0,037	-0,169**	-0,080*	-			
10 Ledelse	-0,020	-0,018	0,039	0,056	-0,029	0,035	0,106**	0,085*	-0,158**	-		
11 Støtte	0,047	0,054	0,036	0,082*	-0,054	-0,036	0,226**	0,147**	-0,314**	0,314**	-	
12 Livsk.#	0,085*	0,055	0,106**	0,143**	-0,025	-0,050	0,115**	0,166**	-0,169**	0,179**	0,222**	-

Note. *p < 0,05 **p < 0,01 ⁺1=kvinne, 2=mann ⁺⁺1=dag, 2=natt, 3=både dag & natt [#]1=trygg, 0=ikke trygg ^{##}lav verdi = dårlig livskvalitet, høy verdi = god livskvalitet.

3.4 Regresjonsanalyse

For å se nærmere på samvariasjon mellom sosiodemografiske bakgrunnsvariabler, psykososiale arbeidsmiljøfaktorer og livskvalitet, ble det gjennomført hierarkisk regresjon. Variabler ble satt inn i fire blokker begrunnet i tidligere forskning og teori. Se tabell V for resultater fra regresjonsanalysen.

Forutsetninger for linear regresjonsanalyse som ble beskrevet i kapittel 2.5.2 ble testet. For å undersøke variabler brukt i denne studien for normalfordeling ble et histogram i SPSS bestilt. Ved visuell analyse av denne ble det oppdaget noen ”ufarlige” *outlinere* til venstre i diagrammet. I tillegg ble p-plot bestilt og visuelt analysert. Datapunktene følger stort sett den beste linjen, med noen lette avvik. Dermed anses residualer som tilnærmet normalfordelt og ingen transformasjon ble foretatt. Homoskedastisitet ble testet ved *scatterplot* (spredningsdiagram). Spredningsdiagrammet viser jevn spredning ved visuell kontroll. Samtidig ville en viss heteroskedastisitet ikke utgjøre noe stort problem siden antall observasjoner er stort (Skog 2010). Linearitet for hver enkel variabel er også testet ved spredningsdiagram (partial regression plot) i SPSS. Dette aksediagrammet viser sammenhengen mellom forklaringsvariabler og residualer fra den avhengige variabelen. Ved bestilling av *Fit Line* kunne lineariteten testes visuelt. Variabel *alder* viste sterkt ikke-linearitet slik at den ble transformert ved kvadrattransformasjon ($alder * alder$). Alle øvrige sammenhenger viste linearitet eller nesten-linearitet. Dermed anses forutsetning om linearitet oppfylt eller rettet opp. Forklaringsvariabler ble testet for multikolaritet med *Variance Inflation factor* (VIF). Denne ble bestilt i SPSS og viser verdier fra 1,03 til 1,57. Unntak viser *alder*-variablene med verdier over 40 pga. transformasjonen. Siden de resterende verdiene ligger tydelig under 10 foreligger det ingen multikolaritet (Wenstøp 2001). Residualers uavhengighet ble testet med *Durbin Watson*- test, bestilt i SPSS, som viser verdi på 2,019. Dette betyr at residualene er uavhengige i denne regresjonsanalysen (Wenstøp 2001). Samlet antas dermed alle forutsetninger for regresjonsanalyse som møtt.

Tabell V: Regresjonsanalyse for livskvalitet som avhengig variabel. Standardisert koeffisient β presenteres som mål på regresjon.

	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4
Kjønn [§]	-0,084*	-0,084*	-0,053	-0,054
Alder ²	-0,018	-0,071	0,068	-0,082
Alder	0,123	0,173	0,015	0,171
Grunnskole [#]	-0,025	-0,022	0,001	0,000
Realskole [#]	-0,072	-0,075	-0,066	-0,062
Videregående [#]	-0,082*	-0,085*	-0,075	-0,090*
H/ U < 4 år [#]	0,056	0,062	0,070	0,074
Inntekt	0,072	0,080	0,065	0,048
Nattarbeid ^{##}		0,000	0,025	0,050
Skiftarbeid ^{##}		0,007	0,038	0,041
Psyk. krav		-0,091*	-0,085*	-0,080*
Trygghet			0,099**	0,048
Kontroll			0,137**	0,105**
Mobbing				-0,107**
Ledelse				0,122**
Sos. støtte				0,126**

Note. Total $R^2_{adj} = 0,112$; $\Delta R^2 = 0,045$ for steg 1; $\Delta R^2 = 0,008$ for steg 2; $\Delta R^2 = 0,024$ for steg 3; $\Delta R^2 = 0,059$ for steg 4. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. #H/ U > 4 år som referanse; ##dagarbeid som referanse; §kjønn: 1 = kvinne, 0 = mann.

Tabell V viser den hierarkiske regresjonsanalysen for sosiodemografiske kontrollvariabler og variabler om psykososialt arbeidsmiljø i forhold til livskvalitet som avhengig variabel. Steg 1 i regresjonsanalysen viser at kjønn ($\beta = -0,084$) og videregående skole som utdanning ($\beta = -0,082$) har signifikant betydning for livskvalitet. Begge er negativt signifikante på 0,05-nivå. Dette betyr at menn og personer med videregående skole som høyeste fullførte utdanning opplever dårligere livskvalitet. Hvorved de med grunnskole og realskole som høyest fullførte utdanning også opplever dårligere livskvalitet, men ikke på et signifikant nivå. F-verdi for steg 1 er signifikant ($p < 0,001$) med en verdi på 3,566. Det fremgår av tabellen at sosiodemografiske variabler utgjør en R^2_{adj} på 3,2 %. Dette betyr at sosiodemografiske variabler alene forklarer 3,2 % av variansen i livskvalitet.

