

**En stianalytisk tverrsnittundersøkelse av forholdet mellom medvirkningsfaktorer på arbeidsplassen og deres sammenheng med jobbengasjement, utbrenthet, helse og velvære.**

Av Benedikte Olsen Michalsen





Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for helse- og sosialvitenskap  
Institutt for helse-, sosial- og velferdsfag  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2020 Benedikte Olsen Michalsen

Denne avhandlingen representerer 45 studiepoeng



## Sammendrag

**Mål:** Målet med undersøkelsen var å se på sammenhenger mellom medvirkningsfaktorer på arbeidsplassen og jobbengasjement, utbrenthet, helse og velvære. Undersøkelsen kan bidra til å belyse sammenhenger som har betydning for arbeidernes helse og velvære, og hvordan fremme helse i en arbeidssetting.

**Metode:** Jobbressurser og -krav, positive og negative subjektive utfall og positive utfall ble studert gjennom en spørreundersøkelse tilsendt elektronisk (Nettskjema), til et bekvemmelighetsutvalg på 630 ansatte i en norsk kommune. Undersøkelsen ble gjennomført fra 15. september til 6. oktober 2019. 125 svarte på undersøkelsen (19,8 % svarrate). Data ble analysert i IBM SPSS 25 med test av Cronbach's alpha og faktoranalyse. Deretter ble det gjennomført en stianalyse i IBM SPSS AMOS.

**Resultater:** Cronbach's alpha av skalaene i undersøkelse var mellom .794 - .929 og faktoranalysen viste god differensiering mellom indikatorer på de forskjellige faktorene i spørreundersøkelsen. Data viste videre at modell 2, uten ikke signifikante koblinger, hadde best model-fit og lavest AIC-verdi (83,799). Stimodellen med best tilpasning viste at involvering hadde en indirekte signifikant stikoeffisient mot helse og velvære gjennom overbelastning, og til velvære gjennom kynisme, men ikke gjennom positive tilstander som jobbengasjement. Autonomi og utvikling hadde en indirekte signifikant stikoeffisient mot helse og velvære gjennom engasjement, og til velvære gjennom kynisme.

**Konklusjon:** Data fra undersøkelsen bekrefter JD-R modellens motivasjons- og utmattelsesprosess. Funn i dette utvalget viser at medvirkningskomponenten involvering ikke bidrar til å øke engasjement, men heller å redusere effektene av utbrenthet (kynisme og overbelastning), og dermed positivt på helse og velvære. Autonomi og utvikling kan bidra til økt engasjement og bedre helse og velvære, samt reduserer kynisme. Disse funnene kan ha betydning for helsefremmende arbeid og viser nødvendigheten av å se på både positive og

negative utfall av arbeidsmiljøfaktorer. Gjennom dette kan man få et helhetsbilde av arbeidsmiljø og hvordan fremme helse.

## **Abstract**

**Aim:** The aim of this study was to examine possible connections between components of participation in the workplace and job-engagement, burnout, health and well-being. The study may shed light on contexts that are important for employee's health and well-being, and how to promote health in a workplacesetting.

**Method:** Through a electronically questionnaire (Nettskjema), both jobresources and jobdemands, as well as positive and negative outcomes was studied. The questionnaire was sent to a convinience selection of 630 employees in a Norwegian municipality. The study was conducted between 15. September and 6. October. A total of 125 responded to the questionnaire (19,8 respond rate). Data were analyzed using IBM SPSS 25 with Cronbach's alpha test and factor analysis. A path-analysis was completed using IBM SPSS AMOS.

**Results:** Results from Cronbach's alpha test of the scales were between .794 - .929 and the factor analysis showed good differentiation between the indicators on the scales. Data showed that Model 2, without non-significant links, had the best model-fit of and the lowest AIC-score (83,799). The path-model with the best model-fit showed an significant indirect correlation between involvement and health and well-being through exhaustion, and through cynism on well-being, but not through positive states such as jobengagement. Autonomy og developement had an significant indirect correlation to health and well-being through jobengagement, and through cynism on well-being.

**Conclusion:** The data collected confirms the motivational- and the health impairment process of the JD-R model. Findings from this selection shows that involvement doesn't seem to increase jobengagement, but rather to reduce the effects of brunout (cynism and exhaustion), and thereby positively affect health and well-being. Autonomy and development may increase job-engagement, health and well-being, and also reduce cynism. These findings may have an impact on work health promotion and indicates the necessity of including both positive and

negative outcomes of work environment factors. It may give an overall picture of the workplace environment and how to promote health.

Antall ord i Del 1 (fordypningdel, uten innholdfortegnelse, vedlegg, referanser og oppsummering/abstract): 5863 ord.

Antall ord i Del 2 (artikkel, uten tabeller/figurer, vedlegg og referanser): 2938 ord.



## Innhold

Forord.....	11
1. Masteroppgavens oppbygning.....	12
2. Del 1: Fordypningsdel.....	12
2.1 Bakgrunn og førforståelse.....	12
2.2 Problemstilling og forskningshypoteser.....	12
2.3 Relevans for faget Helsefremmende arbeid.....	14
2.4 Forståelse av begrep brukt i masteroppgaven.....	15
2.4.1 Helse.....	15
2.4.2 Medvirkning og medvirkningsfaktorer.....	15
2.4.3 Velvære (well-being):.....	15
2.4.4 Utbrenthet (kynisme og overbelastning):.....	16
2.4.5 Engasjement.....	16
3. Teori og studier.....	16
3.1 Medvirkning og Arbeidsmiljøloven (AML, 2005).....	16
3.2 Studier og JD-R litteratur.....	17
4. Forskningsmetode.....	18
4.1 Datainnsamling ved spørreundersøkelse.....	18
4.2 Utforming av spørreskjema.....	18
4.2.1 Jobbressurser.....	19
4.2.2 JobbkraV.....	19
4.2.3 Positive og negative subjektive utfall.....	19
4.2.4 Positive utfall.....	20
4.3 Spørreskjema ved bruk av Nettskjema.....	20
4.4 Forskningsetikk.....	20
4.5 Analyse av data.....	21
5. Resultater fra analyse.....	23
5.1 Utvalg.....	23
5.2 Cronbachs alpha.....	23
5.3 Faktoranalyse.....	24
5.4 Sti-analyse og modelltesting.....	26
6. Diskusjon.....	28
6.1 Diskusjonsdel.....	28
6.2 Betydning for helsefremmende arbeid.....	30
6.3 Begrensninger.....	30
6.4 Videre forskning.....	31
7. Oppsummering og konklusjon.....	31
Referanser.....	32

Liste over tabeller og figurer i oppgaven: .....	36
Vedlegg: Liste over vedlegg.....	37
Vedlegg 1: «Invitasjon og forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt» .....	37
Vedlegg 2: «Spørsmål fra spørreundersøkelsen» .....	37
8. Del 2: Artikkel.....	42

## Forord

En spennende, lærerik og utfordrende reise gjennom teori- og verdigrunnet i Helsefremmende arbeid, og til slutt en reise i arbeidsmiljøfaktorer og deres sammenheng med helse og velvære, er nå ved veis ende.

I den anledning ønsker jeg å rette en stor takk til min veileder Kjell I. Øvergård, professor ved Universitetet i Sør-Øst, for verdifulle innspill, råd, veiledning og stor tilgjengelighet gjennom prosessen med denne masteroppgaven - fra begynnelse til slutt.

Til min kjære mann, takk for støtte og motiverende ord underveis og for at du har tatt ekstra ansvar for hverdagen i ulike perioder i løpet av disse årene. Evig takknemlig!

Til mine tre gutter, takk for velvillighet, kaffelevering ved datamaskinen og forståelse når oppgaveskriving og lesing har tatt tid.

Til slutt takk Rolf S. Andersen og Silje R. Heltveit-Olsen for motivasjon, inspirasjon, eget arbeidsrom, korrekturlesing og kaffelevering.

Denne oppgaven har ført til en økt interesse for arbeidsmiljø og en stor motivasjon til å jobbe videre med denne tematikken i mitt fremtidige arbeid.

## 1. Masteroppgavens oppbygning

Denne masteroppgaven fremstilles med en fordypningsdel (del 1) og en artikkel (del 2).

Fordypningsdelen skal gi en nærmere innføring i bakgrunn, teori, analyse og diskusjon.

Artikkelen presenteres i format, og etter gjeldene retningslinjer og krav til forfattere, hentet fra tidsskriftet «Scandinavian Journal of Public Health» (<https://journals.sagepub.com/author-instructions/SJP>). Artikkelen er skrevet på norsk, og bruker APA.

## 2. Del 1: Fordypningsdel

I fordypningsdelen presenteres bakgrunnen for tema og relevans for helsefremmende arbeid, samt forståelse av ulike begreper. Videre presenteres relevant teori for oppgavens tema, etterfulgt av undersøkelsesmetode og analyser gjort. Til slutt diskuteres funn og teori, samt viktige implikasjoner for helsefremmende arbeid.

### 2.1 Bakgrunn og førforståelse

Hovedtema for masteroppgaven omhandler medvirkning på arbeidsplassen. Min nysgjerrighet rundt tema dukket i utgangspunktet opp underveis i studiet og gjennom egne erfaringer fra arbeidslivet. Underveis i studiet ble jeg interessert i tematikken rundt arbeidsmiljøfaktorer og arbeidstakernes helse og velvære. Da man tilbringer mye av sin tid nettopp på jobb, fremstod det for meg som svært spennende å fordype meg i nettopp dette. Min antagelse var at det å få bestemme over sitt arbeid og få være med i beslutninger som angår arbeidshverdagen sin var viktig for helsen. Min førforståelse gikk altså ut på at der arbeidstakerne opplevde å kunne bestemme over sine egne arbeidsoppgaver, der de ble gitt mulighet for utvikling og medvirkning, der ville også arbeiderne oppleve et større jobbegasjement, oppleve å ha bedre helse og generelt ha det bedre. Dette ble utgangspunktet for den videre utviklingen av oppgavens problemstilling.

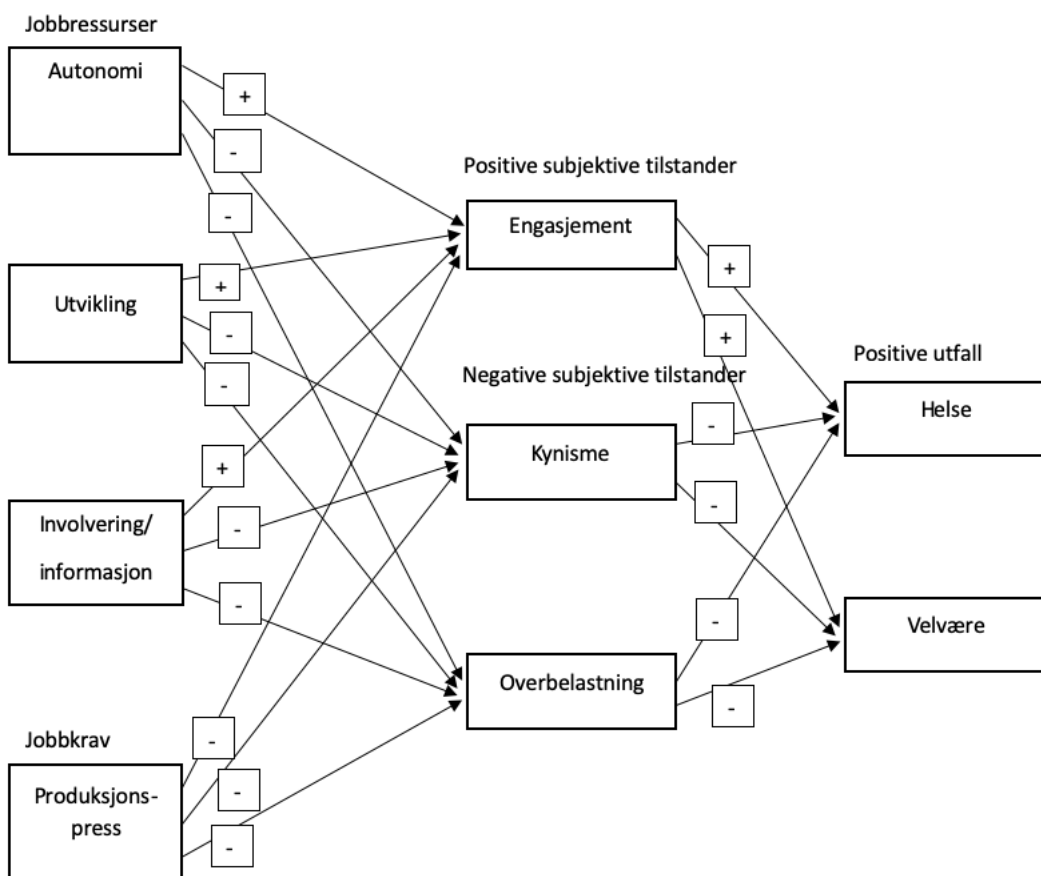
### 2.2 Problemstilling og forskningshypoteser

Underveis i konkretiseringen av problemstillingen ble klargjøringer gjort med tanke på hva som skulle undersøkes, hvor den skulle gjennomføres og på hvem, og når (Jacobsen, 2016, s. 76). Problemstillingen ble utformet som en testende problemstilling som tok sikte på å undersøke mulige sammenhenger mellom medvirkning, helse og velvære. Det ble gjort visse avgrensninger i problemstillingen for operasjonalisering i undersøkelsesøyemed. En

avgrensning var at undersøkelsen skulle ha settingen arbeidsplassen og at arbeidstakerne skulle undersøkes. Den andre avgrensningen bestod i å velge variabler som del av en medvirkningsprosess. Her ble autonomi, utvikling og involvering inkludert. Den tredje var å inkludere også negative utfall for å se medvirkningskomponentenes eventuelle sammenheng med disse, da det også forventes at enhver arbeidsplass at det eksisterer både krav og ressurser som kan bidra til både positivt og negativt. Gjennom utformingsprosessen ble oppgavens problemstilling dermed:

*«I hvilken grad er det sammenheng mellom medarbeidernes grad av opplevd medvirkning på arbeidsplassen og medarbeidernes grad av opplevd helse, velvære, jobbengasjement, overbelastning og kynisme på arbeidsplassen».*

Deretter skisserte jeg en sti-modell ut fra antagelsene og teori om hvordan de utvalgte variabler kunne forholde seg til hverandre. Sti-modellen er med på å gi et visuelt bilde og er basert på JD-R-modellen (Demerouti & Bakker, 2011).



