

Master i økonomi og administrasjon

Masteroppgave

Økonomistyring

Basil Daleq og Mats Annæus Hobbel

Spredningen av balansert målstyring i norske kommuner

Trondheim, mai 2014

HIST, Handelshøyskolen
i Trondheim, Biblioteket,
Postboks 2320
N-7004 Trondheim



HANDELHØYSKOLEN
I TRONDHEIM

Høgskolen i Sør-Trøndelag
Handelshøyskolen i Trondheim

Basil Daleq og Mats Annæus Hobbel

Spredningen av balansert målstyring i norske kommuner

Diffusion of the Balanced Scorecard in Norwegian municipalities

Masteroppgave, Master i økonomi og administrasjon
Trondheim, mai 2014

Spesialiseringsretning:	Økonomisk styring
Veileder:	Tor-Eirik Olsen og Even Fallan

Høgskolen i Sør-Trøndelag
Handelshøgskolen i Trondheim

Høgskolen har intet ansvar for synspunkter eller innhold i oppgaven.
Framstillingen står utelukkende for studentens regning og ansvar.

Forord

Denne masteravhandlingen inngår som avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen i Trondheim våren 2014.

Mye av pensumlitteraturen vi har vært gjennom i studiet på HHiT tar utgangspunkt i privat sektor, men gjennom faget Velferdsøkonomiske emner skrev vi hver for oss oppgave om problemstillinger knyttet til organisasjoner i offentlig sektor, noe som var veldig interessant. Denne erfaringen gjorde at vi fikk lyst til og utforske offentlig sektor i en større grad, da vi opplever styringsutfordringene som mer interessante grunnet de komplekse målene.

Utgangspunktet for oppgaven var at vi er interesserte i hvorfor så mange bedrifter benytter balansert målstyring, sett i lys av den store diskusjon om hvorvidt det er et bra system eller ikke. Gjennom faget Advanced Management Accounting vi hadde høsten 2013 kom vi over en artikkel som handlet om den kraftige utbredelsen av balansert målstyring. Vi fant ut at vi ønsket å gjøre noe lignende i vår forskning, og på bakgrunn av vår interesse for offentlig sektor, falt valget på norske kommuner. Gjennom arbeidet har vi fått større kunnskap om balansert målstyring og utbredelsen samt økt innsikt i det å skrive en vitenskapelig utredning.

Vi vil rette en spesiell takk til våre veiledere Tor-Eirik Olsen og Even Fallan som har bidratt med god veiledning og kunnskap innenfor fagområdet. Randi Hammervold, Silje Hobbøl og Julia Smith, Hans Kristian Eilertsen og Katrine Hellem fortjener også takk for gode råd og innspill i prosessen. Vi vil også benytte anledningen til å takke alle økonomisjefer, rådmenn og lignende som tok seg tid til å svare på undersøkelsen.

Trondheim, 21.05.2014

Basil Daleq

Mats Annæus Hobbøl

Sammendrag

Denne avhandlingen har som mål å analysere og forklare diffusjonen av balansert målstyring i norske kommuner. Mer spesifikt ser den nærmere på hvorfor kommuner har valgt å ta i bruk balansert målstyring og hvorfor det sprer seg. I avhandlingen besvares følgende problemstilling:

«Hvordan kan vi forstå spredningen av balansert målstyring i norske kommuner?»

For å besvare problemstillingen samles det data fra økonomisjefer og rådmenn i norske kommuner. Avhandlingen er en kvantitativ studie hvor data samles ved hjelp av spørreundersøkelse som er blitt sendt til 413 kommuner, og hvor vi fikk 271 svar.

Resultatene fra spørreundersøkelsen diskuteres i lys av to rammeverk, som er med på å avgrense problemstillingen. De to teoretiske rammeverkene som benyttes i avhandlingen er CFO og organisasjonskarakteristikk, og diffusjonsteori med fokus på Abrahamson sitt rammeverk (1991). Analysen er delt inn i to deler, hvor første del forsøker å forklare og forstå spredningen av balansert målstyring ved hjelp av karakteristikkk ved kommunen og økonomisjef. I andre del av analysen analyseres resultatene fra spørreundersøkelsen i lys av diffusjonsteori og Abrahamson sitt rammeverk. Det undersøkes om perspektivene som blir presentert i artikkelen kan forklare bruken og spredningen av balansert målstyring.

Resultatene fra studien og svaret på problemstillingen tyder på at mange av de tradisjonelle forklaringene fra tidligere forskning også kan forklare spredningen av balansert målstyring i kommunesektoren. I løpet av de siste årene har bruken av balansert målstyring økt, og studien viser at 65 % av kommunene i dag benytter balansert målstyring.

Studien viser at alder, størrelse på kommunen, innovasjonsvillighet og antall år siden utdanning er signifikante variabler som kan forklare deler av spredningen av balansert målstyring. I lys av Abrahamson sitt rammeverk viser det seg at mye av bakgrunnen for introduksjon av balansert målstyring skyldes at det er det rasjonelle og beste for kommunen (Efficient Choice). Empirien viser også antydninger til at man blir påvirket av andre kommuners valg, og om de har opplevd suksess med verktøyet (Fad). Kommuner blir i mindre grad påvirket av konsulenter (Fashion) og myndigheter (Forced Selection).

Abstract

This thesis has as objective to analyze and explain the diffusion of Balanced Scorecard in Norwegian municipalities. More specific, it looks closer on why the municipalities have adopted Balanced Scorecard and why it is diffused. The thesis is answered by following topic:

“How can we understand the diffusion of Balanced Scorecard in Norwegian municipalities?”

To answer the topic, we collected data from financial officers/CFO's and councilors in Norwegian municipalities. The thesis is a quantitative study where data is collected with help from surveys that have been sent to 413 municipalities, where we received 271 answers.

The results from the survey are discussed in view of two frameworks, which will refine the topic. The two theoretical frameworks that are used in the thesis are CFO and organizational characteristics, and diffusion theory with focus on Abrahamson's framework (1991). The analysis is divided in two parts, where the first part attempts to explain the diffusion of Balanced Scorecard by using characteristics by the municipality and finance manager/CFO. The results from the survey are analyzed in the second part of the analysis in view of diffusion theory and Abrahamson's framework. It is examined if the perspectives that are presented in his article, can explain the use and diffusion of Balanced Scorecard.

The result from the study and the answer to the topic indicates that many of the traditional explanations from previous research are also applicable for the diffusion of balanced scorecard in the municipal sector. The use of Balanced Scorecard has increased within the last years, and this study shows that 65% of the municipalities in Norway uses Balanced Scorecard today.

The study shows that age, size on the municipality, innovation willingness and number of years since education are significant variables that can explain parts of the diffusion of Balanced Scorecard. It appears that in view of Abrahamson's framework, a lot of the background for introduction of Balanced Scorecard is due that it is the most rational and the best for the municipality (Efficient Choice). The empirical also shows intimations that one is influenced of other municipalities' choice, and if they have experienced success with the Balanced Scorecard (Fad). One becomes less influenced of consultants (Fashion) and authorities (Forced Selection).

Innholdsfortegnelse

Forord	I
Sammendrag	II
Abstract	III
Innholdsfortegnelse	IV
Tabeller i oppgaven	VIII
Figurer i oppgaven	IX
1.0 Innledning	1
1.1 Formål	1
1.2 Bakgrunn	2
1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål	4
1.4 Avgrensning	4
1.5 Struktur for oppgaven	4
2.0 Balansert målstyring	6
2.1 Historie	6
2.2 Struktur	6
2.2.1 Kundeperspektiv	7
2.2.2 Intern prosess perspektiv	7
2.2.3 Lærings- og vekstperspektiv	7
2.2.4 Det økonomiske perspektivet	8
2.3 Andre perspektiver	8
3.0 Teori	9
3.1 Spredningsprosessen	9
3.2 Diffusjonsteori	11
3.2.1 Etterspørselssiden	11
3.2.2 Tilbudssiden	12
3.3 CFO karakteristikker	15

3.4 Organisasjonskarakteristikk.....	19
3.4.1 Institusjonell påvirkning	19
3.4.2 Strategi og innovative økonomistyringsverktøy	20
3.4.3 Betingelsesteori.....	21
3.5 Teoretisk grunnlag for analysen – oppsummering	22
3.5.1 Del 1- CFO karakteristika.....	22
3.5.2 Del 2 – Abrahamsons rammeverk.....	23
3.5.3 Sammenligning	24
4.0 Metode.....	25
4.1 Vitenskapsteoretisk ramme.....	25
4.2 Forskningsdesign	26
4.3 Kvantitativ og kvalitativ metode	27
4.4 Datamateriale.....	27
4.4.1 Populasjon og utvalg.....	27
4.4.2 Datagrunnlag.....	29
4.4.3 Frafallsanalyse	32
4.5 Datainnsamling	34
4.5.1 Gjennomføring av undersøkelsen	34
4.5.2 Utforming av spørreskjema.....	36
4.5.3 Spørsmålsformulering.....	36
4.5.4 Gradering av svaralternativene	38
4.5.5 Anonymitet	39
4.6 Operasjonalisering av variabler del 1 analyse	39
4.6.1 Avhengig variabel.....	39
4.6.2 Uavhengig variabler.....	40
4.6.2 Operasjonalisering av variabler i analysen del 2	46
4.7 Korreksjoner i datasettet.....	48

4.8 Testing av sammenhenger	48
4.8.1 Analyse del 1	48
4.8.2 Analyse del 2	49
4.8.3 Analyse - sammenligning	49
4.9 Regresjonsmodell	51
4.9.1 Forklaringsgrad i modellen	52
4.10 Testing av modellen.....	53
5.0 Resultat og analyse.....	55
5.1 Del 1 - CFO karakteristika.....	57
5.1.1 Hypotese 1	57
5.1.2 Hypotese 2	58
5.1.3 Hypotese 3	59
5.1.4 Hypotese 4	60
5.1.5 Hypotese 5	61
5.1.6 Hypotese 6	62
5.1.7 Hypotese 7	64
5.1.8 Hypotese 8	65
5.1.9 Hypotese 9	66
5.1.10 Hypotese 10	67
5.1.11 Oppsummering analysedel 1	67
5.2 Analyse del 2 – Abrahamsons rammeverk	68
5.2.1 Forced Selection.....	68
5.2.2 Fashion perspektiv	71
5.2.3 Fad perspektivet	75
5.2.4 Efficient Choice perspektivet.....	81
Oppsummering analysedel 2	87
5.3 Utvikling.....	88

6.0 Diskusjon.....	89
7.0 Forslag til videre forskning	94
8.0 Konklusjon	96
9.0 Kilder.....	97
10.0 Vedlegg	102
Vedlegg nr. 1 – informasjonse-post.....	102
Vedlegg nr. 2 – spørreundersøkelse.....	103
Vedlegg nr. 3 - korrelasjonsmatrise	110
Vedlegg nr. 4 – faktoranalyse spørsmål 18.....	111
Vedlegg nr. 5 – faktoranalyse spørsmål 25.....	112
Vedlegg nr. 6 – forklaringsgrad	113
Vedlegg nr. 7 – Boksplott	114
Vedlegg nr. 8 – frekvenstabell	115
Vedlegg nr. 9-normalfordelingstabell alder	116
Vedlegg nr. 10 - predikerte sannsynligheter	117
Vedlegg nr. 11 – Bruken av BMS.....	119

Tabeller i oppgaven

TABELL 1 - ABRAHAMSONS FIRE PERSPEKTIVER	13
TABELL 2 - TOTALT UTVALG	32
TABELL 3 - KMO OG BARTLETT'S TEST	43
TABELL 4 - FAKTOR ANALYSE (ROTERTE FAKTORLADNINGER)	44
TABELL 5 - MULTIKOLLINEARITET	46
TABELL 6 - MULTIKOLLINEARITET UTEN FAKTOREN ØK.STAB.STR.	46
TABELL 7 - REGRESJONSMODELLEN	52
TABELL 8 - DESKRIPTIV ANALYSE	55

Figurer i oppgaven

FIGUR 1 - DIFFUSJONSPROSESSEN.....	10
FIGUR 2 - ANALYSEMODELL DEL 1	22
FIGUR 3 - ANALYSEMODELL DEL 2	23
FIGUR 4 – ANALYSEMODELL - SAMMENLIGNING	24
FIGUR 5 - KOMMUNER SOM HAR SVART PÅ UNDERSØKELSEN.....	30
FIGUR 6 - ALLE KOMMUNER OG KOMMUNENE SOM HAR SVART PÅ UNDERSØKELSEN	31
FIGUR 7 - SVARLOGG.....	35
FIGUR 8 - FAKTORMODELL	42
FIGUR 9 - SPØRSMÅL 18 F - KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET HAR PÅLAGT OSS Å INTRODUSERE BMS.....	69
FIGUR 10 - SPØRSMÅL 18 F - KUN TO SVARALTERNATIVER	69
FIGUR 11 - SPM. 18 P - KONSULENTER HAR ANBEFALT/PROMOTERT VERKTØYET	71
FIGUR 12 - SPM 20 - I HVILKEN GRAD HAR KONSULENT (ER) INNVIRKER PÅ INTRODUKSJONEN (PLAN OG INTRODUKSJON) AV BMS.....	72
FIGUR 13 - SPM. 19 E - KONSULENTER.....	73
FIGUR 14 - SPM. 19 B - FORELESNINGER VED HØYSKOLE, UNIVERSITET EL.	74
FIGUR 15 - SPM. 19 D - ANSATTE VED HØYSKOLE, UNIVERSITET EL.....	74
FIGUR 16 - SPM. 18 D - VI ØNSKER Å LEGITIMERE RESSURSBRUK	76
FIGUR 17 - SPM. 18 M - ANDRE KOMMUNER HAR HATT SUKSESS MED BMS	77
FIGUR 18 - SPM. 18 L - ANDRE KOMMUNER HAR ANBEFALT VERKTØYET.....	77
FIGUR 19 - SPM. 18 K - ANDRE KOMMUNER BENYTTET VERKTØYET.....	78
FIGUR 20 - SPM. 18 N - ANDRE ORGANISASJONER UTENFOR VÅR SEKTOR BENYTTET VERKTØYET	79
FIGUR 21 - SPM. 22 - I HVILKEN GRAD ER INNFØRINGEN (PLAN OM INTRODUKSJON) AV BMS BASERT PÅ INTERNE INITIATIV.....	82
FIGUR 22 - SPM. 22 - KUN TO SVARALTERNATIVER.....	83
FIGUR 23 - SPM. 18 Q - KOMMUNEN HAR KLART DEFINERTE MÅL, OG VI MENER AT BMS VIL HJELPE OSS MED Å NÅ DISSE MÅLENE	84
FIGUR 24 - SPM. 18 B - EKSISTERENDE SYSTEM IMØTEKOMMER IKKE LEDERS BEHOV	85
FIGUR 25 - SPM. 25 N - KNAPPHEIT PÅ RESSURSER	86

1.0 Innledning

1.1 Formål

Formålet med avhandlingen er å få kunnskap om norske kommuners bruk av styringssystemet balansert målstyring (heretter forkortet til BMS). Altså i hvor stor grad det brukes av kommunene og hvorfor de bruker det eller eventuelt ikke bruker det. Vi ønsker å kartlegge diffusjonsprosessen av BMS i kommune-Norge. Det er lite forskning på området og spesielt innen kommunal sektor. Olsen (2012) gjennomførte en undersøkelse i helsesektoren og universitet-/høyskolesektoren om blant annet spredning av BMS. Her nevner han at «Future studies should also build on the promising findings of CFO characteristics by testing these in new settings and thereby extending the credentials of CFO characteristics.» (Olsen 2012a, 60). Vår avhandlingen fokuserer blant annet på CFO karakteristikker og studien gjennomføres i en ny sektor.