Steg 2 viser at regresjonsmodellen får en liten økning i R^2_{adj} til 3,6 % når arbeidstidspunkt og psykiske krav inkluderes i modellen. Denne økningen er til tross liten økning i R^2 signifikant med en F-verdi på 3,060 ($p < 0,001$). Dette betyr at arbeidstidspunkt og psykiske krav bidrar til signifikant økning for livskvalitet med en forklaringsprosent på 3,6 % av variansen i den avhengige variabelen. Samtidig viser steg 2 at forklaringsverdi β for kjønn forblir den samme som ved steg 1 når arbeidstidspunkt og psykiske krav inkluderes i modellen. Forklaringsverdi for videregående skole som høyest fullførte utdanning forsterkes ($\beta = -0,085$) og forblir signifikant på samme nivå ($p < 0,05$). I tillegg viser steg 2 at arbeidstidspunkt ikke bidrar signifikant til forklaring av varians i livskvalitet. Nattarbeid har til og med en forklaringsverdi β som går mot 0,000, skiftarbeid bidrar minimalt. Videre viser steg 2 at psykiske krav har en negativ signifikant betydning ($\beta = -0,091$; $p < 0,05$) for livskvalitet. Dette betyr at jo høyere psykiske krav arbeidstakeren opplever desto dårligere opplever livskvaliteten. Med dette resultatet bekreftes hypotese H_1 , og alternativhypotese om høye psykiske krav og dårligere livskvalitet kan forkastes.

Steg 3 i modellen viser en økning i R^2_{adj} til 5,7 % når trygg arbeidsplass og kontroll inkluderes. Økningen er signifikant med en F-verdi på 3,856 ($p < 0,001$). Dette betyr at kontroldimensjonen og trygghet i forhold til arbeidsplass bidrar til en signifikant økning i forklart varians av livskvalitet. Steg 3 viser at kjønn mister signifikant betydning for livskvalitet ($\beta = -0,053$), det samme gjelder videregående skole som høyest fullførte utdanning ($\beta = 0,075$) når det er kontrollert for kontrollfaktor og trygghet. Psykiske krav som forklaringsvariabel forblir negativt signifikant ($\beta = -0,085$; $p < 0,05$) når kontroll og trygghet er inkludert. Videre viser steg 3 at trygghet ($\beta = 0,099$; $p < 0,01$) og kontroll ($\beta = 0,137$; $p < 0,01$) har positiv signifikant betydning for livskvalitet. Dette betyr at jo tryggere arbeidsplassen er og jo mer kontroll arbeidstakere har i eget arbeid, desto bedre opplever livskvaliteten. Med dette som resultat kan hypotese H_2 bekreftes og beholdes. Standardisert β viser at kontroll har størst betydning for livskvalitet så langt i modellen.

Steg 4 viser en økning i R^2_{adj} til 11,2 % når mobbing, ledelse og sosial støtte inkluderes i modellen. Økningen er signifikant med en F-verdi på 5,862 ($p < 0,001$). Dette betyr at mobbing, ledelse og sosial støtte bidrar til en signifikant økning i forklart varians av livskvalitet. Steg 4 viser at videregående skole som forklaringsvariabel gjenopptar sitt negativt signifikante bidrag ($\beta = -0,090$; $p < 0,05$) til livskvalitet. Psykiske krav har fortsatt negativ signifikant forklaringskraft ($\beta = -0,080$; $p < 0,05$). Trygghet mister sitt signifikante bidrag ($\beta = 0,048$), mens kontroldimensjonen opprettholder signifikant standardisert koeffisient β ($\beta =$

0,105; $p < 0,01$) når det kontrolleres for sosiale komponenter arbeidsmiljø i livskvalitet. Videre viser steg 4 at mobbing har negativ ($\beta = -0,107$; $p < 0,01$), men ledelse ($\beta = 0,122$; $p < 0,01$) og sosial støtte ($\beta = 0,126$; $p < 0,01$) positiv signifikant betydning for livskvalitet. Dette betyr at jo mer mobbing arbeidstaker opplever, desto dårligere blir livskvaliteten. Videre betyr dette at jo mer arbeidstaker føler seg sett av leder og jo mer sosial støtte vedkommende får fra arbeidskollegaer desto bedre oppleves livskvaliteten. På denne måten kan hypotese H_3 beholdes og anses som bekreftet. Standardisert koeffisient β i steg 4 viser at sosial støtte har størst betydning for livskvalitet, tett fulgt av ledelse, mobbing, kontroll og psykiske krav som alle fem gir et signifikant bidrag til forklaring av varians i avhengig variabel livskvalitet i endelig regresjonsmodell. Resterende variabelers bidrag til forklaring av varians i livskvalitet har blitt ikke-signifikant for dette utvalget. Forklaringsverdi på grunnskole som høyest fullførte utdanning har gått mot 0,000 i steg 4, mens nattarbeid har tatt seg opp i forklaringskraft gjennom stegene ($\beta = 0,050$).

4 Diskusjon

I det følgende kapittelet vil hovedfunnene bli presentert og oppsummert. Først er det fokus på utvalget som helhet, og hvor representative resultatene fra studien er i forhold til generell befolkning. Ut i fra det vil arbeidsmiljøspørsmålene og livskvalitet bli satt i perspektiv. En del av denne diskusjonen retter seg også mot de brukte instrumentene for å operasjonalisere og måle begrepene livskvalitet og psykososiale faktorer i arbeid. Deretter vil funnene fra regresjonsanalysen bli tolket og diskutert opp mot tidligere forskning og teori. Til slutt tas opp mulige begrensinger for studien og implikasjoner til videre forskning.

4.1 Utvalget som helhet

Utvalget for LEV VEL -undersøkelsen i Malvik Kommune er valgt ut tilfeldig fra tre valgkretser i kommunen. Ved sammenligning med landets befolkning viser det seg at utvalget ikke representerer en gjennomsnittskommune: Gjennomsnittsalder for utvalget ligger på 49 år. Befolkningens gjennomsnittsalder er 39 år (Statistisk sentralbyrå (SSB) 2012) som betyr et sprik på hele 10 år. Også andel kvinner og menn er annerledes fordelt på landsbasis enn i utvalget. I nasjonal kontekst er andel kvinner og menn tilnærmet likt fordelt (49,88 % kvinner) (SSB 2012). Utvalget består av 56 % kvinner. Innvandrерandel på landsbasis er på 9 % (SSB 2012), mens den i Malvik kommune ligger på 4,6 %. At hovedandelen innvandrere er fra Europa tilsvare utviklingen nasjonalt. Utvalget fra Malvik kommune har et høyt utdanningsnivå, her har 53,2 % høgskole eller universitet som høyest fullførte utdanning. På nasjonalt nivå har bare 29,7 % utdanning på et tilsvarende nivå (SSB 2012). Noe som gjenspeiler seg på nasjonal basis er at kvinner og menn er i ulik grad involvert i arbeidslivet. Mens det i utvalget viser seg at både kvinner og men har en større andel heltidsstillinger enn befolkningen ellers. 62,3 % kvinner av utvalget jobber i fulle stillinger, mens bare 58,9 % gjør dette på landsbasis. 93 % menn av utvalget jobber heltid, mot 86,4 % på landsbasis (SSB 2012). Som gjennomsnittlig inntekt per husholdning regnes 620 000 kr/ år (SSB 2012). I utvalget ligger 67,5 % over denne inntektsgrensen.