Figur 1: Sti-modell med antatte sammenhenger.

Sti-modellen viser retning på antatte sammenhenger og med denne som bakgrunn ble forskningshypotesene utledet.

*Hypotese 1 a: Jobbressursene autonomi, utvikling og involvering er positivt korrelert med engasjement.*

*Hypotese 1 b: Jobbressursene autonomi, utvikling og involvering er negativt korrelert med kynisme og overbelastning.*

*Hypotese 2 a: Produksjonspress er positivt korrelert med overbelastning og kynisme.*

*Hypotese 2 b: Produksjonspress er negativt korrelert med engasjement.*

*Hypotese 3 a: Engasjement er positivt korrelert med helse og velvære.*

*Hypotese 3 b: Kynisme er negativt korrelert med helse og velvære.*

*Hypotese 3 c: Overbelastning er negativt korrelert med helse og velvære.*

### 2.3 Relevans for faget Helsefremmende arbeid

Helsefremmende arbeid er en prosess der mennesker settes i stand til å øke kontrollen over sin helse og forbedre den (WHO, 1986). Helsefremmende arbeid ses på som en omfattende sosial og politisk prosess som ikke bare omfavner handlinger for å styrke individet, men også har fokus på å endre sosiale, miljø- og økonomiske forhold for å redusere deres påvirkning på helse (WHO, 1998, s. 1-2). God helse er en forutsetning for energi og livsglede (Hanson, 2004, s. 35). For å opprettholde helsefremmende tiltak er medvirkning eller deltagelse essensielt (WHO, 1998). Derfor er tema for oppgaven relevant for helsefremmende arbeid, og det å undersøke mulige sammenhenger mellom arbeidstakeres medvirkning, helse og velvære. Oppgaven skal undersøke medarbeidere i den setting der de arbeider. WHO lanserte i 1986 at helse skapes i de settinger vi lever, og en setting defineres som konteksten der mennesker engasjerer seg i daglige aktiviteter, og der miljø-, organisasjon- og personlige faktorer samhandler for å påvirke helse og velvære (WHO, 1986; WHO, 1998, s. 19). Arbeidsplassen er en av de prioriterte settingene i helsefremmende arbeid blant annet grunnet at mange mennesker er i arbeid og settingen egner seg dermed til å nå et stort antall mennesker, samt at arbeidsplassen har en infrastruktur som kan støtte arbeidet med å fremme helse (Scriven, 2012, s. 3 og 4). I tillegg vil det å være ansatt og ha gode arbeidsforhold være betydningsfullt for helsedeterminantene, både for individer og grupper av mennesker (Hodgins, 2012, s. 187).

## 2.4 Forståelse av begrep brukt i masteroppgaven

Ulike begrep kan ha en bred forståelse og under vil jeg si hva jeg har lagt i disse begrepene. Videre i punkt 4.2 redegjøres det for hvordan jeg har valgt å måle disse begrepene og hvilke måleskalaer som blir benyttet.

### 2.4.1 Helse

Helse er et vidt begrep og WHO (1948) har en bred og helhetlig definisjon av begrepet der helse er en tilstand av velvære både fysisk, sosial og mentalt, ikke bare fravær av sykdom (WHO, 1948). Det helsefremmende arbeidet har vurdert helsebegrepet som et middel mot et mål som kan ses på som en ressurs i hverdagslivet og bidra til produktive liv både individuelt, sosialt og økonomisk, og sett helse mindre som en abstrakt tilstand (WHO, 1998). Dersom man ser på helse som en ressurs for mennesker kan man da forsøke å styrke denne ressursen (Hanson, 2004, s. 56 og 58). Det helsefremmende arbeidet har et salutogent syn på helse som kan forstås på et kontinuum fra uhelse til helse, og der man har fokus på faktorer som ser ut til å bedre helse (Antonovsky, 2012, s. 27 og 30).

### 2.4.2 Medvirkning og medvirkningsfaktorer

Beskrivelsene av medvirkningsbegrepet varierer i litteraturen, men det beskrives å ha et verdigrunnlag og politisk tilknytning med forståelsen av at alle mennesker skal få være med, med like rettigheter (Hanson, 2004, s. 227, 231, 236). Medvirkning og empowerment har en sterk tilknytning (Hanson, 2004, s. 237). WHO (2002) har et bredt syn på hva medvirkning på arbeidsplassen kan være, og Hanson (2004) beskriver dette til å være muligheter knyttet til empowerment, autonomi, følelse av sammenheng, balanse mellom krav og ressurser, medvirkende infrastruktur og mulighet for dialog rundt helse, og at disse faktorene kan ses på som medvirkningsskapende faktorer (Hanson, 2004, s. 229). Autonomi og samarbeid kan støttes ved medvirkningsmuligheter og videre av å få informasjon, kunnskap, innflytelse, ansvar og autoritet (Hanson, 2004, s. 239).

### 2.4.3 Velvære (well-being):

Well-being (videre velvære) kan forstås ut fra ulike perspektiver, et subjektivt (hedonisk) eller objektivt (eudaimonisk) perspektiv (Carlquist/Helsedirektoratet, 2015, s. 11). Til grunn for den subjektive forståelsen av begrepet finnes fokus på menneskenes egne opplevelser og oppfatninger, mens det objektive perspektivet ser velvære uavhengig av menneskers

opplevelse (Carlquist/Helsedirektoratet, 2015, s. 11). Gjennom bruk av WHO's Well-being scale (Bakke/WHO, 2004) videre i oppgaven, bruker denne oppgaven indikatorer på subjektiv opplevd velvære.

#### 2.4.4 Utbrenthet (kynisme og overbelastning):

Begrepet utbrenthet ble først tatt i bruk på 70-tallet av Freudenberg, deretter videreutviklet av forskere og nå brukes konseptet av forskere på medarbeidere i ulike yrker (Bakker, Demerouti & Sanz-Vergel, 2014, s. 390). Det tre-dimensjonale synet på utbrenthet ble fremmet av Maslach, Jackson & Leiter i 1996 der dimensjonene ble beskrevet som emosjonell overbelastning, kynisme og redusert faglig effektivitet (Maslach, Jackson & Leiter, 1996). I denne undersøkelsen inkluderes overbelastning og kynisme.

#### 2.4.5 Engasjement

Engasjement defineres som en positiv arbeidsrelatert tilstand med tre fasetter, nemlig positiv innstilling, entusiasme/dedikasjon og fordypelse (Schaufeli & Bakker, 2004, s. 295). Positiv innstilling kjennetegnes av høy energi og mental motstandsdyktighet og villighet til å legge innsats i arbeidet. Videre beskrives entusiasme/dedikasjon som en følelse av betydning, entusiasme, inspirasjon, stolthet og utfordring. Den siste fasetten kan karakteriseres ved at man er helt og fullt konsentrert og oppslukt/fordypet i arbeidet (Schaufeli & Bakker, 2004, s. 295).

### 3. Teori og studier

Teori og studier som jeg har funnet av relevans for oppgaven har jeg funnet gjennom søk i databaser, søk på nett og i google scholar, samt gjennom kildehenvisning fra artikler av relevans. Det er benyttet søkeord som «health», «well-being», «employee participation», «job involvement», «job engagement», «job demands-resources model», «burnout» og «autonomy». Studier og litteratur presenteres under.

#### 3.1 Medvirkning og Arbeidsmiljøloven (AML, 2005)

Hovedmålet ved utforming av arbeidsmiljøloven på 70-tallet og tanken bak lovverket var å sikre at arbeidstakerne hadde innflytelse på arbeidsmiljøet sitt, tanken om medvirkning og demokratisering (Willadsen, 2014, s. 76). Her hevdes også at positive effekter på helse,



trivsel og personlig utvikling kan oppstå ved informasjon, det å bli inkludert og få bestemme over sitt arbeide (Willadssen, 2014, s. 76). Formålet med AML, slik den er formulert i dag, er blant annet å sikre arbeidstakere et arbeidsmiljø hvor arbeidssituasjonen er både helsefremmende og meningsfull, og fullt ut forsvarlig (AML, 2005, §1-1, a og §4-1, 1). I kapittel 4 står krav til tilrettelegging, medvirkning og utvikling på arbeidsplassen sentralt og viser videre til hva som skal til for å oppnå dette. AML (2005) §4-2 (2) sier at arbeidstakere skal ha mulighet for faglig og personlig utvikling, selvbestemmelse, innflytelse og ansvar, gis mulighet for variasjon og se sammenheng i oppgaver, samt få tilstrekkelig informasjon og opplæring (AML, 2005, §4-2 (2) a og c-e). Her skisseres altså forhold som har betydning for å oppnå blant annet medvirkning på arbeidsplassen.

### 3.2 Studier og JD-R litteratur

Job Demands-Resources model (videre JD-R modell) er et rammeverk som beskriver arbeidsmiljøfaktorer (jobbressurser og jobbkrav) som kan initiere to ulike prosesser, der jobbressurser kan bidra til en motivasjonsprosess og jobbkrav til en utmattelsesprosess (Demerouti & Bakker, 2011). Utmattelsesprosessen kan føre til utbrenthet og helseproblemer gjennom å slite ut medarbeiderne (overbelastning) (Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2003). Involvering, utvikling og autonomi kan ses som jobbressurser og derigjennom bidra til vekst, læring, utvikling og engasjement hos medarbeiderne (Demerouti & Bakker, 2011). En litteraturstudie over forskning gjort på involvering de siste 10 år konkluderer med at involvering kan bety lavere stressnivå og emosjonell overbelastning, som kan bidra til å skape jobbtilfredshet og tilfredshet med livet (Salessi & Omar, 2019). Videre sier de at involveringens innvirkning på helse og velvære viser at involvering har en sterk negativ assosiasjon med arbeidsstress og utbrenthet, og hevder at der mennesker er involvert på jobb er det høyre grad at tilfredshet både på jobb og i familiesammenheng (Salessi & Omar, 2019). Medvirkning og velvære følger hverandre, altså høy grad av psykososialt velvære finnes på arbeidsplasser med høy medvirkning (Knudsen, Busck & Lind, 2011). Autonomi blir presentert som en av de viktigste faktorene for velvære (Raj, 2016). Jobbressurser fungerer som buffere mot jobbkrav (Demerouti & Bakker, 2011; Bakker, Demerouti & Euwema, 2005; Bakker & Demerouti, 2007). Flere studier finner at jobbengasjement er forårsaket av jobbressursene og kan lede til motivasjon og velvære (Demerouti & Bakker, 2011; Bakker et. al., 2014). Schaufeli & Bakker (2004) hevder at engasjement kun er forårsaket av tilgang på jobbressurser og ikke har sammenheng med helseutfall slik som utbrenthet (Schaufeli & Bakker, 2004).

Forskning på utbrenthet viser at utbrenthet synes å være forårsaket av høye jobbkrav, og i mindre grad av mangel på jobbbressurser, og at utbrenthet har sammenheng med helse (Bakker, et. al., 2014). Peterson, Demerouti, Bergstrøm, Åsberg & Nygren (2008) finner jobbbressursene til å være avgjørende for utbrenthet, mens andre finner at jobbbressursene har en svak effekt på utbrenthet (Peterson, Demerouti, Bergstrøm, Åsberg & Nygren, 2008; Hakanen, Schaufeli & Ahola, 2008).

#### 4. Forskningsmetode

Under redegjør jeg for mine metodevalg.

##### 4.1 Datainnsamling ved spørreundersøkelse

Undersøkelsen bruker spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. Et ekstensivt opplegg egner seg dersom hensikten er å finne hyppighet, utstrekning eller omfang av et fenomen (Jacobsen, 2015, s. 64). En spørreundersøkelse kan gjennomføres på flere måter, for eksempel ved et web-basert spørreskjema (Jacobsen, 2015, s. 277). Jeg valgte et elektronisk utsendt spørreskjema på e-post for å nå ut til et stort utvalg og for å opprettholde tidsperspektivet satt for masteroppgaven, og denne metoden er det mest brukte metodedesignet i kvantitativ metode (Jacobsen, 2016, s. 251). Spørreskjema ble utformet i Nettskjema, forhåndskodet og tilsendt utvalget.

##### 4.2 Utforming av spørreskjema

Utarbeidelsen av spørsmål til spørreskjema har tatt utgangspunkt i tidligere utarbeidede og testede måleskalaer for de inkluderte variablene i denne undersøkelsen. Denne operasjonaliseringen av variablene er viktig for å gjøre det målbart, og testede måleskalaer kan være med å sikre at vi faktisk måler det vi ønsker (Jacobsen, 2015, s. 253 og 255). I tillegg til alder- og kjønns kategorier, samt informert samtykke inkludert. Ni ulike måleskalaer er tatt med og utgjorde til sammen 46 spørsmål. Da jeg brukte tidligere utarbeidede skalaer innebar det at også skaleringsmetoden til de respektive skalaer ble brukt, altså med forhåndsbestemte rangordnede svaralternativer. Det er kun bakgrunnsinformasjon som har kategorisvar.

#### 4.2.1 Jobbressurser

*Autonomi* er målt med fire spørsmål fra autonomiskala fra Levekårsundersøkelsen (LKU), og vurdert med fem svaralternativer fra i svært høy grad – i svært liten grad (Revold & Bye/Statistisk sentralbyrå, 2017). Eksempelspørsmål fra skalaen er «i hvilken grad kan du selv bestemme ditt eget arbeidstempo?».

*Utvikling* er målt med tre spørsmål fra utviklingsmåleskala hentet fra LKU og vurdert med fire svaralternativer fra svært gode – svært dårlige (Revold & Bye/Statistisk sentralbyrå, 2017). Eksempelspørsmål fra denne skalaen er «hvordan er muligheten i jobben din til å videreutvikle deg faglig på de områder du ønsker?».

*Involvering* er målt gjennom seks utsagn fra involveringsmåleskala hentet fra Norwegian Organizational Climate Measure (NOCM) og vurdert med fem svaralternativer fra helt uenig – helt enig (Bernstrøm, Lone, Bjørkli, Ulleberg & Hoff, 2013). Eksempelutsagn fra denne skalaen er «ledelsen lar de ansatte medvirke i beslutninger som angår dem».