Det er mangelfull kartlegging omkring bruken av BMS i kommune-Norge. Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR) gjennomfører rapporten «Kommunal organisering» hvert fjerde år. I 2004 (Hovik og Stigen 2004) og 2008 (Hovik og Stigen 2008) hadde rapporten med spørsmål som omhandlet bruk av BMS i kommunen. Resultatene fra undersøkelsene tydet på at bruken av BMS hadde økt gradvis i løpet av årene. BMS er i en spredningsprosess, og derfor vil det være av interesse å studere spredningen. I 2012 (Blåka, Tjerbo og Zeiner 2012) var spørsmålet om BMS tatt ut, noe som betyr at det ikke finnes studier som kartlegger antall brukere av BMS i kommune-Norge siden 2008.

Vi mener denne avhandlingen vil ha stor informasjonsverdi, da den vil gi indikasjon på hvor mange kommuner som benytter BMS, samtidig som den vil gi en indikasjon på hvorfor kommuner har valgt å innføre styringssystemet. Vi benytter CFO karakteristika for å prøve å forklare spredningen, noe som er med på å øke legitimeringen av bruk av CFO karakteristika. Vi vil også benytte mer tradisjonell spredningsteori slik at vi får sett spredningen fra flere synspunkter. Studien tar også for seg grunner til hvorfor kommuner ikke velger å ta i bruk BMS. Det bidrar til at vi oppnår et nyansert bilde av spredningsprosessen. Denne kombinasjonen av tilnærminger er lite brukt innen forskningen, og studien kan dermed bidra til at denne måten å studere spredning på blir mer akseptert.

1.2 Bakgrunn

Offentlig sektor har gjennomgått store endringer i løpet av de siste tiårene. En del av disse endringene blir ofte omtalt som New Public Management (heretter NPM). NPM er en betegnelse på en reformbølge som har som mål å effektivisere offentlig sektor ved hjelp av styringsverktøy og prinsipper fra privat sektor. Det har ført til store politiske diskusjoner om hvordan den offentlige sektoren skal styres. Et av hovedargumentene i NPM er at man vil få et mer kostnadseffektivt tilbud av offentlige goder ved at det blir mer markedsorientering innenfor offentlig sektor. Det har også foregått en institusjonell omstrukturering og utvikling av nye styringsverktøy for økonomistyring i offentlig sektor (Johnsen 2005).

NPM er en utvikling fra Traditional Public Management (TPM). TPM la stor vekt på demokratisk styring for å unngå inkompetanse, sløsing, forfordeling, bestikkelser og for nære forhold mellom politikere og administratorer (Johnsen 2005). Dunleavy og Hood 1994 (sitert av Johnsen 2005, 275) hevder at de viktigste styringsprinsippene i TPM er: «at det må være et skarpt skille mellom offentlig og privat sektor ved at offentlige ledere skulle ha særskilte regler for økonomi, personalbehandling og kontrakter. Samtidig må det være et skarpt skille mellom politikk og administrasjon».

Hood (1995) (sitert av Johnsen 2005) påpeker at det er allmenn aksept for syv dimensjoner som skiller TPM fra NPM:

1. Økt desentralisering, offentlige organisasjoner deles opp i separate enheter.
2. Det har vært økt konkurranse mellom ulike offentlige organisasjoner og mellom offentlige og private organisasjoner.
3. Økt bruk av styringsideer som har opprinnelse fra privat sektor.
4. Fokus på kostnadsreduksjon.
5. Mer aktivt lederskap, synlige ledere.
6. Det har blitt mer fokus på målbare standarder for offentlig tjenesteyting.
7. Det har blitt større fokus på å styre offentlige organisasjoner etter forhåndsbestemte resultatmål.

Av disse syv punktene er det punkt nummer 3 som er av størst interesse for oss og vår problemstilling. Offentlig sektor implementerer styringsideer som allerede er godt prøvd ut i privat sektor, som for eksempel BMS. Punkt nummer seks og syv kan også være grunner til økningen i bruk av BMS i kommunal sektor. Tradisjonelt sett har budsjettet vært et av de viktigste styringsverktøyene i bedrifter og organisasjoner. Siden 1970-tallet har i midlertidig

budsjettene blitt kritisert for å være statisk, ineffektivt og arbeidskrevende. Ofte blir det påpekt mangel på fleksibilitet og tilpasningsevne i forhold til endringer i omgivelsene. BMS nevnes ofte som et alternativ til det tradisjonelle budsjettet, og kan fange opp noen av svakhetene som blant annet det økende fokuset på målbare standarder og resultatmål (Rønning 2009).

BMS ble introdusert av Kaplan og Norton i 1992, og de konstaterer at BMS har sitt utgangspunkt i privat sektor (Kaplan og Norton 2001). Det kommer også tydelig frem gjennom de fire opprinnelige perspektivene, og man kan dermed konkludere med at BMS er et verktøy som ble utviklet for privat sektor. I dag er BMS over 20 år gammelt, men det er fortsatt interessant å studere fordi BMS kan ses på som en innovasjon innen offentlig sektor, noe tidligere studier underbygger ved å vise til en fortsatt spredning. I følge rapporten «Kommunal organisering» var det i 2004 en fjerdedel av norske kommuner som benyttet BMS (Hovik og Stigen 2004). I 2008 hadde tallet økt betydelig, og det var nå over 50 % av kommunene som benyttet BMS (Hovik og Stigen 2008). Ifølge Rogers (2003) er en innovasjon «en ide, praksis eller objekt som oppfattes som ny av en enkelt person eller enhet» (Rogers 2003, 12). Ax og Bjørnenak (2007) forklarer innovasjon ved at det er en suksessfull introduksjon av en ide eller et fenomen, som oppfattes som nytt, i et gitt sosialt system. Innovasjonen kan ha eksistert tidligere i en annen form eller i en annen bransje, men så lenge den blir ansett som ny i sektoren, kan den bli sett på som en innovasjon (Ax og Bjørnenak 2007).

Vi kan dermed, på grunnlag av utviklingen fra TPM til NPM og diskusjonen ovenfor, argumentere for at BMS er en innovasjon selv om det stammer fra tidlig 90-tallet. Det på bakgrunn av at BMS blir ansett som nytt innen offentlig sektor, i henhold til Ax og Bjørnenak sin beskrivelse av en innovasjon, og den store økningen i bruken i løpet av forholdsvis få år.

1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

For å kunne oppnå formålet med oppgaven, som er å få økt kunnskap om spredningen av BMS i norske kommuner, har vi kommet opp med følgende problemstilling:

«Hvordan kan vi forstå spredningen av balansert målstyring i norske kommuner?»

Studien er såpass dekkende at den kan brukes til å kartlegge hvor mange kommuner som bruker BMS i dag. Derfor vil vi ha med forskningsspørsmålet:

«Hvor stor andel av kommune-Norge benytter seg av balansert målstyring?»

1.4 Avgrensning

Spredning av innovasjoner og økonomiske styringsverktøy kan forstås ved hjelp av et stort antall forhold og faktorer. Vi konsentrerer oss om en del faktorer, men av praktiske hensyn kan vi ikke kontrollere for alle. Dermed må problemstillingen avgrenses og studien vil se på spredningen i lys av noen få perspektiv. For å kunne besvare problemstillingen begrenses studien til å se på to rammeverk innen spredningsteori. Rammeverkene er Abrahamsons fire perspektiver (1991) og organisasjons og CFO karakteristik, som har blitt benyttet i tidligere forskning (Olsen 2012a og 2012b), Malmi 2001 og 1999, Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann 2009, Young, Charns og Shortell 2001).

Studien vil kun forske på spredningen av BMS, og ikke andre styringsverktøy. Når man snakker om BMS, mener man vanligvis BMS i sin opprinnelige form, utviklet av Kaplan og Norton. Det vil være vanskelig for oss å kontrollere at kommuner som i undersøkelsen svarer at de benytter BMS faktisk benytter BMS, og det er derfor vanskelig å være helt sikre på at kommunen bruker BMS, i sin opprinnelige form. Når vi snakker om BMS videre i oppgaven tenker vi mer på en BMS tankegang, fremfor direkte å følge perspektivene.

1.5 Struktur for oppgaven

I kapittel to vil BMS bli gjennomgått. Kapittel tre handler om diffusjonsteori, samt organisasjons og CFO karakteristik teorien. I den delen vil hypotesene som benyttes i analysen utvikles.

Kapittel fire handler om det metodiske knyttet til studien. Her presenteres også regresjonsmodellen og vi utfører en faktoranalyse og tester forutsetninger for modellen.

Vi vil i kapittel 5 teste hypotesene opp mot CFO karakteristika for å se om det kan forklare noe av spredningen av BMS. Det empiriske grunnlaget for å gjennomføre testene er svarene fra spørreundersøkelsen vår. Analysen vil også handle om Abrahamsons rammeverk, hvor vi ser om vi finner noen fellesnevner som kan være med å forklare spredningen. Gjennom analysen vil vi sammenligne våre funn mot tidligere studier, og avslutte med å se på i hvilken fase diffusjonsprosessen av BMS i kommune-Norge er i.

Til slutt vil vi diskutere og se på sammenhenger mellom de ulike delene av analysen, komme med forslag til videre forskning og konkludere i kapittel seks, syv og åtte.

2.0 Balansert målstyring

Studien handler primært ikke om selve systemet BMS og hvordan det brukes i praksis, men om de bakenforliggende grunnene til at det benyttes og hvorfor det spres. Derfor vil ikke BMS bli presentert grundig. Likevel er det viktig å ha med et kapittel om BMS hvor hovedpunktene forklares, både positive og negative.

2.1 Historie

«The Balanced Scorecard (BSC) er et av de mest kjente konseptene innen fagområdet økonomi- og virksomhetsstyring.» (Madsen 2012, 55). Etter at Kaplan og Norton introduserte konseptet i 1992 har det fått mye oppmerksomhet både fra forskere og praktikere. Harvard Business review omtalte BSC som et av de viktigste ledelseskonseptene de siste 75 årene (Sibbet, 1997:12) (sitert av Madsen 2012). Som vi ser fra kapittel 1, har veksten i bruk økt betydelig fra 25 % til over 50 % fra 2004 til 2008.

2.2 Struktur

BMS går ut på å vurdere utviklingen til virksomheten ut fra et balansert syn med flere perspektiver. Det tar også hensyn til andre aspekter enn kun det økonomiske, som var normalt før BMS ble presentert.

Kaplan og Norton ønsket å utvikle et system som kunne gi ledere et mer balansert spekter av prestasjonsmål for å fremme langsiktig verdiskapning. De mente derfor det var viktig å ha en balanse mellom finansielle og ikke-finansielle prestasjonsmål, mellom eksterne og interne prestasjonsperspektiver, men også mellom resultatindikatorer og ytelsesindikatorer (Hoff og Holving 2002). I tillegg til resultatindikatorer som måler resultatene av verdiskapningen, inkluderte Kaplan og Norton også ytelsesindikatorer som representerer de faktiske driverne for verdiskapning.

BMS er delt inn i perspektiver, og perspektiver blir definert som følger:

«Perspektiver representerer interessentens viktigste oppfatninger av en gitt strategi, hvor oppfatningene er uttrykk for et sett med krav eller mål fra de respektive interessenter. Samlet uttrykker perspektivene virksomhetens strategi» (ibid).

I BMS er det fire perspektiver: kundeperspektiv, intern prosess perspektiv, lærings- og vekstperspektiv og det finansielle perspektiv (Kaplan og Norton 2001).

2.2.1 Kundeperspektiv

Kundeperspektivet handler om å identifisere de kunde- og markedssegmentene som bedriften ønsker å konkurrere innenfor. I tillegg må det utformes måltall for bedriftens eller avdelingens prestasjon innen de utvalgte segmentene. I BMS for offentlig sektor, er det mer naturlig å snakke om brukerperspektiv. Brukere av offentlige tjenester betaler ikke på samme måte som i privat sektor, og det er ikke like forhold angående konkurranse. For privat sektor er det kritisk å oppfylle kundebehov for at bedriften skal oppnå sine finansielle mål. Det gjelder ikke i like stor grad i offentlig sektor. Det er viktig for offentlig sektor å opprettholde tilfredsheten på sine tjenester. Dersom de ikke klarer det kan det føre til misnøye og negativ omtale, noe som skader omdømme til bedriften, kommunen eller tilbyderer av denne offentlige tjenesten.

2.2.2 Intern prosess perspektiv

Her må bedriften identifisere de kritiske interne prosessene som må utføres godt for at kundens krav skal bli møtt og dermed skape verdi for bedriften. Det er koblet sammen med kundeperspektivet (brukerperspektivet) og det finansielle perspektivet. Aktuelle strategiske fokusområder blir utledet fra de elementene som i størst grad bidrar til å tilfredsstille kunder og som gir ønsket økonomisk resultat.

I offentlig sektor er det viktig å identifisere de aktivitetene som er viktige for at, for eksempel kommunen skal drives på en effektiv og tilfredsstillende måte. «Leder skal identifisere de interne prosessene som organisasjonen må utføre godt for å sikre at strategiiverksettelsen blir en suksess» (Hoff og Holving 2002).

2.2.3 Lærings- og vekstperspektiv

For at en bedrift skal lykkes i dagens konkurransesamfunn er det viktig at det utvikles en kultur innad i bedriften som gir rom for læring, innovativitet og personlig ansvar. Her lager man måltall og målsetninger for å fremme organisatorisk læring og vekst. Målsetningene i

perspektivet skaper den infrastrukturen som gjør det mulig å realisere ambisiøse målsetninger i de tre andre perspektivene (Kaplan og Norton 2001).

2.2.4 Det finansielle perspektivet

«Det finansielle perspektivet representerer aksjonærenes oppfatninger av virksomheten, og det som i realiteten næringsvirksomhet går ut på: å skape størst mulig verdi for aksjonærene» (Hoff og Holving 2002, 93). I det økonomiske perspektivet har man ofte måltall som avkastning på total kapital, avkastning på egen kapital eller liknende. Måltallene indikerer om bedriftens strategi, implementering og gjennomføring bidrar til økt resultat på bunnlinja.