Med utgangspunkt i sammenligningen mellom landets befolkning og LEV VEL -utvalget trer noen tydelige forskjeller fram. Resultater fra LEV VEL -undersøkelsen blir på denne måten en indikator for denne gruppen (utvalget) men kan ikke uten videre overdras til befolkningen som helhet. Det ble ikke gjort undersøkelser på dem som ikke hadde svart på

spørreundersøkelsen. Det foreligger dermed ikke opplysninger om karakteristika ved dem. Siden det er en stor gruppe ikke-responderer (n = 2435) kan det regnes med at utvalget i utgangspunktet (de 3300 som fikk tilsendt spørreskjema) antakelig ville samsvare mer med befolkningen som helhet.

Sammenligningsgrunnlag for psykososialt arbeidsmiljø i utvalget og generell befolkning er tynt. Forholdene har blitt undersøkt ved flere anledninger, også i befolkningsstudier som HUNT og Hordaland Health Study, men har etter mine litteratursøk ikke blitt publisert der de er tilgjengelige. Som en rettesnor fungerer her en rapport fra Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) som har analysert psykososialt arbeidsmiljø etter yrkesgrupper under Statistisk Sentralbyrås Levekårsundersøkelse 2006. Denne rapporten bruker faktorer for psykososialt arbeidsmiljø som er i likhet med denne studien: krav, kontroll og sosial støtte. Denne rapporten viser at de fleste arbeidstakere opplever høye krav, samtidig som de fleste opplever at de kan være delaktig i beslutninger som angår egen arbeidshverdag. Sosial støtte fra både ledere og kollegaer blir vurdert som bra (STAMI 2008). Også Arbeidslivsmeldingen (AD 2011) viser til tilsvarende forhold i psykososialt arbeidsmiljø. Dette samsvarer omtrent med funnene fra denne studien med det forbeholdet at en annen form for måleinstrument for psykososiale faktorer i arbeid har blitt brukt.

Hofoss & Nord (1997) har undersøkt livskvalitet med tilnærmet samme måleinstrument av Bergland & Wyller (2006) i HUNT-1. Det som viser seg der er at LEV VEL -utvalget er mindre fornøyd med tilværelsen enn utvalget i HUNT-1 -studien. Videre har utvalget i LEV VEL -studien litt sjeldnere en rolig og god følelse inne i seg og føler seg litt mindre glad enn utvalget i HUNT-1 (ibid.). Forskjellene er små og tatt i betraktning at HUNT-1 ble gjennomført på midten av 1980-tallet er de antakelig mindre betydelige.

4.2 Operasjonalisering av livskvalitet

Som det er presentert i artikkel I kan livskvalitet defineres på ulike måter. Dermed har livskvalitet flere innfallsvinkler på hva som ”inkluderes” i begrepet. I denne studien som har livskvalitet som utfallsvariabel er begrepet definert mer snevert, se kapittel 1.5 om teoretisk grunnlag. Livskvalitet omhandler her en grunnstemning i livet og uttrykker på denne måten individets psykiske velvære (Næss 2001, Mæland 2009). Denne definisjonen gjenspeiler seg i operasjonaliseringen for livskvalitet i spørreskjemaet for LEV VEL. Instrumentet av Bergland

& Wyller (2006) prøver å fange inn positiv- eller negativladete følelser og sinnsstemninger og måler på denne måten psykisk velvære (ibid.). I motsetning til perspektivet på livskvalitet som psykisk velvære står instrumentet SF-36 som er mest brukt i studier for å måle livskvalitet. Som det er presentert i artikkel I (kapittel 3.3) måler SF-36 et bredt spekter av områder som kan påvirke livskvalitet. Fysisk og emosjonell fungering, kroppslig smerte, vitalitet/ energi, rollebegrensninger, mental og generell helse er dimensjonene i SF-36. (Bowling 2005). SF-36 speiler dermed en mye bredere tilnærming til livskvalitet enn det er lagt til grunn i denne studien. Det ser ut som at livskvalitetsdimensjoner som vitalitet og energi, emosjonelle rollebegrensninger og mental helse kan betegnes som *psykisk helse* som felles nevner mellom tilnærming til livskvalitet som psykisk velvære og livskvalitet som bredt fenomen i SF-36. Derfor vil i den følgende diskusjonen hvor livskvalitet betraktes som psykisk velvære fokuseres på nevnte felles områder.

4.3 Psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet som psykisk velvære

Analyse av data fra LEV VEL -materialet i denne studien viser at psykososiale faktorer i arbeid som psykiske krav, kontroll og sosial støtte, har signifikant innvirkning på livskvalitet definert som psykisk velvære. Psykososiale faktorer i arbeidslivet utgjør nærmere beskrevet 11,2 % av forklart varians i livskvalitet. Psykiske krav utgjør et minimalt bidrag med $R^2 = 0,8$ %, mens kontroll bidrar til en større grad med $R^2 = 2,4$ %, og sosial støtte har størst forklaringskraft med $R^2 = 5,9$ % for livskvalitet. Alle tre faktorer innen psykososialt arbeidsmiljø bidrar signifikant, hvorved psykiske krav bidrar negativt. Dette betyr at høyere psykiske krav reduserer livskvaliteten. Mens høyere grad av kontroll og sosial støtte fremmer livskvalitet på et høyere nivå. I den videre diskusjonen vil hver faktor innen psykososialt arbeidsmiljø bli belyst og tolket hver for seg i forhold til psykisk velvære som livskvalitet.