#### 4.2.2 Jobbkraav

*Produksjonspress* er målt gjennom fem utsagn fra måleskala om produksjonspress fra NOCM, vurdert med fem svaralternativer fra helt uenig – helt enig (Bernstrøm et. al., 2013). Eksempelutsagn fra denne skalaen er «det forventes for mye av folk i løpet av en dag».

#### 4.2.3 Positive og negative subjektive utfall

*Engasjement* er målt gjennom ni påstander fra jobbengasjementskala fra norsk oversettelse av Work and well-being survey (UWES-9), og følelser til jobben ble vurdert med syv svaralternativer fra aldri det siste året – daglig (Schaufeli & Bakker, 2003). Eksempler på påstander i skalaen er «jeg er full av energi i arbeidet mitt».

*Kynisme* er målt med fire utsagn fra norsk oversettelse av kynismeskala, vurdert med fem svaralternativer fra helt uenig – helt enig (Bang & Reio, 2017; Gottenborg, Hoff, Rydstedt, & Øvergård (submitted)). Eksempler på et utsagn er «jeg har blitt mer kynisk når det gjelder effektene av jobben min».

*Overbelastning* er målt med fem utsagn fra norsk oversettelse av overbelastningsskala, vurdert med fem svaralternativer fra helt uenig – helt enig (Bang & Reio, 2017; Gottenborg, et. al., (submitted)). Eksempler på et utsagn er «på slutten av en arbeidsdag føler jeg meg helt tom».

#### 4.2.4 Positive utfall

*Helse* (selvrapportert) er målt gjennom spørsmål 1 og påstander fra spørsmål 11 hentet fra Short form health survey (RAND-36) og vurdert med fem svaralternativer fra utmerket – dårlig for spørsmål 1 og fra helt riktig – helt galt for påstand i spørsmål 11 (Folkehelseinstituttet, 2015). Eksempel på spørsmål er «stort sett, vil du si at helsen din er ...» og eksempel på utsagn er «det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre».

*Velvære* er målt ved fem utsagn fra Well-being Index (WHO-5) gjennom vurdering med seks svaralternativer fra hele tiden – aldri, med eksempelutsagn som «i de siste to ukene har jeg følt meg glad og i godt humør» (Bakke/WHO, 2004).

#### 4.3 Spørreskjema ved bruk av Nettskjema

Jeg har benyttet meg av Nettskjema for å innhente svar på spørreundersøkelsen, med studenttilgang via USN. Det ble ikke innhentet personidentifiserende informasjon. Jeg var i kontakt med to undersøkelsessteder, og selve undersøkelsen ble til slutt gjennomført på ett av de to forespurte stedene. Spørreundersøkelsen ble sendt til alle ansatte i en seksjon i en norsk kommune, totalt 625 ansatte, og ble tilsendt på mail med en lenke til undersøkelsen. Før utsendelse ble selve spørreundersøkelsen testet av to stykker utenfor utvalget for å sikre at det tekniske fungerte og at spørreundersøkelsen ikke inneholdt feil og mangler. Undersøkelsen ble innledet med kort informasjon om undersøkelsen, informert samtykke, og med dette mulighet til å delta på undersøkelsen. Alle spørsmål i undersøkelsen måtte besvares. Det vil si at datasettet er komplett. Det var kun mulig å gi ett svar per spørsmål. Etter 10 dager ble det tilsendt påminnelse til hele utvalget. Spørreundersøkelsen var åpen og tilgjengelig for utvalget i 3 uker.

#### 4.4 Forskningsetikk

Alle undersøkelser vil kunne påvirke både individ og samfunn, noe som stiller krav til nøye planlegging, vurdering og etiske overveielser fra forskerens side før man går i gang med

undersøkelsene (Jacobsen, 2016, s. 45). Under arbeidet med denne oppgaven har jeg gjennom hele prosessen hatt bevissthet på etiske perspektiver, både i forkant av undersøkelsen, i analyse- og presentasjonsdelen. Informert samtykke, informasjon og frivillig deltagelse ses på som grunnleggende for en undersøkelse (Jacobsen, 2016, s. 47-48). I forkant av undersøkelsen fikk jeg godkjenning fra én av de to forespurte kommunene for gjennomføring av undersøkelsen. Dermed ble det 10 dager før selve undersøkelsen, sendt ut informasjonsbrev med invitasjon til deltagelse til undersøkelsesstedet. De ble informert om full anonymitet for deltakere og undersøkelsessted. Informert samtykke til deltagelsen ble innlemmet som start på undersøkelsen. Det er ikke søkt godkjenning for undersøkelsen da personidentifiserende opplysninger ikke ble innhentet. Det er ikke mulig å identifisere deltagerne av spørreundersøkelsen ved bruk av Nettskjema. Gjennom utforming av oppgaven har jeg forsøkt å gjengi resultater så fullstendig som mulig, og med åpenhet rundt valg som er gjort i løpet av forskningsprosessen som er viktig for å gi en rett presentasjon av data, noe som anses viktig (Jacobsen, 2016, s. 51-52).

#### 4.5 Analyse av data

Etter endt spørreundersøkelse innhentet jeg data og startet analyse i IBM SPSS 25.

Jeg startet med å navngi de ulike variablene. Da spørreundersøkelsen inneholdt en standard forhåndsbestemt koding (fra 1 og oppover) ble det deretter gjort en reversering for en del av indikatorene som ble brukt, slik at høy skår på spørsmålene indikerer høy tilstedeværelse av fenomenet undersøkes.

Videre ble det gjennomført reliabilitetstest av skalaene som ble inkludert i undersøkelsen. Tavakol & Dennick (2011) forklarer at Cronbach's alpha måler intern konsistens, altså om flere indikatorer i en skala antas å henge sammen og uttrykkes på en skala mellom 0 og 1. Dersom alfaverdien går mot 1 er det god konsistens mellom indikatorene i en skala, og motsatt (Tavakol & Dennick, 2011). Cronbach's alpha bør bestemmes før videre analyser for å sikre reliabilitet. Cronbach's alpha bør kalkuleres for hver av skalaene heller enn for alle spørsmålene samlet (Tavakol & Dennick, 2001).

For å kunne vurdere om spørsmålene i skalaene måler samme underliggende dimensjon, har jeg foretatt en konfirmerende faktoranalyse. Faktoranalyse har som mål å systematisere et sett med indikatorer til færre variabler (Aamodt, Gulbrandsen, Laake, Aavitsland & Bretthauer, 2005). Konfirmerende faktoranalyse brukes når man har en antatt sammenheng mellom

variabler, for å enten bekrefte eller avkrefte antagelsen (Aamodt, et. al., 2005). Jeg brukte dermed faktoranalyse for å teste om spørsmålene i måleskalaene i undersøkelsen hører sammen under samme faktor, og at de faktisk måler det jeg ønsker å måle.

Videre behandlet jeg de klargjorte dataene og foretok en sti-analyse i IBM SPSS AMOS. Sti-analyse som metode ble etablert av biologen Sewell Wright i 1918, og senere videreutviklet på 50- og 60-tallet (Schumacker & Lomax, 2016, s. 4). En sti-analyse ser på direkte og indirekte effekter mellom variabler i en modell, gjennom flere samtidige regresjonslikninger (Schumacker & Lomax, 2016, s. 69). Opprinnelig ble sti-analyse lansert som en metode for å teste kausalitet, men i dag brukes metoden for å teste teoretiske modeller og beskrive assosiasjoner mellom ulike variablene (Schumacker & Lomax, 2016, s. 69). Gjennom test av sti-modellen fikk jeg frem sammenhenger mellom variablene i undersøkelsen.

Til slutt testet jeg hvor god tilpasning sti-modellen hadde ved test av «modell-fit». Jeg undersøkte først den fulle sti-modellen som ble skissert for oppgaven, samt testet en reversert modell av denne. Dette for å se om retning på sammenhenger kan være annerledes enn antatt i sti-modellen. Deretter testet jeg en modell med kun signifikante sammenhenger, samt en reversert modell av denne. Det finnes mange utviklede tilpasningsmål i SEM- analyse (Structural Equation Modeling) og felles er at de bygger på Chi-square test (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 175). Test av chi-square undersøker om den antatte modellen og datamaterialet er like eller forskjellige, der høy chi-square test indikerer ulikhet og man da kan anta at teorien bak den testede modellen ikke støttes (Schumacker & Lomax, 2016, s. 106, 107 og 109). Chi-square blir ansett som den eneste statistiske testen for signifikans for testing av en teoretisk modell, og en chi-square så nær null som mulig viser likhet med teoretisk modell (Schumacker & Lomax, 2016, s. 110). Andre tilpasningsmål er SRMR (Standardized Root Mean Square residual) der verdien bør være lavere enn .08 (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 176). Andre mener at verdier  $\leq .05$  indikerer god «modell-fit» (Schumacker & Lomax, 2016, s. 112). GFI (Goodness-of-fit-Index) med verdi opp mot =.90 eller .95 kan indikere god «modell-fit» og tilpasningsmålet TIL (Tucker-Lewis Index) kan indikere god «modell-fit» med verdier = .90 eller .95 (Schumacker & Lomax, 2016, s. 112). RMSEA (Root-mean-square error of approximation) er det mest brukte tilpasningsmålet og måler relativ tilpasning og varierer mellom 0-1 der lave verdier kan indikere god tilpasning (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 175). Andre hevder at en nær tilpasning vil gi RMSEA-verdier fra .05 - .08 (Schumacker &

Lomax, 2016, s. 112). AIC (Akaike information criterion) kan brukes til å sammenlikne modeller, der lavest AIC-verdi indikerer best modell (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 176). Disse tilpasningsmålene brukes for å vurdere de testede modellene.

## 5. Resultater fra analyse

Funn fra innhentede data og analyser i IBM SPSS og IBM SPSS AMOS presenteres under.

### 5.1 Utvalg

Respondentene fordelte seg på 117 kvinner og 8 menn. Svarkategoriene for alder er gjengitt i tabell 1.

#### **Tabell 1:**

Utvalget fordelt på alderskategorier med prosentandeler.

Alderskategorier	Antall	Prosent (%)
18-29	12	9,6
30-39	18	14,4
40-49	39	31,2
≥ 50	56	44,8
Totalt	125	100

### 5.2 Cronbach`s alpha

Test av Cronbach`s alpha ligger på .794 - .929 for måleskalaene (tabell 2), noe som tyder på god intern konsistens og at indikatorene for måleskalaene henger sammen. Dermed beholder jeg alle de valgte måleskalaene videre.

**Tabell 2:**Korrelasjoner mellom skalaer i studien,  $r$  (Cronbach's alpha)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Velvære	<b>(.835)</b>								
2. Helse	.259**	<b>(.826)</b>							
3. Engasjement	.523**	.508**	<b>(.929)</b>						
4. Autonomi	.365**	.287**	.469**	<b>(.871)</b>					
5. Utvikling	.343**	.272**	.437**	.552**	<b>(.817)</b>				
6. Involvering	.491**	.183*	.380**	.480**	.456**	<b>(.849)</b>			
7. Produksjonspress	-.422**	-.267**	-.342**	-.428**	-.411**	-.554**	<b>(.794)</b>		
8. Kynisme	-.584**	-.447**	-.591**	-.495**	-.476**	-.553**	.363**	<b>(.878)</b>	
9. Overbelastning	-.576**	-.560**	-.561**	-.413**	-.395**	-.480**	.500**	.685**	<b>(.923)</b>

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 5.3 Faktoranalyse

I tabell 3 vises resultater fra faktoranalysen. Her ses at indikatorene for de ulike skalaer har høye faktorladninger, og at spørsmålene passer godt til å måle de variabler som er tatt med. Korrelasjonene bør være mellom 0,5-0,8 (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 165). I tabell 3 ses også at to indikatorer på engasjement ser ut til å danne en egen faktor og dette forstås som en fasett av engasjement. Korrelasjonen til engasjementsvariabelen ligger dog på 0.468 og 0.413, dermed velger jeg å beholde indikatorene under engasjementsvariabelen og fortsette med 9 variabler/faktorer i den videre analysen.



**Tabell 3 : Resultater fra faktoranalyser**

Tabell 3: Faktorladninger

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Engasjement	rE15	<b>0.787</b>									
	rE16	<b>0.784</b>									
	rE18	<b>0.763</b>									
	rE14	<b>0.718</b>									
	rE13	<b>0.704</b>									
	rE19	<b>0.703</b>									
	rE17	<b>0.671</b>									
Involvering	rIM32		<b>0.673</b>								
	rIM30		<b>0.651</b>			0.311					
	rIM29		<b>0.622</b>								
	rIM34		<b>0.611</b>								
	rIM31		<b>0.595</b>								
	rIM33		<b>0.577</b>								
Overbelastning	rO46			<b>0.726</b>							
	rO45			<b>0.716</b>							
	rO44			<b>0.682</b>							
	rO47			<b>0.671</b>	-0.369						
	rO48			<b>0.585</b>	-0.388						
Helse	rH12				<b>0.815</b>						
	rH8	0.319			<b>0.69</b>						
	rH10				<b>0.651</b>						
	rH11				<b>0.617</b>						
	rH9				<b>0.555</b>						
Autonomi	rA22					<b>0.777</b>					
	rA24					<b>0.738</b>					
	rA23					<b>0.679</b>					
	rA25					<b>0.562</b>					
Produksjonspress	rPP35						<b>0.661</b>				
	rPP37		-0.445				<b>0.577</b>				
	rPP38		-0.446				<b>0.569</b>				
	rPP39						<b>0.535</b>				
	rPP36						<b>0.476</b>				
Well-being	rWB4							<b>0.751</b>			
	rWB3	0.377						<b>0.656</b>			
	rWB7			-0.389				<b>0.533</b>			
Utvikling	rU27								<b>0.833</b>		
	rU28								<b>0.627</b>		
	rU26								<b>0.519</b>		
Kynisme	rKY42									<b>0.65</b>	
	rKY41	-0.317		0.39						<b>0.556</b>	
	rKY43			0.303						<b>0.484</b>	
	rKY40			0.356						<b>0.426</b>	
	rKY40										
Engasjement-fasett	rE20	0.468									<b>0.841</b>
	rE21	0.413									<b>0.632</b>

Note: Faktoruttrekningsmetode: Maximum Likelihood. Rotasjonsmetode Varimax with Kaiser Normalization. Faktorladninger under .30 har blitt fjernet.

