

Ledelse, relasjoner og innovasjoner

En kvantitativ tverrsnittstudie

av Karl Henrik Lønningdal og Martin Torblaa Nordmoen



Master i Innovasjon

spesialisering i ledelse og organisering

Handelshøgskolen Innlandet

Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

Juni / 2019



Abstract

The purpose of this study was to uncover how different leadership styles influences employee-driven innovation and how the leader-member exchange mediates this relationship. This will help managers and organizations how to best facilitate, support and utilize employees' innovation potential. This study uses two contrasting leadership styles: empowering leadership and directive leadership. Empowering leadership is characterized as a relationship-oriented management behaviour, with emphasis on good framework conditions for autonomy. Directive leadership is characterized as a task-oriented leadership style where emphasis is placed on achievements and rewards. It is assumed that empowering leadership will have a positive correlation with employee-driven innovation and leader-member exchange. Directive leadership is assumed to have a negative correlation with employee-driven innovation and leader-member exchange.

To answer the hypotheses, the study used quantitative data from 315 respondents within an organization in the Norwegian bank sector. The data was analysed in Stata where structural equation modelling was performed. The study consists of four constructs: empowering leadership and directive leadership are exogenous constructs. The leader-member exchange is a mediating construct. Employee-driven innovation is an endogenous construct and consists of three sub constructs.

The results indicate that empowering leadership has a significant positive correlation with employee-driven innovation and leader-member exchange. Directive leadership has a significant negative correlation with leader-member exchange, but not employee-driven innovation. The mediation analysis shows that leader-member exchange fully mediates the correlation between empowering leadership and employee-driven innovation. Leader-member exchange has an indirect effect on the correlation between directive leadership and employee-driven innovation. This implies that different leadership styles have different correlations with employee-driven innovation, and that leader-member exchange can mediate this correlation.

Sammendrag

Denne studiens formål er å avdekke hvordan lederstiler påvirker medarbeiderdrevet innovasjon og hvordan leder-medarbeiderrelasjonen medierer dette forholdet. Dette vil hjelpe ledere og organisasjoner om hvordan best legge til rette for-, støtte opp om- og utnytte medarbeidernes innovasjonspotensial. Studien benytter seg av to kontrasterende lederstiler: myndiggjørende ledelse og direkte ledelse. Myndiggjørende ledelse kjennetegnes som en relasjonsorientert lederatferd hvor det legges særlig vekt på å skape gode rammebetingelser for autonomi. Direkte ledelse er en kontrollerende og oppgaveorientert lederatferd hvor det legges særlig vekt på prestasjoner og belønning. Det antas at myndiggjørende ledelse vil ha en positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon og leder-medarbeiderrelasjonen. Direkte ledelse antas å ha en negativ sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon og leder-medarbeiderrelasjonen.

For å svare på hypotesene, benyttet studien kvantitativ data fra 315 respondenter innen en organisasjon i norsk banksektor. Dataen ble analysert i Stata ved hjelp av koonfirmerende faktoranalyse, strukturell likningsmodellering og medieringsanalyse. Studien består av fire konstrukt: myndiggjørende ledelse og direkte ledelse er eksogene konstrukt. Leder-medarbeiderrelasjon er et medierende konstrukt. Medarbeiderdrevet innovasjon er et endogent konstrukt, og består av tre subkonstrukt.

Resultatene indikerer at myndiggjørende ledelse har signifikant positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon og leder-medarbeiderrelasjonen. Direkte ledelse har signifikant negativ sammenheng med leder-medarbeiderrelasjonen, men ikke medarbeiderdrevet innovasjon. Medieringsanalysen viser at leder-medarbeiderrelasjonen medierer fullt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon. Leder-medarbeiderrelasjonen har en indirekte effekt på sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon. Dette impliserer at ulike lederstiler har ulik sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon, og at leder-medarbeiderrelasjon kan mediere denne sammenhengen.

Forord

Denne oppgaven markerer slutten for vårt studieløp, vi har begge vært i Lillehammer i fem år. Det har vært flotte år, hvor vi har fått mange venner, lært mye og vokst som personer. Det er vemodig at det er over, samtidig som det blir godt å starte på et nytt kapittel.

Å skrive denne masteravhandlingen har vært en krevende, lang og lærerik prosess. Det har vært spennende å fordype seg i tema vi lenge har vært interessert i. Vi vil takke alle forelesere som alltid har tid til en prat, som spør hvordan det går, og svarer på hva som helst man måtte lure på.

Vi vil takke vår veileder Stein Amundsen for et flott samarbeid og smittende engasjement. Hans motiverende veiledning har gjort denne oppgaven mulig.

Vi vil takke Chukwuemeka Echebiri for et godt samarbeid med datainnsamling og.

Vi vil takke familie og venner for korrekturlesing og god oppmuntring.

Vi vil takke alle respondenter som svarte på våre spørreskjema, uten dem hadde oppgaven hatt lite innhold.

Lillehammer 11.06.2019

Karl Henrik Lønningdal

Martin Torblaa Nordmoen

Innhold

Abstract.....	i
Sammendrag.....	ii
Forord.....	iii
1 Innledning.....	1
1.1 Problemstilling.....	3
1.2 Tidligere forskning og kunnskapsgap.....	4
1.3 Studiens bidrag.....	5
1.4 Oppgavens disposisjon.....	5
2 Teori.....	6
2.1 Ledelse.....	6
2.1.1 Lederatferd og lederstil.....	7
2.1.2 Myndiggjørende ledelse.....	9
2.1.3 Direkte ledelse.....	11
2.2 Medarbeiderdrevet innovasjon.....	14
2.2.1 Sammenhengen mellom lederstil og medarbeiderdrevet innovasjon.....	17
2.3 Leder-medarbeiderrelasjonen.....	20
2.3.1 Sammenhengen mellom lederstil og leder-medarbeiderrelasjonen.....	22
2.3.2 Sammenhengen mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon.....	23
2.3.3 Leder-medarbeiderrelasjonen som medierende variabel.....	24
3 Forskningsmetode.....	26
3.1 Samfunnsvitenskapelig metode.....	26
3.2 Induktiv versus deduktiv metode.....	26
3.3 Kvalitativ eller kvantitativ metode.....	27
3.4 Felles metodevarians.....	27
3.5 Forskersamarbeid.....	28
3.6 Forskningsdesign.....	28
3.7 Utvalg.....	29
3.8 Etikk.....	29
3.8.1 Informantens rett til selvbestemmelse og autonomi.....	30
3.8.2 Forskerens plikt til å respektere informantens privatliv.....	30
3.8.3 Forskerens ansvar for å unngå skade.....	30
3.9 Spørreskjema.....	30
3.9.1 Direkte ledelse.....	31
3.9.2 Myndiggjørende ledelse.....	31
3.9.4 Leder-medarbeiderrelasjon.....	32
3.9.5 Medarbeiderdrevet innovasjon.....	32

3.10 Reliabilitet	33
3.11 Validitet	33
3.12 Dataanalyse	34
3.13 Konfirmerende faktoranalyse	35
3.14 Strukturell likningsmodellering	36
3.15 Modelltilpasning	37
3.16 Mediering	38
4 Dataanalyse	40
4.1 Deskriptiv statistikk over demografiske variabler	40
4.2 Cronbachs alfa	43
4.3 Utforming av konstrukt til målemodellen	44
4.3.1 Myndiggjørende ledelse	45
4.3.2 Direkte ledelse	47
4.3.3 Leder-medarbeiderrelasjon	50
4.3.4 Medarbeiderdrevet innovasjon	51
4.4 Målemodellen	55
4.5 Den strukturelle modellen	60
4.6 Mediering	60
5 Diskusjon	63
5.1 Diskusjon og konklusjon	63
5.1.2 Myndiggjørende ledelse	64
5.1.3 Direkte ledelse	65
5.1.4 Konklusjon	67
5.2 Implikasjoner av funn	67
5.3 Studiens styrker og svakheter	68
5.4 Videre forskning	69
Litteraturliste	70
Appendiks	78
Vedlegg 1 Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning	78
Vedlegg 2 Informasjon om deltagelse av undersøkelsen	81
Vedlegg 3 Latente og observerte variabler i undersøkelsene	83
Vedlegg 4 T1 og T2	87
Vedlegg 5 Arbeidsfilen fra Stata 15.0 (.do-fil)	102

Figurliste

Figur 1 Hypotesemodell	4
Figur 2 Illustrasjonsmodell, CFA	35
Figur 3 Illustrasjonsmodell, SEM.....	37
Figur 4 Total Effekt	39
Figur 5 Mediering.....	39
Figur 6 Konstrukt Myndiggjørende ledelse.....	45
Figur 7 Modifisert konstrukt Myndiggjørende ledelse.....	46
Figur 8 Konstrukt Direkte ledelse	47
Figur 9 Modifisert konstrukt Direkte ledelse	49
Figur 10 Konstrukt Leder-medarbeiderrelasjon	50
Figur 11 Andreordens konstrukt Medarbeiderdrevet innovasjon.....	51
Figur 12 Målemodellen	54
Figur 13 Den strukturelle modellen.....	59
Figur 14 Mediering MyndLed→LMR→MDI.....	61
Figur 14 Mediering DirLed→LMR→MDI.....	61

Tabelliste

Tabell 1 Testparametre CFA	38
Tabell 2 Kjønn	40
Tabell 3 Daglig kontakt med Kunder	40
Tabell 4 Fullført utdannelse.....	41
Tabell 5 Type ansettelse	41
Tabell 6 Arbeidserfaring i organisasjonen	42
Tabell 7 Arbeidserfaring totalt	42
Tabell 8 Deskriptiv statistikk.....	43
Tabell 9 Cronbachs alfa Myndiggjørende ledelse	43
Tabell 10 Cronbachs alfa Direkte ledelse.....	43
Tabell 11 Cronbachs alfa Leder-medarbeiderrelasjon	44
Tabell 12 Cronbachs alfa Fremvekst og søken etter idéer	44
Tabell 13 Cronbachs alfa Idégenerering.....	44
Tabell 14 Cronbachs alfa I' de utvikling og implementering.....	44
Tabell 15 Tilpasningsstatistikk Myndiggjørende ledelse	45
Tabell 16 Forklaringsgrad av observerte variabler, Myndiggjørende ledelse	46
Tabell 17 Post-modifisert Tilpasningsstatistikk, Myndiggjørende ledelse	47
Tabell 18 Tilpasningsstatistikk Direkte Ledelse	48
Tabell 19 Forklaringsgrad av observerte variabler, Direkte ledelse.....	48
Tabell 20 Post-modifisert Tilpasningsstatistikk, Direkte ledelse	49
Tabell 21 Tilpasningsstatistikk Leder-medarbeiderrelasjon	50
Tabell 22 Tilpasningsstatistikk Medarbeiderdrevet innovasjon.....	51
Tabell 23 Forklaringsgrad av observerte variabler, Medarbeiderdrevet innovasjon.....	52
Tabell 24 Post-modifisert Tilpasningsstatistikk, Direkte ledelse	52
Tabell 25 Tilpasningsstatistikk Målemodellen.....	55
Tabell 26 Resultat av konfirmerende faktoranalyse (CFA)	55
Tabell 27 Average Variance Extracted (AVE).....	57
Tabell 28 Konstruktkorrelasjon	58
Tabell 29 Resultat av strukturell likningsmodellering (SEM)	60
Tabell 30 Sobeltest ML → LMR → MDI.....	61
Tabell 31 Sobeltest DL → LMR → MDI	62

1 Innledning

I dagens dynamiske samfunn, hvor teknologiske løsninger raskt endrer landskapet for organisasjoner, vil innovasjon spille en stadig større rolle. Det er en globalisert verden hvor konkurranse foregår på tvers av landegrenser, hvor kunnskapsrike medarbeidere er høyt ettertraktet, og behovet for nyskaping og innovasjon blir viktigere og viktigere (Shalley & Gilson, 2004). Innovasjon er en absolutt nødvendighet for bedrifters langsiktige suksess, ingen organisasjon som leverer samme produkt eller tjeneste år etter år vil overleve (Amabile, 1997). Derimot, organisasjoner som tenker fremover og implementerer nye ideer vil kunne lykkes i den dynamiske verden vi lever i (ibid.). Innovasjonsgrad og innovasjonstakt er noen av de beste prediksjoner vi har på langsiktig bærekraft i en økonomi (Levin, Nilssen, Ravn, & Øyum, 2012)

At samfunnet er i endring kommer til syne gjennom data fra SSB. Gjennom levekårsundersøkelsen i 2017 rapporterte 55 prosent av sysselsatte at de i løpet av de siste tolv månedene har måttet sette seg inn i ny teknologi (SSB, 2017). I den europeiske arbeidsmiljøundersøkelsen rapporterte 32 prosent av nordmenn at de har omorganisert i løpet av de siste tre årene (Eurofond, 2015). Det er to sentrale drivkrefter som påvirker dette, digitalisering og automatisering (Amundsen, 2019). Det fremste eksempelet på at samfunnet er i forandring kan vi se i banksektoren. Nye tjenester som Vipps, mobilbank, nettbank og annen teknologi har nærmest ført til en revolusjon for bankene (ibid.). Finans Norges dagligbankundersøkelse viser at i 2002 var 51 prosent av kunder inntil en bankfilial en gang i måneden eller oftere, mens i 2016 var det kun ti prosent (FinansNorge, 2016). Denne endringen medførte at 1/3 av alle filialene ble nedlagt, og nedgangen fortsetter (ibid.).

I en SINTEF-rapport som undersøkte effektene av teknologiske endringer på norsk næringsliv, ble det konkludert med at de fleste sektorer blir påvirket av den teknologiske utviklingen (Carlin, 2015). Norge har mistet ti prosent av jobber til automatisering, og om trenden fortsetter vil det være 30 prosent i 2030 (ibid.). Det er lavtlønns- og lavkompetanseyrker som er mest utsatt (ibid.).

De manuelle og rutinemessige jobbene blir stadig færre eller erstattes av teknologi som krever høyere kompetanse, samtidig som sysselsettingen innenfor tjenestenæringen er på vei opp (Amundsen, 2019). Fra SSB kan vi sammenligne norsk næringsliv sysselsetting i 1950 og i dag. I 1950 bestod norsk næringsliv av 29 prosent primærnæring, 30 prosent sekundærnæring

og 41 prosent tertiærnæring (SSB, 2019). I dag består norsk næringsliv av to prosent primærnæring, 20 prosent sekundærnæring og 78 prosent tertiærnæring (ibid.).

Med organisasjoners raske endringer, trenger man medarbeidere som besitter mye kompetanse (Amundsen, 2019). Dette gjenspeiles i data fra SSB, bare fra 2000 til 2017 har befolkningens utdanningsnivå med høyskole- og universitetsnivå steget fra 20 prosent til 33 prosent (SSB, 2018). Ut ifra dette kan vi si at som samfunn skaper vi stadig flere kunnskapsarbeidere (Amundsen, 2019).

Ansatte er organisasjoners viktigste ressurs, og det er i organisasjoners beste interesser å videreutvikle og utnytte ansattes kunnskap (Gabčanová, 2011). Det er ansatte som gir organisasjoner deres konkurransefortrinn og deres konkurransekapabilitet (ibid.). Det er de ansatte som er organisasjoners innovasjonskapital (Kesting & Ulhoi, 2010). I vårt moderne samfunn, innser stadig flere ledere at medarbeidere kan være en god kilde til innovasjon (Shalley & Gilson, 2004).

Fremveksten av arbeid som stiller stadig større og større krav til kompetanse, vil kanskje medføre andre krav til ledelse også.

Ledelse er et stort og viktig fenomen innen organisasjonsvitenskapen, og det har utviklet seg over årene med stadig nye teorier (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Nye lederteorier springer ut og plasserer seg et sted på akse mellom de klassiske lederstilene fra Hemphill og Coons studie i 1957: relasjonsorientert lederatferd og oppgaveorientert lederatferd (Amundsen, 2019). Ledelse er en av nøkkelfaktorene til å forklare jobbprestasjoner (S. L. Martin, Liao, & Campbell, 2013). Videre er ledelse avgjørende for å stimulere medarbeideres potensiale for medarbeiderdrevet innovasjon (Kesting & Ulhoi, 2010).

For medarbeidere som skal bidra i innovasjonsprosessen i organisasjonen er tillit og støttende lederatferd helt avgjørende (Kesting & Ulhoi, 2010). Medarbeiderdrevet innovasjon er en form for ekstrarolleatferd (Høyrup, 2010). Forskning har vist at ekstrarolleatferd har sammenheng med medarbeiderens relasjon med lederen (Ilies, Nahrgang, Morgeson, & Zedeck, 2007), indre motivasjon (X. Zhang & Bartol, 2010), lederstil (Raub & Robert, 2010) og trivsel (S. L. Martin et al., 2013).

Ulike lederstiler har ulike styrker og svakheter (Somech & Wenderow, 2006). Dette åpner for spørsmålet, hvordan vil ulike lederstiler påvirke medarbeiderdrevet innovasjon?

1.1 Problemstilling

For å svare på dette spørsmålet sammenligner vi den tradisjonelle lederstilen direkte ledelse, som kjennetegnes av styring og kontroll, opp mot myndiggjørende ledelse, som er et paradigmeskifte fra tradisjonelle lederstiler, hvor autonomi, maktfordeling og demokrati står sentralt (Kwak & Jackson, 2015). Direkte ledelse er en autoritær lederstil, og kjennetegnes som en oppgaveorientert lederatferd (S. L. Martin et al., 2013). Myndiggjørende ledelse er en demokratisk lederstil, og kjennetegnes som en relasjonsorientert lederatferd (Amundsen, 2019).

Medarbeiderdrevet innovasjon er avhengig av ledelse (Heinonen & Toivonen, 2008). Følgelig vil relasjonen mellom leder-medarbeider være en sentral faktor for å forklare sammenhengen mellom lederstiler og medarbeiderdrevet innovasjon. Leder-medarbeiderrelasjon er en teori som forsøker å forklare hvordan relasjonskvaliteten mellom leder og medarbeider vil påvirke jobbforholdene, og relasjonskvaliteten kan variere mellom høy og lav (Graen & Schiemann, 1978). Relasjonskvaliteten kan bidra til mange faktorer som: økt ekstrarolleatferd (Ilies et al., 2007), økt kreativitet (Volmer, Spurk, & Niessen, 2012), økt jobbprestasjon, -tilfredshet og -innsats (Gerstner, Day, & Murphy, 1997). Det er mange kilder til god leder-medarbeiderrelasjon: gjensidig tillit, innflytelse, støtte, respekt, felles verdier, informasjonsdeling og oppmerksomhet for å nevne noen (Graen & Schiemann, 1978). Forskning indikerer at den viktigste kilden er tillit (Rockstuhl, Shore, Ang, & Dulebohn, 2013). Ulike lederstiler vil påvirke relasjonskvaliteten (R. Martin, Guillaume, Thomas, Lee, & Epitropaki, 2016). Leder-medarbeiderrelasjon egner seg godt for å forklare sammenhenger mellom myndiggjørende ledelse og utfallsvariabler (Kwak & Jackson, 2015; Lee, Willis, & Tian, 2018)

Dermed lyder vår problemstilling som følgende:

Hvilken sammenheng har lederstilene myndiggjørende ledelse og direkte ledelse med medarbeiderdrevet innovasjon, og hvordan medierer leder-medarbeiderrelasjonen disse sammenhengene?

For å svare på dette har vi laget syv hypoteser:

H1: Myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon

H2: Direktiv ledelse har en negativ sammenheng på medarbeiderdrevet innovasjon

H3: Det er en positiv sammenheng mellom myndiggjørende ledelse og leder-medarbeiderrelasjon

H4: Det er en negativ sammenheng mellom direkte ledelse og leder-medarbeiderrelasjon

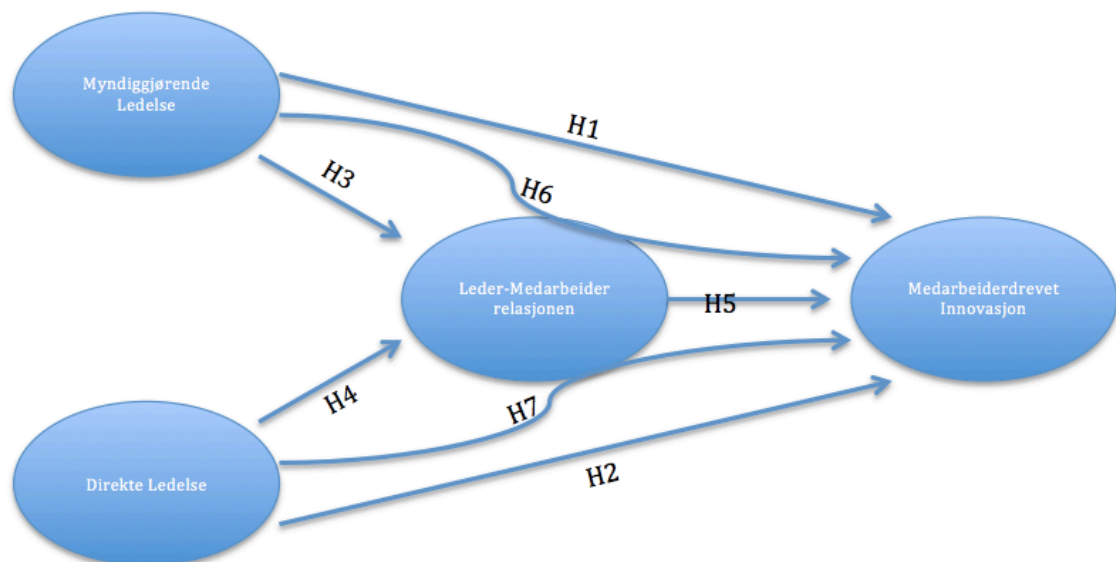
H5: Det er en positiv sammenheng mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon

Ut fra disse hypotesene lager vi to medieringshypoteser:

H6: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

H7: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

Vår analysemodell er vist i figur 1.



Figur 1: Vår analysemodell med tilhørende hypoteser.

1.2 Tidligere forskning og kunnskapsgap

Denne oppgaven benytter seg av relevant forskning på temaene myndiggjørende ledelse, direkte ledelse, leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon. Vi har brukt bøker, søketjenesten Oria og Google Scholar for å finne relevante artikler.

Kunnskapsgap: Vi har ikke funnet noen tidligere forskning på sammenhengen mellom ulike lederstiler og medarbeiderdrevet innovasjon, og hvordan leder-medarbeiderrelasjonen medierer denne sammenhengen.

Medarbeiderdrevet innovasjon er et relativt nytt felt, hvor det ikke finnes mye eksisterende forskning. Vi vil knytte opp forskning fra lignende felt som innovasjon, kreativitet og innovativ atferd. Disse vil vi redegjøre og forklare hvorfor de er aktuelle for medarbeiderdrevet innovasjon.

1.3 Studiens bidrag

Studiens formål er dermed å bidra til å avdekke hvordan lederstiler påvirker medarbeiderdrevet innovasjon og hvordan leder-medarbeiderrelasjonen medierer dette forholdet. Dette vil hjelpe ledere og organisasjoner om hvordan best legge til rette for-, støtte opp om- og utnytte medarbeidernes innovasjonspotensial.

1.4 Oppgavens disposisjon

Oppgaven videre vil bestå av et teorikapittel som tar for seg relevant teori. Her vil vi redegjøre for, og vise sammenhenger mellom oppgavens ulike tema. Kapittel tre er metodekapittelet hvor vi belyser vår kvantitative metodiske tilnærming, utforming av spørreskjema og datainnsamling. Deretter vil vi presentere analysene og resultatene våre i kapittel fire. I kapittel fem diskuterer vi resultatene våre knyttet opp mot redegjort teori. Til slutt vil vi konkludere problemstillingen, belyse studiens styrker og svakheter og råd til videre forskning.

2 Teori

I dette kapittelet skal vi ta for oss relevant teori for denne studien. Først ser vi på ledelse og lederrollen, før vi trekker inn lederatferd. Deretter presenterer vi lederstilene myndiggjørende ledelse og direkte ledelse. Videre belyser vi medarbeiderdrevet innovasjon og leder-medarbeiderrelasjon, hvor vi til slutt viser frem sammenhengene mellom de ulike teoriene.

2.1 Ledelse

«Ledelse er en spesiell atferd som mennesker utviser i den hensikt å påvirke andre menneskers tenkning, holdning og atferd.» (Jacobsen & Thorsvik 2013, s. 416)

Hensikten med ledelse er å få andre til å arbeide for å realisere mål, øke motivasjon og øke trivselen (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Ledelse er da handlinger som påvirker medarbeidere til å jobbe mot organisasjonens målsettinger, og det finnes flere måter å påvirke medarbeidere. En leder er da en som innehar en formell lederrolle, og har dermed tatt på seg et overordnet ansvar for å skape resultater og nå mål i samsvar med organisasjonens hovedoppgave (Amundsen, 2019). Dette ansvaret kan ikke lederen ivareta alene, og hun/han trenger medarbeidernes arbeidsinnsats og bidrag for å oppnå disse målene (ibid.). Følgelig er det et sentralt lederansvar å bedrive rett innflytelse til rett tid som sørger for at medarbeidernes arbeidsinnsats går til hovedoppgaven (ibid.). Dermed er ledelse et relasjonelt fenomen som utspiller seg mellom leder og den underordnede, altså går innflytelsen begge veier (ibid.).

Ledelse har også et meningsskapende aspekt ved seg. Gjennom hva ledere sier, gjør og retter sin oppmerksomhet mot, vil dette skape prosesser i medarbeidere som påvirker hva de engasjerer seg i, og hva de tror på (Amundsen, 2019). Ergo, ledere er viktige kilder for medarbeideres oppfatning og tolkning av virkeligheten (ibid.). Hva som er meningsfullt er en subjektiv opplevelse, følgelig kan ikke ledelse standardiseres, men må tilpasses overfor hver enkelt medarbeider (ibid.). Dette fører også til at ledelse kan mislykkes. En leder som ikke klarer å skape oppslutning og mening vil kunne oppleves som negativt og destruktivt blant medarbeidere (ibid.). Denne subjektive opplevelsen gjør at medarbeidere vil oppleve samme leder ulikt, hvor en leders handlinger vil bli tolket og vurdert ut fra hver enkelt underordnet. Dette betyr at en leder vil utvikle ulike leder-medarbeiderrelasjoner med hver enkelt av sine medarbeidere.

Ledelse kan ha både en direkte og indirekte effekt på medarbeidernes organisasjonsatferd (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Den direkte effekten er kommunikasjonen og samhandling mellom ledere og underordnede (ibid.). Eksempler på dette er møter, e-post, kurs og direkte

kontakt i det daglige arbeidet. Den indirekte effekten har to former. En leder vil lage den strukturen hun/han oppfatter mest nyttig med mål, strategi og formelle program som opplæring og sosialisering (ibid.). Den andre formen for indirekte effekt er utviklingen av kultur. Ved å styrke normer og verdier blant de ansatte vil man forsøke å forandre dem (ibid.). Alle disse effektene springer ut av lederens atferd.