4.3.1 Psykiske krav

Overnevnte resultater for denne studien er i tråd med funn fra studier presentert i artikkel I og andre studier på området, samt krav- kontroll- støtte- teorien (Edimansyah et al. 2007; Rusli et al. 2008; Stansfeld et al. 1998; Escriba-Agüir & Pérez-Hoyos 2007; Karasek & Theorell 1990). Edimansyah et al. (2007) og Rusli et al. (2008) som har undersøkt psykososiale faktorer i arbeidslivet som enkeltfaktorer som påvirker livskvalitet, har funnet at økte

jobbkrav påvirker evnen til å iakttå omverden negativt og dette gjør at livskvaliteten reduseres. Dette er også i tråd med Stansfeld et al. (1998) som har funnet at når jobbkrav øker, reduseres livskvalitet i blant annet psykisk dimensjon. Disse funn samsvarer dermed med resultater fra denne studien som viser at økte jobbkrav reduserer livskvalitet som psykisk velvære. Escriba-Agüir & Pérez-Hoyos (2007) som har undersøkt jobbkravvirkning i arbeidslivet på spesiell psykologisk velvære hos sykepleiere og leger, har funnet samsvarende resultater som denne studien. Høye psykiske krav viser negativ innvirkning på psykologisk velvære (ibid.). Dette lar anta at høye psykiske krav arbeidet stiller til arbeidstaker frembringer negativ kognitive og affektive opplevelser hos vedkommende. Slike opplevelser impliserer for dårligere psykisk velvære. Psykologiske krav er dermed viktige faktorer som kan avgjøre psykisk velvære (Escriba-Agüir & Pérez-Hoyos 2007).

Wadsworth, Chaplin og Smith (2010) har undersøkt forholdet mellom nærvær og fravær av ulike arbeidsmiljøfaktorene og deres virkning på stressnivået. Forskerne har funnet at nærvær av høye psykiske krav har større virkning på stressnivået hos arbeidstakere enn det fravær av høye psykiske krav har. Det betyr at store psykiske krav virker altså mer belastende på arbeidstaker enn fravær av store psykiske krav og dermed påvirkes arbeidstaker mer av store psykiske krav enn ved fravær av disse. Samtidig gjør studien av Wadsworth et al. (2010) oppmerksom på at det ikke uten videre er det samme å slutte til at nærvær og fravær av en faktor har samme virkning. Utfallet kan faktisk være ulikt (ibid.). Arbeidstidspunkt som målt i denne studien bidrar svært lite og uten signifikans til livskvalitet, selv om skiftarbeid i teorien blir nevnt som faktor som inngår i kravdimensjonen (Karasek & Theorell 1990).

Psykiske krav innehar en asymmetrisk virkning på arbeidsbelastning som står i sterk sammenheng med kontroll som faktor i psykososialt arbeidsmiljø. For kontroll over arbeidsoppgavene vil sette arbeidstaker i stand til å håndtere økende krav (Karasek & Theorell 1990). Slik blir kontrollfaktoren avgjørende om høye krav oppleves som belastende eller ikke. Christensen & Berthelsen (2009) kaller derfor psykiske krav for en viktig prediktor for eksellent helse. Øker jobbkravene reduseres også eksellent helse (ibid.). Den nære sammenhengen mellom krav og kontroll i arbeidslivet fører til neste faktor som bidrar til livskvalitet – kontroll.

4.3.2 Kontroll

Tidligere studier (Stansfeld et al. 1998; Cheng et al. 2000) har vist at lavere grad av kontroll har negativ virkning på psykisk fungering og mental helse. Forholdet mellom kontroll og psykologisk velvære som egen dimensjon har blitt undersøkt blant sykepleiere og leger av Escriba-Agüir & Pérez-Hoyos (2007). Det ble funnet at lav grad av kontroll som psykososial faktor i arbeid øker risiko for dårligere psykisk velvære hos leger. Omvendt kunne sammenhengen mellom kontroll og livskvalitet bety at høyere grad av kontroll over eget arbeid påvirker livskvalitet positivt. Et resultat som ville tilsvare funn fra denne studien. Regresjonsanalysens steg 3 viser at trygghet og kontroll i arbeidslivet har signifikant positiv betydning for psykisk velvære som livskvalitet. Dette betyr at jo tryggere arbeidsplassen er og mer kontroll arbeidstakere har i eget arbeid, desto bedre oppleves livskvaliteten definert som psykisk velvære. Samtidig må man være forsiktig med å snu slike sammenhenger. For dette kan innebære forskyvninger i sammenhengen som Wadsworth et al. (2010) har vist for faktorene krav og sosial støtte.

Karasek & Theorell (1990) fremhever ikke bare kontroll på et individuelt nivå, men også på et organisatorisk nivå. Deltagelse i beslutninger på mer organisatorisk nivå bidrar også vesentlig til psykologisk velvære (s. 61). Denne faktoren innen kontroll har ikke blitt undersøkt særskilt i denne studien, men dets bidrag er ikke til å undervurdere. Sparks (2001) beskriver også at både forutsetninger ved individet og organisasjonen må samsvare for at kontrollopplevelsen for arbeidstakere kan oppfattes som positivt og bidra til deres psykiske velvære. Kontrollopplevelsen for arbeidstakere nevnes i litteraturen også i relasjon til psykiske krav. En individuell autonomi til å ta beslutninger er ikke tilstrekkelig alene for å kunne håndtere økte krav som arbeidet stiller. Autonomien trenger også å være forankret i organisasjonens kultur og prinsipper. I tillegg kommer individuelle forutsetninger for hvordan den enkelte arbeidstaker kan håndtere graden av kontroll. Individuelle forskjeller avgjør i hvilken grad arbeidstaker kan gjøre seg autonomi i eget arbeid til nytte (Kaufmann & Kaufmann 2003). Tilbake til resultater fra denne studien som viser at jo mer kontroll arbeidstakere har, desto bedre livskvalitet for vedkommende: Sparks (2001) sin oversikt over velvære og arbeidsrelatert helse presenterer funn fra tidligere studier som viser at høy grad av oppfattet kontroll er assosiert med økning i jobbtilfredshet, tilknytning til jobben, jobbengasjement, prestasjon og motivasjon. Dette er elementer som kan øke positiv kognitive og affektive opplevelser (Næss 2001) i arbeidssammenheng. Disse kan virke på den måten fremmede på

psykisk velvære hos arbeidstakere (ibid.) og dermed øke livskvaliteten som psykisk velvære er definert som i denne studien.