#### 5.4 Sti-analyse og modelltesting

Behandlet datasett ble overført til IBM SPSS AMOS for videre analyser. På bakgrunn av stimodellen (figur 1). Sti-modellen ble satt inn og koblet med datasettet, deretter testet i forhold til modelltilpasning ved hjelp av en rekke index som måler god «model-fit» (tabell 4). Først ble sti-modellen, altså «full modell», testet. Deretter ble en modifisert modell, «modell uten ikke-signifikante koblinger», der kun koblinger med signifikante stikoeffisienter ble inkludert, testet for «model-fit». Til slutt ble reverserte modeller av de to første testet for å se om sammenhengene mellom variablene ikke hadde motsatt retning.

#### Tabell 4:

Index som tilpasningsmål ved modelltesting av fire modeller.

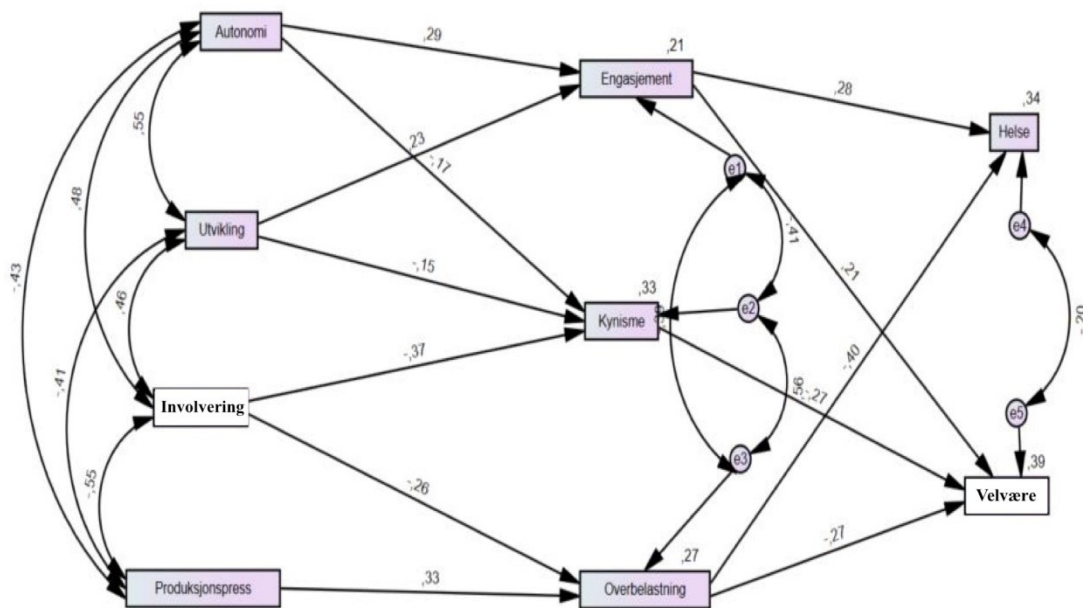
Modell	Chi-square	P	SRMR	GFI	TIL	RMSEA	AIC
1.Full Modell	90,3	,000	,0961	,852	,507	,229	156,259
2.Mod. u/ikke-sign. Kobl. og covar.	<b>21,799</b>	<b>,083</b>	,0691	<b>,963</b>	<b>,958</b>	<b>,067</b>	<b>83,799</b>
3.Reversert full modell	108,832	,001	,1149	,818	,592	,209	164,832
4.Rev. mod. (utfall – årsak)	61,268	,000	,0789	,884	,304	,273	139,268

Chi-square=kji-kvadrat (lavest mulig), P= probability level (verdi =.05 eller mer), SRMR= standard root-mean square residual (= /< .05), GFI= goodness of fit index (= .90 eller .95), TIL= Tucker-Lewis index (= .90 eller .95), RMSEA= root-mean square error of approximation (= .05 til .08), AIC= Akaike information criterion.

Av tabell 4 ses at modellen uten ikke-signifikante koblinger (modell 2 videre) har en best modelltilpasning. Chi-square test viser at modell 2 har den laveste verdien av de testede modellene (21,799). P-verdien sier noe om statistisk signifikans og sannsynligheten for å forkaste en riktig null-hypotese, der forskning aksepterer 5 % sannsynlighet (altså =.05 eller over) (Johannessen, 2009, s. 131). Modell 2 er den eneste modellen som viser statistisk signifikans med .083. Tabell 4 viser at index-verdier for TLI, GFI og RMSEA er innen

referanseområdet kun for modell 2 av de testede modellene, og indikerer god modelltilpasning for modell 2. Når det gjelder SRMR index er ingen av modellene innenfor referanseområdet  $\leq .05$ , men modell 2 og modell 4 har lavere verdi enn .08 som antydes som akseptabelt tilpasningsmål av andre (Ringdal & Wiborg, 2017, s. 176). Til slutt indikerer AIC verdier for sammenlikning av modeller at modell 2 har lavest verdi, og dermed tyder på at best «model-fit». Modell 2 med regresjonskoeffisienter er gjengitt i figur 2:

Figur 2: Sti-modell med regresjonskoeffisienter og forklart varians:



Ut fra figur 2, med utgangspunkt i valgte variabler og data innhentet, ses signifikante stikoeffisienter fra autonomi og utvikling til engasjement og kynisme, og videre til helse og velvære. Involvering har signifikant indirekte sammenheng med helse og well-being via kynisme og overbelastning. Til slutt viser figur 2 at produksjonspress har signifikant sammenheng med overbelastning og videre til helse og velvære.

I figur 2 er det også korrigert for feilvarians (e) på utfallsvariablene og mellom disse.

I tabell 5 fremkommer de totale effektene fra medvirkningsfaktorene via engasjement og utbrenthet til helse og velvære.

**Tabell 5:**

Standardiserte totale effekter mellom variablene

	Prod. press	Involvering	Utvikling	Autonomi	Overbelastning	Kynisme	Engasjement
Overbelastning	.328	-.256					
Kynisme		-.372	-.152	-.169			
Engasjement			.227	.294			
Helse	-.131	.103	.064	.083	-.401		.281
Velvære	-.088	.171	.089	.107	-.269	-.274	.207

## 6. Diskusjon

### 6.1 Diskusjonsdel

Hovedmålet med undersøkelsen var å finne i hvilken grad det er sammenheng mellom arbeidernes grad av opplevd medvirkning og deres grad av opplevd helse, velvære, jobbengasjement, overbelastning og kynisme på arbeidsplassen.

Det kommer frem etter analysene at jobbressursene autonomi, utvikling og involvering alle har en negativ sammenheng med kynisme-komponenten av utbrenthet og videre en positiv total sammenheng med velvære. Jeg forstår disse funnene slik at jobbressursene kan bidra til å redusere kynismekomponenten og dermed bedre velvære hos de ansatte. Dette er i tråd med forskning som finner denne buffereffekten som jobbressursene kan ha på kynisme (Bakker, et. al., 2005). Jeg finner også en studie som har funn som kan indikere det motsatte, altså liten effekt på utbrenthet, men forfatterne legger til at deres funn kan ha opphav i de spesielle jobbkravene og jobbressursene som ble inkludert, samt type arbeidsplass som ble undersøkt (Schaufeli & Bakker, 2004). Utilstrekkelige jobbressurser kan føre til frustrasjon og videre til utvikling av kynisme som en forsvarsmekanisme (Peterson et. al., 2008).

Hovedteorien rundt JD-R modellen er blant annet at jobbressursene kan initiere en motivasjonsprosess som kan bidra til motivasjon og jobbengasjement (Demerouti & Bakker, 2011; Bakker, et. al, 2014). Fra mine funn ses denne koblingen med signifikante positive stikoeffisienter fra autonomi og utvikling til engasjement, og funnene støttes dermed av teorien. Videre ses en signifikant indirekte sammenheng fra jobbressursene via engasjement til helse og velvære. Tidligere forskning trekker frem en kobling mellom autonomi som en

viktig faktor som er assosiert med velvære (Raj, 2016). Dette er med på å styrke betydningen av sammenhengen funnet i denne undersøkelsen. Når det gjelder koblingen til helse viser studier at det ser ut til at jobbressursene kan ha en sterkere sammenheng med arbeidsrelaterte resultater og «turnover intention» enn med helseutfall (Bakker et. al., 2014, Schaufeli & Bakker, 2004). Jeg finner likevel en kobling her som er interessant, men kan ha sammenheng med utvalg og undersøkelsessted. De fleste studier har forsket på engasjement og motivasjonsutfall (Bakker et. al., 2014). I lys av dette er det et interessant funn fra mine data som ser en signifikant positiv assosiasjon mellom engasjement, helse og velvære.

I henhold til JD-R modellens to prosesser antok jeg å finne en positiv signifikant sammenheng mellom jobbressursen involvering og engasjement. Men ut fra funn har jeg ikke funnet denne koblingen. Her ses heller at jobbressursen involvering kan ha en sterkere funksjon som moderator for utbrenthet enn for motivasjonsprosessen. Forskning gjort på involvering de siste 10 år finner at involvering er negativt assosiert med stressnivå og emosjonell overbelastning, som igjen kan bidra til jobbtilfredshet og tilfredshet med livet, og at involveringens innvirkning på helse og velvære er gjennom denne negative assosiasjonen (Salessi & Omar, 2019). Dette samsvarer også med mine videre funn, og kan støtte opp under den koblingen mellom involvering og overbelastningskomponenten i utbrenthet, og videre til helse og velvære som jeg her finner. I tillegg viser tidligere forskning at få jobbressurser er assosiert med overbelastningskomponenten i utbrenthet (Demerouti et. al., 2001) og at utbrenthetssymptomer ikke bare kan forklares ut fra jobbkrav, men også ut fra mangel på jobbressurser (Schaufeli & Bakker, 2004). Jeg finner derimot ikke en signifikant sammenheng fra autonomi og utvikling til overbelastningskomponenten. I denne undersøkelsen er det kun involvering som finner å ha signifikant sammenheng her.

Videre finner jeg en signifikant sammenheng fra jobbkrav til overbelastning, men ikke til kynisme. Tidligere forskning har funnet at jobbkrav har en sterk sammenheng med overbelastningskomponenten av utbrenthet, der det er høye jobbkrav kan dette føre til overbelastning, men det ses ikke samme tendens for kynismevariabelen i utbrenthet, som heller oppfattes å være et resultat av begrensede jobbressurser (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Dette kan være med å underbygge mine funn.

Videre finner jeg en signifikant negativ sammenheng mellom overbelastning til velvære og helse, og gjennom teorien fremkommer nettopp denne koplingen for blant annet

overbelastningsvariabelen i utbrenthetskalaen (Bakker et. al., 2014; Schaufeli & Bakker, 2004). På den måten er funn og teori i samsvar med modellens helseskadelige prosess. En antatt negativ sammenheng mellom jobbkrav og engasjement er ikke støttet i mine funn, og kan forklares ved at jobbkrav ikke har en direkte påvirkning på engasjement, men heller kan forsterke jobbressursers virkning på engasjement og motivasjon, spesielt når jobbkrav er høye (Bakker, et. al., 2014).

## 6.2 Betydning for helsefremmende arbeid

Mine funn tyder på at JD-R modellens motivasjonsprosess og utmattelsesprosess kan brukes til å belyse sammenhenger mellom medvirkningsfaktorer og subjektive positive utfall som helse og velvære på en arbeidsplass. Modellen kan være et nyttig verktøy for å analysere og forstå ulike jobbfaktorer og hva som kan bedre arbeidssituasjonen for arbeidstakerne og hindre en utmattelsesprosess. Undersøkelsene viser kun hvordan de faktorene som ble valgt inn i undersøkelsen kan ha en sammenheng på den undersøkte arbeidsplassen i en norsk kommune. Ut fra disse funnen ser det ut til at det helsefremmende arbeidet bør rettes mot å øke autonomi og utvikling på arbeidsplassen for derigjennom å øke jobbengasjement og arbeidernes opplevelse av helse og velvære. Videre ser det ut til at tiltak som bidrar til økt involvering på arbeidsplassen kan bidra til å redusere kynisme og overbelastning og dermed bedre helse og velvære. Det ser altså ut som om helsefremmende tiltak for å bedre helse og velvære kan oppnås gjennom å legge til rette for medvirkning gjennom autonomi, utvikling og involvering, enten det er gjennom motivasjonsprosessen eller utmattelsesprosessen.

## 6.3 Begrensninger

Spørreundersøkelse som metode kan ha noen svake sider som diskuteres på mine funn. I dette tilfellet var det stort frafall med en svarprosent på 19,8. Grunnet størrelsesutvalget på 125 respondenter er det grunn til å være forsiktig i forhold til vektlegging av resultatenes betydning, og med å generalisere funn gjort i undersøkelsen.

Undersøkelsesmetoden gir ikke mulighet til å oppklare mulige spørsmål knyttet til spørreundersøkelsen eller forståelsen av den, derfor kan spørsmålene ha blitt besvart eller forstått på en annen måte enn tiltenkt. Samtidig er måleskalaene basert på medarbeideres subjektive vurdering som ytterligere kan bidra til ulik forståelse i utvalget.

Videre ble undersøkelsen gjennomført på et bekvemmelighetsutvalg i en norsk kommune. Det er altså kun undersøkt kommuneansatte, og man kan tenke seg at funnene kan variere i ulike utvalg og ulike bedrifter.

#### 6.4 Videre forskning

Videre forskning på temaet kan være gjentakelse av undersøkelsen ved flere tidspunkter, på et større utvalg og på ulike arbeidsplasser for videre å utforske funn som fremkommer her. Det er også en oppgave for videre forskning å studere involvering og dens sammenheng med helse og velvære, samt videre teste sammenheng mellom involvering og engasjement. Har involvering som jobbressurs svak sammenheng med jobbengasjement? Det ses også behov for å videre undersøke om økt jobbengasjement kan bidra til økt helse. En siste oppgave for videre forskning kan være å undersøke andre arbeidsmiljøfaktorer som har større sammenheng med helse og velvære hos ansatte i arbeidslivet.