Gjennom årene har det vokst frem to hovedgrupper blant ledelsesteori: trekkteori og lederatferd (Amundsen, 2019). Trekkteori dreier seg om lederens personlighetstrekk. Det er da gjerne snakk om medfødte evner, eller egenskaper tilegnet seg tidlig i livet (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Vi er interessert i å se på lederatferd og lederstiler, altså hva ledere faktisk gjør.

2.1.1 Lederatferd og lederstil

«Lederatferd er alt hva lederen gjør – alle lederens handlinger.» (Andersen, 1995, s. 63)

I 1945 startet en studie ved Ohio State University med formål om å kartlegge dimensjoner i lederes atferd (Andersen, 1995). Der kom de frem til ni dimensjoner, og et spørreskjema ble utarbeidet for å måle disse ni dimensjonene, hvor Hemphill & Coons i 1957 kom frem til lederatferd kunne inndeles i to hovedkategorier: a) omtanke (consideration), b) å skape struktur (Amundsen, 2019).

Et par år etter Ohio-studien startet, satt forskere i gang en studie ved University of Michigan. Denne studien omfattet forholdet mellom lederatferd og resultat (Andersen, 1995). Konklusjonen var at man fant to hovedkategorier som identifiserte lederatferd: a) medarbeiderorientert lederatferd og b) produksjonsorientert lederatferd (Amundsen, 2019). Ergo, de to studiene konkluderte likt, og i nyere tid har disse kategoriene fått navn relasjonsorientert lederatferd og oppgaveorientert lederatferd.

Noen kjennetegn ved relasjonsorientert lederatferd: støtte og utvikling av medarbeidere, vise tillit, myndiggjøring, gi oppmuntring, anerkjenne, lytte og behandle medarbeidere som likeverdige (Amundsen, 2019). Kjennetegn ved oppgaveorientert lederatferd: organisere og planlegge arbeidet, skape struktur, tydeliggjøre tidsfrister, prioriteringer, resultatkrav, sette mål, overvåke og koordinere arbeidsaktiviteter (ibid.).

«Lederstil dreier seg i korte trekk om hvordan ledere opptrer, hva de er opptatt av, og hvordan de forholder seg til sine medarbeidere.» (Jacobsen & Thorsvik, 2013, s. 433)

Lederstil er dermed den atferden ledere viser over tid. De to hovedkategoriene innen lederstiler er direkte koblet opp mot lederatferden som tidligere redegjort: relasjonsorientert ledelse, også kalt demokratisk lederstil. Oppgaveorientert ledelse, også kalt autoritær lederstil (Jacobsen & Thorsvik, 2013).

Det viktigste skillet mellom demokratiske og autoritære ledere er deres evne og vilje til å delegerer beslutningsmyndighet, samt trekke medarbeidere inn i beslutningsprosessen (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Den autoritære lederen sentraliserer beslutningsmyndighet og baserer sin atferd på makten som ligger i formell posisjon og kontroll over belønninger (ibid.). Dermed vil ledere selv fatte beslutninger som de mener passer best opp mot organisasjonens målsettinger, så bekjentgjøre dem for medarbeiderne. Den demokratiske lederen vil delegerer beslutningsmyndighet til medarbeidere, og oppmuntre dem til aktivt ta del i utformingen av deres arbeidsplass (ibid.). Det er viktig å presisere at disse begrepene kun omtaler lederens atferd omkring beslutningsmyndighet. Autoritær lederstil betyr dermed ikke dominering og undertrykkelse, kun at lederen sentraliserer beslutningsmyndighet og viser liten vilje til å delegerer dette.

Innenfor denne klassiske ledelsestenkningen er det dermed et stort skille mellom ledere og medarbeidere med tanke på kompetanse og roller (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Ledere skulle styre fordi de vet best og mest, mens underordnede skal arbeide og produsere resultater. Denne tenkningen passer imidlertid ikke med mange moderne organisasjoner, hvor kunnskapsarbeid og kunnskapsmedarbeidere blir stadig vanligere, og etterspørselen etter kompetanse har økt dramatisk. Tendensen i moderne organisasjoner er å øke medarbeidernes innflytelse via mer demokratiske beslutningsprosesser, samt økt myndiggjøring (ibid.).

Det er ikke nødvendigvis slik at disse lederstilene passer alle ansatte, det avhenger av deres modenhet, altså kompetanse og vilje (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Ansatte med liten mestringstro og kompetanse vil nok ikke ha et sterkt behov for autonomi, men heller ønske om mer direkte veiledning og mål fra lederen.

Disse to hovedkategoriene, autoritær- og demokratisk ledelse er ytterpunkter på en skala (Jacobsen & Thorsvik, 2013). De er ikke gjensidig utelukkende og kan kombineres (ibid.). Det finnes en rekke lederstiler på skalaen mellom autoritær og demokratisk lederstil. Vi har valgt å undersøke myndiggjørende ledelse og direkte ledelse, disse er ytterpunkter på hver sin ende av skalaen.

2.1.2 Myndiggjørende ledelse

«Myndiggjørende ledelse er en prosess hvor ledere deler makt med medarbeidere, ved å ansvarliggjøre dem og gi dem beslutningsmyndighet over eget arbeid og ressurser. Ledelsen skal støtte medarbeiderne så de best kan håndtere det ekstra ansvaret effektivt.»

(S. L. Martin, Liao & Campbell, 2013, s. 4 egen oversettelse)

Myndiggjørende ledelse handler om å delegere (Mills & Ungson, 2003). Denne delegeringen består av mer enn makt, det følger også med mestringstro, motivasjon, og støttende atferd (S. L. Martin et al., 2013). Myndiggjørende ledelse legger særlig vekt på å skape gode rammebetingelser for autonomi i organisasjonen (Amundsen, 2019). Medarbeidere får mer handlefrihet og myndighet til å fatte egne beslutninger, og lederen tar sikte på å støtte ansatte i form av motivasjon, fremme initiativ og styrke deres selvfølelse (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Dermed er det ikke et klassisk heroisk syn på ledelse hvor ledelsen vet best, men makten fordeles. Dette fører til at klassiske ledelsesfunksjoner kan utøves av medarbeidere som har fått delegert myndighet til dette (Amundsen, 2019). Myndiggjørende ledelse tilknyttes relasjonsorientert og demokratisk lederatferd.

Å oppleve autonomi er sett på som et grunnleggende psykologisk behov hos alle mennesker, og dette behovet vil være mer eller mindre fremtredende og utviklet som følge av kulturelle og sosiale påvirkninger (Amundsen, 2019). Om man over tid har opplevd kontrollerende og styrende omgivelser, vil dette kunne ha undertrykt autonomibehovet som igjen resulterer i at man gjerne dras mot relasjoner og miljøer som gir en lignende opplevelse (ibid.).

Autonomiorienterte personer søker indre motiverende miljøer og relasjoner som gir dem mulighet for initiativ, selvbestemmelse og valg (ibid.).

Dermed er det å skape gode betingelser for autonomt arbeid et kjerneområde for myndiggjørende ledelse, herunder større egenmakt, frihet til å planlegge arbeidet selv, velge arbeidsmetode og beslutningsmyndighet (Amundsen, 2019). Kontroll- og styringsaspektet i lederrollen reduseres, en konsekvens av dette er at medarbeideres avhengighet av ledes beslutninger og instruksjoner minker (Houghton & Yoho, 2005). Dette betyr ikke at kontaktbehovet mellom leder og medarbeider reduseres tilsvarende, men kontakten vil endre karakter (Amundsen, 2019). Den vil da bestå av mindre styring, kontroll og overvåking, men bestå mer av rammer, retning og relasjonell støtte (ibid.).

Wong, Nerstad og Dysvik (2014) gjennomførte en studie av 650 regnskapsførere i Norge, og fant en sammenheng mellom myndiggjørende ledelse og medarbeideres arbeidsprestasjoner

og ekstrarolleatferd. Resultatene viste at prestasjonen og ekstrarolleatferden var høyest ved høye nivåer av myndiggjørende ledelse, og at arbeidsprestasjonen og ekstrarolleatferden dalte når nivåene av myndiggjørende ledelse dalte (Wong, Nerstad, & Dysvik, 2014). Følgelig er det viktig at ledere er tydelige når de redegjør medarbeideres handlingsrom. Det er viktig at ansatte er klar over hva deres beslutningsmyndighet gjelder, usikkerhet vil skape forvirring og rolleklarhet (ibid.).

Myndiggjørende ledelse blir ansett som en ledelsesform som passer godt med det kunnskapsbaserte arbeidslivet vi har i dag, hvor ansvar og myndighet forskyves til autonome og kompetente medarbeidere (Lee et al., 2018). Myndiggjørende ledelse passer ikke nødvendigvis for alle medarbeidere, og det er viktig å vurdere om medarbeiderne er klare for eller ønsker autonomi, om de har den nødvendige kompetansen og motivasjonen til å jobbe autonomt, og om lederen og medarbeideren har samme forventning til myndiggjøring (Amundsen, 2019).

Yun, Cox og Sims (2006) fant i en studie av 300 ansatte i en stor amerikansk forsvarsorganisasjon at myndiggjørende ledelse forutsetter autonomiorienterte ansatte for å ha best virkning (Yun, Cox, & Sims, 2006). Dermed kan vi si at det å ønske autonomi er nødvendig for å oppleve positiv effekt av myndiggjørende ledelse.

Selvbestemmelsesteorien er en motivasjonsteori som har autonomi som kjerneområde, og teorien tar utgangspunkt i at det er motivasjon som ligger til grunn for våre handlinger (Amundsen, 2019). Selvbestemmelsesteorien sier at mennesker er aktive, selvmotiverte og vekstorienterte, at vi har en motivasjonskraft i oss selv, en indre motivasjon (ibid.). Denne motivasjonen påvirkes av i hvor stor grad omgivelsene støtter tre basale psykologiske behov: behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet (ibid.). Følgelig vil myndiggjørende ledelse som er en autonomistøttende lederatferd kunne være en sentral støtte for disse behovene. Slemp, Kern, Patrick og Ryan (2018) fant i en metastudie av 33 000 respondenter at autonomistøttende lederatferd hadde en sterk positiv sammenheng med tilfredsstillelse av de tre basale psykologiske behovene, som igjen hadde positiv sammenheng med deres motivasjon (Slemp, Kern, Patrick, & Ryan, 2018).

Ledere kan støtte autonomt arbeid gjennom tre prinsipper (Amundsen, 2019):

- Fremme autonomi
- Fremme motivasjon og engasjement
- Fremme læring, kompetanseutvikling og kompetansemobilisering.

Disse tre prinsippene er gjensidig avhengig av hverandre (Amundsen, 2019). Det første prinsippet om å fremme autonomi kan vi kalle maktdeling. Det er viktig at medarbeidere blir delegert autoritet til å opptre på vegne av lederen. Dette innebærer at lederen må gjøre medarbeidere i stand til å ivareta dette ansvaret. For å gjøre dette må medarbeidere få tildelt nødvendig autonomi og beslutningsmyndighet samt ressurser i form av informasjon, tid, økonomi og materiell (ibid.). Videre må lederen klargjøre handlingsrommet, så medarbeidere vet hvor grensene går for deres autoritet (ibid.).

Det andre prinsippet om å fremme motivasjon og engasjement kan vi kalle motivasjonsstøtte. Medarbeidere som får tildelt autonomi trenger en støttende leder. En fraværende og lite støttende leder kan gjøre at de føler seg isolert og kan miste noe av motivasjonen og tilfredsheten med arbeidet (Amundsen, 2019). En leder kan vise motivasjonsstøtte i form av å lytte til ansatte, sette søkelys på motiverende mål og oppgaver, forsøke å inspirere ansatte, fokusere på deres sterke sider og oppmuntre til initiativ (ibid.).

Det tredje prinsippet om å fremme læring kan vi kalle utviklingsstøtte. Lederen kan legge til rette for både læring og arbeid i den daglige driften ved å anvende en spørrende og undersøkende kommunikasjonsform (Amundsen, 2019). Lederen må innta en undersøkende væremåte overfor problemer og situasjoner, fremfor å raskt finne løsning og handling (ibid.). Dialog er nøkkelen som gir ansatte rom til å analysere og reflektere. Dette kan skape nye innsikter som gir grunnlag for eksperimentering, læring, kreativitet og atferdsendring (ibid.).

Myndiggjørende ledere som klarer å fylle sine medarbeidere med opplevelsen av å bli myndiggjort, medarbeiderne som har autonomi, selvtillit, evne til å reflektere og som stadig får høre viktigheten av arbeidet vedkommende gjør, vil kunne oppleve en stor økning av indre motivasjon (X. Zhang & Bartol, 2010). Når ansatte får lov til å utfolde seg via myndiggjøring, med tillit og oppfølging fra nærmeste leder, vil de kunne utløse ressurser i seg som er til det beste for organisasjonen, den enkelte ansatte, og kundene som betjenes (Amundsen, 2019).

2.1.3 Direkte ledelse

«Direkte ledelse er lederatferd som gir ansatte spesifikk veiledning angående mål, måloppnåelse og resultatorientering. Direkte ledere overvåker aktivt de ansattes prestasjoner og gir passende tilbakemelding deretter, dette være seg straff eller belønning.»
(Martin, Liao & Campbell, 2013, s. 3 egen oversettelse)

Direkte ledelse bygger på sti-mål ledelse (path-goal leadership) utviklet av House i 1971. Teorien sier at ledere er effektive grunnet deres innflytelse på underordnedes motivasjon,

jobbprestasjon og jobbtilfredshet (House & Mitchell, 1975). Den har fått navnet sti-mål ledelse fordi kjernepunktet er hvordan ledere kan influere underordnedes syn på mål, personlig måloppnåelse og hvordan lederen kan tilrettelegge arbeidet (skape stier) slik at målet blir enklest oppnådd (ibid.). Dermed er lederens atferd en viktig kilde til motivasjon og jobbtilfredshet. Direkte ledelse er en oppgaveorientert lederatferd med autoritær lederstil.

Sti-mål ledelse er basert på Vrooms forventningsteori fra 1964. Forventningsteori er en motivasjonsteori som sier at alle valg vi mennesker tar er rasjonelle og ved en valgsituasjon vil vi velge den handlingen som gir best belønning (Van Eerde, Thierry, & Bobko, 1996). Motivasjonen vår styres da av de subjektive forventningene vi har om belønning i fremtiden, basert på handlingen vi foretar oss (ibid.). Motivasjonsgraden påvirkes av i hvor stor grad en handling fører til belønning (forventning) og hvor attraktiv denne belønningen er for oss (valens) (ibid.). Dermed vil underordnede være tilfreds med jobben sin, så lenge den oppfattes som en handling hvor de vil bli belønnet med noe de ettertrakter, og nettopp her kommer direkte ledelse inn (House & Mitchell, 1975). Denne forventningsteorien impliserer innen ledelse at underordnede motiveres av lederens direkte og styrende atferd, da det er lederen som sitter med formell makt og styrer via instruksjoner, mål og belønning.

Det er derfor viktig å se på hvordan lederatferd kan påvirke de underordnedes forventninger og deres valens. Dette åpner igjen for spørsmålet om hvordan dette påvirker de underordnedes motivasjon og prestasjon.

Evans (1974) undersøkte 86 unge kanadiske mellomledere og deres underordnede, og fant at ledere er effektive om de gir belønning til underordnede basert på oppnåelsen av spesifikke mål. Dermed mener han at lederens strategiske funksjon er å klargjøre for de underordnede hvilken handling som fører til måloppnåelse og belønning (Evans, 1974). Denne funksjonen kaller han stiavklaring. Evans testet stiavklaring videre og fant at lederen har en stor innflytelse på jobbprestasjon og effektivitet, så lenge den underordnede oppfattet lederens atferd som støttende i form av gode mål og hjelp til oppnåelse av belønning (ibid.). Denne teorien førte videre til at House og Mitchell (1975) ville undersøke hvordan lederatferd påvirker de underordnedes forventning og valens. De fant tre dimensjoner som påvirker dette (House & Mitchell, 1975):

- De underordnedes tilfredshet
- De underordnedes aksept av lederen

- De underordnedes forventning om at innsats fører til effektivitet, og at effektivitet fører til belønning.

Dette førte til fenomenet direkte ledelse, som de karakteriserer som en lederatferd der lederen gjør det klart for underordnede hva som forventes av dem, gir dem spesifikke mål om hva som må gjøres og hvordan dette skal utføres (House & Mitchell, 1975). Lederen skal videre skape rolleklarhet, strukturere arbeid og til hvilken tid arbeidet skal gjøres, opprettholde bestemte standarder over jobbprestasjon, samt opprettholde at underordnede følger bestemte regler og reguleringer (ibid.).

Bandura og Estes (1977) ønsket å se hvordan forventninger virker på de underordnedes motivasjon. De fant fem punkter som påvirker forventninger, disse kaller de forventningers informasjonskilde (Bandura & Estes, 1977):

- Tidligere prestasjoner. Ved å tenke over tidligere prestasjoner vil dette påvirke forventninger. Individuer som klarer å hente inn følelsen av tidligere prestasjoner vil kunne oppleve stor motivasjon av forventninger.
- Vikarierende erfaring. Ved å sammenligne seg med andre som gjennomfører lignende oppgaver og se deres suksess, vil kunne øke mestringstroen i seg selv og bidra til en følelse av suksess.
- Verbal overbevisning. Støttende utsagn vil kunne øke mestringstroen i seg selv, men verbal overbevisning er ganske svak, og gir kun positive utslag om man allerede innehar en viss følelse av suksess.
- Emosjonelle forhold. Stress og negative situasjoner vil påvirke og dempe mestringstro og følelse av suksess. Individuer som makter å beherske ro vil ha økt tro på seg selv.
- Personens tolkning. Hvordan personen tolker egne opplevelser av suksess eller feiling, vil påvirke nåtidig og fremtidig mestringfølelse.

Har man en høy følelse av mestringstro og følelse av suksess vil dette skape en høy subjektiv forventning om at innsats vil føre til belønning, og dermed jobbe hardt mot disse målene. Har man en lav følelse av mestringstro og følelse av suksess vil man ikke tro at innsatsen fører frem til belønning, følgelig har man lave forventninger om å oppnå belønning.

Derfor er det viktig at lederen forsøker å skape høye forventninger, og dette kan gjøres gjennom seks dimensjoner (House & Mitchell, 1975):

- anerkjenne underordnedes behov for resultater

- øke belønningspremien for måloppnåelse
- gjøre det enklere å oppnå belønning gjennom stiavklaring
- hjelpe underordnede med å avklare forventninger
- redusere frustrerende barrierer
- øke mulighetene for personlig tilfredshet betinget på effektiv ytelse

Lederens motivasjonsrolle består dermed av å øke antallet belønninger, samt variere formene av belønning for måloppnåelse (House & Mitchell, 1975). Lederen skal videre gjøre det enklere å oppnå disse formene for belønning gjennom direkte ledelse av hvordan arbeidet skal gjennomføres (ibid.). Dette er en form for ytre motivasjon, hvor det er faktorer utenfor selve oppgaven som virker motiverende. Underordnede som opplever å bli belønnet vil kunne få en økt motivasjon til å gjennomføre lignende arbeidsoppgaver på en mer effektiv måte i fremtiden (S. L. Martin et al., 2013).

Etter nå å ha redegjort trekk ved de to ulike lederstilene, skal vi se på medarbeiderdrevet innovasjon.

2.2 Medarbeiderdrevet innovasjon

«Medarbeiderdrevet innovasjon er når en idé skapt av medarbeidere resulterer i en ny, delt og bærekraftig rutine» (Aaltonen & Hytti, 2014) s. 160 egen oversettelse)

Innovasjonens sentrale rolle i en organisasjon er å sikre langsiktig overlevelse (Scott & Bruce, 1994). Det er menneskene i bedriftene som står for innovasjonen, det er mennesker som utvikler, løfter frem, reagerer og modifiserer ideer i organisasjoner (Van de Ven, 1986). Begrepene kreativitet og innovasjon brukes gjerne om hverandre, men det er skilnader mellom dem. Kreativitet er idégenerering, de nye og nyttige tankene (Mumford, Gustafson, & Masters, 1988). Innovasjon er prosessen fra idégenerering til utvikling og implementering av de nye ideene (Van de Ven, 1986). Innovasjon er dermed en prosess som kan beskrives med nytt-nyttig-nyttiggjort, hvor kreativitet er det første steget (Amabile, 1997).

Medarbeiderdrevet innovasjon (MDI) er en form for innovasjon hvor de ansatte er i hovedfokus. Grunntanken bak MDI er at alle ansatte har en skjult evne til innovasjon, og at denne evnen kan bli gjort synlig og anerkjent som et gode for både organisasjonen og de ansatte (Ford & Randolph, 1992). Dermed er innovasjon en iboende ressurs hos alle, men den blir sjeldent utnyttet til det fulle (Kesting & Ulhøi, 2010). Alle ansatte i en organisasjon kan da bli ansett som organisasjonens innovasjonskapital (ibid.).

Innovasjon drives av de ansattes ressurser: kreativitet, ideer, kompetanse og evner til problemløsning (Høyrup, 2010). Alle ansatte kan bidra til innovasjon, uansett hvilket nivå i bedriften de befinner seg, og bidragene kommer fra ekstrarolleatferd, atferd som går utenfor stillingens hovedoppgaver (ibid.). Disse innovasjonsaktivitetene er innebygd i de ansattes daglige aktiviteter (ibid.). Dette er da en form for innovasjon som finner sted blant de ansatte, gjennom deres daglige gjøremål.

Slik skiller MDI seg ut fra det som kan anses som klassisk innovasjonsarbeid, såkalt forskning-og-utviklingsinnovasjon (FoU). Gjennom FoU-innovasjon er det gjerne eksperter og egne avdelinger som utelukkende jobber med innovasjon, med lav involvering av utenforstående ansatte (Høyrup, 2010). Drivere bak innovasjon er de ansattes ekspertise, kompetanse, ideer, kreativitet og erfaring, for MDI krever det også at ansatte har mulighet og evne til å involveres (ibid.).

MDI er ikke noe en enkelt ansatt gjør alene, og man kan se på innovasjonsprosessene som resultatet av det kontinuerlige samspillet mellom organisasjonen, ledelsen og medarbeidere (Heinonen & Toivonen, 2008). For medarbeidere vil MDI være en del av de daglige reflekterende erfaringene man tilegner seg gjennom arbeidsprosessen, og denne refleksjonen utløses ofte av sosial interaksjon og utveksling (Kesting & Ulhoi, 2010).

For fenomenet MDI, hvor medarbeidere er kjernen og drivere for innovasjon, er det viktig å se på hva vi mennesker legger til grunn for de avgjørelsene vi tar, den menneskelige rasjonalitet. Innovasjon handler om å skape noe nytt, i det ligger det at man også må forlate eksisterende rutiner (Kesting & Ulhoi, 2010).

Den menneskelige rasjonalitet legger begrensninger på tre faktorer for innovasjon:

- Finne det beste alternativet. Det er krevende å finne det beste alternativet, dette har to årsaker. 1) Avgjørelsene vi tar kan være basert på feilinformasjon eller feilkonklusjon (Conlisk, 1996). 2) Vi slutter å se etter alternativer når vi finner en løsning som dekker kravene (Simon, 1979).
- Avgjørelser legger bare en handlingsramme. Handlingsplanen og videre detaljer legger man senere under implementering, dermed kan det være mer krevende enn først antatt å gjennomføre planlagt innovasjon (Kesting, 2007).
- Rutiner. Det føles tryggest å gjennomføre små endringer som passer godt inn i etablerte rutiner, store ideer vil vi enklere legge fra oss (Kesting & Ulhoi, 2010).

Mange av disse begrensningene kan unngås gjennom MDI. For å unngå feilinformasjon vil en av nøklene være å involvere så mange som mulig i beslutningsprosessen (Kesting & Ulhoi, 2010). Man vil kunne skape en tydeligere handlingsramme i avgjørelsesprosessene når flere medarbeidere kan være delaktige. Det er de som gjør det daglige arbeidet og vet hvilke handlinger og detaljer som er nødvendig for å gjennomføre innovasjon (ibid.). Videre er det medarbeiderne som gjennomfører de daglige rutinene, ved deltakelse kan de selv svare for, og tilrettelegge innovasjonen slik at den vil bli best mulig (ibid.).

Det er mye som kan fremme og hemme MDI, og innovasjon består av mange forskjellige faser, hvor idégenerering er den første. Det er tre faktorer som påvirker medarbeidernes evner til å komme opp med nye ideer:

- 1) Det er nødvendig med høy operasjonell kunnskap som ansatte anskaffer seg over tid, og som kan være kritisk for identifiseringen av nye attraktive forretningsmuligheter (Henderson & McAdam, 2001). Det er nødvendig med kompetanse og erfaring innenfor sitt eget fagfelt og det markedet organisasjonen opererer i.
- 2) Ansatte er kreative individer som kan finne inspirasjon og se nye muligheter (Kirzner, 1997). De ansatte utgjør organisasjonens innovasjonskapital, og de må få mulighet til å utfolde seg.
- 3) Ansatte har som regel et relevant nettverk av kontakter utenfor organisasjonen som kan utgjøre nye kilder til informasjon og ideer (Galbreath, 2002).

For å utnytte innovasjonskapitalen som er knyttet til medarbeidere er det helt kritisk at de blir gitt nok tid og ressurser til å kunne drive med idégenerering (Kesting & Ulhoi, 2010). Det vil ikke bli skapt nye ideer om de ansatte hele tiden kun må forholde seg til stillingens hovedoppgaver.

MDI kan være innovasjon av alle former: prosess-, produkt-, marked- og organisasjonsinnovasjon, samt at de kan være inkrementelle eller radikale former for innovasjon (Høyrup, 2010). MDI kan finne sted helt uplanlagt og uformelt, eller være resultat av langsiktig handling og strategi (ibid.). MDI er en innovasjonsform som starter på bunnen (bottom-up), men den krever støtte, anerkjennelse og organisering av ledelsen, samtidig som den krever aktiv deltakelse i innovasjonsprosessene av medarbeidere (Kesting & Ulhoi, 2010). Dermed er MDI en samstemt prosess hvor ledelsen og medarbeidernes mulighet til å medvirke strømmer ut av arbeidsprosessen og glir over i hverandre (Levin et al., 2012).

Med nettopp dette kontinuerlige samspillet mellom ledelse og medarbeidere, skal vi nå se på hvilke faktorer som påvirker, og hvordan ledelsen best kan legge til rette for oppblomstringen av MDI.