Når kontroll betraktes i kombinasjon med psykiske krav som det er nevnt over, settes begge faktorer i et belastningsperspektiv med de fire konstruerte jobbtypegrupper (høy-, lavbelastende, aktiv og passiv) (Karasek & Theorell 1990). Dette perspektivet for krav og kontroll har blitt undersøkt av Christensen & Berthelsen (2009). Forskerne har funnet at kontroll har en avgjørende posisjon når den er kombinert med lav eller høy grad av psykiske krav. Jobbtypegrupper som er preget av lave krav og høy grad av kontroll (lav belastning) og høye krav og høy kontroll (aktiv) kan betegnes som sunne. Dette betyr at det forekommer mindre sykdom i disse grupper og arbeidstakere har bedre helse (ibid.). Å ha bedre helse kan gi bevisst positive kognitive og affektive opplevelser. På denne måten kan tenkes at psykisk velvære blir styrket når individet ikke trenger å bekymre seg for egen helse (i Sparks 2001). Slik kan en sunn jobbtype antas å ha positiv virkning på psykisk velvære for arbeidstakere.

4.3.3 Sosial støtte

Sosial støtte i psykososialt arbeidsmiljø påvirker livskvalitet i alle dimensjoner (Edimansyah et al. 2007; Rusli et al. 2008). Delvis slutter Stansfeld et al. (1998) seg til dette resultatet ved å ha funnet at sosial støtte påvirker psykisk og sosial fungering som dimensjon innen livskvalitet. Dette betyr at lavere sosial støtte predikerer dårligere psykisk og sosial fungering som del av livskvaliteten. Dette gjelder når livskvalitet defineres veldig bredt, målt ved SF-36. Mangel på sosial støtte i arbeidssammenheng øker også sannsynligheten for dårligere psykologisk velvære, finner Escriba-Agüir & Pérez-Hoyos (2007). Også omvendt virker denne forutsigelsen, hevder Stansfeld et al. (1998). Det betyr at bedre sosial støtte på arbeidsplassen forutsier bedre livskvalitet. Samtidig advarer Wadsworth et al. (2010) mot slik ekvivalent forståelse av fenomener: Fravær av sosial støtte har signifikant større negativ virkning på jobbtillfredshet enn nærvær av sosial støtte har positiv virkning på jobbtillfredshet (ibid.). Stansfeld et al.s (1998) funn er i tråd med resultater fra denne studien som viser at økt sosial støtte fremmer livskvalitet. Steg 4 i regresjonsanalysen viser at mobbing har negativ, men ledelse og sosial støtte positiv signifikant betydning for livskvalitet definert som psykisk velvære. Dette betyr at jo mer mobbing arbeidstaker opplever, desto dårligere blir livskvaliteten. Samtidig betyr dette at jo mer arbeidstaker føler seg sett av leder og mer sosial

støtte vedkommende får fra arbeidskollegaer, desto bedre oppleves psykisk velvære som mål på livskvalitet.

En norsk studie har undersøkt "[H]elsemessige aspekter ved mobbing i arbeidslivet" (Einarsen, Raknes, Matthiesen og Hellesøy 1996). For de 3 % av utvalget som har oppgitt å bli mobbet eller trakassert på arbeidsplassen *ofte* eller *iblant* kan resultater fra denne studien være relevante påvirkningsfaktorer på deres psykiske velvære. Mobbing blir i denne studien undersøkt mye mer dyptgående enn det er gjort i LEV VEL -materialet og kan dermed komme med mer detaljerte resultater om hvilke helsemessige konsekvenser mobbing kan ha: "mobbing på jobben er sterkt relater til psykiske og fysiske helseplager" (ibid.: 129). Einarsen og medarbeidere (1996) har funnet at personer som blir mobbet på arbeidsplassen rapporterer signifikant flere psykiske og psykosomatiske plager samt flere muskel- og skjelettplager enn arbeidstakere som ikke blir mobbet. Sammenhengen mellom mobbing og psykiske plager har vist seg å være sterkest, påpeker Einarsen et al. (1996). Flere andre forskere (Hoel, Rayner, Cooper 1999 i Sparks 2001) har funnet svært lignende resultater som Einarsen et al. (1996). Samtidig fremheves også i sammenhengen mellom mobbing og dens helsemessige konsekvenser personlighetsfaktorer som kan ha betydning for hvordan mobbingen oppleves for den enkelte. Lav selvaktelse og sosial angst nevnes i denne sammenhengen som personlighetsfaktorer som fremmer negative helsemessige konsekvenser av mobbing ytterligere (Einarsen et al. 1996). Einarsen et al. (1996) har funnet at mobbing har sammenheng med psykiske plager hos mobbeofre. Settes mobbing og psykiske plager i relasjon til definisjonen på livskvalitet som ligger til grunn for denne artikkelen, kan det betegnes som negativ kognitive og affektive opplevelser (Næss 2001). Slike negative opplevelser er forbundet med dårlig livskvalitet (ibid.). I tråd med dette kan mobbing relateres til dårlig livskvalitet. – En antakelse som er i samsvar med resultater fra denne studien.

Resultater fra denne studien viser at jo mer arbeidstaker føler seg sett av leder og mer sosial støtte vedkommende får fra arbeidskollegaer, desto bedre oppleves psykisk velvære som mål på livskvalitet. Som det er nevnt i artikkel I (kapittel 5.1.5), er sosial støtte kjennetegnet av interaksjon mellom ledere og arbeidstakere med kommunikasjon som hovedvirkemiddel (Raaheim 2011). Effektiv kommunikasjon tjener til tilbakemelding imellom hverandre, motivasjon og organisasjon av arbeid (Kaufmann & Kaufmann 2003). Sparks (2001) fremhever kommunikasjon som sentralt element innen lederstøtte som kan vise seg å være en viktig faktor for arbeidstakeres velvære. Samtidig påpekes en utfordring som vil vise seg i framtiden som gjelder eldre arbeidstakere som jobber under ledelse av yngre ledere. Dette kan

føre til negative holdninger og følelser hos de eldre arbeidstakere, samtidig som det øker presset hos yngre ledere som muligens ikke er rustet til å møte og mestre lederansvar og -krav. Dette forholdet vil stille ytterlige krav til økt lederkompetanse og kommunikasjon. Kommunikasjon blir i denne sammenhengen til sentralt virkemiddel for begge parter for å kunne tilnærme seg hverandre. Særlig gjelder det fremtidige ledere som skal møte og håndtere muligens utilfredse arbeidstakere (ibid.). Denne utfordringen kan bli til et faremoment for sosial støtte i arbeidsmiljøet og på denne måten true psykisk velvære hos arbeidstakere. Det nevnes også lederstil og hvordan ledere bevisst bruker sin væremåte som påvirkningsfaktor på arbeidstakeres psykiske velvære (Sparks 2001). Her omtales kommunikasjon, lederstil og leders væremåte som midler som kan påvirke sosial støtte fra ledere og kollegaer imellom. Dette er elementer som kan fremkalle positiv kognitive og affektive opplevelser hos arbeidstakere om dem fungerer tilfredsstillende. På denne måten kan disse virke fremmende på vedkommendes psykiske velvære slik livskvalitet er definert som i denne studien. Siden studiens resultater viser at jo bedre sosial støtte desto bedre psykisk velvære, kan det antas at lignende prosesser ligger til grunn for utvalget.