#### 7. Oppsummering og konklusjon

Mine funn tyder på at høy grad av autonomi og utvikling er arbeidsfaktorer som kan bidra til økt engasjement og gjennom dette økt grad av helse og velvære. Produksjonspress har en sammenheng med overbelastning og kan virke inn på redusert helse og velvære. Økt involvering kan virke inn å redusere overbelastning og derigjennom øke helse og velvære. Alle jobbressursene ser ut til å ha en sammenheng med kynismekomponenten av utbrenthet og kan bidra til å redusere kynisme og bedre opplevelse av velvære. Det ser altså ut til at enkelte av jobbressursene kan bidra til økt engasjement og en motivasjonsprosess, men også ha en sammenheng i å redusere virkningen av kynisme og overbelastning og dermed bidra til å øke arbeidernes helse og velvære. Ut fra mine funn kan det se ut som om helsefremmende arbeid med tiltak knyttet til å øke jobbressursene kan bidra til økt grad av opplevd helse og velvære, enten gjennom å støtte motivasjonsprosessen eller redusere utmattelsesprosessen, kan være nyttig.

## Referanser

Aamodt, G., Gulbrandsen, P., Laake, P., Aavitsland, P. & Bretthauer, M. (2005). Presentasjon av statistiske analyser i Tidsskriftet. *Tidsskriftet Den Norske Legeforening*, 16, 2183-2187.

Hentet fra <https://tidsskriftet.no/2005/08/oversiktsartikkel/presentasjon-av-statistiske-analyser-i-tidsskriftet>

Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (LOV-2005-06-17-62). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>

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

Bang, H. & Reio, T. G. Jr. (2017). Examining the role of cynicism in the relationships between burnout and employee behavior. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 33(3), 217-228. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2017.07.002>

Bakke, O./WHO. (2004). *WHO-5. 5spørsmål om trivsel og velvære*. Hentet (juni, 2019) fra [https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5\\_Norwegian.pdf](https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_Norwegian.pdf)

Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. Hentet fra <https://ezproxy1.usn.no:3528/10.1108/02683940710733115>

Bakker, A. B., Demerouti, E. & Euwema, M. C. (2005). Job Resources Buffer the Impact of Job Demands on Burnout. *Journal of Occupational Health Psychology* 10(2), 170-180. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.170>

Bakker, A. B., Demerouti, E. & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD-R Approach. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 389-411. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>



Bakker, A., Demerouti, E. & Schaufeli, W. B. (2003). The dual processes at work in a call centre: An application of the job demands-resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12(4), 393-417. <https://doi.org/10.1080/13594320344000165>

Bernstrøm, V. H., Lone, J. A., Bjørkli, C. A., Ulleberg, P. & Hoff, T. (2013). Assessing a Norwegian Translation of the Organizational Climate Measure. *Psychological Reports: Human Resources & Marketing*, 112/(2), 390-407.  
<https://doi.org/10.2466/01.08.PR0.112.2.390-407>

Carlquist, E./Helsedirektoratet. (2015). *Well-being på norsk* (IS-2344). Hentet (7/11-20) fra [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/\\_attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/_attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf)

Demerouti, E. & Bakker, A. B. (2011). The Job-Demands Resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 1-9.  
<https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *American Psychological Association*, 86(3), 499-512.

Folkehelseinstituttet (2015). Norsk versjon av RAND 36-Item Short Form Health Survey. Hentet fra <https://www.fhi.no/kk/bruker erfaringer/sporreskjemabanken/norsk-versjon-av-rand-36-item-short-form-health-survey/>

Gottenborg, S., Hoff, T., Rydstedt, L. & Øvergård, K. I. (submitted). People Performance Scales – Revised (PPS-R): A Psychometric Assessment of a shortened and practical Work Environment Instrument. *Scandinavian Journal of Psychology*.

Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B. & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress*, 22(3), 224-241. <https://doi.org/10.1080/02678370802379432>

Hanson, A. (2004). *Hälsopromotion i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur.

Hodgins, M. (2012). Introduction to Part 3: Workplaces as a Setting for Health Promotion. I A. Scriven & M. Hodgins (Red.), *Health Promotion Settings. Principles and Practice* (s. 187-190). London: Sage.

Jacobsen, D. I. (2016). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utgave). Oslo: Cappelen Damm Akademisk

Knudsen, H., Busck, O. & Lind, J. (2011). Work environment quality: the role of workplace participation and democracy. *Work, Employment and Society*, 25(3), 379-396.

<https://doi.org/10.1177%2F0950017011407966>

Maslach, C., Jackson, S. E. & Leiter, M. P. (1996). Maslach Burnout Inventory. I Z. P. Zalaquett & R. J. Wood (Red.), *Evaluating Stress: A Book of Resources* (s. 191-218). Hentet fra

[https://www.researchgate.net/publication/277816643\\_The\\_Maslach\\_Burnout\\_Inventory\\_Manual](https://www.researchgate.net/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual)

Peterson, U., Demerouti, E., Bergström, G., Åsberg, M. & Nygren, Å. (2008). Work Characteristics and Sickness Absence in Burnout and Nonburnout Groups: A Study of Swedish Health Care Workers. *International Journal of Stress Management*, 15(2), 153-172.

Raj, K. S. (2016). Well-Being in Residency: A systematic Review. *Journal of Graduate Medical Education*, 8(5), 674-684. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-15-00764.1>

Revolv, M. K. & Bye, L. S./Statistisk sentralbyrå (2017). *Levekårsundersøkelsen om arbeidsmiljø 2016*. Hentet (juni, 2019) fra <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/attachment/316109?ts=15d36256e28>

Ringdal, K. & Wiborg, Ø. (2017). *Lær deg stata. Innføring i statistisk dataanalyse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Salessi, S. & Omar, A. (2019). Job involvement in current research: Update and state of the art. *Psychologist Papers*, 40(1), 46-56. Hentet fra

<http://www.papelesdelpsicologo.es/English/2882.pdf>

Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>

Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2003). Skjema på jobb og velvære (UWES). Hentet fra [https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Tests/UWES\\_N\\_9.pdf](https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Tests/UWES_N_9.pdf)

Schumacker, R. E. & Lomax, R. G (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4. utgave). New york: Routledge.

Scriven, A. (2012). Introduction to Part 1: Principles and practice in a settings approach. I A. Scriven & M. Hodgins (Red.), *Health Promotion Settings. Principles and Practice* (s. 13-16). London: Sage.

Tavakol, M. & Dennick, R. (2011), Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>

Willadssen, B. (2014). *Arbeidsmiljø og HMS-arbeid. Integrasjon-problemløsning-utvikling*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

World Health Organization. (1948, 7. april). *Constitution of The World Health Organization*. Hentet fra <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>

World Health Organization. (1998, januar). *Health Promotion Glossary*. Hentet fra <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>

World Health Organization. (1986, 21. november). *The Ottawa Charter for Health Promotion*. Hentet fra <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/first-global-conference>

Liste over tabeller og figurer i oppgaven:

Tabeller:

Tabell 1: «Utvalget fordelt på alderskategorier med prosentandeler»

Tabell 2: «Korrelasjoner mellom skalaer i studien,  $r$  (Cronbach's alpha)»

Tabell 3: «Resultater fra faktoranalyser»

Tabell 4: «Index som tilpasningsmål ved modelltesting av fire modeller»

Tabell 5: «Standardiserte totale effekter mellom variablene»

Figurer:

Figur 1: «Sti-modell med antatte sammenhenger»

Figur 2: «Sti-modell med regresjonskoeffisienter og forklart varians»

## Liste over vedlegg

Vedlegg 1: «Invitasjon og forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt»

Vedlegg 2: «Spørsmål fra spørreundersøkelsen»

Vedlegg 1: «Invitasjon og forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt»

## **Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt**

### **Invitasjon til deltagelse i forskningsprosjekt:**

Dette er et informasjonsskriv og en invitasjon til å delta i et forskningsprosjekt. Du deltar ved å svare på en spørreundersøkelse som vil bli sendt ut 15/9-19 fra undersøkelsestjenesten «Nettskjema».

### **Tema og hensikt med forskningsprosjektet:**

Spørreundersøkelsen omhandler hovedtema medvirkning på arbeidsplassen. Forskningsprosjektet vil se på grad av medvirkning i organisasjonen og hvordan dette påvirker ansatte. Forskningen vil kunne brukes til å si mer om hvilke arbeidsmiljøfaktorer som er viktige for at ansatte skal ha det bra på jobben. Dette vil bidra til at man lettere kan utforme tiltak som kan bidra til å skape gode arbeidsplasser.

### **Frivillig deltagelse og full anonymitet:**

Deltagelse i undersøkelsen er frivillig. Du vil være fullstendig anonym når du svarer på undersøkelsen. Det vil ikke samles inn personidentifiserende informasjon, og det vil ikke være mulig å identifisere de som har svart på undersøkelsen eller hvilken arbeidsplass undersøkelsen gjelder.

### **Informasjonen fra deg:**

Informasjonen du gir vil behandles konfidensielt og vil bli oppbevart på en sikker måte. Dataene fra spørreundersøkelsen vil bli brukt til forskning, deriblant en masteroppgave ved studiet «Helsefremmende arbeid» ved Universitetet i Sør-Øst Norge (USN).

På forhånd takk til alle som ønsker å svare på spørreundersøkelsen.

Dersom du har spørsmål rundt deltagelse eller forskningsprosjekt kan du ta kontakt med:

Student, Benedikte Olsen Michalsen, 90057558 eller [144402@student.usn.no](mailto:144402@student.usn.no)

Veileder, Kjell Ivar Øvergård, [koe@usn.no](mailto:koe@usn.no)

Med vennlig hilsen, Benedikte Olsen Michalsen

## Vedlegg 2: Spørsmål fra spørreundersøkelsen

### **Kjente variabler:**

1. Alder (4 kategorier: 18-29, 30-39, 40-49, 50 og over)
2. Kjønn (mann/kvinne)

### **Velvære:**

I de siste to ukene har jeg.... Målt på skala med 6 svaralternativer (hele tiden – det meste av tiden – mer enn halve tiden – mindre enn halve tiden – av og til – aldri)

1. Følt med glad og i godt humør
2. Følt med rolig og avslappet
3. Følt meg aktiv og sterk
4. Følt med opplagt og uthvilt når jeg våkner
5. Følt at mitt daglige liv har vært fylt av ting som interesserer meg

### **Selvrappporter helse:**

Målt på skala med 5 svaralternativer.

1. Stort sett, vil du si at helsen din er: (utmerket – veldig god – god – nokså god – dårlig)  
Hvor riktig eller gal er hver av de følgende påstandene for deg? (målt 5 svaralt. Fra Helt riktig – stort sett riktig – vet ikke – stor sett galt – helt galt)
2. Det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre
3. Jeg er like frisk som de fleste jeg kjenner
4. Jeg regner med at helsen min blir dårligere
5. Helsen min er utmerket

### **Jobbengasjement:**

Målt på skala med 7 svaralternativer (aldri i det siste året – noen ganger det siste året – månedlig – noen ganger i måneden – ukentlig – noen ganger i uken – daglig).

1. Jeg er full av energi i arbeidet mitt
2. Jeg føler meg sterk og energisk på jobben
3. Jeg er entusiastisk i jobben min
4. Jeg blir inspirert av jobben min
5. Når jeg står opp om morgenen ser jeg frem til å gå på jobb

6. Jeg føler meg glad når jeg er fordypet i arbeidet mitt
7. Jeg er stolt av arbeidet jeg gjør
8. Jeg er oppslukt i arbeidet mitt
9. Jeg blir fullstendig revet med av arbeidet mitt

**Autonomi:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (i svært høy grad – i høy grad - i noe grad – i liten grad – i svært liten grad).

1. I hvilken grad kan du selv bestemme ditt eget arbeidstempo?
2. I hvilken grad kan du selv bestemme hvordan du skal gjøre arbeidet?
3. I hvilken grad kan du selv bestemme hvilke oppgaver du får?
4. I hvilken grad kan du selv påvirke beslutninger som er viktige for det arbeidet du gjør?

**Utvikling:**

Målt på skala med 4 svaralternativer (svært gode – gode – dårlige – svært dårlige).

1. Hvordan er mulighetene i jobben din til å utnytte ferdigheter, kunnskaper og erfaring du har fått gjennom utdanning og arbeid?
2. Hvordan er mulighetene i jobben din til å videreutvikle deg faglig på de områder du ønsker?
3. Hvordan er mulighetene i jobben din til å delta i videre- eller etterutdanning?

**Involvering:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Ledelsen lar de ansatte medvirke i beslutninger som angår dem.
2. Endringer blir gjort uten å snakke med de involverte.
3. Folk har ingen innvirkning i avgjørelser som påvirker arbeidet deres.
4. Folk føler at beslutninger ofte tas uten at de blir hørt.
5. Informasjon dele i stor grad.
6. Det er ofte kommunikasjonssvikt her.



**Arbeidspress:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Det forventes for mye av folk i løpet av en dag.
2. Vanligvis er ikke folks arbeidsbelastning spesielt krevende
3. Ledelsen krever at folk jobber ekstremt hardt
4. Folk er under sterkt press for å nå målsetninger.
5. Arbeidstempoet her er ganske avslappet.

**Overbelastning:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. På slutten av en arbeidsdag føler jeg meg helt tom.
2. En hel dags jobbing er en stor belastning for meg.
3. Jeg føler meg mentalt utslitt av jobben.
4. Jeg føler meg overbelastet av jobben.
5. Jeg føler meg sliten når jeg står opp til nok en ny arbeidsdag.

**Kynisme:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Jeg har blitt mer kynisk når det gjelder effektene av jobben min.
2. Jeg er ikke lengre like entusiastisk som før når det gjelder jobben min.
3. Jeg merker at jeg har distansert meg for mye fra jobben (jeg er ikke lengre like involvert).
4. Jeg stiller spørsmålsteget ved nytten av jobben min.