Kommuner har som oftest andre målsetninger enn å skape størst mulig pengeverdi for aksjonærene, som for eksempel brukertilfredshet. Samtidig som kommuner er opptatt av å ha best mulig tilbud på sine tjenester, må de gjøre det innenfor de økonomiske rammene de har fått tildelt. Derfor spiller økonomi også en viktig rolle for kommuner, men det er ikke overskudd som står i fokus.

2.3 Andre perspektiver

Det er rom for å legge til flere perspektiver i en BMS modell, men et viktig moment er at man ikke legger til perspektiver som ikke har relevans for bedriften. Formålet med BMS er at det er en kompakt modell hvor en fokuserer på de viktigste strategiske temaene. Det er normalt i Skandinavia å legge til ett perspektiv i tillegg til de fire ovenfor, og det er ansattperspektivet. Det kan være flere årsaker til at det er normalt, men en av årsakene er vår sterke tradisjon for medarbeiderdeltagelse, og å synliggjøre det at «de ansatte er vår viktigste ressurs» er mer enn bare retorikk (Hoff og Holving 2002).

3.0 Teori

Her presenteres teorien som benyttes i analysen for å få en forståelse av spredningen av BMS i norske kommuner. For å besvare problemstillingen benyttes hovedsakelig diffusjonsteori og rammeverket Upper Echelons.

Forskning og teori innen diffusjonsteori tar for seg spredningen av nye innovasjoner i organisasjoner. Hvordan innovasjoner spres kan ses fra to ulike overordnede perspektiver, tilbudssiden og etterspørselssiden. Det kan være nyttig å se på diffusjon fra ulike sider da avhandlingen tar for seg offentlig sektor. Innen offentlig sektor og kommuner kan man bli påvirket av mange faktorer som det må tas hensyn til. Kommunen kan for eksempel bli påvirket av staten direkte og indirekte i form av lovgivning og anbefalinger. I tillegg kan eksempelvis konsulenter og usikkerhet til resultatmål i kommunen ha betydning for valget om å ta i bruk BMS.

Innen rammeverket Upper Echelons ser en på egenskaper ved ledelsen i en organisasjon. Vi ønsker derfor å se på om CFO karakteristikk og organisasjons karakteristikk kan være med på å forklare bruken og spredningen av BMS i norske kommuner. Dermed blir det relevant å se på tidligere forskning og teori innen fagområdet, slik at vi kan utvikle hypoteser. Det er viktig å påpeke at ikke alle hypotesene blir begrunnet med teori, men at de også er utviklet på bakgrunn av tidligere forskningsstudier, på grunn av mangel på teori innen området. Å ha med CFO og organisasjons karakteristikk i denne studien kan være med på å bidra til teoribygging innen fagfeltet.

3.1 Spredningsprosessen

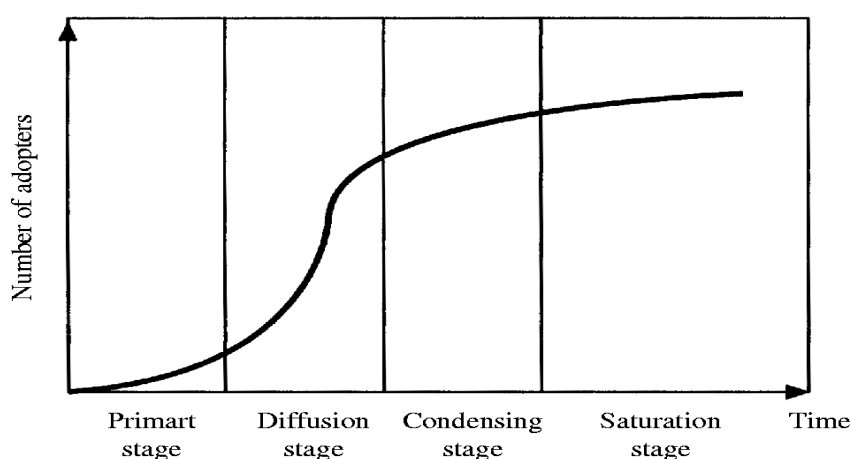
Spredning av innovasjoner kan ta ulike former. En form kan være at det er en prosess som innebærer «flytting». Det vil si at oppfinneren transporterer innovasjonen til nye grupper eller organisasjoner i samme bransje. Et annet alternativ som er mer vanlig, er en prosess hvor flere og flere parter adopterer innovasjonen over tid. Spredningen av økonomistyringsverktøy er generelt en ekspansjonsprosess, hvor antallet som tar i bruk verktøyene øker over tid. En tredje form for spredning er der hvor ulike parter, som for eksempel ledere bytter jobb mellom ulike organisasjoner og bringer sine ideer fra en organisasjon/bransje til en annen (Ax og Bjørnenak 2007).

Innen ekspansjonsspredning blir det ofte nevnt to undergrupper: «forurensing diffusjon» og «hierarkisk diffusjon». Begge typene for diffusjon er sentrale når man skal beskrive spredningen av BMS. For det første, er det mulig at interaksjon med «smittekilder» påvirker sannsynligheten for spredning. Med «smittekilder» menes for eksempel konsulenter, som har en stor innvirkning på hvordan innovasjoner blir oppfattet noe som kan påvirke sannsynligheten for spredning. Det er også mulig at spredningen har en hierarkisk form. Det vil si at de største og mest innflytelsesrike organisasjonene tar i bruk innovasjonene først (ibid).

Begrepene og konseptene i ekspansjonsdiffusjon er i stor grad basert på arbeidet til den svenske geografen Hagerstrand. I boken «*Innovation diffusion as a Spatial Process*» (1967), utvikler Hagerstrand en serie av modeller for å beskrive hvordan innovasjoner sprer seg over tid. Modellene ble i stor grad testet på spredningen av jordbruksinnovasjoner i Sør-Sverige. Konklusjonen av arbeidet var at diffusjonsprosessen kunne bli delt inn i følgende stadier:

1. Primærstadiet: De første ledende adoptørene har tatt i bruk innovasjonen.
2. Diffusjonstadiet: Perioden med rask vekst. Innovasjonen blir introdusert i stadig nye områder.
3. Kondensstadiet: De siste områdene blir penetrert.
4. Metningsstadiet: Diffusjonsprosessen avtar og blir erstattet av nye innovasjoner.

Denne prosessen er illustrert i følgende figur (Ax og Bjørnenak 2007):



Figur 1 - Diffusjonsprosessen

I avhandlingen er det interessant å benytte denne teorien for å se hvilke stadiet spredningsprosessen er i når det gjelder spredningen av BMS i norske kommuner.

3.2 Diffusjonsteori

3.2.1 Etterspørselssiden

Ax og Bjørnenak forklarer diffusjon som den prosessen der hvor en innovasjon blir spredt eller formidlet (Ax og Bjørnenak 2007, 360). Tradisjonelt sett har forskning på diffusjon vektlagt etterspørselssiden. Det vil si de organisasjonene som tar i bruk innovasjonene. Etterspørselssiden er basert på det som kalles Efficient Choice kriteriet. Innovasjoner blir adoptert på bakgrunn av at innføringen kan hjelpe organisasjoner med å oppnå deres målsetting. Perspektivet tar utgangspunkt i at brukeren tar selvstendige, rasjonelle valg basert på organisasjonenes målsetting og ønske om effektivitet (Abrahamson 1991). Abrahamson kaller det for det dominante perspektivet, og videreutvikler tre nye perspektiver som forklares senere i avhandlingen. Efficient Choice perspektivet er basert på to forutsetninger. March presenterte forutsetningene: (a) at organisasjoner er selvstendige og står fritt til å velge hvilken innovasjon de vil adoptere, og (b) at organisasjonen er sikker på sine målsetninger og deres vurdering av hvor effektiv innovasjonen vil være for å oppnå målsetningene (March 1978, i Abrahamson 1991). Begge forutsetningene må være oppfylt for at brukeren skal kunne ta selvstendige og rasjonelle valg.

Bakgrunn for spredning

Når man skal se på bakgrunn for spredningen finnes det tre forklaringer fra etterspørselssiden. Den første omhandler karakteristikken ved brukeren. Det er begrenset støtte fra empirisk forskning for at selskapskarakteristikk forklarer adopsjon av innovasjoner. Det kan forklares ved at det er umulig å fange alle relevante faktorer i Efficient Choice modellen. Adopsjon av innovasjoner kan også være forårsaket av tilbydersiden. En tredje forklaring er at det kan finnes barrierer for potensielle brukere av nye løsninger, som for eksempel mangel på tid og andre ressurser (Ax og Bjørnenak 2007).

Variabler som kan forklare spredning av innovasjoner

En viktig selvstendig variabel som kan bli tatt i bruk for å beskrive diffusjonsmønstre er antallet kontakter potensielle brukere har hatt med personer som har tatt i bruk innovasjonen. Barrierer og motstand til endringer er en annen viktig faktor i etterspørselsperspektivet. Barrierer kan som regel være fysiske, men kulturelle barrierer kan være relevante og viktige i den moderne verden. Dermed spiller språk, profesjon og institusjonelle faktorer en sentral

rolle. Et eksempel på det er den dårlige spredningen av BMS i Frankrike grunnet kulturelle forskjeller (Ax og Bjørnenak 2007).

3.2.2 Tilbudssiden

I de senere år er det viet stadig mer oppmerksomhet til tilbydersiden i diffusjonsprosessen. Abrahamson er en viktig bidragsyter innen denne fremgangen, og han argumenterer for at Efficient Choice ikke er dekkende for å forklare hele spredningen. Han sier ikke at Efficient Choice er feil, men at tilbydersiden kan bli brukt til å forklare deler av adopsjonen og spredningen av innovasjoner innen økonomistyring. I tilbudssiden blir ikke innovasjoner spredt på bakgrunn av stor etterspørsel hos brukergruppen. Innovasjonene trenger forkjempere og entreprenører som fungerer som talsmenn for å spre innovasjonene suksessfullt.

I 1991 presenterte Abrahamson tre nye perspektiver for diffusjon i artikkelen «Managerial fads and fashion: the diffusion and rejection of innovations» (Abrahamson 1991). Perspektivene er Forced Selection, Fad og Fashion (ibid). Bakgrunnen for utviklingen av perspektivene er at Abrahamson mener det dominante perspektivet (Efficient Choice) forsterker troen på at innovasjoner har spredt seg på grunn av at de vil utgjøre en nytte for organisasjoner. Det er på grunn av at etterspørselssiden tar utgangspunkt i en modell der adoptører tar selvstendige, rasjonelle valg basert på mål om å oppnå effektivitet. Abrahamson foreslår forutsetninger som er mot denne modellen, og på bakgrunn av det presenterer han de tre nye perspektivene for adopsjon og avslag av innovasjoner.

Utviklingen av tre nye perspektiver

For å utvikle de nye perspektivene ser Abrahamson blant annet på faktorer utenfor den enkelte organisasjon, noe som er imot den første forutsetningen i Efficient Choice. Påvirkning fra for eksempel regulerende myndigheter, konsulentselskaper og lignende, kan være grunner til at organisasjoner innfører innovasjoner, og derfor bidrar til spredning. Perspektiver som bygger på slike antakelser er Forced Selection og Fashion perspektivet, og står i kontrast til synet på at innovasjoner vil være til nytte for organisasjoner. Det kan bidra til å indikere når det er av interesse for enkelte organisasjoner å drive frem spredningen av ineffektive innovasjoner til adopterende organisasjoner (Abrahamson 1991). Måten Abrahamson utvikler det tredje perspektivet på er ved å avslå den andre forutsetningen i Efficient Choice. Her må

man anta at en organisasjon har uklare mål og usikkerhet knyttet til effektiviteten av de administrative innovasjonene (ibid). I tillegg kan det være uklare mål som fører til at organisasjoner ikke er klar over hvilken innovasjon som kan bidra til å nå målsettingen. Det perspektivet som bruker slike forutsetninger om usikkerhet tilknyttet omgivelsene er Fad- eller imitasjonsperspektivet. Her innfører man ikke en innovasjon på bakgrunn av at det er nyttig for organisasjonen, men på grunn av ønsket om å imitere hverandre. Man baserer sine valg på bakgrunn av hva andre organisasjoner gjør (ibid).

Under vises en tabell med de fire perspektivene:

Imitation-Focus Dimension			
		Imitation Process Do Not Impel the Diffusion or Rejection	Imitation Process Do Impel the Diffusion or Rejection
Outside-Influence Dimension	Organizations Within a Group Determine the Diffusion and Rejection Within This Group	Efficient-Choice perspective	Fad perspective
	Organizations Outside a Group Determine the Diffusion and Rejection Within This Group	Forced-selection perspective	Fashion perspective

Tabell 1 - Abrahamsons fire perspektiver

I tabellen utelukkes to perspektiver dersom man tar for seg dimensjonen som åpner for påvirkning utenfra. Det er Efficient Choice og Fad perspektivet. I Efficient Choice antar man at det er det indre i en organisasjon som driver frem spredningen, og ikke noen utenifra. Noe av det samme gjelder i Fad perspektivet, men her imiterer man andre for å minimere usikkerhet i omgivelsene.

Åpner man for påvirkning utenfor sektoren i tabellen, får man perspektivene Fashion og Forced Selection. Fashion perspektivet tar også utgangspunkt i en imitasjonsprosess, men i motsetning til Fad perspektivet blir man her påvirket av organisasjoner utenfor sektoren. Det siste perspektivet er Forced Selection. Perspektivet tar utgangspunkt i at man blir tvunget av regulerende myndighet eller andre mektige organer til å innføre en innovasjon.

Fashion perspektivet

Av de tre perspektivene som blir presentert av Abrahamson fokuserer spesielt Fashion perspektivet på tilbydersiden i diffusjonsprosessen og utforsker rollen til de såkalte «motesetterne» (Ax og Bjørnenak 2007). I Abrahamsons artikkel «Management Fashion» (1996) utvikler Abrahamson moteperspektivet videre til teori innen Management Fashion. For Abrahamson «utgjør Management Fashion en relativt forbigående kollektiv tro på, formidlet av «Fashion designers», at ledelsesteknikker leder til rasjonell fremgang i styringen». (Abrahamson 1996, 257). I perspektivet følger motesetterne, som konsulentselskap, handelshøyskoler og andre, planer for å oppnå en utbredt spredning av Management Fashions. Motesetterne har en egeninteresse i spredningen av Management Fashion på bakgrunn av at de kan oppnå suksess i form av for eksempel profitt, status, legitimitet, anseelse utad og karriere, avhengig av utfallene av spredningen. En viktig ingrediens for ledelsesmotesettere er utviklingen av normer for rasjonalitet og fremgang, som brukes til å påvirke ledelsens valg om hvilke teknikker og ideer som skal tas i bruk. Det er hevdet at lederne vil favorisere de teknikker og ideer som fremstår som mest rasjonelle og progressive (Ax og Bjørnenak 2007).

BMS er et styresystem som er veldig lettfattelig og billedlig. Det gjør at BMS er et styresystem som er lett å promotere og lett å selge inn i organisasjoner. I og med at vi vet at kommuner bruker stadig mer på konsulenter (Hofoss 2012 og NTB 2014), er vi av den oppfatningen at konsulenter har hatt en betydelig rolle i spredningsprosessen av BMS i kommuner. Det blir dermed interessant og se om det er tilfellet, eller om det er andre perspektiver som forklarer mer av spredningen.