2.2.1 Sammenhengen mellom lederstil og medarbeiderdrevet innovasjon

Kesting og Ulhøi (2010) undersøkte drivere bak MDI, og fant at medarbeidernes mulighet til å delta i beslutningstaking var helt avgjørende for MDI på arbeidsplassen. Det må være tilrettelagt for aktiv deltakelse. Dette krever korte avstander, støttende ledelse og relativt flat struktur. Medarbeidere må få nok tid og ressurser til å frigjøre seg fra stillingens hovedoppgaver, og dette må bli støttet av ledelsen (ibid.). Det må være tilrettelagt for samarbeid på tvers av avdelinger, da MDI gjerne er en kollektiv, tverrfaglig aktivitet som består av flere avdelinger (ibid.). Lignende funn fant Shalley og Gilson (2004) da de så på hindringer mellom ledelse og innovasjon, og kom frem til tre punkter som ledelsen kan gjøre for å fasilitere innovasjon: Ledelsen må vise støtte, de må vise kreativitet og deltakelse selv, og de må fremme arbeid på tvers av avdelinger (Shalley & Gilson, 2004). Det er helt nødvendig for å fostre kreativitet at ansatte føler støtte fra lederen, gjennom interaksjon, belønninger og anerkjennelse (ibid.).

Disse funnene støttes videre av Aaltonen og Hytti (2014) som studerte ansatte i et mellomstort finsk bakeri, hvor de så på barrierer mot MDI: det var lav deltakelse fra medarbeidere, og medarbeidere som ikke våget eller hadde myndighet til å fatte beslutninger selv uten ledelsens samtykke (Aaltonen & Hytti, 2014). Disse barrierene tyder på at manglende autonomi er et problem for MDI. Smith, Kesting og Ulhøi (2012) undersøkte drivere på MDI og fant at støttende ledelse og autonomi er sterke drivere, samt at ansatte må få nok tid til å utvikle og teste nye ideer (Smith, Ulhøi, & Kesting, 2012).

Laviolette, Redien-Collot og Teglborg (2016) gjennomførte en studie av en stor organisasjon med 19 000 ansatte fordelt over 50 land hvor de fant at MDI er en egnet katalysator for organisasjonens absorptive kapasitet, som er i hvor stor grad en organisasjon kan assimilere ny kunnskap (Cohen & Levinthal, 1990). Videre fant de at MDI er en effektiv måte å frakte ny kunnskap rundt i bedriften, denne kunnskapsdelingen bidrar til utvikling og læring (Laviolette, Redien-Collot, & Teglborg, 2016). Høyrup (2010) argumenterer for at læring er en av de viktigste faktorene bak innovasjon. For at dette skal finne sted kreves det et bærekraftig, helsefremmende arbeidsmiljø hvor læring, jobbtilfredshet og utvikling er i fokus, hvor aktiv deltakelse er grunnpilaren (Høyrup, 2010).

I 2002 testet Hornsby, Kuratko og Zahra en femfaktormodell for å se om mellomledere kan skape innovative medarbeidere gjennom støttende ledelse, jobbautonomi, belønning, ressurser/nok tid og organisasjonsstruktur. Alle var signifikante utenom belønning (Hornsby, Kuratko, & Zahra, 2002). Dette støttes videre av Heinonen og Toivonen som fant at ledere med en «belønnende atferd», altså ledere som støttet arbeid i form av ytre belønning, hindret innovativ atferd (Heinonen & Toivonen, 2008). Medarbeidere som er myndiggjort og selvgående trenger støttende ledelse i form av en deltakende leder. Denne deltakelsen baseres på tillit og gjensidig respekt, som igjen skaper jobbtilfredshet blant medarbeiderne (ibid.).

I 1986 undersøkte Van de Ven en gruppe med 30 administrerende direktører fra både offentlig og privat sektor, og vanskelighetene de hadde med å lede innovasjon. Han kalte problemet oppmerksomhetsledelse (the management of attention). Som nevnt er innovasjon mer enn bare en ny idé, den må assimileres og bli oppfattet som nyttig. Dermed må man gjøre mennesker oppmerksomme på disse nye ideene. Han undersøkte oppmerksomhetsledelse på ansatte, og fant at jo mer spesialisert, standardisert, stabil og rutinepreget arbeidsoppgavene var, jo mindre så medarbeidere behovet for endring, følgelig var det ikke rettet oppmerksomhet mot nye ideer (Van de Ven, 1986).

Zhang og Bartol (2010) undersøkte 670 kinesiske IT-medarbeidere, hvor de så på koblingen mellom myndiggjørende ledelse og kreativitet. De fant at myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med kreativitet. Ansatte blir mer kreative, samtidig som de får økt sin indre motivasjon. Samtidig fant de at myndiggjørende ledelse bidrar til økt deltakelse i kreative prosesser som er grunnleggende for å identifisere problemer og bidra til nyskaping (X. Zhang & Bartol, 2010). Dette støtter også Thomas og Velthouse (1990) som fant at myndiggjorte ansatte fikk høyere konsentrasjon, økt innovasjonsevne og fleksibilitet, som igjen økte jobbengasjementet. Myndiggjorte ansatte føler gjerne en økt betydning av deres jobb, som hever deres engasjement og den energien de bringer til jobben (Thomas & Velthouse, 1990).

Myndiggjørende ledelse har en indre motivasjon, og direkte ledelse har en ytre motivasjon. Indre motivasjon er motivasjon knyttet til selve aktiviteten eller oppgaven (Amundsen, 2019). Ytre motivasjon sier at motivasjonskilden er noe annet enn selve oppgaven, gjerne i form av belønninger (ibid.). Cerasoli, Nicklin og Ford (2014) gjennomførte en metastudie som omfattet 183 enkeltstudier og 212 000 respondenter hvor de så på indre og ytre motivasjon opp mot jobbprestasjoner. Indre motivasjon er av sterkest betydning når det er oppgaver som

har med kvalitet å gjøre, og ytre motivasjon i oppgaver som har med kvantitet å gjøre (Cerasoli, Nicklin, & Ford, 2014).

Lignende funn fant Weibel, Rost og Osterloh (2010) i deres metastudie bestående av 45 000 respondenter fra offentlig sektor. De konkluderte med at ytre motivasjon fører til bedre prestasjoner på enkle arbeidsoppgaver og dårlige prestasjoner på komplekse arbeidsoppgaver (Weibel, Rost, & Osterloh, 2010). Kuvaas, Buch, Weibel, Dysvik og Nerstad (2017) undersøkte indre og ytre motivasjon på 8000 respondenter, hvor de fant at indre motivasjon hadde sammenheng med positive medarbeiderutfall og ytre motivasjon hadde negativ eller ingen sammenheng med positive medarbeiderutfall. Videre sier de at indre motivasjon er å foretrekke for arbeidsoppgaver som krever læring, kreativitet, kvalitet og utvikling, og ytre motivasjon egner seg for standardiserte oppgaver som ikke er indre motiverende i utgangspunktet (Kuvaas, Buch, Weibel, Dysvik, & Nerstad, 2017).

Conger og Kanungo (1988) undersøkte motivasjon og mestringsstro, hvor de fant at myndiggjørende ledelse styrker medarbeidernes opplevelse av mestringsstro, som gjorde at de opplevde økt indre motivasjon (Conger & Kanungo, 1988). Videre fant de at ledere som utøver en autoritær lederstil vil øke de underordnedes opplevelse av maktesløshet, dette vil senke jobbprestasjonen, senke motivasjon, og gjøre ansatte utilfredse (ibid.). Autoritær lederstil som benyttet seg av ytre motivasjon senket dermed den indre motivasjonen. Dette kalles undermineringseffekten (Amundsen, 2019). Dermed er motivasjon ikke additiv, som betyr at ytre og indre motivasjon ikke vil forsterke hverandre, men det er en negativ sammenheng mellom dem (ibid.).

Amabile forsket i 1997 på hva som var nødvendig for å fostre kreativitet fra individet og organisasjonens side. Indre motivasjon er avgjørende for kreativitet (Amabile, 1997). Krevende arbeidsoppgaver som utfordrer medarbeidere, oppgaver som krever kunnskap, erfaring, og refleksjon var de faktorer økte kreativiteten (ibid.). Hun mente videre at organisasjonen må helhetlig satse på innovasjon, fra topp til bunn. Dette krever kommunikasjon og det å tørre og satse på nye ideer. Ledelsen må gi rettfærdige tilbakemeldinger, og utøve en ikke-kontrollerende atferd, samtidig som det er viktig å gi anerkjennelse for kreativt arbeid (ibid.).

Raub og Robert så i 2010 på koblingen mellom myndiggjørende ledelse og ekstrarolleatferd. Som tidligere nevnt stammer den innovative atferden i MDI fra ekstrarolleatferd. Myndiggjørende ledelse har en tydelig og positiv effekt på ekstrarolleatferd, og myndiggjorte

ansatte viser betydelig økt ekstrarolleatferd (Raub & Robert, 2010). Zhang og Xie (2017) undersøkte 613 leder-medarbeider dyader i Kina for å se hvordan autoritær lederstil påvirker ekstrarolleatferd. De fant at autoritær lederstil bidrar til økt rolleklarhet, økt konfliktnivå og økt stress, og at dette igjen hadde negativ påvirkning på ekstrarolleatferd (Y. Zhang & Xie, 2017).

Vance (2010) undersøkte hvordan relasjonskvalitet påvirker ansattes jobbprestasjoner. Han fant at ledere som utøver kontroll i en høykvalitetsrelasjon skader medarbeiderens syn på relasjonen, dette senker medarbeiderens tilbøyelighet til å jobbe med lederen i fremtiden (Vance, 2010). En leder som utøver kontroll i en lavkvalitetsrelasjon påvirker ikke medarbeiderens syn på relasjonskvaliteten (ibid.). Videre fant han at medarbeidere i en høykvalitetsrelasjon har en sterkere innflytelse over sin egen leder, enn medarbeidere i lavkvalitetsrelasjoner (ibid.).

For MDI er det nødvendig å ha autonomi, en støttende og deltakende leder, indre motivasjon, kreativ atferd, ekstrarolleatferd, beslutningsmyndighet og mulighet for aktiv deltakelse over beslutninger. Myndiggjørende ledelse som en delegerende, støttende og demokratisk lederstil mener vi vil ha positiv sammenheng med MDI. Direkte ledelse som en kontrollerende, styrende og autoritær lederstil tror vi vil ha negativ sammenheng med MDI.

Ut ifra ovennevnte forskning har vi laget to hypoteser:

H1: Myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon

H2: Direkte ledelse har en negativ sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon

Vi skal nå se på den medierende variabelen leder-medarbeiderrelasjon, og hvordan den vil ha sammenheng med både lederstiler og medarbeiderdrevet innovasjon.

2.3 Leder-medarbeiderrelasjonen

«Gjennom ulike former for utveksling vil lederen differensiere måten de behandler sine ansatte på, dette fører til ulik kvalitet på relasjonen mellom lederen og hver enkelt ansatt.»

(R. Martin, Guillaume, Thomas, Lee & Epitropaki s. 68, egen oversettelse)

Leder-medarbeiderrelasjon (LMR) (engelsk: leader-member exchange/LMX) er en teori som sier at relasjonskvaliteten mellom ledere og medarbeidere kan være avgjørende for arbeidsprestasjoner, motivasjon, jobbtilfredshet med mer (Gerstner et al., 1997). Dermed skiller den seg fra klassiske lederteorier da den spesifikt vektlegger kvaliteten i relasjonen mellom leder og den enkelte medarbeider (Amundsen, 2019). Det er denne dyaden mellom

leder og medarbeider som LMR analyserer (Gerstner et al., 1997). Ledere må skape godt fungerende relasjoner med alle medarbeidere (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Alle medarbeidere er forskjellige, dermed må lederen utvikle forskjellige relasjoner til hver enkelt medarbeider (ibid.).

Relasjonene til hver enkelt medarbeider skjer gjennom en forhandling av rollefordeling hvor det legges vekt på ansvar, oppgaver og opptreden overfor hverandre (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Disse forhandlingene skjer gjennom en bytterelasjon mellom leder og medarbeider, hvor det legges vekt på medarbeiderens personlige egenskaper, kompetanse og ferdigheter (ibid.). Det vil også bli forhandlet frem belønning og hva medarbeideren kan forvente hvis rollefordelingen fungerer bra av arbeidsoppgaver, ansvar og utviklingsmuligheter (ibid.). Jo klarere rollefordelingen er, desto bedre vil relasjonen mellom medarbeider og leder være (ibid.).

Relasjonskvaliteten kan variere mellom gradene lav og høy (Liden, Wayne, & Sparrowe, 2006). Lavkvalitetsrelasjoner kjennetegnes med lite tillit, lite interaksjon og lav støtte (Dienesch & Liden, 1986). Disse relasjonene baserer seg som regel på arbeidskontrakten, og innebærer i hovedsak kun økonomiske utvekslinger, som belønning og andre ytre insentiver (R. Martin et al., 2016). Høykvalitetsrelasjoner kjennetegnes med høy tillit, høy interaksjon og høy støtte (Liden et al., 2006). Disse relasjonene går utenfor arbeidskontrakten, hvor målet er å øke medarbeidernes prestasjoner og motivasjon (R. Martin et al., 2016).

Høykvalitetsrelasjoner baserer seg på sosiale utvekslinger med gjensidig tillit, forpliktelser og lojalitet (Uhl-Bien & Maslyn, 2003).

Disse utvekslingene, enten de er økonomiske eller sosiale, følger visse normer og regler (Sparrowe & Liden, 1997). Grunntanken bak utvekslingene er resiprositet, hvor en handling fører med seg en forventning om at motparten vil gjengi en handling av samme verdi (ibid.). Om en medarbeider føler seg godt behandlet eller forventer en økonomisk belønning, vil medarbeideren føle seg forpliktet til å jobbe for å gjengi i vekselsforholdet (R. Martin et al., 2016).

Det er mange fasetter som påvirker kvaliteten på denne relasjonen som gjensidig tillit, innflytelse, støtte, respekt, felles verdier, informasjonsdeling og oppmerksomhet for å nevne noen (Graen & Schiemann, 1978). En god relasjon må skapes og er ikke gitt på forhånd. Dette har begge parter ansvar for, men lederen, i kraft av sitt lederansvar, har et særskilt ansvar for å

gå foran som en god rollemodell (Amundsen, 2019). Den viktigste kilden til LMR er tillit, og ledere kan i høyere grad påvirke relasjonskvaliteten enn medarbeidere (Rockstuhl et al., 2013)

2.3.1 Sammenhengen mellom lederstil og leder-medarbeiderrelasjonen

Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer og Ferris (2012) utførte en metastudie av 247 studier, hvor de ønsket å se på hva som påvirket relasjonskvaliteten. Først og fremst fant de at både autoritær og demokratisk lederatferd påvirker LMR (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer, & Ferris, 2012). Ledere som engasjerer seg og legger krefter i å opprettholde en god relasjon oppnår stor utveksling blant medarbeidere, og de vil forsøke å gjengi like mye eller mer i form av jobbprestasjon og opprettholdelsen av relasjonen (ibid.).

Martin, Guillaume, Thomas, Lee og Epitropaki gjennomførte en metastudie i 2016 basert på 195 publiserte forskningsartikler, hvor de undersøkte hva som påvirker relasjonskvaliteten. De fant at tillit er avgjørende for hvordan kvaliteten tolkes fra begge parter (R. Martin et al., 2016) Lederatferd som var overvåkende og kontrollerende, med sterk målstyring og lav involvering skapte lavkvalitetsrelasjoner (ibid.). Medarbeidere som tolket relasjonen som lav hadde lite tillit til lederen, og de kunne fort føle seg urettferdig behandlet (ibid.). Disse følelsene bidro videre til dårlige prestasjoner og lav jobbmoral, som igjen førte til at medarbeiderne drev med kontraproduktiv atferd, for å skade lederen eller organisasjonen (ibid.). Slik oppførsel er selvforsterkende og destruerende for relasjonen, da jobbprestasjon og kontraproduktiv atferd er noe av det som veier tyngst når lederen skal tolke relasjonskvaliteten (Uhl-Bien & Maslyn, 2003). En kontrollerende og overvåkende lederatferd kjennetegner direkte ledelse, følgelig fant Somech og Wenderow (2006) at direkte ledelse skaper lavkvalitetsrelasjoner.

Arnold, Arad, Rhoades og Drasgow undersøkte i 2006 hvordan 195 høyt myndiggjorte teams beskrev sine ledere. Disse lederne var støttende, delaktige, informerende, involverende, viste høy tillit, følelser og affeksjon (Arnold, Arad, Rhoades, & Drasgow, 2000). Dette er relasjonsorientert atferd, følgelig fant de at myndiggjørende ledelse skaper høykvalitetsrelasjoner (Arnold et al., 2000; Somech & Wenderow, 2006). Kwak og Jackson studerte dette videre hvor de fant at myndiggjørende ledelse naturlig fører til høykvalitetsrelasjoner. Med dette menes at myndiggjørende aktiviteter er iboende positive for en relasjon. Medarbeidere som hadde en myndiggjørende leder opplevde relasjonen som bedre enn det lederen gjorde (Kwak & Jackson, 2015). Kim, Poulston og Sankaran (2017) undersøkte sammenhengen med jobbtilfredshet og LMR, hvor jobbtilfredshet førte til økt

opplevelse av høykvalitetsrelasjon, og økt tilfredshet er et kjennetegn av myndiggjørende ledelse (Kim, Poulston, & Sankaran, 2017).

For LMR som kan variere mellom høy- og lavkvalitetsrelasjoner, vil lederstilene ha en ulik sammenheng. Høykvalitetsrelasjoner krever tillit, engasjerte, støttende og involverende ledere, følgelig vil myndiggjørende ledelse ha en positiv sammenheng med LMR.

Lavkvalitetsrelasjoner består av lav tillit, lav involvering og sterk målstyring, ergo vil direkte ledelse ha en negativ sammenheng med LMR.

Ut ifra ovennevnte forskning har vi laget to hypoteser:

H3: Myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med leder-medarbeiderrelasjon

H4: Direkte ledelse har en negativ sammenheng med leder-medarbeiderrelasjon

2.3.2 Sammenhengen mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon

Ilies, Nahrgang, Morgeson og Zedeck (2007) gjennomførte en metastudie av 329 artikler for å se på sammenhengen mellom LMR og ekstrarolleatferd, og de konkluderte med at LMR har en sterk sammenheng med ekstrarolleatferd, som er viktig for MDI (Ilies et al., 2007). Videre fant S. Martin mfl. (2013) at medarbeidere som har tillit og liker godt sin leder, utvikler ekstrarolleatferd (S. L. Martin et al., 2013). Myndiggjørende ledelse var klart overlegent direkte ledelse når det kom til tilfredshet med nærmeste leder, og utviklingen av ekstrarolleatferd (ibid.).

Scandura, Graen, Novak og Guion (1986) gjennomførte en studie av 156 ansatte i en fabrikk hvor de undersøkte sammenhengen mellom LMR og beslutningstaking. De fant at kvaliteten på relasjonen var avgjørende for hvor stor grad medarbeidere fikk innflytelse over beslutninger (Scandura, Graen, Novak, & Guion, 1986). Medarbeidere i høykvalitetsrelasjoner hadde betydelig større beslutningsinnflytelse enn de i lavkvalitetsrelasjoner (ibid.). Muligheten til å delta i beslutningstaking er avgjørende for MDI (Kesting & Ulhøi, 2010).

Volmer, Spurk og Niessen (2012) undersøkte 144 internasjonalt ansatte i et tysk firma om sammenhengen mellom kreativitet og LMR. De konkluderte med at kreativitet henger sammen med høykvalitetsrelasjoner, så lenge medarbeidere opplever autonomi på jobben (Volmer et al., 2012). De som ikke opplevde autonomi, men kun høykvalitetsrelasjoner, utviklet ikke kreativ atferd (ibid.).

Gerstner, Day og Murphy (1997) gjennomførte en metastudie av 164 forskningsartikler og fant i sin metastudie at LMR konsistent henger sammen jobbresultater, -tilfredshet og -innsats. Videre fant de at lavkvalitetsrelasjon hadde sterk negativ påvirkning på rollekonflikt og utskiftning av ansatte (Gerstner et al., 1997). Høykvalitetsrelasjoner med lederen påvirker hele arbeidsforholdet positivt (ibid.). De positive effektene er størst når både følelsen av myndiggjøring og relasjonen med lederen er høy (Harris, Wheeler, & Kacmar, 2009). Tillit til lederen gir trivsel, og denne trivselen spiller en stor rolle for kreativitet (Jaiswal & Dhar, 2017).

Det er altså bred enighet om at høykvalitetsrelasjoner påvirker kreativitet, kunnskapsdeling, innovativ atferd og ekstrarolleatferd positivt (Ilies et al., 2007; Jaiswal & Dhar, 2017; Kwak & Jackson, 2015; Liden et al., 2006; R. Martin et al., 2016; S. L. Martin et al., 2013; Son, Cho, & Kang, 2017; Volmer et al., 2012).

Fra dette har vi laget følgende hypotese:

H5: Det er en positiv sammenheng mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon

2.3.3 Leder-medarbeiderrelasjonen som medierende variabel

Lee mfl (2018) gjennomførte en metastudie om myndiggjørende ledelse og en rekke utfallsvariable, deriblant kreativitet, ekstrarolleatferd, tillit og prestasjoner, hvor de brukte LMR som medierende variabel. De konkluderte med at LMR kunne forklare mye av effekten som myndiggjørende ledelse hadde på sentrale utfallsvariable (Lee et al., 2018) Dette konkluderte også Kwak og Jackson (2015) da de gjennomførte lignende studier.

Vi har ikke klart å finne noen studier via Google Scholar som undersøker direkte ledelse eller autoritær lederatferd som benytter seg av LMR som medierende variabel når det gjelder utfallsvariable. Som redegjort for over, så sier forskning at direkte ledelse vil ha en sammenheng med LMR og innovativ atferd, videre at LMR er viktig for MDI, utviklingen av kreativitet og ekstrarolleatferd. På grunnlag av dette så forventer vi at LMR vil kunne mediere sammenhengen mellom direkte ledelse og MDI.

Dermed ender vi opp med følgende to hypoteser:

H6: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

H7: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

Grunnen til at vi tror medieringen er partiell, er at den sosiale virkeligheten er kompleks, med mange sammenhenger. At LMR fullt ut medierer sammenhengen mellom ledelse og MDI kan være en fordringsfull antagelse. Vi ønsker å begrense hypotese 6 og 7 til at LMR kan utgjøre en viss forskjell, og at det kan forklare delvis sammenhengen mellom ledelse og MDI.

Dermed postulerer vi partiell mediering.

I dette kapitlet har vi tatt for oss relevant teori for denne studien. Først så vi på ledelse og lederrollen, før vi trakk inn lederatferd. Deretter presenterte vi de to lederstilene myndiggjørende ledelse og direkte ledelse. Videre belyste vi medarbeiderdrevet innovasjon og LMR, hvor vi til slutt trakk frem sammenhengene mellom de ulike teoriene. Dette danner grunnlaget for vår metodiske tilnærming til problemstillingen, som vi skal presentere i neste kapittel.

3 Forskningsmetode

I dette kapittelet tar vi for oss forskningsmetoden brukt for denne studien. Vi skal først gjennomgå forskningsmetode på et generelt grunnlag, for så å videre argumentere for valgene vi har gjort underveis, for et godt fundament i form av forskningsdesign. Vi vil belyse utfordringer med felles metodevarians, reliabilitet og validitet. Datainnsamlingen for denne studien er gjort i form av et forskningssamarbeid, og detaljer rundt dette presenteres sammen med etikk, måleinstrumenter og utvalg.

3.1 Samfunnsvitenskapelig metode

Samfunnsvitenskap har til hensikt å innhente kunnskap om hvordan virkeligheten ser ut, og kunnskapen krever at man må gå metodisk til verks. Samfunnsvitenskapelig metode er da en måte å få frem informasjon om den sosiale virkeligheten og hvordan denne informasjonen skal analyseres (Johannesen, Tufte, & Christoffersen, 2016). De data man samler inn må analyseres og deretter tolkes. Empirisk forskning er forskning som baseres på erfaring, dette er kunnskap som innhentes via systematisk observasjoner og undersøkelser (Tønnessen, 2018).

Metodelære dreier seg dermed om hvordan man skal gå frem for å undersøke om antagelser stemmer overens med virkeligheten. Samfunnsvitenskapelig metode dreier seg om mennesker, deres oppfatninger og meninger. Mennesker er komplekse, følgelig finnes det et mangfold av fremgangsmåter og metoder innen samfunnsvitenskapen for å undersøke den menneskeskapte virkeligheten.

3.2 Induktiv versus deduktiv metode

Valg av metode påvirker hvordan undersøkelsen gjennomføres, og det finnes to hovedkategorier: induktiv metode og deduktiv metode. Induktiv metode går fra empiri til teori. Med det menes at man forsøker å finne ut hvordan virkeligheten egentlig er, uten et teoretisk utgangspunkt (Johannesen et al., 2016). Man tester ikke forutinntatte meninger, i stedet samler man inn relevant informasjon, gjerne via intervjuer, og analyser dette. Gjennom induktiv forskning bygger man ofte nye teorier, men det er alltid usikkerhet knyttet til den nye teorien. Å inducere vil kort oppsummert si at man trekker slutninger fra det observerte spesielle til det mer allmenne (ibid.).

Deduktiv metode går fra teori til empiri (Johannesen et al., 2016). Da skal man teste teorier og forutinntatte antagelser om hvordan virkeligheten er. Man leser relevant teori og gjør seg opp

antagelser man ønsker å teste ved hjelp av hypoteser, der hypotesene fungerer som en generell mellomstilling mellom teori og empirisk data (ibid.). Å dedusere vil si å utlede fra det generelle til det konkrete.

I denne oppgaven har vi benyttet oss av deduktiv metode, basert på teorien som tidligere er gjennomgått.

3.3 Kvalitativ eller kvantitativ metode

Når man har valgt antagelser man vil teste, gjelder det å velge metode for datainnsamling. Her er det to gjeldende kategorier: kvalitativ og kvantitativ metode. Disse metodene beskriver noe om valg av data, som kan enten være hard eller myk. Myk data samler man gjerne inn via intervjuer, hvor gjerne opplevelser, meninger, følelser registreres. Hard data er tellbar data, dette er gjerne en direkte registrerbar virkelighet, og samles ofte inn via spørreskjema.

Valg av metode for datainnsamling baseres gjerne på problemstillingen man har, da den ofte sier noe om hvilken form for data man vil registrere. Vår problemstilling er «*Hvilken sammenheng har lederstilene myndiggjørende ledelse og direkte ledelse med medarbeiderdrevet innovasjon, og hvordan medierer leder-medarbeiderrelasjonen disse sammenhengene?*». Den består av flere variable faktorer, men det er sammenhengen mellom ulike lederstiler og medarbeiderdrevet innovasjon vi er ute etter. Det er ikke direkte registrerbar virkelighet, for det er ikke objektiv fakta vi skal hente inn, men subjektive opplevelser. Dermed skal vi undersøke en diffus virkelighet via harde data (Johannesen et al., 2016). Et mer anvendt begrep om diffus virkelighet er latente variabler (Svartdal, 2019). Latente variabler forsøker å måle konstrukt. Et konstrukt er noe som ikke kan observeres eller måles direkte, derfor er konstrukt avhengig av å operasjonaliseres for at de skal få mening (ibid.). Vår operasjonalisering er våre spørreskjema, som forklares senere.

For å teste hypotesene vi har gjennomgått i denne studien, skal vi måle ladningen av konstruktene. Dataene vår samles inn via spørreskjema, følgelig benytter vi oss av en kvantitativ metode.

3.4 Felles metodevarians

Når datainnsamling foregår via spørreskjema, og all data samles inn på én og samme tid, kan felles metodevarians (common method variance) skape en svakhet og en bekymring i datasettet (Chang, van Witteloostuijn, & Eden, 2010). Denne svakheten forringes når man samler inn eksogene og endogene variabler fra den samme respondenten (P. Podsakoff &

Organ, 1986). Dette omtales også som «Percept-percept inflation», altså resultatet av å innhente endogene- og eksogene variabler på ett og samme tidspunkt (Crampton & Wagner, 1994). Felles metodevarians beskrives som varians som tilskrives målemetoden, istedenfor konstruktene som målemetoden skal omhandle (N. Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003).

Felles metodevarians skaper en feilaktig intern konsistens, en tilsynelatende korrelasjon mellom variabler på grunn av deres felles kilde (Chang et al., 2010). Forskerens strategi for å ta hensyn til felles metodevarians, er ifølge Podsakoff et al. (2003) et godt planlagt forskningsdesign, kalt *ex ante forskningsdesign*. Dersom man innhenter data om eksogene og endogene variabler fra ulike kilder, minimeres graden av felles metodevarians. Dersom dette ikke lar seg gjøre, er en annen mulighet for å minimere felles metodevarians å innhente data på ulike tidspunkt.

I tillegg bør påstandene i spørreskjemaet randomiseres i en balansert rekkefølge på tvers av måleinstrumenter. På denne måten vil ikke respondenten kunne kombinere relaterte påstander for å kognitivt skape korrelasjonen som oppstår i felles metodevarians (Murray, Kotabe, & Nan Zhou, 2005). Dersom man utformer undersøkelsen slik at man ivaretar full anonymitet og konfidensialitet, vil respondentene også besvare undersøkelsen med full ærlighet, og blir en supplerende faktor for et styrket datasett (ibid.).

3.5 Forskersamarbeid

Innledningsvis i arbeidet med denne masteroppgaven, ble vi av vår veileder introdusert til Chukwuemeka Echebiri, en PhD-kandidat ved Høgskolen i Innlandet. Vi ble fortalt at han skulle samle inn data til sitt eget paper, som også omhandlet ledelse og innovasjon. Vi allierte oss i et forskningssamarbeid for å styrke kvaliteten og prosessen rundt datainnsamlingen. I tillegg til dataene som omhandler vår hypotesemodell, ble det innsamlet data om autonomi, selvledelse og psykologisk myndiggjøring. Disse dataene har vi ikke benyttet oss av i denne studien. Vi innhentet data fra 60 påstander, men vi skal kun bruke 30 av disse i vår egen analyse. Vedlegg 1 viser forenklet vurdering fra Norsk Senter for Forskningsdata (NSD), der vi ble innlemmet i prosjekt 60074 som godkjente vår datainnsamling. Vi ble registrert som en del av prosjektet fra og med desember, 2018.

3.6 Forskningsdesign

Forskningsdesign dreier seg om hvordan man skal forberede forskningsprosessen for å besvare problemstillingen, og tidsaspektet er ofte avgjørende for valg av design. Vi benyttet

oss av en tverrsnittsundersøkelse som er en undersøkelse som benytter seg av data innsamlet fra et bestemt tidspunkt, eller over en kortere og avgrenset periode (Johannesen et al., 2016). Dette gir forskeren svar på tingenes tilstand på det eksakte tidspunktet, en slags oppfatning av virkeligheten slik den er på undersøkelsestidspunktet. Likevel må man være forsiktig med å tolke innsamlet data som et eksakt bilde av virkeligheten, men det kan være med å bygge forståelse om hvordan dataene er mer eller mindre vellykkede representasjoner av virkeligheten (ibid.). En kritisk suksessfaktor for vårt design var antall respondenter. SEM-analyse med fem- eller færre konstrukt krever minimum 100 respondenter (Awang, 2012). Likevel satte vi 150 respondenter som et minimumsmål, og et ønsket antall respondenter på 300. Dette leder oss over til utvalget for denne studien.

3.7 Utvalg

Undersøkelsen tok for seg ansatte i en organisasjon innen norsk banksektor. Som beskrevet i innledningen er den norske banksektoren sterkt preget av teknologiske innovasjoner, og består av kunnskapsarbeidere. Kontakten mellom oss og organisasjonen gikk gjennom organisasjonens HR-representant, og distribusjon av undersøkelsen ble forankret i organisasjonens toppledelse. I rundskrivet som ble distribuert til organisasjonens ansatte, var det en lenke til undersøkelsen. Toppledelsen oppfordret også alle til å svare, noe vi tror var årsaken til at svarprosenten ble såpass høy. Vi formidlet også informasjon om formålet med- og hvordan gjennomføringen av undersøkelsen ville foregå, se vedlegg 2. Det ble også informert om at undersøkelsen var 100 prosent anonym og frivillig.

Det var 715 ansatte som fikk tilgang til å besvare vår undersøkelse. Vi mottok svar fra 443 respondenter på tidspunkt en (T1), og 377 respondenter på tidspunkt to (T2). Datasettet ble så lastet ned fra Nettskjemas servere og importert i SPSS. I SPSS koblet vi så sammen T1 og T2 ved å sortere respondentene etter den personlige koden de ble bedt om å fylle inn for hver deltagelse. Vi fjernet så respondenter som kun hadde besvart én av de to undersøkelsene, og andre som ellers inneholdt feil som måtte lukes ut. Denne prosessen resulterte i et komplett datasett med 315 respondenter. Demografiske data om respondentene presenteres senere i oppgaven.

3.8 Etikk

For samfunnsvitenskapelig forskning er det vedtatt forskningsetiske retningslinjer, hvor det er særlig tre hensyn en forsker må tenke gjennom (Johannesen et al., 2016). I følgende deler adresser vi disse hensynene og diskuterer våre utfordringer knyttet til disse.

3.8.1 Informantens rett til selvbestemmelse og autonomi

Den som deltar på en undersøkelse har rett over sin deltakelse, og kan når som helst velge å trekke seg. Deltakeren må bli uttrykkelig informert om frivillighet, og samtykke til å delta. For å delta i vår undersøkelse måtte deltakerne først lese et infoskriv vi skrev om deres rettigheter (vedlegg 2) før de så måtte bekrefte at de er forstått med innholdet, og samtidig gi samtykke til deltakelse på undersøkelsen.

3.8.2 Forskerens plikt til å respektere informantens privatliv

Folk skal kunne bestemme hvem de gir informasjon til. De skal være sikre på at dataen ikke misbrukes, og at forskerne ivaretar konfidensialiteten. Dette er spesielt gjeldene i og med at vi bruker elektronisk spørreskjema. Det er flere nye lover som er blitt spesielt gjeldende med tanke på elektronisk personvern. Personvernforordningen legger rammer for hvordan elektronisk data skal lagres. Norsk senter for forskningsdata (NSD) er de som legger førende retningslinjer for hvordan personopplysninger i henhold til forskning skal utføres, og de anbefalte at vi benyttet oss av Nettskjema som er et spørreskjemaprogram utviklet av Universitetet i Oslo. Nettskjema ivaretar personvernforordningen og andre lover om elektronisk personvern så vi var sikre på at det ble ivaretatt.

Vi støtte på en utfordring med tanke på personvern og vår undersøkelse. Vi har benyttet to spørreskjema og vi var avhengig av å kunne koble sammen respondentenes svar fra hver av undersøkelsene. Det endte med at vi utviklet en personlig kode som respondentene måtte fylle inn, denne koden bestod av de to første sifrene i fødselsdatoen deres og de tre siste sifrene i mobilnummeret deres. Vi hadde en løpende dialog med NSD og UiO, og det var enighet om at denne løsningen ikke krenket deltakernes rettigheter. Denne koden ble umiddelbart slettet da vi slo sammen dataene fra de to spørreskjemaene.

3.8.3 Forskerens ansvar for å unngå skade

Vi vurderte om dataene som ble samlet inn kunne berøre følsomme og sårbare områder. Vi kom til den slutningen at ingen av spørsmålene i undersøkelsen var verken følsomme eller sårbare, og at det medførte ingen belastning for respondentene å besvare spørreskjemaene. Anonymitet ble opprettholdt, og ingen andre utenom oss som forsker på dataen har tilgang til den, og datasettet ble slettet etter fullført analyse.

3.9 Spørreskjema

Spørreskjemaene vi konstruerte til denne undersøkelsen benyttet seg av standardiserte påstander med ferdige svaralternativer (vedlegg 3). Svaralternativene er designet ut fra en

Likert-skala som bestod av fem alternativer: helt uenig – uenig – nøytral – enig – helt enig. De to spørreskjemaene vi distribuerte, T1 og T2 (vedlegg 4), ble utstedt med ti dagers mellomrom. I tillegg ble påstandene randomisert, slik at respondentene ikke skulle påvirkes av lik ordlyd og lik kategori for hver påstand. Undersøkelsene var som nevnt også helt anonymiserte, slik at respondentene skulle kunne svare så ærlig og fritt som mulig. Disse tiltakene var grep vi gjorde for å minimere felles metodevarians i våre data, som nevnt i kapittel 3.4.

Påstandene som redegjøres for under, er de som ble benyttet. Denne undersøkelsen benyttet seg av variabler på ordinalnivå. Dermed egner i utgangspunktet ikke disse seg for kvantitative undersøkelser, men det er helt vanlig å «late som» at variabler på ordinalnivå er på intervallnivå innenfor samfunnsforskning (Thrane, 2018).

T1 bestod av de eksogene variablene, pluss seks demografiske spørsmål som kjønn, type ansettelse, arbeidserfaring og utdanning.

3.9.1 Direkte ledelse

Direkte ledelse består av totalt seks påstander. Fire påstander er hentet fra Hemphill og Coons (1957), og to er fra Yun, Cox og Sims (2006).

S3: Min nærmeste leder oppfordrer meg til å holde meg til faste prosedyrer

S7: Min nærmeste leder bestemmer hva som skal bli gjort og hvordan det skal gjøres

S11: Min nærmeste leder organiserer arbeidet som skal utføres

S16: Min nærmeste leder forventer at jeg følger vanlige regler og bestemmelser

S19: Min nærmeste leder gir meg instruksjoner om hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt

S25: Min nærmeste leder bestemmer målene jeg skal ha i mitt arbeide

3.9.2 Myndiggjørende ledelse

Myndiggjørende ledelse består av syv påstander. Disse påstandene er hentet fra Amundsen (2019).

S1: Min nærmeste leder lar meg få myndighet over saker innenfor mitt område

S5: Min nærmeste leder oppmuntrer meg til å ta initiativ

S9: Min nærmeste leder lytter til meg

S13: Min nærmeste leder er opptatt av at jeg skal nå mine mål

S17: Min nærmeste leder drøfter felles anliggender med meg

S21: Min nærmeste leder formidler et lyst syn på fremtiden

S23: Min nærmeste leder støtter meg i hvordan jeg kan gjøre arbeidet mitt på best mulig måte

T2 består av de endogene variablene MDI, og den medierende variabelen leder-medarbeiderrelasjon.

3.9.4 Leder-medarbeiderrelasjon

Leder-medarbeiderrelasjon består av fire påstander. Disse påstandene er hentet fra Kuvaas, Buch, Dysvik og Haerem (2012) .

S31: Dersom jeg står på ekstra i dag, er jeg temmelig sikker på at min nærmeste leder vil stille opp for meg hvis jeg har behov for det.

S37: Forholdet til min nærmeste leder handler mye om gjensidighet. Noen ganger gir jeg mer enn jeg får, og andre ganger får jeg mer enn jeg gir.

S44: Selv om jeg ikke alltid får den anerkjennelsen jeg mener jeg fortjener, er det ikke så viktig, fordi jeg vet at min nærmeste leder vil ta godt vare på meg.

S49: Jeg forsøker å ivareta min nærmeste leders interesser fordi jeg stoler på at hun vil ta godt vare på meg.

3.9.5 Medarbeiderdrevet innovasjon

MDI består av 13 påstander, plassert i tre ulike underdimensjoner. Disse er hentet fra Echebiri, Engen & Amundsen (u.u) .

Fremvekst og søken etter ideer, fire påstander:

S27: Jeg kan identifisere når det er problemer i mitt daglige arbeid

S30: Jeg klarer å identifisere når det er forbedringsmuligheter i mine arbeidsoppgaver

S32: Jeg er i stand til å søke etter løsninger på identifiserte problemer.

S35: Jeg er i stand til å identifisere når det er behov for endringer i mine arbeidsoppgaver.

Idégenerering, tre påstander:

S39: Jeg foreslår kreative ideer som kan forbedre det daglige arbeidet.

S41: Jeg foreslår ofte kreative løsninger på problemer på jobben.

S43: Jeg er god til å foreslå originale løsninger på problemer.

Idéutvikling og implementering, seks påstander:

S45: Når en ide blir tatt i bruk, blir den en del av våre daglige rutiner

S47: Vi er gode til å implementere nye ideer

S50: Vi implementerer våre nye ideer på en systematisk måte

S52: Implementerte ideer blir etter hvert en del av våre daglige arbeidsrutiner

S55: Vi bearbeider våre ideer før de settes ut i livet

S57: Vi bruker tid på å utvikle våre ideer før de implementeres

Totalt analyserer vi 30 observerte variabler, fordelt på 6 latente variabler. I tillegg innhentet vi informasjon om 6 demografiske spørsmål i T1.

3.10 Reliabilitet

Reliabilitet brukes om stabilitet eller konsistens i målinger (Johannesen et al., 2016). Denne studiens reliabilitet tar for seg Cronbachs alfa, indikatorreliabilitet og Raykovs faktorreliabilitet. Cronbachs alfa er en verdi mellom 0 og 1. Den måler og bekrefter at det er konsistens mellom de ulike observerte variablene i hvert konstrukt, hvor verdien er 1 minus proporsjonen av error varians (Kline, 2011). Alfaverdier (α) nærmere 0 tilsier liten- eller ingen konsistens. Så lenge alfaverdien er større en 0.7, tilsier dette at det er god konsistens, der påstandene måler ulike aspekter ved konstruktet. Dette betyr også at 70% av skalaen er reliabel, alternativt at 30% av variansen er grunnet error. Alfa >0.7 tilsier også aksept ved å konstruere et konstrukt av de målte variablene, så fremt de måler den samme underliggende faktoren (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017).

Når det kommer til de observerte variabelenes varians forklart i en latent variabel, kalles dette indikatorreliabilitet (Brown, 2015). Dette henger sammen med forklaringsgraden av hver observerte variabel (R^2), som måler ladningen de har på hvert konstrukt. Varians- og forklaringsstatistikk undersøkes for hver enkelt variabel, og hvordan dette påvirker konstruktet.

Til slutt rapporterer vi komposittreliabilitet, Raykovs faktorreliabilitetskoeffisient, for hvert konstrukt. Dette måler intern konsistens i et konstrukt, på lik linje med Cronbachs alfa. Forskjellen er at alfaverdiene kan hentes fra de observerte variablene før man går i gang med analysen, men Raykovs faktorreliabilitetskoeffisient kan du først utvinne når du har utført den konfirmerende faktoranalysen. Raykovs faktorreliabilitetskoeffisient regnes normalt som en mer nøyaktig måleenhet for konstrukt-konsistens, enn hva Cronbachs alfa måler (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017).

3.11 Validitet

Validitet omhandler hvordan resultatene fra en studie fører til gyldige slutninger rundt temaene man ønsker å undersøke (Johannesen et al., 2016). Det skilles mellom ytre- og indre

validitet. Ytre validitet beskriver i hvilken grad resultater fra en studie kan generaliseres til å gjelde en større del enn studiens utvalg. Vår studie har tatt for seg ansatte i én organisasjon innen bank- og finanssektoren i Norge, og er samtidig en tverrsnittstudie. Vi har tatt høyde for felles metodevarians som beskrevet tidligere, men den ytre validiteten og generaliseringen av studien til populasjonen ville vært sterkere dersom dette var en longitudinell studie. Dette vil vi diskutere i ytterligere detalj i diskusjonskapittelet, senere i denne studien.

Den indre validiteten baserer seg på hvordan hypotesene forklarer funnene i studien, og at studien har tatt hensyn til mulige bias (Johannesen et al., 2016). I konfirmerende faktoranalyse og strukturell ligningsmodellering, ser man på konstruktvaliditeten i de latente variablene (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). En latent variabel kan hevdes å være valid når både konvergent- og diskriminant validitet påvises. Konvergent validitet omhandler i hvilken grad en latent variabels tilhørende påstander er konsistente med hverandre, og ikke påstander tilhørende en annen latent variabel (ibid.). Med dette betyr det at respondentene bør besvare undersøkelsen systematisk likt på påstandene omhandlende samme latent variabel.

Konvergent validitet etableres når en latent variabel har en gjennomsnittlig korrelasjon på 0.7 med sine korresponderende indikatorer. Når man opphøyer den gjennomsnittlige korrelasjonen til 0.7^2 , gir dette oss gjennomsnittlig varians (average variance extracted, forkortet AVE). Denne verdien bør være over 0.5 for den latente variabelen, som vil si at den forklarer minst et gjennomsnitt på 50 prosent av variansen i sine tilhørende indikatorer.

Diskriminant validitet omhandler distinktheten av en latent variabel. Jo høyere korrelasjonen er mellom en latent variabel og dets indikatorer, sammenlignet med dets korrelasjoner mellom andre indikatorer i modellen, desto mer distinkt er variabelen (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Svarene for påstander som representerer to ulike latente variable må være tilstrekkelig uavhengige av hverandre, så man kan se at målene representerer ulike fenomener. Fornell & Larckers (1981) kriterium for diskriminant validitet er en metode som sammenligner kvadratrotten av AVE med korrelasjonen av de latente variablene. Et konstrukt bør kunne bedre forklare variansen av sine egne indikatorer enn variansen i et annet konstrukt. Dermed bør kvadratrotten av hvert enkelt konstrukts AVE ha en større verdi enn korrelasjonen med andre konstrukt (Fornell & Larcker, 1981).

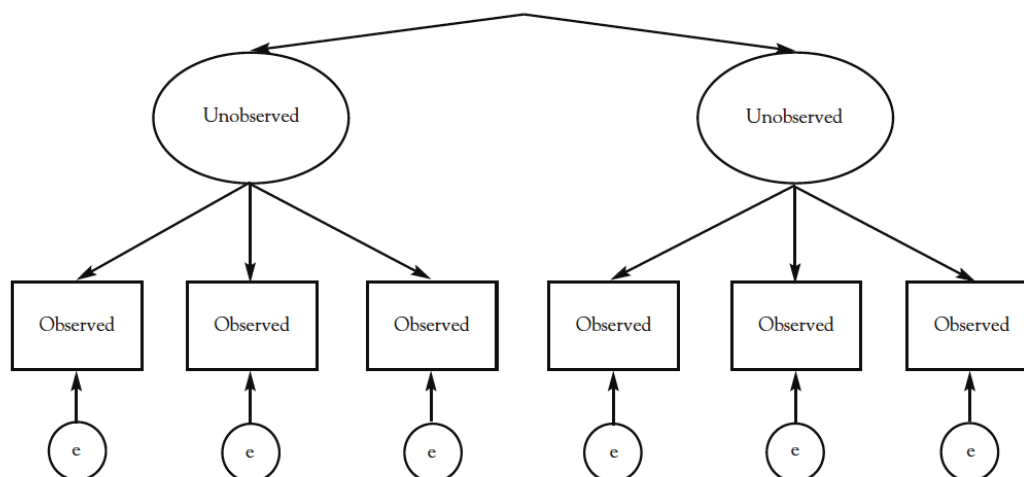
3.12 Datanalyse

Vi vil nå presentere de ulike analysemetodene vi har brukt for å tolke våre data. I denne studien har vi benyttet oss av konfirmerende faktoranalyse (confirmatory factor analysis) og

strukturell likningsmodellering (structural equation modeling). Først introduserer vi disse analytiske metodene og hvordan de henger sammen, før vi så ser på hvordan mediering fungerer som en del av den strukturelle modellen.

3.13 Konfirmerende faktoranalyse

En konfirmerende faktoranalyse (CFA) er en innledende faktortest mellom observerte og uobserverte variabler, som man bruker til å kontrollere i hvilken grad datasettet passer i målemodellen (measurement model). Man tester altså dataenes tilpasning i målemodellen, ved å se på om de konstruktets målinger samsvarer med forskerens oppfattelse og forståelse av konstruktets natur (Schreiber, Nora, Stage, Barlow, & King, 2006). Vi utførte en konfirmerende faktor analyse for å avdekke i hvilken grad målemodellen passet. Dette innebærer å verifisere reliabiliteten, ladninger på den latente variabelen, samt konvergent- og diskriminant validitet av måleinstrumentene vi brukte. Ved å utføre en bekreftende faktoranalyse i forkant av en SEM-analyse, og ved å oppnå tilfredsstillende verdier av χ^2 , CFI, TLI, RMSEA og SRMR (se tabell 1 i kapittel 3.15) gjør at den strukturelle modellen kontrollerer for målefeil i de observerte variablene, ulikt mer tradisjonelle teknikker som regresjon (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Målemodellen består av 30 påstander, som til sammen utgjør 6 konstrukter, herunder myndiggjørende ledelse, direkte ledelse, LMR, fremvekst og søken etter idéer, idégenerering og idéimplementering (MDI).



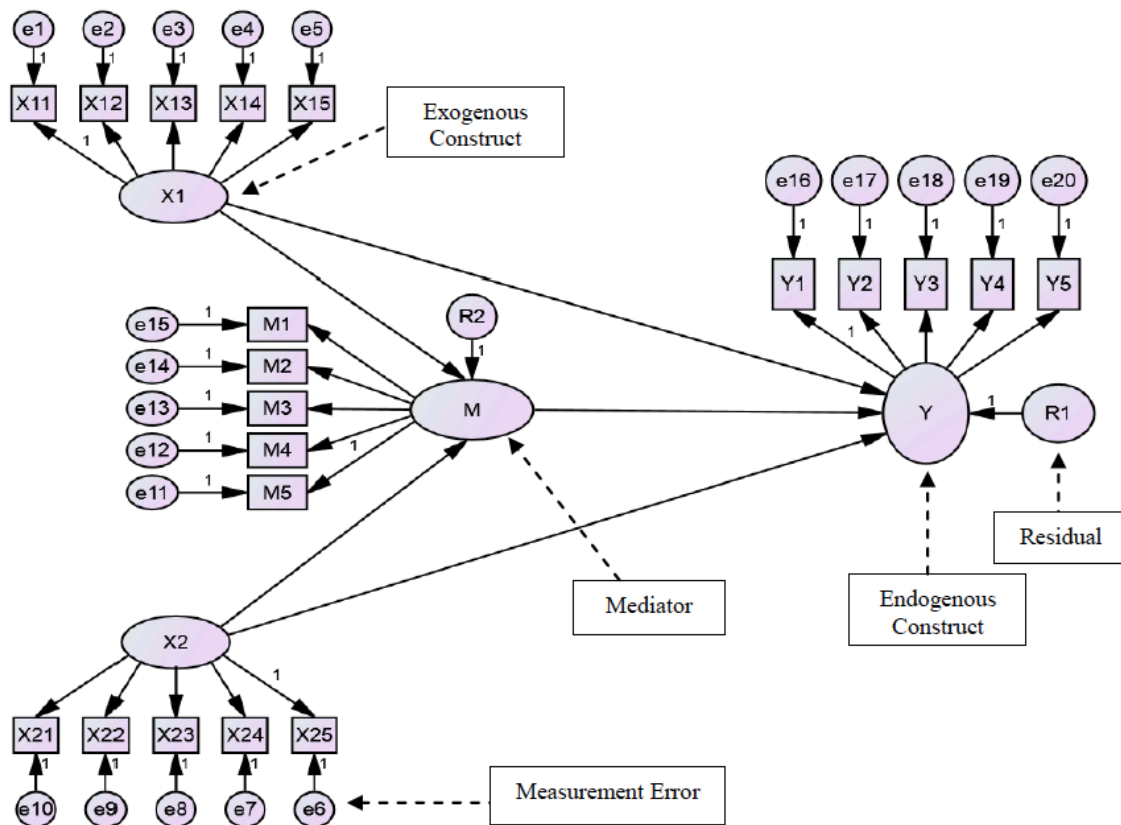
Figur 2 illustrerer en konfirmerende faktoranalyse med latente og observerte variabler, samt målefeil (e). (Schreiber et al., 2006)

Figur 2 er en illustrasjon av en konfirmerende faktoranalyse (CFA). De latente variablene er markert som overordnede sirkler øverst i modellen, som igjen består av observerte variabler, lik påstandene vi inkluderte i våre spørreskjemaer som rangeres på en Likertskala fra 1-5

(Schreiber et al., 2006). Pilene som peker fra de latente- til de observerte variablene indikerer ladningen variabelen har på det overordnede konstruktet. Sirklene nederst er målefeil (ϵ), en unik verdi for hver enkelt observert variabel.

3.14 Strukturell likningsmodellering

Strukturell likningsmodellering (SEM) er beskrevet som en kombinasjon av eksplorerende faktoranalyse og multippel regresjonsanalyse (Ullman, 2006). Multippel regresjonsanalyse er et tradisjonelt analyseverktøy for å forklare variasjonen i én avhengig variabel, der man kan trekke inn flere uavhengige variabler (Johannesen et al., 2016). Dette er en svært vanlig analysemetode, men likevel vil denne analysemetoden bare kunne håndtere én avhengig variabel. Her differensierer SEM-analyse seg fra multippel regresjon. Fordelen med SEM-analyse er at man kan utforske forholdet mellom flere eksogene og endogene variabler samtidig (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). SEM-analyse har også den fordelen at det er mulig å studere målefeil av de observerte variablene som en del av hypotesemodellen (Ayeh, Au, & Law, 2013). De eksogene variablene er myndiggjørende ledelse og direkte ledelse, den endogene variabelen er medarbeiderdrevet innovasjon, og imellom disse har vi en medierende variabel som er leder-medarbeiderrelasjon. Analysen ble utført i Stata 15.0 med Maximum Likelihood (ML) som er standardinnstilling innen CFA/SEM, og den mest brukte når det kommer til analyse av hypotesemodell. Arbeidsfilen (.do-file) fra Stata er vedlegg 5 til denne oppgaven.



Figur 3, illustrerer en strukturell likningsmodell med observerte og latente variabler, samt en medierende faktor (M). Modellen er kun en illustrasjon. (Awang, 2012)

Modellen vist i figur 3 er kun en illustrasjon på en strukturell likningsmodell. Den er tilnærmet lik vår egen modell, bestående av totalt fire konstrukt: to eksogene, en medierende og en endogen. Vårt endogene konstrukt består av tre subkonstrukt, kalt et andreordenskonstrukt, dette kommer vi tilbake til. Konstruktene består igjen av observerte variabler. Disse variablene er påstander informantene har rangert på Likertskaalen, hentet fra spørreskjemaene, illustrert som X11, X12, X13 etc. I tillegg vil en SEM-analyse automatisk ta høyde for målefeil for hver observert variabel, e1, e2, e3 etc. Den medierende variabelen i midten opptrer som både avhengig og uavhengig variabel, og medierer forholdet mellom de eksogene og den endogene variabelen (Awang, 2012). Pilene illustrerer så stiforholdene (path), der man måler korrelasjonskoeffisienten konstruktene har i forhold til hverandre, sammen med p-verdi for signifikans. På denne måten kan man analysere hvordan den strukturelle modellen stemmer med den hypotesemodellen, og akseptere eller forkaste hypotesene.

3.15 Modelltilpasning

Det er en konsensus i litteraturen at khikvadrattest er særlig sensitivt til utvalgsstørrelse, ettersom verdien av χ^2 er statistisk signifikant i større utvalg (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017).

Mindre utvalgsstørrelser kan vise dårligere grad av tilpasning og gi mindre presise estimater av måleparameterne i CFA og SEM-analyse (West, Taylor, & Wu, 2012). Så lenge khikvadratet er >0.05 er det statistisk signifikans, men det er fremdeles flere testparametre i modelltilpasningen vi ønsker å se på i utvalg bestående av 200 respondenter eller flere (Kenny, 2015). Tabellen under viser de ulike testparametrene, og hvilke verdier vi ser etter i vår analyse for god tilpasning.

Tabell 1 viser de ulike testparametrene vi ser på i den konfirmerende faktoranalysen. I kolonnen til høyre ser vi de ønskede verdiene vi vil oppnå for best validitet for hvert konstrukt (Acock, 2013).

Test-Parameter	Navn	Beskrivelse	Verdi for god tilpasning
χ^2	Modellens khikvadrat	Vurder allsidig tilpasningsgrad og avviket mellom utvalget og kovarians. Følsom for utvalgsstørrelse. Desto lavere verdi, desto bedre tilpasning.	$P = > 0.05$
TLI	Tucker-Lewis Index	Også kjent som Non-Normed Fit Index, forklarer grad av negativ bias i et utvalg. Testparameteren er egnet for mindre utvalg.	$TLI > 0.90$
CFI	Comparative Fit Index	Analyserer modellens tilpasningsgrad ved å undersøke avviket mellom dataene og analysemodellen, samtidig som den justerer for problemene med utvalgsstørrelse som kan inngå i khikvadratetesten og TLI.	$CFI > 0.90$
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	Unngår problemer ved utvalgsstørrelse, ved å analysere avviket mellom hypotesemodellen med gunstig valgte parameterestimer, og populasjonskovariansmatrisen.	$RMSEA < 0.08$
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual	Kvadratrotten av avviket mellom utvalg og modellkovarians, tar hensyn til ulike likert-skalaer og fjerner denne utfordringen ved "oversettelse" av variabler	$SRMR < 0.08$

3.16 Mediering

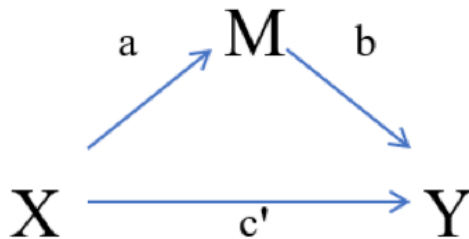
Mediering er en måte å undersøke hvordan en forutgående variabel (X) har en effekt på en kriteriumsvariabel (Y) gjennom en forklarende mekanisme (M), illustrert som en $X \rightarrow M \rightarrow Y$ årsakssammenheng (Mathieu & Taylor, 2006). Ved å se på hvordan effekten av X på Y

overføres og påvirkes gjennom M, forstår man hvordan den medierende faktoren fungerer som en forklarende variabel. Viktige foranliggende for en test av mediering i tillegg til forankring i teori og forskningsdesign, er årsakssammenheng og konstruktvaliditet. Det teoretiske rammeverket er også en måte å strukturere rekkefølgen på variablene for en kausal sekvens (ibid.) De validerte måleinstrumentene vi har brukt i denne studien gir oss et godt utgangspunkt for test av mediering, sammen med valideringen av hver latent variabel som vi vil se nærmere på i analysen, og årsakssammenhengen mellom disse er beskrevet i våre hypoteser.



Figur 4 Total effekt

I figur 1 viser c stien mellom X og Y, kalt total effekt, altså hvordan X påvirker Y. Stien c må være signifikant ($P = <.05$). Når effekten X har på Y medieres av M, ser den medierende modellen slik ut (Baron & Kenny, 1986):



Figur 5 Mediering

Når mediatoren (M) introduseres i modellen, kalles stien (c') mellom X og Y den direkte effekten. Stien ab er den indirekte effekten, og full mediering oppstår når X ikke lenger signifikant påvirker Y, etter man introduserer M, c' blir dermed er null (zero). Partiell mediering er når stien c' reduseres, men er fremdeles signifikant forskjellig fra null når mediatoren introduseres i modellen (Baron & Kenny, 1986).

Vi har nå gjennomgått reliabilitets- og validitetstester vi må utføre i forkant av dataanalysen. Kapittelet har også tatt for seg teori omkring gjennomføring av konfirmerende faktoranalyse og strukturell likningsmodellering. Disse analysemetodene skal nå appliseres til vårt eget datasett, for å få svar på om vi kan akseptere eller må forkaste våre hypoteser.

4 Dataanalyse

Dette kapittelet tar for seg selve analysen av dataene hentet inn gjennom våre spørreskjema, T1 og T2. Først vil vi gå gjennom den deskriptive statistikken og de demografiske variablene. Vi måler så konstruktens interne konsistens, målt i Cronbachs alfa. Så vil vi vise i henhold til teorien vise hvordan målemodellen i den konfirmerende faktoranalysen settes sammen av konstruktene, og hvordan disse valideres. Den strukturelle modellen gir oss så standardiserte estimater, hvor vi får svar på hypotesene våre (H1 til H5). Avslutningsvis ser vi på LMR som medierende faktor, og får til slutt svar på H6 og H7.

4.1 Deskriptiv statistikk over demografiske variabler

Her følger resultatene av de demografiske variablene fra T1. Av de 315 respondentene var det 156 menn (49,5%) og 159 kvinner (50,5%).

Tabell 2 viser frekvens over kjønn blant respondentene

<i>Kjønn</i>	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Mann	156	49,5	49,5
Kvinne	159	50,5	100
Total	315	100	-

250 av disse hadde daglig kontakt med organisasjonens kunder, som utgjorde 79,4%. 65 respondenter hadde ikke daglig kontakt med kundene, en andel på 20,6%.

Tabell 3 viser frekvens over den daglige kontakten med kundene blant respondentene

<i>Daglig kontakt med kunder</i>	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Ja	250	79,4	79,4
Nei	65	20,6	100
Total	315	100	-

Andelen respondenter som hadde fullført videregående skole men ingen videre utdanning var 36 respondenter (11,4%). Andelen som hadde fullført årsstudium etter videregående skole var 68 respondenter (21,6%). Respondenter som hadde fullført bachelorgrad utgjorde majoriteten, med 129 respondenter (41,0%). Andelen som har fullført master- eller doktorgrad utgjorde de resterende 82 respondentene (26,0%).

Tabell 4 viser frekvens over utdanning blant respondentene

Fullført utdanning	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Videregående skole	36	11,4	11,4
Årsstudium	68	21,6	33,0
Bachelorgrad	129	41,0	74,0
Mastergrad/PhD	82	26,0	100
Total	315	100	-

Vi spurte også om hva slags type ansettelse respondentene hadde, og her var det 238 personer (76,0%) som var ansatt som medarbeider. 52 respondenter (16,6%) var leder med personalansvar, og de resterende 23 respondentene (7,4%) var ansatt som ledere uten personalansvar.

Tabell 5 viser frekvens over type ansettelse blant respondentene

Type ansettelse	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Leder med personalansvar	52	16,6	16,6
Leder uten personalansvar	23	7,4	24,0
Medarbeider	238	76,0	100
Total	315	100	-

De siste demografiske spørsmålene var respondentenes arbeidserfaring, totalt og lokalt i organisasjonen. Lokalt i organisasjonen svarte 59 respondenter (18,7%) at de hadde mindre enn 5 års erfaring, 53 respondenter (16,8%) svarte at de hadde mellom 5 til 9 års erfaring. 82 respondenter (26,0%) svarte at de hadde mellom 10 til 14 års erfaring. 23 respondenter (7,3%) hadde mellom 15-20 års erfaring, og den resterende majoriteten på 98 respondenter (31,1%) hadde mer enn 20 års erfaring. Det er altså svært erfarne og kompetente ansatte som har jobbet i samme organisasjon over svært lang tid.

Tabell 6 viser frekvens over arbeidserfaring i organisasjonen blant respondentene

Arbeidserfaring i organisasjonen	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Mindre enn 5 år	59	18,7	18,7
5-9 år	53	16,8	35,7
10-14 år	82	26,0	61,6
15-20 år	23	7,3	68,9
Mer enn 20 år	98	31,1	100
Total	315	100	-

Sammenligner vi dette med den totale arbeidserfaringen uavhengig av organisasjon, er de med mindre enn 5 års erfaring nede i 11 respondenter (3,5%). 5 til 9 års erfaring er 18 respondenter (5,7%). 28 respondenter (8,9%) har 10-14 års erfaring, 35 respondenter (11,1%) har 15 til 20 års erfaring, og hele 223 respondenter (70,8%) har 20 års erfaring eller mer.

Tabell 7 viser frekvens over den totale arbeidserfaringen blant respondentene

Arbeidserfaring totalt	<i>Frekvens</i>	<i>Prosent</i>	<i>Kumulativ frekvens</i>
Mindre enn 5 år	11	3,5	3,5
5-9 år	18	5,7	9,2
10-14 år	28	8,9	18,1
15-20 år	35	11,1	29,2
Mer enn 20 år	223	70,8	100
Total	315	100	-

I tabell 8 ser vi gjennomsnittsverdien for hvert konstrukt og subkonstrukt i undersøkelsen vår. Standardavviket, er også oppgitt, sammen med positive- og negative bivariante korrelasjoner, samt p-verdier for signifikans.

Tabell 8 viser gjennomsnitt, standardavvik og skalakorrelasjoner i datasettet

	Gjennomsnitt	Standardavvik	1	2	3	4	5	6
MyndLed	4.30	.52						
DirLed	3.14	.70	.02					
LMR	4.05	.70	.46***	-.13**				
Fremv	4.44	.47	.23***	-.11**	.24***			
Gene	3.78	.74	.23***	-.12**	.25***	.32***		
Imp	3.74	.64	.40***	-.05	.44***	.34***	.40***	
MDI	3.10	.47	.38***	-.13**	.41***	.66***	.81***	.78***

* = $p < .05$ ** = $p < .01$ *** = $p < .001$ Forkortelser: MyndLed = Myndiggjørende ledelse; DirLed = Direkte ledelse; LMR = Leder-medarbeiderrelasjon; Fremv = Fremvekst og søken etter ideer; Gene = Idégenerering; Imp = Idéutvikling og implementering; MDI = Medarbeiderdrevet innovasjon.

4.2 Cronbachs alfa

I tabellene som følger vises de ulike konstruktene, og hvilke observerte (s) variabler som inngår i hvert av dem. Alfaverdien er oppgitt som α , og akseptert verdi er > 0.7 .

Konstruktene vil også illustreres nærmere fra kapittel 4.3.1.

Tabell 9 viser konstruktet Myndiggjørende Ledelse og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Myndiggjørende ledelse	s1 s5 s9 s13 s17 s21 s23
Average interitem covariance	.30
Antall påstander i skalaen	7
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.84$

Tabell 10 viser konstruktet Direkte Ledelse og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Direkte ledelse	s3 s7 s11 s19 s25
Average interitem covariance	.50
Antall påstander i skalaen	5
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.79$

Tabell 11 viser konstruktet Leder-Medarbeiderrelasjon og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Leder-Medarbeiderrelasjon	s31 s37 s44 s49
Average interitem covariance	.39
Antall påstander i skalaen	4
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.79$

Tabell 12 viser konstruktet Fremvekst og søken etter ideer, og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Fremvekst og søken etter ideer	s27 s30 s32 s35
Average interitem covariance	.15
Antall påstander i skalaen	4
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.67$

Tabell 13 viser konstruktet Idégenerering, og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Idégenerering	s39 s41 s43
Average interitem covariance	.46
Antall påstander i skalaen	3
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.84$

Tabell 14 viser konstruktet Idéutvikling og implementering, og hvilke observerte variabler som inngår i dette, samt alfaverdien (α)

Idéutvikling og implementering	s45 s47 s50 s52 s55
Average interitem covariance	.38
Antall påstander i skalaen	5
Cronbachs alfa	$\alpha = 0.84$

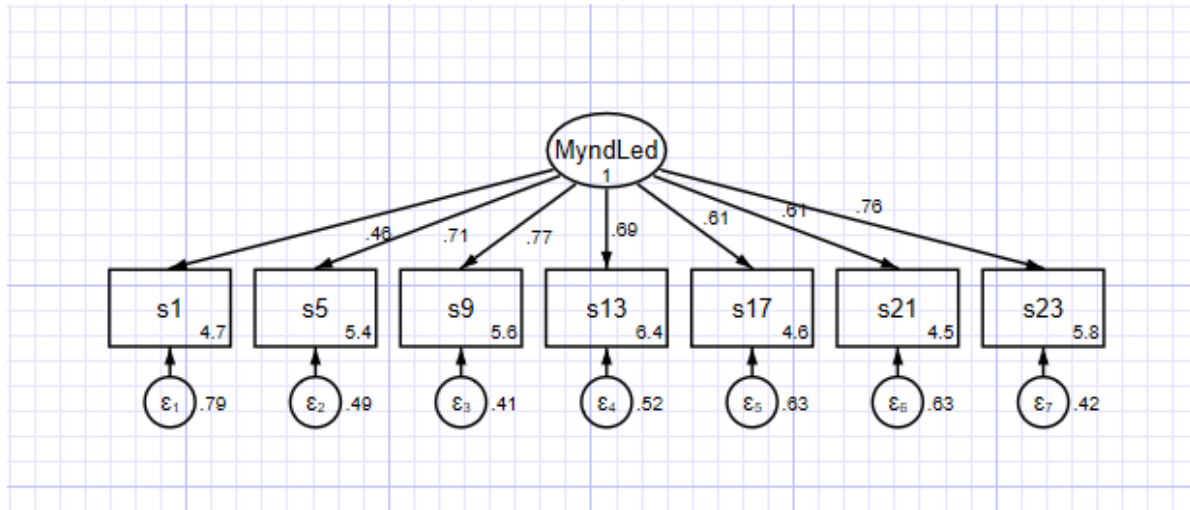
Samtlige konstrukt har en alfaverdi på over 0.7 og den interne målekonsistensen aksepteres. Unntaket er subkonstruktet Fremvekst og søken etter ideer ($\alpha = 0.67$).

4.3 Utforming av konstrukt til målemodellen

Vi skal nå se nærmere på hvert konstrukt i målemodellen. Vi vil så analysere tilpasningsstatistikken for hvert enkelt konstrukt, og vise hvordan vi utførte nødvendige

modifikasjoner i henhold til hva teorien sier om konfirmerende faktoranalyse for å oppnå aksepterte verdier. Vi bruker måleenhetene $p > \chi^2$, RMSEA, CFI, TLI og SRMR, som nevnt i tabell 1 i kapittel 3.15. Når vi har gått gjennom alle konstruktene, del for del, setter vi dem sammen i en målemodell der vi ser ladningene mellom konstruktene.

4.3.1 Myndiggjørende ledelse



Figur 6 viser konstruktet myndiggjørende ledelse og dets observerte variabler, samt ladninger og errorvarians

Vi satte sammen et konstrukt for den latente variabelen myndiggjørende ledelse. De firkantede boksene i figur 6, består av observerte variabler fra spørreskjemaet T1.

Samtlige observerte variabler har en positiv ladning på den latente variabelen. For å undersøke tilpasningsgraden av konstruktet nærmere, utførte vi kommandoen `estat gof, stats (all)` i Stata. Dette viser oss tilpasningsgraden (goodness of fit), og vi ser på følgende verdier.

Tabell 15 viser tilpasningsstatistikk for myndiggjørende ledelse før modelltilpasning

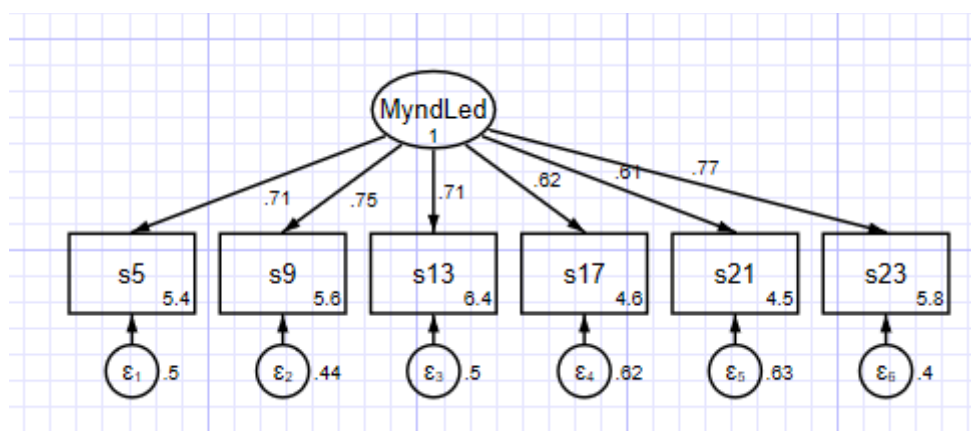
Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (14)	47.868	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.088	Root mean squared error of approximation
CFI	0.955	Comparative fit index
TLI	0.933	Tucker-Lewis index
SRMR	0.042	Standardized root mean squared residual

RMSEA-verdien skal være ≥ 0.08 , og som det fremgår av tabellen over er den høyere enn hva som er akseptert. For å undersøke forklaringsgraden (R-squared) for hver observert variabel inngående i konstruktet, brukte vi kommandoen `estat eqgof` i Stata (Equational goodness of fit). Dette ga oss følgende tabell:

Tabell 16 viser de observerte variabelenes forklaringsgrad (R-squared), der variabelen med lavest verdi tas ut av konstruktet for bedre tilpasning.

depvars	Variance			R-squared	mc	mc2
	fitted	predicted	residual			
observed						
s1	.8970521	.1881849	.7088672	.2097814	.458019	.2097814
s5	.6992189	.3559847	.3432342	.5091176	.7135248	.5091176
s9	.6584631	.3901576	.2683055	.5925277	.7697582	.5925277
s13	.5278911	.2548706	.2730205	.4828091	.6948447	.4828091
s17	.8616377	.3221689	.5394688	.373903	.6114761	.373903
s21	.8105417	.2970543	.5134874	.3664886	.605383	.3664886
s23	.5991433	.3502725	.2488708	.5846223	.7646059	.5846223
overall				.8625136		

Teori om tilpasning tilsier at variabler < 0.5 bør tas ut av konstruktet, men man starter med den variabelen med lavest forklaringsgrad (Awang, 2012). Når dette er gjort, gjentar man prosessen med å se på tilpasningsstatistikken for å undersøke om konstruktet har blitt forbedret. Ved å se på verdien av forklaringsgraden (R-squared) i tabellen over, ser vi at s1 har lavest verdi med .21, og bidrar til minst positiv ladning på konstruktet myndiggjørende ledelse. Dermed fjernet vi s1 fra konstruktet, og ba på nytt om tilpasningsstatistikk. Dette ga oss følgende konstruktmodell og tabell:



Figur 7 viser konstruktet myndiggjørende ledelse, nå uten den observerte variabelen s1

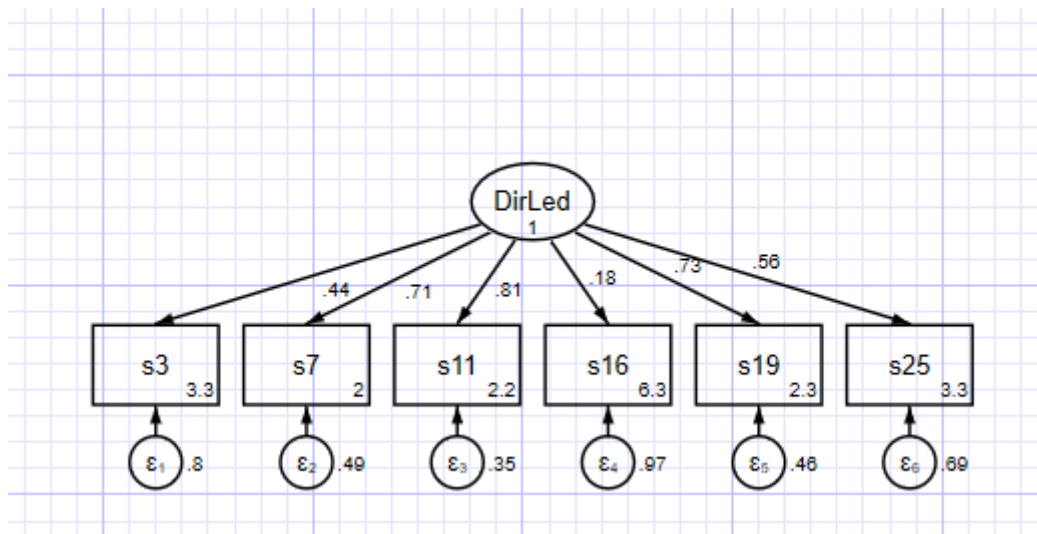
En ny tilpasningsstatistikk for det modifiserte konstruktet myndiggjørende ledelse gir oss følgende nye verdier:

Tabell 17 viser tilpasningsstatistikk etter modifisering

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (9)	26.781	Model vs. saturated
p > chi2	0.002	
RMSEA	0.079	Root mean squared error of approximation
CFI	0.974	Comparative fit index
TLI	0.957	Tucker-Lewis index
SRMR	0.033	Standardized root mean squared residual

Konstruktet myndiggjørende ledelse tilsier nå en god tilpasning ($\chi^2[9] = 26.781$, $p < .002$; RMSEA = .08; CFI = .97; TLI = .96; SRMR = .03, $\alpha = 0.84$). Vi går så over på neste konstrukt.

4.3.2 Direkte ledelse



Figur 8 viser konstruktet direkte ledelse, og dets observerte variabler, samt ladninger og errorvarians

Samtlige variabler har en positiv ladning til den latente variabelen. Konstruktets alfa (α) er 0.79. Tilpasningsstatistikken i Stata ga oss følgende verdier av tilpasningsstatistikk:

Tabell 18 viser tilpasningsstatistikk før modifisering

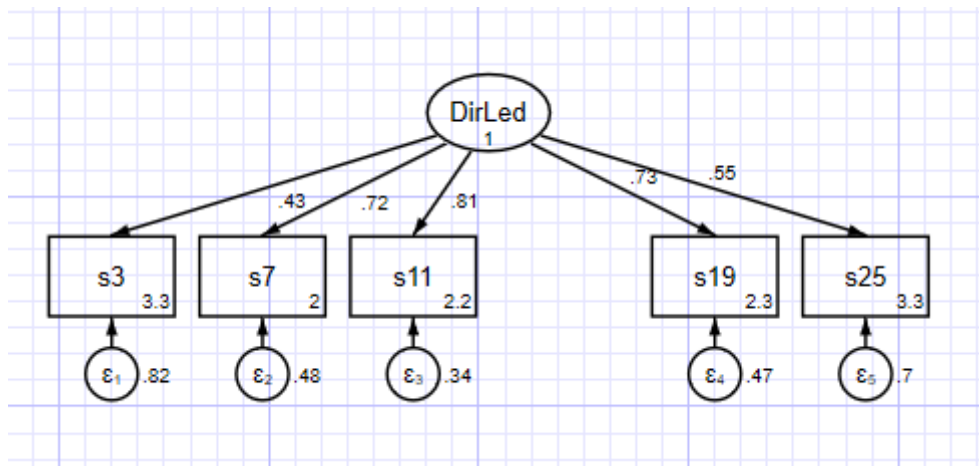
Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (9)	46.355	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.115	Root mean squared error of approximation
CFI	0.921	Comparative fit index
TLI	0.868	Tucker-Lewis index
SRMR	0.066	Standardized root mean squared residual

Her er det to verdier som ikke er aksepterte. RMSEA er større enn .08 (.12), og TLI-verdien er under .90 (.87). Igjen undersøker vi forklaringsgraden for de observerte variablene (R-squared) ved å kjøre kommandoen estat eqgof i Stata. Dette gir oss følgende tabell:

Tabell 19 viser de observerte variabelenes forklaringsgrad (R-squared), der variabelen med lavest verdi tas ut av konstruktet for bedre tilpasning.

depvars	Variance			R-squared	mc	mc2
	fitted	predicted	residual			
observed						
s3	1.143399	.2238606	.9195381	.1957852	.4424763	.1957852
s7	1.149344	.5867105	.5626333	.5104744	.7144749	.5104744
s11	1.131807	.7337027	.3981042	.6482578	.8051446	.6482578
s16	.5501032	.0186668	.5314364	.0339333	.1842099	.0339333
s19	1.328633	.7133687	.6152639	.5369195	.7327479	.5369195
s25	1.123445	.3509389	.7725057	.3123776	.5589075	.3123776
overall				.8269327		

Vi ser i tabellen over at forklaringsgraden for s16 er .03, og betydelig lavere enn de andre observerte variablene i konstruktet. Vi fjerner s16 fra konstruktet, og sitter igjen med følgende modell og tilpasningsstatistikk:



Figur 9 viser konstruktet direkte ledelse, nå uten den observerte variabelen s16

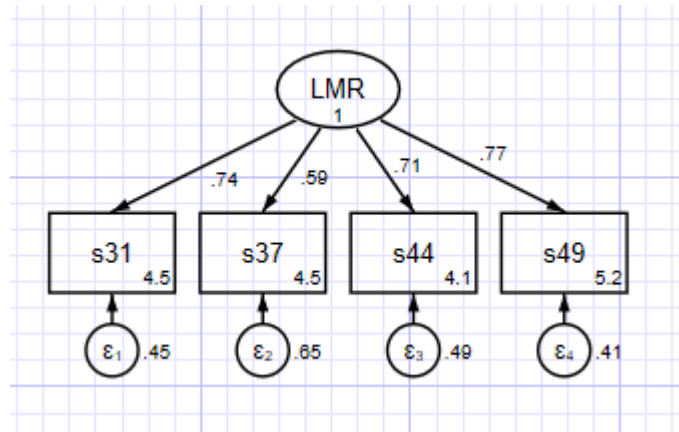
En ny tilpasningsstatistikk for det modifiserte konstruktet Direkte Ledelse gir oss følgende nye verdier:

Tabell 20 viser tilpasningsstatistikk etter modifisering

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (5)	14.761	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.079	Root mean squared error of approximation
CFI	0.978	Comparative fit index
TLI	0.955	Tucker-Lewis index
SRMR	0.034	Standardized root mean squared residual

Konstruktet direkte ledelse tilsier nå en god tilpasning ($\chi^2[5] = 14.761$, $p < .000$; $RMSEA = .08$; $CFI = .98$; $TLI = .96$; $SRMR = .03$, $\alpha = 0.79$). Vi går så over på neste konstrukt.

4.3.3 Leder-medarbeiderrelasjon



Figur 10 viser konstruktet leder-medarbeiderrelasjon og dets observerte variabler, samt ladninger og errorvarians

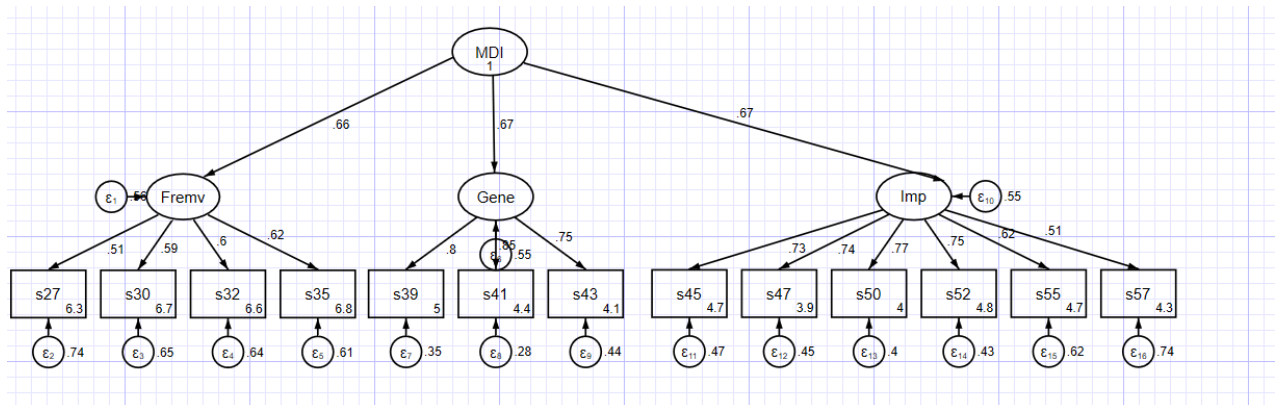
Tilpasningsstatistikk for det medierende konstruktet LMR viste følgende verdier:

Tabell 21 viser tilpasningsstatistikk for konstruktet LMR

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (2)	4.205	Model vs. saturated
p > chi2	0.122	
RMSEA	0.059	Root mean squared error of approximation
CFI	0.994	Comparative fit index
TLI	0.982	Tucker-Lewis index
SRMR	0.019	Standardized root mean squared residual

Konstruktet direkte ledelse tilsier en god tilpasning ($\chi^2[5] = 4.205$, $p < .12$; $RMSEA = .06$; $CFI = .99$; $TLI = .98$; $SRMR = .02$, $\alpha = 0.79$). Verdiene er aksepterte.

4.3.4 Medarbeiderdrevet innovasjon



Figur 11 viser det andreordenskonstruktet medarbeiderdrevet innovasjon, og dets subkonstrukt (fremvekst og søken etter ideer, idégenerering og idéutvikling og idéimplementering), samt ladninger og errorvarians

MDI er et andreordenskonstrukt (second order construct) som består av tre subkonstrukt, også kalt førsteordenskonstrukt. Et andreordenskonstrukt brukes for å se hvordan det bidrar med positive ladninger på subkonstruktene (Awang, 2012). I vårt tilfelle begrenset vi subkonstruktet idéimplementering til verdien 1 for referanse (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017).

Tilpasningsstatistikken i Stata ga oss følgende verdier for dette andreordenskonstruktet:

Tabell 22 viser tilpasningsstatistikk for det andreordenskonstruktet MDI

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (62)	243.373	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.096	Root mean squared error of approximation
CFI	0.879	Comparative fit index
TLI	0.848	Tucker-Lewis index
SRMR	0.063	Standardized root mean squared residual

Verdiene i tabellen over er ikke aksepterte, og det gjelder RMSEA, CFI, TLI og SRMR. Vi undersøker forklaringsvariansen for hver variabel igjen:

Tabell 23 viser de observerte variabelenes forklaringsgrad (R-squared), der variabelen med lavest verdi tas ut av konstruktet for bedre tilpasning

depvars	Variance			R-squared	mc	mc2
	fitted	predicted	residual			
observed						
s27	.5183572	.1358756	.3824816	.2621274	.5119838	.2621274
s30	.4397479	.1544469	.285301	.3512169	.5926356	.3512169
s32	.4649634	.167472	.2974913	.3601833	.6001527	.3601833
s35	.3892566	.151005	.2382516	.3879318	.6228417	.3879318
s39	.6308892	.4070443	.2238449	.6451914	.8032381	.6451914
s41	.7515845	.5424329	.2091515	.7217192	.8495406	.7217192
s43	.7882084	.4397841	.3484242	.5579542	.7469633	.5579542
s45	.6615868	.3526528	.308934	.5330408	.7300965	.5330408
s47	.881088	.4811655	.3999225	.5461038	.7389883	.5461038
s50	.817596	.4886258	.3289702	.5976372	.77307	.5976372
s52	.6433456	.3661553	.2771903	.5691425	.7544153	.5691425
s55	.6889391	.2635195	.4254195	.3825005	.6184662	.3825005
s57	.708531	.185148	.523383	.2613125	.5111873	.2613125
latent						
Fremv	.1358756	.0591676	.076708	.4354545	.6598898	.4354545
Gene	.4070443	.184549	.2224953	.4533879	.6733408	.4533879
Imp	.3526528	.159065	.1935878	.4510527	.6716046	.4510527
overall				.7078121		

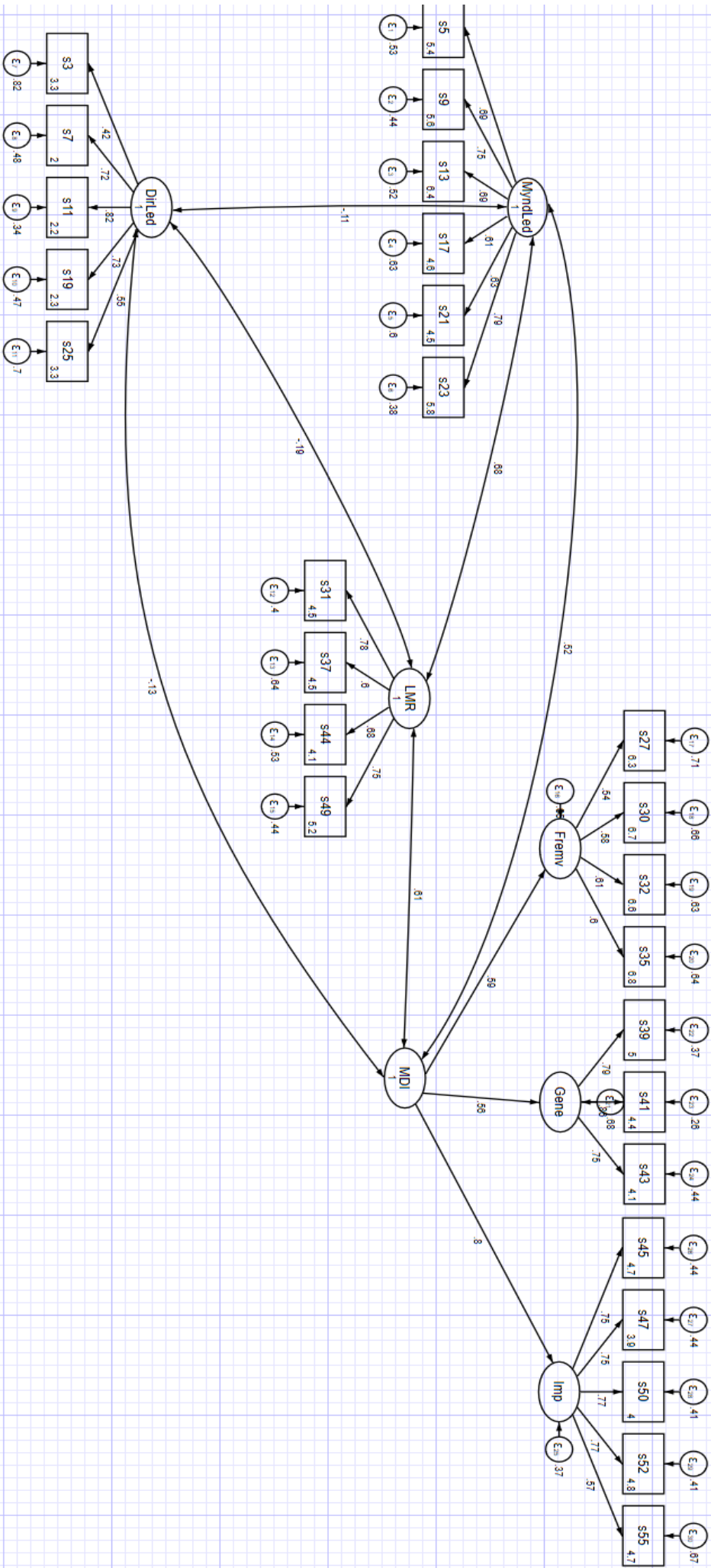
Denne viser at s57 har lavest R-squared-verdi (.261) så vi tar den ut av subkonstruktet. Vi ser igjen på tabellen for tilpasningsstatistikk.

Tabell 24 viser tilpasningsstatistikk etter modifisering

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (51)	137.330	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.073	Root mean squared error of approximation
CFI	0.935	Comparative fit index
TLI	0.916	Tucker-Lewis index
SRMR	0.054	Standardized root mean squared residual

Andreordenskonstruktet MDI tilsier nå en god tilpasning ($\chi^2[51] = 137.330$, $p < .000$; RMSEA = .07; CFI = .94; TLI = .92; SRMR = .05).

Vi har nå gått gjennom hvert enkelt konstrukt, og validert disse slik man skal gjøre i en konfirmerende faktoranalyse (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Vi har fjernet totalt tre observerte variabler fra datasettet for akseptert validitet og god tilpasning. Dette fører oss over til siste steg i den konfirmerende faktoranalysen, der vi tester hele målemodellen mot dataene.



Figur 12 Viser målemodellen i den konfirmerende faktoranalyse, bestående av modelltilpassede konstrukt, koeffisienter og standardiserte faktorloadninger mellom konstruktene.

4.4 Målemodellen

Figur 12 illustrerer samtlige konstrukt satt sammen i en målemodell, med korrelasjoner mellom hver av de latente variablene, samt ladninger og errorvarians. I tabellen under ser vi tilpasningsstatistikken for målemodellen.

Tabell 25 viser tilpasningsstatistikk for målemodellen i den konfirmerende faktoranalysen.

Tilpasningsstatistikk	Verdi	Beskrivelse
Chi2_ms (315)	580.961	Model vs. saturated
p > chi2	0.000	
RMSEA	0.052	Root mean squared error of approximation
CFI	0.916	Comparative fit index
TLI	0.906	Tucker-Lewis index
SRMR	0.061	Standardized root mean squared residual

Verdiene av målemodellen ga oss gode og aksepterte verdier ($\chi^2[315] = 580.961$, $p < .000$; $RMSEA = .05$; $CFI = .92$; $TLI = .91$ $SRMR = .06$). Totalt består modellen av 27 observerte variabler fordelt på 6 latente konstrukt. Vi har oppsummert ladningene og korrelasjonen mellom hvert konstrukt i tabell 26, sammen med Raykovs faktorrelabilitet for hvert konstrukt, som må være $>.70$ for en akseptert verdi (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Samtlige var $>.70$, med unntak av subkonstruktet fremvekst og søken etter ideer (.67). Raykovs faktorrelabilitet for MDI som andreordenskonstrukt samlet sett, viste en verdi på .70.

Tabell 26 viser en oppsummering av standardiserte faktorladninger hver observert variabel har på konstruktene i målemodellen, med oppgitt t-verdi i parentes. Raykovs faktorrelabilitet er oppgitt i kolonnen til høyre.

Konstrukt	Påstander	Standardiserte faktorladninger (t-verdi)	Raykovs Faktorrelabilitet
Myndig-gjørende ledelse	Min nærmeste leder oppmuntrer meg til å ta initiativ	.69 (19.81)	.85
	Min nærmeste leder lytter til meg	.75 (24.70)	
	Min nærmeste leder er opptatt av at jeg skal nå mine mål	.69 (19.94)	
	Min nærmeste leder drøfter felles anliggender med meg	.61 (15.06)	
	Min nærmeste leder formidler et lyst syn på fremtiden	.63 (16.35)	
	Min nærmeste leder støtter meg i hvordan jeg kan gjøre arbeidet mitt på best mulig måte	.79 (28.93)	

	arbeidsrutiner Vi bearbeider våre ideer før de settes ut i livet	.57 (13.29)	
--	---	-------------	--

Average Variance Extracted (AVE), som adresserer konvergent validitet i konstruktene, har en akseptert verdi på $>.50$ (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Diskriminant validitet regnes så ut med Fornell-Larckers kriterium basert på AVE-verdiene, som nevnt tidligere i denne oppgaven. Stata ga oss følgende AVE-verdier for konstruktene i målemodellen:

Tabell 27 viser AVE-verdier for hvert konstrukt, som adresserer konvergent- og diskriminant validitet

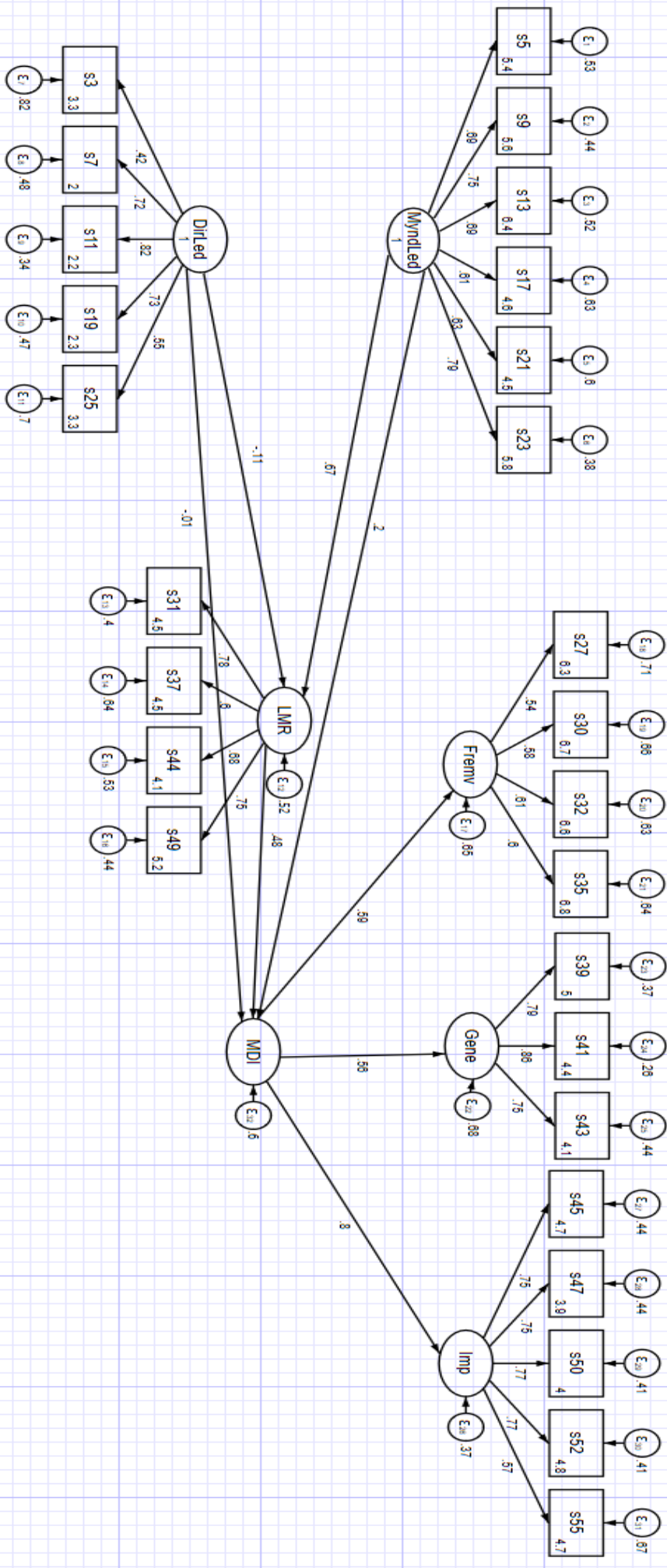
Konstrukt	AVE	Beskrivelse
MyndLed	0.485	No problem with discriminant validity Problem with convergent validity
DirLed	0.502	No problem with discriminant validity No problem with convergent validity
LMR	0.497	No problem with discriminant validity Problem with convergent validity
Fremv	0.340	No problem with discriminant validity Problem with convergent validity
Gene	0.642	No problem with discriminant validity No problem with convergent validity
Imp	0.526	No problem with discriminant validity No problem with convergent validity

Vi ser av resultatene over at det er aksepterte- og ikke aksepterte verdier av AVE for hvert konstrukt i målemodellen. Likevel hevder Fornell & Larcker at AVE-verdier $>.4$ er tilstrekkelige så lenge Raykovs faktorrelabilitet for hvert konstrukt har en verdi $>.60$ (Fornell & Larcker, 1981). Dermed aksepterer vi problemene i MyndLed og LMR. Modellens største svakhet er subkonstruktet fremvekst og søken etter ideer, med en AVE på $.34$. Årsaken til dette er nok at forklaringsgraden for s27 var svært lav ($R^2 = .26$), men vi valgte likevel å beholde variabelen i konstruktet da tilpasningsstatistikken ga oss aksepterte verdier.

Tabell 28 viser konstruktene i målemodellens korrelasjoner på hverandre. * $p = <.05$ ** $p = <.01$ *** $p = <.001$

Konstrukt	Korrelasjonskoeffisient
MyndLed → DirLed	-.11
MyndLed → LMR	.68***
MyndLed → MDI	.52***
DirLed → LMR	-.19**
DirLed → MDI	-.13
LMR → MDI	.61***

I tabell 28 har vi oppsummert korrelasjonskoeffisienten mellom konstruktene, samt signifikansnivå. Korrelasjonskoeffisienten er tall som måles mellom -1 til 1, og verdier nærmere 1 har en sterk samvariasjon. Vi ser at korrelasjonene er sterkest mellom MyndLed → LMR (.68), MyndLed → MDI (.52) og LMR → MDI (.61).



Figur 13 Viser den strukturelle modellen og de standardiserte estimatene mellom konstruktene, som gir oss svar på våre hypoteser. De standardiserte estimatene mellom konstruktene er oppsummert i tabell 29.

4.5 Den strukturelle modellen

Den strukturelle modellen, figur 13, viste resultater som indikerer at dataene hadde god tilpasning ($\chi^2[315] = 580.961$, $p < .000$; RMSEA = .05; CFI = .92; TLI = .90; SRMR = .06). Modellen viser at hypotese 1, som sier at myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon, aksepteres ($\beta = .20$, $p < .001$). Hypotese to, som sier at direkte ledelse har en negativ sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon, var ikke signifikant med en p-verdi på .85 ($\beta = -.01$, $p = .85$). Hypotese 3, som sier at myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med leder-medarbeiderrelasjon, aksepteres ($\beta = .68$, $p < .05$). Hypotese 4, som sier at direkte ledelse har en negativ sammenheng med leder-medarbeiderrelasjon, aksepteres ($\beta = -.11$, $p < .001$). Til slutt hypotese 5, som sier at det er en positiv sammenheng mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon, også aksepteres ($\beta = .48$, $p < .05$)

Tabell 29 viser standardiserte estimater mellom konstruktene i den strukturelle modellen, samt t-verdi og resultat.

Parameter	Standardiserte estimater	t	Resultat
H1: ML → MDI	.20	1.91*	Akseptert
H2: DL → MDI	-.01	-0.19	Forkastet
H3: ML → LMR	.68	14.97***	Akseptert
H4: DL → LMR	-.11	-1.99*	Akseptert
H5: LMR → MDI	.48	4.55***	Akseptert

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ Tilpasningsstatistikk: ($\chi^2 [315] = 580.961$, $p < .000$; CFI = .92; TLI = .91; RMSEA = .05; SRMR = .06).

4.6 Mediering

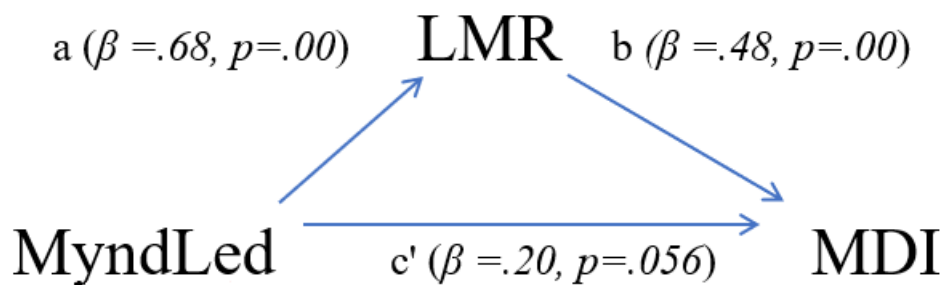
Vi skal i denne avsluttende delen av analysen undersøke hvordan LMR medierer i vår hypotesemodell. Vi starter med H6: *Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon.*

For å teste mediering, sier Baron & Kenny (1986) at det må være en signifikant forbindelse mellom følgende variabler.

- Steg 1: den uavhengige og den medierende variabelen ($X \rightarrow M$)
- Steg 2: den medierende og den avhengige variabelen ($M \rightarrow Y$)

- Steg 3: Den uavhengige og den avhengige variabelen ($X \rightarrow Y$)

I tabell 29 ser vi signifikante forbindelser mellom steg 1, 2 og 3. Når man introduserer den medierende variabelen i modellen, og c' mister sin signifikans, oppstår det full mediering (Baron & Kenny, 1986). Medieringsanalysen ga oss signifikante verdier på steg 1 og steg 2 ($p = <0.00$). Når vi introduserte LMR i modellen, fikk c' en p -verdi på .056, og var ikke lenger signifikant. I tråd med Baron & Kennys (1986) 3 steg, oppstår det full mediering av LMR i forholdet mellom myndiggjørende ledelse og MDI.



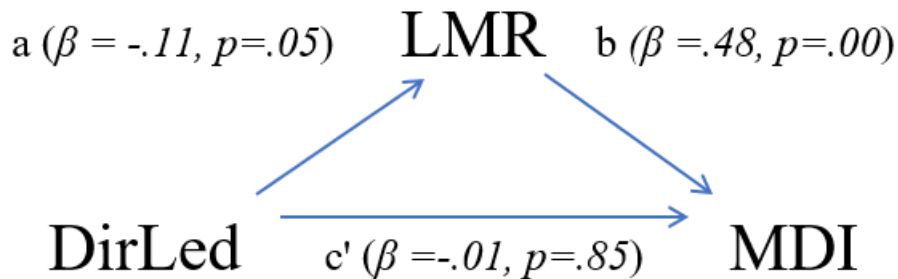
Figur 14 Viser myndiggjørende ledelses medieringsanalyse, samt beta- og p -verdier

Ratioen mellom indirekte (.32) til total effekt (.52) utgjorde .62, som betyr at omtrent 62% av effekten Myndiggjørende ledelse har på MDI, medieres av LMR. Sobel-testen (tabell 30) viste oss verdien på den indirekte effekten (.32**). Vi aksepterer H_6 , selv om resultatet ikke viser partiell mediering; Leder-medarbeiderrelasjon medierer fullt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon.

Tabell 30 viser resultatene fra Sobeltesten gjort av MyndLed \rightarrow LMR \rightarrow MDI

Estimates	Sobel
Indirect effect	0.318
Std. Err.	0.073
z-value	4.353
p-value	0.000
Conf. Interval	0.175 , 0.461

Siste hypotese, H7: *Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon*, da analysen ga oss følgende verdier:



Figur 15 Viser direkte ledelses medieringanalyse, samt beta- og p-verdier

I modellen viser det signifikante verdier mellom $X \rightarrow M$ og $M \rightarrow Y$, men det er ikke signifikans for $X \rightarrow Y$. Dermed er det ingen mediering. Likevel ser vi av Sobel-testen (tabell 31) en indirekte effekt av LMR på MDI, med et signifikansnivå på $<.10$ ($p = .068$). Ratioen for indirekte effekt er på $-.054$, som indikerer at direkte ledelse har en negativ påvirkning av MDI gjennom mediatoren LMR. Dette var et interessant funn, på tross av at vi forkaster H7.

Tabell 31 viser resultatene fra Sobeltesten gjort av DirLed \rightarrow LMR \rightarrow MDI

Estimates	Sobel
Indirect effect	-0.054
Std. Err.	0.030
z-value	-1.823
p-value	0.068
Conf. Interval	-0.113 , 0.004

5 Diskusjon

Vi vil i dette avsluttende kapittelet diskutere våre funn fra analysen i opp mot teori og tidligere studier som ble introdusert i kapittel 2. Vi sammenfatter så en konklusjon basert på dette, før vi belyser implikasjoner, styrker og svakheter ved denne studien. Avslutningsvis presenteres det noen forslag til videre forskning på emnene.

5.1 Diskusjon og konklusjon

Denne studiens formål var å dekke kunnskapsgapet mellom ulike lederstiler og MDI. Vi har gjennomført datainnsamling, den innsamlede dataen har vi analysert gjennom Stata og SEM-analyser. Vår problemstilling lyder som følgende: Hvilken sammenheng har lederstilene myndiggjørende ledelse og direkte ledelse med medarbeiderdrevet innovasjon, og hvordan medierer leder-medarbeiderrelasjonen disse sammenhengene?

For å svare på dette lagde vi syv hypoteser:

H1: Myndiggjørende ledelse har en positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon

H2: Direktiv ledelse har en negativ sammenheng på medarbeiderdrevet innovasjon

H3: Det er en positiv sammenheng mellom myndiggjørende ledelse og leder-medarbeiderrelasjon

H4: Det er en negativ sammenheng mellom direkte ledelse og leder-medarbeiderrelasjon

H5: Det er en positiv sammenheng mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon

Ut fra disse hypoteser kan vi lage to medieringshypoteser:

H6: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

H7: Leder-medarbeiderrelasjon medierer partielt sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

De to første hypotesene dreier seg om lederstilers direkte effekt på MDI. Myndiggjørende ledelse har en signifikant positiv effekt på MDI, dette funnet er i tråd med eksisterende forskning gjennomgått i teorikapittelet. Derimot kunne vi ikke finne at direkte ledelse har signifikant negativ effekt på MDI. Denne sammenhengen har ikke blitt forsket på tidligere, så vi baserte hypotesen på forskning fra nærliggende temaer. Vårt resultat skiller seg fra denne forskningen.

Hypotese H3 og H4 tar for seg lederstilenes sammenheng med leder-medarbeiderrelasjonen. Myndiggjørende ledelse har en signifikant positiv sammenheng med LMR. Dette stemmer overens med eksisterende forskning. Direkte ledelse har en signifikant negativ effekt med LMR, dette støtter også eksisterende forskning.

Vi fant støtte for H5, som sier at LMR har signifikant positiv sammenheng med MDI. Dette er i tråd med eksisterende forskning.

H6 og H7 er våre medieringshypoteser, her fant vi at leder-medarbeiderrelasjonen medierer fullt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon, og at leder-medarbeiderrelasjonen medierer indirekte sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon. Her eksisterer det ikke tidligere forskning, og vi vil diskutere hva vi mener er sammenhengen bak disse resultatene.

5.1.2 Myndiggjørende ledelse

Myndiggjørende ledelse kjennetegnes som demokratisk lederstil med delegering av autonomi, støttende lederatferd i form av motivasjonsstøtte og utviklingsstøtte, som ønsker å skape selvtillit og mestringstro blant medarbeidere (Amundsen, 2019). Gjennom å delegerer autonomi vil medarbeidere få beslutningsmyndighet og større ansvar. Videre vil de oppleve større egenmakt, handlingsrom og innflytelse (ibid.).

Denne delegeringen av autonomi signaliserer til medarbeidere at lederen har tillit til dem, at de vil selv kunne gjennomføre arbeidsoppgavene uten lederens styring og kontroll. Dette vil føre til høykvalitetsrelasjoner. Høykvalitetsrelasjoner kjennetegnes med høy tillit, høy interaksjon og høy støtte, og baseres på sosiale utvekslinger (Uhl-Bien & Maslyn, 2003). En myndiggjørende leders atferd med relasjonell støtte vil sørge for at denne høykvalitetsrelasjonen opprettholdes (Kwak & Jackson, 2015).

Myndiggjørende ledelse bidrar til økt jobbtillfredshet for ansatte, den økte jobbtillfredsheten øker medarbeideres opplevelse av høykvalitetsrelasjon (Kim et al., 2017). Lederen vil dermed initiere en høykvalitetsrelasjon ved å delegerer autonomi, opprettholde den gjennom støttende atferd, og medarbeidere vil selvforsterke relasjonen gjennom økt opplevelse av jobbtillfredshet.

Videre vil lederens myndiggjørende atferd oppnå de tre basale psykologiske behovene som er grunnleggende for autonomt arbeid (Slemp et al., 2018). Ved å fremme autonomi, motivasjon og læring vil medarbeidere utvikle selvbestemmelse (Amundsen, 2019). Medarbeiderne vil bli

drevet av indre motivasjon, samtidig som lederen vil frembringe evne til analysering og refleksjon gjennom en undersøkende kommunikasjonsform. Denne indre motivasjonen og autonomien er grunnleggende for MDI (Amabile, 1997).

Grunntanken i LMR er at det foregår en utveksling i form av resiprositet mellom leder og medarbeider. Gjennom delegeringen av autonomi, tillit og jobbtilfredshet vil medarbeideren gi noe tilbake. Relasjonskvaliteten avgjør hvordan tilbakebetalingen arter seg, da medarbeidere i høykvalitetsrelasjoner vil forsøke å gjengi mer for å opprettholde den gode relasjonen (Dulebohn et al., 2012). Dette fører til at medarbeidere går utenfor stillingens hovedoppgave, altså ekstrarolleatferd.

MDI springer ut av ekstrarolleatferd (Høystrup, 2010). Høykvalitetsrelasjoner og tillit fører med seg videre kreativ atferd, så lenge medarbeidere opplever autonomi, noe myndiggjørende ledelse utfører (Volmer et al., 2012). Ekstrarolleatferd har også sammenheng med jobbtrivsel og tilfredshet med nærmeste leder, som karakteriserer myndiggjørende ledelse (S. L. Martin et al., 2013). Videre vil lederen høre på og gi større innflytelse til medarbeidere i høykvalitetsrelasjoner, dette gir ansatte mulighet til aktiv deltakelse i beslutninger, som er nødvendig for at MDI skal oppstå (Kesting & Ulhøi, 2010).

Myndiggjørende ledelse, LMR og MDI henger dermed klart sammen. Medarbeidere ønsker å gjengi for den autonomien, tilliten og tilfredsheten de opplever gjennom myndiggjørende ledelse, samtidig som de drives fremover av indre motivasjon. Lederens støttende atferd i form av motivasjonsstøtte og utviklingsstøtte gjør at medarbeidere utvikler evner til å reflektere og analysere, samtidig som de får tildelt nødvendig handlingsrom til å eksperimentere og teste nye løsninger. Dette gjør at de utvikler ekstrarolleatferd og kreativ atferd, som MDI baserer seg på. MDI er et samspill mellom leder og medarbeider, og høykvalitetsrelasjoner er en nødvendighet for å få mest mulig ut av samspillet.

5.1.3 Direkte ledelse

Direkte ledelse kjennetegnes som en autoritær lederstil, med overvåking, kontroll og styring (S. L. Martin et al., 2013). Den baseres på forventningsteori, som sier at mennesker tar rasjonelle valg og ved en valgsituasjon vil vi velge handlingen som gir best belønning. Dermed er motivasjonen styrt av de subjektive forventningene vi har til belønningen. Dette er ytre oppgavemotivasjon. For direkte ledelse er da lederens strategiske funksjon å klargjøre for medarbeidere hvilken handling som fører til måloppnåelse og belønning (Evans, 1974). Dette kalles stiavklaring.

Gjennom stiaavklaring vil lederen gjøre det klart for medarbeidere hva som forventes av dem, samt gi dem spesifikke mål som må oppnås og hvordan det skal utføres. Gjør det de som forventes av dem oppnår de belønning. Dette medfører at medarbeidernes motivasjon kan direkte knyttes opp mot leder, da han/hun styrer belønning og arbeidsoppgaver.

Undermineringseffekten vil hindre utviklingen av indre motivasjon blant ansatte (Conger & Kanungo, 1988). Det fører til at de vil kun yte nok til å oppnå en belønning.

Lederen vil standardisere arbeidsoppgaver og gjøre dem rutinepreget, slik at arbeidet kan effektiviseres, samtidig som det vil gjøre det enklere å overvåke medarbeideres arbeidsprestasjoner. Denne stiaavklaringen låser medarbeidere fast. Viker de fra lederens stiaavklaring vil de ikke oppnå belønning. Dermed vil lederens overvåking og kontroll holde medarbeiderne fast i stillingens hovedoppgave, som gjør at ekstrarolleatferd ikke kan utvikles (Kesting & Ulhøi, 2010). Det oppstår videre problemer når lederen standardiserer og gjør oppgaver rutinepreget, nemlig oppmerksomhetsledelse (Van de Ven, 1986). Medarbeidere vil ikke ha se et behov for endring, dermed retter de ikke oppmerksomheten mot nye muligheter eller handlinger.

Tillit er den viktigste kilden til gode relasjoner, og lederens atferd innen direkte ledelse viser ingen om noe form for tillit. Lederen delegerer kun arbeidsoppgaver med instruksjoner om hvordan det skal gjennomføres. For medarbeidere som motiveres utelukkende gjennom ytre oppgavemotivasjon som belønning kan vi trekke en tydelig parallell til økonomiske relasjoner mellom leder og medarbeider. Slike økonomiske relasjoner er lavkvalitetsrelasjoner og kjennetegnes med lite tillit, lite interaksjon og lav støtte (Dienesch & Liden, 1986).

Resiprositeten vil foregå gjennom økonomiske utvekslinger, og relasjonen baserer seg som regel på arbeidskontrakten.

Lavkvalitetsrelasjoner fører til dårlige prestasjoner, lav jobbmoral, kontraproduktiv atferd, opplevelse av urettferdig behandling og lite tillit (R. Martin et al., 2016). Dette utvikler en utilfredshet til nærmeste leder, som hindrer utviklingen av ekstrarolleatferd. Medarbeidere i en lavkvalitetsrelasjon vil ikke bli gitt autonomi og innflytelse som er viktig for kreativ atferd. I tillegg vil lederen ikke gi medarbeidere mulighet til å delta i beslutninger, dette hindrer utviklingen av ekstrarolleatferd (Kesting & Ulhøi, 2010).

LMR har dermed en indirekte effekt mellom direkte ledelse og MDI. Lederens atferd fører til lav tillit i relasjonen mellom leder og medarbeider. Dette skaper lavkvalitetsrelasjoner, som skaper utilfredshet med nærmeste leder, som kan skape kontraproduktiv atferd og lav moral.

Lavkvalitetsrelasjoner fører også til at lederen ikke delegerer autonomi og innflytelse. Disse lavkvalitetsrelasjonene baserer seg på økonomiske bytterelasjoner som frembringer ytre motivasjon. Videre vil lederens atferd føre til at medarbeidere ikke retter oppmerksomhet mot nye ideer. Dette hindrer stimuleringen av ekstrarolleatferd og kreativ atferd, således hindrer det MDI.

5.1.4 Konklusjon

Følgelig mener vi at ulike lederstiler har ulik sammenheng med MDI. Myndiggjørende ledelse skaper høykvalitetsrelasjoner, som stimulerer MDI. Direkte ledelse skaper lavkvalitetsrelasjoner, som ikke stimulerer MDI. Dette viser at MDI krever et samspill mellom leder og medarbeider, og lederen spiller en nøkkelrolle for etableringen av gode relasjoner.

Våre hypoteser med funn:

H1: Myndiggjørende ledelse har en signifikant positiv sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon.

H2: Direkte ledelse har ikke en signifikant negativ sammenheng med medarbeiderdrevet innovasjon.

H3: Det er en signifikant positiv sammenheng mellom myndiggjørende ledelse og leder-medarbeiderrelasjonen

H4: Det er en signifikant negativ sammenheng mellom direkte ledelse og leder-medarbeiderrelasjonen

H5: Det er en signifikant positiv sammenheng mellom leder-medarbeiderrelasjon og medarbeiderdrevet innovasjon

For våre medierende hypoteser fant vi følgende:

H6: Leder-medarbeiderrelasjonen medierer fullt sammenhengen mellom myndiggjørende ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

H7: Leder-medarbeiderrelasjonen har en indirekte effekt på sammenhengen mellom direkte ledelse og medarbeiderdrevet innovasjon

5.2 Implikasjoner av funn

Denne studien bidrar til flere implikasjoner. For det første er det viktig at organisasjoner og ledere er klar over at ulike lederstiler påvirker MDI. Videre er det viktig at man er klar over at MDI ikke er noe man enkelt gjør alene, men det er et samspill mellom leder og medarbeider.

Det krever en støttende leder som involverer, utfordrer og utvikler sine medarbeidere. For ledere er det grunnleggende å forstå at relasjonen med hver enkelt medarbeider vil ha sammenheng på deres medarbeideratferd. Ulike lederstiler vil påvirke relasjonskvaliteten i ulik grad. Høykvalitetsrelasjoner vil stimulere MDI, og lavkvalitetsrelasjoner vil hindre MDI.

5.3 Studiens styrker og svakheter

Denne studien er utført på vårsemesteret, 2019, og er med andre ord begrenset i tid. Det er utfordrende med tanke på tidsbegrensning, og det å utføre noe annet enn en tverrsnittsundersøkelse lar seg ikke gjøre. Likevel tok vi flere grep for å sikre pålitelige data, slik *ex ante forskningsdesign* beskriver for å adressere problemene rundt felles metodevarians (N. Podsakoff et al., 2003). Vi samlet inn ulike data på to forskjellige tidspunkt. Undersøkelsen ble fullstendig anonymisert, og dette ble kommunisert både fra organisasjonens toppledelse, og innledningsvis i spørreskjemaene. Som et siste grep randomiserte vi alle påstandene i skjemaene. Vi føler dette styrket våre data og gjorde dem vesentlig mer valide.

Vi mener også at den konfirmerende faktoranalysen og den strukturelle likningsmodellen ga oss meget solide resultater. Med et grundig forarbeid og over 300 respondenter, var utgangspunktet for å utføre en slik analyse meget godt tilpasset hva teorien tilsier om gjennomføring av CFA og SEM (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017; Awang, 2012).

Denne studien har flere svakheter. I analysedelen støtte vi på en del utfordringer. Konstruktet MDI og dets subkonstrukt hadde problemer i form av alfaverdier, faktorrelabilitetsverdier og AVE-verdier, som igjen fører til utfordringer med diskriminant validitet. Dette vil si at subkonstruktene i MDI til en viss grader måler verdier utover hva de er begrenset til å måle, med en mindre konsistens basert på de observerte variablene. Årsaken til dette er nok R^2 -verdiene for de observerte variablene, og de som var svært lave burde vi vurdert å ta ut av målemodellen og den strukturelle modellen. Et annet alternativ hadde vært å kovariere observerte variabler innenfor samme konstrukt/subkonstrukt for en bedre tilpasningsstatistikk (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). På grunn av begrenset tid og omfang, rakk vi dessverre ikke dette.

Denne studien tar kun for seg én organisasjon i banksektoren, dette vil begrense generaliseringen av studien. Det kan hende at organisasjonsmiljøet eller organisasjonsklimaet påvirket disse resultatene, og de vil være vanskelige å etterprøve i andre organisasjoner.

Vi vil generalisere resultatene våre til å gjelde hele den norske banksektoren. Videre impliserer teorien og resultatene at det kan gjelde kunnskapsarbeidere i flere sektorer.

5.4 Videre forskning

Vi fikk ikke testet kausale sammenhenger, da vi ikke kunne teste for alle ulike sammenhenger. Videre behøves det å gjennomføre lignende studie i flere andre organisasjoner, dette vil heve funnenes generalisering og styrke resultatene. Vi fant ingen signifikant negativ sammenheng mellom direkte ledelse og MDI. Det er mulig det ikke eksisterer en sammenheng, uansett er det et område som krever mer forskning.

Litteraturliste

- Aaltonen, S., & Hytti, U. (2014). Barriers to Employee-Driven Innovation: A Study of a Regional Medium-Sized Bakery. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 15(3), 159-168. doi:10.5367/ijei.2014.0157
- Acock, A. C. (2013). *Discovering structural equation modeling using Stata: Revised edition*: Stata press.
- Amabile, T. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39-58. doi:10.2307/41165921
- Amundsen, S. (2019). *Empowerment i arbeidslivet - Et myndiggjøringsperspektiv på ledelse, selvledelse og medarbeiderskap*. Oslo: Cappelen Damm.
- Andersen, J. A. (1995). *Ledelse og ledelsesteorier - Om hvilke svar ledelsesforskningen kan gi*. Oslo: Bedriftsøkonomens Forlag.
- Arnold, J. A., Arad, S., Rhoades, J. A., & Drasgow, F. (2000). The empowering leadership questionnaire: the construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 21(3), 249-269. doi:10.1002/(SICI)1099-1379(200005)21:3<249::AID-JOB10>3.0.CO2-#
- Awang, Z. (2012). *A Handbook on SEM*. Terengganu, Malaysia: Universiti Sultan Zainal Abidin.
- Ayeh, J. K., Au, N., & Law, R. (2013). Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. *Tourism management*, 35, 132-143.
- Bandura, A., & Estes, W. K. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173.
- Brown, T. A. (2015). *Methodology in the social sciences. Confirmatory factor analysis for applied research (2nd ed.)*. New York, NY, US: The Guilford Press.
- Carlin, M. (2015). *Effekter av teknologiske endringer på norsk nærings - og arbeidsliv*. Retrieved from <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/2378812>:
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980-1008. doi:10.1037/a0035661
- Chang, S.-J., van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the Editors: Common method variance in international business research. *Journal of*

- International Business Studies*, 41(2), 178-184. Retrieved from <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.88>. doi:10.1057/jibs.2009.88
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. doi:10.2307/2393553
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The Empowerment Process: Integrating Theory and Practice. *The Academy of Management Review*, 13(3), 471-482. doi:10.2307/258093
- Conlisk, J. (1996). Why bounded rationality? (economic research). *Journal of Economic Literature*, 34(2), 669.
- Crampton, S. M., & Wagner, J. L. (1994). *Percept-Percept Inflation in Microorganizational Research: An Investigation of Prevalence and Effect* (Vol. 79).
- Dienesch, R. M., & Liden, R. C. (1986). Leader-Member Exchange Model of Leadership: A Critique and Further Development. *The Academy of Management Review*, 11(3), 618-634.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A Meta-Analysis of Antecedents and Consequences of Leader-Member Exchange: Integrating the Past With an Eye Toward the Future. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759. doi:10.1177/0149206311415280
- Echebiri, C. K., Engen, M., & Amundsen, S. (u.u.).
- Eurofond. (2015). *European Working Conditions Survey*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-working-conditions-survey>:
- Evans, M. (1974). EXTENSIONS OF A PATH-GOAL THEORY OF MOTIVATION. *Journal of Applied Psychology*, 59(2), 172. doi:10.1037/h0036516
- FinansNorge. (2016). *Vi blir stadig mer digitale i vår bankbruk*. Retrieved from <https://www.finansnorge.no/aktuelt/sporreundersokelser/dagligbankundersokelsen1/dagligbankundersokelsen-2016/vi-blir-stadig-mer-digitale-i-var-bankbruk/>:
- Ford, R. C., & Randolph, W. A. (1992). Cross-Functional Structures: A Review and Integration of Matrix Organization and Project Management. In (Vol. 18, pp. 267-294). Thousand Oaks, CA.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3151312>. doi:10.2307/3151312
- Gabčanová, I. (2011). The employees—the most important asset in the organizations. *Human Resources Management & Ergonomics*, 5(1), 30-33.
- Galbreath, J. (2002). Twenty-first century management rules: The management of relationships as intangible assets. *Management Decision*, 40(1/2), 116-126.

- Gerstner, C. R., Day, D. V., & Murphy, K. R. (1997). Meta-Analytic Review of Leader–Member Exchange Theory: Correlates and Construct Issues. *Journal of Applied Psychology, 82*(6), 827-844. doi:10.1037/0021-9010.82.6.827
- Graen, G., & Schiemann, W. (1978). Leader-Member Agreement: A Vertical Dyad Linkage Approach. *Journal of Applied Psychology, 63*(2), 206. doi:10.1037/0021-9010.63.2.206
- Harris, K. J., Wheeler, A. R., & Kacmar, K. M. (2009). Leader–member exchange and empowerment: Direct and interactive effects on job satisfaction, turnover intentions, and performance. *The Leadership Quarterly, 20*(3), 371-382. doi:10.1016/j.leaqua.2009.03.006
- Heinonen, J., & Toivonen, J. (2008). Corporate entrepreneurs or silent followers? *Leadership & Organization Development Journal, 29*(7), 583-599. doi:10.1108/01437730810906335
- Hemphill, J. K., & Coons, A. E. (1957). Development of the leader behavior description questionnaire. R. M. Stogdill, and A. E. Coons (Eds.). *Leader behavior: Its description and measurement., Monograph No. 88.*
- Henderson, J., & McAdam, R. (2001). Decision making in the fragmented organisation: a utility perspective. *Management Decision, 39*(6), 461-469. doi:10.1108/00251740110397587
- Hornsby, J. S., Kuratko, D. F., & Zahra, S. A. (2002). Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale. *Journal of Business Venturing, 17*(3), 253-273. doi:10.1016/S0883-9026(00)00059-8
- Houghton, J. D., & Yoho, S. K. (2005). Toward a contingency model of leadership and psychological empowerment: when should self-leadership be encouraged? *Journal of Leadership & Organizational Studies, 11*(4), 65. doi:10.1177/107179190501100406
- House, R. J., & Mitchell, T. (1975). *Path-Goal Theory of Leadership* (Vol. 3).
- Høyrup, S. (2010). Employee-driven innovation and workplace learning: basic concepts, approaches and themes. *Transfer: European Review of Labour and Research, 16*(2), 143-154. doi:10.1177/1024258910364102
- Ilies, R., Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Zedeck, S. (2007). Leader-Member Exchange and Citizenship Behaviors: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 269-277. doi:10.1037/0021-9010.92.1.269
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jaiswal, N. K., & Dhar, R. L. (2017). The influence of servant leadership, trust in leader and thriving on employee creativity. *Leadership & Organization Development Journal, 38*(1), 2-21. doi:10.1108/LODJ-02-2015-0017
- Johannesen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kenny, D. A. (2015). Measuring model fit. In.

- Kesting, P. (2007). WHY INNOVATIONS HAVE TO OVERCOME ROUTINE. *History of Economic Ideas*, 15(1), 159-178. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23723320>.
- Kesting, P., & Ulhoi, J. P. (2010). Employee-driven innovation: extending the license to foster innovation. *Management Decision*, 48(1), 65-84. doi:10.1108/00251741011014463
- Kim, P. B., Poulston, J., & Sankaran, A. C. (2017). An Examination of Leader-Member Exchange (LMX) Agreement Between Employees and Their Supervisors and its Influence on Work Outcomes. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 26(3), 238-258. doi:10.1080/19368623.2017.1228094
- Kirzner, I. M. (1997). Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 60-85.
- Kline, R. B. (2011). The SAGE Handbook of Innovation in Social Research Methods. In. Retrieved from <https://methods.sagepub.com/book/sage-hdbk-innovation-in-social-research-methods> doi:10.4135/9781446268261
- Kuvaas, B., Buch, R., Dysvik, A., & Haerem, T. (2012). Economic and social leader-member exchange relationships and follower performance. *The Leadership Quarterly*, 23(5), 756-765. doi:10.1016/j.leaqua.2011.12.013
- Kuvaas, B., Buch, R., Weibel, A., Dysvik, A., & Nerstad, C. G. L. (2017). Do intrinsic and extrinsic motivation relate differently to employee outcomes? *Journal of Economic Psychology*, 61, 244-258. doi:10.1016/j.joep.2017.05.004
- Kwak, W. J., & Jackson, C. L. (2015). Relationship building in empowering leadership processes: A test of mediation and moderation. *Journal of Management & Organization*, 21(4), 369-387. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/article/relationship-building-in-empowering-leadership-processes-a-test-of-mediation-and-moderation/187CDFF2C46CBF2E57B9EEEE27DB3D81>. doi:10.1017/jmo.2015.11
- Lavolette, E. M., Redien-Collot, R., & Teglberg, A.-C. (2016). Open innovation from the inside: Employee-driven innovation in support of absorptive capacity for inbound open innovation. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 17(4), 228-239. doi:10.1177/1465750316670490
- Lee, A., Willis, S., & Tian, A. W. (2018). Empowering leadership: A meta-analytic examination of incremental contribution, mediation, and moderation. *Journal of Organizational Behavior*, 39(3), 306-325. doi:10.1002/job.2220
- Levin, M., Nilssen, T., Ravn, J. E., & Øyrum, L. (2012). *Demokrati i arbeidslivet - Den norske samarbeidsmodellen som konkurransefortrinn*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Liden, R. C., Wayne, S. J., & Sparrowe, R. T. (2006). Leader-Member Exchange, Differentiation, and Task Interdependence: Implications for Individual and Group Performance. *Journal of Organizational Behavior*, 27(6), 723-746.
- Martin, R., Guillaume, Y., Thomas, G., Lee, A., & Epitropaki, O. (2016). Leader-Member Exchange (LMX) and Performance: A Meta - Analytic Review. *Personnel Psychology*, 69(1), 67-121. doi:10.1111/peps.12100
- Martin, S. L., Liao, H. U. I., & Campbell, E. M. (2013). DIRECTIVE VERSUS EMPOWERING LEADERSHIP: A FIELD EXPERIMENT COMPARING IMPACTS ON TASK PROFICIENCY AND PROACTIVITY. *The Academy of Management Journal*, 56(5), 1372-1395. Retrieved from <http://www.jstor.org.ezproxy.inn.no/stable/43589221>.
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2006). Clarifying conditions and decision points for mediational type inferences in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(8), 1031-1056.
- Mehmetoglu, M., & Jakobsen, T. G. (2017). *Applied Statistics Using Stata*. California: Sage Publication Ltd.
- Mills, P. K., & Ungson, G. R. (2003). Reassessing the Limits of Structural Empowerment: Organizational Constitution and Trust as Controls. *The Academy of Management Review*, 28(1), 143-153. Retrieved from <http://www.jstor.org.ezproxy.inn.no/stable/30040694>. doi:10.2307/30040694
- Mumford, M. D., Gustafson, S. B., & Masters, J. C. (1988). Creativity Syndrome: Integration, Application, and Innovation. *Psychological Bulletin*, 103(1), 27-43. doi:10.1037/0033-2909.103.1.27
- Murray, J. Y., Kotabe, M., & Nan Zhou, J. (2005). *Strategic Alliance-Based Sourcing and Market Performance: Evidence from Foreign Firms Operating in China* (Vol. 36).
- Podsakoff, N., MacKenzie, S., Lee, J. Y., & Podsakoff, P. (2003). *Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies* (Vol. 88).
- Podsakoff, P., & Organ, D. W. (1986). Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>. doi:10.1177/014920638601200408
- Raub, S., & Robert, C. (2010). Differential effects of empowering leadership on in-role and extra-role employee behaviors: Exploring the role of psychological empowerment and power values. *Human Relations*, 63(11), 1743-1770. doi:10.1177/0018726710365092
- Rockstuhl, T., Shore, L. M., Ang, S., & Dulebohn, J. H. (2013). Leader-member exchange (LMX) and culture: a meta-analysis of correlates of LMX

- across 23 countries.(Report)(Author abstract). *Journal of Applied Psychology*, 98(1), 1097.
- Scandura, T. A., Graen, G. B., Novak, M. A., & Guion, R. (1986). When Managers Decide Not to Decide Autocratically: An Investigation of Leader-Member Exchange and Decision Influence. *Journal of Applied Psychology*, 71(4), 579-584. doi:10.1037/0021-9010.71.4.579
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. Retrieved from <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>. doi:10.3200/JOER.99.6.323-338
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace. (includes appendix). *Academy of Management Journal*, 37(3), 580. doi:10.2307/256701
- Shalley, C. E., & Gilson, L. L. (2004). What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. *The Leadership Quarterly*, 15(1), 33-53. doi:10.1016/j.leaqua.2003.12.004
- Simon, H. A. (1979). Rational Decision Making in Business Organizations. *The American Economic Review*, 69(4), 493-513.
- Slemp, G., Kern, M., Patrick, K., & Ryan, R. (2018). Leader autonomy support in the workplace: A meta-analytic review. *Motivation and Emotion*, 42(5), 706-724. doi:10.1007/s11031-018-9698-y
- Smith, P., Ulhøi, J., & Kesting, P. (2012). *Mapping Key Antecedents of Employee-Driven Innovations* (Vol. 12).
- Somech, A., & Wenderow, M. (2006). The Impact of Participative and Directive Leadership on Teachers' Performance: The Intervening Effects of Job Structuring, Decision Domain, and Leader-Member Exchange. *Educational Administration Quarterly*, 42(5), 746-772. doi:10.1177/0013161X06290648
- Son, S. Y., Cho, D. H., & Kang, S. W. (2017). The impact of close monitoring on creativity and knowledge sharing: The mediating role of leader - member exchange. *Creativity and Innovation Management*, 26(3), 256-265. doi:10.1111/caim.12219
- Sparrowe, R. T., & Liden, R. C. (1997). Process and structure in leader-member exchange. *Academy of Management Review*, 22(2), 522. doi:10.2307/259332
- SSB. (2017). *Arbeidsmiljø, levekårsundersøkelsen*. Retrieved from <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/statistikker/arbmiljo/hvert-3-aar>:
- SSB. (2018). *Befolkningens utdanningsnivå*. Retrieved from <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utniv/aar>:
- SSB. (2019). *Næringene vi jobber i: Endringer fra 1900 til i dag*. Retrieved from <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/faktaside/norsk-naeringsliv>:

- Svartdal, F. (2019). Begrep - psykologi. Store Norske leksikon.
- Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive Elements of Empowerment: An "Interpretive" Model of Intrinsic Task Motivation. *The Academy of Management Review*, 15(4), 666-681. Retrieved from <http://www.jstor.org.ezproxy.inn.no/stable/258687>. doi:10.2307/258687
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode - en praktisk tilnærming*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Tønnessen, S. (2018). Empiri. Store Norske leksikon.
- Uhl-Bien, M., & Maslyn, J. M. (2003). Reciprocity in Manager-Subordinate Relationships: Components, Configurations, and Outcomes. *Journal of Management*, 29(4), 511-532. doi:10.1016/S0149-2063_03_00023-0
- Ullman, J. B. (2006). Structural Equation Modeling: Reviewing the Basics and Moving Forward. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 35-50. Retrieved from https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701_03. doi:10.1207/s15327752jpa8701_03
- Van de Ven, A. H. (1986). Central Problems in the Management of Innovation. *Management Science*, 32(5), 590-607. doi:10.1287/mnsc.32.5.590
- Van Eerde, W., Thierry, H., & Bobko, P. (1996). Vroom's Expectancy Models and Work-Related Criteria: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 81(5), 575-586. doi:10.1037/0021-9010.81.5.575
- Vance, T. W. (2010). Subcertification and Relationship Quality: Effects on Subordinate Effort*. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 959-981. doi:10.1111/j.1911-3846.2010.01032.x
- Volmer, J., Spurk, D., & Niessen, C. (2012). Leader-member exchange (LMX), job autonomy, and creative work involvement. *The Leadership Quarterly*, 23(3), 456-465. doi:10.1016/j.leaqua.2011.10.005
- Weibel, A., Rost, K., & Osterloh, M. (2010). Pay for performance in the public sector--benefits and (hidden) costs.(Report). *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(2), 387. doi:10.1093/jopart/mup009
- West, S. G., Taylor, A. B., & Wu, W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. *Handbook of structural equation modeling*, 1, 209-231.
- Wong, S. I., Nerstad, C., & Dysvik, A. (2014). *Empowering leadership, employee goal orientations and work performance: A competing hypothesis approach* (Vol. 43).
- Yun, S., Cox, J., & Sims, H. P. (2006). The forgotten follower: a contingency model of leadership and follower self-leadership. *Journal of Managerial Psychology*, 21(4), 374-388. doi:10.1108/02683940610663141
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: the influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process management.(Report). *Academy of Management Journal*, 53(1), 107. doi:10.5465/amj.2010.48037118

Zhang, Y., & Xie, Y.-H. (2017). Authoritarian Leadership and Extra-Role Behaviors: A Role-Perception Perspective. *Management and Organization Review*, 13(1), 147-166. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/article/authoritarian-leadership-and-extrarole-behaviors-a-roleperception-perspective/D28A86F47D3F325C0D9F9455BE68EBA5>.
doi:10.1017/mor.2016.36

Appendiks

Vedlegg 1 Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning



Chukwuemeka Echebiri

2450 RENA

Vår dato: 17.04.2018

Vår ref: 60074 / 3 / LT

Deres dato:

Deres ref:

Forenklet vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 25.03.2018.

Meldingen gjelder prosjektet:

60074

Employee-Driven Innovation (EDI): An empowerment based view. The Project aims to study how empowerment based practices impact on employee driven innovation in the workplace.

*Behandlingsansvarlig
Daglig ansvarlig*

*Høgskolen i Innlandet, ved institusjonens øverste leder
Chukwuemeka Echebiri*

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet er omfattet av personopplysningsloven § 31. Personopplysningene som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe. Prosjektet har derfor fått en forenklet vurdering. Du kan gå i gang med prosjektet. Du har selvstendig ansvar for å følge vilkårene under og sette deg inn i veiledningen i dette brevet.

Vilkår for vår vurdering

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet
- krav til informert samtykke
- at du ikke innhenter [sensitive opplysninger](#)
- veiledning i dette brevet
- Høgskolen i Innlandet sine retningslinjer for datasikkerhet

Veiledning

Krav til informert samtykke

Utvalget skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse.

Informasjon må minst omfatte:

- at Høgskolen i Innlandet er behandlingsansvarlig institusjon for prosjektet
- daglig ansvarlig (eventuelt student og veileder) sine kontaktopplysninger
- prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- hvilke opplysninger som skal innhentes og hvordan opplysningene innhentes

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

- når prosjektet skal avsluttes og når personopplysningene skal anonymiseres/slettes

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for [informasjonsskriv](#).

Forskningsetiske retningslinjer

Sett deg inn i [forskningsetiske retningslinjer](#).

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringskjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 01.03.2020 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Gjelder dette ditt prosjekt?

Dersom du skal bruke databehandler

Dersom du skal bruke databehandler (ekstern transkriberingsassistent/spørreskjemaleverandør) må du inngå en databehandleravtale med vedkommende. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se [Datatilsynets veileder](#).

Hvis utvalget har taushetsplikt

Vi minner om at noen grupper (f.eks. opplærings- og helsepersonell/forvaltningsansatte) har [taushetsplikt](#). De kan derfor ikke gi deg identifiserende opplysninger om andre, med mindre de får samtykke fra den det gjelder.

Dersom du forsker på egen arbeidsplass

Vi minner om at når du [forsker på egen arbeidsplass](#) må du være bevisst din dobbeltrolle som både forsker og ansatt. Ved rekruttering er det spesielt viktig at forespørsel rettes på en slik måte at frivilligheten ved deltakelse ivaretas.

Se våre nettsider eller ta kontakt med oss dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

Marianne Høgetveit Myhren

Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77 / lis.tenold@nsd.no

Vedlegg 2 Informasjon om deltagelse av undersøkelsen

Informasjon om deltagelse av denne undersøkelsen

Medarbeiderdrevet innovasjon og empowerment

Du er invitert til å delta i denne undersøkelsen om medarbeiderdrevet innovasjon (forbedringsarbeid) og empowerment (myndiggjøring). Vennligst ta deg tid til å lese følgende informasjon nøye. Merk at kun personer over 18 år har lov til å delta i undersøkelsen. Spør kontaktpersonen (oppført under) om det er noe som ikke er klart, eller hvis du trenger mer informasjon.

Hvorfor er jeg valgt og hvorfor har jeg blitt bedt om å delta?

Du er valgt ut til å delta i undersøkelsen ved at din organisasjon og Høgskolen i Innlandet har inngått et forskningssamarbeid knyttet til disse studiene. Du oppfordres til å delta ettersom resultatene vil komme din organisasjon til gode, samtidig som du bidrar til nyttig kunnskap om et viktig område i dagens arbeidsliv.

Bakgrunn og formål

Medarbeiderdrevet innovasjon (MDI) handler om medarbeideres initiativ og involvering i utviklings- og forbedringsarbeid i sitt daglige arbeide. Hovedformålet med denne undersøkelsen er å lære mer om hvordan empowerment og ulik ledelse kan påvirke medarbeideres mulighet til å engasjere seg og bidra til forbedrings- og fornyingsarbeidet på arbeidsplassen. Undersøkelsen er knyttet et doktorgradsprosjekt og en masteroppgave ved Høgskolen i Innlandet, campus Lillehammer.

Undersøkelsens struktur

Dette er den andre og siste delen av vår undersøkelse. Dette spørreskjema består av 32 påstander, og i underkant av 8 minutter.

Hvordan skal jeg svare?

I undersøkelsen vil en del påstander bli fremsatt, og du står fritt til å velge det svaralternativet som passer best for deg. Svaralternativene du kan velge mellom går fra helt uenig til helt enig (1-5). Når du først åpner spørreskjemaet så vil programmet ikke lagre svar underveis, dermed er det viktig at du ikke lukker programvinduet under besvaring. Du skal svare med fokus på ditt nærmeste arbeidsmiljø, som for eksempel vil være din avdeling eller arbeidsenhet.

Hva skjer med informasjonen om meg?

Det vil ikke bli samlet inn personlig informasjon som navn og telefonnummer, derfor vil du ikke på noen måte bli gjenkjent i dataene eller i publikasjoner som bygger på dataene. Prosjektet er planlagt avsluttet i løpet av våren 2020. Dataene vil da bli slettet. Det vil ikke bli lagret noen IP-adresse, det vil være umulig å spore enkelt svar tilbake.

Frivillig deltagelse

Din deltagelse i undersøkelsen er frivillig. Dersom du bestemmer deg for å delta, spør vi om ditt samtykke ved å klikke på samtykkeerklæringen nedenfor.

Kontaktperson

Har du spørsmål om undersøkelsen, vennligst kontakt Chukwuemeka Echebiri via telefon 45535183, eller på e-post chukwuemeka.echebiri@inn.no. Undersøkelsen er varslet til databeskyttelsesansvarlig for forskning, NSD - Norsk Senter for forskningsdata.

Jeg gir mitt samtykke til å delta i undersøkelsen, og jeg bekrefter at jeg har lest og forstått informasjonen

Vedlegg 3 Latente og observerte variabler i undersøkelsene

T1

Direkte ledelse

- Min nærmeste leder oppfordrer meg til å holde meg til faste prosedyrer
- Min nærmeste leder bestemmer hva som skal bli gjort og hvordan det skal gjøres
- Min nærmeste leder organiserer arbeidet som skal utføres
- Min nærmeste leder forventer at jeg følger vanlige regler og bestemmelser
- Min nærmeste leder gir meg instruksjoner om hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt
- Min nærmeste leder bestemmer målene jeg skal ha i mitt arbeide

Myndiggjørende ledelse

- Min nærmeste leder lar meg få myndighet over saker innenfor mitt område
- Min nærmeste leder oppmuntrer meg til å ta initiativ
- Min nærmeste leder lytter til meg
- Min nærmeste leder er opptatt av at jeg skal nå mine mål
- Min nærmeste leder drøfter felles anliggender med meg
- Min nærmeste leder formidler et lyst syn på fremtiden
- Min nærmeste leder støtter meg i hvordan jeg kan gjøre arbeidet mitt på best mulig måte

Selvledelse

- Jeg lager meg spesifikke målsettinger for mitt eget arbeid
- Jeg følger med på min fremgang med de ulike arbeidsoppgavene
- Jeg jobber mot spesifikke målsettinger som jeg setter for meg selv
- Før jeg gjennomfører en oppgave forestiller jeg meg i tankene at jeg mestrer den godt
- Noen ganger, før jeg gjennomfører arbeidsoppgaver, forestiller jeg meg i tankene at jeg lykkes

- Når jeg har avsluttet en oppgave med suksess, belønner jeg meg ofte selv med noe jeg liker
- Noen ganger snakker jeg til meg selv (høylytt eller i tankene) for å komme igjennom vanskelige situasjoner
- Jeg forsøker mentalt å vurdere riktigheten av mine egne oppfatninger om situasjoner jeg opplever som vanskelige
- Når jeg støter på vanskelige situasjoner vurderer jeg også mine egne oppfatninger og antagelser

Behov for Autonomi

- Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å finne løsninger på problemer uten å konsultere min leder
- Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å ta selvstendige beslutninger uten å involvere min leder
- Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å samarbeide med kollegaer i gjennomføring av arbeidsoppgaver uten å involvere min leder

T2

Psykologisk myndiggjøring

- Arbeidet jeg gjør er viktig for meg
- Jeg er trygg på mine evner til å utføre jobben min
- Jeg har betydelig frihet når det gjelder å bestemme hvordan jeg gjør jobben min
- Jeg har stor innflytelse på det som skjer i min avdeling/enhet
- Mine jobbaktiviteter er personlig meningsfulle for meg
- Jeg er sikker på at jeg har de egenskapene som skal til for å utføre mine jobbaktiviteter
- Jeg kan selv bestemme hvordan jeg går frem når jeg jobber
- Jeg har ganske stor kontroll over det som skjer i min avdeling/enhet
- Jobben jeg gjør er meningsfull
- Jeg behersker de ferdighetene som trengs i jobben min

- Jeg har betydelig uavhengighet og frihet i jobben min
- Min innflytelse over hva som skjer i min avdeling/enhet er stor

Jobbautonomi

- Jobben gir meg gode muligheter til å ta personlige initiativ eller vurdere hvordan jeg skal utføre arbeidet
- Jobben tillater meg å ta egne beslutninger
- Jeg har stor beslutningsfrihet i arbeidet mitt

Medarbeiderdrevet innovasjon

- Jeg kan identifisere når det er problemer i mitt daglige arbeid
- Jeg klarer å identifisere når det er forbedringsmuligheter i mine arbeidsoppgaver
- Jeg er i stand til å søke etter løsninger på identifiserte problemer.
- Jeg er i stand til å identifisere når det er behov for endringer i mine arbeidsoppgaver.
- Jeg foreslår kreative ideer som kan forbedre det daglige arbeidet.
- Jeg foreslår ofte kreative løsninger på problemer på jobben.
- Jeg er god til å foreslå originale løsninger på problemer.
- Når en ide blir tatt i bruk, blir den en del av våre daglige rutiner
- Vi er gode til å implementere nye ideer
- Vi implementerer våre nye ideer på en systematisk måte
- Implementerte ideer blir etter hvert en del av våre daglige arbeidsrutiner
- Vi bearbeider våre ideer før de settes ut i livet
- Vi bruker tid på å utvikle våre ideer før de implementeres

Leder-medarbeiderrelasjon

- Dersom jeg står på ekstra i dag, er jeg temmelig sikker på at min nærmeste leder vil stille opp for meg hvis jeg har behov for det.
- Forholdet til min nærmeste leder handler mye om gjensidighet. Noen ganger gir jeg mer enn jeg får, og andre ganger får jeg mer enn jeg gir.

- Selv om jeg ikke alltid får den anerkjennelsen jeg mener jeg fortjener, er det ikke så viktig, fordi jeg vet at min nærmeste leder vil ta godt vare på meg.
- Jeg forsøker å ivareta min nærmeste leders interesser fordi jeg stoler på at hun vil ta godt vare på meg.

Vedlegg 4 T1 og T2

T1

Under følger en rekke ulike påstander innen ledelse, der vi ber deg vurdere disse fra helt uenig til helt enig.

s1. Min nærmeste leder lar meg få myndighet over oppgaver innenfor mitt område

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s2. Jeg lager meg spesifikke målsettinger for mitt eget arbeid

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s3. Min nærmeste leder oppfordrer meg til å holde meg til faste prosedyrer

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s4. Jeg observerer meg selv og reflekterer over hvordan jeg utfører mine arbeidsoppgaver

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s5. Min nærmeste leder oppmuntrer meg til å ta initiativ

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s6. Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å finne løsninger på problemer uten å konsultere min leder

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s7. Min nærmeste leder planlegger i stor grad arbeidet jeg skal gjøre

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s8. Jeg jobber mot spesifikke målsettinger som jeg setter for meg selv

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig

Helt enig

s9. Min nærmeste leder lytter til meg

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s10. Før jeg gjennomfører en oppgave forestiller jeg meg i tankene at jeg mestrer den godt

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s11. Min nærmeste leder bestemmer hva som skal bli gjort og hvordan det skal gjøres

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s12. Noen ganger, før jeg gjennomfører arbeidsoppgaver, forestiller jeg meg i tankene at jeg lykkes

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s13. Min nærmeste leder er opptatt av at jeg skal nå mine mål

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s14. Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å ta selvstendige beslutninger uten å involvere min leder

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s15. Når jeg har avsluttet en oppgave med suksess, belønner jeg meg ofte selv med noe jeg liker

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s16. Min nærmeste leder forventer at jeg følger vanlige regler og bestemmelser

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s17. Min nærmeste leder drøfter med meg hvordan mine arbeidsmål henger sammen med våre overordnede mål

- Helt uenig

Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s18. Noen ganger snakker jeg til meg selv (høyt, eller i tankene) for å komme igjennom vanskelige situasjoner

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s19. Min nærmeste leder gir meg instruksjoner om hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s20. Jeg forsøker mentalt å vurdere riktigheten av mine egne oppfatninger når jeg opplever noe som vanskelige

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s21. Min nærmeste leder formidler et lyst syn på fremtiden

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig

Helt enig

s22. Ideelt sett kunne jeg tenkt meg å samarbeide med kollegaer i gjennomføring av arbeidsoppgaver uten å involvere min leder

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s23. Min nærmeste leder støtter meg i hvordan jeg kan gjøre arbeidet mitt på en best mulig måte

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s24. Når jeg støter på vanskelige situasjoner vurderer jeg også mine egne oppfatninger og antagelser

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s25. Min nærmeste leder bestemmer målene jeg skal ha i mitt arbeide

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

Demografi

26. Kjønn

Mann

Kvinne

27. Hva er din høyeste fullførte utdanning?

Grunnskole/Videregående skole

Årsstudium etter videregående skole

Bachelorgrad eller tilsvarende

Mastergrad eller høyere

28. Hva slags type ansettelse har du?

Leder med personalansvar

Leder uten personalansvar

Medarbeider

29. Hvor mange års arbeidserfaring har du totalt?

Mindre enn 5 år

5-9 år

10-14 år

15-20 år

Mer enn 20 år

30. Hvor mange år har du jobbet i din nåværende organisasjon?

Mindre enn 5 år

5-9 år

10-14 år

15-20 år

Mer enn 20 år

31. Har du daglig kontakt med kunder/brukere i din jobb?

Ja

Nei

T2

s26. Arbeidet jeg gjør er viktig for meg

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s27. Jeg kan identifisere når det er problemer i mitt daglige arbeid

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s28. Jobben gir meg gode muligheter til å ta personlige initiativ eller vurdere hvordan jeg skal utføre arbeidet

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s29. Jeg er trygg på mine evner til å utføre jobben min

- Helt uenig
- Delvis uenig
- Nøytral
- Delvis enig
- Helt enig

s30. Jeg klarer å identifisere når det er forbedringsmuligheter i mine arbeidsoppgaver

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s31. Dersom jeg står på ekstra i dag, er jeg temmelig sikker på at min nærmeste leder vil stille opp for meg hvis jeg har behov for det

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s32. Jeg er i stand til å søke etter løsninger på identifiserte problemer

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s33. Jeg har betydelig frihet når det gjelder å bestemme hvordan jeg gjør jobben min

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s34. Jobben tillater meg å ta egne beslutninger

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig

Helt enig

s35. Jeg er i stand til å identifisere når det er behov for endringer i mine arbeidsoppgaver

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s36. Jeg har stor innflytelse på det som skjer i min avdeling/enhet

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s37. Forholdet til min nærmeste leder handler mye om gjensidighet. Noen ganger gir jeg mer enn jeg får, og andre ganger får jeg mer enn jeg gir

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s38. Mine jobbaktiviteter er personlig meningsfulle for meg

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s39. Jeg foreslår kreative ideer som kan forbedre det daglige arbeidet

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s40. Jeg er sikker på at jeg har de egenskapene som skal til for å utføre mine jobbaktiviteter

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s41. Jeg foreslår ofte kreative løsninger på problemer på jobben

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s42. Jeg kan selv bestemme hvordan jeg går frem når jeg jobber

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s43. Jeg er god til å foreslå originale løsninger på problemer

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig

Helt enig

s44. Selv om jeg ikke alltid får den anerkjennelsen jeg mener jeg fortjener, er det ikke så viktig, fordi jeg vet at min nærmeste leder vil ta godt vare på meg

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s45. Når en ide blir tatt i bruk, blir den en del av våre daglige rutiner

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s46. Jeg har ganske stor kontroll over det som skjer i min avdeling/enhet

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s47. Vi er gode til å implementere nye ideer

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s48. Jobben jeg gjør er meningsfull

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s49. Jeg forsøker å ivareta min nærmeste leders interesser fordi jeg stoler på at han/hun vil ta godt vare på meg

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s50. Vi implementerer våre nye ideer på en systematisk måte

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s51. Jeg behersker de ferdighetene som trengs i jobben min

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig
Helt enig

s52. Implementerte ideer blir etter hvert en del av våre daglige arbeidsrutiner

Helt uenig
Delvis uenig
Nøytral
Delvis enig

Helt enig

s53. Jeg har betydelig uavhengighet og frihet i jobben min

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s54. Jeg har stor beslutningsfrihet i arbeidet mitt

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s55. Vi bearbeider våre ideer før de settes ut i livet

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s56. Min innflytelse over hva som skjer i min avdeling/enhet er stor

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

s57. Vi bruker tid på å utvikle våre ideer før de implementeres

Helt uenig

Delvis uenig

Nøytral

Delvis enig

Helt enig

Vedlegg 5 Arbeidsfilen fra Stata 15.0 (.do-fil)

Stata .do-fil

```
//Målemodell
```

```
rename _all, lower
```

```
//Steg 1: individuelle konstrukter
```

```
// MyndLed
```

```
sem (EL -> s1 s5 s9 s13 s17 s21 s23)
```

```
// DirLed
```

```
sem(DL -> s3 s7 s11 s16 s19 s25)
```

```
// LMR
```

```
sem (s31 s37 s44 s49)
```

```
*****
```

```
//MDI
```

```
qui
```

```
sem (Fremv -> s27 s30 s32 s35) ///
```

```
(Gene -> s39 s41 s43) ///
```

```
(Imp -> s45 s47 s50 s52 s55 s57) ///
```

```
(MDI -> Fremv Gene Imp@1)
```

```
*****
```

```
//STEP:
```

```
// Målemodellen: droppet s1 i MyndLed, s16 i DirLed, og s57 i Imp
```

```
qui sem (MyndLed -> s5 s9 s13 s17 s21 s23) ///
```

```
(DirLed -> s3 s7 s11 s19 s25) ///
```

```
(LMR -> s31 s37 s44 s49) ///  
(FFremv -> s27 s30 s32 s35) ///  
(Gene -> s39 s41 s43) ///  
(Imp -> s45 s47 s50 s52 s55 s57) ///  
(MDI -> Fremv Gene Imp@1), ///
```

matrix b = e(b)

set matsize 5000

//STEG 3: Strukturell modell

```
sem (MyndLed -> s5 s9 s13 s17 s21) ///  
(DirLed -> s3 s7 s11 s19 s25) ///  
(LMR -> s31 s37 s44 s49) ///  
(Fremv -> s30 s32 s35) ///  
(Gene -> s39 s41 s43) ///  
(Imp -> s45 s47 s50 s52 s57) ///  
(MDI -> Fremv Gene Imp@1) ///  
(MDI <- LMR MyndLed) ///  
(LMR <- MyndLed) ///  
(LMR <- DirLed) ///  
(MDI <- LMR DirLed), difficult from(b,skip)
```

//Mediering

medsem, indep(MyndLed) med(LMR) dep(MDI) stand mcreps(5000) zlc rit rid

medsem, indep(DirLed) med(LMR) dep(MDI) stand mcreps(5000) zlc rit rid

iterate (20)

(MDI -> Fremv Gene Imp@1) ///

//Observerte variabler

MyndLed 1, 5, 9, 13, 17, 21, 23

Dirled 3, 7, 11, 16, 19, 25

MDI 2, 5, 8, 12, 16, 19, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39

LMR 7, 14, 23, 29

//CRONBACHS ALPHA

MyndLed, LMR, DirLed, Fremv, Gene, Imp,

alpha s1 s5 s9 s13 s17 s21 s23

alpha s3 s7 s11 s16 s19 s25

alpha s31 s37 s44 s49

alpha s27 s30 s32 s35

alpha s39 s41 s43

alpha s45 s47 s50 s52 s55 s57

gen MyndLed = (s1+s5+s9+s13+s17+s21+s23)/7

gen DirLed = (s3+s7+s11+s16+s19+s25)/6

sem, standardized

//Steg II: goodness of fit indices

estat gof, stats(all)

//Steg III: modification indices

estat mindices

//Steg IV: R-squared for forklaringsgrad

estat eqgof

//Steg V: Raykovs Faktorrelabilitetskoeffisient

relicoeff

//Steg VI: AVE, konvergent og diskriminant validitet

condisc