8. Del 2: Artikkel

**En stianalytisk tverrsnittundersøkelse av forholdet mellom  
medvirkningsfaktorer på arbeidsplassen og deres sammenheng med  
jobbengasjement, utbrenthet, helse og velvære.**

Forfatter: Benedikte O. Michalsen, student USN.

Veileder: Kjell I. Øvergård, Prof. USN.

## **Sammenfatning**

**Mål:** Undersøkelsen så på sammenhenger mellom medvirkningsfaktorer og jobbengasjement, utbrenthet, helse og velvære. Undersøkelsen kan bidra til å belyse sammenhenger som har betydning for arbeidernes helse og velvære, og hvordan fremme helse i en arbeidssetting.

**Metode:** Variablene inkludert ble studert gjennom en elektronisk spørreundersøkelse (Nettskjema) til et bekvemmelighetsutvalg på 630 ansatte i en norsk kommune.

Undersøkelsen ble gjennomført fra 15. september til 6. oktober 2019. 125 svarte (19,8 % svarrate). Data ble analysert i IBM SPSS 25 med Cronbach's alpha og faktoranalyse, og stianalyse i IBM SPSS AMOS.

**Resultater:** Cronbach's alpha av skalaen i undersøkelse var mellom .794 - .929 og faktoranalysen viser god differensiering mellom indikatorer på de forskjellige faktorene. Modell 2, uten ikke signifikante koblinger, hadde best model-fit og lavest AIC-verdi (83,799). Stimodellen med best tilpasning viste at involvering hadde en indirekte signifikant stikoeffisient mot helse og velvære gjennom overbelastning, og til velvære gjennom kynisme, men ikke gjennom positive tilstander som jobbengasjement. Autonomi og utvikling hadde en indirekte signifikant stikoeffisient mot helse og velvære gjennom engasjement, og til velvære gjennom kynisme.

**Konklusjon:** Data fra undersøkelsen bekrefter JD-R modellens motivasjons- og utmattelsesprosess. Funn i dette utvalget viser at involvering ikke bidrar til å øke engasjement, men heller å redusere effektene av kynisme og overbelastning, og dermed øke helse og velvære. Autonomi og utvikling kan øke engasjement og bedre helse og velvære, samt redusere kynisme. Disse funnene kan ha betydning for helsefremmende arbeid og viser nødvendigheten av å se på både positive og negative utfall av arbeidsmiljøfaktorer.

**Søkeord:**

Involvering, autonomi, utvikling, helse, velvære, engasjement, utbrenthet, Job Demands-Resource model, path-analysis.

**Antall ord** (ekskludert oppsummering, referanser, figurer og tabeller): 2938 ord.

## Bakgrunn

I arbeidsmiljøloven (AML, 2005) er det nedfelt generelle krav til et forsvarlig arbeidsmiljø. Forsvarligheten skal vurderes både enkeltvis og ut fra en samlet vurdering av alle de faktorer som kan virke inn på arbeidstakerens fysiske og psykiske helse og velferd (AML, 2005, §4-1, 1). Denne studien vil se på forholdet mellom medvirkningsfaktorer og engasjement, utbrenthet, helse og velvære i en arbeidssetting, og se studien i et helsefremmende perspektiv.

Som teoretisk rammeverk har jeg valgt å bruke Job Demands-Resources modellen (JD-R modell). Antagelse i modellen er at alle yrker er assosiert med risikofaktorer som kan lede til jobbstress, og risikofaktorene kan deles i jobbkrav og jobbressurser (Demerouti & Bakker, 2011). Der jobbkrav balanseres av tilstrekkelig jobbressurser kan jobbressursene virke gjennom en motivasjonsprosess og føre til jobbengasjement. Der jobbkravene er høyere enn jobbressursene kan derimot jobbressursene virke modererende på utbrenthet og på utmattelsesprosessen (Bakker & Demerouti, 2007). Utmattelsesprosessen kan slite ut medarbeiderne, og føre til utbrenthet og helseproblemer (Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2003). Jobbressursene kan lede til økt jobbengasjement og lavere nivå av kynisme, og videre virke som buffer mot jobbkrav (Demerouti & Bakker, 2011). Modellen har vist seg overførbart til de fleste arbeidsplasser og yrker da forholdet mellom jobbkrav, ressurser og engasjement ikke syntes å endre seg dersom innholdet i krav og ressurser endres (Christensen & Undebakke, 2013, s. 2 ).

Tidligere forskning har funnet at jobbressurser kan lede til motivasjon, bidra til vekst, læring og utvikling, og føre til engasjement (Demerouti & Bakker, 2011). Autonomi kan være avgjørende for helse og well-being (Demerouti & Bakker, 2011), og ser ut til å være en av de viktigste faktorene for velvære (Raj, 2016). Jobbengasjement ser ut til å være forårsaket av jobbressursene, og lede til motivasjon (Bakker, Demerouti & Sanz-Vergel, 2014). Involvering kan redusere stressnivå og emosjonell overbelastning, som kan bidra til økt jobbtidfredshet, og

kan gjennom dette kobles til helse og velvære (Salessi & Omar, 2019). Utbrenthet ser ut til å være forårsaket av høye jobbkrav og har en sammenheng med helse (Bakker et. al., 2014). En studie finner at jobbressursene er avgjørende for utbrenthet (Peterson, Demerouti, Bergstrøm, Åsberg & Nygren, 2008), mens andre finner kun svak negativ effekt på utbrenthet (Hakanen, Schaufeli & Ahola, 2008). Jobbkrav leder til utbrenthet over tid (Hakanen, et. al., 2008). Høy grad av psykososialt velvære på arbeidsplassen følges av høy grad av medvirkning (Knudsen, Busck & Lind, 2011).

I denne studie ser jeg på medvirkningsfaktorene autonomi, utvikling og involvering og deres sammenheng med helse og velvære, gjennom engasjement og utbrenthet (kynisme og overbelastning). Tidligere forskning ser sammenhenger mellom jobbkrav, jobbressurser og velvære, og jeg ønsker blant annet å se hvordan dette forholder seg for utfallsvariabelen selvrapportert helse.

## **Mål**

Studien vil undersøke «I hvilken grad det er sammenheng mellom medarbeidernes grad av opplevd medvirkning på arbeidsplass og medarbeidernes grad av opplevd helse, velvære, jobbengasjement, overbelastning og kynisme på arbeidsplassen?».

Forskningsstudiet ønsker altså å undersøke sammenhenger mellom jobbressurser, jobbkrav og subjektive tilstander og utfall. Med utgangspunkt i teori og JD-R modellen ble det skissert en sti-modell for hvordan de ulike variablene i undersøkelsen antas å forholde seg til hverandre (Figur 1 bakerst ).

-----

Figur 1 inn omtrent her

-----

Ut fra sti-modell ble det utledet arbeidshypoteser for forskningsstudiet:

*Hypotese 1 a: Jobbressursene autonomi, utvikling og involvering/informasjon, er positivt korrelert med engasjement.*

*Hypotese 1 b: Jobbressursene autonomi, utvikling og involvering/informasjon er negativt korrelert med kynisme og overbelastning.*

*Hypotese 2 a: Produksjonspress er positivt korrelert med overbelastning og kynisme.*

*Hypotese 2 b: Produksjonspress er negativt korrelert med engasjement.*

*Hypotese 3 a: Engasjement er positivt korrelert med helse og velvære.*

*Hypotese 3 b: Kynisme er negativt korrelert med helse og velvære.*

*Hypotese 3 c: Overbelastning er negativt korrelert med helse og velvære.*

## **Metode**

### **Design og utvalg.**

Studien er en tverrsnittundersøkelse basert på en elektronisk utsendt spørreundersøkelse (Nettskjema). Undersøkelsen var tilgjengelig i perioden 15. september til 6. oktober 2019, og påminnelse om deltagelse ble sendt til hele utvalget etter 10 dager. Undersøkelsen inneholdt obligatoriske spørsmål, noe som innebærer at datasettet er komplett. I forkant ble det utsendt informasjonsbrev med invitasjon til deltagelse. Deltagelsen var frivillig og anonym. Ingen personidentifiserende opplysninger ble samlet inn.

Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 630 ansatte i en norsk kommune. Totalt svarte 125 medarbeidere (19,8 % svarrate). Utvalget i undersøkelsen er et bekvemmelighetsutvalg, og ble utført der det ble gitt tillatelse til gjennomføring, på ett av to forspurte steder.

## **Måleskalaer.**

Ni måleskalaer, med til sammen 46 spørsmål, ble brukt i spørreskjemaet. I tillegg ble det lagt inn kjønn- og alderskategorier, samt informert samtykke som del av spørreundersøkelsen.

Skalaene som ble brukt til å måle de ulike variablene i undersøkelsen er beskrevet under.

*Autonomi.* Autonomi ble vurdert med fire spørsmål fra Levekårsundersøkelsen (LKU) målt på skala fra i svært høy grad – i svært liten grad (Revold & Bye/Statistisk sentralbyrå, 2017).

Eksempel på spørsmål er «i hvilken grad kan du selv bestemme ditt eget arbeidstempo?».

*Utvikling.* Utvikling ble vurdert gjennom tre spørsmål på skala fra svært gode – svært dårlige fra LKU (Revold & Bye/Statistisk sentralbyrå, 2017). Eksempel på et spørsmål er «hvordan er mulighetene i jobben din til å utnytte ferdigheter, kunnskaper og erfaring du har fått gjennom utdanning og arbeid?».

*Involvering.* Involvering ble vurdert ved bruk av seks utsagn fra NOCM (Norwegian Organizational Climate Measure), med utsagn som «ledelsen lar de ansatte medvirke i beslutninger som angår dem» (Bernstrøm, Lone, Bjørkli, Ulleberg & Hoff, 2013).

*Produksjonspress.* Produksjonspress ble vurdert ved bruk av fem utsagn fra NOCM, med utsagn som «det forventes for mye av folk i løpet av en dag» (Bernstrøm et. al., 2013).

*Engasjement.* Engasjement ble vurdert gjennom skala fra Utrecht UWES-9 (Schaufeli & Bakker, 2003) norsk oversettelse, der følelser til jobben ble målt med ni utsagn skalert fra aldri det siste året – daglig. Eksempel på et utsagn er «jeg er full av energi i arbeidet mitt».

*Kynisme.* Kynisme ble målt med Bang og Reio (2017) sin kynisme-skala, norsk oversettelse (Gottenborg, Hoff, Rydstedt, & Øvergård, submitted). Fire spørsmål ble besvart med fem svaralternativer fra helt uenig – helt enig. Eksempel på et utsagn er «jeg har blitt mer kynisk når det gjelder effektene av jobben min».



*Overbelastning.* Overbelastning ble målt med fem utsagn på skala fra helt uenig – helt enig (Bang & Reio, 2017), norsk oversettelse (Gottenborg et. al., submitted). Eksempel på et utsagn er «på slutten av en arbeidsdag føler jeg meg helt tom».

*Selvrapportert helse.* Selvrapportert helse ble målt med spørsmål 1 og 11 fra RAND 36-item short form health survey på skala fra utmerket – dårlig og helt riktig – helt galt (Folkehelseinstituttet, 2015). Eksempel på spørsmål er «stort sett, vil du si at helsen din er» og eksempel på utsagn som «det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre».

*Velvære.* Velvære ble vurdert ved 5 utsagn fra Well-being Index (WHO-5), på skala fra hele tiden – aldri, med eksempelutsagn som «i de siste to ukene har jeg følt meg glad og i godt humør» (Bakke/WHO, 2004).

## **Resultater**

### **Statistisk analyse**

Datamaterialet ble analysert og bearbeidet ved hjelp av statistikkprogrammet IBM SPSS 25 og IBM SPSS AMOS 26.

### **Cronbach`s alfa ( $\alpha$ )**

Test av Cronbach`s alfa (tabell 1) ligger mellom .794 – .929 for skalaene, noe som er innenfor det som vanligvis kreves (.70 eller mer) for bruk av en skala (Tavakol & Dennick, 2011). Det vil si at spørsmålene innen samme skala som er brukt, måler de samme variablene.

-----  
Tabell 1 inn omtrent her  
-----

## **Faktoranalyse, varimax rotasjon.**

En konfirmerende faktoranalyse (CFA) med ortogonal (varimax) rotasjon ble gjort i SPSS. I denne analysen ble spørsmål 5 og 6 i velværeskalaen som kryssladet til andre faktorer tatt ut (se tabell 2). To av indikatorene fra jobbengasjementsskalaen kom ut som en egen fasett (faktor 10) i tabell 1. Disse to indikatorene har også en relativt høy korrelasjon til engasjement-faktoren i tabellen (0.413 og 0.468), dermed ble det valgt å beholde disse innenfor engasjementsskalaen.

-----  
Tabell 2 inn omtrent her  
-----

## **Stianalyse og modelltesting**

Stianalyse ble gjennomført med bakgrunn i sti-modellen og data. Deretter ble fire modeller testet i forhold til «model-fit». Full modell med alle stier og en modifisert modell uten ikke-signifikante koblinger ble testet. Deretter ble reverserte modeller av disse testet. Resultater fra denne analysen viser at modell 2 uten ikke-signifikante koblinger har best tilpasning ut fra valgte index som vurderer «model-fit» (se tabell 3).

-----  
Tabell 3 inn omtrent her  
-----

For god tilpasning bør Chi-square være lavest mulig, p-verdi = .05 eller mer, SRMR  $\leq$  .05, GFI = .90 eller .95, TIL = .90 eller .95, RMSEA = .05 til .08, samt lavest AIC for de testede

modellene (Schumacker & Lomax, 2016, s. 112). Under vises figur 2 av modellen med best tilpasning.

-----  
Figur 2 inn omtrent her  
-----

Ut fra resultater som kan ses av figur 2 bak i artikkelen, kan arbeidshypotesene i studien belyses.

Hypotese 1a: Hypotesen er delvis støttet med positiv signifikant korrelasjonskoeffisient mellom autonomi og utvikling til engasjement (hhv. .29 og .23). Undersøkelsen finner ikke signifikant sammenheng mellom involvering og engasjement i studien.

Hypotese 1 b: Hypotesen er delvis støttet. Autonomi, utvikling og involvering har negativt signifikante korrelasjonskoeffisienter til kynisme (hhv. -.17, -.15 og -.37) og mellom involvering og overbelastning (-.26). Undersøkelsen finner ikke signifikant sammenheng mellom autonomi og utvikling til overbelastning.