Fad perspektivet

Fad perspektivet antar at diffusjonen av innovasjoner oppstår under forhold med usikkerhet, på grunn av at organisasjoner imiterer andre organisasjoners adopsjonsavgjørelser. I motsetning til Fashion perspektivet som antar at en organisasjon blir påvirket av noen utenfor sektoren, antar en i Fad perspektivet at innovasjoner blir spredt når organisasjoner innen en bransje imiterer organisasjoner i samme bransje. Teoretikere har ulike forklaringer for spredningen i Fad perspektivet. Noen av disse forklaringene innebærer kommunikasjon av kunnskap, sosial interaksjon og økonomiske interesser. Forklaringer som fokuserer på kunnskap hevder at organisasjoner imiterer andre organisasjoners valg av en innovasjon når organisasjonen henter kunnskap fra adopterende enhet for å redusere tvetydigheten til en innovasjon (Abrahamson 1991). Andre modeller som fokuserer på sosial interaksjon

argumenterer for at organisasjoner imiterer andre organisasjoner for å virke legitime ved å tilpasse seg fremvoksende normer som kommer som en reaksjon av disse nyvinningene (ibid). Forklaringen som fremhever økonomisk interesse hevder at: organisasjoner imiterer konkurrenters valg av innovasjoner for å unngå risiko knyttet til at konkurrenter skal oppnå et konkurransefortrinn ved å benytte seg av innovasjonen (ibid).

Det er naturlig å tenke at kommuner som opplever problemer eller situasjoner med usikkerhet retter blikket mot andre kommuner. Hvis en kommune har hatt stor suksess med BMS, vil det være en legitim beslutning for en annen kommune å innføre BMS. Det er også mye sammenligning mellom kommuner, og da blir det naturlig at de mindre suksessfulle kommunene etterligner og imiterer de som opplever suksess. Derfor er vi av den oppfatningen om at Fad perspektivet vil være et viktig perspektiv, som kan forklare mye av spredningen av BMS i norske kommuner.

Forced Selection perspektivet

Forced Selection tar utgangspunkt i at man blir påvirket av organisasjoner utad. I følge Forced Selection finnes det en rekke organisasjoner med tilstrekkelig makt til å diktere hvilke administrative verktøy som skal spres blant organisasjoner. Det kan for eksempel være regulerende myndigheter eller lignende. Disse mektige organisasjonene trenger ikke kun å påtvinge organisasjoner i å ta i bruk innovasjoner. De kan også ønske det motsatte om og ikke ta i bruk en innovasjon (Abrahamson 1991).

Man kan for eksempel tenke seg at kommunal- og moderniseringsdepartementet pålegger kommuner til å benytte BMS av ulike grunner. Det vil derfor være interessant å kontrollere om Forced Selection perspektivet har vært relevant for spredningen av BMS i kommunene.

3.3 CFO karakteristik

CFO karakteristik er ingen egen teori, men utledet fra Upper Echelon litteraturen. Upper Echelon litteraturen er sentral når man ser på litteratur tilknyttet CFO karakteristik. Upper Echelons perspektivet blir presentert av Hambrick og Mason (1984), og er et forsøk på å sammenfatte tidligere fragmentert teori på området.

«Innen generell organisasjonsteori er det bekreftet at lederens karakteristik kan si noe om organisatoriske utfall, men det er lite kjent hvordan individuelle forskjeller hos lederen

påvirker styring- og kontrollsystemer» (Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann 2009, 668). Naranjo-Gil, Mass og Hartmann undersøkte CFO karakteristikk og om det kan være med å forklare spredningen av innovasjoner. Det vil derfor være interessant og se på om egenskaper ved CFO i kommunene kan være med på å forklare spredningen av BMS. Vi vil her utvikle hypoteser basert på teori og tidligere forskning. Ikke alle hypotesene er bygget på teori, noen hypoteser er bygget på tidligere forskning, da det er mangelfull teori på området. Tidligere forskning tyder på at denne typen bidrag har en viktig plass når man skal studere spredningen av innovasjoner og for å skape en forståelse av spredningen. Forskning på egenskaper ved CFO og kommunen kan være med på å bidra til teoribygging.

Artikkelen til Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) undersøker rollen til CFO og bruken av økonomiske styringsverktøy. Selv om strategi og historiske resultater bestemmer organisasjoners behov for innovasjoner, er det de som sitter i ledelsen som må ta valget om å adoptere en innovasjon. Derfor er det viktig og se på CFO sin rolle i spredningen av innovasjoner. Man ser ofte på CFO som den som er ansvarlig for utvikling og bruken av organisasjoners styringssystemer (ibid). Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) utvikler i sin artikkel hypoteser som blant annet omhandler individuelle forskjeller mellom CFO og deres bruk av innovasjoner. Faktorer de ser på er blant annet CFO sin alder, ansiennitet og utdanningsbakgrunn.

Når det gjelder alder, har det blitt gjort flere studier innen området, og det er blitt påvist en negativ sammenheng mellom alder og innovasjon (Young, Charns og Shortell 2001 og Olsen (2012a). Finkelstein og Hambrick 1996 (ifølge Young, Charns og Shortell 2001, 675) mener det kan skyldes den negative sammenhengen mellom alder og dynamisk livstil, i tillegg til alders negative påvirkning på kognitive evner og energinivå. Det kan også skyldes at eldre ledere foretrekker sikkerhet og det og være på stedet hvil, mens yngre ledere foretrekker å ta risiko og starte nye prosjekter for å komme videre i karrieren (ibid). På bakgrunn av det kan man forvente at jo yngre CFO er, jo mer sannsynlig er det for at kommunen har innført BMS.

Hypotese 1

På bakgrunn av teori samt funnene til Young, Charns og Shortell 2001, hvor de påviste en negativ sammenheng mellom alder og innovasjon, utvikler vi vår første hypotese:

Jo yngre CFO er, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter seg av BMS.

Utdanningsbakgrunn kan i en viss grad indikere en persons kunnskaps og ferdighetsgrunnlag. En person som er utdannet ingeniør kan forventes å ha et annet kognitivt grunnlag enn en som er utdannet innen juss. Dersom en antar at personer velger utdanning basert på egne interesser, kan utdanning fungere som en indikator som sier noe om en persons verdier og kognitive preferanser. Forskning på utdanningsbakgrunn fra ulike felt har hovedsakelig gått ut på å prøve å forutsi bruk av innovasjoner (Hambrick og Mason 1984). De gjennomgående funnene fra forskning som er blitt gjort er at nivå på utdanning er positivt korrelert med mottageligheten av nye innovasjoner (ibid). Dermed kan man anta at jo flere år med utdanning en CFO har, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter seg av BMS (ibid).

Hypotese 2

Hambrick og Mason har forsket og utviklet teorien om utdanningsbakgrunn og mottageligheten av nye innovasjoner. På bakgrunn av deres arbeid, utvikler vi vår andre hypotese:

Jo høyere økonomisk utdanning CFO har, jo mer sannsynlig er det for at kommunen benytter BMS.

Erfaring kan ha betydning på organisatoriske utfall. Det er blitt gjort mange undersøkelser på ansiennitet og relaterte variabler. Konklusjonen fra slike studier er primært at CFO som blir hentet eksternt til organisasjonen har en tendens til å gjøre flere endringer i strukturen, enn de som blir ansatt internt (Carlson 1972; Helmech og Brown 1972; Kotinn og Sharaf 1967 i Hambrick og Mason 1984. 199). Carlson 1972 (ifølge Hambrick og Mason 1984) begrunner det ved blant annet at en CFO ansatt fra utsiden er mindre forpliktet til dagens systemer, og de har et ønske om å skape nye lojale ansatte ved å innføre nye systemer de tror vil bedre dagens situasjon. Dersom store deler av ledelsen i organisasjonen utelukkende har steget i gradene gjennom årene, er det sannsynlig at de har et begrenset kunnskapsgrunnlag for å drive nye søk (ibid). En CFO med lang ansiennitet vil ha et visst eierskap til dagens styringssystem og dermed være mindre interessert i å innføre nye systemer. Det på bakgrunn av blant annet maktbalansen i organisasjonen. I sammenheng med diskusjonen over utvikler vi følgende fire hypoteser:

Hypotese 3

Hambrick og Mason og deres forskning har inspirert oss, og på bakgrunn av deres funn utvikles den tredje hypotesen:

Jo lengre ansiennitet CFO har i stillingen, jo mindre sannsynlig er det at kommuner benytter BMS

Hypotese 4

Carlsons studier konkluderer med at ansatte fra utsiden er mindre forpliktet til dagens systemer og har større villighet til å gjøre endringer. På bakgrunn av det, utvikles den fjerde hypotesen:

Jo lenger erfaring CFO har fra privat sektor, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter BMS.

Hypotese 5

På bakgrunn av følgende sitat fra Hambrick og Mason: «Dersom store deler av ledelsen i en organisasjon utelukkende har steget i gradene gjennom årene, er det sannsynlig at de har et begrenset kunnskapsgrunnlag for å drive nye søk » og NPM teorien utvikles den femte hypotesen:

Jo større andel av økonomiavdelingen som har bakgrunn fra privat sektor, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

Hypotese 6

Denne hypotesen er i mindre grad basert på teori og tidligere forskning, men det er noe vi personlig mener vil ha betydning. Personer som nettopp har tatt sin utdanning har blitt opplært i BMS og de vil derfor ha høyere kjennskap, både til de positive og negative sidene ved BMS. Det mener vi vil være en relevant faktor for deres valg om benyttelse. Dog så er vi usikre på om det vil være en positiv eller negativ sammenheng. Den sjettede hypotesen er som følger:

Jo lengre tid det er siden økonomisjefen har tatt sin utdanning, jo mindre sannsynlig er det at kommunen benytter seg av BMS

3.4 Organisasjonskarakteristikk

3.4.1 Institusjonell påvirkning

Olsen (2012a) ser blant annet i sin studie på om en ekstrovert økonomiavdeling fører til en større grad av bruk av økonomistyringsverktøy. Dermed kan det være interessant for oss og se om en ekstrovert økonomiavdeling kan forklare bruken av BMS. Ved å delta på kurs, seminarer og konferanser blir ideer generert, noe som igjen kan påvirke bruken av økonomistyringsverktøy. Ved å presentere sine egne styringssystemer kan økonomiavdelingen potensielt få verdifulle tilbakemeldinger slik at man kan utvikle systemet videre. På en annen side kan det å delta på andres presentasjoner, gi organisasjonen nye perspektiver og nye ideer som fører til nye muligheter. Dermed kan det å delta på slike aktiviteter innvirke på evnen og villigheten til å adoptere innovasjoner. I tillegg kan aktiviteter som kurs og seminarer være med på å utvide nettverket til økonomiavdelingen. I spørreskjemaet får CFO spørsmål som til en viss grad undersøker om denne personen er ekstrovert. Det at CFO er ekstrovert kan overføres til økonomiavdeling og motsatt¹.

Hypotese 7

På bakgrunn av funnene til Olsen (2012a), hvor han fikk sterk støtte for ekstrovertfaktoren, ønsker vi også å teste for det. Derfor lyder hypotese syv slik:

Jo mer ekstrovert økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

¹ Vi kommer nærmere inn på spørsmålet i metodenedelen.

3.4.2 Strategi og innovative økonomistyringsverktøy

Som nevnt tidligere kan institusjonelle faktorer påvirke adopsjonen av innovasjoner. Et eksempel på en slik institusjonell faktor er strategi. Strategi er vanskelig å måle, og de fleste forskninger på området innen økonomistyring benytter seg av Miles og Snow (1978) sin typologi. Prospector organisasjoner kjennetegnes ofte ved trangen og evnen til å utvikle nye produkter og komme med kreative løsninger for å imøtekomme kunders krav. Defender organisasjoner er derimot mer opptatt av stabilitet og forutsigbarhet. Man ønsker her å oppnå effektivitet for å holde kostnadene lave (Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann 2009).

Forskning som er gjort på område antyder generelt at Prospector organisasjoner med proaktive strategier krever mer avanserte økonomistyringssystemer, og at det er større sannsynlighet for at de adopterer avanserte økonomistyringssystemer. Det blir støttet av funnene til Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann 2009. Det begrunnes med at Prospector organisasjoner må ta avgjørelser knyttet til et større antall spørsmål, og dermed trengs et styringssystem som blant annet inneholder mindre samlet informasjon og samtidig dekker et bredere omfang av informasjon. Med bakgrunn i det kan man anta at kommuner som er innovative har større sannsynlighet for å benytte BMS. I avhandlingen vil vi argumentere for at en innovasjonsvillig strategi og en lite innovasjonsvillig strategi gjenspeiles av Prospector og Defender strategier. Organisasjoner som er opptatt av stabilitet og forutsigbarhet er i mindre grad opptatt av å åpne opp for innføring av nye innovasjoner. På samme måte er Prospector organisasjoner i større grad opptatt av å innføre nye verktøy. Denne argumentasjonen og koblingen kan være svak og svekke validiteten til hypotesen, men vi mener fortsatt den er interessant å ta med.

Hypotese 8

Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann 2009 kom frem til at organisasjoner med en prospector strategi har større sannsynlighet for å adoptere økonomistyringsverktøy. På bakgrunn av det og studien til Olsen (2012) utviklet vi hypotese åtte:

Jo mer innovasjonsvillig økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter BMS.

3.4.3 Betingelsesteori

Betingelsesteori fokuserer på hvordan bruk av økonomiske styringsverktøy henger sammen med virksomhetenes egenart (Bjørnenak 2010). Chenhall (2003) presenterer i sin artikkel en oversikt over resultater fra tidligere forskning, de siste 20 årene på styringsverktøy med utgangspunkt i betingelsesteori. Artikkelen ser blant annet på hvordan faktorer som miljø, teknologi, størrelse, struktur, strategi og den nasjonale kulturen påvirker bruken og resultatet av bruken av styringssystemer (Chenhall 2003).

Tidligere forskning som er gjort på størrelse tyder på at det er en sammenheng mellom størrelsen og styringssystemet en organisasjon benytter seg av. Store og mangfoldige organisasjoner er ofte mer desentraliserte, og de benytter seg ofte av mer formelle styringssystemer (ibid). Det kan begrunnes med at desto større en organisasjon er, jo større blir behovet for informasjon, som igjen fører til et større behov av formelle styringssystemer for å anskaffe og behandle den store tilgangen på informasjon (ibid). I mindre organisasjoner er det i større grad personlig kontroll, og dermed er behovet for sofistikerte styringssystemer mindre (ibid). Med utgangspunkt i diskusjonen over kan vi anta at større kommuner benytter seg oftere av BMS. Dermed har vi kommet frem til følgende to hypoteser.

Hypotese 9

Chenhall fant i sin forskning at størrelse på organisasjonen er en viktig faktor for å forklare bruken av styringssystemer. Vi ønsker derfor å teste om det er tilfellet for kommuner og befolkningsstørrelse. Basert på det er vår niende hypotese:

Jo større kommunen er, jo mer sannsynlig er det at de benytter BMS.