Sosial støtte omtales for det meste som en positiv faktor for psykisk velvære og livskvalitet (Rusli et al. 2008; Edimansyah et al. 2007; Cheng et al. 2000; Stansfeld et al. 1998). Men det finnes også forskning som finner at for mye sosial støtte kan ha negativ effekt (Deelstra, Peeters, Schaufeli, Stroebe, Doornen, Zijlstra 2003). Deelstra og medarbeidere (2003) har funnet at praktisk støtte i noen tilfeller kan virke stressfremkallende i stedet for å minske stress for arbeidstakere. Støtte som skal være hjelpende eller er intendert å være hjelpende har blitt satt i sammenheng med negative fenomener som depersonalisering, sykefravær, depresjon og andre psykiske lidelser. Dette indikerer for Deelstra og medarbeidere (2003) at arbeidstakere som står i en krevende jobbsituasjon søker eller mottar praktisk støtte. Forskergruppen har i en eksperimentell setting undersøkt hvordan velintendert støtte virker på mottaker av aktuell støttehandling. Resultater fra denne studien har vist at velintendert praktisk støtte kan virke som en trussel på selvfølelse. Dette blir begrunnet med at aktuell arbeidsoppgave bare kan overkommes med støtte utenfra og på denne måten indikerer noe negativt til mottaker av støtten – trussel mot selvfølelse. En slik trussel kan aktivere negativ kognitiv og affektiv opplevelse i aktuell situasjon. I følge definisjon på livskvalitet brukt i denne studien vil dette gi dårligere psykisk velvære. Studien av Deelstra et al. (2003) viser at sosial støtte ikke alltid er fremmende for psykisk velvære som livskvalitet er definert i denne artikkelen.

Regresjonsanalysen i denne studien viser at sosial støtte, ledelse og mobbing har størst betydning for forklart varians i livskvalitet sammenlignet med de to andre faktorer i psykososialt arbeidsmiljø (krav og kontroll). Dette viser at sosial støtte er en svært sterk og grunnleggende faktor i psykososialt arbeidsmiljø. I litteraturen tilskrives sosial støtte en bufferfunksjon (Karasek & Theorell 1990). Høy grad av sosial støtte skal på denne måten være buffer for økte psykiske krav og lav kontroll, altså belastningen som kan oppstå i et slikt forhold. Med dette som utgangspunkt kunne de andre faktorene i psykososialt arbeidsmiljø (krav og kontroll) være ugunstig og belastende for arbeidstaker men sosial støtte kan redusere denne virkningen slik at det belastningen ville minkes. Mindre belastning kan betegnes som en positiv kognitiv og affektiv opplevelse som i følge definisjonen for psykisk velvære karakteriserer god livskvalitet (Næss 2001). Ut fra dette kunne sosial støttes store andel i forklart varians for psykisk velvære som livskvalitet forklares. Men bufferhypotesen er omstridt. Pelfrene, Vlerick, Kittel, Mak, Kornitzer og De Backer (2002) finner at sosial støtte ikke innehar en bufferfunksjon mot belastende arbeidsforhold. Eventuelt må andre forklaringsgrunner tas med i betraktning for å finne svar på sosial støttenes forholdsvis store andel i forklart varians av livskvalitet. I dette tilfellet er ytterligere forskning på feltet påkrevd.

4.4 Begrensninger for studien og implikasjoner for videre forskning

Studien har noen begrensninger. Spørsmål relatert til psykososialt arbeidsmiljø inneholder noen variabler som bare gir begrenset informasjon om temaet. Dette gjelder variabel *arbeidstidspunkt* med svar *dag*, *natt* eller *både dag og natt*. Svarkategoriene gir ikke rom for arbeidstidsordninger som fleksibel arbeidstid, komprimert arbeidsuke eller forlengede arbeidstimer. Dette er arbeidstidsordninger som sprer seg også i norske bedrifter og organisasjoner (AD 2011) og skal imøtekomme arbeidstakeres behov om å tilpasse arbeidstid til individuelle premisser utenfor arbeidskontekst (Bosch 1999). Ytterligere detaljert og avgrensede svarkategorier på variabel arbeidstid ville gitt en mer tydelig beskrivelse av arbeidsorganisasjon og eventuelt gitt et signifikant bidrag til forklart varians i livskvalitet. I tillegg mangler beskrivelse av psykososialt arbeidsmiljø variabel om informasjonsteknologi og økt informasjonsflyt gjennom slik teknologi. Denne har blitt vanlig verktøy for arbeidstakere på de fleste arbeidsplasser. Informasjonsteknologi bidrar på den ene siden som arbeidsbesparelse når man tenker på hvor mye tid som kan spares ved søk etter eller utveksling av informasjon. Samtidig bidrar denne type teknologi til stor informasjonsflyt som

kan være kilde til stress og belastning i arbeidssammenheng. Flere steder i oppgaven blir personlighetsfaktorer relatert til psykososialt arbeidsmiljø nevnt. Men datamaterialet gir ingen informasjon om personlighet og individuelle stressmestringsstrategier eller personlige egenskaper som er gunstige ved ulike jobbfunksjoner, for eksempel. Slike spørsmål fra organisasjonspsykologi ville gi opplysninger om viktige påvirkningsfaktorer som samarbeid, konflikter, lederskap og stress (Kaufmann & Kaufmann 2003).

Data i denne studien er selvrapporterte, selvadministrert spørreskjema har blitt brukt. Undersøkelsen heter ”Helse og livskvalitet i Malvik kommune”. Tittelen indikerer noe positivt, *helse* og *livskvalitet*. Muligens gir dette informantene anledning til å svare i mer positiv retning enn faktisk tilstand er. Forholdet er forsøkt møtt med validerte skala, men en viss usikkerhet forblir. Studien er en tverrsnittsstudie. Det betyr at den gjenspeiler et øyeblikksbilde av tilstanden i Malvik kommune. Dette tillater ingen slutninger knyttet til kausalitet. Først når tematikken undersøkes i et longitudinalt design kan årsaksslutninger foretas. LEV VEL -undersøkelsen er planlagt gjennomført hvert fjerde år. Når det foreligger data fra flere tidspunkt og som er innhentet under tilnærmet identiske forhold (Ringdal 2011) kan undersøkelser med hensikt om årsaksforklaring foretas. Dette gir mulighet for videre forskning på feltet.