Hypotese 2 a: Hypotesen er delvis støttet. Produksjonspress har positiv signifikant korrelasjonskoeffisient til overbelastning (.33), men ikke til kynisme.

Hypotese 2 b: Hypotesen er ikke støttet. Funn fra analysen finner ikke signifikant sammenheng mellom produksjonspress og jobbengasjement.

Hypotese 3 a: Hypotesen er støttet. Funn viser en positiv signifikant sammenheng mellom engasjement og helse og velvære (hhv. .28 og .21).

Hypotese 3 b: Hypotesen er delvis støttet ved en negativ signifikant korrelasjonskoeffisient (-.27) mellom kynisme og velvære, men ikke mellom kynisme og helse.

Hypotese 3 c: Hypotesen er støttet av funn fra undersøkelsen. Overbelastning har en negativ signifikant sammenheng med helse og velvære (hhv. -.40 og -.27).

## **Diskusjon**

Hovedmålet med undersøkelsen var å finne ut i hvilken grad det er sammenheng mellom de valgte medvirkningsfaktorene og engasjement, kynisme, overbelastning, helse og velvære.

Hovedfunnene fra undersøkelsen gjenkjennes i JD-R-modellens motivasjons- og utmattelsesprosess. Arbeidshypotesene i studien ble delvis støttet etter analyse, sett bort fra hypotese 2b der undersøkelsen ikke finner en signifikant negativ sammenheng mellom jobbkravet produksjonspress og engasjementsvariabelen. Undersøkelsen finner heller ingen signifikant direkte sammenheng mellom jobbressursen involvering og engasjement, men heller en indirekte sammenheng med helse og velvære gjennom kynisme og overbelastning. Heller ingen signifikant sammenheng mellom autonomi og utvikling mot overbelastning ble funnet.

### **Medvirkningsfaktorenes sammenheng med engasjement, utbrenthet (kynisme og overbelastning), helse og velvære**

I studien finner jeg at jobbressursene autonomi og utvikling har en signifikant kobling til helse og velvære via engasjement. Teorien støtter dette og er en del av antagelsen om en motivasjonsprosess, der jobbressurser kan påvirke motivasjon og jobbengasjement (Demerouti & Bakker, 2011; Bakker et. al., 2014). Sammenhengen mellom jobbressurser og velvære støttes også av forskning, der autonomi blir trukket frem som en av de viktigste faktorene assosiert med velvære (Raj, 2016). Når det gjelder koblingen mellom engasjement og helse har de fleste studier forsket på engasjement og motivasjonsutfall (Bakker et. al., 2014) og videre hevdes at jobbressursene kan ha en sterkere sammenheng med

arbeidsrelaterte resultater og «turnover intention», enn med helseutfall (Bakker et. al., 2014; Schaufeli & Bakker, 2004). Dette kan være med å belyse mine funn av en manglende direkte signifikant sammenheng mellom involvering og engasjement, og videre til helse og velvære, slik jeg antok før undersøkelsen. Det kan også tenkes at dette funnet er avhengig av dette utvalget i undersøkelsen, og at funn kan variere fra et større utvalg og fra ulike arbeidsplasser. Funnet er likevel svært interessant, også i lys av at studien min finner involvering til å ha en signifikant indirekte sammenheng med helse og velvære gjennom kynisme og overbelastning. Noe av forklaringen på dette funnet kan knyttes til tidligere forskning som beskriver at jobbressurser kan virke som buffer mot jobbkrav og kynisme (Bakker, Demerouti & Euwema, 2005; Bakker et. al, 2014), samt at lite tilgang på jobbressurser kan assosieres med overbelastningskomponenten i utbrenthet (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Utbrenthetssymptomer kan ha sammenheng med mangel på tilgang av jobbressurser og ikke bare forklares ut fra høye jobbkrav (Schaufeli & Bakker, 2004). Den sistnevnte studien tok for seg utvalg fra fire Hollandske bedrifter, og undersøkelsene bekreftet engasjements- og utbrenthetsvariabelens medierende rolle, og fant at utbrenthet så ut til å spille en større rolle enn engasjement i deres modell (Schaufeli & Bakker, 2004). Dermed kan dette forstås som om manglende tilgang på jobbressurser, og kanskje spesielt involvering som har en signifikant sammenheng med begge utbrenthetskomponentene, kan gi grobunn for negative helseutfall og redusert velvære, gjennom utvikling av kynisme og overbelastning. Når det gjelder å fremme helse i en arbeidssetting er denne virkningen av spesielt involveringsfaktoren interessant da det kan ha betydning for tiltak som iverksettes. Kynisme har i studien min en sammenheng med alle jobbressursene som er målt og videre til velvære. Dette kan forklares med at utilstrekkelig tilgang på jobbressurser kan bidra til en følelse av frustrasjon og mislykkethet, som videre kan føre til utvikling av kynisme som forsvarsmekanisme (Peterson et. al, 2008). Dermed ser det ut som om å ha tilgang på

jobbressursene som er målt i denne undersøkelsen kan være et viktig tiltak for å håndtere kynisme på arbeidsplassen. Videre er det flere studier, med noe sprikende funn når det gjelder jobbressursenes buffervirkning. En studie finner ikke at jobbressursene hadde en buffereffekt på forholdet mellom jobbkrav og overbelastning og uttrykker at autonomi har en begrenset buffereffekt (Schaufeli, Bakker & Verbeke, 2004), noen finner kun svak sammenheng (Hakanen et. al, 2008), mens andre har funn som indikerer at jobbressursene har en avgjørende rolle for utbrenthet (Peterson et. al, 2008). Det kan forklare mine funn der autonomi og utvikling ikke har signifikant sammenheng med overbelastning.

Funn fra undersøkelsene viser kun en signifikant negativ sammenheng mellom produksjonspress og overbelastning, ikke til kynisme. Tidligere forskning har funnet at jobbkrav har en sterk sammenheng med overbelastningsvariabelen i utbrenthet, altså når det eksisterer høye jobbkrav kan dette føre til overbelastning, men dette ses ikke for kynismevariabelen i utbrenthet, som heller oppfattes å være et resultat av begrensede jobbressurser (Demerouti, et. al., 2001). Dermed er dette i tråd med de funn som er gjort i denne undersøkelsen. Funn fra min undersøkelse viser en negativ sammenheng mellom overbelastning til velvære og helse, og gjennom teorien fremkommer nettopp denne koplingen for overbelastningsvariabelen i utbrenthetskalaen (Bakker et. al., 2014; Schaufeli & Bakker, 2004). På den måten er funn og teori i samsvar med modellens utmattelsesprosess. Videre finner ikke denne studien en signifikant negativ sammenheng mellom jobbkravet produksjonspress og engasjement. Bakker et. al. (2014) mener at jobbkrav kan forsterke jobbressursenes virkning på engasjement og motivasjon når krav er høye, men at jobbkrav ikke har direkte påvirkning på engasjement (Bakker et. al., 2014).

## **Begrensninger i undersøkelsen**

En første begrensning er spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. Her forventes stort frafall og dermed lav svarprosent, deltakerne kan vente med å svare og man må gjennom purrerunder, og man mister mulighet til å ha en dialog med deltakerne for oppklaring og forståelse (Jacobsen, 2016, s. 280-281). Undersøkelsens svarprosent var i dette tilfellet 19.8% og har da et relativt stort frafall. Grunnet undersøkelsens størrelse er det grunn til å være forsiktig når det gjelder betydningen av resultater og generalisering av funn gjort i undersøkelsen.

En andre begrensning er at undersøkelsen er en tverrsnittsundersøkelse på et bekvemmelighetsutvalg i én norsk kommune. Man må dermed ta høyde for at funnene kunne variert fra ulike bedrifter og ulike utvalg, men hovedtrekkene i funnene fra denne undersøkelsen samsvarer mye med tidligere forskning og støtter dermed data som er innhentet.

For det tredje er denne undersøkelsen basert på skalaer der selvrappotering og egenvurdering er grunnlaget. Det kan dermed eksistere usikkerhetsmomenter rundt hvordan deltakerne oppfatter spørsmålene og evaluerer seg selv. Skalaene får subjektiv informasjon og det gjør at vurderingen vil kunne variere fra ulike tidspunkter, mellom ulike arbeidsplasser og arbeidstakere.

## **Implikasjoner for Helsefremmende arbeid og videre forskning**

Ut fra funn i undersøkelsen ser det ut som om helsefremmende arbeid bør rette tiltak mot jobbressursene som ser ut til å ha en signifikant positiv sammenheng med arbeidstakernes helse og velvære. Dette kan skje enten gjennom å øke engasjement å bidra til en motivasjonsprosess, eller ved å moderere virkningen utbrenthet i en utmattelsesprosess. Dette

er i samsvar med forslag fra teori som mener at bedriftens helsefremmende og forebyggende program bør rettes mot arbeidsfaktorene for å bedre helse og velvære hos arbeiderne (Hakanen, et. al., 2008). Større grad av involvering på arbeidsplassen syntes å ha en positiv sammenheng på økt helse og velvære, men ikke som arbeidsmiljøfaktor som øker engasjement, ut fra denne studien.

For å styrke funn fra studien vil det være nødvendig å gjenta undersøkelsen på et bredere utvalg og en variasjon av ulike arbeidsplasser. Videre forskning på området bør ta for seg involveringsfaktorens sammenheng med selvrapportert helse samt faktorens betydning når det gjelder å bidra til engasjement.

### **Konklusjon:**

Mine funn tyder på at autonomi og utvikling er arbeidsfaktorer som kan bidra til økt engasjement og gjennom dette virke positivt inn på helse og velvære. Involvering kan ha en rolle i å moderere overbelastning og derigjennom øke grad av opplevd helse og velvære, men ikke gjennom å øke jobbengasjement. Alle jobbressursene ser ut til å ha en sammenheng ved å moderere kynisme og øke grad av velvære. Mine funn kan ses i lys av motivasjonsprosessen i JD-R modellen der autonomi og utvikling kan bidra til økt jobbengasjement og derigjennom økt grad av selvrapportert helse og velvære, og gjennom å redusere utmattelsesprosessen. Ut fra funn i denne undersøkelsen kan det syntes at helsefremmende arbeid bør ha søkelys på jobbressursene ut fra deres egenskaper ved å redusere utmattelsesprosessen eller øke motivasjonsprosessen, for å fremme helse hos arbeiderne på en arbeidsplass.



## Referanser

Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (LOV-2005-06-17-62). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>

Bang, H. & Reio, T. G. Jr. (2017). Examining the role of cynicism in the relationships between burnout and employee behavior. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 33(3), 217-228. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2017.07.002>

Bakke, O./WHO. (2004). *WHO-5. 5 spørsmål om trivsel og velvære*. Hentet (juni 2019) fra [https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5\\_Norwegian.pdf](https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_Norwegian.pdf)

Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. Hentet fra <https://ezproxy1.usn.no:3528/10.1108/02683940710733115>

Bakker, A. B., Demerouti, E. & Euwema, M. C. (2005). Job Resources Buffer the Impact of Job Demands on Burnout. *Journal of Occupational Health Psychology* 10(2), 170-180. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.170>

Bakker, A. B., Demerouti, E. & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD-R Approach. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 389-411. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>

Bakker, A., Demerouti, E. & Schaufeli, W. B. (2003). The dual processes at work in a call centre: An application of the job demands-resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12(4), 393-417. <https://doi.org/10.1080/13594320344000165>

Bakker, A. Demerouti, E. & Verbeke, W. (2004). Using the Job Demands-Resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83-104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>

Bernstrøm, V. H., Lone, J. A., Bjørkli, C. A., Ulleberg, P. & Hoff, T. (2013). Assessing a Norwegian Translation of the Organizational Climate Measure. *Psychological Reports: Human Resources & Marketing*, 112/(2), 390-407.

<https://doi.org/10.2466/01.08.PR0.112.2.390-407>

Christensen, M. & Undebakke, K. G. (2013, oktober). *KIWEST – teorier, begreper og indekser*. Hentet fra

<https://www.ntnu.no/documents/34221120/0/Rapport+KIWEST.pdf/72246001-923c-4b49-9777-3ac48ed2f138>

Demerouti, E. & Bakker, A. B. (2011). The Job-Demands Resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 1-9.

<https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *American Psychological Association*, 86(3), 499-512.

Folkehelseinstituttet (2015). Norsk versjon av RAND 36-Item Short Form Health Survey.

Hentet fra <https://www.fhi.no/kk/brukerfaringer/sporreskjemabanken/norsk-versjon-av-rand-36-item-short-form-health-survey/>

Gottenborg, S., Hoff, T., Rydstedt, L. & Øvergård, K. I. (submitted). People Performance Scales – Revised (PPS-R): A Psychometric Assessment of a shortened and practical Work Environment Instrument. *Scandinavian Journal of Psychology*.

Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B. & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement.

*Work & Stress*, 22(3), 224-241. <https://doi.org/10.1080/02678370802379432>

- Jacobsen, D. I. (2016). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utgave). Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Knudsen, H., Busck, O. & Lind, J. (2011). Work environment quality: the role of workplace participation and democracy. *Work, Employment and Society*, 25(3), 379-396.  
<https://doi.org/10.1177%2F0950017011407966>
- Peterson, U., Demerouti, E., Bergstrøm, G., Åsberg, M. & Nygren, Å. (2008). Work Characteristics and Sickness Absence in Burnout and Nonburnout Groups: A Study of Swedish Health Care Workers. *International Journal of Stress Management*, 15(2), 153-172.
- Raj, K. S. (2016). Well-Being in Residency: A systematic Review. *Journal of Graduate Medical Education*, 8(5), 674-684. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-15-00764.1>
- Revolv, M. K. & Bye, L. S./Statistisk sentralbyrå (2017). *Levekårsundersøkelsen om arbeidsmiljø 2016*. Hentet (juni, 2019) fra [https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/316109?\\_ts=15d36256e28](https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/_attachment/316109?_ts=15d36256e28)
- Salessi, S. & Omar, A. (2019). Job involvement in current research: Update and state of the art. *Psychologist Papers*, 40(1), 46-56. Hentet fra <http://www.papelesdelpsicologo.es/English/2882.pdf>
- Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2003). Skjema på jobb og velvære (UWES). Hentet fra [https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Tests/UWES\\_N\\_9.pdf](https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Tests/UWES_N_9.pdf)
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4. utgave). New york: Routledge.