Hypotese 10

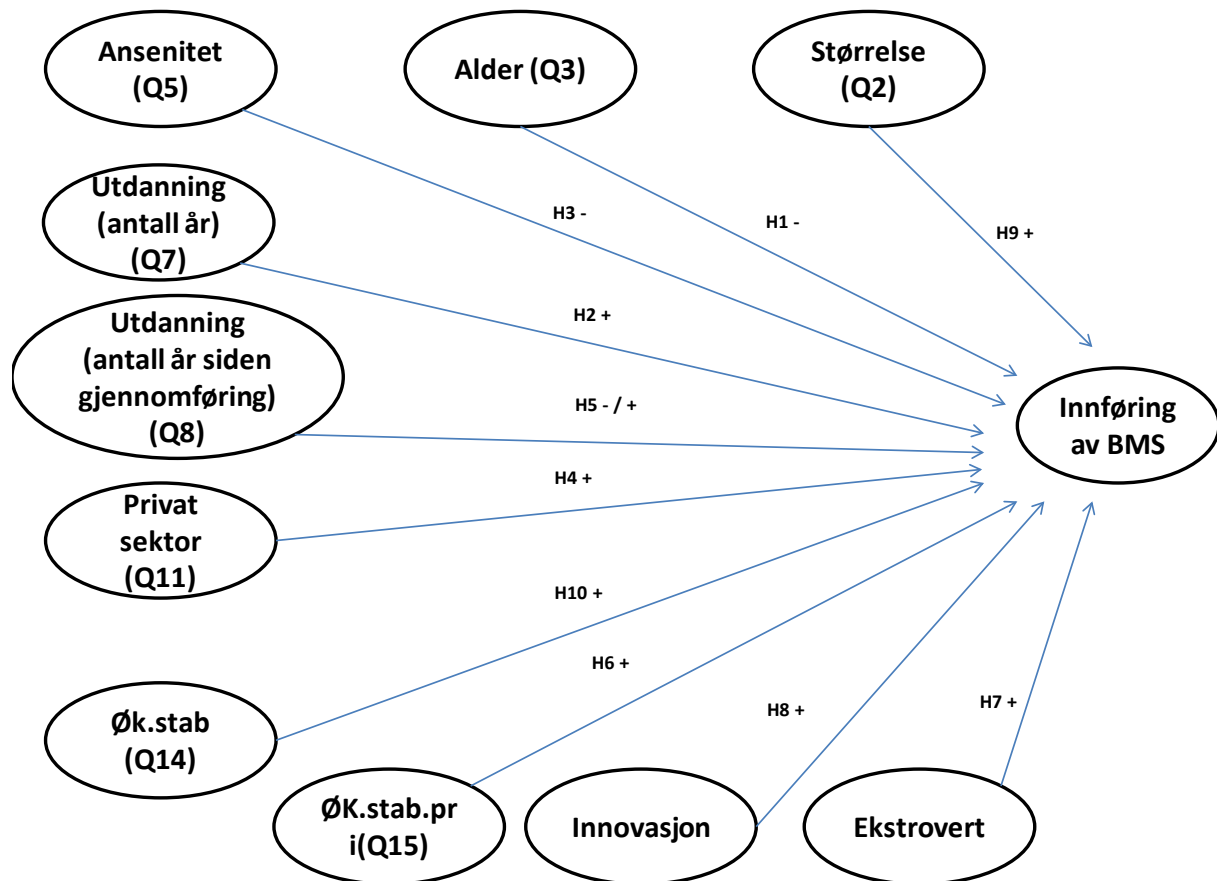
Denne hypotesen handler om mye av det samme som den forrige. Det er ganske tydelig at det vil være korrelasjon her, og det er derfor ikke sikkert at begge kan være med i regresjonsmodellen. Allikevel ønsker vi å ha med hypotesen, da vi er av oppfatningen om at det er en viktig faktor.

Jo større økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

3.5 Teoretisk grunnlag for analysen – oppsummering

3.5.1 Del 1- CFO karakteristika

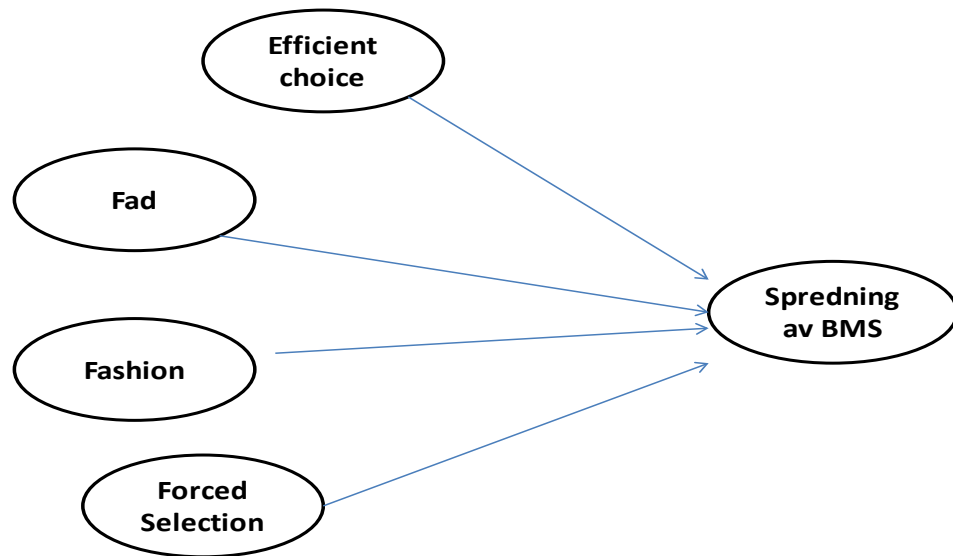
Del 1 av analysen handler om CFO karakteristika og bruk av BMS. Vi vil undersøke ti hypoteser knyttet til temaet. Plussene og minusene i modellen representerer våre forventninger i forhold til bruken av BMS på bakgrunn av variabelen. Analysemodellen er som følger:



Figur 2 - Analysemodell del 1

3.5.2 Del 2 – Abrahamsons rammeverk

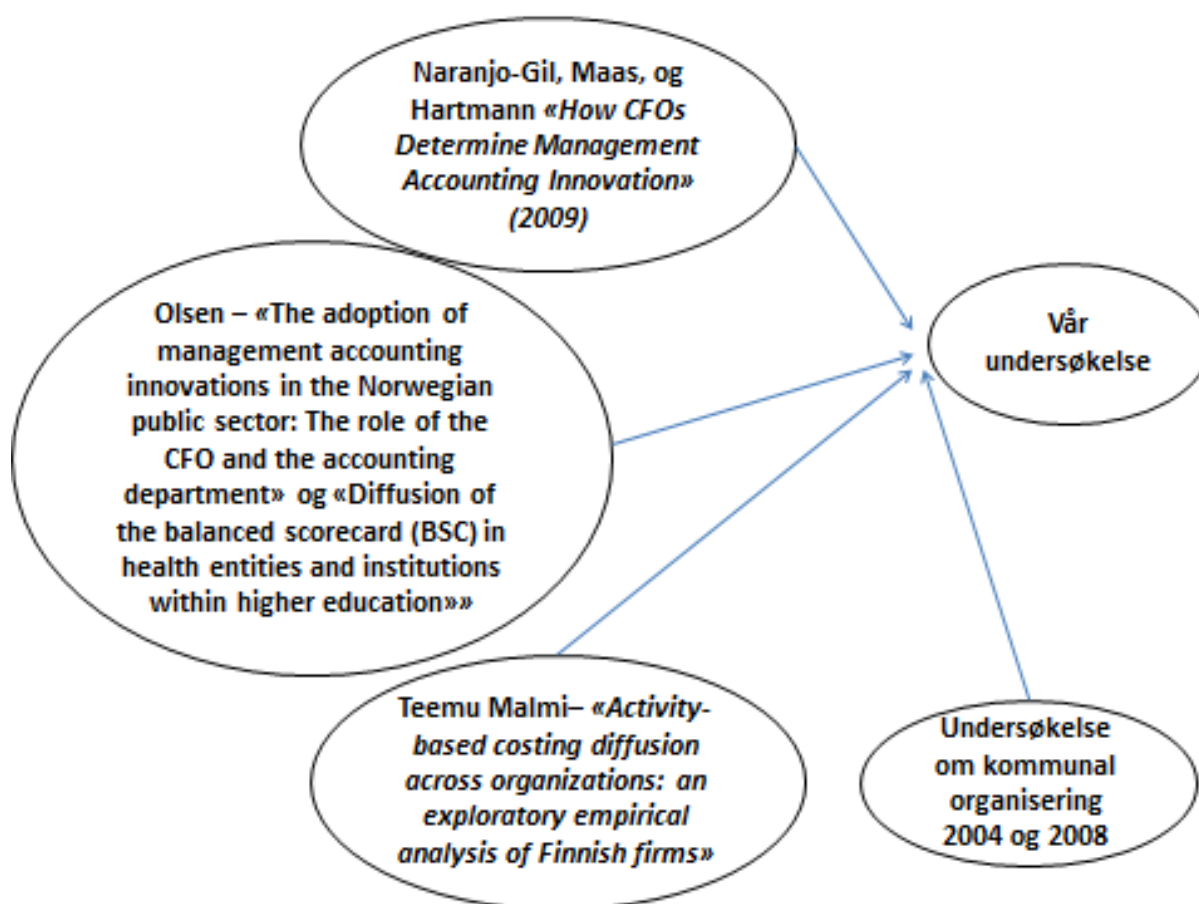
Del 2 av analysen handler hovedsakelig om Abrahamsons rammeverktøy for spredning av innovasjoner. Analysemodellen vil se slik ut:



Figur 3 - Analysemodell del 2

3.5.3 Sammenligning

I analysen vil vi foreta sammenligning av våre funn mot andre forskningsprosjekter innenfor samme tema, underveis der det passer seg. Vi vil også se på spredningen av BMS i norske kommuner over en ti-års periode, ved å sammenligne med hvor mange som benyttet styringssystemet i 2004 og 2008. Da får vi muligheten til å undersøke hvilken fase diffusjonsprosessen er i. Analysemodellen for denne delen ser slik ut:



Figur 4 – Analysemodell - sammenligning

4.0 Metode

I følgende kapittel skal det metodiske i oppgaven diskuteres. Først redegjøres det for forskningsdesignet som er valgt for å svare på problemstillingen. Videre diskuteres populasjon og utvalg, samt det metodiske knyttet til analysen. Underveis i kapittelet vil reliabilitet og validitet diskuteres der det er relevant.

Reliabilitet handler om påliteligheten til undersøkelsen. Hvis man har en undersøkelse med høy reliabilitet, vil gjentatte målinger med samme måleinstrument gi samme resultat (Ringdal 2013).

«Validitet, eller gyldighet, går på om en faktisk måler det en vil måle (Ringdal 2013, 96). Det er vanlig å dele opp validitetsbegrepet i 4 begreper, og de er ifølge Cook og Campbell 1979 (sitert av Selnes 1999, 324); «statistisk validitet, intern validitet, begrepsvaliditet og ekstern validitet. Statistisk validitet sier noe om man har statistisk grunnlag for å trekke konklusjoner. Intern validitet har å gjøre med i hvilken grad en kan si at det eksisterer et kausalitetsforhold. Begrepsvaliditet sier noe om i hvilken grad det måles det man ønsker å måle. Til slutt er det ekstern validitet som har å gjøre med i hvilken grad man kan generalisere resultatene (ibid).

Vi benytter statistikkprogrammet IBM SPSS til alle statistiske utregninger. Det styrker påliteligheten til resultatene. I SPSS går alt automatisk, og vi unngår dermed manuelle regnefeil.

4.1 Vitenskapsteoretisk ramme

Det er viktig å ha en oppfatning om de epistemologiske spørsmålene som oppstår underveis i avhandlingen for å kunne velge riktig metode. For å besvare epistemologiske spørsmål knyttet til problemstilling og undersøkelsen, må man ha en oppfatning av den ontologiske rammen man befinner seg i, og som danner grunnlaget for undersøkelsen.

I vitenskapsteori skiller man mellom en hermeneutisk og positivistisk tilnærming. Hermeneutikken søker etter helheter i menneskenes livsverden for å forstå deres situasjon, og er ikke orientert mot kunnskap om lovmessigheter som den positivistiske tilnærmingen er (Nyeng 2008). Den positivistiske tilnærmingen fokuserer på empirisk analyse. Metode og kunnskapsidealet er basert på naturvitenskapen, hvor forskning er basert på observerbare data. Man søker etter vitenskapelige lover som styrer samfunnet for å forklare virkeligheten (ibid). Basert på denne tankegangen vil man lage teorier om verden som kan generaliseres.

I avhandlingen har vi en mer positivistisk tilnærming enn en hermeneutisk tilnærming. Vi prøver å forklare hvorfor kommuner tar i bruk BMS og hvorfor det sprer seg basert på innsamlet data. Det leder til at den metodiske tilnærmingen i avhandlingen er en deduktiv metode. Fremgangsmåten her er at man går fra teori til virkelighet (ibid). I deler av oppgaven har vi en hypotesetestende metode som tar utgangspunkt i påstander som utledes fra teori. Vi bruker falsifikasjon for å forkaste oppfatninger og hypoteser. Falsifikasjonsmetoden er en dominerende orientering innen vitenskapelig arbeid, hvor prinsippet er at vitenskapelig kunnskap alltid har en foreløpig karakter, og hypoteser og gjetninger aldri endelig kan bevises. Dermed er målet å fremsette dristige hypoteser og utsette dem for grundige forsøk på forkasting (ibid). Denne måten å gå frem på er basert på kritisk rasjonalisme som ble grunnlagt av Karl Popper og er en motsetning til positivismens induksjon hvor man generaliserer på bakgrunn av begrensede observasjoner (ibid).

4.2 Forskningsdesign

Avhandlingen vil bestå av en utforskende og en beskrivende del. Vi startet prosjektet med å sette oss inn i relevant teori og tidligere studier for å få en oversikt og kjennskap om temaet, og arbeidet er utforskende. Hypotesene som ble utviklet gjennom den utforskende delen vil operasjonalisere problemstillingen og representere noen av forventningene vi og teorier mener er grunner for spredning. Vi benytter oss av den deduktive metoden, hvor hypoteser blir utledet basert på relevant litteratur og teori, og senere testet ved hjelp av empiri.

Den neste fasen i arbeidet er beskrivende, hvor vi ønsker å beskrive spredning av BMS ved hjelp av empirien. Vi har ikke grunnlag for å påstå kausale sammenhenger, bare at det foreligger samvariasjon (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010). Vi vil altså benytte svarene fra undersøkelsen for å se om det finnes likheter og ulikheter. Siden vi ikke har grunnlag for å påstå kausale sammenhenger, har vi en lav grad av intern validitet. En høy grad av intern validitet er vanskelig å oppnå, og for å klare det må man ha flere klare kausale konklusjoner, og det er ikke mulig med noen tredjevariabler. Intern validitet går på bekostning av ekstern validitet, og dermed er vi mer opptatt av ekstern validitet da vi ønsker å generalisere resultatene.