Ytterlige forskning impliseres også for hver enkel faktor innen psykososialt arbeidsmiljø med mer detaljert instrument for krav, kontroll og sosial støtte. Samtidig som at livskvalitet som avhengig variabel undersøkes med mer differensiert instrument. Det foreligger mange ulike definisjoner og måleinstrument på livskvalitet som hver for seg ville gi et mer detaljert bilde av forholdet mellom psykososiale faktorer i arbeid og livskvalitet.

4.5 Konklusjon

I denne studien ble forholdet mellom psykososialt arbeidsmiljø og livskvalitet, påbegynt i artikkel I, undersøkt ytterlige. Aktuell studie undersøker de tre enkeltfaktorer krav, kontroll og sosial støtte og hvordan disse påvirker livskvalitet definert som psykiske velvære. Personens kognitive og affektive opplevelser betegnes som avgjørende i vurdering av eget psykisk velvære når livskvalitet betraktes på den måten. Resultater fra regresjonsanalysen viser at jo høyere psykiske krav arbeidstaker opplever, desto dårligere vurderes eget psykisk velvære. Derimot vurderes psykisk velvære desto bedre, jo høyere kontroll og sosial støtte arbeidstaker

opplever. På denne måten bekreftes alle tre hypotesene H_1 , H_2 og H_3 . I diskusjonskapittelet prøves å gi mulige forklaringer på resultater i aktuell studie. Psykiske krav som faktorer i psykososialt arbeidsmiljø innebærer dimensjoner som tidspress, type arbeidsoppgaver og mulige rollekonflikter. Dette er dimensjoner i arbeid som kan påvirke kognitive og affektive opplevelser negativt i personens tilværelse og på denne måten gi dårligere psykisk velvære. Psykiske krav betraktes ofte i sammenheng med kontroll og kan da ha en avgjørende betydning om et forhold virker belastende eller ikke. Økt grad av kontroll gir arbeidstaker mulighet å håndtere utfordringer og krav vedkommende møter i arbeid. – Å mestre oppgaver i arbeidshverdagen er en kognitiv og affektiv positiv opplevelse som fremmer vurdering av eget psykisk velvære som livskvalitet er definert som her. Å motta sosial støtte ved aktuelle arbeidsoppgaver er for arbeidstaker noe positivt i seg selv og bidrar på den måten til positiv opplevelse av psykisk velvære. Men for mye praktisk støtte kan oppfattes som negativt for arbeidstaker og kan gi et negativt selvbilde som kan virke reduserende på vedkommendes livskvalitet.

Samlet sett utgjør psykososialt arbeidsmiljø en drøy tiendedel av forklart varians i livskvalitet definert som psykisk velvære. Ville definisjonen på livskvalitet være videre og måleinstrument mer omfattende, ville den forklarte variansen antakelig være mye større. Studien her beskriver psykososialt arbeidsmiljøets betydning for en psykisk dimensjon innen livskvalitet. Ville den fysiske dimensjonen ved f.eks. variabel *helse* inkluderes som forklaring til livskvalitet, hadde den forklarte variansen R^2 steget betraktelig. Arbeidslivsmeldingen (AD 2011) nevnt i innledningen sier at arbeidsmiljøet i Norge er godt og de fleste arbeidstakere er fornøyde med sitt arbeid. Dette gjenspeiles i resultater fra denne studien. Disse kan brukes til ytterlige forbedring av arbeidsmiljø eller som kunnskap for å forstå mekanismer bak et fungerende arbeidsmiljø. – Kunnskapen om hva som er belastende faktorer i psykososialt arbeidsmiljø kan anvendes i forbygging av dårlig psykisk velvære. Samtidig som kunnskapen om hva som er verdifulle faktorer innenfor feltet kan brukes til å fremme god psykisk velvære hos arbeidstakere.

Kildehenvisninger

Arbeidsdepartementet (AD) (2005) Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv.

Arbeidsdepartementet (AD) (2011) *Meld. St. 29 (2010-2011)* Felles ansvar for eit godt og anstendig arbeidsliv: Arbeidsforhold, arbeidsmiljø og sikkerheit. Oslo.

Bergland, A. & Wyller, B. T. (2006) Construct and Criterion Validity of a Norwegian Instrument for Health related Quality of Life among Elderly Women living at Home. s. 479-497. I: *Social Indicators Research* 2006, 77.

Bosch, G. (1999) Working time: Tendencies and emerging issues. s. 131-149. I: *International Labour Review* 1999, 138.

Bowling, A. (2005) *Measuring health: a review of quality of life measurement scales*. Maidenhead: Open University Press.

Cheng, Y., Kawachi, I., Coakley, E. H., Schwartz, J. og G. Colditz (2000) Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American woman: prospective study. s. 1432-1436. *British Medical Journal* 2000, 320.

Christensen, M. & Berthelsen, M. (2009) Always look on the bright side of life? A study of optimism, positive affect, job characteristics and positive health. I: Salanova, M. og Rodríguez-Sánchez, A. (red.) *Looking for the Positive Side of Occupational Health at Work*. s. 127-148. Castellón: Publicacions Universitat Jaume I.

Deelstra, J. T., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., Stroebe, W., Doornen, L. P. van og F. R. H. Zijlstra (2003) Receiving Instrumental Support at Work: When Help Is Not Welcome. s. 324-331. I: *Journal of Applied Psychology* 2003, 88.

Edimansyah, B. A., Rusli, B. N., Naing, L., Mohamed Rusli, B. A. og T. Winn (2007) Relationship of Psychosocial Work Factors and Health-Related Quality of Life in Male Automotive Assembly Workers in Malaysia. s. 437-448. I: *Industrial Health* 2007, 45.

Einarsen, S., Raknes, B. I., Matthiesen, S. B. og O. H. Hellestøy (1996) Helsemessige aspekter ved mobbing i arbeidslivet: Modererende effekter av sosial støtte og personlighet. s. 116-137. I: *Nordisk Psykologi* 1996, 48.

