

**UNIVERSITETET I BERGEN
DET PSYKOLOGISKE FAKULTET**



**BACHELORPROGRAM I ARBEIDS-OG
ORGANISASJONSPSYKOLOGI
VÅR 2015**

BACHELOROPPGAVE

Self-efficacy sin betydning i forholdet mellom endring og helse

SKREVET AV:
Karoline Midtsundstad Storbukås
Egil Magnus Christiansen
Cato Handeland

Abstract

The study focuses on organizational change, employee self-reported health and 'job self-efficacy'. The purpose of this study is to investigate the relationship between the variables 'problems with change' and 'workers perception of their own health'. This study will also examine whether 'job self-efficacy' has a moderating effect on the relationship between these variables. The study is based on an online survey with 1812 respondents, which is extracted from the Belgian working population.

The results show a moderate negative correlation ($r = -.35, p < .001$) between 'problems with change' and 'workers perception of their own health', and a moderate positive correlation ($r = .36, p < .001$) between 'job self-efficacy' and 'workers perception of their own health'. The results also show that 'job self-efficacy' is moderating the relationship between the job requirement 'problems with change' and 'workers perception of their own health'.

The need to facilitate the personal resource 'job self-efficacy' is important, as this constitutes an essential factor in employees' overall health.

Keywords: Job Demands-Resources model, organizational change, self-efficacy, job self-efficacy, occupational self-efficacy, employee health

Sammendrag

Studien tar for seg organisatorisk endring, ansattes selvrapporterte helse og 'jobb self-efficacy'. Formålet med studien er å undersøke forholdet mellom variablene 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. Denne studien vil i tillegg undersøke om 'jobb self-efficacy' har en modererende effekt på forholdet mellom disse variablene. Studien tar utgangspunkt i et online-spørreskjema med 1812 respondenter som er hentet fra den belgiske yrkesaktive befolkningen.

Resultatene viser en moderat negativ sammenheng ($r = -.35$, $p < .001$) mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse', og en moderat positiv sammenheng ($r = .36$, $p < .001$) mellom 'jobb self-efficacy' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. Resultatene viser også at 'jobb self-efficacy' moderer forholdet mellom jobbkravet 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'.

Behovet for å tilrettelegge for den personlige ressursen self-efficacy er viktig, da denne utgjør en vesentlig faktor i ansattes generelle helse.

Nøkkelord: Jobbkraft-ressursmodellen, organisatorisk endring, self-efficacy, jobb self-efficacy og arbeidstakeres helse

Innholdsfortegnelse

Self-efficacy sin betydning i forholdet mellom endring og helse.....	6
Teoretisk rammeverk	7
'Problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'	9
Self-efficacy og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse':	10
Personlige ressursers rolle i JKR-modellen:	11
Operasjonalisering av begrepet self-efficacy	12
Metode	15
Utvalg.....	15
Måleinstrumenter:	15
Prosedyre.....	16
Statistisk analyse	17
Resultater	19
Korrelasjoner.....	19
'Jobb self-efficacy' som moderator	20
Diskusjon	23
'Problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'	23
'Jobb self-efficacy' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'	24
'Jobb self-efficacy' som moderator etter kontroll av variablene alder og lederrolle.....	26
Begrensninger	27
Videre forskning	29
Implikasjoner	29
Konklusjon.....	30
Referanser	32

Appendiks	38
-----------------	----

Self-efficacy sin betydning i forholdet mellom endring og helse

Omstillinger har de siste årene preget det norske arbeidsmarkedet. Et eksempel er Statoils pågående nedbemanning av 2400 ansatte som illustrerer dette dagsaktuelle temaet (Aarø, 2015).

Endringsprosesser vil i de fleste tilfeller være ressurskrevende både på organisasjons- og individnivå (Cuenoud & Axlesson, 2007). For den enkelte arbeidstaker kan endringsprosesser oppleves negativt ved redusert kontroll og forutsigbarhet i arbeidssituasjonen (Solvang & atferdsvitenskap, 2011). Forutsigbarhet og stabilitet er viktige faktorer for å forebygge skadelig stress (Cuenoud & Axlesson, 2007). Stressfaktorer blir ofte beskrevet som jobbrelaterte krav og kan ha en rekke negative utfall for velvære og helse, som for eksempel angst og depresjon (De Dreu, 2011). Følgene av omstillinger og nedbemanninger kan derfor føre til en opplevelse av jobb usikkerhet, stress og økte helseplager (Vahtera, Kivimaki, & Pentti, 1997), som igjen kan føre til høyere sykefravær. I Norge i 2014 utgjorde helseutgiftene 9,2 % av bruttonasjonalprodukt (Statistisk Sentralbyrå, 2015).

Forskning viser at mestring spiller en viktig rolle i forbindelse med den enkeltes helse (Eriksen, Murison, Pensgaard, & Ursin, 2005).

Dersom mennesker opplever at de kan kontrollere sine omgivelser og handle effektivt, vil de i mindre grad bli påvirket av potensielle stressorer. Dersom dette ikke er tilfelle, vil deres funksjonsnivå kunne reduseres (Bandura, 1998).

Videre vil oppgaven med utgangspunkt i tilgjengelig forskning fokusere på den personlige ressursen self-efficacy.

Teoretisk rammeverk

Denne studien vil undersøke forholdet mellom variablene 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. I tillegg vil studien undersøke om self-efficacy har en modererende effekt på dette forholdet. Oppgaven vil ta utgangspunkt i jobbkrav-ressursmodellens rammeverk (Heretter JKR-modellen), en modell utviklet av Demerouti og kolleger (2001). Videre vil det bli foretatt kvantitative undersøkelser for å bekrefte eller avkrefte hypotesene som blir fremstilt i oppgaven. Til slutt vil resultatene bli diskutert i forhold til videre forskning og implikasjoner av studien.

JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) er kjent som en av de ledende jobbstress-modellene (Schaufeli & Taris, 2014) sammen med blant andre den tradisjonelle arbeidsmiljømodellen; jobbkrav-kontrollmodellen (heretter JKK-modellen), en modell utviklet av Karasek (1979). JKK-modellen er blitt omtalt som en av de mest innflytelsesrike modellene når det kommer til forholdet mellom arbeid og helse (Schreurs, Van Emmrik, Notelaers, & De Witte, 2010). Bakker & Demerouti (2007) hevder at store deler av forskningen som er blitt gjort på JKK-modellen (Karasek, 1979) er blitt begrenset til et sett av indikatorer, som ikke nødvendigvis trenger å være relevante for alle typer jobb posisjoner. JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) har på denne måten utfordret JKK-modellen (Karasek, 1979). Bakker og Demerouti (2007) introduserer også flere mulige arbeidsforhold, og fokuserer på de negative og positive indikatorene ved arbeidstakeres velvære og personlige ressurser. I tillegg har de en antakelse om at disse faktorene kan redusere jobbkravenes potensielle belastning (Bakker & Demerouti, 2007). Denne utvidelsen og tidligere studier gjør det relevant å bruke JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) i vårt studie. Modellen representerer en ny måte å tenke på når det kommer til hvordan

jobbkarakteristika kan påvirke arbeidstakeres helse, velvære og motivasjon (Schaufeli & Taris, 2014).

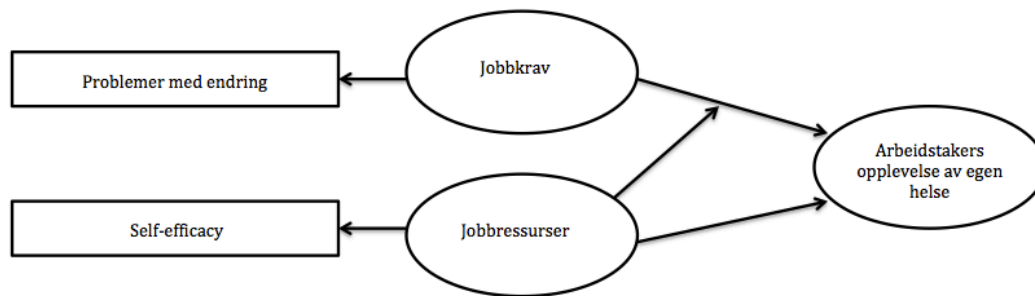
Bakker & Demerouti (2007) skriver at (Demerouti, et al., 2001)-modellen har som antakelse at alle yrker har egne og spesifikke risikofaktorer som kan bli assosiert med jobbstress, og at disse kan deles inn i to generelle kategorier; jobbkrav og jobbressurser (Bakker & Demerouti, 2007). Denne generelle inndelingen er spesiell for JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) til forskjell fra de andre jobbstress-modellene, som blant andre JKK-modellen (Karasek, 1979). JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) begrenser seg ikke til spesifikke jobbkrav eller jobbressurser. Den antar altså at alle krav og ressurser kan påvirke arbeidstakeres helse og velvære.

Senere studier har vist at jobbressurser og personlige ressurser utfyller hverandre (Despoina Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009). Forskning utført av Xanthopoulou og kolleger (2009) indikerer dermed klart at disse faktorene ikke bør betraktes isolert (Despoina Xanthopoulou, et al., 2009). Som følge av dette vil vårt studie betrakte personlige ressurser som en underkategori innenfor jobbressurser (Despoina Xanthopoulou, et al., 2009).

Bakker, Demerouti og Schaufeli (2003) viste anvendbarheten av JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001), da de undersøkte modellens prediktive validitet for selv-rapportert fravær og turnover-intensjoner blant arbeidstakere ved et kundesenter. De konkluderte med at jobbkrav er en av de viktigste predikatorene for helseproblemer, som igjen er relatert til sykefravær (Bakker, et al., 2003). Dette gjør det relevant for vår studie å anvende JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) til å studere forholdet mellom jobbkravet 'problemer med endring' og utfallsmålet 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

På grunnlag av disse tidligere studiene vil denne oppgaven fremsette en konseptuell modell (figur 1), som illustrerer denne studiens videre fokus på hvordan jobbkravet

'problemer med endring' og den personlige ressursen 'self-efficacy' innvirker på 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Videre vil oppgaven redegjøre for modellens sammenhenger mellom "problemer med endring", "self-efficacy" og utfallet "arbeidstakers vurdering av egen helse".



Figur 1. Jobbkraft-ressursmodell for 'arbeidstakers vurdering av egen helse'.

'Problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'

Organisatorisk endring har vært et fremtredende tema innen organisasjonsforskningen.