Tavakol, M. & Dennick, R. (2011), Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>

## Liste over tabeller

**Tabell 1:**

Korrelasjoner mellom skalaer i studien,  $r$  (Cronbach's alpha)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Velvære	<b>(.835)</b>								
2. Helse	.259**	<b>(.826)</b>							
3. Engasjement	.523**	.508**	<b>(.929)</b>						
4. Autonomi	.365**	.287**	.469**	<b>(.871)</b>					
5. Utvikling	.343**	.272**	.437**	.552**	<b>(.817)</b>				
6. Involvering	.491**	.183*	.380**	.480**	.456**	<b>(.849)</b>			
7. Produksjons-press	-.422**	-.267**	-.342**	-.428**	-.411**	-.554**	<b>(.794)</b>		
8. Kynisme	-.584**	-.447**	-.591**	-.495**	-.476**	-.553**	.363**	<b>(.878)</b>	
9. Overbelastning	-.576**	-.560**	-.561**	-.413**	-.395**	-.480**	.500**	.685**	<b>(.923)</b>

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Tabell 2 : Resultater fra faktoranalyser**

Tabell 3: Faktorladninger

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Engasjement	rE15	<b>0.787</b>									
	rE16	<b>0.784</b>									
	rE18	<b>0.763</b>									
	rE14	<b>0.718</b>									
	rE13	<b>0.704</b>									
	rE19	<b>0.703</b>									
	rE17	<b>0.671</b>									
Involvering	rIM32		<b>0.673</b>								
	rIM30		<b>0.651</b>			0.311					
	rIM29		<b>0.622</b>								
	rIM34		<b>0.611</b>								
	rIM31		<b>0.595</b>								
	rIM33		<b>0.577</b>								
Overbelastning	rO46			<b>0.726</b>							
	rO45			<b>0.716</b>							
	rO44			<b>0.682</b>							
	rO47			<b>0.671</b>	-0.369						
	rO48			<b>0.585</b>	-0.388						
Helse	rH12				<b>0.815</b>						
	rH8	0.319			<b>0.69</b>						
	rH10				<b>0.651</b>						
	rH11				<b>0.617</b>						
	rH9				<b>0.555</b>						
Autonomi	rA22					<b>0.777</b>					
	rA24					<b>0.738</b>					
	rA23					<b>0.679</b>					
	rA25					<b>0.562</b>					
Produksjonspress	rPP35						<b>0.661</b>				
	rPP37		-0.445				<b>0.577</b>				
	rPP38		-0.446				<b>0.569</b>				
	rPP39						<b>0.535</b>				
	rPP36						<b>0.476</b>				
Velvære	rWB4							<b>0.751</b>			
	rWB3	0.377						<b>0.656</b>			
	rWB7			-0.389				<b>0.533</b>			
Utvikling	rU27								<b>0.833</b>		
	rU28								<b>0.627</b>		
	rU26								<b>0.519</b>		
Kynisme	rKY42									<b>0.65</b>	
	rKY41	-0.317		0.39						<b>0.556</b>	
	rKY43			0.303						<b>0.484</b>	
	rKY40			0.356						<b>0.426</b>	
Engasjement-fasett	rE20	0.468									<b>0.841</b>
	rE21	0.413									<b>0.632</b>

Note: Faktoruttrekningsmetode: Maximum Likelihood. Rotasjonsmetode Varimax with Kaiser Normalization. Faktorladninger under .30 har blitt fjernet.

**Tabell 3:**

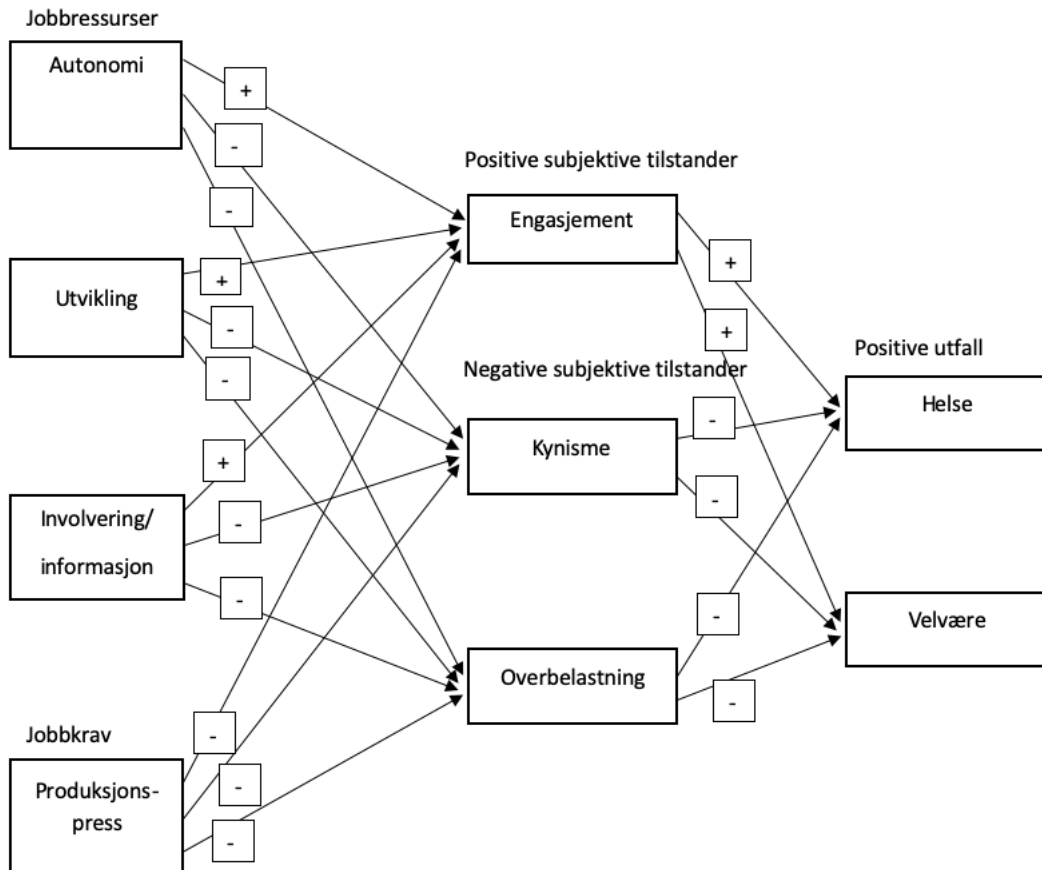
Index som tilpasningsmål ved modelltesting av fire modeller.

Modell	Chi-square	P	SRMR	GFI	TIL	RMSEA	AIC
1.Full	90,3	,000	,0961	,852	,507	,229	156,259
2.Mod. u/ikke-sign. Kobl. og covar.	<b>21,799</b>	<b>,083</b>	,0691	<b>,963</b>	<b>,958</b>	<b>,067</b>	<b>83,799</b>
3.Reversert full modell	108,832	,001	,1149	,818	,592	,209	164,832
4.Rev. mod. (utfall – årsak)	61,268	,000	,0789	,884	,304	,273	139,268

Chi-square=kji-kvadrat (lavest mulig), P= probability level (verdi =.05 eller mer), SRMR= standard root-mean square residual (= /< .05), GFI= goodness of fit index (= .90 eller .95), TIL= Tucker-Lewis index (= .90 eller .95), RMSEA= root-mean square error of approximation (= .05 til .08), AIC= Akaike information criterion.

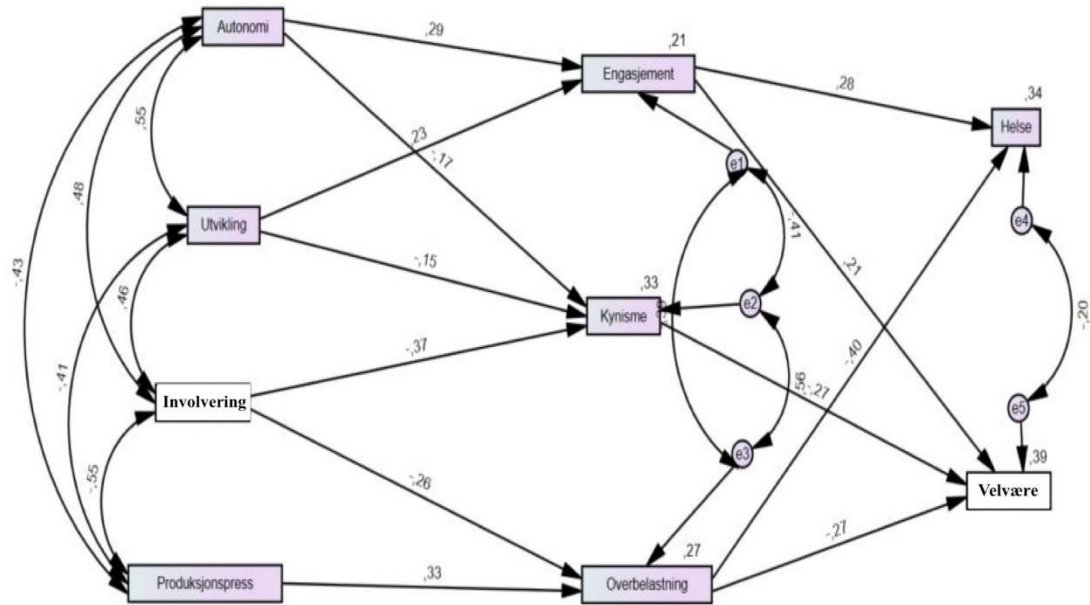
## Liste over figurer

Figur 1: Sti-modell med antatte sammenhenger.





Figur 2: Modell 2, uten ikke-signifikante korrelasjoner



## **Vedlegg 1: Spørsmål fra spørreundersøkelsen**

### **Kjente variabler:**

1. Alder (4 kategorier: 18-29, 30-39, 40-49, 50 og over)
2. Kjønn (mann/kvinne)

### **Well-being:**

I de siste to ukene har jeg... Målt på skala med 6 svaralternativer (hele tiden – det meste av tiden – mer enn halve tiden – mindre enn halve tiden – av og til – aldri)

1. Følt med glad og i godt humør
2. Følt med rolig og avslappet
3. Følt meg aktiv og sterk
4. Følt med opplagt og uthvilt når jeg våkner
5. Følt at mitt daglige liv har vært fylt av ting som interesserer meg

### **Selvrappporter helse:**

Målt på skala med 5 svaralternativer.

1. Stort sett, vil du si at helsen din er: (utmerket – veldig god – god – nokså god – dårlig)  
Hvor riktig eller gal er hver av de følgende påstandene for deg? (målt 5 svaralt. Fra Helt riktig – stort sett riktig – vet ikke – stor sett galt – helt galt)
2. Det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre
3. Jeg er like frisk som de fleste jeg kjenner
4. Jeg regner med at helsen min blir dårligere
5. Helsen min er utmerket

### **Jobbengasjement:**

Målt på skala med 7 svaralternativer (aldri i det siste året – noen ganger det siste året – månedlig – noen ganger i måneden – ukentlig – noen ganger i uken – daglig).

1. Jeg er full av energi i arbeidet mitt

2. Jeg føler meg sterk og energisk på jobben
3. Jeg er entusiastisk i jobben min
4. Jeg blir inspirert av jobben min
5. Når jeg står opp om morgenen ser jeg frem til å gå på jobb
6. Jeg føler meg glad når jeg er fordypet i arbeidet mitt
7. Jeg er stolt av arbeidet jeg gjør
8. Jeg er oppslukt i arbeidet mitt
9. Jeg blir fullstendig revet med av arbeidet mitt

### **Autonomi:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (i svært høy grad – i høy grad - i noe grad – i liten grad – i svært liten grad).

1. I hvilken grad kan du selv bestemme ditt eget arbeidstempo?
2. I hvilken grad kan du selv bestemme hvordan du skal gjøre arbeidet?
3. I hvilken grad kan du selv bestemme hvilke oppgaver du får?
4. I hvilken grad kan du selv påvirke beslutninger som er viktige for det arbeidet du gjør?

### **Utvikling:**

Målt på skala med 4 svaralternativer (svært gode – gode – dårlige – svært dårlige).

1. Hvordan er mulighetene i jobben din til å utnytte ferdigheter, kunnskaper og erfaring du har fått gjennom utdanning og arbeid?
2. Hvordan er mulighetene i jobben din til å videreutvikle deg faglig på de områder du ønsker?
3. Hvordan er mulighetene i jobben din til å delta i videre- eller etterutdanning?

### **Involvering:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Ledelsen lar de ansatte medvirke i beslutninger som angår dem.

2. Endringer blir gjort uten å snakke med de involverte.
3. Folk har ingen innvirkning i avgjørelser som påvirker arbeidet deres.
4. Folk føler at beslutninger ofte tas uten at de blir hørt.
5. Informasjon dele i stor grad.
6. Det er ofte kommunikasjonssvikt her.

### **Arbeidspres:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Det forventes for mye av folk i løpet av en dag.
2. Vanligvis er ikke folks arbeidsbelastning spesielt krevende
3. Ledelsen krever at folk jobber ekstremt hardt
4. Folk er under sterkt press for å nå målsetninger.
5. Arbeidstempoet her er ganske avslappet.

### **Overbelastning:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. På slutten av en arbeidsdag føler jeg meg helt tom.
2. En hel dags jobbing er en stor belastning for meg.
3. Jeg føler meg mentalt utslitt av jobben.
4. Jeg føler meg overbelastet av jobben.
5. Jeg føler meg sliten når jeg står opp til nok en ny arbeidsdag.

### **Kynisme:**

Målt på skala med 5 svaralternativer (helt uenig – litt uenig – hverken eller – litt enig – helt enig).

1. Jeg har blitt mer kynisk når det gjelder effektene av jobben min.

2. Jeg er ikke lengre like entusiastisk som før når det gjelder jobben min.
3. Jeg merker at jeg har distansert meg for mye fra jobben (jeg er ikke lengre like involvert).
4. Jeg stiller spørsmålsteget ved nytten av jobben min.