Escriba-Agüir, V. & Pérez-Hoyos, S. (2007) Psychological well-being and psychosocial work environment characteristics among emergency medical and nursing staff. s. 153-160. I: *Stress & Health* 2007, 23.

Helsedirektoratet (2010) *IS 1846: Folkehelsearbeidet: veien til god helse for alle*. Oslo.

Helse- og omsorgsdepartement (HOD) (2007) *St.meld. nr. 20 (2006-2007) Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Oslo.

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) (2009) *St. meld. nr. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen: Rett behandling – pårett sted – til rett tid*.

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) (2011) *Lov om folkehelsearbeid*.

Hofoss, D. og Nord, E. (1997) Norske leger – velstående og velansette, men ikke spesielt lykkelige. s. 3476-81. I: *Tidsskrift for Den norske lægeforening* 1997, 24, 117.

www.ntnu.no/hunt (2013) *NTNU HUNT Research Centre: HUNT Databank: Instruments: Swedish Demand- Controll- Support Questionnaire*. Online, tilgjengelig fra <https://hunt-db.medisin.ntnu.no/hunt-db/#instru21>[23.3.2013]

Johannessen, A. (2009) *Introduksjon til SPSS*. Oslo: Abstrakt forlag as.

Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I. Bongers, P. og B. Amick (1998) The Job Content Questionnaire (JCQ): An Instrument for Internationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics. s. 322-355. I: *Journal of Occupational Health Psychology* 1998, 3:4.

Karasek, R. & Theorell, T. (1990) *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of the Working Life*. New York: Basic Books.

Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (2003) *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Krokstad, S., Kunst, A. og S. Westin. (2002) Trends in health inequalities by educational level in a Norwegian total population study. s. 375–80. I: *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002, 56.

Lagerstrøm, D. (2012) Norway. I: Kirsten, W. og Karch, R. C. (red.) *Global perspectives in Workplace Health Promotion*. ss. 321-336. Sudbury, Mass.: Jones & Bartlett Learning.

Lerner D. J., Levine, S., Malspeis, S. og R. B. D'Agostino (1994) Job Strain and Health-Related Quality of Life in a National Sample. s. 1580-1585. I: *American Journal of Public Health* 1994; 84.

Lillefjell, M., Maass, R. og G. A. Espnes (2013) *Trivsel og livskvalitet i Malvik kommune 2012: LEV VEL*. Rapportserie fra Senter for Helsefremmende Forskning HIST/ NTNU: Rapport 2013/01.

Malvik kommune (2010) Kommuneplanens samfunnsdel: Malvik kommune 2010-2021. Online, tilgjengelig fra <http://www.malvik.kommune.no/styringsdokumenter.175383.no.html> [03.05.2013]

Marmot, M. G., Smith, G. D., Stansfeld, S., Patel, C., North, F. Head, Jenny, White, I., Brunner, E. og A. Feeney (1991) Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. s. 1387-93. I: *The Lancet* 1991, 337.

Miles, J. & Shelvin, M. (2001) *Applying Regression and Correlation: A guide for Students and Researchers*. London: SAGE Publications Ltd.

Mæland, J. G. (2005) *Forebyggende helsearbeid: i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.

Mæland, J. G. (2009) *Hva er helse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Næss, S. (2001) *Livskvalitet som psykisk velvære*. Rapport 3/ 01. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA).

Pelfrene, E., Vlerick, P., Kittel, F., Mak, R. P., Kornitzer, M. og G. De Backer (2002) Psychosocial work environment and psychological well-being: assessment of the buffering effects in the job demand-control (-support) model in BELSTRESS. s. 43-56. I: *Stress & Health* 2002, 18.

Raaheim, A. (2011) Mellommenneskelig kommunikasjon. I: Einarsen, S. & Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø: Krav og utfordringer*. ss. 164-180. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Ringdal, K. (2011) *Enhet og Mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Rusli, B. N., Edimansyah, B. A. og L. Naing (2008) Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: A structural equation modelling approach. Open access. I: *Bio Med Central Public Health* 2008, 8:48.

Sanne, B., Torp, S., Mykletun, A. og A. A. Dahl (2005) The Swedish Demand-Control-Support Questionnaire (DCSQ): Factor structure, item analyses, and internal consistency in a large population. s. 166-74. I: *Scandinavian Journal of Public Health* 2005; 33.

Silva, L. S. & Barreto, S. M. (2012) Adverse Psychosocial Working Conditions and Poor Quality of Life among Financial Service Employees in Brazil. s. 88-95. *Journal of Occupational Health* 2012, 54.

Sirgy, M. J. (2012) The Psychology of Quality of Life: Hedonic Well-Being, Life satisfaction, and Eudaimonia. *Social Indicators Research Series* 50.

Skog (2010) *Å forklare sosiale fenomener: En regresjonsbasert tilnærming*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sosial- og Helsedirektoratet (2005) *IS 1229: Gradientutfordringen: Sosial- og helsedirektoratets handlingsplan mot sosiale ulikheter i helse*. Oslo.

Sparks, K., Faragher, B. og C. L. Cooper (2001) Well-being and occupational health in the 21st century workplace. s. 489-509. I: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 2001, 74.

Stansfeld, S. A., Bosma, H., Hemingway, H. og M. Marmot (1998) Psychosocial Work Characteristics and Social Support as Predictors of SF-36 Health Functioning: The Whitehall II Study. s. 247-55. I: *Psychosomatic Medicine* 1998, 60.

Statistisk sentralbyrå (SSB) (2012) *Statistisk årbok 2012*. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) (2008) *Psykososialt arbeidsmiljø: Delrapport. Serie STAMI-rapport*. Oslo: Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og –helse.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) (2011) *Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2011: Status og utviklingstrekk*. Oslo: Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og –helse.

Sundquist, J. & Johansson, S.-E. (2000) High demand, low control, and impaired general health: working conditions in a sample of Swedish general practitioners. s. 123-131. *Scandinavian Journal of Public Health* 2000, 28.

Wadsworth, E. J. K., Chaplin, K. S. og A. P. Smith (2010) The work environment, stress and well-being. s. 635-639. I: *Occupational Medicine* 2010, 60.

Wahl, A. K. & Hanestad, B. R. (2004) *Måling av livskvalitet i klinisk praksis: en innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Wenstøp, F. (2006) *Statistikk og dataanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget.