Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for Handelshøyskolen
–

Mastergradsavhandling i Økonomi og Ledelse
Studieprogram: Industriell Økonomi
Vår 2020

Frida Bryn og Monica Hagen

Produktsjefer i Norge

En tverrsnittsundersøkelse av selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens som predikatorer for task performance blant produktsjefer i Norge

Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for Handelshøyskolen
Institutt for Industriell Økonomi, Strategi og Statsvitenskap
Postboks 235
3603 Kongsberg

http://www.usn.no

© 2020 Frida Bryn og Monica Hagen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Forord

Denne oppgaven er skrevet av Frida Bryn og Monica Hagen som en avsluttende oppgave ved det 2-årige studiet Master i Økonomi og Administrasjon, retning Industriell Økonomi, ved Universitetet i Sørøst-Norge, og utgjør 30 studiepoeng. Oppgaven tar for seg emosjonell intelligens og selvopplevd kompetanse hos personer med stillingstittel *produktsjef* eller *produktleder (*eng: product manager*)*, i et forsøk på å identifisere faktorer som påvirker task performance i denne rollen.

I perioden denne masteroppgaven ble gjennomført var samfunnet i stor grad preget av pandemien Covid-19. Dette gjorde at tilgangen på ressurser ble begrenset da skolen ble stengt, og bedrifter ble satt i vanskelige situasjoner. Vi kontaktet 80-90 bedrifter i begynnelsen av arbeidet med masteroppgaven, men vi endte på 22 respondenter til spørreundersøkelsen vår, noe som gjør dataanalysen noe krevende. I tillegg er mangel på tilgang til artikler og fagbøker redusert i de avsluttende månedene, noe som påvirket kvaliteten på arbeidet, og som gjorde den avsluttende fasen ekstra krevende. Til tross for utfordringer underveis har vi gjort det beste ut av situasjonen, og jobbet målrettet med oppgaven.

Arbeidet med oppgaven har vært både krevende og lærerikt. Vi føler vi har fått et godt innblikk i forskningsprosessen, og utviklet en bedre forståelse for valg som må tas, og deres påvirkning på arbeidet. Gjennom perioden har vi økt vår kompetanse innen forskningsmetode og statistiske analysemetoder.

Vi ønsker å takke Carl Åberg for å gjøre det beste ut av situasjonen, gjennom kommunikasjon over Zoom og mail, og for god tilgjengelighet gjennom den krevende tiden. Vi ønsker også å takke alle bedriftene som har bidratt ved å svare på undersøkelsen vår, til tross for vanskelige tider.

Universitetet i Sørøst-Norge, 20. Mai 2020

Frida Bryn og Monica Hagen

Sammendrag

Produktsjef-rollen er en stilling som har fått lite anerkjennelse i Norge, og stillingen er noe vanskelig å definere. Dette kommer av at det er en stor variasjon i hva rollen innebærer fra bedrift til bedrift, samt mangel på universelle retningslinjer når det kommer til ansvarsområder og rollebeskrivelse. I andre land, som f.eks. USA, er denne rollen sett som mye viktigere for bedrifters suksess, og det er større fokus på denne rollen når det kommer til produktutvikling og produksjon.

Ved å definere task performance som et mål på prestasjonsnivå kunne vi identifisere underliggende faktorer som prediktorer for denne variabelen. Task performance måles etter arbeidsmengde, kvalitet, ferdigheter og kunnskap, og er derfor direkte assosiert med jobbprestasjon. Prediktorene ble identifisert gjennom et omfattende litteratursøk, hvor vi endte opp med 2 variabler som påvirker task performance; (1) Selvopplevd kompetanse og (2) emosjonell intelligens. Videre omtaler contingency teorien organisasjonens hierarkiske struktur som en mye brukt moderator i organisasjonssammenheng, noe som åpnet for å benytte den i vår forskningsmodell. Med disse identifiserte faktorene utarbeidet vi følgende forskningsspørsmål, som sammen med det teoretiske rammeverket er utgangspunkt for utarbeidelsen av de 4 hypotesene vi tester gjennom vår analyse;

"Hvordan påvirker selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens task performance i rollen som produktsjef i Norsk næringsliv, og hvordan påvirker organisasjonens hierarkiske struktur denne relasjonen?"

Teorier som er benytter for å svare på dette forskningsspørsmålet er; Selvbestemmelsesteorien for å se på sammenhengen mellom kompetanse og task performance, trait EI-teori for å undersøke sammenhengen mellom EI og task performance og contingency teorien for å rettferdiggjøre bruk av organisasjonens hierarkiske struktur som en moderator i modellen. Gjennom en tverrsnittsundersøkelse basert på disse teoriene, har vi gjennomført en multiple regression-analyse for å besvare det overordnede forskningsspørsmålet.

Det ble utviklet et spørreskjema, bestående av elementer fra skalaene IWPQ (task performance), TEIQ-SF (EI), PCS (selvopplevd kompetanse) og BOIC (hierarkisk struktur) utviklet gjennom andres tidligere forskning. Dette ble så sendt ut til bedrifter som innehar produktsjef-rollen slik at de kunne distribuere det videre til de aktuelle personene, og det ble fylt ut av totalt 22 respondenter. Gjennom den statistiske analysen av dataene ble det identifisert en signifikant positiv korrelasjon mellom emosjonell intelligens og task performance, og en positiv, men ikke signifikant korrelasjon mellom selvopplevd kompetanse og task performance. Det ble ikke identifisert noen moderasjonseffekt i modellen. Dette betyr at emosjonell intelligens er den prediktoren i vår modell som har størst forklaringsevne når det kommer til task performance, og derfor den viktigste for å si noe om prestasjon i rollen som produktsjef.

Vårt bidrag gjennom denne undersøkelsen er en identifikasjon av signifikante korrelasjoner mellom variablene, og dermed bidra til å utvikle egnede krav og retningslinjer når det kommer til rekruttering av denne stillingen for å sikre høy task performance. Her ble det tydelig at emosjonell intelligens spiller en signifikant rolle når det kommer til jobbprestasjon, og det bør derfor implementeres verktøy for å teste potensielle kandidater, slik at man sikrer rette egenskaper for jobben. I tillegg har vi bidratt med empirisk forskning innenfor temaområdet da det har blitt identifisert mangler på dette, slik at det kan rettes større fokus på denne stillingen og dens rolle i det norske næringslivet.

Abstract

The product manager role is a position which has received little recognition in Norway, and is somewhat difficult to define. This is due to the large differences when it comes to the content of the role, as well as the lack of universal guidelines when it comes to the areas of responsibility and role descriptions. In other countries, like the US, this role is seen as a much more vital function for the success of organizations, and they have a bigger focus on this role when it comes to product development and production.

By defining task performance as a measure for performance, we were able to identify underlying factors as predictors for this variable. Task performance is measured through work quantity, quality, skills and knowledge, which makes it directly associated with work performance. The predictors were identified through an extensive literature search, where we ended up with 2 variables; (1) Perceived competence and (2) emotional intelligence. Further, the contingency theory identifies the organization's hierarchical structure as a known moderator within the organizational research sector, which opens up for including it in our research model. With these identified factors, we developed the following research question, which together with the theoretical framework represents the basis for the 4 hypotheses we developed and test through our analysis;

"How does the level of perceived competence and emotional intelligence affect task performance in the role of product manager in the Norwegian business sector, and how does organizations' hierarchical structure affect this relationship?"

The theories used to answer this research question is as follows; Self-determination theory to examine the relationship between competence and task performance, trait EI-theory to examine the relationship between EI and task performance and contingency theory to justify the use of the organizations hierarchical structure as a moderator in the model. Through a cross-sectional study based on these theories, we have performed multiple regression analysis to answer the research question.

A questionnaire was formed, consisting of elements from the scales IWPQ (task performance), TEIQ-SF (EI), PCS (perceived competence) and BOIC (hierarchical structure), developed through earlier research. This was then distributed to organizations who possess one or more positions with the product manager title, in order for them to distribute it further to the appropriate people. We ended up with a total of 22 respondents. Through the statistical analysis of the data, there was identified a significant positive correlation between emotional intelligence and task performance, and a positive, but non-significant correlation between perceived competence and task performance. There was not identified any moderation effect in the model. This means that emotional intelligence is the predictor in our model with the largest explanational ability when it comes to task performance, and therefore the most important when it comes to saying something about performance in the role as product manager.

Our contribution through this research is an identification of potential significant correlations between the variables, and thus contribute to develop sustainable requirements and guidelines when it comes to recruitment of this position to ensure high task performance. It became clear that emotional intelligence plays a significant role when it comes to work performance, and tools should be implemented to test potential candidates, to ensure the correct abilities for the job. In addition to this, we have contributed with empirical research within the topic area, as there has been identified a lack of research in the field, in order to place a larger focus on this position and its role in the norwegian business industry.

Innholdsfortegnelse

Forord **2**

Sammendrag **3**

Abstract **5**

Innholdsfortegnelse **7**

Figurliste **9**

Tabelliste **9**

1.0 Innledning **11**
1.1 Forskningsspørsmål 11
1.2 Studiens formål 13
1.3 Definisjoner 13
1.4 Oppgavens oppbygning 15

2.0 Teori **16**
2.1 Teoretisk tilnærming 16
2.2 Task performance 17
2.3 Faktorer som påvirker task performance 19
2.3.1 Humankapital 20
Intelligens 21
Kompetanse 22
Emosjonell Intelligens 23
2.3.2 Organisasjonsstruktur 26
2.4 Produktledelse 28

3.0 Modeller og hypoteser **31**
3.1 Forskningsspørsmål 31
3.2 Forskningsmodell 32
3.2.1 Selvopplevd kompetanse 32
3.2.2 Emosjonell intelligens 33
3.3.3 Moderasjonseffekten av organisasjonsstruktur 34

4.0 Metode **37**
4.1 Forskningsspørsmålets karakter 37
4.2 Vitenskapsideal 38
4.3 Valg av forskningsmetode 40
4.4 Valg av forskningsdesign 41

4.5 Datainnsamlingsmetode 43
4.5.1 Utvalg 43
4.5.2 Spørreundersøkelsen 44
Selvrapportering 45
4.5.3 Operasjonalisering av faktorer 46
Kompetansenivå 47
Emosjonell intelligens 47
Prestasjonsnivå 49
Organisasjons hierarkiske struktur 49
4.6 Gjennomføring av studien 51
4.7 Kvalitet 52
4.7.1 Begrepsrelevans 52
4.7.2 Validitet 53
4.7.3 Reliabilitet 54
4.7.4 Generaliserbarhet 55
4.8 Etikk 55

5.0 Analyse og resultater 58
5.1 Forberedelse av datasettet 58
5.2 Målvalidering 59
5.2.1 Reliabilitet 59
5.2.2 Korrelasjonsanalyse 61
5.2.3 Faktoranalyse 65
Konvergent faktoranalyse 68
Divergent validitet 69
5.3 Regresjonsanalyse 70
5.3.1 Regresjonsforutsetninger 70
5.3.2 Resultat 72
5.3.3 Moderatoranalyse 77

6.0 Konklusjon 79
6.1 Oppsummering 79
6.2 Teoretisk implikasjon 81
6.3 Praktisk implikasjon 83
6.4 Begrensninger og videre forskning 84

Referanseliste 86

Vedlegg 1: Infoskriv 94

Vedlegg 2: Spørreundersøkelse 97

Vedlegg 3: Pearson correlation **104**

Vedlegg 4: Scatterplot **105**

Vedlegg 5: SPSS output **106**

Figurliste

Figur 1: Teoretisk rammeverk s. 30

Figur 2: Forskningsmodell s. 35

Figur 3: Histogram s. 62

Figur 4: Q-q plot s. 62

Figur 5: Scatterplot s. 63

Figur 6: Scatterplot s. 72

Figur 7: Hypotese 3a s. 77

Figur 8: Hypotese 3b s. 77

Tabelliste

Tabell 1: Selvopplevd kompetanse s. 47

Tabell 2: Emosjonell intelligens s. 48

Tabell 3: Task performance s. 49

Tabell 4: Organisasjonens hierarkiske struktur s. 50

Tabell 5: Skala s. 59

Tabell 6: Cronbach's alpha s. 60

Tabell 7: Shapiro-Wilk s. 62

Tabell 8: Korrelasjonskoeffisient s. 63

Tabell 9: Delt varians s. 64

Tabell 10: Skewness og Kurtosis s. 66

Tabell 11: Factor loadings og KMO s. 67

Tabell 12: Konvergent validitet s. 68

Tabell 13: Collinearity statistics s. 71

Tabell 14: Variabler regresjon s. 73

Tabell 15: Modell oppsummering s. 73
Tabell 16: Anova s. 74
Tabell 17: Statistisk data s. 74
Tabell 18: Prediktorer s. 76

1.0 Innledning

Produktledelse er en sentral del av de aller fleste bedrifter i dagens samfunn (Haines, 2019), men til tross for det kan man finne selve begrepet vanskelig å definere. Noe av årsaken kan være at rollen varierer fra bedrift til bedrift, og at det ikke eksisterer en universell forståelse på hva arbeidsoppgavene og ansvarsområdene er, til tross for viktigheten denne rollen har for bedrifters suksess.

Norge henger helt klart etter når det gjelder anerkjennelsen av produktledelse som profesjon (Sundve, 2014). Ved å se til USA, da spesielt Silicon Valley og deres produktsjefer, kan man finne veldefinerte rollebeskrivelser. Her er fokuset gjerne sentrert mer rundt ledelsen av produkter til suksess gjennom kontinuerlig forbedring basert på ny brukerinnsikt, teknologi og data, mens stillingsbeskrivelsene i Norge i stor grad sentrerer seg rundt salg og markedsføring av produkter (Sundve, 2014). Fra et utvalg finn-annonser med stillingstittelen product manager og/eller produktsjef, er det ingen spesifikke krav som går igjen. De eneste faglige kravene, eller ønskene til søkergruppen er relevant utdanning, da gjerne bachelor eller mastergrad innen logistikk/økonomi eller salg/markedsføring, samt relevant erfaring innen disse områdene.

Vi ser på produktsjef-rollen som et ledelsesdisiplin, hvor man leder uten noe spesiell grad av autoritet. Her er samarbeid med flere av de ulike funksjonene i bedriften viktig, og for å skape effektivt samarbeid må man kunne lede. Dette er et område vi ønsker å belyse, da vi mener dette er kritisk for bedrifters suksess. I denne rapporten ønsker vi å se på kompetanse og faktorer innen emosjonell intelligens som er grunnleggende for prestasjon i produktsjefs-rollen. På denne måten ønsker vi å legge et grunnlag for videre arbeid for å komme frem til egnede krav til rekrutteringen av fremtidige produktsjefer.

1.1 Forskningsspørsmål

Når det kommer til produktledelse har det, gjennom samtaler med en sjef i en norsk produksjonsbedrift vi kjenner gjennom tidligere arbeid, kommet frem at dette er et område som har mangelfull forskning i Norge (K. Kaldestad, personlig kommunikasjon, 14. juni 2019). Det ble tydelig at det eksisterte et ønske om mer konkret forskning knyttet til personene som innehar denne rollen, og et raskt googlesøk støttet opp under dette med en artikkel fra 2014. Sundve

(2014) presiserte her at produktsjefene i Norge har en liten krets, og er langt fra der de burde være. Videre skriver han om ansvarsområder og rolledefinisjoner, hvor det understrekes at Norge henger etter, og hvordan denne rollen spiller inn på bedrifters suksess. Basert på dette avviket i rollebeskrivelser ønsker vi derfor å undersøke dette aspektet av rollen i det norske markedet. Til tross for at denne artikkelen er fra 2014, fant vi ikke noen nyere diskusjon om temaet fra norske kilder.

Gjennom studietiden er det flere funksjoner og fagområder som har blitt nevnt og drøftet, som prosjektledelse og kvalitetsledelse, mens produktledelse har uteblitt, til tross for at vi har kjennskap til at denne stillingen eksisterer. Basert på vår interesse i prosjektledelse, systems engineering og total kvalitetsledelse som fagområder er dette en stilling vi mener trekker ut viktige aspekter fra alle disse områdene, og bidrar til bedrifters suksess. I tillegg til dette har vi gjennom flere stillingsannonser oppfattet definisjonen av rollen som noe uklar, og identifisert en mangel på krav til kompetanse når det kommer til rekruttering av denne stillingen. Basert på disse faktorene ser vi følgende forskningsspørsmål som interessant, i forbindelse med å bidra til å sette klare rammer og krav når det kommer til rekruttering og utvikling av denne rollen:

"Hvordan påvirker selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens task performance i rollen som produktsjef i Norsk næringsliv, og hvordan påvirker organisasjonens hierarkiske struktur denne relasjonen?"

Denne problemstillingen kommer med en naturlig avgrensning når det gjelder relevant industri, da det er det norske næringslivet som skal undersøkes med produktsjefer som relevant populasjon. Problemformuleringen tar oss inn i fagområdet som omhandler organisasjonsatferd, HR og ledelse, og ser på psykososiale faktorer som påvirker prestasjonsnivå (task performance), i tillegg til kompetanse og organisasjonsstruktur. Her benytter vi contingency theory for å se på organisasjonens struktur, trait EI teorien for å undersøke emosjonell intelligens og selvbestemmelsesteori for å undersøke rollen til den underliggende kompetansen. Alle disse teoriene kan knyttes opp til prestasjon, da de sentrerer seg rundt underliggende faktorer som bidrar til bedre jobbprestasjon (Føllesdal, 2016; Niemiec & Ryan, 2009; Ruekert, Walker Jr & Roering, 1985). For å undersøke disse relasjonene benytter vi oss av en tverrsnittsundersøkelse (se kap. 3.1).

Viktige definisjoner relatert til vår problemstilling er definert i kap. 1.3.

1.2 Studiens formål

Formålet med denne studien er å teste forholdet mellom selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens, og hvordan disse faktorene påvirker task performance for produktsjefer i Norge. Her ønsker vi også å undersøke om organisasjonens hierarkiske struktur påvirker disse forholdene. Målet vårt er å identifisere årsakssammenhenger, eller eventuelle assosiasjoner, mellom selvopplevd kompetanse, emosjonell intelligens og hvordan dette påvirker task performance i produktsjefs-rollen i det norske næringslivet, bedre forstå hvordan denne rollen fungerer og hva som kreves for tilfredsstillende task performance, slik at vi kan komme med klare retningslinjer når det kommer til rekruttering og egnede krav.

1.3 Definisjoner

Vi begynner med å gi noen sentrale definisjoner av begreper som omtales videre i rapporten, for å gi en bedre forståelse av de elementene og begrepene vi tar for oss innenfor temaområdet. De elementene vi har valgt å se på ble identifisert etter vi bestemte oss for å undersøke produktsjefs-rollen i Norsk næringsliv. Basert på lite konsistens når det kom til stillingsutlysninger, så vi det som interessant å undersøke underliggende faktorer for prestasjon i denne rollen, slik at vi kan bidra til å sette krav for rekruttering, samt ny kunnskap innenfor området. Dette vil også åpne for forskning innen produktledelse som et ledelsesdisiplin, og sette fokus på emosjonell intelligens i relasjon til task performance som også kan overføres til andre relevante stillinger i næringslivet.

Ved å definere task performance som et mål på prestasjon, identifiserte vi kompetanse i form av kunnskap og emosjonell intelligens som to sentrale faktorer. Videre antar vi at det eksisterer en påvirkning fra organisasjonens hierarkiske struktur på denne relasjonen. *Her gis noen korte innføringer til hvert begrep, men disse vil utdypes i teorikapittelet (kapittel 2.0).*

Produktledelse er definert i litteraturen av blant annet Lawley & Schure (2017), og det er deres definisjon vi ønsker å benytte i denne oppgaven; Produktledelse er en funksjon som holder

ansvaret for å sikre at alle produkter som tilbys markedet er så suksessfulle som mulig, og det er denne funksjonen som sørger for et helhetsperspektiv når det kommer til produktutvikling, produksjon og lansering, og dermed fungerer som en leder for produktet eller produktgruppene de har ansvar for. Vi ser dette som en funksjon med økende relevans, ettersom markeder blir mer integrerte og komplekse, og mer krevende når det kommer til å sikre sin posisjon i markedet.

Produktsjef er definert av Lysonski (1985) på følgende måte; En rolle som fungerer som en kobling mellom bedriften og markedsomgivelsene, i tillegg til de forskjellige avdelingene i bedriften. Denne rollen har hovedansvar når det kommer til produktledelse i bedriften, enten for et spesifikt produkt eller produktgruppe. I denne studien representerer produktsjefer i Norge den totale populasjonen vi ønsker å si noe om, hvor vi definerer det ut fra stillingstittel. Alle stillinger i bedrifter i Norge som har tittel produktsjef, produktleder eller product manager er innenfor vår definisjon av begrepet.

Kompetanse er et begrep som er definert av Kickmeier-Rust, Albert & Steiner (2006), og det er deres definisjon vi har valgt å benytte; Kompetanse referer til hvorvidt man er kvalifisert, og har spesifikke evner, kunnskap eller ferdigheter som gjør at man er i stand til å løse bestemte oppgaver eller inneha en bestemt stilling. Basert på denne definisjonen ser vi at kompetanse handler om mer enn kunnskap innenfor et område, men også evner og ferdigheter. Når vi måler denne variabelen ser vi det som hensiktsmessig å undersøke den selvopplevde kompetansen, samt etablere hva slags utdanningsnivå som eksisterer blant respondentene. Dette utgjør en av studiens uavhengige variabler, og er en grunnleggende faktor for suksess i dagens kunnskap- og informasjonssamfunn.

Emosjonell intelligens (EI) er et begrep som er definert og popularisert av Salovey & Mayer (1990), og vi kan finne de samme elementene i blant annet Lam & Kirby (2002); Emosjonell intelligens omhandler evnen til å oppfatte, forstå og regulere følelsene til seg selv og andre, og består av en sammensetning av distinkte evner til å resonnere rundt emosjoner. Det har vært en økende interesse i rollen til EI når det kommer til arbeidspsykologi (Føllesdal, 2016), spesielt relatert til prestasjonsnivå. Her er det mellommenneskelige ferdigheter og kompetanse som er i fokus, og hvordan EI bidrar positivt på resultater i arbeidssammenheng. Under EI som variabel

er det fire underkategorier som gjenspeiler totalbegrepet; Velvære, selvkontroll, omgjengelighet og emosjonalitet. Disse bygger opp en total score, som vi referer til som global EI.

Organisasjonens hierarkiske struktur er identifisert som et element innen contingency teorien i Donaldson (2001), og er et åpent begrep som består av flere dimensjoner. Dette tar for seg faktorer innad i organisasjonen som er av relevans til årsakssammenhengen vi ønsker å undersøke. Vi begrenser dette til størrelse og grad av intern kontroll, sammen med hierarki og formelle regler og reguleringer som identifisert i denne boken.

Task performance er definiert av Koopmans, Hildebrandt, Van Buuren, Van der Beek & de Vet (2013) gjennom deres publisering av artikkelen *Individual Work Performance Questionnaire*, hvor task performance refererer til arbeidsmengde og kvalitet, ferdigheter og kunnskap. Dette er en indikator på om enhetene vi skal undersøke besitter de nødvendige ferdighetene og kunnskap som er relevant for de spesifikke oppgavene i rollen som produktsjef, og vi behandler derfor dette som et mål på prestasjon. Det defineres som de evnene individer benytter for å gjennomføre kjerneaktiviteter i sin stilling, og sees som atferd tilknyttet gjennomføring av arbeidsoppgaver.

1.4 Oppgavens oppbygning

Denne oppgaven er bygd opp med 6 hovedkapitler. Vi presenterer noen sentrale definisjoner i kapittel 1 sammen med studiens hensikt og problemformulering, slik at en viss forståelse kan fås før vi introduserer teorien. I kapittel 2 går vi gjennom det teoretiske rammeverket basert på eksisterende teori og forskning, og legger et grunnlag for å besvare forskningsspørsmålet på en tilfredsstillende måte. I kapittel 3 presenteres modeller og hypoteser som legger grunnlaget for metodevalg og den videre forskningsprosessen, før vi i kapittel 4 gjør rede for disse metodiske valgene, inkludert forskningsideal, -strategi og -design, datainnsamlingsmetode og metode for dataanalyse. Her foretar vi også en vurdering av studiens kvalitet, gjennom studiens reliabilitet, validitet og generaliserbarhet basert på gjennomføringen av studien og de metodiske valgene. Kapittel 5 presenterer selve analysen av de innsamlede dataene. Konklusjonene presenteres i kapittel 6, sammen med en vurdering av teoretisk og praktisk implikasjon av studien, i tillegg til forslag til videre forskning.

2.0 Teori

Ved å undersøke eksisterende teori innen et område man ønsker å forske på får man innsikt som bidrar til å identifisere områder som er relevante for videre undersøkelse (Creswell, 2014). I dette kapittelet utreder vi relevant teori innen temaområdet for å skape et grunnlag for det videre forskningsarbeidet. Her vil vi se på underliggende faktorer for prestasjonsnivå i jobbsammenheng når det kommer til produktledelse, og litteraturgjennomgangen legger grunnlaget for hvorfor emosjonell intelligens og kompetanse er sentralt i denne sammenhengen. Vi avslutter kapittelet med en oppsummering av viktigste faktorene, presentert i figur 2.

2.1 Teoretisk tilnærming

Denne masteroppgaven begynte med en økt interesse for produktledelse som fagområde, og sammen med en bedrift vi har hatt kontakt med innledningsvis ble det identifisert et ønske om å utbedre hva som påvirker prestasjon i denne rollen. I den innledende fasen ble det gjort søk for å se om det eksisterer forskning innenfor temaet produktsjefer og prestasjon, men lite litteratur ble funnet. Dette indikerer at det er lite forskning innen området, da mye av forskningen sentrerer seg rundt mer spesifikke problemstillinger. Mye av interessen for dette området viste seg også å være på internasjonalt nivå hvor rollen muligens har andre retningslinjer og ansvarsområder, og vi så det derfor som interessant å undersøke produktsjef-rollen innad i Norge på et grunnleggende nivå. Med dette som utgangspunkt begynte vi å utforske eksisterende teori innen temaområdet, for å identifisere faktorer som påvirker prestasjon.

Her identifiserte vi selvbestemmelsesteorien som et overliggende teoretisk rammeverk for å se på rollen kompetanse spiller, og trait EI for å undersøke personlighetstrekk som påvirker jobbprestasjon. Ved å undersøke produktsjef-rollen innad i organisasjoner, ser vi contingency teori som relevant for å dekke eventuelle faktorer som påvirker disse relasjonene. For å lette prosessen definerte vi målet på prestasjon gjennom task performance. Disse teoretiske perspektivene går inn hovedsaklig under psykometriske perspektiver, hvor trait EI ser på personlighetstrekk over kognitive evner, og sentrerer seg derfor rundt et psykometrisk perspektiv (Petrides, 2009). Denne faktoren kan også ses på som et element innen humankapital i det

ressursbaserte perspektivet (Wright, McMahan & McWilliams, 1994). Selvbestemmelsesteorien er en behovsteori, og går på psykologiske faktorer som motivasjon, kompetanse og tilhørighet, som også er sentralt i Maslows behovspyramide (Røsseland, 2001, s. 80). Derfor kan vi si at denne teorien også holder seg innen det psykometriske perspektivet.

Contingency theory er et teoretisk perspektiv innen organisasjonsteori, som går på organiseringen av organisasjonen hvor den ideelle organiseringen baserer seg på den interne og eksterne situasjonen. Denne teorien tilsier at alle forhold mellom to variabler påvirkes av andre variabler, og det eksisterer ingen optimal kombinasjon når det kommer til strategiske valg som gjelder for alle organisasjoner i alle situasjoner (Thai, 2014). Dette er et eget perspektiv, og kan i følge Thai (2014) bli sett på som en metateori, som bidrar med forslag til hvordan fenomener kan konseptualiseres.

I arbeidet med å identifisere relevant teori og fremgangsmåte for å belyse det aktuelle forskningsspørsmålet, begynte vi med en bred tilnærming slik at en generell forståelse for de ulike elementene kunne oppnås. Gjennom litteratursøket og arbeidet med den eksisterende teorien og forskningen fikk vi innsikt i de ulike elementene. Det ble tidlig oppdaget at emosjonell intelligens er et omdiskutert tema, og at det nylig har vært økende interesse i dette når det kommer til business-konteksten, spesielt med tanke på prestasjon på organisasjonsnivå og i forbindelse med lederegenskaper (Almatrooshi, Singh & Farouk, 2016). Vi oppdaget også at hver faktor er mye omtalt innen forskjellige fagdisipliner, men det er kun et fåtall som undersøker de mot hverandre. Både emosjonell intelligens og kompetanse omtales mye innen psykologiske fagtidsskrifter, mens task performance omtales mer innen relevante tidsskrifter som tar for seg produktivitets- og prestasjonsledelse.

I undersøkelsen gjennomført av Almatrooshi, Singh og Farouk (2016) ble sammenhengen mellom kompetansedimensjonene kognitiv intelligens, emosjonell- og sosial intelligens undersøkt opp mot prestasjon på organisasjonsnivå. Rammeverket som presenteres her gir en inngang til det teoretiske området vi ønsker å undersøke, og danner et utgangspunkt for vårt arbeid.

2.2 Task performance

Vi ønsker å undersøke individuelt prestasjonsnivå for å kunne si noe om produktsjef-rollen. Her er ikke prestasjon på organisasjonsnivå, og organisasjonens suksess av relevans, og vi har derfor

valgt å fokusere på task performance på individuelt nivå som et mål på prestasjon. Når det kommer til lederskap kan individuelle prestasjoner gi indikatorer på suksess, og målet individual work performance (IWP) er en skala med fire dimensjoner som fokuserer på dette. Denne skalaen blir ofte brukt for å måle og vurdere utfall i yrkesmessig setting, og over de siste tiårene har det vært mye fokus på å identifisere prediktorer og effekten av IWP (Koopmans, et al, 2013). Koopmans, et al definerer IWP som "*atferd eller handlinger som er relevante for organisasjonens mål*" (Koopmans, et al, 2013, s.7). Vi kan derfor si at IWP er atferds- eller handlingsorientert, ikke resultatorientert (Koopmans, et al, 2013).

De fire dimensjonene som presenteres innenfor skalaen IWP er; (1) task performance, (2) contextual performance, (3) adaptive performance og (4) counterproductive work behavior, med et hovedfokus på task performance (Koopmans, Bernaards, Hildebrandt, Van Buuren, Van der Beek, De Vet, 2014). I vår avhandling har vi valgt å sentrere prestasjonsmålet rundt task performance, da dette sier noe om hvilke ferdigheter eller kompetanse individene benytter for å gjennomføre kjerneaktivitetene i jobben (Koopmans et al, 2013).

I litteraturen blir task performance definert som "*ferdigheten eller kompetansen individer har for å utføre kjerneaktiviteter eller tekniske oppgaver som er sentralt i hans eller hennes jobb*" (Koopmans, et al, 2013, s.7; Viswesvaran, & Ones, 2000). Vi kan derfor si at task performance fokuserer på atferd som direkte eller indirekte bidrar til organisasjonens tekniske kjerne, og at hovedfokuset ligger på arbeidskvalitet og arbeidsmengde (Koopmans, et al, 2013). Med andre ord vil dette si at ferdighet, kunnskap, arbeidskvalitet og arbeidsmengde står sentralt når det kommer til å lykkes med task performance i rollen som produktsjef. Dette danner utgangspunktet for å inkludere dette som en avhengig variabel i vårt arbeid, da task performance er en indikator på om enhetene vi skal undersøke besitter de nødvendige ferdighetene og kunnskapen som er relevante for de spesifikke oppgavene i rollen som produktsjef. Innenfor task performance ser vi på arbeidsmengde, -kvalitet, prioritering og planlegging og effektivitet. En produktsjef vil være pålagt å sikre at task performance er rettet mot avdelings- og organisasjonsmål (Leonard & Pakdil, 2016).

Empirisk forskning i organisatoriske omgivelser viser at produktsjefer med høy emosjonell intelligens har større suksess når det kommer til å løse problemer og fullføre sine kognitive oppgaver (Carmeli & Josman, 2006; Schutte, Schuettpelz & Malouff, 2001). Schutte et al (2001) argumenterer for at emosjonell intelligens vil gi bedre forståelse og forbedret utførelse

av kognitive oppgaver når det kommer til task performance. Cavallo og Brienzas (2002) fant også et sterkt forhold mellom ledere og emosjonell kompetanse (Carmeli & Josman, 2006). Videre argumenteres det for at emosjonell intelligens bidrar til høy jobbprestasjon når personlig engasjement opprettholdes (Carmeli & Josman, 2006). Dette danner et grunnlag for å inkludere emosjonell intelligens som en variabel i vårt arbeid, da vi ønsker å undersøke om dette har en påvirkning på task performance i rollen som produktsjef. Emosjonell intelligens vil bli nærmere utdypt under kap 2.3.

Det argumenteres for at produktsjefer med et høyt prestasjonsbehov er mer optimistiske og vurderer sine underordnede mer positivt, samt at de er opptatt av vekst og utvikling, og de vil ofte benytte seg av en demokratisk lederstil (Brochs-Haukedal, 2013). Med andre ord vil dette si at jo høyere prestasjonsbehovet er hos en produktsjef, desto sterkere er den økonomiske veksten og utviklingen i organisasjonen (Brochs-Haukedal, 2013). Vi kan si at produktsjef med et høyt prestasjonsbehov innehar en god motivasjon, og de vil besitte den nødvendige kunnskapen, samt relevante elementer innen emosjonell intelligens, noe vi mener står sentralt for å lykkes med de relevante oppgavene i rollen som produktsjef.

Det er utviklet flere verktøy for å måle task performance. Disse verktøyene måler om atferden er tilstrekkelig for å utføre de tildelte oppgavene, om de oppfyller det forventede ansvaret og om oppgavene er utført på en tilfredsstillende måte (Koopmans, et al, 2013). Skalaen vi benytter oss av er hentet fra undersøkelsen "the individual work performance questionnaire (IWPQ)" utviklet av Koopmans, et al, som består av 47 spørsmål (Koopmans, et al, 2013). Da vi ser det som hensiktsmessig å vurdere task performance har vi hentet ut de spørsmålene som sentrerer seg rundt denne spesifikke variabelen.

2.3 Faktorer som påvirker task performance

Vi identifiserer produktsjef-rollen som et ledelsesdisiplin innen produktledelse, og i arbeidet presentert av Almatrooshi, Singh og Farouk (2016) utforsker de faktorer som påvirker prestasjon på organisasjonsnivå. Her ser de spesielt på kognitive evner sammen med sosial- og emosjonell intelligens i forbindelse med gunstige lederegenskaper, og presenterer videre faktorene i et rammeverk som bestemmende faktorer for prestasjon på individnivå, og videre koblet til

prestasjon på organisasjonsnivå (Almatrooshi et al, 2016). Ut fra dette arbeidet og det rammeverket som presenteres utforsker vi disse faktorene videre for vårt teoretiske rammeverk.

Å definere lederskap kan være en utfordrende oppgave, men en lite restriktiv definisjon er "*en prosess for å påvirke aktivitetene til en organisert gruppe for målsetting og måloppnåelse*"(Stogdill, 1950, s. 11), noe som setter emosjonell intelligens i søkelyset. Definisjonen på lederskap er dog ofte underlagt individuelle perspektiv, da det kan sees som et fenomen med flere aspekter. Noen av disse omhandler blant annet personlige egenskaper, oppførsel, påvirkningskraft og samhandlingsmønstre, og blant de mange definisjonene som eksisterer på fenomenet er det gjennomgående at lederskap involverer en prosess der en bevisst påvirkning utøves over andre. Denne påvirkningen er ofte for å veilede, strukturere og tilrettelegge for aktiviteter og forhold i en gruppe eller en organisasjon (Yukl, 2010), og ved å definere en konkret misjon og visjon kan selskapet sørge for å føre bedriften i riktig retning, dersom ledelsen har dette i fokus.

En leder defineres i den norske ordboken som en "*person som leder noe, styrer, fører*" (Språkrådet, n.d.), og fra næringslivet er det flere suksesshistorier, men også historier hvor folk ikke klarer å fylle denne rollen på en tilfredsstillende måte. Hvilke faktorer som avgjør om en person er egnet til en lederrolle i en gitt bedrift avhenger av en rekke faktorer, hvor ikke bare personens kvaliteter og attributter spiller en rolle, men også bedriftens natur. Når vi skal vurdere hvilke faktorer som påvirker prestasjon, her målt innen task performance, vil vi derfor gå nærmere inn på faktorer som inngår i organisasjonens humankapital og organisasjonsstruktur som kan være av relevans for denne sammenhengen.

2.3.1 Humankapital

Over de siste tiårene har det vært et økende fokus på humankapital, og hvordan utnyttelse og anskaffelse av riktige personer med de riktige egenskapene bidrar til bedre prestasjon på både individ- og organisasjonsnivå (Crook, Todd, Combs, Woehr & Ketchen, 2011). Humankapital kan defineres som kunnskap, ferdigheter og egenskaper man finner hos individer i en organisasjon, hvor utdanning, trening og erfaring hos de ansatte spiller en avgjørende rolle for prestasjon og suksess i jobbsammenheng (Crook et al, 2011).

Intelligens og personlighet hos de ansatte er de to faktorene som utgjør humankapitalen i organisasjonen, og utgjør de mest sentrale kjennetegnene ved mennesker generelt (Brochs-Haukedal, 2013). Disse faktorene utvikles over tid som en direkte konsekvens av læring og utvikling, og har fått økende oppmerksomhet når det kommer til å sikre langvarig konkurransefortrinn (Crook et al, 2011). For å undersøke hvilke faktorer som påvirker prestasjonsnivå i jobbsammenheng vil derfor en avklaring av begrepene intelligens og personlighet være hensiktsmessig, slik at vi kan bedre presisere de underliggende faktorene vi ønsker å undersøke videre.

Intelligens

Innenfor intelligens er det ingen klar definisjon av begrepet, men det omhandler hvordan man anvender sine kognitive ferdigheter til å håndtere situasjoner så vel som konkrete ting og gjenstander (Amram, 2005). Her har det vært et fokus på problemløsning, læring, innsikt og kreativitet, som alle er grunnleggende elementer for verdiskapning i arbeidslivet (Brochs-Haukedal, 2013). I senere år har begrepet intelligens blitt utvidet til en rekke andre elementer enn tradisjonell IQ, hvor blant annet sosial og emosjonell intelligens har fått en større rolle (Amram, 2005).

Det er utarbeidet en rekke testinstrumenter for å måle IQ, eller kognitiv intelligens, som sentrerer seg rundt språklige- og logiske evner. Denne klassifiseringen av intelligens er testet til å forklare mellom 20-30% av profesjonell suksess, og er dermed kun én dimensjon av intelligensbegrepet som påvirker suksess (Amram, 2005; Sternberg, 1997). Dette legger grunnlaget for en bredere tilnærming til begrepet som inkluderer emosjonelle og sosiale ferdigheter som en komplementær faktor. Disse dimensjonene handler om å forstå individer som helhet for å identifisere de personlige attributtene som bidrar til suksess, og det er undersøkelser som tilsier at evnen til å omgås mennesker har større forklaringskraft enn andre mer tekniske ferdigheter (Brochs-Haukedal, 2013).

Hvis vi ser bort fra den kognitive intelligensen man ofte refererer til når man snakker om intelligens, kan vi se på kunnskap og ekspertise som noen av de mest verdifulle ressursene for både individer og organisasjoner. Disse kan sees som dimensjoner innen kompetansebegrepet, og til tross for vage definisjoner kan vi klassifisere det som evnen til å løse oppgaver på en tilfredsstillende måte basert på kunnskap, ferdigheter, holdninger og forutsetninger (Hager,

Brown & Paloniemi, 2006). Som nevnt i kap. 2.2 er det ferdigheter og kunnskap som inngår i definisjonen til task performance, noe som gjør at vi beveger oss bort fra intelligens som en kognitiv evne, og heller vurderer individuell kompetanse for å undersøke sammenhengen til denne faktoren. Dette gjør at både kompetanse og emosjonell intelligens er sentrale faktorer i forbindelse med jobbprestasjon, og vi vil derfor se nærmere på disse faktorene.

Kompetanse

Innenfor selvbestemmelsesteorien er kompetanse en faktor som bidrar til mestringsfølelse, dersom man føler man har tilstrekkelige evner til å gjennomføre arbeidsoppgavene, noe som vil bidra til økt motivasjon og dermed bedre prestasjon (Welters, Mitchell & Muysken, 2014). Det er kunnskapen som er grunnlaget for om en person er i stand til å gjennomføre definerte oppgaver, og ekspertise som avgjør om personen har evnen til å levere på et høyere nivå (Herling, 2000). Når vi ønsker å undersøke de underliggende faktorene for prestasjon i jobbsammenheng, mer spesifikt task performance, ser vi kompetanse i form av kunnskap som en god indikator da dette sier noe om det underliggende potensialet. Det er også etablert en sammenheng mellom task performance, kunnskap og ferdigheter som nevnt under task performance i kap. 2.2.

Den kunnskapen individer tilegner seg gjennom utdannelse og erfaring bidrar til en grunnleggende forståelse for de oppgavene som skal løses. Her er det en rekke andre ferdigheter og evner som spiller inn, men det er forståelsen og bakgrunnen som tilsier om en person er egnet eller ikke. Den formelle kompetansen individer besitter reflekterer et spesifikt kunnskapsnivå innenfor et område, som et grunnlag for den ekspertisen individet er i stand til å tilegne seg for å øke prestasjonen (Hager et al, 2006). Dette kan klassifiseres som en personlig ressurs, og refererer til den kunnskapen som tilegnes gjennom utdanning og arbeidserfaring, hvor man har dokumentasjon på den kompetansen man har tilegnet seg. Vi ser det ikke som sentralt å vurdere den formelle kompetansen til respondentene, men inkluderer det som bakgrunnsinformasjon for å få et innblikk i det generelle utdanningsnivået i populasjonen.

Den spesifikke kunnskapen individer tilegner seg i jobbsammenheng er kunnskap om oppgaven og hvordan man skal utføre den, og regnes som kunnskap relatert til metoder og prosedyrer. Her er den en rekke ferdigheter og evner som ligger til grunn, dette inkluderer kognitive, motoriske, mellommenneskelige og perseptuelle ferdigheter. Den selvopplevde

kompetansen individer besitter reflekterer det kompetansenivået individene selv mener de innehar innenfor et område. For å oppnå en god selvopplevd kompetanse er det en rekke ferdigheter og evner man må besitte, deriblant moralske og perseptuelle ferdigheter, samt at man selv føler at man har forutsetninger til å utføre de kognitive oppgavene på riktig måte, og at de besitter relevant kunnskap til metoder og prosedyrer som er nødvendig. Dersom man får gode tilbakemeldinger på arbeidet, og selv føler man er tilstrekkelig til de arbeidsoppgavene man skal gjennomføre sier selvbestemmelsesteorien at motivasjonen, og dermed jobbprestasjonen vil øke (Welters et al, 2014).

Da kompetanse i seg selv ikke er nok til å forutsi suksess i jobbsammenheng, vil det være fordelaktig å se på denne faktoren sammen med en dimensjon innenfor sosial intelligens, hvor emosjonell intelligens er et av områdene som har blitt mye diskutert i denne sammenhengen.

Emosjonell Intelligens

Emosjonell intelligens kan bli definert som en underdimensjon av sosial intelligens, og klassifiseres innenfor personlig intelligens (Salovey & Mayer, 1990). Sosial intelligens sentrerer seg rundt *"...overvåkningen av egne og andres følelser, skille mellom de og bruke denne informasjonen til å veilede sine tanker og følelser"* (Salovey & Mayer, 1990, s. 189), noe som komplementerer vår tidligere definisjon av lederskap godt. EI-dimensjonen av sosial intelligens fokuserer hovedsakelig på prosessen som omhandler gjenkjennelse og benyttelse av egne og andres emosjonelle tilstander til å løse problemer og regulere atferd. Det er denne dimensjonen vi ser som sentral i forbindelse med jobbprestasjon på individnivå.

Emosjonell intelligens (EI) er et tema som har fått økt oppmerksomhet over de siste tiårene, og det publiseres stadig nye vitenskapelige artikler om temaet (Føllesdal, 2016). Når vi snakker om EI er det ikke en motsetning til tradisjonell intelligens (IQ), men heller en separat kompetansedimensjon (Goleman, 1996). Det var ikke før 1990 at begrepet først ble definert og publisert innen det psykologiske fagfeltet av Mayer og Salovey, og senere popularisert av Daniel Goleman gjennom publiseringen av boken *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ* (Føllesdal, 2016). Det har vært spesielt fokus på hvordan EI bidrar til økt jobbprestasjon, og det finnes flere eksempler på empirisk forskning som etablerer forhold mellom EI og prestasjonsnivå i jobbsammenheng (Shahzad, Sarmad, Abbas & Khan, 2011; Côté & Miners, 2006; Lam & Kirby, 2002; Semadar, Robins & Ferris, 2006; O'Boyle Jr, Humphrey, Pollack,

Hawver & Story, 2010). Dette danner utgangspunktet for å inkludere dette som en variabel i vårt arbeid, da vi tror dette har en tilstrekkelig påvirkning på prestasjon i arbeidslivet ved å se på underliggende faktorer for ansattes evne og lyst til å bidra konstruktivt i organisasjonen (Haukedal, 2006).

Mayer og Salovey definerer EI som "*...en undergruppe av sosial intelligens som involverer evnen til å overvåke ens egen og andres følelser og emosjoner, til å skille mellom dem og bruke denne informasjonen til å veilede ens tenking og følelser.*" (Salovey & Mayer, 1990, s. 189). Ut fra denne definisjonen ser vi at EI sentrerer seg rundt individets prosessering av informasjon om følelser og emosjonell respons (Cherniss & Goleman, 2001), hvor EI omhandler evnen til å oppfatte, bruke, forstå og håndtere emosjoner, både hos seg selv og andre. Vi ser at dette er noe som går igjen i senere publikasjoner og vitenskapelige arbeider, og kan dermed konkludere med at emosjonell intelligens består av følgende dimensjoner, som består av flere underliggende faktorer (Petrides, 2009):

Velvære, eller *selvbevissthet,* inkluderer selvtillit, optimisme og glede.

Selvkontroll inkluderer emosjonell regulering, impulskontroll, stressmestring.

Emosjonalitet, eller *sosial bevissthet,* inkluderer empati, emosjonell persepsjon, emosjonelt uttrykk og forhold.

Omgjengelighet, eller *relasjonsstyring,* inkluderer emosjonell kontroll, selvsikkerhet, sosial bevissthet.

Utover dette er de to aspektene tilpasningsdyktighet og selvmotivasjon ikke inkludert i de fire overliggende faktorene, men de går direkte inn i en faktor vi refererer til som global trait EI score (Petrides, 2009). Disse kan vi dele inn i personlig og sosial kompetanse, innenfor anerkjennelse og regulering av egen og andres emosjonelle tilstand.

Det har vært debatt relatert til EI som omhandler begrepets dimensjoner, hvor det har blitt identifisert et skille mellom EI egenskaper og EI kompetanse. Det er viktig å skille de to da de kan bli identifisert som to forskjellige metodiske og empiriske konstruksjoner som krever egne operasjonaliseringer (Petrides, Furnham & Frederickson, 2004). Daniel Goleman definerer EI som "*...en persons grunnleggende evne til å gjenkjenne og bruke følelser*" (Cherniss & Goleman, 2001, s. 85), og emosjonell kompetanse som "*...personlige og sosiale ferdigheter som leder til fremragende prestasjon i arbeidslivet*." (Cherniss & Goleman, 2001, s. 85). Den emosjonelle kompetansen kan bli lært, men de grunnleggende EI egenskapene avgjør hvorvidt man er i stand

til å tilegne seg de ulike kompetansene (Goleman, 2001). Dette betyr at man ikke nødvendigvis er ferdig utviklet når det kommer til emosjonell kompetanse selv om man skårer høyt innen de forskjellige egenskapsfaktorene.

Det er utviklet en rekke verktøy for å måle EI, men det er variasjon i hva de forskjellige verktøyene måler (Føllesdal, 2016). Teoriene innenfor området er sett som noe kontroversielle da det har blitt identifisert mangler i de operasjonaliserte rammeverkene som har blitt presentert. Noe av årsaken til dette er mangelen på skille mellom trait og ability EI, og verktøyene man kan benytte for å måle disse to (Petrides et al, 2004). Inndelingen i de to grupperingene er basert på hvordan man operasjonaliserer begrepet (Petrides & Mavroveli, 2018; Føllesdal, 2016; Petrides et al, 2004). Ability EI undersøker kognitive ferdigheter, mens trait EI ser på personlighetstrekk hos respondenten eller enhetene man undersøker (Petrides et al, 2004). Basert på dette er kategoriene for måleinstrumentene delt inn i selvrapportering og prestasjonsbaserte tester ut fra hvilken av de man ønsker å undersøke. Noen kjente målinger er MSCEIT testen som ser på ability EI, og TEIQ som undersøker trait EI (Petrides et al, 2004).

Med vårt utgangspunkt for denne studien er det hensiktsmessig å vurdere trait EI hos enheten vi skal undersøke, for å se på de underliggende evnene hos populasjonen og hvordan dette påvirker deres jobbprestasjon. En av de mest anerkjente måleinstrumentene for å vurdere trait EI er TEIQ (trait emotional intelligence questionnaire) utviklet av K. V. Petrides. Her er operasjonaliseringen av begrepet er urelatert til kognitive evner, kompetanse og ferdigheter hos enhetene, men heller trekk eller egenskaper som er underliggende for hvorvidt de er i stand til å oppnå forskjellige emosjonelle kompetanser (Petrides & Mavroveli, 2018). I rammeverket utviklet av K.V. Petrides (2009) operasjonaliseres EI innenfor 4 overordnede dimensjoner, og tar for seg emosjonalitet, omgjengelighet, velvære og selvkontroll. Underliggende er det 15 faktorer, og vi ser at det er en sammenheng med de tidligere utviklede verktøyene innenfor området.

Hovedargumentet for at EI er viktig, er at det ikke er nok med tradisjonell intelligens (IQ) og ferdigheter for å lykkes (Haukedal, 2006). Dette ser man både i relasjon til arbeidere og ledere, hvor en mer dynamisk og krevende global markedsplass fører til større fokus på konkurransefortrinn gjennom utviklingen og anskaffelsen av menneskelige ressurser (Ryan, Emmerling & Spencer, 2009). Man kan si at EI som konsept søker å gi et rammeverk for å beskrive og teoretisere sammenhengen mellom personlighet og jobbprestasjon (Ryan et al, 2009).

2.3.2 Organisasjonsstruktur

Teorien som omhandler *contingency theory* lener seg på tilnærmingen om at effekten av en variabel på en annen avhenger av en tredje variabel. Her ser man ofte på en moderatoreffekt mellom et organisatorisk kjennetegn og organisasjonsprestasjon (Donaldson, 2001). Denne teorien viser ofte at det er en sammenheng mellom contingency og organisasjonsstruktur, enten som korrelasjon eller krysstabeller (Donaldson, 2001), og de organisasjonene med høyest prestasjon vil ha tilpassede nivåer av de strukturelle variablene til contingency variablene (Donaldson, 2011). Tidligere forskning har etablert et slikt forhold mellom størrelse og forskjellige aspekter av den byråkratiske strukturen (Child, 1973). Videre er variabler som formalitet og desentralisering noen av strukturvariablene som har en *contingent* effekt på prestasjonsnivået, og det er ofte en påvirkning av mer enn én contingency faktor om gangen (Donaldson, 2011). Selv om dette gjelder på organisasjonsnivå overfører vi dette til individnivå for å undersøke denne sammenhengen i vår populasjon. Denne teorien åpner for å benytte organisasjonsstruktur (gjennom formelle regler og reguleringer, samt hierarki) som moderator i vår forskningsmodell.

Godt lederskap begynner ofte med bedriften som helhet. Her spiller bedriftens struktur en sentral rolle, hvor felles verdier og etiske standarder er grunnleggende for å forme atferden innad i bedriften og igjen er nøkkelen til suksessfull strategi utførelse (Thompson, Strickland, Gamble, Peteraf, Janes & Sutton, 1998, s. 448). Videre spiller organisasjonstype og størrelse inn, sammen med eksterne faktorer, oppgavestruktur og kompleksitet, gjensidig avhengighet og lederens posisjon, makt og autoritet.

I forbindelse med task performance er det noen faktorer innen organisasjonsstruktur vi ønsker å undersøke. Når det kommer til prestasjon på individnivå vil organisasjonens struktur og hierarki, samt gjennomføringskraft i rollen som produktsjef og formelle regler og reguleringer, eller grad av frihet, påvirke task performance. Alle disse faktorene går inn under organisasjonens struktur, eller hierarkiske oppbygning.

Når vi snakker om hierarki fokuserer vi på måten organisasjonen er strukturert på når det kommer til fordeling av arbeidsoppgaver og ansvar, og dermed hvor gjennomføringsevnen ligger i organisasjonen. Her kan vi skille mellom høyde (vertikal) og bredde (horisontal). Høyden i

organisasjonen sier noe om maktfordelingen, autonomi, koordinering og kontroll i form av formelle regler og reguleringer, mens bredden omhandler spesialisering og differensiering (Brochs-Haukedal, 2013). For at disse strukturene skal kunne eksistere innad i organisasjonen er det spesielt tre mekanismer som står sentralt. Disse inkluderer autoritets-, ansvar- og ansvarlighets-mekanismer, og klassifiseres som psykososiale (Brochs-Haukedal, 2013). Det er den vertikale strukturen vi anser som en relevant faktor når det kommer til forholdet vi ønsker å undersøke.

I en organisasjon med en hierarkisk struktur vil lederen på det høyeste nivået ha mer ansvar for viktige beslutninger, samt å sette organisatoriske mål, planlegging av strategier for å oppnå målene, bestemme generelle retningslinjer, utforming av organisasjonsstruktur og ressursfordeling. Nivåene under vil ha mindre frihet, og ledere på lavere nivå må operere innenfor de pålagte begrensningene satt av høyere nivåer (Yukl, 2010, s. 39). Siden ledere på et lavere nivå har mindre frihet kreves det ofte at de konsulterer med høyere nivå før en avgjørelse blir tatt (Blankenship & Miles, 1968). Når det kommer til produktsjef-rollen i slike bedrifter, er det viktig å sørge for at man allokerer et solid mandat og kraft til gjennomføring til det nivået lederen befinner seg på.

En organisasjon med hierarkisk struktur vil være effektivt i et stabilt miljø, men kan være mindre fleksibelt, har mindre tilpasningsevne og mindre potensiale til tvetydig informasjon jo høyere hierarkiet er. Årsaken til disse problemene er de mer formaliserte kommunikasjons- og informasjonssystemene i høyere hierarkiske organisasjoner (Bierly & Hamalainen, 1995).

Det argumenteres for at toppledelsen i bedrifter har vesentlig påvirkning på en bedrifts strategiske orientering (matzler et al, 2008), og det har blitt identifisert begrensninger i de tradisjonelle hierarkiske modellene når det kommer til uforutsette og eksplosive endringer som preger dagens marked (Naranjo Valencia, Valle & Jiménez, 2010).

Produktinnovasjon, som er en sentral del av product management, har en negativ sammenheng med hierarkisk organisasjonskultur (Espinosa et al, 2007). Dette er basert på den klart forankrede ideen om at ledere er de som besitter kunnskapen, mens elementene i nettverket vet mindre, og krever en kognitiv struktur som tar alle de viktige beslutningene på deres vegne (Espinosa et al, 2007). Disse fokuserer gjerne på intern kontroll, strenge regler og reguleringer, og en sterk intern orientering (Naranjo Valencia et al, 2010). Dette betyr at bedrifter som ønsker å fremme en organisasjonskultur som øker innovasjonen, noe som kjennetegner bedrifter som

har produktsjef stillinger, bør styre unna veldig hierarkisk organisasjonskultur og heller styre mot adhokrati som har lite byråkrati og formelle regler (Naranjo Valencia et al, 2010).

2.4 Produktledelse

Produktsjefer har gjerne lite autoritet, og sosial påvirkningskraft derfor står sentralt. Her er det en rekke faktorer som vil være avgjørende for å klare å slå gjennom med sine ideer, og overbevise andre i organisasjonen for å oppnå de målene man ønsker, deriblant kompetanse, erfaring og emosjonell intelligens.

Det er ikke noe klar historie som omhandler produktledelse, men det er en rolle som har utviklet seg raskt og uten klare definisjoner (Errikson et al, 2017). Ved å se på hovedtrekk fra denne utviklingen over tid, kan vi lettere forstå denne spesifikke stillingen, og identifisere relevant kompetanse og faktorer innen emosjonell intelligens spesifikt for denne rollen.

Det er ikke lenge siden produktsjef-rollen var klassifisert under markedsføring- eller ingeniørfunksjonene, og rapporterte oppover i hierarkiet (Errikson et al, 2017). I dag ser man at det mer og mer blir satt som separate funksjoner, som inkluderes i ledelsesavgjørelser, og gjerne rapporterer direkte til selskapets administrerende direktør (Errikson et al, 2017). Dette gir større frihet, og makt til beslutningstakning når det kommer til prioriteringer, samtidig som det åpner for at produkt-teamet kan linkes direkte til bedriftens visjon og målsettinger (Errikson et al, 2017).

Selve stillingen produktsjef har utviklet seg mye siden den ble innført, og mangel på konkret opplæring og krav til stillingen har ført til at flere bedrifter har utviklet egne doktriner på hvordan denne rollen skal fungere (Chisa, 2014). Et punkt som differensierer seg klart fra den historiske utviklingen og dagens syn, er at det ikke lenger er kun utføringen av markedsstrategier som tilegnes rollen, men også avgjørelser om hva man skal produsere og utførelsen av dette (Chisa, 2014).

Både markeder og bedrifter er dynamiske, og det foregår en konstant utvikling i takt med endrede behov og ønsker. Denne utviklingen er raskere i dag enn den har vært tidligere grunnet den raske teknologiske utviklingen. For å legge til rette for vekst blant selskaper er det viktig med gode produkter, og fokuset blant alle funksjoner i dagens bedrifter må ligge på kunden, og hvordan man best kan løse deres behov gjennom utvikling av gode produkter når det kommer til

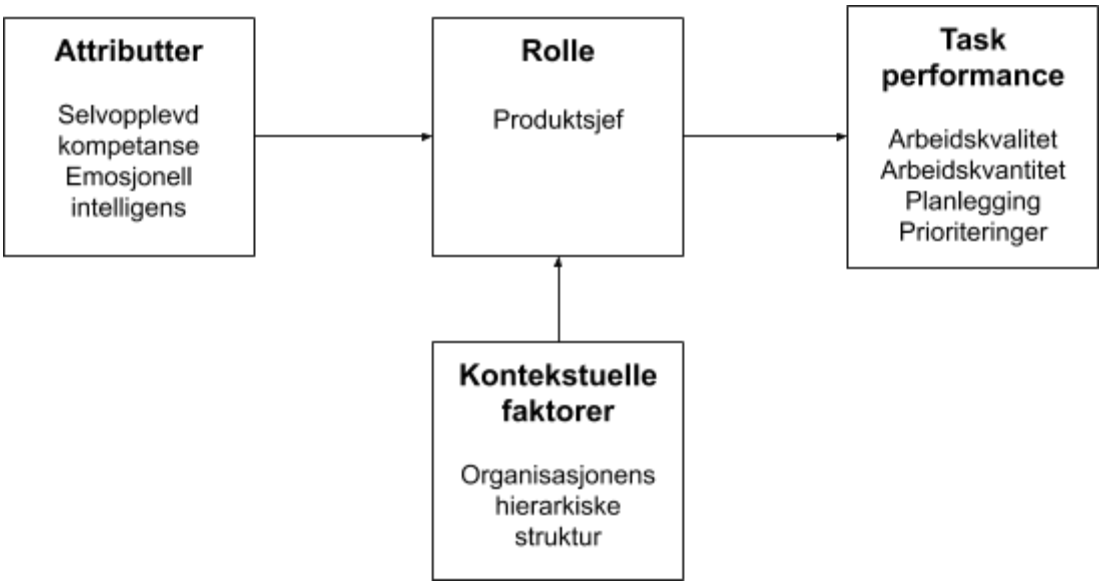
produktinnovasjon (Errikson et al, 2017; Wroblowska, 2015). Dette kundefokuset har vokst frem over de siste tiårene, og implementering av produktledelse som funksjon har blitt viktigere for å skape konkurransedyktighet (Errikson et al, 2017).

Når det gjelder identifikasjon av ressurser i organisasjoner kan man se på humankapital og strukturell kapital. Humankapital defineres som summen av all kunnskap som bedrifter kan utnytte for å skape konkurransefortrinn (Wroblowska, 2015), som indikerer et behov for riktig kunnskap og personlige egenskaper når man tar stilling til hvilke personer som skal ansettes i bedriften.

En produktsjef må være et kompromiss mellom virksomhet, teknologi og brukeropplevelse (Errikson et al, 2017). Det er en veldig allsidig rolle, hvor fokuset er på å maksimere forretningsverdien til et produkt (value proposition), representere kundestemmen innad i virksomheten, samt forstå teknologien som kreves for å produsere produktet (Errikson et al, 2017; Henry & Greenhalgh, 2005). Det er en bred og variert rolle, og det forventes at man har en uvanlig evne til å være proaktiv når det kommer til å gjenkjenne markedstrender og identifisere konkurransekrefter. Vel så viktig er forståelsen for kunder, mennesker og de kompliserte arbeidsstrømmene i enhver organisasjon. Man må være god på strategi, være inspirerende og forstå det store bildet, samtidig som man må være god på den operative siden og få ting til å skje (McCarthy, 2018).

En god produktsjef vil fungere som CEO for produktet og vil være ansvarlig for selskapets suksess eller fiasko. Det vil være viktig med godt lederskap og en realistisk visjon om produktets suksess og sikre at den blir til virkelighet (Horowitz & Weiden, 2010). Det blir derfor helt avgjørende at man har en god forståelse for virksomheten, teknologien og brukeropplevelsen for å sikre produktets suksess, samt sikre at menneskene over hele organisasjonen forstår visjonen og ser for seg den samme målsettingen som produktsjefen (Haines, 2019).

Her er en figur som oppsummerer det teoretiske rammeverket for studien, og som danner utgangspunktet for vår videre forskningsmodell. Figuren viser sammenhengen mellom de ulike variablene, med utgangspunkt i forskningsspørsmålet.



Figur 1: Teoretisk rammeverk

3.0 Modeller og hypoteser

I dette kapittelet presenterer vi forskningsspørsmålet som er utgangspunktet for vårt arbeid. Det teoretiske rammeverket er utarbeidet for å skape forståelse for de ulike komponentene, slik at vi lettere kan definere konkrete hypoteser og en metodisk fremgangsmåte for å teste sammenhengene vi ønsker å undersøke. I dette kapittelet presenterer vi hypoteser og utarbeidet forskningsmodell, før vi går gjennom forskningsmetoden i kapittel 4.0.

3.1 Forskningsspørsmål

Under forskningsspørsmålet ønsker vi å se på sammenhengen mellom task performance, selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens innenfor rollen som produktsjef i Norge, for å konkretisere hvilke attributter og kompetanse som er viktige for suksess i denne rollen, slik at rekrutteringsprosessen kan simplifiseres.

Vi ser det som hensiktsmessig å bryte ned forskningsspørsmålet for å bestemme hvilken fremgangsmåte som passer best. Dette fordi nedbrytningen av forskningsspørsmålet bidrar til å bestemme hvilke enheter, variabler og verdier som skal undersøkes, samt konteksten studiene skal være innenfor (Jacobsen, 2015). Konteksten for studien er begrenset til produktledelse, og vi ser det derfor som hensiktsmessig å inkludere organisasjoner som benytter denne ledelsesformen. Videre ser vi det som nødvendig å innhente informasjon fra de i organisasjonen som innehar produktsjef-stillingen da dette er enhetene vi ønsker å undersøke. Siden produktsjefs-rollen er en rolle som har utviklet seg raskt og uten klare definisjoner har vi inkludert to variabler (selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens) som kan ha en påvirkning på denne rollen. Videre ser vi det som hensiktsmessig å legge til en kontekstuell faktor (organisasjonens hierarkiske struktur) for å se hvordan dette påvirker eller styrer forholdet mellom de andre faktorene i modellen.

Vårt forskningsspørsmål undersøker sammenheng mellom selvopplevd kompetanse, emosjonell intelligens og prestasjonsnivå, og om organisasjonens hierarkiske struktur påvirker eller styrer forholdet mellom de andre faktorene i modellen. Formålet med studien er derfor å avdekke sammenhengen mellom de ulike variablene, ikke undersøke et fenomen eller en uklar

problemstilling. Med dette kan vi gjennomføre en tverrsnittsundersøkelse for å etablere kausale årsaksforklaringer, da vi karakteriserer vårt forskningsspørsmål som kausalt (Ghauri & Grønhaug, 2010; Saunders, Lewis & Thornhill, 2016). Dette vil bli nærmere utdypet i kap. 4.1.

3.2 Forskningsmodell

Fra forskningsspørsmålet kan vi identifisere følgende faktorer og sette opp følgende modell (figur 3):

Uavhengige faktorer:	Selvopplevd kompetanse
	Emosjonell intelligens
Avhengig faktor:	Task performance
Moderator:	Organisasjonens hierarkiske struktur (hierarkisk struktur, formelle regler og reguleringer, autoritet og organisasjonens størrelse)

Vi ser det som hensiktsmessig å inkludere organisasjonens hierarkiske struktur, identifisert gjennom contingency teorien som formelle regler og reguleringer og hierarkiske struktur, som en moderator, da vi mistenker at denne faktoren påvirker forholdet mellom den avhengige og de uavhengige variablene. Donaldson (2011) påpeker at den hierarkiske organiseringen, eller byråkratiet i en organisasjon er avhengig av organisasjonens størrelse, og at denne faktoren fungerer som en kontrollmekanisme. Da vi anser det som ideelt at produktsjefer har beslutningsmakt og myndighet, vil vi se om denne faktoren har en signifikant påvirkning på eventuelle relasjoner i vår modell. Organisasjonsstruktur som en contingency-variabel kan kun inkluderes som en eventuell moderatoreffekt, da det ikke er en faktor som fører til økt prestasjon i seg selv (Donaldson, 2001).

3.2.1 Selvopplevd kompetanse

Selvopplevd kompetanse reflekterer det kompetansenivået individet selv mener de besitter innenfor ét eller flere områder. For at individet skal ha en god selvopplevd kompetanse er det en rekke ferdigheter og evner som spiller inn, deriblant moralske, mellommenneskelige og

perseptuelle ferdigheter, samt at man selv føler at man har forutsetninger til å utføre de kognitive oppgavene på riktig måte, og at de besitter relevant kunnskap til metoder og prosedyrer som er nødvendig (Hager et al, 2006).

Som produktsjef står den selvopplevde kompetansen sentralt med tanke på ferdighetene og evnene som som kreves for å utføre de kognitive oppgavene. Hovedfokuset til task performance ligger på arbeidskvalitet og arbeidsmengde, og for å levere god kvalitet på arbeidet må man besitte flere ferdigheter, evner og relevant kunnskap om jobben, som måles gjennom den selvopplevde kompetansen (Koopmans, et al, 2013). Dersom en produktsjef ikke føler at h*n har forutsetningene til å utføre de kognitive oppgavene og/eller ikke besitter den relevante kunnskapen vil dette gå utover kvaliteten på arbeidet, som er et direkte mål på task performance.

Det er lite forskning som tar for seg forholdet mellom disse variablene, men i artikkelen fra Arnold (1985) argumenteres det for at det er en sterk statistisk sammenheng mellom task performance og selvopplevd kompetanse. Basert på dette ønsker vi å undersøke forholdet nærmere, og se om en slik sammenheng kan identifiseres i denne settingen. Vi argumenterer derfor for at det er en positiv sammenheng mellom selvopplevd kompetanse og task performance i rollen som produktsjef.

Hypotese 1: Selvopplevd kompetanse har en positiv sammenheng til task performance i rollen som produktsjef.

3.2.2 Emosjonell intelligens

Hypotese 2 sier det en en positiv sammenheng mellom emosjonell intelligens og prestasjonsnivå i rollen som produktsjef. Emosjonell intelligens er hovedsakelig "*evnen til å forstå og styre humør og følelser i seg selv og andre, noe som bidrar til effektiv ledelse i en organisasjon*" (George, 2000, s.1033). Senere forskning viser at emosjonell intelligens gir evnen til å (1) vurdere andres følelser, (2) regulere sine egne følelser og gir et (3) høyere nivå av tro og mot som påvirker dem til å gjøre realistiske handlinger som videre fører til høy prestasjon (Shamsuddin & Rahmanb, 2014; George, 2000,).

Som produktsjef står emosjonell intelligens sentralt for å lykkes da man innehar forståelse for egne and andres følelser, samt bidrar det til motivasjon og effektiv ledelse. Situasjoner der produktsjefer har lite autoritet, er det derfor en viktig egenskap å benytte

emosjonelle ferdigheter til å fremme sine ideer, og dermed få medhold og støtte for sine forslag. Emosjonell intelligens bidrar på flere måter til effektiv ledelse, blant annet ved å (1) fremme kollektive følelser av mål og hvordan de kan oppnås, (2) formidle annen kunnskap og verdsette viktigheten av arbeidsaktiviteter og atferd, (3) generere og opprettholde entusiasme, selvtillit og optimisme i en organisasjon samt samarbeid og tillit, (4) oppmuntre til fleksibilitet i beslutningsprosesser og endringer og (5) etablere og opprettholde en meningsfull identitet for organisasjonen (George, 2000). Dette styrker argumentet for at det er en sammenheng mellom emosjonell intelligens og task performance i rollen som produktsjef, og vi kan dermed anta at det er en positiv sammenheng mellom emosjonell intelligens og task performance, som leder oss til hypotese 2.

Hypotese 2: Emosjonell intelligens har en positiv sammenheng til task performance i rollen som produktsjef.

3.3.3 Moderasjonseffekten av organisasjonsstruktur

Organisasjonsstruktur reflekterer forhold innad i organisasjonen som går på forhold og relasjoner, og er tilstedeværende i alle organisasjoner i alle situasjoner (Ambrose & Schminke, 2003). Det inkluderer blant annet hierarkisk struktur og maktfordeling, samt rapporteringsstruktur, kommunikasjonsmønster og formelle regler og reguleringer (Ambrose & Schminke, 2003). Størrelse på organisasjonen vil også inngå i dette begrepet. Det er forskning som tyder på at disse forholdene har en innvirkning på organisasjonens prestasjon, både på individ- og teamnivå (Ambrose & Schminke, 2003).

En mye brukt moderator innen ledelsesforskning er formelle regler og reguleringer, som vi her har valgt å sette som en faktor innen organisasjonens hierarkiske struktur. Dette indikerer at det eksisterer en sammenheng mellom struktur og andre personlige forhold innen lederskap (Howell, Dorfman & Kerr, 1986). Ut fra dette, sammen med modellen foreslått av Almatrooshi, Singh og Farouk (2016), kan vi anta at det eksisterer en sammenheng mellom EI, task performance og organisasjonsstruktur.

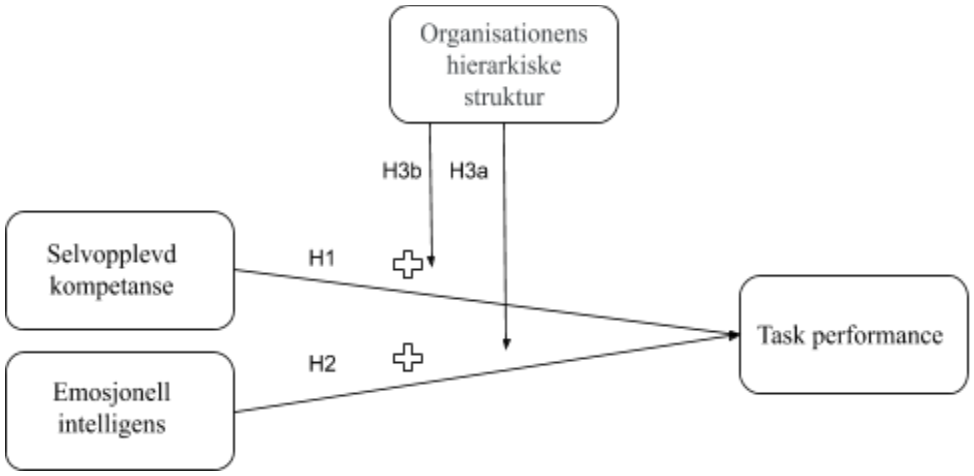
Videre har vi påpekt at mer hierarkiske organisasjoner vil bidra til mindre frihet og beslutningsmakt for personer i produktsjef-rollen (Naranjo Valencia et al, 2010), noe som indikerer at sammenhengen mellom EI og task performance vil være svakere i organisasjoner

med en sterk organisasjonsstruktur, som kjennetegnes gjennom mer formelle regler og reguleringer, og mer hierarki. Basert på dette antar vi at sammenhengen mellom EI og task performance er svakere i organisasjoner med hierarkisk organisasjonsstruktur, og formulerer hypotese 3a.

Hypotese 3a: Det positive forholdet mellom emosjonell intelligens og task performance vil være svakere i organisasjoner med hierarkisk organisasjonsstruktur.

Videre ønsker vi å undersøke om organisasjonsstruktur har en påvirkning på forholdet mellom selvopplevd kompetanse og task performance, da vi antar av selvopplevd kompetanse vil ha en påvirkning på task performance (hypotese 1). Her antar vi også at forholdet mellom selvopplevd kompetanse og task performance vil være svakere i organisasjoner med sterk organisasjonsstruktur, da mer hierarki og formelle regler og reguleringer vil bidra til å svekke tiltroen til egen kompetanse, som vil føre til lavere prestasjon i følge selvbestemmelsesteorien. Da det etableres gjennom contingency teorien at organisasjonens hierarkiske struktur vil påvirke lokasjon av makt og beslutningsmyndighet (Donaldson, 2001), vil dette være sentralt når det kommer til rollen som produktsjef. Dette gjør at vi kan formulere hypotese 3b.

Hypotese 3b: Det positive forholdet mellom selvopplevd kompetanse og task performance vil være svakere i organisasjoner med hierarkisk organisasjonsstruktur.



Figur 2: Forskningsmodell

Forskningsmodellen og hypotesene er en oppsummering av teorien presentert i kapittel 2, og formulert for å assistere i arbeidet med å undersøke forskningsspørsmålet. De fire hypotesene er veiledende for analysen vi skal gjennomføre i kapittel 5, og har en direkte kobling til forholdene som fremkommer av denne modellen.

4.0 Metode

Det er en rekke bevisste valg som må tas når det kommer til forskningstilnærming, slik at man kan redegjøre for metodiske forutsetninger, og eventuelle mentale blokkeringer som en følge av valgene som er tatt (Johannessen, Kristoffersen & Tufte, 2004). Hovedsakelig er det tre sentrale komponenter som må gjøres rede for; (1) Filosofisk syn, eller vitenskapsideal, (2) design og (3) forskningsmetode (Creswell, 2014). Vi ser forskningsspørsmålets karakter som grunnleggende for disse komponentene, og vil derfor gå gjennom dette aspektet før vi går videre inn på valgene vi har tatt når det kommer til forskningsmetode, design og datainnsamlingsmetode. Deretter vil vi gjøre rede for studiens kvalitet. Vi vil også forklare hvordan studien er gjennomført.

4.1 Forskningsspørsmålets karakter

Forskningsspørsmålets karakter er avgjørende for videre valg i forskningsprosessen når det kommer til metode og design. Disse valgene avhenger i stor grad av formålet til studien og strukturen til forskningsspørsmålet, hvor en identifikasjon av hvilke variabler og enheter som skal undersøkes er med på å fastlegge hvilket design som er passende.

Når vi skal karakterisere forskningsspørsmålet ser vi på deskriptive, kausale og eksplorerende design (Ghauri & Grønhaug, 2010; Saunders, 2016). Dersom formålet er å beskrive en populasjon, eller kartlegge et utvalg variabler benytter man seg av et deskriptivt design, mens kausale design søker å finne årsakssammenhenger mellom variabler, og eksplorerende design søker innsikt og forståelse til uklare problemstillinger (Saunders et al, 2016). Vårt forskningsspørsmål forsøker å finne en sammenheng mellom selvopplevd kompetanse, emosjonell intelligens og prestasjonsnivå, og undersøke om andre organisasjonsstruktur påvirker denne relasjonen når det kommer til produktsjef-rollen i det norske næringslivet. Formålet med studien er derfor å avdekke sammenhengen mellom de ulike variablene, ikke undersøke et fenomen eller en uklar problemstilling. Med dette kan vi karakterisere vårt forskningsspørsmål som kausalt (Ghauri & Grønhaug, 2010; Saunders et al, 2016).

4.2 Vitenskapsideal

Ved å redegjøre for vitenskapsideal og filosofiske aspekter ved forskningsstudien, kan man legge føringer for valg av design, basert på kartlegging av relevante forskningsdesign, hvilke design som vil være hensiktsmessig å benytte og identifisere eller lage design som er utenfor den tidligere erfaringen eller kunnskapen til forskeren, da dette i stor grad avhenger av det paradigmet som ligger til grunn for arbeidet (Bahari, 2010; Tuli, 2010). Det er viktig å være bevisst på dette aspektet ved gjennomføring av en studie for å sikre kvaliteten på arbeidet (Bahari, 2010). Disse faktorene er grunnlag for å gå gjennom våre forutsetninger, og dermed identifisere vitenskapsidealet som står sentralt i vårt arbeid.

De ulike filosofiske redegjørelsene relateres til verdenssyn, eller paradigme, samt skillet mellom ontologisk og epistemologisk påvirkning på metodene i forskningsprosessen. Ved å undersøke sin egen posisjon i forhold til disse nivåene kan man avklare om det er forhold ved egen bakgrunn som har innvirkning på resultatene fra forskningen, enten det er ontologisk, epistemologisk eller faglige perspektiver (Johannessen et al, 2004). Denne refleksjonen er spesielt viktig når det kommer til kvalitative studier, men er også aktuelt i kvantitative studier (Johannessen et al, 2004). Vi ser det som hensiktsmessig å reflektere rundt vår egen posisjon for å undersøke om det eksisterer slike forhold som påvirker vårt arbeid.

Begrepet paradigme sikter på å definere vår holdning til eksisterende kunnskap, gjennom vår ontologiske og epistemologiske posisjon (Tuli, 2010). Valg av paradigme baserer seg i stor grad på disse to aspektene, hvor ontologi kan defineres som ulike syn eller grunnleggende antakelser om verden og virkeligheten, eller læren om den sosiale virkeligheten (Johannessen et al, 2004; Slevitch, 2011; Bahari, 2010). Epistemologi er teori om kunnskapens natur, og metoder for å frembringe denne kunnskapen (Johannessen et al, 2004; Ringdal, 2013). I denne studien har vi et teoretisk rammeverk som bakgrunn hvor de ulike variablene er definert, noe som indikerer at dette er eksisterende kunnskap og av ontologisk art. Her skiller vi videre mellom subjektivisme og objektivisme, hvor subjektivisme er antakelsen om at sosiale fenomener er skapt fra persepsjonen og de følgende handlingene til de sosiale aktørene relatert til deres eksistens, noe som kan bli sett som en kontinuerlig prosess (Bahari, 2010). Kjernen er at virkeligheten er en prosjektering av menneskelig fantasi (Bahari, 2010). Objektivisme ser

virkeligheten som en konkret struktur, og sentrerer seg rundt idéen om kausalitet i sosiale prosesser, hvor sosiale fenomener og deres meninger har en eksistens som er uavhengig av de sosiale aktørene (Bahari, 2010). Basert på forskningsspørsmålets natur og det teoretiske rammeverket har vi en *objektiv* virkelighetsoppfattelse. Vi ser de sammenhengene vi ønsker å undersøke som en konkret struktur, hvor det ikke vil være avhengig av deltakernes persepsjon og handlinger.

Når det kommer til den epistemologiske arten, er det føringer for hva som blir sett på som akseptabel kunnskap innen forskjellige disipliner, hvor det sentrale spørsmålet er om den sosiale verden kan, og bør, studeres ved de samme prinsippene og prosedyrene som i naturvitenskapen (Bahari, 2010). Vi har to antakelser når det kommer til epistemologi, kjent som tolkning og positivisme. (1) Tolkning er en epistemologi som er nødvendig for å forstå forskjellene mellom mennesker i rollen som sosiale aktører, hvor tolkning er en sentral del, i søken etter forståelse for menneskelig oppførsel (Bahari, 2010). Denne rollen setter forskerens perspektiv og verdier som en direkte påvirkning på funnene, hvor det ikke er en klar forskjell på fakta og verdier (Bahari, 2010). (2) Positivisme antar at det eksisterer sosiale fakta med en objektiv realitet som skilles fra de individuelle oppfatningene (Bahari, 2010). Vår epistemologiske posisjon er *positivistisk*, da vi ikke ser oss selv som viktige faktorer i forskningen, og holder oss separert fra det vi forsker på (Tuli, 2010).

Ved redegjørelse for det vitenskapelige paradigmet legger vi vår epistemologiske og ontologiske art til grunn. De kjente paradigmene er positivistisk, pragmatisk, konstruktivistisk og transformativt, hvor de ulike paradigmene gjerne har forskjellige blokkeringer når det kommer til hva man kan være i stand til å se gjennom forskningen basert på ens bakgrunn og utdanning (Johannessen et al, 2004). Forskningsspørsmålets karakter, sammen med vår positivistiske og objektive antakelse, resulterer i at vi forsker innen det positivistiske paradigmet, som kjennetegnes av en deterministisk filosofi. Den absolutte sannheten kan ikke bli funnet, da kunnskap er en formodning. Derfor er forskning alltid uperfekt og feilbarlig, noe som gjør at man sjeldent beviser en hypotese, men heller indikerer svikt i å avvise den (Creswell, 2014). De største elementene som kjennetegner det positivistiske paradigmet er determinasjon, reduksjonisme, empirisk observasjon og måling, og teori verifisering (Creswell, 2014), noe som også vil definere vår forskning.

Basert på denne identifikasjonen av vitenskapsideal ser vi at studiens formål passer med antatte forhold innen den positivistiske tradisjonen, som ofte sentrerer seg rundt å teste/bekrefte årsak-virkning forhold eller beskrive/vise assosiasjon mellom to eller flere forhåndsidentifiserte variabler (Shepard, Jensen, Schnoll, Hack & Gwyer, 1993). Vi ønsker å sette lys på relasjonen mellom de identifiserte variablene, og undersøke om det eksisterer et årsak-virkningsforhold mellom de, eller om en assosiasjon kan bli identifisert.

4.3 Valg av forskningsmetode

Vi skiller hovedsakelig mellom to forskningsstrategier, kjent som kvantitativ og kvalitativ metode. Dette valget kan sees som pragmatisk, eller som et vitenskapsfilosofisk standpunkt (Ringdal, 2018). Basert på det vitenskapelige paradigmet, og studiens ontologiske og epistemologiske art har vi allerede lagt føringer for hvilken forskningsmetode som kan benyttes. Med dette som utgangspunkt vil vi se på forskjellene på de to metodene, og deretter gjøre rede for valget vi har tatt.

Når vi skiller mellom kvantitativ- og kvalitativ forskningsmetode ser vi hovedsakelig på typen data som samles inn og analyseres (Saunders et al, 2016). Kvantitativ metode benytter numerisk data som tall, og baserer seg på at sosiale fenomener viser stabilitet, slik at målinger og kvantitative beskrivelser er egnet (Ringdal, 2018). Denne fremgangsmåten benytter gjerne en deduktiv fremgangsmåte, hvor man starter med begreper og teori, og dermed ønsker å undersøke årsakssammenhenger og forklaringer, med en viss avstand til enhetene man undersøker (Ringdal, 2018). Kvalitativ metode benytter gjerne ikke-numerisk data i form av ord, bilder og videoer, og sentrerer seg rundt den sosiale verden som en konstruksjon av de sosiale aktørenes handlinger, noe som gjør at fenomener kan ses som relative, lite stabile og i kontinuerlig endring (Ringdal, 2018). Her har man gjerne en induktiv tilnærming, hvor man søker forståelse og innsikt i fenomenet man ønsker å undersøke. Fokuset ligger på å lage ny teori, gjennom nærhet til enhetene i sine naturlige omgivelser (Ringdal, 2018).

Disse to strategiene kan enten brukes separat eller kombineres basert på studiens hensikt, da de er komplementære og ikke uforenlige, noe vi referer til som metodetriangulering (Ringdal, 2018). Dette kan enten foregå samtidig eller i forskjellige sekvenser (Saunders et al, 2016).

Basert på tidsperspektivet og studiens hensikt ser vi ikke metodetriangulering som ønskelig, og velger derfor å gå videre med én metode.

Arbeidet med denne studien tok utgangspunkt i et teoretisk forprosjekt, hvor vi identifiserte eksisterende teori og forskning innen temaområdet. Dette er det som utgjør teorigrunnlaget i denne rapporten, og er utgangspunktet for det videre arbeidet. Det vi ønsker å undersøke i denne studien er hvordan de ulike teoriene innen kompetanse og emosjonell intelligens påvirker prestasjonsnivået for produktsjefer i Norge, noe som indikerer en deduktiv tilnærming. Her går vi fra teori til empiri noe som definerer en deduktiv tilnærming, hvor vi ønsker å undersøke og trekke slutninger om disse forholdene basert på generell forskning, og konkretisere det til denne rollen (Johannessen et al, 2004).

Da vi har definert vårt filosofiske standpunkt som positivistisk og av objektiv art, sammen med et forskningsspørsmål som undersøker forholdet mellom variabler og en deduktiv tilnærming, er kvantitativ metode best egnet. Innen det positivistiske paradigmet er dette et vanlig valg, og en objektiv virkelighetsforståelse samsvarer med den kvantitative forståelsen av fenomener som stabile og målbare (Saunders et al, 2016).

Kvantitativ forskning er en tilnærming som blir brukt for å teste objektive teorier ved å undersøke forholdet mellom et sett med variabler (Creswell, 2014). Denne dataen kan måles gjennom instrumenter slik at talldata kan analyseres gjennom statistiske prosedyrer. I denne typen forskning tar man antakelser om å teste teorier deduktivt, og jobbe for å unngå skjevhet, kontrollere for alternative forklaringer og sikre generaliserbarhet og repliserbarhet for funnene (Creswell, 2014). Denne type tilnærming vil hjelpe oss til å undersøke produktsjef-rollen, samt gi oss en større forståelse for hvordan kompetanse, emosjonell intelligens og organisasjonsstruktur påvirker denne rollen i Norsk næringsliv.

4.4 Valg av forskningsdesign

Når det kommer til kvantitativ metode er det vanlig med tverrsnitt, langsgående, eksperiment eller komparativt design, og mindre vanlig med casestudier (Ringdal, 2018). Hovedforskjellene mellom de ulike designvalgene er tidsdimensjonen og utvalget. Dette valget baserer seg igjen på hensikten med studien, og avhenger av de andre valgene som er tatt. Basert på forskningsspørsmålets karakter og vitenskapsidealet vi forsker innen, ser det ikke som

hensiktsmessig å benytte oss av casestudie eller komparativt design, da disse ser på et fåtall analyseenheter, gjerne over tid (Ringdal, 2018).

Tverrsnitt og langsgående design har hovedforskjell i tidsdimensjonen (Ringdal, 2018). Tverrsnittsdesign baserer seg på et tidspunkt, mens langsgående design baserer seg på flere. Dette indikerer derfor at langsgående egner seg bedre til å undersøke endring og stabilitet, og gjerne følge en prosess over tid, mens tverrsnitt benyttes gjerne for å studere hvordan ting er i dag (Ringdal, 2018). Da vi ønsker å beskrive produktsjef-rollen i det norske næringslivet, og se på hvordan kompetanse og personlige egenskaper påvirker deres prestasjonsnivå, og ikke er interessert i utviklingen eller sammenlikning av forskjellige roller, ser vi tverrsnittdesign som et passende design for studien.

Denne typen design åpner for innsamling av mye data, hvor det er flere fordeler (Levin, 2006). Dette inkluderer blant annet den økonomiske og tidsmessige faktoren, da det er en relativt billig og rask måte å samle informasjon på. I tillegg kan man adressere flere faktorer, og estimere utbredelsen av sammenhengen man ønsker å undersøke da man gjerne trekker et representativt utvalg fra populasjonen. Her er det også en fordel at datainnsamlingen baserer seg på et tidspunkt som krever lite oppfølging, slik at man ikke taper data grunnet manglende oppfølging (Levin, 2006). Noen ulemper med dette designet er blant annet relatert til avdekkingen av kausale forhold, da det er vanskelig å undersøke årsak-virkningsforhold med data fra kun ett tidspunkt. Det er også usikkerhet i relasjon til repliserbarheten, da det kun er et øyeblikksbilde, hvor det kan være variasjoner i resultatene dersom studien gjennomføres på et annet tidspunkt (Levin, 2006).

Til tross for at et langsgående design hadde vært optimalt i forhold til studien er det en rekke begrensninger vi må ta hensyn til, herunder tilgjengelige ressurser og tidsaspektet til denne forskningen. Vi ser ikke disse svakhetene som en stor faktor i forbindelse med denne studien, da vi ikke ønsker å undersøke endringer over tid, men heller undersøke sammenhengen mellom de definerte variablene slik som ting er i dag. Når det kommer til repliserbarhet tror vi heller ikke det vil være en kritisk svakhet, da denne studien er generell, og søker forståelse for dagens situasjon.

4.5 Datainnsamlingsmetode

Når det kommer til datainnsamlingsmetode kan man velge å benytte sekundærdata, som refererer til alle typer foreliggende data, eller primærdata som omhandler innsamling av egen data til en spesifikk studie (Hox & Boeije, 2005). Man kan benytte disse metodene alene eller i kombinasjon, alt ettersom hva som passer seg for studien. For vår avhandling ser vi det som hensiktsmessig å benytte primærdata som skiller mellom spørreundersøkelser, dybdeintervjuer og observasjoner, da vi ikke har klart å finne relevant forskning til å svare på vår problemstilling. For å sikre kvaliteten på datainnsamlingsmetoden må man ta stilling til utvalget, instrumentet og operasjonaliseringen av de ulike faktorene, noe vi vil gå gjennom i de neste delkapitlene.

4.5.1 Utvalg

Når det kommer til utvalget i kvantitative undersøkelser bør man søke et representativt utvalg fra populasjonen for å unngå heterogenitet, og sikre relevant data for å besvare forskningsspørsmålet (Ringdal, 2018). Et sentralt skille er antall enheter som skal analyseres. Dersom man benytter seg av en casestudie ser man på en enkelt enhet, mens en utvalgsstudie ser på utvalgte enheter. Årsaken til at man studerer et utvalg fra populasjonen, er fordi det sjeldent er hensiktsmessig eller praktisk å studere den i sin helhet (Marshall, 1996).

Vi har flere metoder for å trekke utvalg. Her har vi sannsynlighetsutvelging, enkel tilfeldig trekking (ETT), stratifisering, klyngeutvelging, ikke-sannsynlighetsutvelging, utvalg fra sjeldne populasjoner og utvalg på slump ulike strategier man kan benytte seg av (Ringdal, 2018). Disse strategiene baserer seg hovedsakelig på at man kjenner og har en oversikt over populasjonen. Dette har ikke vi, da det ikke finnes noen offentlige registre over produktsjefer i Norge. Det er heller ikke noe data på hvor mange bedrifter, eller hvilke bedrifter som har denne stillingen, noe som gjør utvalgsprosessen krevende. Dette gjør at utvelging på slump er en strategi som har blitt benyttet, basert på tidsperspektiv og tilgjengelige ressurser. Denne metoden baserer seg på at man tar de fra populasjonen som er lettest tilgjengelige. Her vil man ha et problem med representativitet, som igjen vil skape problemer med generaliserbarhet (Ringdal, 2013).

Fremgangsmåten for å prøve å sikre et representativt og stort nok utvalg begynte med å undersøke bedrifter med lokasjoner i Norge, og kontakte de for å finne ut om de har stillingen produktsjef i sin bedrift. I tillegg har vi benyttet jobbsøkemotorer som finn.no, indeed og karrierestart for å se hvilke bedrifter som har publisert stillinger med tittel produktsjef eller produktsjef. Da vi anså en bedrift som aktuell basert på en av de to fremgangsmåtene, ble det sendt ut en mail med informasjon om studien og hva vi søkte til vårt prosjekt (vedlegg 1). Her fikk de informasjon om studien, og vi spesifiserte at vi ønsket produktsjefer som deltakere.

For å sikre nok respondenter har vi invitert alle bedriftene vi har kontaktet til å delta i spørreundersøkelsen, dersom de har en eller flere med produktsjef-tittelen i sin bedrift. Dessverre var det mange bedrifter som ikke hadde ressurser eller kapasitet til å delta, og utfra de 80 bedriftene som ble kontaktet fikk vi svar fra rundt 25. Basert på problematikken forbundet med å sikre nok respondenter til undersøkelsen har vi ikke inkludert noe form for utvelging blant de som har sagt ja til å delta eller fra populasjonen generelt. Da vi har mangelfull oversikt over populasjonen, og måten vi har gått frem for å rekruttere respondenter vil resultatene være problematiske når det kommer til generalisering.

4.5.2 Spørreundersøkelsen

Med kvantitativt forskningsdesign og et forskningsspørsmål av kausal natur er en formell spørreundersøkelse i form av selvutfyllingsskjema passende til studien, noe som også underbygges av studiens tidsaspekt og kostnadshensyn (Ringdal, 2018).

I en spørreundersøkelse er det flere standardiserte spørsmål med standardiserte svaralternativer rettet mot et stort og representativt utvalg av en spesifikk populasjon (Hox & Boeije, 2005). En spørreundersøkelse vil blant annet belyse følelser, erfaring, atferd og meninger ved en populasjon, som står sentralt i vår avhandling (Hox & Boeije, 2005). Denne metoden sikrer også respondentenes personvern, da vi ønsker å gi respondentene absolutt anonymitet, i tillegg til å gi stor svarfrihet og tilgjengelighet til populasjonen, uavhengig av geografisk plassering (Ringdal, 2018). Problemer med denne metodikken er økt risiko for frafall, få kontrollmuligheter, og middels gjennomføringstid. Dersom de forventede svarene ikke er inne innen en gitt frist må purring også sendes til hele utvalget, da man ikke har informasjon om hvem som har svart og ikke (Ringdal, 2018).

Vår spørreundersøkelse er delt inn i fire hovedområder. Disse er hentet direkte fra forskningsmodellen, og er som følger; Emosjonell intelligens, kompetanse, prestasjon og organisasjonsstruktur. Vi har inkludert et sett med spørsmål for å dekke hvert av områdene, hvor en nærmere beskrivelse er gitt under operasjonalisering av faktorer (kap 4.5.3). Spørreskjemaet har hovedsakelig lukkede spørsmål, hvor vi måler de fleste variablene på en likerts-skala fra 1-7.

Vi har benyttet oss av nettskjema.no for å utforme og distribuere spørreundersøkelsen vår. Ved å benytte denne nettløsningen har man en rekke muligheter når det kommer til distribusjon, anonymisering, utforming og fremstilling av undersøkelsen. Vi har valgt å benytte denne metoden for å sikre anonymitet, og tilgjengeligheten til potensielle respondenter. Da vi ønsker å undersøke kompetanse og emosjonell intelligens, og deres sammenheng med prestasjonsnivå ser vi det som noe sensitivt, hvor det vil være fordelaktig for studien at respondentene er klar over sin anonymitet, og føler seg sikre på at svarene ikke kan spores tilbake til de. Vi diskuterer rapportering til NSD og andre etiske faktorer i kapittel 4.9.

For å validere instrumentet ble det ikke gjennomført en forstudie, da vi ikke hadde nok respondenter til å prioritere dette. Vi valgte derfor å oppsøke personer med kompetanse innenfor området, for å ta en vurdering og dermed validere spørreskjemaet. Ved å konferere med 3 utestående parter ser vi det som, ikke ideelt, men akseptabelt med tanke på situasjonen. I tillegg ble det vedlagt et informasjonsskriv til respondentene, med en mailadresse som eventuelle henvisninger kunne rettes til. Vi åpnet også for åpne svar i spørreskjemaet dersom det var noe respondentene ønsket å kommentere (se vedlegg 1 og 2).

Selvrapportering

Basert på studiens form og hensikt benytter vi selvrapportering for en del av variablene vi ønsker å undersøke. Hovedsakelig har vi funnet utprøvde og relevante skalaer for de forskjellige variablene, hvor det er måleinstrumenter som benytter både direkte- og indirekte selvrapportering. Denne metoden ber respondentene om å rapportere på egen personlighet eller attributter, hvor de er klar over at de rapporterer egen personlighet (Paulhus & Vazire, 2007).

Fordelen med å benytte selvrapportering er tolkbarhet, informasjonsrikdom, rapporteringsmotivasjon, kausale krefter og praktiskhet (Paulhus & Vazire, 2007). Tolkbarhet refererer til dataene som samles inn, da selvrapportering ofte kommuniseres via et språk som er kjent for både forskeren og respondenten, til tross for at det kan eksistere kulturelle forskjeller

(Paulhus & Vazire, 2007). Derfor kan man anta at respondenten har en forståelse for de forskjellige begrepene og skalaene som benyttes (Paulhus & Vazire, 2007).

Videre har vi informasjonsrikdom. Man kan si at ingen kjenner noen så godt som man kjenner seg selv, da man selv har tilgang på mest informasjon og dermed kan kontekstualisere seg selv og sine følelser (Paulhus & Vazire, 2007). Grunnleggende motivasjoner sammen med tanker, følelser og sensasjoner er aspekter andre ikke har tilgang til, men som danner grunnlaget for personlighetsmessig informasjon (Paulhus & Vazire, 2007). Gjennom velutviklede selvrapporteringsskjemaer kan man få innsyn i de relevante egenskapene, og trekke ut relevant informasjon (Paulhus & Vazire, 2007).

Rapporteringsmotivasjon viser til fascinasjonen om temaet som står til vurdering, da de fleste liker å snakke om seg selv. Denne motivasjonen til selvrefleksjon varierer fra individ til individ, men en viss grad av selvopptatthet vil som oftest resultere i en flittig innsats for å besvare undersøkelsen (Paulhus & Vazire, 2007).

Kausale krefter omhandler respondentens identitet, da det er en link mellom selvoppfattelse og interaksjon med verden. Ofte påvirkes oppførselen, selvpresentasjon og forventninger til hvordan man oppfattes av andre av selvoppfattelsen (Paulhus & Vazire, 2007).

Når det kommer til praktiskhet er selvrapportering en effektiv og billig metode. Det kreves kun samarbeid fra målgruppen, og de kan deles ut i stor skala. På denne måten kan man samle informasjon om flere variabler på kort tid (Paulhus & Vazire, 2007).

Skalaen for selvopplevd kompetanse, EI og task performance baserer seg på selvrapportering. Andre eksempler som benytter samme metode i datainnsamlingen er Windle, Hooker, Lenerz, East, Lerner og Lerner (1986), Freudenthaler, Neubauer, Gabler, Scherl og Rindermann (2008) og Charbonnier-Voirin og Roussel (2012). Dette er bare noen eksempler som benytter selvrapportering innen de samme temaområdene vi befinner oss innen.

4.5.3 Operasjonalisering av faktorer

Operasjonalisering handler om å gi variabler målbare definisjoner. Ved å definere og sette krav til hvordan variablene skal måles, skaper man en operasjonalisert definisjon av variabelen. Vi kan si at operasjonalisering handler om å gi et presist meningsinnhold, eller bevege seg fra det generelle til det konkrete (Johannessen et al, 2004). Dette arbeidet starter gjerne med en teoretisk definisjon, deretter utarbeides en operasjonell definisjon (Ringdal, 2018). Den teoretiske

definisjonen søker å konseptualisere variabelen, mens den operasjonelle definisjonen søker å gjøre den målbar ved å konkretisere hvordan variabelen skal måles (Koopmans et al, 2013; Ringdal, 2018).

I arbeidet med denne studien ble teoretiske definisjoner av de ulike variablene utarbeidet i startfasen, gjennom arbeidet med det teoretiske rammeverket. Videre ble disse definisjonene benyttet for å avklare hva som måtte måles, og definere de ulike skalaene for hvordan denne målingen skulle gjennomføres. De operasjonaliserte definisjonene og skalaene forklares nærmere for hver variabel.

Kompetansenivå

For å måle den selvopplevd kompetansen har vi benyttet skalaen PCS (perceived competence scale), som er utformet gjennom en rekke studier, og presentert på siden *Center for Self-Determination Theory* (Warholm, 2014, s. 29; CSDT, n.d.). Selvopplevd kompetanse er målt ved en selvopplevd kompetanse-skala, som består av 4 spørsmål. Denne skalaen benytter en 7-punkts Likert skala, hvor (1) står for 'helt uenig' og (7) står for 'helt enig'. Ved å måle den selvopplevde kompetansen får vi et innblikk i hvordan respondenten ser på eget kompetansenivå i forhold til jobben sin.

Begrep	Mål
Selvopplevd kompetanse (Williams og Deci, 1996)	Jeg føler jeg mestrer jobben min
	Jeg føler jeg er i stand til å møte utfordringene i min jobb
	Jeg føler meg trygg på egne ferdigheter i forbindelse med min jobb
	Jeg klarer å nå målene jeg setter meg i jobben min

Tabell 1: Selvopplevd kompetanse

Emosjonell intelligens

Emosjonell intelligens kan måles gjennom egen innsikt i de fem faktorene vi finner sentrale når det kommer til emosjonell intelligens. Etter videre undersøkelser har vi funnet en anerkjent spørreundersøkelse for å måle 15 faktorer innen emosjonell intelligens som vi har valgt å benytte oss av.

For å måle den emosjonelle intelligensen hos respondentene har vi benyttet oss av en undersøkelse kjent som TEIQ-SF (Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form), som er utviklet av London Psychometric laboratory som en integrert del av det akademiske

forskningsprogrammet for egenskaper ved emosjonell intelligens under K. V. Petrides (Petrides, 2009).

Begrep	Mål	Aspekt
Global EI Score (Petrides, 2009)	Generelt sett er jeg i stand til å tilpasse meg nye omgivelser.	Tilpassnings-dyktighet, selvmotivering
	Jeg finner det ofte vanskelig å tilpasse livet mitt etter omstendighetene.	
	Normalt syns jeg det er vanskelig å holde meg selv motivert.	
	I et helhetlig perspektiv er jeg høyt motivert.	
Velvære	Generelt sett syns jeg ikke livet er morsomt.	Glede, optimisme, selvtillitt
	Helhetlig sett er jeg fornøyd med livet mitt.	
	Generelt sett har jeg et dystert perspektiv på ting.	
	Jeg føler at jeg har en rekke gode egenskaper.	
	Generelt tror jeg ting kommer til å ordne seg i livet mitt.	
	Jeg tror jeg er full av personlige styrker.	
Selvkontroll	Jeg har en tendens til å endre mening ofte.	Stressmestring, impulsivitet, følelsesregulering
	Helhetlig sett er jeg i stand til å takle stress.	
	Jeg synes ofte det er vanskelig å regulere følelsene mine.	
	Jeg har en tendens til å bli involvert i ting, som jeg senere skulle ønske jeg kunne komme meg ut av.	
	Vanligvis klarer jeg å finne måter å kontrollere følelsene mine når jeg vil det.	
	Andre mennesker beundrer meg for å være avslappet.	
Emosjonalitet	Mange ganger er jeg usikker på hvilken følelse jeg føler.	Empati, emosjonell persepsjon, emosjonelt utrykk, forhold/relasjoner
	Mine nære klager ofte over at jeg ikke behandler de riktig.	
	Å uttrykke følelsene mine med ord er ikke et problem for meg.	
	Jeg stopper ofte for å tenke på følelsene mine.	
	Jeg syns ofte det er vanskelig å vise affeksjon til mine nære.	
	Normalt klarer jeg å sette meg i andres sko og oppleve deres følelser.	
	Jeg syns ofte det er vanskelig å se ting fra andres perspektiv.	
	Jeg har vanskeligheter for å knytte nære bånd med mennesker i livet mitt.	
Omgjengelighet	Jeg vil beskrive meg selv som en god forhandler.	Emosjonell kontroll, selvsikkerhet, sosial bevissthet
	Jeg er vanligvis i stand til å påvirke måten andre mennesker føler seg.	
	Jeg har ofte vanskeligheter med å stå opp for rettighetene mine.	
	Jeg kan håndtere mennesker på en effektiv måte.	
	Jeg har en tendens til å trekke meg tilbake, selv når jeg vet jeg har rett.	
	Jeg ser ikke ut til å ha noe makt over andre menneskers følelser.	

Tabell 2: Emosjonell intelligens

Undersøkelsen måler personlighet, og inkluderer personlighetstrekk, følelser og intelligens. Skjemaet finnes i flere versjoner, hvor hovedskjemaet har 153 items, og er en omfattende undersøkelse som har en beregnet svartid på 25 minutter. Da vi ikke ønsker at den totale tiden for undersøkelsen skal være over 15-20 minutter har vi benyttet oss av kortversjonen med 30 items, og en beregnet svartid på 5 minutter (Petrides, 2009).

Skjemaet vi har inkludert har 2 spørsmål relatert til hver av de 15 aspektene, og er valgt ut basert på deres korrelasjon med den tilsvarende totale scoren per attributt, noe som sikrer bred dekning av aspektene. Skalaen er en 7-punkts likert skala, hvor (1) representerer 'helt uenig', og (7) representerer 'helt enig'.

De forskjellige aspektene kan måles og analyseres hver for seg, men ved å benytte kortversjonen av skjemaet vil ikke dette være hensiktsmessig. Vi vil likevel forsøke å analysere de, men for den endelige analysen er det global trait EI (total EI) som er relevant for resultatet.

Dette er også påvirket av utvalgsstørrelsen, og vi har valgt å presentere de forskjellige begrepene i tabellen for å gi et innblikk i de faktorene som er sentrale innen emosjonell intelligens, som presentert i teorien.

Prestasjonsnivå

For å måle prestasjonsnivå har benyttet oss av en skala kjent som IWP (individual work performance). Dette er et sett med skalaer som måler de fire dimensjonene oppgaveprestasjon (task performance), kontekstuell prestasjon, tilpasset prestasjon og kontraproduktiv arbeidsatferd (Koopmans et al, 2013). Basert på vår teoretiske definisjon av begrepet sammen med studiens hensikt og forskningsspørsmål har vi begrenset denne delen til å inkludere skalaen for task performance. Denne inkluderer 13 spørsmål, hvor svarene rangeres på en likert-skala fra 1-7.

Begrep	Mål
Task performance (Koopmans et al, 2013)	Jeg når mine personlige mål i forhold til stillingen min.
	Jeg bidrar til at organisasjonen når sine mål.
	Jeg er tilfreds med egen prestasjon i forbindelse med mitt arbeid.
	Hvordan rangerer du kvaliteten på ditt eget arbeid over de siste tre månedene?
	Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvaliteten av mitt eget arbeid til å være...
	Hvor ofte var kvaliteten på arbeidet ditt lavere enn det det burde ha vært i løpet av de siste tre månedene?
	Hvordan rangerer du kvantiteten på ditt eget arbeid over de siste tre månedene?
	Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvantiteten av mitt eget arbeid til å være…
	Hvor ofte var kvantiteten av arbeidet ditt lavere enn det burde vært i løpet av de siste tre månedene?
	Jeg klarte å planlegge arbeidet mitt så det ble ferdig i tide
	Jeg jobbet mot sluttresultatet av arbeidet mitt
	Jeg holdt resultatene jeg skulle oppnå i arbeidet mitt i bakhodet
	Jeg hadde problemer med å sette prioriteringer for arbeidet mitt
	Jeg var i stand til å separere hovedproblemer fra andre problemer
	Jeg var i stand til å gjennomføre jobben bra med minimal tid og innsats
	Det tok meg lenger tid enn forventet å fullføre mine arbeidsoppgaver

Tabell 3: Task performance

Organisasjons hierarkiske struktur

Her ser vi på hierarkisk struktur og organisasjonens størrelse, og hvordan dette påvirker eller styrer forholdet mellom de andre faktorene i modellen. Det ble etablert i Donaldson (2001) at den hierarkiske strukturen påvirkes av organisasjonens størrelse, så vi inkluderer størrelse som en variabel, selv om det er den hierarkiske strukturen vi er interesserte i å undersøke. Spørsmålene under denne faktoren er hentet fra BOIC (business organization climate index) i tillegg til noen egengenererte spørsmål.

Begrep	Mål
	Hvor stor er organisasjonen du jobber i?
	Jeg har gjennomføringskraft i organisasjonen når det gjelder mine prosjekter.
	Jeg har stor frihet i stillingen min.
Organisasjonsstruktur (Payne og Pheysey, 1971)	Organisasjonen jeg jobber i er veldig hierarkisk.
	Arbeidet er velorganisert og har en systematisk fremgang fra uke til uke.
	Formelle regler og reguleringer har en veldig viktig rolle i vår organisasjon.
	Personer spør om tillatelse før de viker fra vanlige rutiner og retningslinjer.

Tabell 4: Organisationens hierarkiske struktur

4.6 Gjennomføring av studien

Denne studien begynte høsten 2019 med et teoretisk forprosjekt, hvor vi satte oss inn i temaområdet, og startet avgrensningen av oppgaven. Våren 2020 begynte vi med utforming av spørreundersøkelse, og spesifisering av relevant teori og forskningsmetode, slik at datainnsamling og analyse kunne gjennomføres.

De forberedende fasene inkluderte sikring av anonymiteten til respondentene gjennom hele prosessen, samt operasjonalisering av begrepene vi ønsket å undersøke. Gjennom omfattende søk fant vi flere skalaer som måler de samme variablene som vi har inkludert i vår forskningsmodell, og valgte derfor å gå videre med disse for å sikre korrekt måling av begrepene. Studien er ikke rapportert til NSD, da kravene til anonymitet er opprettholdt.

I begynnelsen av prosjektperioden ble det sendt ut en informasjonsmail til aktuelle bedrifter, hvor vi informerte om studiens hensikt og tidsperspektiv, samt redegjorde for hva vi ønsket av bedriften og at vi søkte personer med stilling som produktsjef til å delta. All datainnsamling ble gjennomført i 1. kvartal 2020, hvor vi kontaktet ca. 80 bedrifter i forbindelse med deltakelse i undersøkelsen. Av disse fikk vi svar fra 20 som hadde mulighet til å delta, og 10-15 som ikke hadde kapasitet eller ressurser til å være med. De resterende bedriftene ble forsøkt kontaktet en gang til, men med lite respons. Vi valgte å gå videre med de bedriftene vi fikk kontakt med, og sendte ut mail med mer informasjon, samt link til spørreskjemaet. Totalt har vi 22 respondenter.

Spørreundersøkelsen består av 71 spørsmål, med en beregnet svartid på 15-20 minutter. For å distribuere undersøkelsen har vi avtalt med kontaktpersoner i bedriften at de skal distribuere linken til undersøkelsen til de aktuelle personene i sin bedrift, for at vi ikke skal ha noe spesifikk informasjon om deltakerne (NSD, n.d.). Ved utsendelse av undersøkelsen ble det informert om anonymitet og svarfrist. Den faktiske svartiden har stor variasjon, og spenner seg fra 6 minutter til over 1 time. Vi antar at de respondentene med lengst svartid ikke har jobbet aktivt med undersøkelsen, da dette er såpass store avvik fra den beregnede svartiden, og gjennomsnittet fra de andre respondentene. Da vi avsluttet datainnsamlingen stengte vi skjemaet, før vi lastet ned dataene. Vi benyttet oss av kodeboken i nettskjema, slik at en SPSS-datafil kunne lastes ned direkte for analyse.

4.7 Kvalitet

Vi snakker gjerne om validitet og reliabilitet når det kommer til datakvalitet i en studie, hvor data kvalitet defineres som fravær av måling- og utvalgsfeil (Gobo & Mauceri, 2014). Dette kan sees som en noe idealisert definisjon, da det er uoppnåelig når det kommer til forskning grunnet bias og latent feil (Gobo & Mauceri, 2014). For å kunne vurdere studiens kvalitet basert på metodikken og utgangspunktet for studien begynner vi med å bryte ned kvalitetsbegrepet til flere dimensjoner som er relevant for denne vurderingen. Disse inkluderer begrepsrelevans, validitet og reliabilitet (Gobo & Mauceri, 2014; Ringdal, 2018). I tillegg vurderer vi studiens generaliserbarhet.

4.7.1 Begrepsrelevans

Denne dimensjonen refererer til det relevante konseptet for designet. Dette er et krav som bør innfris ved konseptualiseringen av emnet, hvor forskeren definerer informasjonskriterier og kontinuerlig forbedrer disse for å lede de neste stegene i forskningsdesignet (Gobo & Mauceri, 2014). Her defineres de spesifikke aspektene ved emnet som skal undersøkes, og tilstrekkelige definisjoner utarbeides slik at man danner et klart bilde av hva slags data som må samles inn (Gobo & Mauceri, 2014).

Disse konseptuelle aspektene velges ut med grunnlag i studiens hensikt, mål og kontekst, og må garanteres fra både forskerens- og respondentene synspunkt (Gobo & Mauceri, 2014). Fra forskerens synspunkt benytter vi teoretisk relevans, som refererer til referanserammene, herunder teoretisk rammeverk og hypoteser som danner grunnlag for forskningen (Gobo & Mauceri, 2014). Her må vi vurdere om begrepene vi ønsker å undersøke har tilstrekkelig teoretisk grunnlag, og om disse har en logisk sammenheng i vår modell. Dette er sikret gjennom innsamling av eksisterende teori og empirisk materiale som er relevant for forskningsspørsmålet (Gogo & Mauceri, 2014). Fra respondentenes synspunkt benytter vi teori om subjektiv relevans, som skal sikre at de utvalgte begrepene i det konseptuelle rammeverket også er relevante for respondentene (Gobo & Mauceri, 2014).

To sentrale problemer som kan oppstå, er i forbindelse med over- og under konseptualisering av begrepene. Over-konseptualisering forekommer når forskeren velger

konsepter som er fundamentale i deres øyne men ikke for respondentene. Dette bidrar til å svekke datakvaliteten (Gobo & Mauceri, 2014). Risikoen relatert til dette er at spørsmålene kan bli sett som overflødige eller uten kontekst av respondentene. Videre kan dette føre til bias eller svarfeil (Gobo & Mauceri, 2014). Under-konseptualisering forekommer når sentrale temaer som er viktige for respondentene blir utelukket, som et resultat av uforsiktighet i de foregående fasene i forskningsprosessen (Gobo & Mauceri, 2014). Dersom disse ikke blir rettet opp, kan resultatene fra analysene resultere i uforklarlige avvik som må justeres for gjennom en rekonseptualisering i etterkant av datainnsamlingen (Gobo & Mauceri, 2014). Ved å benytte oss av allerede utformede skalaer for å måle de forskjellige begrepene ser vi ikke problematikken ved over- og under-konseptualisering som et problem i forbindelse med datakvaliteten, da skalaenes reliabilitet og validitet er etablert. Ved å undersøke utformingen og metodene brukt for å utvikle disse skalaene anser vi de som reliable.

4.7.2 Validitet

Til tross for mye teori innen forskningsmetodikk er det ikke en absolutt validitet tilknyttet en spesifikk forskningsplan, noe som gjør at dette må diskuteres spesifikt for arbeidet (Montero & León, 2007). Over de siste årene har det vært et økende fokus på validiteten for forskning som benytter seg av surveys, eller spørreskjemaer (Rindfleisch, Malter, Ganesan & Moorman, 2008). Dette fokuset domineres av to problemer; (1) Vanlig metodevarianse og (2) årsakssammenheng.

Kvantitativ forskningsmetode har sin styrke i ytre validitet og sin svakhet i indre validitet, samt er kvantitativ forskningsmetode sin styrke knyttet til oversikt og avstand (Jacobsen, 2015). Ytre validitet, også kalt generaliserbarhet, omhandler evnen til å generalisere, og refererer til om de resultatene vi har kommet frem til, også gjelder for en større gruppe og kanskje for et større tidsrom, enn det vi har undersøkt (Jacobsen, 2015). For vår studie ser vi at generaliserbarheten byr på problemer, da utvalget ikke er ideelt (kap. 4.7.4).

Den indre validiteten refererer til om resultatene oppfattes som riktig, og omhandler årsakseffekten man kan legge til konklusjonen, samt at det er opprettet et forhold mellom den avhengige og uavhengige variabelen (Jacobsen, 2015). Den indre validiteten av eksperimentet påvirkes av seleksjonen, potensielle frafall, instrumenteffekt og modning (Ringdal, 2018). For å sikre en god indre validitet var det viktig at utvalget var egnet til å gi informasjon angående

forskningsspørsmålet. For å sikre at utvalget har god kunnskap om fenomenet, inkluderte vi organisasjoner som innehar produktsjef-rollen.

Begrepsvaliditet omhandler at funnene er et resultat av forskningen og ikke et resultat av forskerens subjektive holdninger (Johannessen, et al, 2004). For å sikre en høy begrepsvaliditet må vi som forskere avdekke og beskrive alle beslutninger i hele forskningsprosessen. Ved å vurdere vår epistemologiske og ontologiske posisjon har vi etablert at våre holdninger ikke vil påvirke resultatene, da vi har tilstrekkelig avstand fra respondentene, og ikke har noe påvirkningskraft eller interesse av å oppnå et spesifikt resultat. I tillegg er alle metodiske valg begrunnet og har tilstrekkelig empirisk grunnlag, slik at dette kan etterprøves.

4.7.3 Reliabilitet

Reliabilitet, eller pålitelighet, kan defineres etter hvor konsistente resultatene er over tid og hvorvidt resultatene gir en nøyaktig representasjon av den totale populasjonen som studeres (Golafshani, 2003). Dersom en studie har høy reliabilitet skal man få samme resultat ved gjentatte målinger dersom de samme forutsetningene benyttes (Ringdal, 2018). Vi kan derfor si at reliabilitet er knyttet til nøyaktigheten av studiens data, måten dataene blir samlet inn, hvilken data som blir brukt samt hvordan dataen blir bearbeidet (Johannessen, et al, 2004). Reliabilitet påvirkes av tilfeldige målefeil, mens systematiske målefeil går direkte utover dataens validitet (Ringdal, 2018).

Spørreundersøkelsens reliabilitet er sikret ved å distribuere spørreundersøkelsen til relevante organisasjoner som innehar produktsjef-stillingen. Dette er for å sikre at de rette personene svarer på spørreundersøkelsen, og dermed anses dataen som reliabel. Kravene som er stilt til respondentene er at de innehar produktsjef roller, samt jobber i Norge.

For å styrke studiens reliabilitet kan flere forskere bli involvert i studien, også kalt forskertriangulering (Johannessen, et al, 2004). I denne studien har vi vært to studenter som har jobbet sammen med gjennomføringen av studien. Dette har bidratt til effektiv og nyttig diskusjon, samt gode vurderinger og beslutninger gjennom hele forskningsprosessen. Vi kan si at dette har styrket reliabiliteten til studien da studien er basert på flere perspektiver og synspunkt. Valgene som er tatt gjennom forskningsprosessen har bidratt til høy reliabilitet som er en forutsetning for høy validitet (Ringdal, 2018).

4.7.4 Generaliserbarhet

Innenfor hvert design kan man diskutere hvorvidt resultatene blir generaliserbare. Generaliserbarhet handler om hvorvidt resultatene fra forskningen kan si noe om populasjonen som helhet, og baserer seg på ulike faktorer som utvalg og diverse feilkilder (Ringdal, 2018).

For kvantitativ forskning hvor man benytter seg av undersøkelser, får man talldata som beskriver trender, attributter eller meninger i en populasjon gjennom en studie av et definert utvalg (Creswell, 2014). Vi har valgt å benytte oss av tverrsnittdesign gjennom en spørreundersøkelse, hvor generaliserbarheten av resultatene kommer an på utvalgsrammen, samt svarprosenten (Levin, 2006). Da vårt utvalg baserer seg på utvelging på slump, og endte med kun 22 respondenter uten noen total oversikt over populasjonen som helhet vil generaliserbarheten av resultatene være problematisk (Ringdal, 2013). Vi vil derfor anta at våre resultater ikke er direkte generaliserbare, og dermed foreslå at studien gjennomføres med et større utvalg hvor man søker bedre representativitet.

4.8 Etikk

Det eksisterer en rekke forskningsetiske prinsipper og juridiske retningslinjer, og det er viktig at det blir foretatt konstante vurderinger i tidlige faser i prosjektet, slik at forskningen ikke må avbrytes som en følge av etiske problemer (Johannessen et al, 2004; Ghauri & Grønhaug, 2010). Disse inkluderer regler og retningslinjer, hvor det hovedsakelig dreier seg om forholdet mellom mennesker, og deres direkte eller indirekte påvirkning på hverandre (Johannessen et al, 2004). Det er vesentlig at det blir tatt hensyn til prosjektets etiske dimensjon i forkant av datainnsamlingsfasen, slik at man sikrer korrekt behandling av deltakere/respondenter og personopplysninger (Ghauri & Grønhaug, 2010). Vi har sett på vår datainnsamlingsmetode, og fremgangsmåte for å rekruttere deltakere til studien. Valg i denne prosessen er tatt konsekvent for å bevare deltakernes anonymitet.

Det er åtte områder relatert til etisk problematikk når det kommer til forsker-deltaker forholdet (Ghauri & Grønhaug, 2010); Bevaring av deltakernes anonymitet, utsettelse av deltakerne for mentalt stress, stille deltakerne spørsmål som er skadelig for deres egeninteresse, benytte spesielt utstyr og teknikker, f.eks. lydopptaker, video eller helseskadelig utstyr, involvere

deltakere i studien uten deres samtykke, bruk av bedrag, bruk av utpressing for å få informasjon og frata deltakerne rettigheter, f.eks. selvbestemmelse.

I Norge har vi et eget senter for forskningsdata kjent som NSD. Her kan man finne resultater fra tidligere datainnsamlinger, samt få tips og informasjon om hvordan man skal behandle data og personopplysninger når man setter i gang med et prosjekt (NSD, n.d.). Det er også vanlig å melde fra om prosjektet til NSD i forkant av datainnsamlingen for å få de rette tillatelsene til å gjennomføre prosjektet, hvor alle prosjekter som behandler personopplysninger er pålagt å melde det inn (NSD, n.d).

NSD definerer personopplysninger som "...enhver opplysning om en identifisert eller identifiserbar enkeltperson. Svar ja både om du behandler personopplysninger selv, eller om det eksisterer en kobling mellom datamaterialet og personopplysningene.". I vår studie har vi benyttet oss av nettskjema.no, hvor vi har sett på diverse tiltak for å bevare respondentenes anonymitet. Disse inkluderer:

- Sette riktige innstillinger i skjemaet, hvor vi sier nei til å samle inn personopplysninger. Dette gjør at nettskjema ikke lagrer brukernavn/navn sammen med svarene som er gitt.
- Alle med link kan besvare undersøkelsen, og det krever ingen form for registrering eller innlogging.
- Utformingen av spørsmål og svaralternativer er gjort slik at det ikke skal være mulig å koble informasjonen til respondentene. Under dette punktet er det en vurdering av åpne/lukkede spørsmål og antall respondenter.

Nettskjema definerer databehandler som USIT, hvor det forekommer en lagring av IP-nummer, men de hevder at dette ikke kobles til enkelt-svar, og klassifiserer derfor seg selv som en sikker løsning for anonyme undersøkelser i henhold til retningslinjene fra NSD, så lenge spørsmålsutformingen tilfredsstiller kravene og dersom nødvendige tiltak for å bevare anonymiteten er foretatt (UiO, 2016).

I tillegg har vi gått frem ved å kontakte bedrifter hvor vi har bedt om en kontaktperson som kan distribuere linken til spørreundersøkelsen videre til de aktuelle personene når den sendes ut. Til tross for at vi har fått noe direkte kontakt med et fåtall av de aktuelle respondentene ser vi ikke dette som en trussel mot deres anonymitet, da det fortsatt ikke vil være mulig å spore resultatene fra undersøkelsen tilbake til de. Med dette som utgangspunkt har ikke

prosjektet vært meldepliktig til NSD, da det ikke forekommer noen form for behandling av personopplysninger og vi anser anonymiteten til respondentene som bevart.

Når det kommer til de andre områdene innen den etiske problematikken har vi hatt et konstant fokus på det etiske aspektet ved denne studien. Basert på valg av datainnsamlingsmetode, sammen med anonymiteten, kan vi se bort fra faktoren om å benytte spesielt utstyr og teknikker, da datainnsamlingen er et spørreskjema med tilgang over internett. Involvering av deltakere i studien uten deres samtykke er også utelukket som et problem, da en initiell mail med informasjon ble sendt ut, sammen med en spesifisering av frivillig deltakelse. Når spørreskjemaet ble distribuert er det også helt opp til respondenten å velge å avlegge svar eller ikke. Basert på deres anonymitet er heller ikke bruk av utpressing, eller fratakelse av rettigheter som selvbestemmelse en relevant problemstilling.

Videre er det viktig å ha fokus på etiske og moralske retningslinjer når det kommer til potensielle funn og rapporteringen av disse (Ghauri & Grønhaug, 2010). Resultatene bør fremstilles på en måte som ikke skaper ydmykelse, ulemper eller skade for noen av deltakerne i studien, i tillegg til å ikke manipuleres for å skape ønskede resultater, favorisere deltakere eller grupper, eller presenteres på en måte som ikke representerer funnenes virkelighet (Ghauri & Grønhaug, 2010). Alle feiltolkninger av data skaper misvisende resultater, noe som strider med etiske retningslinjer (Ghauri & Grønhaug, 2010). Da vårt arbeid baserer seg på komplett anonymitet, og har en ren akademisk agenda, ser vi risikoen for å bryte moralske og etiske retningslinjer som minimal. Fremstillingen av resultatene går på ren metodisk og faglig kompetanse, hvor vi ikke er ute etter et spesifikt utfall, men heller å formidle forståelse, og samtidig jobbe mot resultater som kan være av relevans for næringslivet.

5.0 Analyse og resultater

I dette kapittelet går vi gjennom metoden for dataanalyse og presenterer de relevante resultatene. Vi har benyttet oss av kvantitativ metode og benyttet SPSS 26.0 som analyseprogram.

Deltakerne besto av 22 individer, hvorav 13 menn og 9 kvinner. Av disse innehadde alle produktsjef-rolle i sin bedrift mens datainnsamlingen foregikk. Aldersspennet for respondentene strakk seg fra 29 til 66 år, med en median på 42,5 år. Majoriteten av respondentene var høyt utdannet, hvorav 9,1% hadde videregående som høyeste fullførte utdanning, mens 31,8% hadde bachelorgrad, 45,5% hadde mastergrad og ingen med doktorgrad (13,1 % rapporterte "Annet").

Dataene som ble samlet inn ble analysert ved hjelp av SPSS, hvor vi begynte med en forberedelse og inspeksjon av dataene før vi gjennomførte analyser for deskriptiv statistikk og korrelasjoner for hver av variablene, som sett i Åberg og Torchia (2019), og Åberg og Shen (2019). Videre gjennomfører vi en hierarchial multiple regression analyse for å teste forholdet mellom en avhengig og flere uavhengige variabler, som sett i vår forskningsmodell. Her har vi også valgt å kontrollere for alder. For å undersøke moderasjonseffekten i modellen benyttet vi oss av Andrew F. Hayes sitt PROCESS (v3.4.1) tilleggsprogram for SPSS.

5.1 Forberedelse av datasettet

For å forberede dataene til analyse ble det gjennomført en inspeksjon av dataene for å identifisere feil, missing values og uteliggere gjennom en frekvensanalyse. Her ble det ikke identifisert feil eller missing values, men noen uteliggere ble identifisert. For å forhindre at dette påvirker blant annet faktoranalysen, som er sensitiv for uteliggere, ble verdiene redusert eller økt til største/minste godkjente verdi (Allen, Bennett & Heritage, 2014). Videre ble en reversering gjennomført for de relevante indikatorer i datasettet, som totalt utgjorde 19 items, og en reduksjon av skalaen for spørsmålene i sin helhet. Dette ble gjort da antall respondenter ble færre enn opprinnelig antatt, og for å sikre et godt utgangspunkt for den statistiske analysen. Den opprinnelige skalaen var en 7-punkts likert skala, men vi har valgt å slå sammen på følgende måte (Hackett, 2018).

Gammel verdi	Ny verdi
1	1
2	2
3	2
4	3
5	4
6	4
7	5

Tabell 5: Skala

Årsaken til at vi har valgt å redusere skalaen er for å håndtere noen av problemene i forbindelse med utvalgsstørrelsen. Da dette er et mye omdiskutert tema, og spesielle omstendigheter har gjort at vi ikke har kunne øke antall respondenter, har vi forsøkt å øke antall respondenter i forhold til hvert punkt på skalaen. En skala på 7-punkter skaper stor distribusjon i svarene, og for å skape resultater som gir bedre resultater har vi forsøkt å redusere antall punkter på skalaen. Her har vi ikke ønsket å slå sammen ytterpunktene ('1' og '7') og heller ikke midtverdien ('4') for å beholde de "ekstreme" punktene (Hackett, 2018).

5.2 Målvalidering

For å undersøke om forskningen er nøyaktig, må vi vurdere validiteten til de skalaene som er benyttet og vurdere begrepsvaliditeten. Her undersøker vi forholdet mellom de indikatorene skalaen består av, og korrigerer for variansfeil i begrepsmålingene (Hair, Black, Babin & Anderson, 2019). Dette er for å sikre at målingene reflekterer de latente teoretiske begrepene som skal undersøkes, og at målingen er nøyaktig (Hair et al, 2019). Vi gjennomfører derfor en konvergent og en divergent faktoranalyse, samt reliabilitetsanalyse, for å finne støtte for forskningens validitet og reliabilitet.

5.2.1 Reliabilitet

Reliabiliteten måler i hvilken grad et sett indikatorer til et latent begrep er internt konsistent basert på hvor mye de henger sammen, altså i hvilken grad indikatorene konvergerer (Hair et al, 2019). For å vurdere dette kjører vi en reliabilitetsanalyse i SPSS, og vurderer Cronbach's alpha verdien for de forskjellige skalaene. Denne verdien gir en indikator for intern konsistens, og

brukes for å se om et sett med spørsmål svarer på det samme underliggende begrepet (Allen et al, 2014). Verdien på denne indikatoren går fra 0 til 1, og bør være over .7. Ideelt sett bør verdien ligge rundt .8 og .9 (Allen et al, 2014).

Reliabiliteten til en skala kan også variere med forskjellige utvalg, og vi må derfor teste alle skalaene for å se at resultatene er reliable med vårt utvalg (Pallant, 2016). For skalaen som måler EI har vi flere underskalaer, men også muligheten for å vurdere en global EI score, og vil derfor kjøre testen for hver underskala og total verdi. For de andre skalaene er det ingen underskalaer, og vi ser derfor på disse begrepene i sin helhet.

Begrep	Cronbach's alpha	Fjernede indikatorer	Ny Cronbach's alpha
Task performance (Koopmans et al, 2013)	.878	6	.905
Organisasjonsstruktur (Payne og Pheysey, 1971)	.763	4	.881
Global EI Score (Petrides, 2009)	.783	11	.803
Velvære	.844	0	.844
Selvkontroll	.536	1	.598
Emosjonalitet	.500	6	.778
Omgjengelighet	.320	4	.690
Selvopplevd kompetanse (Williams og Deci, 1996)	.883	1	.898

Tabell 6: Cronbach's alpha

Ideelt sett bør cronbach's alpha ligge på mellom .8 og .9, men er i mange tilfeller akseptert om den ligger over .7 (Allen et al, 2014, s. 231). Vi ser at ikke alle faktorene oppfyller dette kravet. *Item-total statistics* viser oss hvilken indikator vi kan slette og hvilken cronbach's alpha dette vil gi. For å oppnå høyest mulig cronbach's alpha har vi valgt å fjerne flere indikatorer for å øke Cronbach's alpha-verdien. Cronbach's alpha for hver faktor er presentert under i tabell 7.

Selvkontroll og omgjengelighet ligger fortsatt under .7, og vi undersøkte derfor *inter-item correlations* som er en annen måte å undersøke intern konsistens på. For omgjengelighet var denne verdien på (.531) for begge de gjenværende indikatorene, og for selvkontroll fikk vi verdier under grensen på 0.3. Lave verdier (< .3) indikerer at itemet måler noe annet enn skalaen som helhet (Pallant, 2016). Her kan man derfor fjerne items med lav inter-item correlation. Da dette gjelder underskalaene til EI velger vi å se bort fra det, da det er kjent at kortversjonen av undersøkelsen kan gi verdier som er lavere enn ønsket (Petrides, 2009).

Vi har valgt å ikke gjøre noen endringer, da vi ser det som hensiktsmessig å vurdere *totalverdien for EI* i videre analyser. Dette kan også skyldes få respondenter, og få indikatorer i skalaen.

Skalaen vi har benyttet for å måle emosjonell intelligens er hentet fra *TEIQue* (Petrides, 2009), og representerer kortversjonen av hovedskalaen (TEIQue-SF). Det er kjent at denne skalaen vil ha mindre intern konsistens enn fullversjonen, men alle indikatorene er valgt ut basert på deres korrelasjon med *total facet scores* som skal bidra til å sikre bred dekning for begrepet. Basert på denne utvelgelsen vil man ikke oppnå høy intern konsistens ved bruk av kortversjonen, men det er mulig å kjøre analyse uavhengig av dette (Petrides, 2009). Her vil man heller ikke få verdier for de 15 hovedelementene som skalaen tar for seg, da det dekkes av få indikatorer. Basert på dette, sammen med resultatene fra reliabilitetsanalysen ser vi det som hensiktsmessig å kjøre de videre analysene med hovedfokus på total EI som begrep.

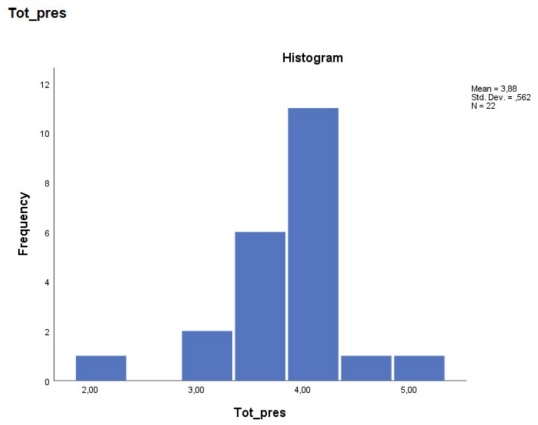
Etter en gjennomgang av reliabiliteten og tiltak for å øke denne kunne vi konstruere nye variabler med de nye skalaene. Her slo vi sammen verdiene av spørsmålene til én verdi for å danne en samlevariabel som egner seg til senere analyser. Dette ble gjort for alle spørsmålene til hver variabel i forskningsmodellen.

5.2.2 Korrelasjonsanalyse

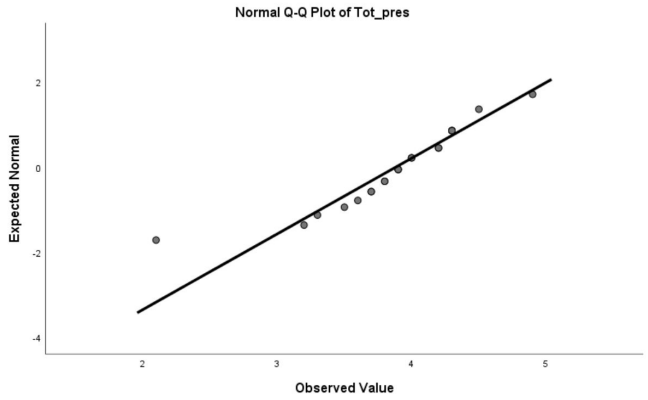
Formålet med å gjennomføre en korrelasjonsanalyse er å beskrive styrken og retningen til det lineære forholdet mellom to variabler, og dermed undersøke den statistiske sammenhengen mellom de (Pallant, 2016; Ringdal, 2013). Her kan man også kontrollere for andre variabler, noe som er referert til som *partial correlation* (Allen et al, 2014). Ved å benytte pearsons korrelasjonskoeffisient får man en verdi mellom -1 og 1, hvor fortegnet indikerer retningen til assosiasjonen mellom variablene, og størrelsen er med på å fastsette hvor stor assosiasjon som kan identifiseres mellom variablene (Pallant, 2016). En verdi på 0 vil indikere at det ikke eksisterer noen assosiasjon, eller at de er perfekt uavhengige. Her vil vi undersøke forutsetningene for en korrelasjonsanalyse og fastsette om vi kan gå videre med pearson r som korrelasjonskoeffisient.

Videre er det viktig å understreke at data som ikke korrelerer vil ikke ha grunnlag for å gå gjennom statistiske analyser, og størrelsen på korrelasjonen avgjør hvor passende dataene er for andre analyser. Dersom korrelasjonen er for sterk (>.85) kan det indikere at vi har tilfelle av multikollinearitet, men dette må undersøkes videre (Allen et al, 2014).

Før vi kjørte en korrelasjonsanalyse inspiserte vi dataene for normalitet, linearitet og homoskedastisitet. For normalitet vurderer vi histogram, normal Q-Q plot og Shapiro-Wilk verdi til den avhengige variabelen task performance. Kravet til histogrammene er at den skal se ut som en omvendt U der mesteparten av verdiene er samlet ved gjennomsnittet. Kravet til grafen normal Q-Q plot et at verdiene skal ligge langs den diagonale linjen (Allen et al, 2014, s.39)



Figur 3: histogram



Figur 4: Q-Q plot

*tot_pres=Task performance

Histogrammet til den avhengige variabelen task performance (tot_pres) er formet som en omvendt U, og de fleste av verdiene ligger ved gjennomsnittet, noe som antyder at distribusjonen er normalfordelt. På grafen normal Q-Q plot ser vi at verdiene er plassert til en viss grad på den diagonale linjen, men at noen av verdiene avviker. Dette kan indikere at den avhengige variabelen er normalfordelt.

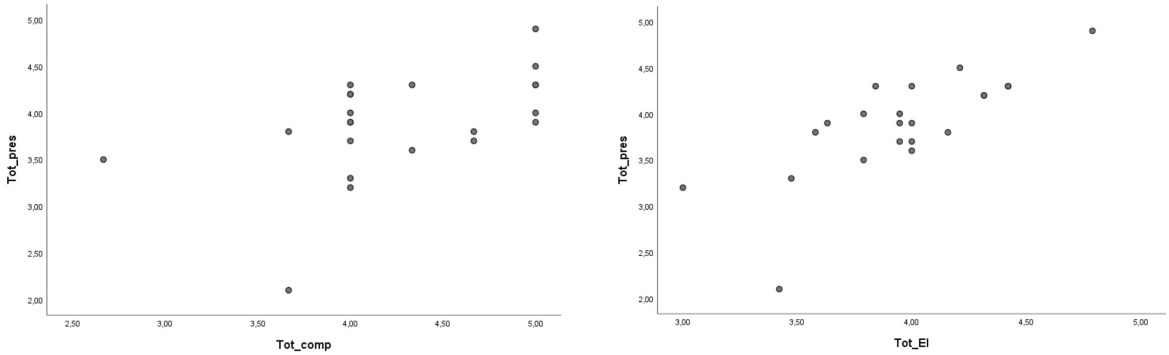
Videre har vi vurdert *Shapiro-Wilk* resultatet da denne testen er mer passende til mindre utvalg. Sig. verdien under Shapiro-Wilk skal være <0.05 for å være signifikant (Allen et al, 2014). I vårt tilfelle har vi fått en sig. =.029, noe som ikke tilfredsstille kravet, men vi har valgt å akseptere dette etter en visuell undersøkelse av histogram og normal Q-Q plot.

Faktor	Kolmogorov-Smirnov	Sig.	Shapiro-Wilk	Sig.
Tot_pres	.146	.200	.900	.029

Tabell 7: Shapiro-Wilk

For å undersøke om det er et linearitet og homoskedastisk forhold mellom den avhengige variabelen task performance og de to uavhengige variablene selvopplevd kompetanse og

emosjonell intelligens har vi sett på scatterplot. Etter en visuell undersøkelse kan vi konkludere med at kravet om linearitet og homoskedastisitet er møtt.



Figur 5: Scatterplot

Basert på dette velger vi å gjennomføre en korrelasjonsanalyse med Pearson's r.

Pearson Correlation	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Organisasjonsstruktur	1.00							
2. Task performance	.050	1.00						
3. Selvopplevd kompetanse	.547**	.547**	1.00					
4. Velvære	.032	.617**	.423	1.00				
5. Selvkontroll	.206	.511*	.178	.095	1.00			
6. Emosjonalitet	.302	.445*	.592**	.293	.300	1.00		
7. Omgjengelighet	-.075	.193	.244	.462*	-.086	.073	1.00	
8. Global EI	.121	.824**	.484*	.775**	.604**	.503*	.402	1.00
Minimum	1.67	2.10	2.67	2.83	2.40	2.00	2.00	3.00
Maximum	4.67	4.90	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.79
Mean	3.44	3.88	4.27	4.16	3.60	4.1	3.68	4
SD	.2	.56	.60	.56	.58	.92	.73	.40
N=22								
**Korrelasjon er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed)								
*Korrelasjon er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed)								

Tabell 8: Korrelasjonskoeffisient

Forholdet mellom task performance og de uavhengige variablene EI, selvopplevd kompetanse og moderatoren organisasjonsstruktur ble undersøkt ved *Pearson correlation*, hvor resultatet fremkommer av tabell 8 (finnes også i vedlegg 3).

Mellom variablene task performance og selvopplevd kompetanse ble det identifisert en sterk, positiv korrelasjon, $r=.547$, $n=22$, $p<0.01$, hvor høy task performance ble assosiert med høy selvopplevd kompetanse.

Mellom variablene task performance og EI kan vi vurdere underskalaene og total EI for seg. Dette gjør vi fordi vi ønsker å undersøke skalaen nærmere gjennom faktoranalysen, og må derfor se på korrelasjonen disse har med vår avhengige variabel. Med total EI ble det identifisert en sterk, positiv korrelasjon, r=.824, n=22, p<0.01, hvor høy EI assosieres med høy task performance. De fire underskalaene velvære, selvkontroll, emosjonalitet og omgjengelighet korrelerte med task performance hvor resultatet ble henholdsvis r=.617, n=22, p<0.01, r=.511, n=22, p<0.05, r=.445, n=22, p<0.05, r=.193, n=22. Dette betyr at velvære, selvkontroll og omgjengelighet hadde en sterk positiv korrelasjon med task performance, og omgjengelighet har en positiv, men usignifikant korrelasjon med task performance. Positiv korrelasjon indikerer at høyere nivå av task performance betyr høyere nivå av den respektive variabelen. Mellom variabelen task performance og moderatoren organisasjonsstruktur (hierarkisk struktur) ble det identifisert en ikke-signifikant korrelasjon, hvor r=.050, n=22. Vi ser at ingen av korrelasjonene overstiger .85, og vi antar derfor fravær av perfekt multikollinearitet. Dette vil vi undersøke nærmere i kap. 5.3.1.

Til tross for signifikante korrelasjoner mellom noen av variablene, betyr ikke signifikansnivået at variablene nødvendigvis har en sterk assosiasjon. Det indikerer heller hvor mye vi kan stole på resultatene som fremkommer (Pallant, 2016). Signifikansen som fremkommer av en korrelasjonsanalyse er også påvirket av utvalgsstørrelsen (her: n=22), noe som betyr at våre data kan vise til moderate signifikansnivåer, men til tross for dette vil de muligens ikke nå statistisk signifikans på p<0.05 nivå. Til tross for at vi rapporterer den statistiske signifikansen er det derfor styrken på forholdet som vil være av betydning, sammen med mengden delt varians (Pallant, 2016).

	R-verdi	**Coefficient of determination**
Organisasjonsstruktur	.050	0,25%
Selvopplevd kompetanse	.547**	29,9%
Velvære	.617**	38,1%
Selvkontroll	.511*	26,1%
Emosjonalitet	.445*	19,8%
Omgjengelighet	.193	3,7%
Global EI	.824**	67,9%

*Avhengig variabel=Task performance

Tabell 9: Delt varians

Tabell 9 viser *coefficient of determination*, som beregnes ved å ta r-verdien fra korrelasjonen og multiplisere den med seg selv. Tallet vi får da (i prosent) indikerer mengden delt varians mellom task performance og den respektive variabelen. Her ser vi at total EI bidrar til å forklare nesten 68% av variansen i respondentenes score for task performance. Dette gjør vi for å vurdere signifikansnivået. Vi ser at de signifikante r-verdiene gir en høy mengde delt varians, noe som indikerer at de kan regnes som statistisk signifikante.

Resultatet fra denne korrelasjonsanalysen indikerer at en faktoranalyse er passende, da korrelasjonen mellom variablene innfrir kravet på >.3 (Pallant, 2016). Siden vi skal se på Task performance, og denne variabelen sitt forhold med de andre variablene ser vi at det eksisterer en korrelasjon mellom alle under kolonnen '2' i tabellen, og majoriteten av disse innfrir kravet på en korrelasjon >.3. Derfor velger vi å gå videre med faktoranalysen.

5.2.3 Faktoranalyse

Faktoranalyse brukes for å sammensette et stort antall variabler til mer meningsfylt og mindre sett med variabler, samt brukes til å identifisere sammenheng mellom variabler i et datasett (Allen et al, 2014, s.213). Basert på inspeksjon av dataene og korrelasjonsanalysen velger vi å gå gjennom kravene for faktoranalyse og undersøke om vi kan gå videre med det.

Vi skiller mellom konvergent og divergent validitet som man kan undersøke gjennom en faktoranalyse. Konvergent validitet sier noe om hvorvidt itemene representerer det virkelige målet på den spesifikke faktoren (Sørebø, 2017). For at itemene skal måle det samme underliggende faktoren må korrelasjonen eller samvariasjonen mellom itemene være internt konsistente (Sørebø, 2017). Divergent validitet ser på om vi kan skille begrepene fra hverandre, eller om det eksisterer en overlapp (Sørebø, 2017). Noen ganger klarer ikke analyseprogrammet å skille mellom faktorer, men det betyr ikke nødvendigvis at de er det samme.

Forutsetninger for faktoranalyse:

Det er 5 grunnleggende forutsetninger for å gjennomføre en reliabel faktoranalyse, følge Allen et al (2014). De to første kan undersøkes uten statistiske analyser (utvalgsstørrelse og uavhengighet), mens de tre siste (normalitet, linearitet og multikollinearitet) undersøkes i SPSS. Julie Pallant (2016) sier dataene bør undersøkes i forbindelse med utvalgsstørrelse og

interkorrelasjon mellom variablene før man gjennomfører en faktoranalyse. Her vil vi se på alle disse kravene.

Uavhengighet: Alle deltakere bør delta kun én gang, og bør ikke påvirke deltakelsen til andre. Alle deltakere har deltatt en gang og har ikke påvirket deltakelsen til andre.

Utvalgsstørrelse: min 5 deltakere per variabel, og bør være 100 deltakere for reliabel faktoranalyse. Utvalgsstørrelsen vår er på 22 respondenter, noe som gjør at en faktoranalyse ikke vil være reliabel.

Interkorrelasjon mellom variablene: Pallant (2016) sier korrelasjonen mellom variablene bør inspiseres, og om koeffisienten mellom variablene er >.3. Dersom det er få verdier som tilfredsstiller dette kravet kan en faktoranalyse være upassende for dataene. Fra korrelasjonsanalysen ser vi at de fleste variablene, unntatt omgjengelighet tilfredsstiller dette kravet.

Normalitet: Ideelt sett bør skewness og kurtosis ha en verdi på 0 eller i nærheten, som vil si at distribusjonen er normalt fordelt. Vi ser at faktorene våre ikke oppfyller dette kravet da de fleste faktorene ikke er 0 eller i nærheten. Ved å dele verdiene fra skewness og kurtosis får vi en z-score for hver faktor som ytterligere kan vise om distribusjonen er normalfordelt. Denne verdien bør ligge mellom -1,96 og 1,96 (Abbott, 2011, s.105). Siden skewness og kurtosis har mange høye verdier kan det indikere at kravet om normaldistribusjon ikke er oppfylt, men etter den visuelle vurderingen under kapittel 5.2.2 inspiserte vi dataene for normalitet, linearitet og homoskedastisitet. Her konkluderte vi med at kravene var møtt.

Faktor	Skewness	Std. error Skewness	Z-score	Kurtosis	Std. error Kuttosis	Z-score
Organisasjonsstruktur	-.535	.491	−1,090	-.850	.953	−0,892
Task performance	-1.360	.491	−2,770	4.022	.953	4,220
Global EI	-.280	.491	−0,570	.806	.953	0,846
Velvære	-.587	.491	−1,196	.230	.953	0,241
Selvkontroll	.337	.491	0,686	.815	.953	0,855
Emosjonalitet	-.1299	.491	−0,265	.892	.953	0,936
Omgjengelighet	-.304	.491	−0,619	.347	.953	0,364
Selvopplevd kompetanse	-.577	.491	−1,175	.873	.953	0,916

Tabell 10: Skewness og Kurtosis

Tabell 11: factor loadings og KMO

Begrep	Mål	Factor loadings	KMO
Task performance (Koopmans et al, 2013)	Jeg når mine personlige mål i forhold til stillingen min.	.883	.798
	Jeg er tilfreds med egen prestasjon i forbindelse med mitt arbeid.	.901	
	Hvordan rangerer du kvaliteten på ditt eget arbeid over de siste tre månedene?	.875	
	Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvaliteten av mitt eget arbeid til å være...	.668	
	Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvantiteten av mitt eget arbeid til å være…	.682	
	Jeg klarte å planlegge arbeidet mitt så det ble ferdig i tide	.690	
	Jeg jobbet mot sluttresultatet av arbeidet mitt	.651	
	Jeg holdt resultatene jeg skulle oppnå i arbeidet mitt i bakhodet	.764	
	Jeg hadde problemer med å sette prioriteringer for arbeidet mitt	.765	
	Jeg var i stand til å separere hovedproblemer fra andre problemer	.769	
Organisatoriske faktorer (Payne og Pheysey, 1971)	Organisasjonen jeg jobber i er veldig hierarkisk.	.891	.745
	Formelle regler og reguleringer har en veldig viktig rolle i vår organisasjon.	.905	
	Personer spør om tillatelse før de viker fra vanlige rutiner og retningslinjer.	.913	
Selvopplevd kompetanse (Williams og Deci, 1996)	Jeg føler jeg mestrer jobben min	.917	.752
	Jeg føler jeg er i stand til å møte utfordringene i min jobb	.913	
	Jeg føler meg trygg på egne ferdigheter i forbindelse med min jobb	.935	
Global EI Score (Petrides, 2009)	Normalt syns jeg det er vanskelig å holde meg selv motivert.	.836	.500
	I et helhetlig perspektiv er jeg høyt motivert.	.836	
Velvære	Generelt sett syns jeg ikke livet er morsomt.	.795	.849
	Helhetlig sett er jeg fornøyd med livet mitt.	.799	
	Generelt sett har jeg et dystert perspektiv på ting.	.738	
	Jeg føler at jeg har en rekke gode egenskaper.	.771	
	Generelt tror jeg ting kommer til å ordne seg i livet mitt.	.696	
	Jeg tror jeg er full av personlige styrker.	.741	
Selvkontroll	Jeg har en tendens til å endre mening ofte.	.679	.571
	Jeg synes ofte det er vanskelig å regulere følelsene mine.	.635	
	Jeg har en tendens til å bli involvert i ting, som jeg senere skulle ønske jeg kunne komme meg ut av.	.513	
	Vanligvis klarer jeg å finne måter å kontrollere følelsene mine når jeg vil det.	.623	
	Andre mennesker beundrer meg for å være avslappet.	.645	
Emosjonalitet	Å uttrykke følelsene mine med ord er ikke et problem for meg.	.906	.500
	Jeg syns ofte det er vanskelig å vise affeksjon til mine nære.	.906	
Omgjengelighet	Jeg er vanligvis i stand til å påvirke måten andre mennesker føler seg.	.875	.500
	Jeg har ofte vanskeligheter med å stå opp for rettighetene mine.	.875	

Konvergent faktoranalyse

Den konvergente faktoranalysen gir en indikator på om dataene for en gitt skala konvergerer eller har en felles varians. Her er det flere mulige tester for å sjekke at dataene har en konvergent validitet, og vi ser gjerne på størrelsen på *factor loadings* hvor den standardiserte loading beregningen bør være .5 eller høyere, hvor .7 er ideelt (Hair et al, 2019). Et annet element som indikerer konvergent validitet er reliabiliteten til skalaen. Her er det flere koeffisienter som kan benyttes og vurderes, men de vil gi tilnærmet likt resultat (Hair et al, 2019). Dersom man har en høy begrepsreliabilitet vil det indikere intern konsistens i skalaen, og indikatorene representerer dermed det samme begrepet (□|.7|) (Hair et al, 2019).

Vi har benyttet *principal component* metoden, med *direct oblimin* rotasjon, som sett i Rowsey, Belisle og Dixon (2014). Faktorladningene (tabell 11) og reliabiliteten viser hvor sterk konsistens det er mellom itemene, og dermed korrelasjonen mellom item og faktor. *KMO* og *Bartlett's test* sier noe om graden av sammenheng mellom dataen som er inkludert i analysen. KMO er akseptabel om den er > 0.5 (Hair et al, 2019), og i vårt tilfelle er alle variablene innenfor kravet. Det er mye diskutert hva som er den laveste verdien for KMO, men vi har valg å følge grensen på >0.5. Videre har vi sett på sig. som må være <.05 for å være signifikant (Allen et al, 2014). Her ser vi at selvkontroll har en sig. på .394, noe som ikke oppfyller kravet.

Videre har vi sett på *Anti-image matrice* for å vurdere *measures of sampling adequacy*-verdiene *(MSA)* som har et krav på å være >.5. I vårt tilfelle tilfredsstiller alle indikatorer dette kravet. Vi har også sett på *extraction verdien* under *Communalities*. Extraction verdien bør ha en verdi >.5 (Field, 2009). Her legger vi merke til at fire verdier under task performance (pres5, pres8, pres10, pres11), og to verdier under EI (EI27 og EI19) har noe lav verdi. (komplette tabeller ligger i vedlegg 5).

Test	Krav	Konklusjon	Notat
Factor loading	>.5 (>.7 ideelt)	OK	
KMO	>.5	OK	Noen verdier ligger under, men dette gjelder EI-skalaen. Alle innfrir kravet på >.5
Bartlett's test	<.05	OK	Én verdi under, men dette gjelder en underskala.
MSA	>.5	OK	
Extraction	>.5	OK	Noen items har verdi under grensen.

Tabell 12: Konvergent validitet

Når det gjelder extraction verdien er det opp til forskeren å vurdere hvordan man skal behandle verdier som ikke innfrir kravet. Her kan man velge å slette items for å øke verdiene i sin helhet, men da litteraturen omtaler dette som en individuell vurderingssak velger vi å gå videre med datasettet som det er.

Divergent validitet

Ved å undersøke den divergente validiteten til dataene må alle variablene ses i sammenheng (Sørebø, 2017). Ved å kjøre en faktoranalyse og vurdere pattern matrix kan man se om de forskjellige variablene lader på én eller flere faktorer, og det er ønskelig at de har størst ladning på den faktoren vi ønsker at variabelen skal måle. Ved å kjøre denne analysen fikk vi ikke opp resultater som bidro til å etablere den divergente validiteten til dataene. Vi har valgt å kun vurdere den konvergente validiteten, da vi tror et av problemene med denne testen kommer fra utvalgsstørrelsen og at analyseprogrammet derfor ikke klarer å skille variablene matematisk. Skalaene er utviklet og testet i større utvalg, og vi anser derfor skalaens validitet som etablert.

5.3 Regresjonsanalyse

Vi benytter en regresjonsanalyse for å undersøke lineære forhold mellom vår avhengige og uavhengige variabler. Her ønsker vi å undersøke hvor bra vi kan redegjøre for variabelen task performance, med en lineær kombinasjon av de uavhengige variablene total emosjonell intelligens og selvopplevd kompetanse, samt hvor mye av variasjonen i task performance som kan redegjøres for gjennom de uavhengige variablene. Videre benytter vi tilleggsprogrammet PROCESS v3.4.1 for å undersøke moderatoreffekten av organisasjonsstruktur på sammenhengen mellom de andre variablene som vist i forskningsmodellen i kap 3.2.

Regresjonsanalyse består av tre typer; (1) standard multiple regression, (2) hierarchical multiple regression og (3) stepwise multiple regression (Allen et al, 2014). Vi har valgt å gjennomføre en hierarchical multiple regression, også kalt sequential regression, for å undersøke det lineære forholdet mellom vår avhengige og uavhengige variabler. Ved å gjennomføre en hierarchical multiple regression vil vi kunne kontrollere variablene med en kontrollvariabel, og velge rekkefølgen de skal legges inn i modellen på. Dette gjør vi for å se hvordan de forskjellige variablene i modellen bidrar til å forklare variansen i den avhengige variabelen task performance, og dermed identifisere variabelen med størst eller mest signifikante forklaringsevne (Pallant, 2016).

5.3.1 Regresjonsforutsetninger

Forutsetningene for å foreta en regresjonsanalyse inkluderer at dataene er normalfordelt, lineære, homoskedastiske og at det er fravær av perfekt multikollinearitet (Pallant, 2016). Her er det også viktig at uteliggere er behandlet slik at de ikke påvirker analysen.

Antall caser: som for faktoranalysen er det en fordel at man har en viss utvalgsstørrelse. Dette er dog mye omdiskutert, og vi velger derfor å gjennomføre testene uavhengig av dette kravet (Pallant, 2016; Allen et al, 2014). Hovedproblemet med utvalgsstørrelsen (n=22) er generaliserbarheten til resultatene. Små utvalg vil være mindre reliable enn store utvalg når det kommer til statistiske tester (Pallant, 2016).

Normalitet: dette ble testet under faktoranalysen, og vi ser dette kravet som møtt.

Uteliggere bør fjernes, eller reduseres: Det ble identifisert én univariat uteligger under "prestasjon", to under "velvære", én under "selvkontroll", fire under "emosjonalitet" og én under

“emosjonell intelligens”. Siden vi har få respondenter ønsket vi ikke å fjerne casene med uteliggere, men valgte å redusere/øke uteliggeren til den laveste/høyest aksepterte verdien (Allen et al, 2014). Det ble ikke identifisert multivariate uteliggere. Inspeksjon av *mahalanobis distance*, sammenligning med kritisk x^2 verdi. df=2, alpha=0.001, kritisk x^2=13.816, mahal=10.777 (max), og *Cook's Distance*, hvor kravet er at verdien bør ligge under 1 (max) (Pallant, 2016). Alle våre verdier tilfredsstiller dette kravet.

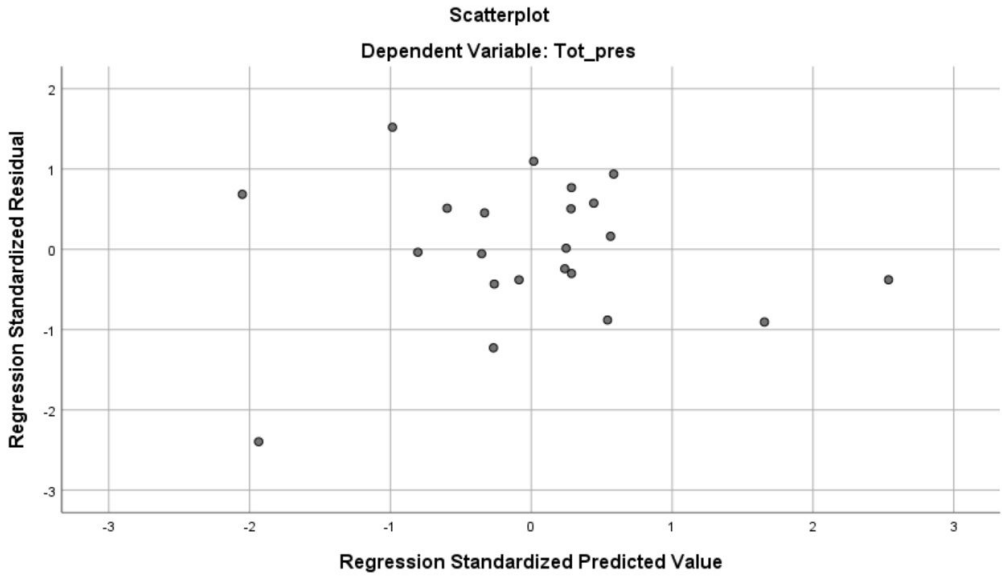
Multikollinearitet: Under tabellen *collinearity diagnostics* har vi sett på verdiene under condition index som har et krav på < 30. Her ser vi at alle tilfredsstiller kravet.

	Collinearity statistics	
Faktor	**Tolerance**	**VIF**
Global EI	.762	1.313
Selvopplevd kompetanse	.756	1.324
*dependent=Task performance		

Tabell 13: Collinearity statistics

Videre har vi sett på *Tolerance* (>.2) og *VIF* (<10). Dersom kravene er møtt kan vi si at det ikke eksisterer multikollinearitet (Field, 2009). I vårt tilfelle ser vi at begge kravene er møtt, og kan konkludere med at det ikke eksisterer multikollinearitet mellom variablene.

Linearitet og homoskedastisitet til residualene: For å undersøke disse forutsetningene kjører vi en multiple regression-analyse. Her kan vi undersøke *scatterplots* til residualene.



Figur 6: Scatterplot

Ved en visuell inspeksjon av scatterplot med standardized predicted value og regression standard residual, vi ser et tilfeldig mønster, uten gruppering og systematisk plassering av punkter. Vi kan dermed konkludere med at forutsetningene om homoskedastisitet og linearitet er møtt.

5.3.2 Resultat

For å kjøre regresjonsanalysen for å teste modellen har vi valgt å gjennomføre en hierarkisk multiple regression. Denne metoden er brukt for å teste flere uavhengige variabler opp mot en avhengig, hvor man også ønsker å kontrollere for andre variabler som f.eks. alder (Pallant, 2016). I tabell 14 ser vi hvilke variabler som er satt inn i modellen, og at metoden *enter* er benyttet. Modell 1 inkluderer alder som en kontrollvariabel. Modell 2 består av den uavhengige variabelen selvopplevd kompetanse, og modell 3 består av total emosjonell intelligens.

Model	Variables entered	Variables removed	Method
1	Alder	.	Enter
2	Selvopplevd kompetanse	.	Enter
3	Total EI	.	Enter

Tabell 14: Variabler regresjon

Videre får vi opp en oppsummeringstabell for modellen. Her ser vi at variabelen i modell 1 (alder) tilsvarer 2% av variansen i task performance. Størrelsen på denne variansen er ikke statistisk signifikant (sig.=.534). I modell 2 får vi en økning i modellens R square verdi til 30.2% (R square change på .282). Dette betyr at de to variablene står for 28.2% av variasjonen i task performance, som er høyere enn de 2% som allerede er gjort rede for gjennom alder. Denne økningen er ikke av statistisk signifikans (Sig.=0.012). Når vi inkluderer total emosjonell intelligens i modell 3 får vi en ytterligere økning i modellens R square verdi til 70.7% (R square change på .687). Det vil si at de tre variablene står for totalt 68.7% av variasjonen i task performance, som igjen er høyere enn forklaringskraften i modell 2. Denne økningen er av statistisk signifikans (Sig.=0.000), som betyr at modellen i sin helhet er statistisk signifikant (Tabell 15).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	R square change	Sig. F Change
1	.140	.020	-.029	.020	.534
2	.549	.302	.228	.282	.012
3	.841	.707	.658	.687	.000

Tabell 15: Modell oppsummering

Dersom vi ser på *ANOVA* tabellen (tabell 16) ser vi at i modell 3 redegjør de tre variablene for en statistisk signifikant del av variansen i task performance (p=0.000).

Model		Sum of squares	df	Mean square	F	Sig.
1	Regression	.076	1	0.76	.401	.534
	Residual	3.792	20	.190		
	Total	3.868	21			
2	Regression	1.168	2	.584	4.108	.033
	Residual	2.700	19	.142		
	Total	3.868	21			
3	Regression	2.735	3	.912	14.488	.000
	Residual	1.133	18	.063		
	Total	3.868	21			

Tabell 16: ANOVA

Når alle variablene ble slått sammen i modell 3, var total EI den eneste prediktoren, eller uavhengige variabelen, som kan forklare en signifikant del av den unike variansen i task performance (p<.001) (tabell 17). Ved å se på standardized coefficients kan vi se at total EI bidrar med størst unik varians (.729).

Model		Beta (standardized coefficients)	Standard Error	F(df1.df2)	Sig.
1	(constant)			(1.20)=.401	.000
	Alder	.005	.008		.534
2	(constant)			(2.19)=4.11	.003
	Alder	.002	.007		.801
	Selvopplevd kompetanse	.388	.140		.012
3	(constant)				.764
	Alder	.000	.005	(3.18)=14.49	.975
	Selvopplevd kompetanse	.139	.106		.204
	Total EI	.887	.178		.000

Tabell 17: Statistisk data

For å teste hypotesen om at selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens kan redegjøre for en signifikant andel av variansen i task performance, utover det som kan forklares av alder, ble en hierarkisk multiple regression analyse (MRA) gjennomført.

Modell 2 tester det positive forholdet mellom selvopplevd kompetanse og task performance i rollen som produktsjef som foreslått i hypotese 1. Resultatene viser at koeffisienten til selvopplevd kompetanse er positiv, men ikke statistisk signifikant på p=.012 (*b*=.388, *s.e.*=.140), noe som gir svak støtte til hypotese 1.

Modell 3 tester det positive forholdet mellom emosjonell intelligens og task performance i rollen som produktsjef som foreslått i hypotese 2. Resultatene viser at koeffisienten til emosjonell intelligens er positiv og statistisk signifikant på p<0.01 (*b*=.887, *s.e.*=.178). Dette gir sterk støtte til hypotese 2.

Før denne analysen ble kjørt i SPSS ble flere forutsetninger testet. Først testet vi for normaldistribusjon ved hjelp av skewness og kurtosis, kolmogorov-smirnov og shapiro-wilk, og histogram og normal Q-Q plot. Resultatet fra denne testen viste at kravene til skewness og kurtosis, og kolmogorov-smirnov og shapiro-wilk ikke er oppfylt, men at histogram og normal Q-Q plot for den avhengige variabelen Task performance indikerer at det avhengige variabelen er normalfordelt. Videre testet vi for uteliggere. her ble det identifisert ni univariate uteligger, men grunnet få respondenter valgte vi å ikke å fjerne casene med uteliggere, men heller å redusere/øke uteliggeren til den laveste/høyeste aksepterte verdien (Allen et al, 2014). Det ble ikke identifisert multivariate uteliggere. For å teste de siste forutsetningen for homoskedastisitet og linearitet undersøkte vi scatterplot og konkluderte med at begge forutsetningene er møtt.

Det første steget i regresjonsanalysen var å sette alder inn som en kontrollvariabel. Denne variabelen kunne redegjøre for en ikke-signifikant andel på 2% av variansen i task performance, R^2=0.20, p=.534. Steg 2 var å sette inn emosjonell intelligens og selvopplevd kompetanse inn i regresjonen, hvor disse variablene redegjorde for et statistisk signifikant tillegg på 68.7% av variansen i task performance, R^2 change=0.687, p<0.001. Kombinert redegjorde de tre variablene for 70.7% av variansen i task performance, R^2=.707, adjusted R^2=.658, p<0.01. Ved å benytte Cohen's effektestimat fikk vi en verdi på 2.413 som regnes som en stor effekt (Allen et al, 2014).

Variabel		B [95% CI]	β	sr^2
Steg 1				
	Alder	0.005 [-.012,.022]	.140	0,02
Steg 2				
	Alder	0.002 [-.013,.017]	.050	0,00
	Selvopplevd kompetanse	.139 [-.083,361]	.539	0,28
Steg 3				
	Alder	.000 [-.010,.010]	.004	0,00
	Selvopplevd kompetanse	.139 [-.083,.361]	.193	0,03
	Total EI	.887 [.51,1.26]**	.729	0,41

*CI=konfidensintervall

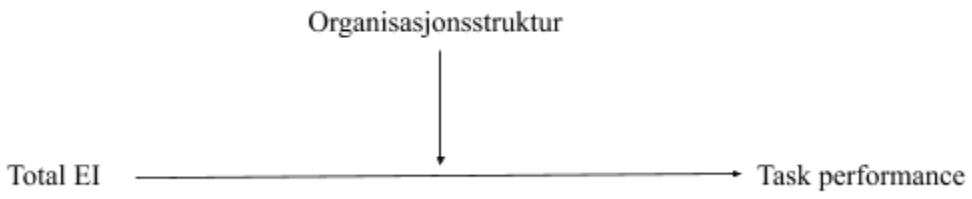
**p<.001

Tabell 18: Prediktorer

Ut fra resultatene presentert i tabell 19 er den eneste signifikante prediktoren for task performance i den endelige regresjonsmodellen total emosjonell intelligens (sr^2=.41).

5.3.3 Moderatoranalyse

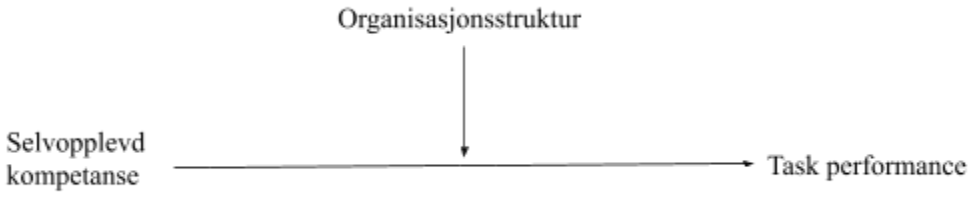
For å teste hypotesen om at organisasjonsstruktur (organisasjonens hierarkiske struktur) modererer forholdet mellom task performance og emosjonell intelligens, og/eller selvopplevd kompetanse ble dataene kjørt i SPSS ved bruk av PROCESS tilgjengelig fra Andrew Hayes. Disse ble kjørt i to modeller som illustrert i figurene under. Vi tok i bruk modell 1, som undersøker enkel moderasjon.



Figur 7: Hypotese 3a

Vi identifiserte en *b*= .21061, 95% CI [-.2127,.6385], *t*=1.0344, *p*=.3146 i moderasjonsforholdet mellom organisasjonsstruktur, total EI og task performance. Dette er indikerer at forholdet mellom task performance og total EI ikke modereres av organisasjonsstruktur. Dette betyr at forholdet mellom emosjonell intelligens og prestasjon i produktsjef-rollen ikke påvirkes av organisasjonsstrukturen.

Videre kjørte vi analysen på nytt ved å endre den uavhengige variabelen (x). Denne modellen fremkommer av figur 9.



Figur 8: Hypotese 3b

I dette forholdet identifiserte vi en *b*=.2319, 95% CI [-.1138, .5776], *t*=1.4092, *p*=.1758, noe som indikerer at forholdet mellom task performance og selvopplevd kompetanse heller ikke modereres av organisasjonsstruktur. Dette betyr at forholdet mellom selvopplevd kompetanse og

prestasjon i produktsjef-rollen ikke påvirkes av organisasjonsstrukturen.Vi kan dermed konkludere at det ikke forekommer noen moderasjon av forholdet mellom de uavhengige variablene og den avhengige variabelen i modellen, og hypotese 3a og 3b er avvist.

6.0 Konklusjon

Vi begynner med en kort oppsummering av avhandlingen og en kort oppsummering for hver variabel, før vi gir en gjennomgang av den teoretiske og praktiske implikasjonen til studien. Videre presenterer vi retning for videre forskning, og en gjennomgang av studiens feilkilder/begrensninger.

6.1 Oppsummering

Formålet med denne studien er å undersøke faktorer som påvirker task performance i produktsjef-rollen, og dermed identifisere kausale årsakssammenhenger mellom de identifiserte variablene. For å undersøke dette ble følgende forskningsspørsmål utarbeidet;

"Hvordan påvirker selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens task performance i rollen som produktsjef i Norsk næringsliv, og hvordan påvirker organisasjonens hierarkiske struktur denne relasjonen?"

For å besvare dette spørsmålet ble en spørreundersøkelse utviklet med bakgrunn i det teoretiske rammeverket. Denne ble så sendt ut til 22 respondenter fra populasjonen. Disse dataene har vært grunnlaget for analyser som har blitt gjennomført i denne studien, som nå vil diskuteres opp mot det teoretiske rammeverket. Her begynner vi å diskutere selvopplevd kompetanse, før vi ser på emosjonell intelligens og deretter organisasjonens hierarkiske struktur.

Som vi drøftet under vitenskapsideal (kap. 4.2.) vil forskning alltid ha sine svakheter, og man kan sjeldent si man har funnet den absolutte sannhet. Da vi forsker innen det positivistiske paradigmet antar vi derfor at vi ikke kan bekrefte hypotesene vi har fremstilt, men eventuelt indikere en svikt i å avvise de.

Selvopplevd kompetanse

I det teoretiske rammeverket har vi etablert sammenheng mellom selvopplevd kompetanse og økt jobbprestasjon (task performance). Det ble identifisert lite empirisk forskning innenfor dette området, men Arnold (1985) argumenterer for at det er en sterk statistisk sammenheng mellom task performance og selvopplevd kompetanse. I analysekapitlet etablerte vi en svak støtte til

hypotese 1 da resultatet vårt viser at koeffisienten til selvopplevd kompetanse er positiv, men ikke statistisk signifikant. Vi har derfor ikke klart å avvise denne hypotesen da det er en svak sammenheng mellom selvopplevd kompetanse og task performance.

En forklaring på dette resultatet kan være at respondenten mangler innblikk i egen kompetanse, eller at det er forhold ved arbeidsplassen som bidrar til et skjevt syn på egen prestasjon, og dermed på kompetansen. De kan undervurdere og/eller overvurdere sin egen kompetanse, noe som vil gi målefeil da respondenten kan ha en annen oppfatning enn hva som er den opprinnelige intensjonen. Videre kan utvalgsstørrelsen være en sannsynlig faktor som påvirker resultatet, samt utformingen av spørsmålene. Alle disse faktorene kan bidra til å påvirke resultatet fra analysen, og gjøre den statistiske sammenhengen feilrepresentert.

Emosjonell intelligens

I det teoretiske rammeverket presenterer vi en identifisert sammenheng mellom EI og økt jobbprestasjon, sammen med eksempler på empirisk forskning som støtter opp under denne sammenhengen. Som vi identifiserte gjennom analysekapittelet kan vi etablere at det er en positiv sammenheng mellom EI og task performance, noe vi argumenterte for gjennom hypotese 2. Denne sammenhengen viste seg også å være statistisk signifikant, noe som gir sterk støtte til hypotese 2. EI ble også identifisert som den eneste prediktoren i vår modell som hadde signifikant forklaringskraft for den unike variansen i task performance. Dette indikerer svikt i å avvise hypotesen om at det er en positiv sammenheng mellom emosjonell intelligens og task performance. Dette støtter opp under den empiriske forskningen vi identifiserte i kap. 2.3.1, hvor det etableres en sammenheng mellom EI og jobbprestasjon, og dermed er rasjonalet for hypotese 2 akseptert.

Organisasjonens hierarkiske struktur

Gjennom utarbeidingen av det teoretiske rammeverket identifiserte vi organisasjonens hierarkiske struktur, sammen med formelle regler og reguleringer, som en mye brukt moderator i organisasjonssammenheng. Gjennom dataanalysen ble det ikke identifisert en moderasjonseffekt i noen av sammenhengene vi ønsket å undersøke. Dette gjør at vi kan avvise hypotese 3a og 3b.

Dette er ikke i samsvar med antakelsene våre innledningsvis i arbeidet, men det kan ha flere årsaker. Vi anser utvalgsstørrelsen og potensielle svarfeil som sannsynlige faktorer for dette

resultatet, og eventuell utforming av spørsmål innen denne kategorien. Da metodikken og vitenskapsidealet som ligger til grunn gjør at man jobber mot å ikke klare å avvise hypotesen ser vi dette resultatet som usannsynlig, og påpeker at dette bør ses på videre. Ved å avvise disse hypotesene indikerer vi at det ikke eksisterer noen påvirkning fra organisasjonens hierarkiske struktur, noe som er i strid med teorien som ble presentert innledningsvis.

Vi har argumentert med at produktsjef-stillingen i Norge mangler definisjoner når det kommer til ansvarsområder og rolledefinisjoner. Dette ser vi også gjennom respondentenes svar på spørsmålet som omhandler hvilke alternativer som passer stillingen, samt hvor de kunne formulere eget svar på om det var andre elementer som inngår i deres stilling. Svarene her er brede, og inkluderer mange forskjellige elementer. Det er også forskjeller blant de 22 respondentene, noe som indikerer lite konsistens for innhold og ansvarsområder for denne stillingen.

Mangelen på forståelse og innblikk i denne rollen underbygges av respondenters svar, hvor vi åpnet for andre kommentarer dersom det var noe annet de ønsket å belyse. Her kommer det frem at ledelsen i firmaet gjerne har problemer med å forstå hvordan tidslinjen i forbindelse med produktutvikling fungerer, da man gjerne har fremskritt, for så å gå bakover i prosessen. Det påpekes også at man lett blir involvert i andre ting enn det som går utenfor det teoretiske hovedområdet for stillingen, som er produkter. Mange prosjekter i luften som går utenfor de faste oppgavene og den daglige driften, uten å ha noen form for formell myndighet, bidrar til å gjøre jobben krevende og gir grunnlag for frustrasjon.

6.2 Teoretisk implikasjon

Produktsjefer har vært noe anonyme i Norge, og de har ikke fått den anerkjennelsen som vi ser i andre deler av verden. Det er visse uklarheter når det gjelder ansvarsområder og rolledefinisjoner, noe som gjør både rekruttering og utnyttelse av denne rollen vanskelig. I Norge er det lite snakk om produktsjefer, til tross for at verdensledende selskaper som blant annet Apple fikk sin suksess, mye grunnet den kjente produktsjefen Steve Jobs. Med dette som utgangspunkt så vi det som hensiktsmessig å undersøke hva som er viktig i denne rollen i Norsk næringsliv. For å undersøke dette identifiserte vi task performance som et mål på prestasjon i

rollen, sammen med selvopplevd kompetanse og emosjonell intelligens som prediktorer. Vår studie har støttet oppunder forskning som identifiserer emosjonell intelligens som en viktig faktor når det kommer til jobbprestasjon, og delvis forskning som identifiserer selvopplevd kompetanse som en viktig faktor. Når det kommer til moderasjonsforholdet i vår oppgave har vi ikke klart å støtte oppunder contingency teorien som identifiserer organisasjonens hierarkiske struktur som en mye brukt moderator innen organisasjonssammenheng.

Vår studie bidrar med ny teori når det kommer til produktsjefer i Norge, og innblikk i hvilke faktorer som er viktig for prestasjon i denne rollen. Dette gapet er ikke identifisert i tidligere forskningsarbeid, men ble belyst på et møte med en sjef for en Norsk bedrift. Det var gjennom samtaler med denne sjefen at det ble identifisert mangel på informasjon, da produktsjef-rollen er lite definert i Norge, og det er lite litteratur og retningslinjer når det kommer til denne stillingen (K. Kaldestad, personlig kommunikasjon, 14. juni 2019). Ved å ha en bred tilnærming og et mål om å undersøke underliggende faktorer for prestasjon, spesifikt for denne rollen, ble de resterende variablene identifisert gjennom litteratursøk. Resonneringen for hvorfor de ulike variablene er viktige i denne sammenhengen går vi gjennom i teorikapittelet.

Gjennom teorikapittelet ble det etablert et grunnlag for sammenhengen mellom emosjonell intelligens og task performance, hvor det er økt overbevisning om at emosjonell intelligens spiller en større rolle i jobbsammenheng enn tidligere antatt. Dette er også noe som er forsket på, og det er flere empiriske eksempler som etablerer en slik sammenheng (Shahzad, Sarmad, Abbas & Khan, 2011; Côté & Miners, 2006; Lam & Kirby, 2002; Semadar, Robins & Ferris, 2006; O'Boyle Jr, Humphrey, Pollack, Hawver & Story, 2010). Gjennom vår undersøkelse har vi undersøkt denne sammenhengen, og kommet til resultater som er i tråd med disse resultatene. Derfor kan vi si at emosjonell intelligens spiller en sentral rolle når det kommer til jobbprestasjon, og at EI konseptet gir et rammeverk for beskrivelse og teoretisering av sammenhengen mellom personlighet og jobbprestasjon (Ryan et al, 2009).

Videre ser vi at i selvbestemmelsesteorien er det etablert en sammenheng mellom opplevd kompetanse og mestringsfølelse, og prestasjonsnivå i jobbsammenheng, gjennom økt motivasjon (Welters et al, 2014). Våre resultater indikerer at denne sammenhengen mellom kompetanse og task performance eksisterer, til tross for at denne sammenhengen er svak. Dette støtter oppunder selvbestemmelsesteorien, selv om vi anser dette som et element som bør utforskes videre.

Ved å inkludere emosjonell intelligens i en sammenheng som ser på individuell prestasjon i organisasjonssammenheng, åpner vi også for å se på denne faktoren i andre roller i næringslivet, da dette kun er en av mange mulige roller hvor man søker underliggende faktorer for prestasjon. For organisasjoner som søker langvarige konkurransefortrinn gjennom anskaffelsen av humankapital, vil fokuset på emosjonell intelligens bidra til en forståelse for hvordan den menneskelige faktoren påvirker organisatorisk prestasjon, og hvorfor de menneskelige faktorene spiller en viktig rolle. Dette indikerer at man bør bevege seg bort fra en ressursbasert holdning i rekrutteringsfasen, og heller sentrere fokuset rundt psykometriske og kognitive elementer. Dette vil bidra til å sikre humankapital som bidrar til vedvarende konkurransefortrinn for organisasjonen.

6.3 Praktisk implikasjon

Målet med denne studien var å bidra med økt kunnskap innenfor faktorer som påvirker task performance i produktsjef-rollen. Studien har vært basert på frivillig deltagelse blant produktsjefer i Norge og har relativt få respondenter, noe som gjør at funnene våre ikke er generaliserbare.

Det ble identifisert mangel på krav og retningslinjer når det kommer til rekruttering av denne stillingen (K. Kaldestad, personlig kommunikasjon, 14. juni 2019), og denne studiens funn bidrar dermed med ny kunnskap innenfor området, samt en enklere rekrutteringsprosess gjennom en identifikasjon av faktorer som korrelerer med prestasjonsnivå. Denne kunnskapen vil bidra til en bedre forståelse av produktsjef-rollen og hvordan den opptrer i organisasjonen, noe som vil skape muligheter til å forbedre rekrutteringsprosessen, samt sette klarere krav og retningslinjer til stillingen.

En arbeidsgiver og/eller organisasjoner skal kunne lese denne rapporten og lettere kunne stille krav og retningslinjer til rekrutteringen, samt at de skal kjenne seg igjen i de empiriske eksemplene som er gitt. Ved å sette seg inn i metoder for å teste potensielle arbeidstakere når det kommer til emosjonell intelligens kan man dra nytte av studiens resultat, som indikerer en positiv og statistisk signifikant sammenheng mellom EI og task performance. Det vil derfor være fordelaktig å vektlegge dette aspektet for fremtidig rekruttering til denne rollen. Det kan også være aktuelt å teste den selvopplevde kompetansen til potensielle arbeidstakere da resultatet vårt

viser at koeffisienten til selvopplevd kompetanse er positiv, men at det ikke er en statistisk signifikant sammenheng mellom selvopplevd kompetanse og task performance.

6.4 Begrensninger og videre forskning

Studiens begrensninger går direkte på metodiske fallgruver. Noen av feilkildene som er relevante for vår studie inkluderer målefeil og representasjonsfeil, hvor målefeil går direkte på studiens validitet gjennom måleprosessen. Vi har benyttet oss av selvrapportering for en del av variablene vi ønsket å undersøke, hvor det kan oppstå målefeil da respondenten kan ha en annen oppfatning enn hva som er den opprinnelige intensjonen. Representasjonsfeil går på feilkilder som påvirker utvalgets representativitet (Ringdal, 2013), gjennom dekningsfeil, utvalgsfeil, frafallsfeil og/eller justeringsfeil. I vårt tilfelle er ikke utvalget representativt, noe som gjør at det oppstår en dekningsfeil som påvirker resultatet. Videre valgte vi utvelging på slump strategien, noe som gjør at det oppstår utvalgsfeil fordi det foretas målinger i utvalget som er lettest tilgjengelig. Dette gjør resultatene lite representative for populasjonen som helhet (Ringdal, 2013).

Resultatene fra vår dataanalyse indikerer at det er en sammenheng mellom selvopplevd kompetanse, emosjonell intelligens og task performance. Ved å gjennomføre studien på nytt vil man teste studiens repliserbarhet, noe som vil styrke resultatene dersom de kan gjenskapes gjennom samme metodikk. Vi foreslår at en repliserbarhet testes med et nytt og større utvalg for å sikre generaliserbarhet. Ved å sikre oversikt over produktsjefene som populasjon, kan man gjennomføre et bedre utvalg, både når det kommer til utvalgsstrategi og størrelse, slik at resultatene vil være generaliserbare.

Vi ser også at sammenhengen mellom selvopplevd kompetanse, emosjonell intelligens og task performance, sammen med moderatoren organisasjonens hierarkiske struktur, bør overføres til andre settinger og andre roller i næringslivet, for å komme med et rammeverk for å undersøke prestasjon i jobbsammenheng. Dette kan gjøres ved å inkludere de samme faktorene og/eller inkludere flere, som kan identifiseres gjennom teori og forskning innen faktorer for individuell prestasjon. Her kan det være hensiktsmessig å inkludere flere elementer fra selvbestemmelsesteorien, som motivasjon og tilhørighet, for å se om disse har en effekt på task performance. Da vi ikke har inkludert motivasjon som en variabel i vårt arbeid, er dette en variabel som bør inkluderes dersom disse sammenhengene skal undersøkes videre, og eventuelt

undersøke om det eksisterer en eventuell moderasjonseffekt mellom kompetanse og task performance, gjennom motivasjon. Videre bør contextual performance inkluderes som en komplementær variabel til task performance, da denne ser på andre elementer som er sentrale innen jobbprestasjon.

Sammenhengen mellom EI og task performance støttes av resultatet vårt, men vi ser det som ønskelig å identifisere nivåer av emosjonell intelligens, og dens underskalaer (Petrides, 2009), som er optimalt for jobbprestasjon. Dette vil kunne bidra til eksakte tester for rekrutteringsprosessen, hvor Petrides (2010) påpeker at denne typen tester ikke vil være langt fra personlighetstester som allerede benyttes i dag, hvor man må matche visse personlighetsprofiler med relevante jobb beskrivelser. De forskjellige beskrivelsene vil kreve forskjellige kombinasjoner av de underliggende begrepene innen emosjonell intelligens, hvor man kan se på attributter som er ønskelige hos kandidaten. I tillegg vil en studie av hvordan de fire undervariablene til emosjonell intelligens henger sammen med jobbprestasjon bidra til et bedre innblikk i hvilke av disse faktorene som er avgjørende for produktsjef-rollen.

I de siste månedene av arbeidet var samfunnet også mye preget av Covid-19 pandemien, noe som utgjør en relativt stor begrensning. Dette gjorde at arbeidet ble noe amputert grunnet mangel på ressurser og tilgang på artikler. Bedrifter ble satt i en vanskelig situasjon og skoler ble stengt. Dette har påvirket kvalitet på arbeidet i sluttfasen og gjorde at vi fikk få respondenter til undersøkelsen. Dersom det hadde vært andre omstendigheter under arbeidet antar vi at generaliserbarheten hadde vært bedre, og det hadde vært lettere å utnytte ressurser basert på deres tilgjengelighet. Dette er grunnlag for å gjennomføre studien på nytt ved et annet tidspunkt, hvor samfunnet er i en mer stabil situasjon.

Referanseliste

Abbott, M. (2011). *Understanding educational statistics using Microsoft Excel® and SPSS®*. Hoboken, New Jersey: Wiley.

Allen, P., Bennett, K., & Heritage, B. (2014). *SPSS statistics version 22 : A practical guide* (3rd ed.). South Melbourne, Victoria Australia: Cengage Learning.

Almatrooshi, B., Singh, S. K., Burgess, T. F., Heap, J., & Farouk, S. (2016). Determinants of organizational performance: a proposed framework. *International Journal of Productivity and Performance Management*.

Amram, J. (2005). Intelligence Beyond IQ: The contribution of emotional and spiritual intelligences to effective business leadership. *Institute of transpersonal psychology*, 35-39.

Arnold, H. J. (1985). Task performance, perceived competence, and attributed causes of performance as determinants of intrinsic motivation. *Academy of Management Journal*, *28*(4), 876-888.

Bahari, S. F. (2010). Qualitative versus quantitative research strategies: contrasting epistemological and ontological assumptions. *Sains Humanika*, 52(1).

Brochs-Haukedal, W. (2013). *Arbeids. og lederpsykologi* (8. utg). Oslo: Cappelen Damm

Carmeli, A., & Josman, Z. E. (2006). The relationship among emotional intelligence, task performance, and organizational citizenship behaviors. *Human performance*, *19*(4), 403-419.

Charbonnier-Voirin, A., & Roussel, P. (2012). Adaptive performance: A new scale to measure individual performance in organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, *29*(3), 280-293.

Cherniss, C. & Goleman, D. (2001) The emotionally intelligent workplace. Hentet fra: http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/the_emotionally_intelligent_w

orkplace-_how_to_select_for_measure_and_improve_emotional_intelligence_in_individuals_groups_and_organizations.pdf#page=36

Child, J. (1973). Predicting and understanding organization structure. Administrative science quarterly, 168-185.

Cote, S., & Miners, C. T. (2006). Emotional intelligence, cognitive intelligence, and job performance. *Administrative science quarterly*, 51(1), 1-28.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4. utg.). Los Angeles: University og Nebraska-Lincoln.

Crook, T Russell, Todd, Samuel Y, Combs, James G, Woehr, David J, & Ketchen, David J. (2011). Does human capital matter? A meta-analysis of the relationship between human capital and firm performance. *Journal of Applied Psychology*, 96(3), 443-456.

CSDT. (n.d.). Perceived competence scales. Hentet fra: https://selfdeterminationtheory.org/perceived-competence-scales/

Donaldson, L. (2001). The contingency theory of organizations (Foundations for organizational science). Thousand Oaks, Calif: SAGE.

Donaldson, L. (2011). Contingency theory. In B. BadieD. Berg-Schlosser & L. Morlino (Eds.), International encyclopedia of political science (pp. 434-436). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock 'n' roll)* (3rd ed.) Los Angeles: SAGE

Freudenthaler, H. H., Neubauer, A. C., Gabler, P., Scherl, W. G., & Rindermann, H. (2008). Testing and validating the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue) in a German-speaking sample. *Personality and Individual Differences*, *45*(7), 673-678.

Føllesdal, H. (2016). Er emosjonell intelligens viktig i arbeidslivet?. Hentet fra: https://psykologtidsskriftet.no/vitenskapelig-artikkel/2016/02/er-emosjonell-intelligens-viktig-i-arbeidslivet

George, J. M. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human relations*, *53*(8), 1027-1055.

Ghauri, P., & Grønhaug, K. (2010). *Research methods in business studies* (4th ed.). Harlow: Financial Times Prentice Hall.

Gobo, G., & Mauceri, S. (2014). *Constructing Survey Data: An Interactional Approach*. London: SAGE Publications.

Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The qualitative report*, *8*(4), 597-607.

Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence : Why it can matter more than IQ*. London: Bloomsbury.

Goleman, D. (2001). An EI-based theory of performance. The emotionally intelligent workplace: How to select for, measure, and improve emotional intelligence in individuals, groups, and organizations, 1, 27-44.

Hackett, P. (2018). Quantitative Research Methods in Consumer Psychology: Contemporary and Data Driven Approaches. Taylor & Francis.

Hager, P., Brown, T., & Paloniemi, S. (2006). Experience, competence and workplace learning. *Journal of workplace learning*.

Haines, S. (2019) *The product manager's survival guide: everything you need to know to succeed as a product manager* (2. utg.) McGraw-Hill

Hair, F. J. jr., Black, W. C., Babin, J. B. & Anderson, R. E. (2019) *Multivariate data analysis* (8th ed.). United Kingdom: Cengage learning.

Herling, R. W. (2000). Operational definitions of expertise and competence. *Advances in developing human resources*, 2(1), 8-21.

Howell, J. P., Dorfman, P. W., & Kerr, S. (1986). Moderator variables in leadership research. Academy of management review, 11(1), 88-102.

Hox, J. J., & Boeije, H. R. (2005). Data collection, primary versus secondary.

Jacobsen, D., I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg). Oslo: Cappelen Damm AS

Johannessen, A., Kristoffersen, L. & Tufte, P. A. (2004). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Abstrakt forlag: Oslo

Kickmeier-Rust, M. D., Albert, D., & Steiner, C. (2006). Lifelong competence development: on the advantages of formal competence-performance modeling.

Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., Van Buuren, S., Van der Beek, A. J., & De Vet, H. C. (2014). Improving the individual work performance questionnaire using rasch analysis. *Journal of Applied Measurement*, *15*(2), 160-175.

Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V., van Buuren, S., van der Beek, A. J., & de Vet, H. C. (2013). Development of an individual work performance questionnaire. I*nternational journal of productivity and performance management*.

Lam, L. T., & Kirby, S. L. (2002). Is emotional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *The journal of social Psychology*, 142(1), 133-143.

Lawley, B., & Schure, P. (2017). Product management (... for dummies).

Leonard, K., & Pakdil, F. (2016). *Performance leadership* (First ed., Human resource management and organizational behavior collection). New York: Business Expert Press.

Levin, K. A. (2006). Study design III: Cross-sectional studies. *Evidence-based dentistry*, 7(1), 24.

Lysonski, S. (1985). A boundary theory investigation of the product manager role. *Journal of Marketing*, 49(1), 26-40.

Thai, Mai. (2014). Contingency Perspective. DOI: 10.1002/9781118785317.weom060036.

Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. Family practice, 13(6), 522-526.

Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of clinical and Health psychology*, 7(3), 847-862.

Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in Education*, 7(2), 133-144.

NSD (n.d.). Hentet fra: https://nsd.no

NSD (n.d.). Hvilke personopplysninger skal du behandle? Hentet fra https://meldeskjema.nsd.no/test/

O'Boyle Jr, E. H., Humphrey, R. H., Pollack, J. M., Hawver, T. H., & Story, P. A. (2011). The relation between emotional intelligence and job performance: A meta‐analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32(5), 788-818.

Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual* (6th ed.). McGraw-Hill Education (UK).

Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2007). *The self-report method. Handbook of research methods in personality psychology*, 1, 224-239.

Petrides, K. V. (2009). *Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire.* In C. Stough, D. H. Saklofske, and J. D. Parker, Advances in the assessment of emotional intelligence. New York: Springer. DOI: 10.1007/978-0-387-88370-0_5

Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue). In *Assessing emotional intelligence* (pp. 85-101). Springer, Boston, MA.

Petrides, K. V. (2010). Trait emotional intelligence theory. *Industrial and Organizational Psychology*, 3(2), 136-139.

Petrides, K. V., & Mavroveli, S. (2018). Theory and applications of trait emotional intelligence. *Psychology*, 23(1), 24-36.

Rindfleisch, A., Malter, A. J., Ganesan, S., & Moorman, C. (2008). Cross-sectional versus longitudinal survey research: Concepts, findings, and guidelines. *Journal of marketing research*, 45(3), 261-279.

Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold : Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.

Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold : Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.

Rowsey, K. E., Belisle, J., & Dixon, M. R. (2015). Principal component analysis of the PEAK relational training system. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 27(1), 15-23.

Ruekert, R. W., Walker Jr, O. C., & Roering, K. J. (1985). The organization of marketing activities: a contingency theory of structure and performance. *Journal of marketing*, *49*(1), 13-25.

Ryan, G., Emmerling, R. J., & Spencer, L. M. (2009). Distinguishing high-performing European executives: The role of emotional, social and cognitive competencies. *The Journal of Management Development*, 28(9), 859-875.

Røssland, A. (2001). Behov for hjelp, mulighet til selvbestemmelse og tilfredshet med sykehjemmet. Hentet fra: http://bibliotheca.uib.no/bitstream/handle/1956/1736/Masteroppgave-rossland.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* (7th ed.). Harlow: Pearson.

Schutte, N. S., Schuettpelz, E., & Malouff, J. M. (2001). *Emotional intelligence and task performance. Imagination, Cognition and Personality*, 20(4), 347-354.

Semadar, A., Robins, G., & Ferris, G. R. (2006). Comparing the validity of multiple social effectiveness constructs in the prediction of managerial job performance. Journal of Organizational Behavior: *The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(4), 443-461.

Shahzad, K., Sarmad, M., Abbas, M., & Khan, M. A. (2011). Impact of Emotional Intelligence (EI) on employee's performance in telecom sector of Pakistan. *African Journal of Business Management*, 5(4), 1225.

Shamsuddin, N., & Rahman, R. A. (2014). The relationship between emotional intelligence and job performance of call centre agents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 75-81.

Shepard, K. F., Jensen, G. M., Schmoll, B. J., Hack, L. M., & Gwyer, J. (1993). Alternative approaches to research in physical therapy: positivism and phenomenology. Physical therapy, 73(2), 88-97.

Slevitch, L. (2011). Qualitative and quantitative methodologies compared: Ontological and epistemological perspectives. Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism, 12(1), 73-81.

Sternberg, R. (1997). Managerial Intelligence: Why IQ isn't enough. *American Journal of Management, 23*(3), 475-493.

Sundve, E. (2014). Hvor er produktsjefene i Norge? Hentet fra: https://medium.com/@sundve/hvor-er-produktsjefene-i-norge-da87e99f1692

Sørebø, A. M.. (2017). *SPSS en innføring i kvantitativ dataanalyse med SPSS-24.0.* Hønefoss

Trait, E. I. (2004). Emotional intelligence. *Psychologist*, 17(10), 574.

Tuli, F. (2010). The basis of distinction between qualitative and quantitative research in social science: Reflection on ontological, epistemological and methodological perspectives. *Ethiopian Journal of Education and Sciences*, 6(1).

UiO (2016, 27. April). Er det meldeplikt til NSD for anonyme spørreundersøkelser i Nettskjema? Hentet fra: https://www.uio.no/tjenester/it/adm-app/nettskjema/mer-om/personvern/meldeplikt.html

Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (2000). Perspectives on models of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, *8*(4), 216-226.

Warholm, K. A. (2014). *Autonomistøtte i organisasjon.* Høgskolen i Buskerud og vestfold

Welters, R., Mitchell, W., & Muysken, J. (2014). Self determination theory and employed job search. *Journal of Economic Psychology, 44*(C), 34-44.

Windle, M., Hooker, K., Lenerz, K., East, P. L., Lerner, J. V., & Lerner, R. M. (1986). Temperament, perceived competence, and depression in early and late adolescents. *Developmental Psychology*, *22*(3), 384.

Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International journal of human resource management*, *5*(2), 301-326.

Åberg, C., & Shen, W. (2019). Can board leadership contribute to board dynamic managerial capabilities? An empirical exploration among Norwegian firms. *Journal of Management and Governance*, 1-29.

Åberg, C., & Torchia, M. (2019). Do boards of directors foster strategic change? A dynamic managerial capabilities perspective. *Journal of Management and Governance*, 1-30.

Vedlegg 1: Infoskriv

Subject: Ønske om deltakelse i forskningsarbeid

Hei,

Vi ønsker å invitere deres bedrift til å delta i en forskningsstudie om produktsjefer i Norge. Studien er et forskningsprosjekt gjennomført av to økonomistudenter ved Universitetet i Sørøst-Norge, campus Kongsberg, som en del av masteroppgaven våren 2020.

Vi setter pris på om denne mailen kan videresendes til aktuelle personer i deres bedrift. Vi ber også om tilbakemelding på ønsket eller ikke ønsket deltakelse, så vi er sikre på at mailen har kommet frem.

Bakgrunn og formål med studien

Product management er en funksjon som enda ikke har oppnådd samme grad av anerkjennelse som profesjon i Norge som i andre deler av verden. Stillingens funksjon og rolle i dagens næringsliv kan være avgjørende for en bedrifts prestasjon, og med manglende definisjoner og krav kan det være vanskelig å vite hva man ser etter for å finne de rette kandidatene for jobben.

Basert på manglende forskning og klare definisjoner ønsker vi å bidra til å identifisere kriterier og kvalifikasjoner som er relevante for denne rollen,og forhåpentligvis forenkle rekrutteringsprosessen, og utarbeide bedre retningslinjer for utlysning av stillinger og konkrete arbeidsoppgaver når det gjelder produktsjef-roller. Formålet er å sette klare linjer for hva som inngår i en produktsjef-stilling, og dermed identifisere konkrete personlige attributter og kompetanse som er hensiktsmessige for kandidater til slike stillinger.

Hva ønsker vi av deg?

Vi søker personer som innehar produktsjef-stillinger til å delta i vår spørreundersøkelse som vil bli tilsendt på mail i løpet av januar/februar 2020. Spørsmålene skal være relativt enkle å besvare, og undersøkelsen skal ikke ta mer enn 15-20 minutter.

Spørsmålene vil være rettet mot produktsjefer, hvor deres kompetanse og personlige egenskaper står i fokus.

Studiens varighet og informasjonsbehandling

Vi vil hente inn informasjon gjennom spørreskjema som en engangshendelse i første kvartal 2020, og det vil ikke bli tatt nærmere kontakt, eller spurt etter mer utdypende informasjon i etterkant av undersøkelsen.

Anonym deltagelse

Spørreundersøkelsen vil være anonym, og vi vil ikke be om sensitive personopplysninger som navn, fødselsnummer og annen direkte gjenkjennbar personlig informasjon, noe som betyr at dine svar ikke kan spores tilbake til deg. Vi ønsker ikke mailadressen til personene som skal delta i studien for å sikre anonymitet i arbeidet, men heller en kontaktperson som ikke deltar, og som kan distribuere link til spørreundersøkelsen til de aktuelle personene når den sendes ut.

Fordeler ved deltagelse

Ved å delta i denne studien er du med på å bidra til ny forskning innen temaområdet, og dermed bedre forståelsen av produktsjef-rollen i det Norske næringslivet. Vi tror deltakelse og eventuell publisering av denne studien kan bidra til å øke anerkjennelsen av produktsjef som profesjon i Norge, og bidra til å sette klare standarder for denne rollen.

Vi vil også tilby å sende link til, eller kopi av det ferdige arbeidet som takk for deltakelsen i dette arbeidet, og håper det kan være av nytte for deres bedrift!

Vi håper du vil sette av litt tid til dette samarbeidet.

Vennlig hilsen,

Monica Hagen og Frida Bryn

Frivillig deltagelse

Deltagelse i studien er frivillig og du kan på hvilket som helst tidspunkt trekke deg fra studien.

Dersom deres bedrift har kandidater som har mulighet til å delta i undersøkelsen setter vi pris på om dere kan velge en kontaktperson som sender en tilbakemelding om deltakelse som svar på denne e-posten, samt antall produktsjefer som har mulighet til å svare på undersøkelsen fra deres bedrift. Dette er for å sikre et godt utvalg.

I forkant av utsendelsen av spørreskjema vil vi sende en e-post med mer informasjon, samt tidsfrister for besvarelse.

Vi minner om ønsket tilbakemelding uavhengig om deres bedrift ønsker å delta eller ikke, så vi får en viss oversikt over hvem som har mottatt og lest mailen.

Dersom du/dere har noen spørsmål om studien kan spørsmål rettes til Frida Bryn og Monica Hagen på e-post: **fridabryn@gmail.com**

Vedlegg 2: Spørreundersøkelse

Produktsjefer i Norge

Vi er to masterstudenter ved Universitetet i Sørøst-Norge som ønsker å undersøke produktsjefs-rollen i det norske næringslivet. Denne spørreundersøkelsen er utarbeidet for deg som innehar denne eller tilsvarende stillinger i Norge.

Alle svar er anonymisert, og vil inngå i et større datasett for analyse, og det er kun forskerene tilknyttet dette spesifikke arbeidet som vil ha tilgang til det innsamlede materialet. All data vil bli destruert i perioden før 15.05.20.

Hensikten med denne studien er å spesifisere krav til produksjefsrollen, og se på hva slags kompetanse og emosjonell intelligens som er gunstig for prestasjon i denne rollen. Forhåpentligvis vil dette bidra til å sette klarere krav og rettningslinjer rundt fremtidig rekruttering.

Undersøkelsen har en totalt beregnet svartid på 15-20 minutter.

Ta gjerne kontakt dersom det er noen spørsmål rundt undersøkelsen.

På forhånd, takk for deltakelsen!

Med vennlig hilsen,

Frida Bryn og Monica Hagen

E-post: prodsjef.masteravhandling@gmail.com

Bakgrunnsinformasjon

Kjønn *

- ○ Mann
- ○ Kvinne

Alder *

Hva er din høyeste fullførte utdanning? *

- ○ Videregående skole
- ○ Bachelorgrad
- ○ Mastergrad
- ○ Doktorgrad
- ○ Annet

Organisasjonsinformasjon

Hvor stor er organisasjonen du jobber i? *

- ○ Liten (10 eller færre ansatte)
- ○ Middels (11-250 ansatte)
- ○ Stor (251 eller flere ansatte)

De neste spørsmålene omhandler organisasjonsstrukturen der du jobber. Ranger svarene dine på skalaen fra 1-7, hvor (1) indikerer 'helt uenig' og (7) indikerer 'helt enig'.

Organisasjonen jeg jobber i er veldig hierarkisk. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Formelle regler og reguleringer har en veldig viktig rolle i vår organisasjon. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Personer spør om tillatelse før de viker fra vanlige rutiner og retningslinjer. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Arbeidet er velorganisert og har en systematisk fremgang fra uke til uke. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Nye idéer blir alltid utprøvd. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Uvanlige og/eller spennende planer blir oppfordret i vår organisasjon. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har gjennomføringskraft i organisasjonen når det gjelder mine prosjekter. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har stor frihet i stillingen min. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Stillingsinformasjon

Stillingstittel *

Kryss av for alle alternativer som passer din stilling *

- ☐ Innovasjon
- ☐ Markedsføring
- ☐ Salg
- ☐ Produktutvikling
- ☐ Prising
- ☐ Strategier
- ☐ Planlegging
- ☐ Koordinering
- ☐ Annet

Er det andre elementer stillingen din innebærer? Oppgaver, ansvarsområder, etc. *

Hvor lenge har du vært i denne stillingen? *

De neste 4 spørsmålene omhandler egenoppfattet kompetanse i relasjon til stillingen du er i for øyeblikket. Ranger svaret på en skala fra 1-7, hvor 1 tilsvarer ikke i det hele tatt, og 7 er veldig enig.

Jeg føler jeg mestrer jobben min. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg føler jeg er i stand til å møte utfordringene i min jobb. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg føler meg trygg på egne ferdigheter i forbindelse med min jobb. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg klarer å nå målene jeg setter meg i jobben min. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Emosjonell Intelligens

Denne delen har 30 spørsmål, og har en beregnet svartid på 5 minutter.

Instruksjoner: Venligst svar på hver av påstandene under ved å velge det nummeret som best gjenspeiler graden av enighet eller uenighet med utsagnet. Ikke tenk for lenge på meningen med spørsmålet, men jobb raskt og svar så nøyaktig som mulig. Det er ingen rette eller gale svar. Hvert spørsmål har sju mulige svaralternativer, rangert fra 'helt uenig' (nummer 1) til 'helt enig' (nummer 7).

Å uttrykke følelsene mine med ord er ikke et problem for meg. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg syns ofte det er vanskelig å se ting fra andres perspektiv. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

I et helhetlig perspektiv er jeg høyt motivert. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg synes ofte det er vanskelig å regulere følelsene mine. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Generelt sett syns jeg ikke livet er morsomt. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg kan håndtere mennesker på en effektiv måte. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har en tendens til å endre mening ofte. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Mange ganger er jeg usikker på hvilken følelse jeg føler.

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg føler at jeg har en rekke gode egenskaper. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har ofte vanskeligheter med å stå opp for rettighetene mine. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg er vanligvis i stand til å påvirke måten andre mennesker føler seg. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Generelt sett har jeg et dystert perspektiv på ting. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Mine nære klager ofte over at jeg ikke behandler de riktig. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg finner det ofte vanskelig å tilpasse livet mitt etter omstendighetene. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Helhetlig sett er jeg i stand til å takle stress. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg syns ofte det er vanskelig å vise affeksjon til mine nære. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Normalt klarer jeg å sette meg i andres sko og oppleve deres følelser. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Normalt syns jeg det er vanskelig å holde meg selv motivert. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Vanligvis klarer jeg å finne måter å kontrollere følelsene mine når jeg vil det. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Helhetlig sett er jeg fornøyd med livet mitt. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg vil beskrive meg selv som en god forhandler. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har en tendens til å bli involvert i ting, som jeg senere skulle ønske jeg kunne komme meg ut av. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg stopper ofte for å tenke på følelsene mine. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg tror jeg er full av personlige styrker. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har en tendens til å trekke meg tilbake, selv når jeg vet jeg har rett. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg ser ikke ut til å ha noe makt over andre menneskers følelser. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Generelt tror jeg ting kommer til å ordne seg i livet mitt. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg har vanskeligheter for å knytte nære bånd med mennesker i livet mitt. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Generelt sett er jeg i stand til å tilpasse meg nye omgivelser. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Andre mennesker beundrer meg for å være avslappet. *

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Prestasjoner

Neste del består av 16 spørsmål, hvor du skal rangere din egen prestasjon på en skala fra 1-7. Hva tallene indikerer står under hvert spørsmål.

Jeg når mine personlige mål i forhold til stillingen min. *

(1) 'Helt uenig'-(7) 'Helt enig'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg bidrar til at organisasjonen når sine mål. *

(1) 'Helt uenig'-(7) 'Helt enig'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg er tilfreds med egen prestasjon i forbindelse med mitt arbeid. *

(1) 'Helt uenig'-(7) 'Helt enig'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Hvordan rangerer du kvaliteten på ditt eget arbeid over de siste tre månedene? *

(1) 'Utilstrekkelig'-(7) 'Veldig bra'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvaliteten av mitt eget arbeid til å være... *

(1) 'Mye værre'-(7) 'Mye bedre'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Hvor ofte var kvaliteten på arbeidet ditt lavere enn det det burde ha vært i løpet av de siste tre månedene? *

(1) 'Aldri'-(7) 'Ofte'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Hvordan rangerer du kvantiteten på ditt eget arbeid over de siste tre månedene? *

(1) 'Aldri'-(7) 'Ofte'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Sammenliknet med i fjor, dømmer jeg kvantiteten av mitt eget arbeid til å være… *

(1) 'Mye dårligere'-(7) 'Mye bedre'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Hvor ofte var kvantiteten av arbeidet ditt lavere enn det burde vært i løpet av de siste tre månedene? *

(1) 'Aldri'-(7) 'Ofte'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg klarte å planlegge arbeidet mitt så det ble ferdig i tide *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg jobbet mot sluttresultatet av arbeidet mitt *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg holdt resultatene jeg skulle oppnå i arbeidet mitt i bakhodet *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg hadde problemer med å sette prioriteringer for arbeidet mitt *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg var i stand til å separere hovedproblemer fra andre problemer *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Jeg var i stand til å gjennomføre jobben bra med minimal tid og innsats *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Det tok meg lenger tid enn forventet å fullføre mine arbeidsoppgaver *

(1) 'Sjelden'-(7) 'Alltid'

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ 6 ○ 7

Annet

Er det noe annet du ønsker å spesifisere, som du føler er relevant?

Vedlegg 3: Pearson correlation

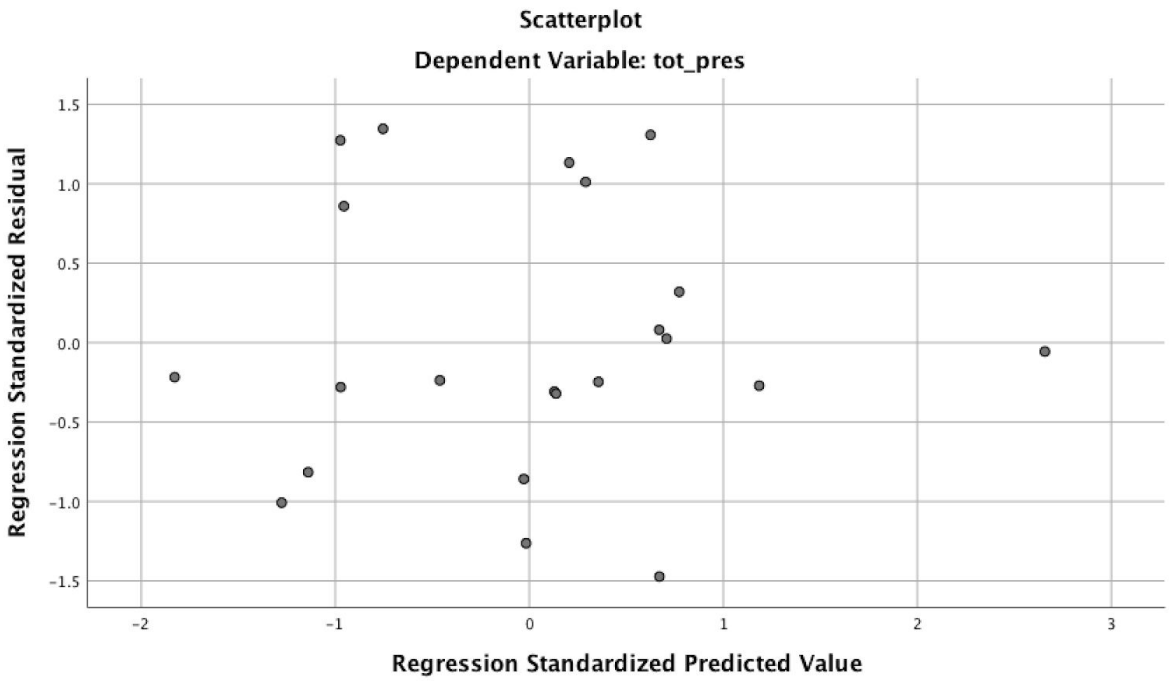
Pearson Correlation	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Organisasjonsstruktur	1.00							
2. Task performance	.050	1.00						
3. Selvopplevd kompetanse	.547**	.547**	1.00					
4. Velvære	.032	.617**	.423	1.00				
5. Selvkontroll	.206	.511*	.178	.095	1.00			
6. Emosjonalitet	.302	.445*	.592**	.293	.300	1.00		
7. Omgjengelighet	-.075	.193	.244	.462*	-.086	.073	1.00	
8. Global EI	.121	.824**	.484*	.775**	.604**	.503*	.402	1.00
Minimum	1.67	2.10	2.67	2.83	2.40	2.00	2.00	3.00
Maximum	4.67	4.90	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.79
Mean	3.44	3.88	4.27	4.16	3.60	4.1	3.68	4
SD	.2	.56	.60	.56	.58	.92	.73	.40

N=22

**Korrelasjon er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed)

*Korrelasjon er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed)

Vedlegg 4: Scatterplot



Vedlegg 5: SPSS output

Anti-image Matrices

		comp1	comp2	comp3
Anti-image Covariance	comp1	,332	-,158	-,102
	comp2	-,158	,279	-,151
	comp3	-,102	-,151	,347
Anti-image Correlation	comp1	,767[a]	-,518	-,302
	comp2	-,518	,713[a]	-,485
	comp3	-,302	-,485	,781[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		EI5_2	EI9	EI12_2	EI20	EI24	EI27
Anti-image Covariance	EI5_2	,509	-,105	-,017	-,181	-,096	-,083
	EI9	-,105	,534	-,174	,018	-,182	-,056
	EI12_2	-,017	-,174	,585	-,112	,010	-,156
	EI20	-,181	,018	-,112	,494	-,138	-,101
	EI24	-,096	-,182	,010	-,138	,570	,005
	EI27	-,083	-,056	-,156	-,101	,005	,653
Anti-image Correlation	EI5_2	,858[a]	-,201	-,031	-,360	-,178	-,143
	EI9	-,201	,830[a]	-,312	,035	-,330	-,096
	EI12_2	-,031	-,312	,847[a]	-,208	,017	-,252
	EI20	-,360	,035	-,208	,833[a]	-,260	-,178
	EI24	-,178	-,330	,017	-,260	,846[a]	,009
	EI27	-,143	-,096	-,252	-,178	,009	,888[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		EI4_2	EI7_2	EI19	EI22_2	EI30
Anti-image Covariance	EI4_2	,789	-,272	-,023	,095	-,210
	EI7_2	-,272	,761	-,219	-,151	,071
	EI19	-,023	-,219	,848	-,009	-,158
	EI22_2	,095	-,151	-,009	,848	-,270
	EI30	-,210	,071	-,158	-,270	,782
Anti-image Correlation	EI4_2	,561[a]	-,351	-,028	,116	-,267
	EI7_2	-,351	,562[a]	-,272	-,188	,092
	EI19	-,028	-,272	,670[a]	-,011	-,194
	EI22_2	,116	-,188	-,011	,530[a]	-,331
	EI30	-,267	,092	-,194	-,331	,550[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		EI1	EI16_2
Anti-image Covariance	EI1	,588	-,377
	EI16_2	-,377	,588
Anti-image Correlation	EI1	,500[a]	-,642
	EI16_2	-,642	,500[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		org_hierarki	org_formell	org_prosedyrer
Anti-image Covariance	org_hierarki	,424	-,141	-,161
	org_formell	-,141	,384	-,186
	org_prosedyrer	-,161	-,186	,363
Anti-image Correlation	org_hierarki	,776[a]	-,349	-,410
	org_formell	-,349	,740[a]	-,498
	org_prosedyrer	-,410	-,498	,722[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Matrices

		pres1	pres3	pres4	pres5	pres8	pres10	pres11	pres12	Pers13_2	pres14
Anti-image Covariance	pres1	,177	-,038	-,061	-,015	,058	-,091	,005	-,023	,058	-,048
	pres3	-,038	,109	-,067	-,019	-,026	,041	,053	-,017	-,077	-,038
	pres4	-,061	-,067	,132	-,039	-,050	,037	-,071	,024	,006	,035
	pres5	-,015	-,019	-,039	,522	,154	-,082	-,037	-,022	,036	-,063
	pres8	,058	-,026	-,050	,154	,395	-,149	-,020	-,089	,095	-,091
	pres10	-,091	,041	,037	-,082	-,149	,239	-,024	,067	-,162	-,001
	pres11	,005	,053	-,071	-,037	-,020	-,024	,356	-,191	-,056	,110
	pres12	-,023	-,017	,024	-,022	-,089	,067	-,191	,284	-,009	-,113
	Pers13_2	,058	-,077	,006	,036	,095	-,162	-,056	-,009	,221	-,018
	pres14	-,048	-,038	,035	-,063	-,091	-,001	,110	-,113	-,018	,342
Anti-image Correlation	pres1	,858[a]	-,274	-,397	-,050	,221	-,442	,019	-,105	,296	-,195
	pres3	-,274	,823[a]	-,559	-,081	-,123	,253	,271	-,097	-,499	-,195
	pres4	-,397	-,559	,833[a]	-,149	-,219	,209	-,325	,123	,033	,166
	pres5	-,050	-,081	-,149	,892[a]	,339	-,232	-,086	-,056	,107	-,149
	pres8	,221	-,123	-,219	,339	,754[a]	-,486	-,053	-,265	,321	-,247
	pres10	-,442	,253	,209	-,232	-,486	,660[a]	-,084	,256	-,704	-,005
	pres11	,019	,271	-,325	-,086	-,053	-,084	,739[a]	-,601	-,199	,316
	pres12	-,105	-,097	,123	-,056	-,265	,256	-,601	,805[a]	-,038	-,363
	Pers13_2	,296	-,499	,033	,107	,321	-,704	-,199	-,038	,736[a]	-,065
	pres14	-,195	-,195	,166	-,149	-,247	-,005	,316	-,363	-,065	,867[a]

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
comp1	1,000	,841
comp2	1,000	,875
comp3	1,000	,833

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
EI5_2	1,000	,633
EI9	1,000	,595
EI12_2	1,000	,544
EI20	1,000	,638
EI24	1,000	,548
EI27	1,000	,485

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
EI4_2	1,000	,585
EI7_2	1,000	,623
EI19	1,000	,413
EI22_2	1,000	,730
EI30	1,000	,621

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
EI1	1,000	,821
EI16_2	1,000	,821

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
EI10_2	1,000	,766
EI11	1,000	,766

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
org_hierarki	1,000	,795
org_formell	1,000	,819
org_prosedyrer	1,000	,833

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
pres1	1,000	,779
pres3	1,000	,812
pres4	1,000	,766
pres5	1,000	,446
pres8	1,000	,466
pres10	1,000	,476
pres11	1,000	,424
pres12	1,000	,584
Pers13_2	1,000	,586
pres14	1,000	,592

Extraction Method: Principal Component Analysis.