Endringsprosesser kan utløses av ytre eller indre hendelser (Weick & Quinn, 1990).

Vår studie vil fokusere på jobbkraftet 'problemer med endring', som sier noe om hvorvidt arbeidstakerne opplever det problematisk å tilpasse seg endringer i arbeidsoppgaver. Jobbkraft refererer til de fysiske, psykologiske, sosiale eller organisatoriske aspektene ved jobben som krever vedvarende fysisk og psykologisk anstrengelse eller ferdigheter, og derfor er assosiert med enkelte fysiske og/eller psykologiske kostnader (Bakker & Demerouti, 2007).

Weick og Quinn (1990) mener at utfordringen med organisatorisk endring er å få kontinuerlig endring til å bli akseptert, slik at endringene oppleves som relevante for de involverte. Om ikke arbeidstakerne innad i organisasjonen ser endringenes relevans kan dette skape motstand blant de ansatte (Weick & Quinn, 1990). Motstand mot endring forstås som

tendensen et individ har til å motsette seg eller unngå endringer, til å nedvurdere endringer generelt eller oppleve motvilje i møte med endringer (Oreg, 2003).

Om en arbeidstaker opplever endringsprosessene på en negativ måte kan dette potensielt bli definert som en stressfaktor (Monat & Lazarus, 1985). En stressfaktor kan ha negativ effekt på arbeidstakers helse (Brockner, Grover, Reed, & Lee Dewitt 1992).

JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) er en god modell å bruke for å kunne forstå mekanismer i forhold til hvordan jobbkraav og ressurser er relatert til organisatoriske utfall. Dette inkluderer også forståelsen av at jobbkraav også kan ha en negativ effekt på arbeidstakers fysiske og mentale ressurser, som kan føre til at vedkommende sin helse blir svekket (Nahrgang, Hofmann, & Morgeson, 2011).

Hypotese 1:

Det er en negativ sammenheng mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Self-efficacy og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse':

Self-efficacy spiller en stor rolle i psykologiske og fysiske helseutfall blant voksne arbeidere (Lubbers, Loughlin, & Zweig, 2005). Lav self-efficacy er relatert til økt depresjon og angst, mens høy self-efficacy er blitt relatert til lavere blod trykk, mindre depresjon og angst (Lubbers, et al., 2005).

Flere studier har i likhet med vår undersøkt studert helse som en utfallsvariabel, påvirket av self-efficacy. En studie gjort blant eldre innsatte i USA fant at individer som har høyere nivåer av self-efficacy innenfor det å ha kontroll over egen helse, hadde større sjanse for å vise helsefremmende atferd (Loeb, Steffensmeier, & Kassab, 2011).

Personlige ressurser kan bli sett på som aspekter ved selvet som er generelt knyttet til robusthet, og refererer til evnen til å kontrollere og påvirke ens miljø (Schaufeli & Taris,

2014). Self-efficacy vil da kunne fungere som en buffer mot negative jobbkrav som potensielt kan føre til blant annet utbrenthet (Schaufeli & Taris, 2014). Forskning gjort av Bakker og kolleger (2005) har vist at arbeidstakere som innehar høyere nivåer av ressurser er mer rustet til å takle jobbkrav. Dermed kan disse arbeidstakerne oppleve færre helseproblemer.

På bakgrunn av tidligere forskning er det blitt foreslått at personlige ressurser kan fungere som en moderator i forholdet mellom miljøfaktorer og organisatoriske utfall. Det er også funnet at generell self-efficacy modererer forholdet mellom jobbkrav og symptomer på dårlig helse (Van Yperen & Snijders, 2000).

Hypotese 2:

Self-efficacy er positivt relatert til 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'.

Personlige ressursers rolle i JKR-modellen:

Jobbressurser refererer til de fysiske, psykologiske, sosiale, eller organisatoriske aspektene ved jobben som enten er: Funksjonelle i å oppnå et arbeids mål, redusere jobbkrav og de assosierte fysiologiske og psykologiske kostnadene og/ eller stimulere personlig vekst, læring, og utvikling (Bakker & Demerouti, 2007).

JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) har i senere tid blitt ekspandert til å inkludere tre typer personlige ressurser; self-efficacy, organisatorisk-basert selvfølelse og optimisme (Despoina Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007). Den personlige ressursen som er mest studert er individets opplevelse av egen evne til å kontrollere og påvirke sine omgivelser (Hobfoll, Johnson, Ennis, & Jackson, 2003).

Schaufeli og Taris (2014) fant i sitt studie at personlige ressurser spiller en rolle i JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001), men det er enda noe uklart hvilken rolle, ettersom personlige ressurser kan bli integrert på flere måter (Schaufeli & Taris, 2014). I vår studie integreres den personlige ressursen self-efficacy som en moderator. En personlig ressurs'

rolle som moderator, kan defineres som den personlige ressursens evne til å moderer forholdet mellom jobbkarakteristikker og velvære (Schaufeli & Taris, 2014). Man antar altså at den personlige ressursen vil kunne fungere som en buffer mot de opplevde jobbkravene, og dermed forhindre at stressfaktorer fører til svekket helse (Schaufeli & Taris, 2014).

Bakker og kolleger (Bakker & Demerouti, 2007; Bakker, et al., 2005) viser til to ulike studier som fokuserer på buffereffekten jobbressurser kan ha på forholdet mellom jobbkrav og velvære. De fant bevis for buffereffekten, som betyr at arbeidsoverbelastning og andre jobbkrav ikke resulterer i høyere nivåer av utbrenthet dersom arbeidstakerne opplevde autonomi eller andre former for jobbressurser (Bakker & Demerouti, 2007; Bakker, et al., 2005).

Bufferhypotesen forklarer interaksjoner mellom jobbkrav (dvs. stressfaktorer) og jobbressurser, ved å foreslå at forholdet mellom jobbkrav og belastninger er svakere for de med høy grad av jobbressurser (Caplan, Cobb, French, Harrison, & Pinneau, 1975).

Operasjonalisering av begrepet self-efficacy

Det var først i senere tid at forskerne fikk interesse av å undersøke 'jobb self-efficacy'. Mosley og kolleger (2008) utviklet og validerte en skala for å forske på 'jobb self-efficacy' i produksjonsomgivelser under bemanningsprosesser. Grunnen var at de ønsket å øke forståelsen av hvordan 'jobb self-efficacy' gjør seg gjeldende ved rekruttering og utvelgelse (Mosley, et al., 2008). 'Jobb self-efficacy' kan defineres som: "En kognitiv selvvurdering av ens egen muligheten til å gjøre det bra i en jobb" (Bozeman, Perrewé, Hochwarter, & Brymer, 2001).

Self-efficacy har gjennom tidene blitt et stort tema innen forskning og det har vist seg å være vanskelig å operasjonalisere. Mye av grunnen til dette er i all hovedsak vansker med prediksjon og uklartheter. I litteraturen refereres det til self-efficacy som et generelt konsept og som et domenespesifikt begrep. Elias og kolleger (2013) hevder at disse begrepene ikke

skal brukes om hverandre, ettersom jobb self-efficacy er et mer spesifikt begrep og at dette da vil mediere den generaliserte self-efficacy sin effekt på utfallsvariablene (Elias, et al., 2013).

I vår studie antas det at et høyt nivå av jobb self-efficacy vil fungere som en moderator mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. Variabelen 'problemer med endring' fokuserer på arbeidstakernes problemer knyttet til endringer av deres arbeidsoppgaver. På grunnlag av dette velger studien å operasjonaliserer self-efficacy om til 'jobb self-efficacy'. Men på tross av påpekt problematikk ved bruk av self-efficacy som et generelt og domenespesifikt konsept om hverandre, velger denne oppgaven å behandle self-efficacy som en viktig overordnet faktor som opererer gjennom den domenespesifikke 'jobb self-efficacy'.

Self-efficacy er blitt sett på som en av de mest sentrale av de personlige ressursene, og har av den grunn vært mye forsket på og omtalt innenfor organisasjonsforskningen. Opplevd self-efficacy refererer til troen et individ har på sin egen kapasitet til å organisere og gjennomføre handlingene som kreves for å kunne nå gitte oppnåelser (Bandura, 1997). Menneskers tro på egen mestring kan blant annet påvirke hvilke handlinger man utfører, hvor mye innsats man legger ned i gitte sammenhenger og hvor lenge man holder ut når man møter utfordringer og mislykkes (Bandura, 1997).

Når et individ først har utviklet ferdighetene og troen på dem, kan man lettere tilpasse seg atferd som fremmer helse og eliminerer faktorer som svekker helsen (Bandura, 1997). Fordelaktige persepsjoner av egen self-efficacy fører til aktivt engasjement og bidrar til opplevelsen av økt egenkompetanse (Bandura, 1986). Opplevelse av lav self-efficacy kan derimot føre til en negativ opplevelse av egenkompetanse, i tillegg til at man ønsker å skjerme negative oppfatninger av eget selv fra endring (Bandura, 1986).

Jo sterkere mestringstro, jo større er sjansen for at man vil skaffe seg de personlige ressursene og legge inn den innsatsen som trengs for å kunne tilpasse seg og opprettholde helsefremmende atferd (Bandura, 1997).

Hypotese 3:

Self-efficacy modererer forholdet mellom jobbkravet 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Flere studier hevder at jobbkrav i seg selv er relatert negativt til 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Andre studier har funnet at flere karakteristikk ved arbeidstakerne selv og deres miljø kan påvirke mengden helseplager. En studie utført av Perlmutter & Nyquist (1990) viste at økt alder er negativt relatert til evaluering av helse. Andre faktorer relatert til helse, som sensorisk-motor hastighet, perseptuell hastighet og reaksjonstid reduseres når alderen øker (Perlmutter & Nyquist, 1990). Tall fra Statistisk Sentralbyrå (2014) viser økende antall fastlegebesøk med alderen for den voksne befolkningen.

Den samme studien gjennomført av Perlmutter og Nyquist (1990) viste at det var en positiv sammenheng mellom lederstilling og god helse.

Hypotese 4:

Self-efficacy modererer forholdet mellom jobbkravet 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse, etter at det er kontrollert for alder og en eventuell lederrolle.

Metode

Utvalg

Denne studien er basert på data fra en spørreundersøkelse blant den yrkesaktive befolkningen i Belgia. Det endelige utvalget bestod av 1812 deltagere der 37,7% var kvinner (n=683) og 62,3% menn (n=1128), i en alder fra 45 – 69 år (M=48,4 SD= 3,6). Et flertall av deltagerne (64,5%) var gift eller hadde samboer. 36,6 % hadde høyere utdanning og 29,8 % hadde en form for lederrolle eller lederoppgaver. Serviceyrker, helse og offentlig sektor representerte 3/4 av utvalget, 23,3% kom fra industrisektoren og 1% fra primærnæringen. 82,3% av deltagerne jobbet fulltid og 89,7% hadde fast stilling (se appendiks A til H).

Måleinstrumenter:

'Problemer med endring'. Variabelen 'problemer med endring' ble målt med tre spørsmål som er basert på Van Veldhoven og Meijman (1994). Respondentene ble spurt om i hvilken grad endringer i deres arbeidsoppgaver skapte problemer. Følgende spørsmål ble brukt: "Finner du det vanskelig å tilpasse deg endringer i dine arbeidsoppgaver?", "Skaper endringer i arbeidsoppgaver problemer for deg?" og "får endringer i dine arbeidsoppgaver negative konsekvenser for deg?". Spørsmålene ble skåret ved hjelp av Likert-skala fra 1 til 4 hvor (1) er "alltid" og (4) er "aldri". Skårene ble reversert og satt sammen i en faktorskår. Cronbach Alpha er .81 for de tre spørsmålene som måler 'problemer med endring' (se appendiks I og J).

'Arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. Denne variabelen ble målt med fem spørsmål basert på skalaen Short Inventory to Monitor Psychosocial Hazards, SIMPH (Becker, 2005; Notelaers, De Witte, Van Veldhoven, & Vermunt, 2007), som refererer til de ansattes vurdering av egen helse. Spørsmålene ble besvart med hensyn til i hvor stor grad de samstemte med egne opplevelser fra 1 til 5, hvor (1) er helt uenig og (5) er helt enig. Noen av spørsmålene som ble brukt var: "jeg blir oftere syk enn andre", "jobben min har negativ

påvirkning på min helse” og ”hverdagen min begrenses av min helsetilstand”. Skårene ble reversert og satt sammen i faktorskåren ”generell helse”, der 1 tilsvarte at respondenten opplevde dårlig helse, og 5 tilsvarte god helse. Cronbach Alpha er .87 for de fem leddene (se appendiks K og L).

’Jobb self-efficacy’. De ansattes tro på egen mestring ble målt med seks spørsmål basert på SIMPH (Notelaers, et al., 2007) hvor respondentene skulle vurdere hvor godt påstandene stemte overens med deres mestringstro fra 1 til 5, hvor (1) er helt uenig og (5) er helt enig. Noen av spørsmålene som ble brukt var; ”samme hva som skjer på jobben, så klarer jeg vanligvis å håndtere det”, ”når jeg møter problemer på arbeidet, finner jeg vanligvis ulike løsninger” og ”jeg kan beholde roen når jeg konfronteres med vanskeligheter på jobben fordi jeg kan falle tilbake på min erfaring”. Cronbach Alpha er .87 for de seks leddene (se appendiks M og N).

Alder. Deltagerne rapporterte sin egen alder i spørreskjemaet. Variabelen ”alder” ble delt inn i to grupper. Gruppe 1 bestod av de med alder fra 0-47 (verdi=1) $n = 890$ og gruppe 2 bestod av de som var 48 år og eldre (verdi=0) $n = 992$. Denne variabelen ble brukt som kontrollvariabel.

Lederrolle. Deltagerne ble spurt om de hadde en form for lederrolle. Personer med lederstilling ble innkodet med verdien 1, mens de uten lederrolle ble innkodet med verdi 0. Variabelen ble satt inn som kontrollvariabel.

Prosedyre

Dataen ble samlet inn i 2007 og utgangspunktet var et elektronisk spørreskjema ($N=100.000$) hvor et tilfeldig utvalg av 5182 potensielle respondenter ble inkludert. Fra dette utvalget var det 1812 respondenter som returnerte spørreskjemaet, tatt i betraktning at 10%

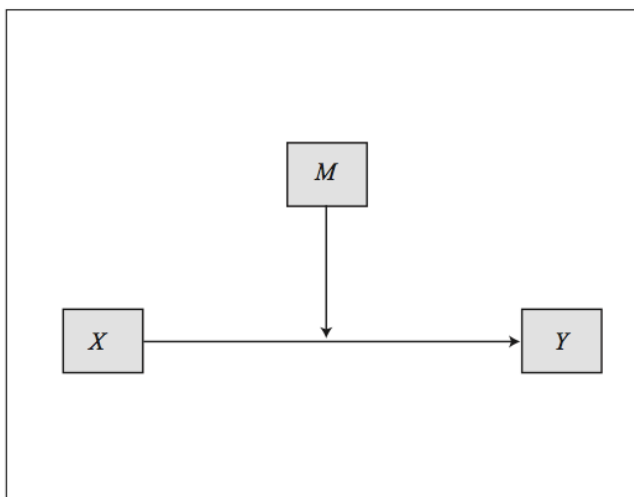
var feiladresser. Svarresponsen var på 38%, som utgjør en tilfredsstillende svarprosent (Baruch & Holtom, 2008).

Representativiteten ble ivaretatt ved avanserte prøvetakingsteknikker, som utgjør en vektingsteknikk som korregerer for enkeltpersoners tilbøyelighet til å delta i online spørreskjemaundersøkelser (Duffy, Smith, Terhanian, & Bremer, 2005). Konfidensialitet og anonymitet for deltakerne ble sikret.

Statistisk analyse

Dataanalysen ble gjennomført ved hjelp av IBM SPSS versjon 22, samt tilleggsprogrammet Process (Hayes, 2013). Reliabilitets- og korrelasjonsanalyser ble gjennomført. For å undersøke den mulige moderatoreffekten av 'jobb self-efficacy' ble det gjennomført regresjonsanalyse ved hjelp av "model 1" i programmet Process.

Forholdet mellom variablene X og Y sies å bli moderert dersom størrelsen eller fortegnet er avhengig av en tredje variabel M (Hayes, 2013). Dette er også kjent som en interaksjon, ettersom ulike kombinasjoner av variabel M og variabel X gir et bestemt utfall (Y). Modellen av analysen er gjengitt i figur 2.



Figur 2. En modererende modell (Hayes, 2013)

Sammenhengen som blir undersøkt i studien kan potensielt variere for ulike grupper av mennesker, for eksempel mellom unge og gamle. Ved å kontrollere for slike variabler vil denne effekten bli tatt bort, ”kontrollert for”. Kontrollvariablene alder og lederrolle ble på bakgrunn av relevant forskning nevnt tidligere i oppgaven innført i hypotese 4. Hensikten var å undersøke om ’jobb self-efficacy’ er en moderator etter at det er kontrollert for alder og eventuell lederstilling.

Variablenes normalitet, lineæritet, homoskedastisitet, multikollinæritet og fravær av uteliggere ble undersøkt for å ivareta forutsetningene som ligger til grunn for regresjonsanalysen. Det ble funnet skjevhet i variablene, og feilleddene var noe usymmetrisk fordelt. Heteroskedastisitet ugyldiggjør ikke resultatene, men kan svekke dem (Tabachnick & Fidell, 2013). Det forekommer ingen korrelasjoner over .9 mellom variablene, og dette tilfredsstiller i følge Tabachnick og Fidell (2013) kravet om fravær av multikollinæritet. Videre avdekkes ingen klare kurvelineære sammenhenger. Dette støttes også av scatterplot fra de bivariate korrelasjonene. Innledende undersøkelser identifiserte 23 uteliggere, men disse ble beholdt tatt i betraktning datasettets størrelse (Tabachnick & Fidell, 2013). Datasettet anses derfor egnet for regresjonsanalyse (se appendiks O til V).

Resultater

Korrelasjoner

Tabell 1 viser gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner for de ulike variablene.

Hypotese 1. Sammenhengen mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ble undersøkt ved hjelp av Pearson product-moment korrelasjonskoeffisient. Det var en moderat negativ korrelasjon mellom de to variablene, $r = -.35$, $n = 1812$, $p < .001$, der høye nivå av 'problemer med endring' er relatert til lavere nivå av 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Hypotese 1 ble støttet.

Hypotese 2. Forholdet mellom 'jobb self-efficacy' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ble ved hjelp av Pearsons product-moment korrelasjonskoeffisient undersøkt. Resultatene viste en moderat positiv sammenheng mellom variablene, $r = .36$, $n = 1812$, $p < .001$, der høyere nivå av 'jobb self-efficacy' er forbundet med høyere nivå av 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Hypotese 2 ble støttet.

Tabell 1

Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner, Pearson's r ($n = 1812$)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5
1. Alder	.49	.500	1				
2. Lederrolle	.30	.458	-.054*	1			
3. Problemer med endring	1.67	.529	.015	.001	1		
4. Self-efficacy	3.93	.628	-.018	.211***	-.369***	1	
5. Evaluering av egen helse	4.14	.844	.070**	.096***	-.345***	.356***	1

Merknad. Alder (1=0-47 år; 0=48-69 år). Lederrolle (1=ja; 0= nei)

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

'Jobb self-efficacy' som moderator

Hypotese 3. Denne studien ønsket å undersøke om 'jobb self-efficacy' modererer forholdet mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Resultatene fra moderasjonsanalysen i Process (se appendiks W) viser at Beta-koeffisienten av interaksjonsvariabelen 'Problemer med endring' x 'jobb self-efficacy' er .177. p -verdien var .041 og dermed statistisk signifikant ($p < .05$). Dette betyr at personer med høyt nivå av 'jobb self-efficacy' vil bli mindre påvirket av den negative effekten 'problemer med endring' har på helse, sammenlignet med personer med lav 'jobb self-efficacy'. Hypotesen ble støttet.

Den totale variansen forklart av modellen var 18,3 %, $F(3, 1808) = 111,97$, $p < .001$.

Se tabell 2 for detaljer.

Tabell 2

Enkel moderering.

		Koeff.	SE	t	p
Konstant	$i1$	4.155	0.020	213.469	$< .001$
Problemer med endring (X')	$b1$	-0.375	0.042	-8.889	$< .001$
Self-effiacy (M')	$b2$	0.351	0.034	10.330	$< .001$
Prob. med endring x Self-efficacy (X'M')	$b3$	0.117	0.057	2.046	.041
$R^2 = 0.183$, MSE = 0.584 $F(3, 1808) = 111.967$, $p < .001$					

Hypotese 4. Studien ønsket å undersøke om den antatte moderatoreffekten var tilstede etter at lederrolle og alder var kontrollert for (se appendiks X). Variablene alder og lederrolle ble satt inn som kontrollvariabler og var statistisk signifikante på .001-nivå. Beta-koeffisienten av 'problemer med endring' x 'jobb self-efficacy' var .109, med en p -verdi på .049, og dermed statistisk signifikant ($p < .05$). Dette betyr at moderatoreffekten som ble

støttet i hypotese 3 også er tilstede etter at det er kontrollert for lederrolle og alder. Hypotesen ble bekreftet.

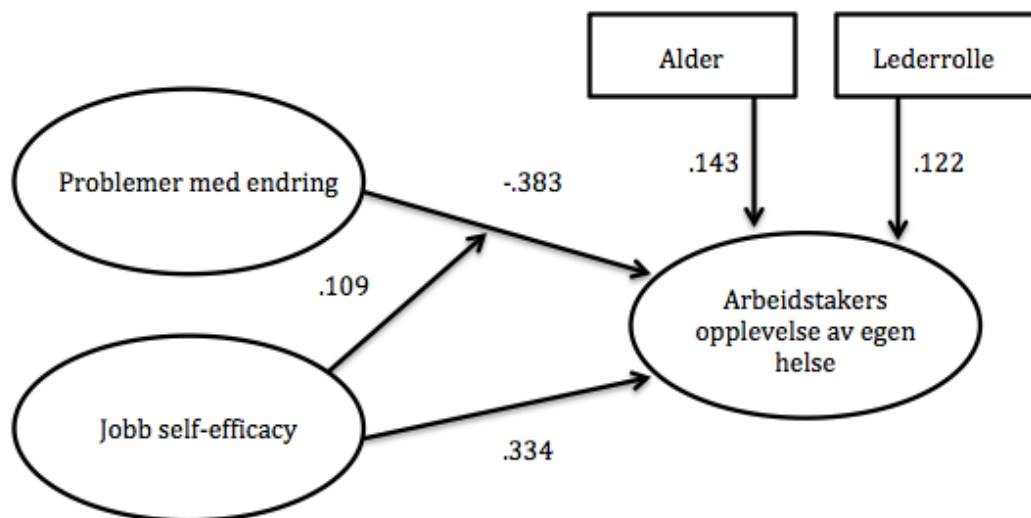
Modellen som helhet forklarte 19,3 % av den totale variansen, $F(5, 1806) = 71.957, p < .001$. Alder viste en høyere beta verdi ($\beta = .14, p < .001$) enn lederrolle ($\beta = .12, p = .001$). Resultatene viser at dersom personer befinner seg i aldersgruppe 1 (0-47 år) vil dette påvirke 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' positivt. Dersom personen har befinner seg i lederrolle vil dette påvirke helsen positivt. Se tabell 3 og figur 3 for detaljer. Interaksjonen mellom 'problemer med endring' og 'jobb self-efficacy' er visualisert i figur 4.

Tabell 3

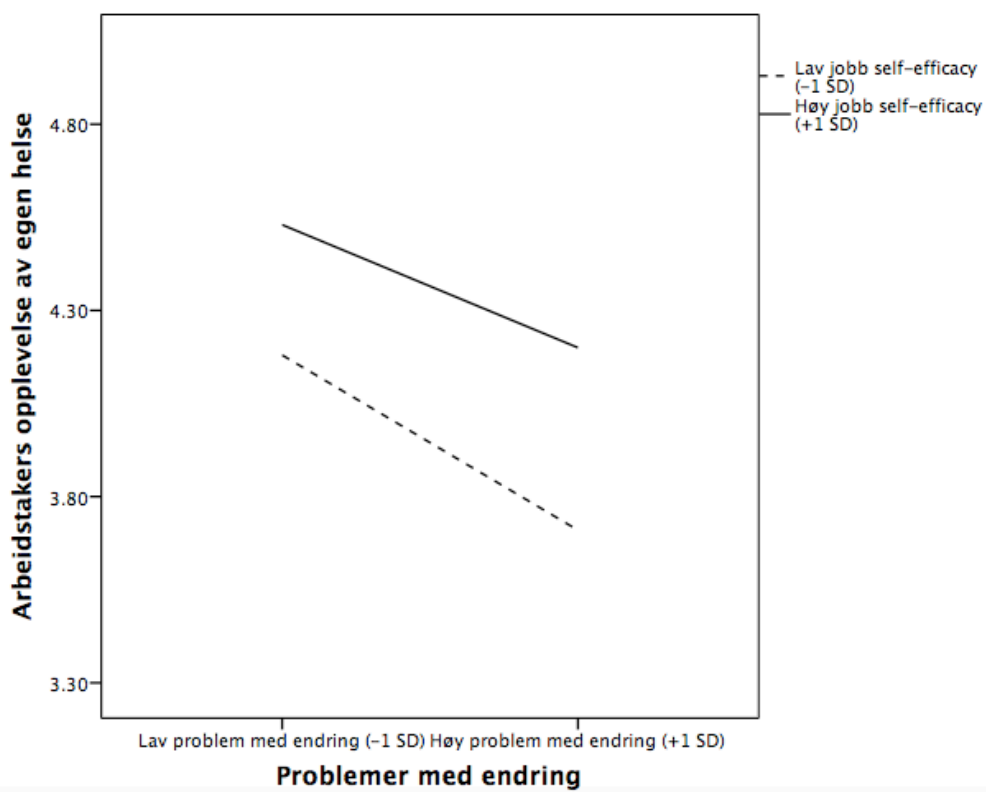
Enkel moderering, kontrollert for lederrolle og alder

		Koeff.	SE	t	p
Konstant	<i>b1</i>	4.047	0.031	130.685	< .001
Problemer med endring (X')	<i>b2</i>	-0.383	0.042	-9.123	< .001
Self-efficacy (M')	<i>b3</i>	0.334	0.034	9.741	< .001
Prob. m. end. x Self-efficacy (X'M')	<i>b4</i>	0.109	0.056	1.971	.049
Lederrolle	<i>b5</i>	0.122	0.038	3.229	.001
Alder	<i>b6</i>	0.143	0.036	3.975	< .001
$R^2 = 0.193, \text{MSE} = 0.577$ $F(5, 1806) = 71.957, p < .001$					

Merknad. Prob m. end. = Problemer med endring



Figur 3. Konseptuell modell for 'Jobb self-efficacy' som moderator, med kontrollvariablene lederrolle og alder.



Figur 4. Interaksjon mellom 'problemer med endring' og 'jobb self-efficacy'.

Diskusjon

Ved hjelp av JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) sitt rammeverk har denne studien undersøkt 'jobb self-efficacy' sin modererende effekt i forholdet mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Ved å fokusere på jobbkrevet 'problemer med endring' og den negative virkning det har på 'arbeidstakers opplevelse av egen helse', vil man kunne finne frem til mulige faktorer som kan påvirke dette forholdet. Disse funnene vil kunne bli brukt til å minimere påvirkningsevnen jobbkrevet 'problemer med endring' har på 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Resultatene viser at 'problemer med endring' er negativt relatert til 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Videre fant studiet at den personlige ressursen 'jobb self-efficacy' er positivt assosiert med 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Den antatte modererende effekten 'jobb self-efficacy' hadde på forholdet mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ble støttet, både før og etter det var kontrollert for alder og en eventuell lederrolle. Dette betyr at 'jobb self-efficacy' vil kunne redusere påvirkningen 'problemer med endring' har på 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

'Problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'

I vårt studie ble hypotese 1 støttet ettersom 'problemer med endring' var negativt assosiert med 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ($r = -.35$, $p < .001$). Disse funnene er også blitt støttet av andre studier.

Tidligere forskning utført av Bakker og Demerouti (2007) viser blant annet at jobbkrev kan føre til en helsesvekkende prosess (Bakker & Demerouti, 2007). I tråd med disse funnene har annen forskning også vist at jobbkrev kan ha negative innvirkninger på arbeidstakers helse. (Brockner, et al., 1992).

Cunningham og kolleger (2002) har med sitt studie klassifisert endring som et jobbkrav ved å uttrykke at endring av arbeidsprosesser er å plassere en stor belastning på arbeidstakerne (Cunningham, et al., 2002). I tråd med tidligere forskning og Cunningham og kollegaer (2002) sitt syn på endring som et jobbkrav, underbygger dette vår studies funn der 'problemer med endring' blir sett på som et jobbkrav og virker svekkende på 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Funnene i vårt studie er i tråd med JKR-modellens (Demerouti, et al., 2001) antagelse om at jobbkrav inngår i en helsesvekkende prosess (Nahrgang, et al., 2011), ettersom 'problemer med endring' er negativt relatert til 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

'Jobb self-efficacy' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'

Studiens funn ble i tråd med hypotese 2 støttet, ettersom det ble funnet en positiv sammenheng mellom 'jobb self-efficacy' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ($r = .36$; $p < .001$). Disse funnene er også blitt støttet av andre studier.

Funn fra en kryss-seksjonell studie utført på nyutdannede sykepleiere viser en økende grad av helseplager som emosjonell utmattelse, kynisme og mellommenneskelig spenninger ved lavere nivå av self-efficacy (Schaufeli & Taris, 2014). Schaufeli og Taris' forskning (2014) underbygger på denne måten vårt studies funn ved å konkludere med at arbeidstakere vil oppleve reduserte helseplager ved økte nivå av den personlige ressursen 'jobb self-efficacy'.

En longitudinell studie av Choo og Kang (2014) hadde som hensikt å undersøke og utvikle strategier for vektreduksjon blant overvektige kvinner. Studiet viser at ulike former for self-efficacy kan spille en viktig rolle i å sette i gang, eller å opprettholde atferd som er helsefremmende.

Som disse forskningsfunnene og vårt studies funn viser, ser vi en sterk indikasjon på at 'jobb self-efficacy' spiller en aktiv rolle i forhold til hvordan arbeidstakeres generelle helse blir ivarettatt.

Den personlige ressursen 'jobb self-efficacy' som moderator

Studiens resultater støtter hypotese 3, som hevder at 'jobb self-efficacy' virker som en moderator på forholdet mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakeres opplevelse av egen helse'. Dette impliserer at virkningen 'problemer med endring' har på helsevariabelen vil være avhengig av hvilket nivå av 'jobb self-efficacy' personen innehar.

Et studie utført av Bakker og kolleger (2005) undersøkte om jobbressurser som autonomi og sosial støtte virker som en moderator på forholdet mellom jobbkrav og utbrenthet. De fant at en kombinasjon av høye jobbkrav og lave jobbressurser førte til svekket helse.

I følge Schaufeli og Taris (2014) begrenser ikke JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) seg til spesifikke jobbressurser, men den antar at alle ressurser kan påvirke de ansattes helse. På denne måten skal det ikke ha noe å si hvilken ressurs man fokuserer på. Dette betyr at 'jobb self-efficacy' og autonomi kan bli sett på som likeverdige jobbressurser i møte med jobbkrav. Ut i fra denne teorien vil man da kunne hevde at denne studien støtter opp om vårt studies funn.

Bakker og kollegaer (2003) hevder at jobbressurser kan redusere jobbkrav og deres relasjon til utmattelse. Denne antakelsen er i tråd med våre funn ved at 'jobb self-efficacy' reduserer påvirkningskraften 'problemer med endring' har på 'arbeidstakernes opplevelse av egen helse'.

Jobbressurser kan også redusere jobbkrav ved at de skaper en villighet hos individet til å dedikere sine evner til arbeidsoppgaver (Schaufeli & Taris, 2014). På denne måten kan

det konkluderes ut i fra JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) at jobbkrav er negativt relatert til helse og jobbressurser er positivt relatert til helse.

En studie av Schreurs, Van Emmerik, Notelaers og De Witte (2010) undersøkte om den personlige ressursen 'jobb self-efficacy' virket som en moderator på forholdet mellom jobb usikkerhet og ansattes helse. Hypotesen foreslo at personer som skåret høyt på 'jobb self-efficacy' ville oppleve mindre belastninger av jobbkravet 'jobb usikkerhet'.

Til forskjell fra vårt studie ble ikke hypotesen i denne studien støttet. I deres studie foreslår de at en mulig overlapping mellom variablene 'jobb self-efficacy' og autonomi kan være grunnen til at de ikke fant en moderatoreffekt (Schreurs, Van Emmrik, et al., 2010). Dette ble imidlertid testet ved at autonomi ble ekskludert fra analysene (Schreurs, Van Emmrik, et al., 2010). Resultatene viste fortsatt at buffereffekten ikke var signifikant (Schreurs, Van Emmrik, et al., 2010). Våre funn er derfor ikke i tråd med Schreurs, Van Emmrik og kollegaer (2010) sine funn, men det påpekes at det deres studie undersøkte et annet jobbkrav.

'Jobb self-efficacy' som moderator etter kontroll av variablene alder og lederrolle

Etter at det er blitt kontrollert for alder og en eventuell lederrolle viser resultatene fortsatt at 'jobb self-effiacy' har en modererende effekt på forholdet mellom 'problemer med endring' og 'ansattes evaluering av egen helse'.

Det er også blitt hevdet av Manz og Sims (1987) at team-medlemmene får en lederrolle og vil kunne vedta egne regler og prosedyrer for gruppen. Dette vil medføre en følelse som samsvarer med høyere nivå av autonomi ettersom medlemmene har autoritet til å kunne designe og bestemme egne måter for å utføre arbeidet (Susman, 1976). På denne måten kan man tolke disse antakelsene som at individer i lederroller har kontroll over sin arbeidssituasjon og vil oppleve mer autonomi.

Antakelsen om at økende alder er forbundet med helseplager er blitt støttet av flere studier. En studie viser positiv korrelasjon mellom økt alder og utskriving av resepter og hyppigere rapportert behandling av hjerte- og blodtrykksproblem (Salthouse, Kausler, & Sauls, 1990). Disse studiene støtter våre antakelser om at økende alder er positivt korrelert med helseplager.

Når det ble kontrollert for alder viser vår studie at moderatoreffekten av 'jobb self-efficacy' fortsatt forekommer. Vårt studie fant at økende alder er negativt relatert til 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Begrensninger

Datasettet som er grunnlag for denne studien er samlet inn gjennom innsendte online skjema fra deltagerne. Dette kan medføre en del begrensninger i forhold til validitet.

All data kommer fra en innsamlings kilde og dette kan føre til common method variance (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Dette vil si at variansen kan skyldes målemetoden i stede for variablene som skal måles.

Det er benyttet elektroniske spørreskjema og denne metoden kan være sårbar på en del punkter. En sårbarhet kan være tendensen deltagerne har til å svare det de tror er sosialt forventet, eller de kan svare på bakgrunn av et ønske om å sette seg selv i et bedre lys (Van de Mortel, 2008). Dette kan gi ugyldige eller subjektive målinger på enkelte av spørsmålene. Ved bruk av flere innsamlingskilder vil man kunne danne et mer nyansert bilde og på denne måten øke validiteten.

Anbefalinger for å redusere effekten av common method bias (Podsakoff, et al., 2003) er fulgt i utarbeidelsen av spørreskjemaet. Vårt studie er imidlertid interessert i en del av disse subjektive opplevelsene, spesielt innen 'jobb self-efficacy' og 'problemer med endring'.

Målingene er kun gjort på et tidspunkt og har derfor begrenset mulighet til å forklare årsakssammenhenger og gjensidige effekter. Selv om 'jobb self-efficacy' er negativt relatert til 'problemer med endring', kan vi ikke si at 'jobb self-efficacy' reduserer problemer med endring, eller at 'problemer med endring' reduserer 'jobb self-efficacy'. Det trengs longitudinelle studier for å avdekke slike sammenhenger.

Aldersspennet i studien er begrenset til 45 år - 69 år, og 80% av deltagerne befinner seg innenfor en aldersspredning over 5 år (45-50 år). En mulig forklaring til at færre eldre har svart på spørreskjemaet kan være at denne aldersgruppen har redusert kjennskap til bruk av internett og datamaskiner. Videre kan det være at yngre deltagere ville rapportert andre nivåer av 'problemer med endring' eller 'jobb self-efficacy'. Ettersom de har færre år i arbeidslivet kan de ha færre erfaringer med omstillinger og mestring. Vi kan derfor ikke vite sikkert om studien er generaliserbar for ansatte i alle aldre.

Studien har også en relativt lav responsrate, selv om den i følge Baruch og Holtom (2008) er tilstrekkelig.

Som påpekt i innledende analyser eksisterte det en viss skjevhet og heteroskedastisitet i variablene i denne studien. Dette vil i følge Tabachnick og Fidell (2013) kunne skjule interaksjonseffekter. Det kan bidra til at styrken av analysen svekkes og moderatoreffekten reduseres.

De Jonge og Dormann (2006) fremhever at det å spesifisere variablene innenfor et domene kan påvirke studiets resultater. Dette hevdes å være relatert til en større sannsynlighet for å finne en moderatoreffekt (De Jonge & Dormann, 2006). Dersom helsevariabelen hadde vært mer spesifikt rettet mot endring kunne vi fått et mer spisset utfallsmål og en økt validitet.

Videre forskning

Som tidligere nevnt har Schaufeli og Taris (2014) poengtert at personlige ressurser kan inkorporeres i JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) på flere ulike måter og med ulike funksjoner. I tillegg til at personlige ressurser kan virke som en moderator foreslås det blant annet at de kan fungere som en mediator mellom jobbkarakteristika og velvære, eller påvirker persepsjonen av jobbkarakteristika. Så vidt det er oss kjent så finnes det ingen studier som har undersøkt flere av disse funksjonene i samme studie. Videre forskning oppfordres derfor til å undersøke de potensielle rollene til den personlige ressursen 'jobb self-efficacy' i et og samme studie. Man kan ved å sammenligne de ulike rollene utvide forståelsen av hvordan 'jobb self-efficacy' virker. Samtidig kan dette bidra til økt kunnskap om hvordan personlige ressurser bør implementeres i JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001).

Respondentene i spørreskjemaet vil ha ulike erfaringer med endringer og omstillinger. Dette kan ha innvirkning på deres opplevelse av 'jobb self-efficacy'. Som påpekt i begrensningene er dette en kryss-seksjonell studie, med målinger på kun et tidspunkt. Videre forskning oppfordres til å utføre longitudinelle studier. Dette vil kunne avdekke utviklingen av 'jobb self-efficacy' hos deltagerne etter at de hadde vært utsatt for en organisatorisk endring. Videre forskning oppfordres til å måle nivåer av de aktuelle variablene før, underveis og etter en omstilling, for å få mer kunnskap om kausale og gjensidige forhold.

Implikasjoner

Studiens resultater har implikasjoner for organisasjoner og virksomheter. Organisasjoner i dagens samfunn må ofte forholde seg til raske omveltninger og ulike endringsprosesser for å kunne forbli konkurransedyktige. Jobbkravet 'problemer med endring' vil dermed være vanskelig å unngå, ettersom det gjerne oppstår motstand blant ansatte under endringsprosesser (Weick & Quinn, 1990). Vårt studie har vist at 'problemer med endring'

kan føre til en helsesvekkende effekt, og dette gjør det svært viktig å finne frem til de faktorene som kan motvirke denne effekten.

Våre funn viser viktigheten av 'jobb self-efficacy' på arbeidsplassen, når det kommer til å opprettholde arbeidstakernes helse og redusere virkningen jobbkrav kan ha på arbeidstakeres helse.

For organisasjoner er det dermed viktig å forsterke jobbressurser som kan fungere som en buffer mot jobbkrav. Det kan tenkes at 'jobb self-efficacy' kan forsterkes ved håndterbare og strukturerte oppgaver som gir utfordringer til arbeidstakerne. Organisasjoner kan også prøve å forsterke mestringsfølelsen ved å rose arbeidstakerne ved fullførte oppgaver, for å øke graden av mestringsfølelse. I samsvar med disse forslagene viser en longitudinell studie av Parker (1998) at self-efficacy kan utvikles gjennom økt jobb-berikelse og økt kvalitet på kommunikasjon.

Alder viste seg i vårt studie å være negativt relatert til helse. På grunnlag av funnene i vår studie viser det seg derfor viktig for organisasjoner å legge til rette arbeidsoppgaver og andre jobbkrav for eldre arbeidstakere, slik at deres helse og arbeidsforhold opprettholdes.

Konklusjon

Studien har tatt utgangspunkt i JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001) og viser at 'problemer med endring' korrelerer negativt med 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'. Videre er den personlige ressursen 'jobb self-efficacy' positivt relatert til 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'.

Studiens antatte modererende effekt av 'jobb self-efficacy' på forholdet mellom 'problemer med endring' og 'arbeidstakers opplevelse av egen helse' ble støttet. Dette impliserer at høyere nivåer av jobbressurser vil redusere virkningen høye jobbkrav har på helsen til arbeidstakerne.

Som studien viser kan arbeidstakeres opplevelse av endringsprosesser være negative og kan potensielt bli opplevd som en stressfaktor (Monat & Lazarus, 1985). Dette kan ha negativ effekt på arbeidstakers helse (Brockner, et al., 1992). 'Jobb self-efficacy' spiller på denne måten en viktig rolle i psykologiske og fysiske helseutfall blant voksne arbeidere (Lubbers, et al., 2005).

Videre forskning oppfordres blant annet til å undersøke de potensielle rollene personlige ressurser kan spille i JKR-modellen (Demerouti, et al., 2001). Det oppfordres også til å gjennomføre longitudinelle studier av organisatoriske endringsprosesser, med særlig fokus på arbeidstakers utvikling av 'jobb self-efficacy'.

Referanser

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demand-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- 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, 170-180.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2003). 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.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought & action: A social Cognitive Theory*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health*, 13(4), 623-649. doi:10.1080/08870449808407422
- Baruch, Y., & Holtom, B. C. (2008). Survey response rate levels and trends in organizational research. *Human Relations*, 61(8), 1139-1160.
- Becker, T. E. (2005). Potential problems in the statistical control of variables in organizational research: A qualitative analysis with recommendations. *Organizational Research Methods*, 8(3), 274-289.
- Bozeman, D. P., Perrewe, P. L., Hochwarter, W. A., & Brymer, R. A. (2001). Organizational politics, perceived control, and work outcomes: Boundary conditions on the effects of politics. *Journal of applied social psychology*, 486-503.
- Brockner, J., Grover, S., Reed, T. F., & Lee Dewitt, R. (1992). Layoffs, Job Insecurity, and Survivors' Work Effort: Evidence of an Inverted-U Relationship. *Academy of Management* 35(2), 413-425.

Caplan, R. D., Cobb, S., French, J., John R. P, Harrison, R. V., & Pinneau, J., S R. (1975).

Job demands and worker health: Main effects and occupational differences.

Washington: US Department of Health, Education, and Welfare.

Choo, J., & Kang, H. (2014). Predictors of initial weight loss among women with abdominalobesity: a path model using self-efficacy and health-promotingbehaviour.

Journal of advanced nursing, 71, 1087-1097. doi:10.1111/jan.12604

Cuenoud, H. C., & Axlesson, R. (2007). Omorganisering – hva koster de?: En

sammenstilling av omkostninger i forbindelse med en omorganisering; tidsbruk til

frustrasjoner, møter etc, sykefravær, og rene utbetalinger *Restructuring in*

organisations – what is the price?: A compound of expenses connected to

organisational restructuring such as; time used in frustration, meetings etc., turnover and ordinary expenses.

Cunningham, C. E., Woodward, C. A., Shannon, H. S., MacIntosh, J., Lendrum, B.,

Rosenbloom, D., & Brown, J. (2002). Readiness for organizational change: A

longitudinal study of workplace, psychological and behavioural correlates. *Journal of*

Occupational and Organizational Psychology, 75(4), 377-392.

De Dreu, C. K. W. (2011). *Conflict at work: Basic principles and applied issues*: American Psychological Association.

De Jonge, J., & Dormann, C. (2006). Stressors, resources, and strain at work: a longitudinal

test of the triple-match principle. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1359.

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

Duffy, B., Smith, K., Terhanian, G., & Bremer, J. (2005). Comparing data from online and face-to-face surveys. *International Journal of Market Research*, 47(6), 615.

- Elias, S. M., Barney, C. E., & Bishop, J. W. (2013). The treatment of self-efficacy among psychology and management scholars. *journal of applied social psychology*.
- Eriksen, H. R., Murison, R., Pensgaard, A. M., & Ursin, H. (2005). Cognitive activation theory of stress (CATS): From fish brains to the Olympics. *Psychoneuroendocrinology*, 30(10), 933-938. doi:10.1016/j.psyneuen.2005.04.013
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*: Guilford Press.
- Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N., & Jackson, A. P. (2003). Resource Loss, Resource Gain, and Emotional Outcomes Among Inner City Women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 632–643.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. doi:10.2307/2392498
- Loeb, S. J., Steffensmeier, D., & Kassab, C. (2011). Predictors of self-efficacy and self-rated health for older male inmates. [Research Support, N.I.H., Extramural]. *Journal of advanced nursing*, 67(4), 811-820. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05542.x
- Lubbers, R., Loughlin, C., & Zweig, D. (2005). Young workers' job self-efficacy and affect: Pathways to health and performance. *Vocational behavior*, 199-214.
- Manz, C. C., & Sims, H. P. (1987). Leading Workers to Lead Themselves: The External Leadership of Self- Managing Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 32(1), 106- 129.
- Monat, A., & Lazarus, R. S. (1985). *Stress and coping: an anthology*. New York: Columbia University Press.
- Mosley, J., Don C, Boyar, S. L., Carson, C. M., & Pearson, A. W. (2008). A Production Self-efficacy Scale: An Exploratory Study. *Journal of Managerial Issues*, 20.

- Nahrgang, J. D., Hofmann, D. A., & Morgeson, F. P. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between Job Demands, Job Resources, burnout, Engagement, and Safety Outcomes. *Applied psychology*, 96(1), 71-94.
- Notelaers, G., De Witte, H., Van Veldhoven, M., & Vermunt, J. K. (2007). Construction and validation of the short inventory to monitor psychosocial hazards.
- Oreg, S. (2003). Resistance to Change: Developing an Individual Differences Measure. *Journal of applied psychology*, 88(4), 680-693.
- Parker, S. K. (1998). Enhancing role breadth self-efficacy: the roles of job enrichment and other organizational interventions. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 835.
- Perlmutter, M., & Nyquist, L. (1990). Relationships between self-reported physical and mental health and intelligence performance across adulthood. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 45, 145-155.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879.
- Salthouse, T. A., Kausler, D. H., & Saults, J. S. (1990). Age, self-assessed health status, and cognition. *Journal of Gerontology*, 45(4), P156-P160.
- Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2014). A Critical Review of the Job Demands-Resources Model: Implications for Improving Work and Health *Bridging Occupational, Organizational and Public Health* (pp. 43-68): Springer.
- Schreurs, B., Van Emmerik, H., Notelaers, G., & De Witte, H. (2010). Job insecurity and employee health: The buffering potential of job control and job self-efficacy. *Work & Stress*, 24(1), 56-72.

- Schreurs, B., Van Emmrik, H., Notelaers, G., & De Witte, H. (2010). Job insecurity and employee health: The buffering potential of job control and job self-efficacy. *Work & stress*, 24(1), 56-72.
- Solvang, H. A., & atferdsvitenskap, H. i. O. o. A. I. f. (2011). Utviklings- og endringsprosesser i arbeidsliv og sykefravær : artikkel 1 ; Hurtige endringer i arbeidslivet, hvordan påvirker dette arbeidsmiljø og sykefravær i enhet for tilrettelagte tjenester? : artikkel 2. In MALKS 2011. Oslo: H.A. Solvang.
- Statistisk Sentralbyrå. (2014). Allmennlegetjenesten, 2013. Retrieved from <http://www.ssb.no/helse/statistikker/fastlegetj/aar/2014-09-11 - content>
- Statistisk Sentralbyrå. (2015). Helseregnskap, 2014. Retrieved from <http://www.ssb.no/helsesat/>
- Susman, G. I. (1976). *Autonomy at work: A sociotechnical analysis of participative management*. New York: Praeger.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed., International ed. ed.). Boston: Pearson.
- Vahtera, J., Kivimäki, M., & Pentti, J. (1997). Effect of organisational downsizing on health of employees. *The Lancet*, 350(9085), 1124-1128.
doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)03216-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(97)03216-9)
- Van de Mortel, T. F. (2008). Faking it: social desirability response bias in self-report research.
- Van Veldhoven, M., & Meijman, T. (1994). The measurement of psychosocial job demands with a questionnaire (VBBA). *Amsterdam: NIA*.
- Van Yperen, N. W., & Snijders, T. A. B. (2000). A multilevel analysis of the demands-control model: Is stress at work determined by factors at the group level or the individual level? *Journal of Occupational Health Psychology*, 182-190.

- Weick, K. E., & Quinn, R. E. (1990). Organizational change and development. *Annual Review of Sociology*, 361—386.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The Role of Personal Resources in the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 121-141.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources and work engagement. *Journal of Vocational behavior*, 235-244.
- Aarø, T. J. (2015). Statoil: Vet ikke hvor mange som må gå, N24. Retrieved from <http://e24.no/jobb/statoil-vet-ikke-hvor-mange-som-maa-gaa/23433441>

Appendiks

Appendiks A – Kjønn

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>mann</u>	1128	62.3	62.3	62.3
Valid <u>kvinne</u>	683	37.7	37.7	100.0
Total	1811	99.9	100.0	
Missing 0	1	.1		
Total	1812	100.0		

Appendiks B – Alder

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<u>alder</u>	1812	45	69	48.37	3.599
Valid N (<u>listwise</u>)	1812				

Appendiks C – Sivil status

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>bor med foreldre eller familie</u>	23	1.3	1.3	1.3
<u>single uten barn</u>	132	7.3	7.3	8.6
<u>single med barn</u>	195	10.8	10.8	19.3
<u>gift/samboer uten barn</u>	190	10.5	10.5	29.8
<u>gift/samboer, yngste barn under 12 år</u>	277	15.3	15.3	45.1
Valid <u>gift samboer, yngste barn eldre enn 12 år</u>	776	42.8	42.8	87.9
<u>gift/samboer, alle barn har flyttet ut av hjemmet</u>	133	7.3	7.3	95.3
<u>annet</u>	86	4.7	4.7	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks D – Utdanning

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>Grunnskole</u>	382	21.1	21.1	21.1
<u>Videregående</u>	766	42.3	42.3	63.4
<u>Høyere utdanning</u>	664	36.6	36.6	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks E – Lederstilling/rolle

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
.00	1272	70.2	70.2	70.2
Valid 1.00	540	29.8	29.8	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks F – Sektor

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>Serviceyrker, helse og offentlig sektor</u>	1370	75.6	75.6	75.6
<u>industri og anlegg</u>	423	23.3	23.3	99.0
<u>jordbruk og hage</u>	11	.6	.6	99.6
<u>skogbruk og fiske</u>	8	.4	.4	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks G – Fulltid/deltid

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>fulltid</u>	1492	82.3	82.3	82.3
Valid <u>deltid</u>	320	17.7	17.7	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks H – Fast eller midlertidig arbeidsforhold

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>fast</u>	1626	89.7	89.7	89.7
<u>midlertidig</u>	57	3.1	3.1	92.9
<u>sesong/engasjement</u>	20	1.1	1.1	94.0
Valid <u>selvstendig</u>	9	.5	.5	94.5
<u>annen type kontrakt</u>	100	5.5	5.5	100.0
Total	1812	100.0	100.0	

Appendiks I – Korrelasjonsmatrise for 'Problemer med endring'

		Finner du det vanskelig å tilpasse deg endringer i dine arbeidsoppgaver? (r)	Skaper endringer i arbeidsoppgaver problemer for deg? (r)	får endringer i dine arbeidsoppgaver negative konsekvenser for deg? (r)
Finner du det vanskelig å tilpasse deg endringer i dine arbeidsoppgaver ? (r)	Pearson Correlation	1	.622**	.506**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	1812	1812	1812
Skaper endringer i arbeidsoppgaver problemer for deg? (r)	Pearson Correlation	.622**	1	.616**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	1812	1812	1812
får endringer i dine arbeidsoppgaver negative konsekvenser for deg? (r)	Pearson Correlation	.506**	.616**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	1812	1812	1812

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

Appendiks J – Cronbach Alpha for 'problemer med endring'

<u>Cronbach's</u> Alpha	<u>Cronbach's</u> Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.806	.806	3

Appendiks K– Korrelasjonsmatrise for ”arbeidstakeres opplevelse av egen helse”

		Jeg blir oftere syk enn andre (r)	Jeg forventer at helsen min forverres (r)	Jobben min har negativ påvirkning på min helse (r)	Hverdagen min begrenses av min helsetilstand (r)	på jobb er jeg plaget av min helsetilstand (r)
Jeg blir oftere syk enn andre (r)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 1812	.459** .000 1812	.384** .000 1812	.483** .000 1812	.503** .000 1812
Jeg forventer at helsen min forverres (r)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.459** .000 1812	1 .000 1812	.611** .000 1812	.639** .000 1812	.615** .000 1812
Jobben min har negativ påvirkning på min helse (r)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.384** .000 1812	.611** .000 1812	1 .000 1812	.626** .000 1812	.598** .000 1812
Hverdagen min begrenses av min helsetilstand (r)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.483** .000 1812	.639** .000 1812	.626** .000 1812	1 .000 1812	.841** .000 1812
på jobb er jeg plaget av min helsetilstand (r)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.503** .000 1812	.615** .000 1812	.598** .000 1812	.841** .000 1812	1 1812

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

Appendiks L – Cronbach Alpha for ”arbeidstakeres opplevelse av egen helse”

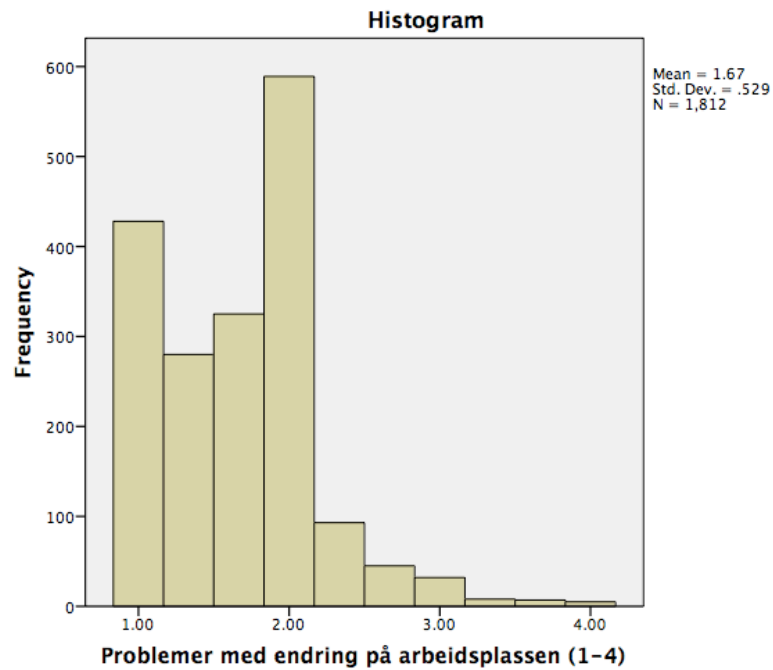
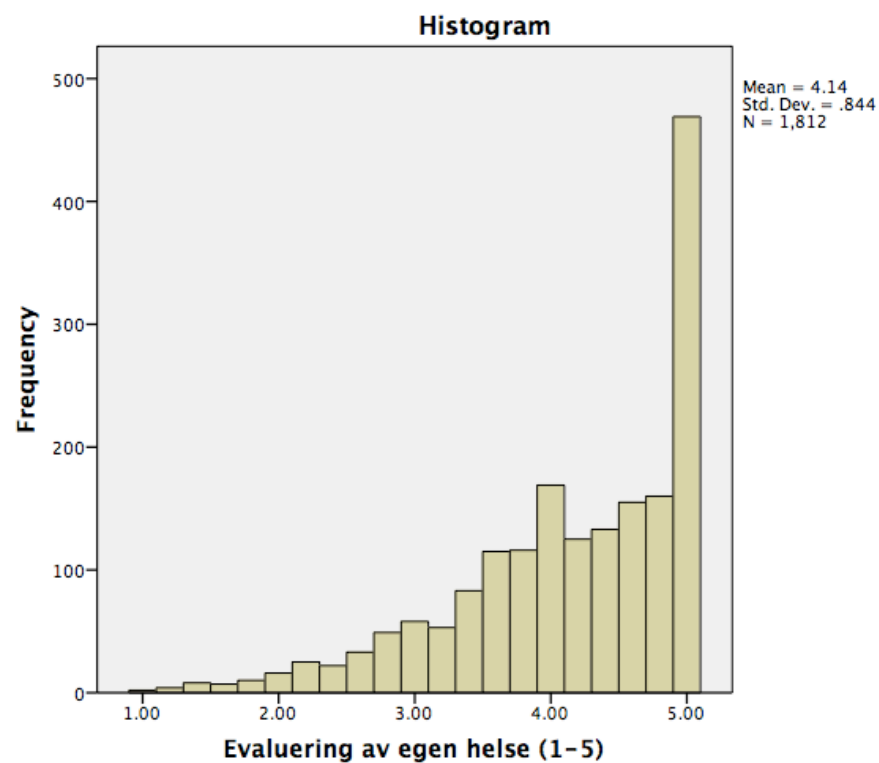
<u>Cronbach's</u> Alpha	<u>Cronbach's</u> Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.872	.872	5

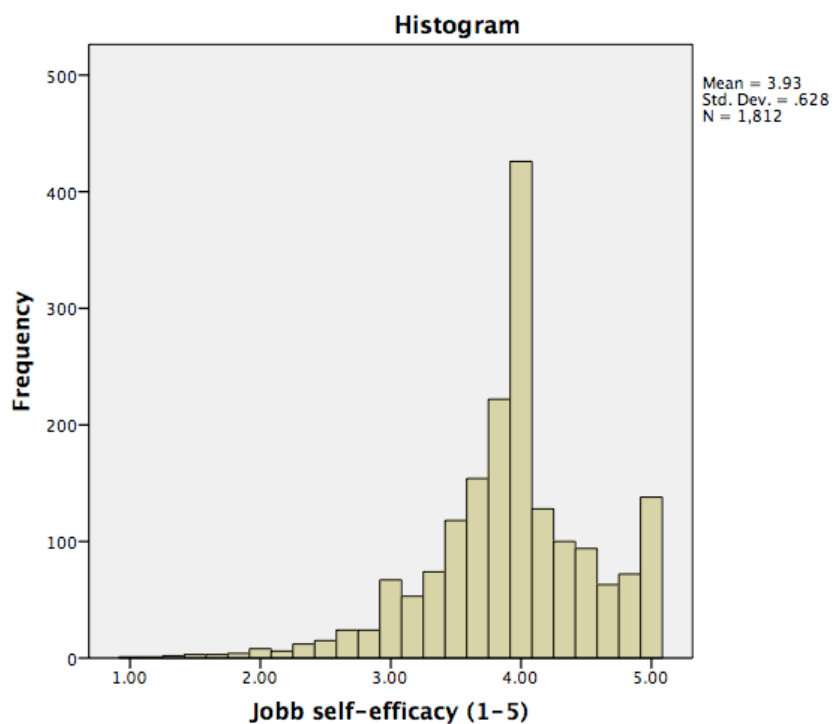
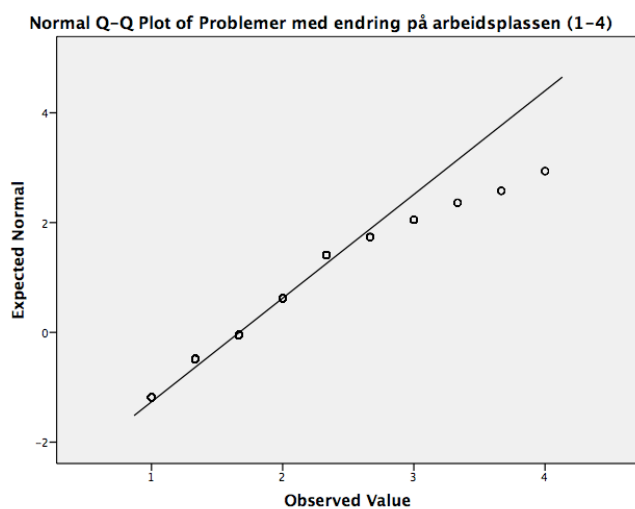
Appendiks M – Korrelasjonsmatrise for 'jobb self-efficacy'

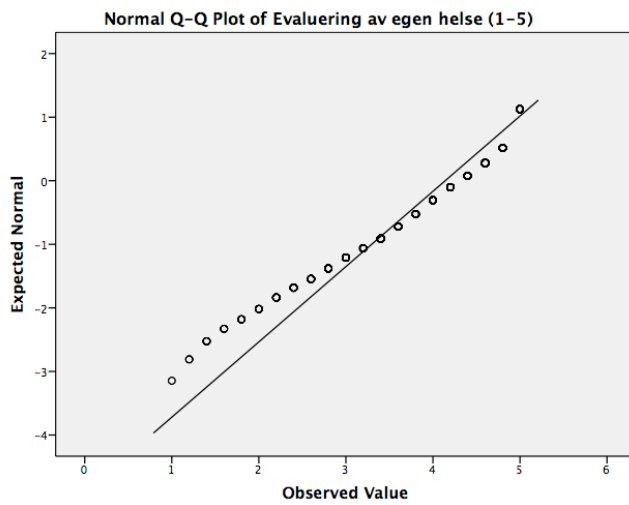
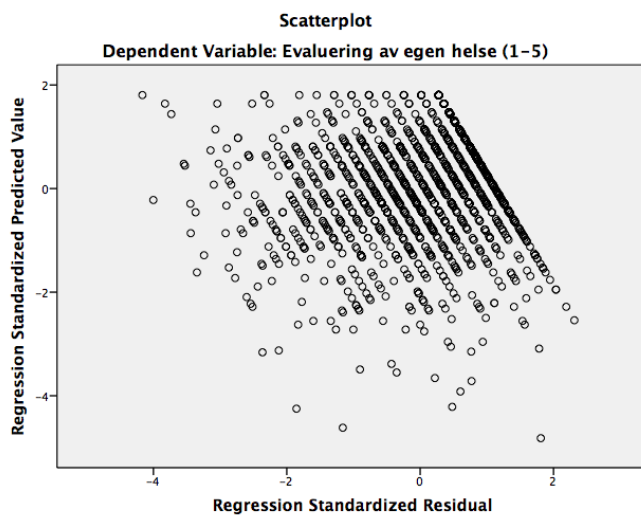
		The experience i have accumulated , have prepared me well for the evolutions in my job	I attain the goals that is set in my job	I am sufficiently armed or equipped to deal with the demands of my job	Whatever happens at my work, i can usually deal with it	When i am confronted with a problem at my work , i find different approaches or solutions	I can stay calm hwn i am confronted with diffiuculties in my job because i can lean on my past experience
The experience i have accumulated , have prepared me well for the evolutions in my job	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 1812	.577** .000 1812	.567** .000 1812	.474** .000 1812	.471** .000 1812	.465** .000 1812
I attain the goals that is set in my job	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.577** .000 1812	1 1812	.616** .000 1812	.488** .000 1812	.444** .000 1812	.392** .000 1812
I am sufficiently armed or equipped to deal with the demands of my job	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.567** .000 1812	.616** .000 1812	1 1812	.659** .000 1812	.558** .000 1812	.524** .000 1812
Whatever happens at my work, i can usually deal with it	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.474** .000 1812	.488** .000 1812	.659** .000 1812	1 1812	.694** .000 1812	.571** .000 1812
When i am confronted with a problem at my work , i find different approaches or solutions	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.471** .000 1812	.444** .000 1812	.558** .000 1812	.694** .000 1812	1 1812	.628** .000 1812
I can stay calm hwn i am confronted with diffiuculties in my job because i can lean on my past experience	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.465** .000 1812	.392** .000 1812	.524** .000 1812	.571** .000 1812	.628** .000 1812	1 1812

Appendiks N – Cronbach Alpha for 'jobb self-efficacy'

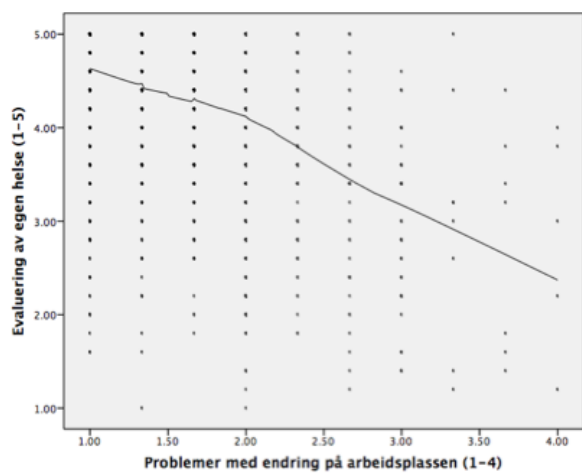
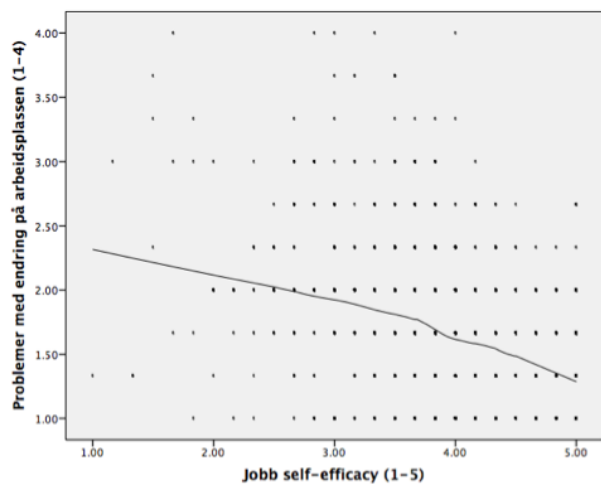
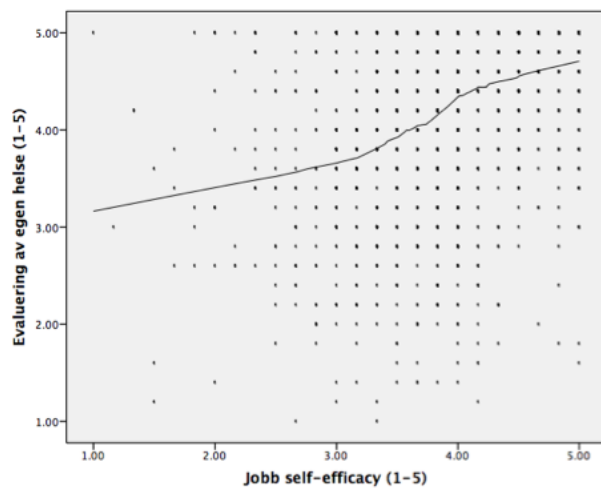
<u>Cronbach's</u> Alpha	<u>Cronbach's</u> Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.873	.877	6

Appendiks O – Histogram 'problemer med endring'**Appendiks P** – Histogram 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'

Appendiks Q – Histogram 'jobb self-efficacy'**Appendiks R – Normal Q-Q plot 'Problemer med endring'**

Appendiks S – Normal Q-Q plot 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'**Appendiks T** – Normal Q-Q plot 'jobb self-efficacy'**Appendiks U** – Scatterplot avhengig variabel 'arbeidstakers opplevelse av egen helse'

Appendiks V – Lineære sammenhenger



Appendiks W – Enkel moderator i Process

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Release 2.13.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2013). www.guilford.com/p/hayes3

Model = 1
Y = rgenh_f
X = probc_f
M = selfef_f

Sample size
1812

Outcome: rgenh_f

Model Summary	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	,4274	,1827	,5837	111,9666	3,0000	1808,0000	,0000

Model	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4,1549	,0195	213,4683	,0000	4,1167	4,1931
selfef_f	,3513	,0340	10,3302	,0000	,2846	,4180
probc_f	-,3748	,0422	-8,8889	,0000	-,4575	-,2921
int_1	,1165	,0569	2,0460	,0409	,0048	,2281

Interactions:

int_1 probc_f X selfef_f

Conditional effect of X on Y at values of the moderator(s):

selfef_f	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-,6279	-,4479	,0536	-8,3613	,0000	-,5530	-,3428
,0000	-,3748	,0422	-8,8889	,0000	-,4575	-,2921
,6279	-,3017	,0569	-5,2988	,0000	-,4133	-,1900

Values for quantitative moderators are the mean and plus/minus one SD from mean.
Values for dichotomous moderators are the two values of the moderator.

***** JOHNSON-NEYMAN TECHNIQUE *****

There are no statistical significance transition points within the observed range of the moderator

***** ANALYSIS NOTES AND WARNINGS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
95,00

NOTE: The following variables were mean centered prior to analysis:
probc_f selfef_f

NOTE: All standard errors for continuous outcome models are based on the HC3 estimator

----- END MATRIX -----

Appendiks X - Enkel moderator kontrollert for alder og lederrolle i Process

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Release 2.13.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2013). www.guilford.com/p/hayes3

Model = 1
Y = rgenh_f
X = probc_f
M = selfef_f

Statistical Controls:
CONTROL= rsuper alder_r

Sample size
1812

Outcome: rgenh_f

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,4398	,1934	,5767	71,9565	5,0000	1806,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	4,0477	,0310	130,6853	,0000	3,9870	4,1085
selfef_f	,3344	,0343	9,7411	,0000	,2670	,4017
probc_f	-,3829	,0420	-9,1231	,0000	-,4652	-,3006
int_1	,1094	,0555	1,9712	,0489	,0005	,2182
rsuper	,1218	,0377	3,2290	,0013	,0478	,1958
alder_r	,1425	,0358	3,9751	,0001	,0722	,2128

Interactions:

int_1 probc_f X selfef_f

Conditional effect of X on Y at values of the moderator(s):

selfef_f	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-,6279	-,4516	,0526	-8,5784	,0000	-,5548	-,3483
,0000	-,3829	,0420	-9,1231	,0000	-,4652	-,3006
,6279	-,3142	,0564	-5,5731	,0000	-,4248	-,2037

Values for quantitative moderators are the mean and plus/minus one SD from mean.
Values for dichotomous moderators are the two values of the moderator.

***** JOHNSON-NEYMAN TECHNIQUE *****

There are no statistical significance transition points within the observed range of the moderator

Data for visualizing conditional effect of X on Y

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/probc_f selfef_f rgenh_f.
BEGIN DATA.

-,5293	-,6279	4,1831
,0000	-,6279	3,9441
,5293	-,6279	3,7050
-,5293	,0000	4,3567
,0000	,0000	4,1540
,5293	,0000	3,9513
-,5293	,6279	4,5303
,0000	,6279	4,3640
,5293	,6279	4,1976


```
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=probc_f WITH rgenh_f BY selfef_f.

* Estimates are based on setting covariates to their sample means.

***** ANALYSIS NOTES AND WARNINGS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
  95,00

NOTE: The following variables were mean centered prior to analysis:
  probc_f  selfef_f

NOTE: All standard errors for continuous outcome models are based on the HC3 estimator

----- END MATRIX -----
```