Vi har valgt en tversnittundersøkelse, som gir oss et øyeblikksbilde av fenomenet som studeres (Johannessen, Christoffersen og Tufte 2011). Tversnittundersøkelse passer godt til

problemstillingen, da vi er opptatt av hvordan spredningen har foregått, og hvor stor andel som benytter BMS i dag.

For å besvare forskningsspørsmålet «*Hvor stor andel av kommune-Norge benytter seg av balansert målstyring?*» benyttes også tversnittundersøkelse. Siden Norsk institutt for by- og regionforskning har kartlagt bruken av BMS i 2004 og 2008, blir det også en form for paneldata. Vi får muligheten til å studere utbredelsen over en ti års periode. Spørsmålet i vår undersøkelse er tilnærmet likt spørsmålet til NIBR og utvalget er forholdsvis likt.

4.3 Kvantitativ og kvalitativ metode

Den utforskende delen av oppgaven er i stor grad kvalitativ. Vi studerer teorier, tidligere forskning og utviklet hypoteser, noe som passer godt med en kvalitativ tilnærming.

Den beskrivende delen av oppgaven er rent kvantitativt. Innen den kvantitative tilnærmingen vil vi benytte en spørreundersøkelse, som defineres slik; « En systematisk og strukturert utspørring av et (stort) utvalg personer om et hvilket som helst tema» (Ringdal 2013, 501). En spørreundersøkelse består av et sett med spørsmål og det kan både være kvalitative og kvantitative spørsmål. I kvalitative spørreundersøkelser benytter man åpne spørsmål uten faste svaralternativer, mens man benytter lukkede spørsmål som har faste svaralternativer i kvantitativ metode (ibid). Vi sender ut en spørreundersøkelse med kun lukkede spørsmål. Respondentene får ikke mulighet til å forklare eller utdype svarene. Det medfører at vi kan gå glipp av dybdekunnskap rundt problemstillingen. Det kan oppstå problemer ved at respondentene har ulik oppfatning av spørsmålene i forhold til oss, noe som kan redusere validiteten. Ved å benytte en kvalitativ tilnærming ville vi også fått mulighet til å få bredere informasjon om bruken av BMS. Vi velger allikevel å benytte en kvantitativ tilnærming. Ved å benytte kvantitativ tilnærming kan vi teste ut hypotesene og vi vil få muligheten til å generalisere i etterkant. Vi mener det tilfører forskningsmiljøet høyere verdi å få kunnskap om spredningen på populasjonsnivå i stedet for å kun intervju noen få kommuner.

4.4 Datamateriale

4.4.1 Populasjon og utvalg

I avhandling er vi opptatt av å lage en kartlegging for å se hvor mange som faktisk bruker BMS og hvorfor. Vi ser ingen fordeler med å trekke et utvalg fra populasjonen, noe som er

vanlig å gjøre. Derfor er spørreskjemaet sendt ut til nesten alle kommuner i Norge. Ved å sende til mange respondenter, kan det være vanskelig å oppnå en høy svarprosent. Det kan føre til at vi får et skjevt utvalg av respondenter, og det kan hende at kommuner som er aktive brukere av BMS og som interesserer seg for BMS blir overrepresentert. Vi mener at det er problemer som i liten grad vil påvirke resultatene, og det beste for prosjektet er å sende til nesten alle Norges kommuner.

Av de 428 kommunene som finnes i Norge i tillegg til Svalbard som også er med, er det åtte kommuner som har felles økonomiavdeling med en annen kommune. Vi informerte økonomisjefene som er sjef for to kommuner om å svare på vegne av den største kommunen de har ansvaret for. Det betyr at fire kommuner ble trukket ut av populasjonen. Det var ti kommuner som reservert seg mot undersøkelsen i forkant av ulike grunner, for eksempel at de prinsipielt aldri svarer på undersøkelser eller at de mente de ikke hadde nok kunnskap om BMS. To kommuner ble trukket ut på grunn av spesielle hendelser (store branner) i kommunen rundt utsendingstidspunktet av undersøkelsen. Dermed er det totale utvalget våres på 413 kommuner.

Vi har samlet inn 413 e-postadresser. Det er veldig mange kommuner som ikke oppgir e-postadresser på sine internettsider, men vi fant en oversikt over alle kommunene hvor vi kunne søke etter e-postadresser til postmottak (kommunenokkelen). Vi sendte derfor ut en felles e-post med forespørsel om å få e-postadressen til økonomisjef (hvis kommunen har det) eller rådmann. Etter tre purringer, hadde vi fått inn 360 adresser. Tretten kommuner ga beskjed om at vi måtte bruke postmottakadressen til utsending av spørreundersøkelsen. Vi søkte etter de resterende 40 på internettsidene til kommunene, og etter mye arbeid hadde vi funnet alle adressene.

De aller fleste postmottakene videresendte forespørselen om å få e-postadressen til den aktuelle personen, sånn at de kunne svare oss. Det gjør at respondentene er kjent med prosjektet helt fra starten av.

Totalt består utvalget av 365 økonomisjefer (eller tilsvarende) og 35 rådmenn. De siste tretten sendes til postmottak og det er derfor usikkert hvem som svarer i forkant av undersøkelsen.

Det at vi valgte økonomisjef eller rådmann var et bevisst valg. Selv om det er mange i kommunen som produserer tall og benytter BMS, er det i hovedsak sentralledelsen og gjerne med økonomisjef i spissen som står for valget om innføringen av styringsverktøy. Vi mener at

det vil være med på å øke svarprosenten. Det er personer som er interessert i styringsverktøy som får undersøkelsen, og det kan telle positivt når de bestemmer seg for om de skal svare eller ikke.

4.4.2 Datagrunnlag

Av utvalget på 413 kommuner var det 271 som svarte. Det gir oss en svarprosent på 66 %, noe vi mener er et veldig godt grunnlag for å studere spredningen av BMS i norske kommuner. Kommunene som har svart utgjør $271 / 428+1$ (Svalbard) = 63,2 %, altså nesten to tredeler av alle kommunene i landet.

Den høye svarprosenten øker den statistiske validiteten. «Statistisk validitet forbedres først og fremst ved å velge riktig analysemetode, og som regel også ved å øke antall observasjoner» (Selnes 1999, 324). Ved å ha en svarprosent i utvalget på 66 % gjør det at vi har et godt grunnlag for å trekke konklusjoner innen utvalget.

Vi tror at en høy svarandel vil medføre at dataene våre er representativt for alle landets kommuner, men det skal undersøkes nærmere ved å undersøke geografi og størrelse.

Geografi

I figuren er de kommunene som har besvart undersøkelsen skravert med svart farge.



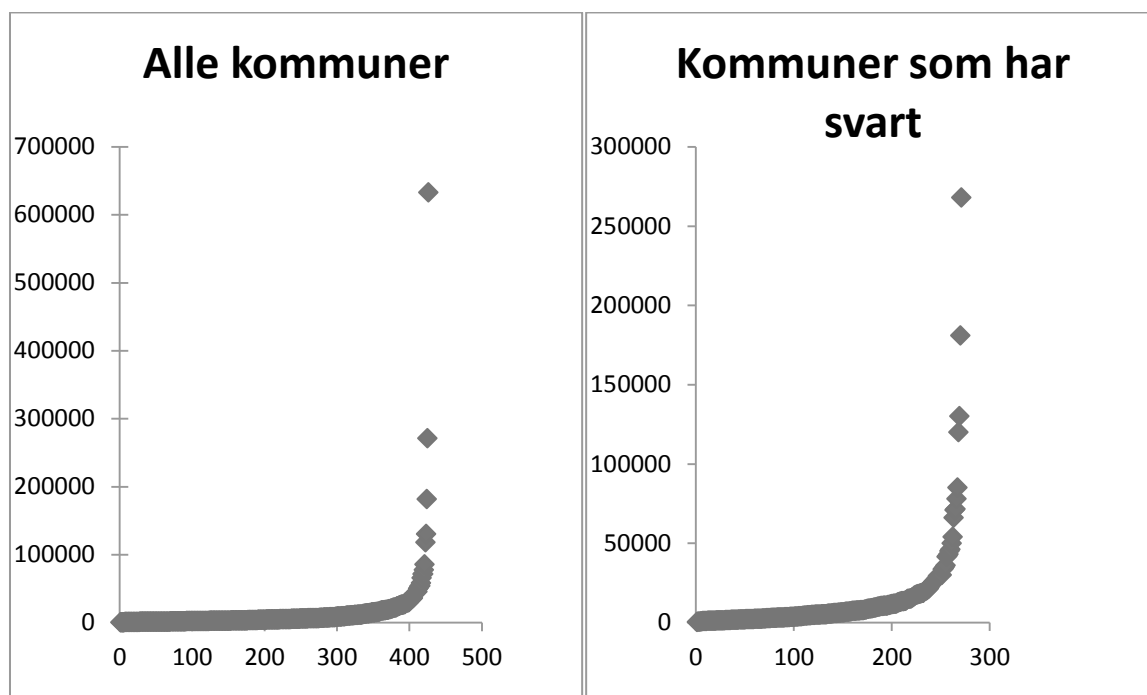
Figur 5 - Kommuner som har svart på undersøkelsen²

Som kartet viser, er det en god geografisk spredning i datasettet. Det er godt med svar fra alle fylkene, og det er ingen fylker som er spesielt dominerende. Det styrker undersøkelsens generaliserbarhet. Hvis vi skal trekke frem noe negativt, er det svarandelene fra Nord-Trøndelag fylke. Her har kun 7 av 17 kommuner svart på undersøkelsen. Det er klart dårligst svarandel av alle fylkene.

² Kartet er laget ved å benytte kartformateringen i statistikkbanken til Statistisk sentralbyrå (Statistisk sentralbyrå, 2014). Kommunene som har svart på undersøkelsen er skravert i etterkant.

Størrelse

Nedenfor vises fordelingen av folketall i alle norske kommuner i den venstre figuren, mens i den høyre vises fordelingen av folketall i de kommunene som har svart på undersøkelsen.



Figur 6 - Alle kommuner³ og kommunene som har svart på undersøkelsen

Som figuren viser, er spredningen i folketall mellom alle kommuner og vårt datasett veldig likt. Datamaterialet vårt ligger noe «høyere» i grafen, altså at flere større enn små kommuner har svart. Det kommer også tydelig frem hvis medianverdiene beregnes. For alle kommuner er medianverdien 4 640, mens for kommunene som har svart på undersøkelsen, er medianverdien 5 502. Tallene viser oss at i vårt datasett er det flere større kommuner som har svart, men det er fortsatt forholdsvis likt. Denne likheten i befolkningsspredningen er til vår fordel, og det øker generaliserbarheten til undersøkelsen.

Ekstern validitet handler om i hvilken grad man kan generalisere resultatene. Det er et motsetningsforhold mellom internt og ekstern validitet. Ønsker man høy ekstern validitet, må man ofte slakke litt på kravene til intern validitet (Selnes 1999). Vi ønsker en studie med høy ekstern validitet, da vi ønsker å kunne generalisere resultatene. Vi mener å ha fått til det, i og med at vi har fått svar på undersøkelsen fra 63,5 % av alle kommunene i Norge. Samtidig er

³ Tallene er hentet fra statistikkbanken: befolkning og befolkningsendringer. (Statistisk sentralbyrå 2014).

kommunene som har svart representative med tanke på størrelse og geografi. Vi mener at utvalget er stort nok og representativt i en høy grad, slik at resultatene kan generaliseres.

4.4.3 Frafallsanalyse

Her diskuteres ulike grunner til at enkelte kommuner valgte å avstå fra å svare på undersøkelsen.

Hvor mange kommuner er med på undersøkelsen?

	Utvalg
Antall kommuner totalt	428
Svalbard	1
Kommuner som sa ifra i forkant at de ikke ville være med på undersøkelsen	10
Spesielle hendelser (store branner i kommunen)	2
Trakk ut kommuner som hadde felles økonomiavdeling ⁴	4
Kommuner som mottok undersøkelsen	413
Kommuner som svarte oss per e-post om at de ikke kunne delta av ulike grunner ⁵	22
Kommuner som ikke har svart i det hele tatt	120
Antall svar på undersøkelsen	271
Antall svar på undersøkelsen i prosent	66 %

Tabell 2 - Totalt utvalg

Her er en oversikt over hvorfor utvalget ikke er hele populasjonen, noe som er forklart tidligere. Det som er i fokus her er de 22 stykkene som har svart at de ikke vil være med, og de 120 som ikke har svart i det hele tatt.

Kommuner som sa ifra om at de ikke kunne delta

Vi begynner med de 22 som har svart at de ikke vil være med av ulike grunner.

- Seks økonomisjefer svarte oss personlig per e-post og forklarte at de nettopp hadde blitt ansatt og at de derfor ikke ville svare fordi det kunne bidra til dårlige resultater.

⁴ Her ba vi økonomisjefen om å svare for den største kommunen i samarbeidet deres.

⁵ Her har 22 stykker svart at de ikke kan delta på undersøkelsen av ulike grunner.

- Fem økonomisjefer svarte at de ikke benyttet BMS. Det stod tydelig i informasjonsmailen at undersøkelsen passer selv om kommunen ikke benyttet BMS. Vi svarte økonomisjefene fortløpende om at de kunne gå inn og svare selv om kommunen ikke benyttet BMS, det hjalp ikke. Vi fikk aldri noe svar fra disse fem.
- Tre stykker sa at de opplevde feil med undersøkelsen. Vi tok kontakt med alle tre for å finne feilen. De hadde fått opp feilmelding hvor det stod «bruk kun tegn, ikke tall». Alle påstod at de kun hadde brukt bokstaver, her er det uklart hva feilen skyldes.
- Én økonomisjef var på ferie i hele undersøkelsesperioden.
- Én mente at undersøkelsen var upassende for kommunen, og ville derfor ikke delta.
- To økonomisjefer hadde ikke kapasitet til å besvare undersøkelser.
- Én økonomisjef mente spørsmålene var for personlige, og ville avstå fra å svare.
- Én økonomisjef sendte e-post om at han/hun ikke ville delta. Ingen begrunnelse her.
- Én økonomisjef lovet at han skulle svare. Vi fikk aldri noe svar, selv etter 9 purringer.
- Oslo kommune kunne ikke delta. Vi hadde en lang telefonsamtale med økonomidirektøren, og han forklarte hvorfor. Oslo kommune er forskjellig fra andre norske kommuner, og derfor passer ikke undersøkelsen. Han mente at det ville vært bedre for oss å ta et telefonintervju med han, hvis vi ønsket det. Vi fant ut at det ikke var nødvendig, og vi bestemte oss for ikke å bruke opp unødvendig tid, både for han og oss, på et intervju som ikke ville hjulpet oss til å besvare problemstillingen.

Kommuner som ikke sa ifra om hvorfor de ikke besvarte undersøkelsen

En av grunnene til det høye frafallet i Nord-Trøndelag tror vi at vi har svaret på. Her var det kun syv kommuner av totalt 17 som svarte på undersøkelsen. Grunnen til den lave svarprosenten er nok ganske klar, og det er muligens noe vi burde vært oppmerksom på i forkant av undersøkelsen. Alle «Fosenkommunene», som er åtte kommuner, har felles økonomiavdeling kalt Fosen Regnskap. Det gjør at det ikke er opp til hver enkelt kommune å innføre BMS eller ikke. Vi fikk svar fra én rådmann som forklarte at Fosen Regnskap styrer alt det økonomiske og at det var grunnen til at hun/han ikke ville besvare undersøkelsen. Hun/han sa også at det var lik situasjon i de syv andre kommunene. Det er derfor stor sannsynlighet for at det er grunnen til at det er så lav svarprosent fra Nord-Trøndelag i forhold til resten av fylkene.

Av de store (over 20 000 innbyggere) kommunene, som er 54 kommuner, er det kun 9 stykker som ikke har gitt noen form for tilbakemelding. Etter ni purringer til hver enkelt kommune,

hadde vi ikke fått noen svar på undersøkelsen, eller begrunnelse på hvorfor de valgte å avstå fra å svare.

Ved å ha gått gjennom frafallet, mener vi at det ikke vil ha noe særlig negativ påvirkning. Vi har fått inn såpass mange svar, og det er god spredning i både geografi og størrelse. Generaliserbarheten er absolutt tilstede, og vi mener vi har god ekstern validitet.

4.5 Datainnsamling

4.5.1 Gjennomføring av undersøkelsen

To dager før utsending av spørreundersøkelsen, ble en e-post med informasjon⁶ sendt ut. Her stod det litt om oss, hva vi drev med og temaet for oppgaven, hva formålet med undersøkelsen er og at de vil motta spørreskjemaet om to dager. Sammen med e-posten med forespørsel om e-postadressen, vil det føre til at respondentene er godt informert om hva som kommer til å skje. De er godt forberedt på at de vil motta spørreskjemaet, og det kan være en faktor som spilte inn på svarprosenten. Da informasjonsmailen ble sendt, kom det opp feilmeldinger på e-postadresser. Det førte til at det ble rettet opp i 17 e-postadresser i forkant av undersøkelsen, sånn at det ikke ble noe problem rundt selve utsendingen av spørreskjemaet.

Undersøkelsen ble gjennomført i perioden fra 13.2.2014 til 9.3.2014. Vi benyttet den nettbaserte tjenesten Questback til å lage og distribuere undersøkelsen, noe som er med på å styrke påliteligheten til resultatene, ved at man unngår muligheten for manuelle feilregistreringer.

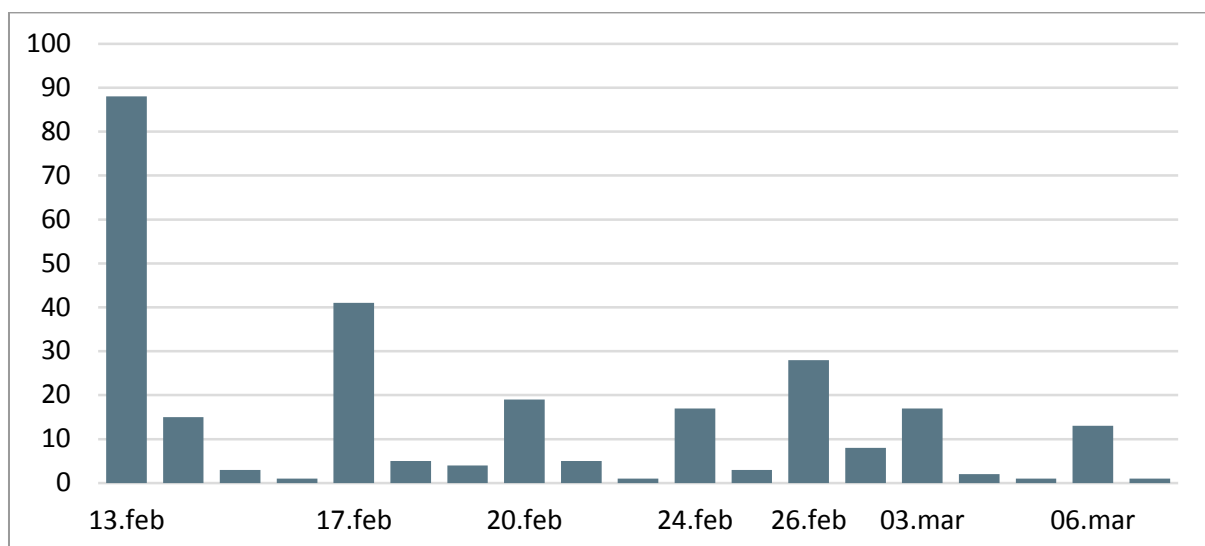
Det kom inn veldig mange svar den 13. februar, og så gikk antall svar drastisk ned dagen etter. Tre dager etter utsending av undersøkelsen, kom det knapt noen svar. Det var en lørdag og det kan selvfølgelig ha påvirkning. Den påfølgende mandagen, kom det ingen svar. Det ble sendt ut automatisk purring mandag 17. februar. Det kom raskt inn mange svar, og vi skjønnte at det å sende ut puringer ofte var vår mulighet til å oppnå en høy svarprosent. Det ble derfor sendt ut automatiske puringer hver tredje dag gjennom Questback. Etter tre slike puringer, merket vi at svarresponsen ble betydelig lavere, og det virket som om de som ønsket å svare nå hadde svart. Undersøkelsen hadde nå oppnådd en svarprosent på ca. 45 %, noe som utgjør 185 kommuner. Vi ønsket å ha en svarprosent på minst 60 %, altså rundt 250 kommuner. Vi begynte derfor å skrive personlige påminnelser til de økonomisjefene og rådmennene som

⁶ Ligger som vedlegg nr. 1

ikke hadde svart. Her brukte vi navn på personen samt navn på kommunen, slik at respondentene skulle få et ønske om å bidra, siden det var til de personlig. Denne ble sendt ut torsdag 26. februar, og responsen var stor samme dag. Her var det samme tendens som ved de andre purringene, at dagen etter de hadde fått e-posten, hadde den blitt glemt, og de kom ikke til å svare. Derfor sendte vi ut ny personlig purring 3. mars og en siste purring 6. mars.

Den 6. mars, tok vi kontakt med 4 store kommuner som ikke hadde svart på undersøkelsen per telefon fordi vi ønsket svar fra alle de store kommunene i Norge, noe vi fikk.

Under er svarloggen på undersøkelsen. Den viser tydelig at det hjalp å sende purringer, da de høye grafene representerer dagene hvor purringen ble sendt ut. Det hjalp med personlig purring den 26. februar, da svarprosenten denne dagen var betydelig høyere enn den hadde vært på en stund.



Figur 7 - Svarlogg

Den 9. mars hadde undersøkelsen utløpsdato, og det var da ikke lenger mulig å svare på undersøkelsen. Vi hadde nå oppnådd en svarprosent på 66 % noe som betyr at 271 av utvalget på 413 kommuner hadde svart. Hovik og Stigen (2008) oppnådde en svarprosent på 79 % i sin undersøkelse «Kommunal organisering» som ble utført på vegne av kommunal- og moderniseringsdepartementet. Vi er derfor veldig fornøyd med at vi klarte å oppnå en så høy svarprosent på vår undersøkelse, og vi anser det som en stor styrke ved vår avhandling.

4.5.2 Utforming av spørreskjema

Spørreskjemaet⁷ vi har utviklet er i stor grad bygget opp rundt spørreskjemaet Olsen (2012a og 2012b) benyttet i sine artikler «The adoption of management accounting innovations in the Norwegian public sector: The role of the CFO and the accounting department» og «Diffusion of the balanced scorecard (BSC) in health entities and institutions within higher education».

Olsen studerte mye av det samme som vi studerer, og vi fikk tilgang til hans spørreskjema, noe som hjalp oss langt på vei.

Vi har også benyttet Malmi (1999) sin studie. Han tar for seg Finske selskaper og diffusjonen av Activity-based costing. Her bruker Malmi de fire perspektivene til Abrahamson for å forstå spredningen av ABC. I artikkelen viser Malmi hvilke spørsmål som er relevante innen hvilke perspektiv. Vi har benyttet mange av de samme spørsmålene, men tilpasset spørsmålene til kommunal sektor og vår studie.

Det at vi har benyttet spørsmål som andre har benyttet i tidligere studier, er med på å øke begrepsvaliditeten. På denne måten vet vi at spørsmålene er testet ut og virker på den måten de er ment til å virke.

4.5.3 Spørsmålsformulering

Når man skal utforme spørsmål i ett spørreskjema, er det viktig å ha rett formulering på spørsmålene. En vanlig feil er at forsker og respondent har ulik oppfatning av ett ord eller tema. Det kan føre til at man ikke får presise svar, fordi respondenten svarer på noe helt annet enn det som er ment med spørsmålet. Det største problemet i spørreskjemaet var spørsmål 17. Spørsmålet er som følger: «I hvilken grad brukes balansert målstyring i kommunen?». BMS kan tolkes forskjellig, og vi kan derfor ikke være sikre på at respondentene har samme tolkning av BMS som oss. Det kan føre til at vi får uønskede resultater. Det at respondentene kan ha ulik oppfatning av BMS kan være med å svekke begrepsvaliditeten, ved at vi ikke får målt det vi ønsker å måle.

Eventuelle uklarheter ved spørsmålet har vi prøvd å begrense på flere måter. I innledningen til spørreundersøkelsen har vi en forklaring på BMS:

⁷ Ligger som vedlegg nummer 2

"Balansert målstyring er et styringsverktøy som fokuserer på resultater, men måler flere typer resultater – kvalitative, kvantitative, økonomiske og ikke-økonomiske." (kommunal- og moderniseringsdepartementet)

Det er en definisjon utviklet av kommunal- og moderniseringsdepartementet som de benytter når de skal sende ut skriv eller forklare BMS til kommuner og fylkeskommuner. Tiltaket gjør at alle respondentene har lik oppfatning av BMS før de begynner på spørreundersøkelsen. Et annet tiltak vi gjorde ved spørsmålet var at vi benyttet formuleringen som Olsen (2012b) benyttet. Det gjør at spørsmålet har blitt testet ut i forkant, noe som er med på å styrke påliteligheten til spørsmålet.

Ved hjelp av tiltakene, mener vi at vi har redusert risikoen for at respondentene skal ha en annen oppfatning av BMS enn det vi har til det minimale. Vi mener derfor at vi får målt det vi ønsker å måle, og at begrepsvaliditeten er god.

Et annet spørsmål som er litt uklart er spørsmål 14: «Hvor mange jobber med økonomi på et overordnet nivå i kommunen? (økonomiavdeling)». Spørsmålet ble endret betydelig etter utprøvningsfasen, men det kan fortsatt fremstå noe uklart og det kan være rom for ulike tolkninger. Norges 428 kommuner er alle ulikt organisert og hvis de eventuelt har en økonomiavdeling, kan denne variere veldig i størrelse og organisering. Mange kommuner har ikke egen økonomiavdeling. Det blir derfor vanskelig å konstruere ett spørsmål som passer alle kommuner. Etter utprøvingen av spørreskjemaet kom vi opp med den formuleringen som er nå, og vi mener at den bør være forståelig for de aller fleste.

Før vi sendte ut spørreskjemaet hadde vi altså en utprøvningsfase hvor flere personer testet ut spørreskjemaet og kom med tilbakemeldinger. Vi sendte spørreskjemaet til en kommunalsjef innen økonomi i én kommune og til begge veilederne. Etter tilbakemeldinger utførte vi enkelte endringer med spørsmålsformuleringene. Vi sendte også undersøkelsen ut til 20-30 andre personer som testet det ut, her kom det ingen tilbakemeldinger på noen problemer, hverken med formuleringene eller med «routingen» av spørsmålene. Denne fasen er med på å øke validiteten til undersøkelsen, ved at vi unngår eventuelle uklare spørsmål eller formuleringer.

Når det gjelder spørsmål 12 og 13, burde formuleringen vært litt annerledes. Spørsmålene skulle handlet om hvor ekstrovert økonomiavdelingen er, og ikke bare om hvor ekstrovert CFO er. Spørsmålene er stilt med «du» form og ikke «dere», som hadde vært det optimale. Vi

behandler likevel spørsmålene i analysen som om det stod på «dere» form, da vi tror at svarene for CFO kan være representative for resten av økonomiavdelingen. Det er også flere økonomiavdelinger i kommune-Norge som kun består av én person, altså CFO. Ved å behandle spørsmålet slik, kan det hende at begrepsvaliditeten synker, og at vi ikke får målt akkurat det vi ønsker å måle.

Vi hadde også med noen spørsmål som fungerte som «kontroll spørsmål». Det var spørsmål som var med for å kunne kontrollere at respondentene svarte det samme på ulike spørsmål, altså om deres holdninger til for eksempel konsulenter var det samme for det ene spørsmålet og det andre. Under analysearbeidet kontrollerte vi spørsmålene, og det var en høy grad av sammenfallende resultater. Det øker påliteligheten til undersøkelsen.

4.5.4 Gradering av svaralternativene

Vi har valgt veldig ulik gradering på spørsmålene. I og med at vi har tatt utgangspunkt i spørreskjemaet til Olsen (2012a og 2012b), har vi hatt tett dialog med han. Han opplevde litt problemer med spørsmålet som omhandler hvorfor organisasjonen har tatt i bruk BMS⁸. Her hadde han «rullgardin» gradering, altså at man kun kan velge ett alternativ. Han anbefalte oss heller å velge «punktgradering», at respondenten velger i hvilken grad de ulike alternativene har spilt inn på valget om innføring av BMS. Det gir oss mer nyanserte svar på hvorfor den enkelte kommune har innført BMS og det blir lettere å se sammenhenger. Vi mener at denne endringen førte til en positiv utvikling av spørreskjemaet.

Ved utforming av spørreskjemaet, hadde vi på de fleste graderingss spørsmål en skala fra 1 – 5. Det gjør det enklere for respondentene å svare presist på spørsmålene. Det var også en gradering som var prøvd ut tidligere, blant annet i Olsen (2012a 2012b) sin studie, noe som styrker reliabiliteten. Ved store skalaer som er større enn den vi har, øker risikoen for at enkelte respondenter svarer annerledes hvis undersøkelsen hadde blitt sendt ut på nytt, noe som reduserer reliabiliteten.

Etter utprøvingen av spørreskjemaet kom det tilbakemeldinger på graderingen på spørsmål 15. Spørsmålet handler om hvor mange av de som jobber med økonomi på et overordnet nivå som har bakgrunn fra privat sektor. Her var det opprinnelig ikke alternativer, men at

⁸ Det gjelder spørsmål 18 (handler om grunner til at kommunen innfører BMS) i vår undersøkelse og spørsmål 25 (handler om grunner til at kommunen ikke innfører BMS)

respondenten måtte skrive inn ett tall. Her kom det tilbakemeldinger på at det var vanskelig å vite et eksakt tall, og at det i tillegg burde vært et alternativ med «vet ikke». Etter samtale med veilederne, fant vi ut at det er bedre med ett estimat enn «vet ikke», derfor konstruerte vi en gradering som følger: 1 (mer enn halvparten), 2 (ca. halvparten) og 3 (under halvparten). Det er en gradering som gir oss nyttig informasjon, samtidig som det er noe som de fleste CFO burde være i stand til å svare på.

4.5.5 Anonymitet

Har man en undersøkelse om sensitive temaer, vil en fullstendig anonym undersøkelse oppnå høyere svarandel. Vi mener BMS er et tema som er lite sensitivt, og vi vil ha nytte av å vite hvem som svarer og ikke svarer. Vi har derfor valgt at undersøkelsen ikke skal være anonym. Vi får tilgang til e-postadressen til de som har svart, noe som gir oss muligheten til å purre direkte til de som ikke har svart. Det gjør at vi får en bedre oversikt, og de som har svart slipper å få purringer. All presentasjon av data i oppgaven vil være anonymisert, og det vil ikke være mulig å knytte data til hverken kommune eller den aktuelle personen som har besvart undersøkelsen.

4.6 Operasjonalisering av variabler del 1 analyse

Vi skal her gå gjennom variablene som inngår i del 1 av analysen, altså variablene i regresjonsmodellen.

4.6.1 Avhengig variabel

Den avhengige variabelen i modellen er utledet fra spørsmål 17 i undersøkelsen, «I hvilken grad brukes balansert målstyring i kommunen?». Spørsmålet har fire svaralternativer.

Spørsmålet har følgende svaralternativer:

- 1) Brukes ikke i det hele tatt.
- 2) Brukes ikke på nåværende tidspunkt, men har planer om å innføre det.
- 3) Brukes, men ikke systematisk.
- 4) Brukes som en del av de daglige rutinene.

Vanlig regresjonsanalyse krever at den avhengige variabelen er kontinuerlig. Hvis den avhengige variabelen er en kategorivariabel, kan ulike varianter av logistisk regresjon benyttes (Hammervold 2012). Dersom spørsmålet hadde hatt fem svaralternativer kunne vi behandlet variabelen som kontinuerlig, og vi kunne benyttet lineær regresjon. I og med at vi har fire svaralternativer, er den avhengige variabelen en kategorivariabel og på ordinal nivå, da alternativene kan klassifiseres meningsfullt. Det fører til at vi må benytte logistisk regresjon.

For at vi skal kunne benytte oss av en logistisk regresjonsanalyse må den avhengige variabelen være en dummyvariabel (Hammervold 2012). Vi valgte å kode svaralternativ 2, 3 og 4 om til 1 og alternativ 1 til 0. Det gjør at vi har fått to kategorier. Kategori 1 er: Kommunen bruker eller kommer til å bruke BMS. Kategori 0 er: Kommunen bruker ikke BMS.

Det kan også argumenteres for at svaralternativ 1 og 2 skulle vært kodet til 0 og at alternativ 2 og 3 skulle vært kodet til 1. Vi testet begge deler i analysen, og resultatene ble tilnærmet like.

4.6.2 Uavhengig variabler

Vi vil her gå gjennom alle de uavhengige variablene i regresjonsmodellen, rangert etter hypotesenummer.

Hypotese 1 - alder

Hypotese 1 handler om CFO sin alder og hvorvidt alderen påvirker om kommunen benytter BMS eller ikke. Variabelen er laget på bakgrunn av spørsmål nummer tre i spørreundersøkelsen. Det er en kontinuerlig variabel, som vi forventer vil ha en negativ sammenheng på bruken av BMS.

Hypotese 2 - utdanning

Variabelen til hypotese to representerer vår første utdanningsvariabel. Variabelen er utledet fra spørsmål syv i spørreundersøkelsen, og handler om hvor mange år CFO har med høyere økonomisk utdanning, inklusiv videreutdanning. Her er alternativene henholdsvis: 1 år, 2 år, 3 år, 4 år, 5 år, 6 år eller mer og til slutt alternativ syv som er: har ikke økonomisk utdanning.

Det var 18 stykker som ikke hadde økonomisk utdannelse, noe som betyr at denne variabelen har $N = 253^9$, og ikke 271 som de fleste andre variablene.

Hypotese 3 - ansiennitet

Variabelen som måler antall år CFO har vært ansatt i nåværende stilling er utledet fra spørsmål fem i undersøkelsen.

Hypotese 4 – privat sektor

Variabelen er utledet fra spørsmål elleve i undersøkelsen, og handler om hvor mange år CFO har jobbet i privat sektor.

Hypotese 5 – utdanning

Variabelen til hypotese fem er vår andre utdanningsvariabel. Den er utledet fra spørsmål åtte i undersøkelsen. Her ble de som har økonomisk utdannelse spurt om: «Antall år siden gjennomføring av høyere økonomisk utdannelse». Her er situasjonen lik som for variabelen i hypotese to, altså at N er 253.

Det er forventet at variabelen vil korrelere med variabelen alder. Som korrelasjonsmatrisen¹⁰ viser, er det en korrelasjon på 0,55. Korrelasjonen er godt under 0,80 som er en standard for høy korrelasjon. Forklaringsgraden i modellen synker hvis variabelen utelates. På bakgrunn av det har valget falt på å ha med variabelen i modellen.

Hypotese 6 – ansatte i økonomistab med bakgrunn fra privat sektor

Variabelen er utledet fra spørsmål 15, og formuleringen av spørsmålet er diskutert tidligere i metodekapittelet.

⁹ De siste 18 stykkene som ikke har økonomisk utdannelse har veldig mye forskjellig utdanning. De fleste har dog bare svart «annet». På grunn av at det kun gjelder 18 stykker, foretar vi ikke noe analyse av disse 18, noe som betyr at det kun er de med økonomisk utdannelse vi fokuserer på i utdanningshypotesene.

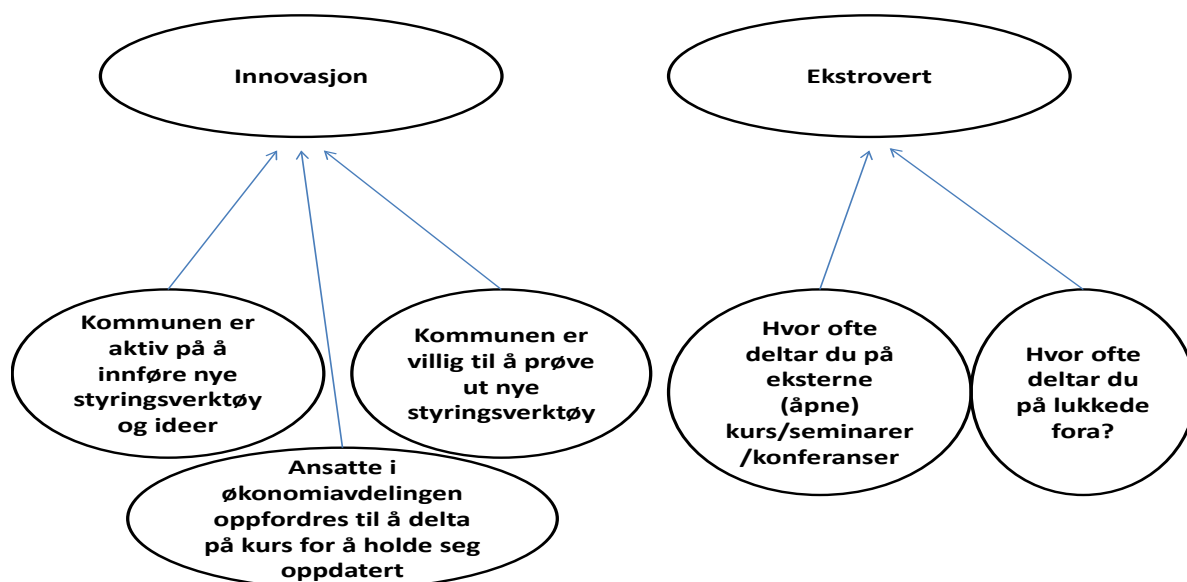
¹⁰ Finnes som vedlegg nummer 3.

Hypotese 7 – ekstrovert og hypotese 8 – innovasjon

I spørreundersøkelsen er det flere spørsmål som måler samme begrep. Utgangspunktet vil her være å finne ut om de spørsmålene faktisk forklarer de begrepene vi ønsker at de skulle gjøre. Vi har to begreper som vi ønsker å forklare og dermed to variabler: innovasjon og ekstrovert.

- Innovasjon handler om hvor innovasjonsvillig kommunen er. En antagelse er at jo høyere innovasjonsvillighet det er hos økonomiavdelingen, jo høyere sannsynlighet er det for at kommunen innfører nye styringsverktøy. Spørsmålene vi mener kan kobles opp mot innovasjonsvillighet er de tre spørsmålene som ligger under spørsmål 16. Spørsmålene blir testet gjennom en faktoranalyse, og vi ser om spørsmålene som ligger under spørsmål 16 måler på samme begrep. Hvis de gjør det, da har vi en variabel som kan benyttes til å teste hypotese åtte.
- Ekstrovert handler om i hvilken grad økonomiavdelingen ser på seg selv som ekstrovert¹¹. Det er et veldig vidt begrep, men vi mener vi har to spørsmål som kan forklare det i en viss grad. Spørsmål 12 og 13 handler om hvor ofte CFO deltar på kurs/konferanser enten i åpne eller lukkede fora. Vi ønsker å koble disse spørsmålene sammen for å få en variabel som benyttes i hypotese 7.

I figuren under vises hvilke spørsmål som skal måle de to begrepene.



Figur 8 - Faktormodell

¹¹ Se forklaring på spørsmålsformulering og problemene knyttet til formuleringen i delkapittelet «Spørsmålsformuleringer» tidligere i metoden.

Vi kjørte en faktoranalyse med Maximum likelihood metoden med en varimax rotasjon, da det er den mest brukte metoden.

Det må være en viss statistisk sammenheng mellom variablene for at vi skal kunne gjennomføre faktoranalysen, og vi finner denne sammenhengen ved hjelp av en korrelasjonsanalyse. Korrelasjonsmatrisen¹² viser en gjennomgående høy korrelasjon, der hvor de fleste verdiene har over 0,20 i korrelasjon.

I tillegg til å se på korrelasjonene mellom variablene, er det to andre måter å undersøke om sammenhengen mellom variablene egner seg for faktoranalyse. De to metodene er: Kaiser–Meyer–Olkin (KMO), som mål for utvalgstilstrekkelighet, og Bartlett's Sfæretest (Johannessen 2009). Begge testene er kjørt, og resultatene vises under:

Kaiser-Meyer-Olkin – mål for utvalgstilstrekkelighet		,683
Bartlett's Sfæretest	Kji-kvadrat verdi	386,470
	Frihetsgrader	10
	P-verdi	,000

Tabell 3 - KMO og Bartlett's Test

«KMO må være minst 0,60 for at det skal kunne gjøre en adekvat faktoranalyse» (ibid, 172). Bartlett's sfæretest må være statistisk signifikant på $p < 0,05$. I tabellen er p-verdien på 0,00 og vi har en KMO verdi på 0,683. Det er ytterligere en bekreftelse på at variablene egner seg til faktoranalyse.

Tabellen under viser de roterte faktorladningene. Rotasjon bidrar til å maksimere høye korrelasjoner mellom variabler og minimalisere lave korrelasjoner, slik at vi får frem et tydeligere mønster ved at variabler får høye ladninger på én komponent og lavere ladninger på de øvrige komponentene (ibid).

¹² Finnes som vedlegg nummer 3.

Roterte faktorladninger		
	Innovasjon	Ekstrovert
<u>Angi hvor enig du er i følgende påstander:</u> Kommunen er villig til å prøve ut nye styringsverktøy.	.903	.097
<u>Angi hvor enig du er i følgende påstander:</u> Kommunen er aktiv på å innføre nye styringsverktøy og ideer.	.903	.091
<u>Angi hvor enig du er i følgende påstander:</u> Ansatte i økonomiavdelingen oppfordres til å delta på kurs/seminarer/konferanser for å holde seg selv og organisasjonen oppdatert på nye styringsverktøy og ideer.	.678	.247
Hvor ofte deltar du på eksterne (åpne) kurs/seminarer/konferanser? (Årlig)	.100	.828
Hvor ofte deltar du på lukkede fora (eksempelvis kurs/seminarer/konferanser i institusjonell sammenheng)? (Årlig)	.173	.794

Tabell 4 - Faktor analyse (roterte faktorladninger)

I tabellen ser vi et helt klart og tydelig mønster. De tre første spørsmålene lader tydelig på innovasjonsfaktoren, mens de to siste lader klart på ekstrovertfaktoren. Størrelsen på faktorladningene viser styrken på sammenhengen mellom de enkelte variablene og faktorene. I ifølge Tabachick og Fidell 2007 (sitert av Johannessen 2009, 181) er «faktorladningsverdier høyere enn 0,71 utmerket og verdier mellom 0,63 – 0,70 veldig bra.»

Som vi ser i tabellen, er nesten alle verdiene over 0,71, noe som tyder på at vi har en veldig sterk sammenheng mellom variablene og de to faktorene. Den siste verdien er 0,678, noe som også er en sterk sammenheng. Det gir derfor mening å slå sammen spørsmålene, slik at vi kan benytte variablene innovasjon og ekstrovert i regresjonsmodellen senere.

Hypotese 9 – størrelse

Variabelen som forklarer hypotese ni er utledet fra spørsmål to i undersøkelsen, og her ble respondentene spurt om de kunne oppgi antall innbyggere i kommunen. Det er en kontinuerlig variabel som varierer fra 209 innbyggere til 267 950.

Hypotese 10 – størrelse på økonomiavdelingen

Variabelen ble utledet fra spørsmål 14 i undersøkelsen. Som diskutert tidligere i metodekapittelet var det litt utfordringer knyttet til spørsmålsformuleringen. Vi mente vi hadde fått til en klar og god formulering før undersøkelsen ble sendt ut, men resultatene som kom inn tydet på at noen CFO har misforstått spørsmålet. Det var veldig stor spredning og svarene varierte fra 0 til 100. Problemet med at CFO har tolket spørsmålet ulikt svekker påliteligheten til variabelen, ved at vi ikke kan være sikre på om vi hadde fått samme resultat hvis spørsmålet hadde blitt benyttet ved en senere anledning i kommunesammenheng. Det er også tydelig at størrelse på økonomiavdelingen og størrelse på kommunen vil korrelere.

En av forutsetningene som må være oppfylt for den logistiske modellen er fraværet av multikollinearitet, som vil si korrelasjonen mellom x-variablene. Dersom det er problemer med multikollinearitet kan det bli vanskelig å skille variablenes effekter fra hverandre. I tillegg kan estimatene bli upresise og p-verdiene store. Vi kjørte en korrelasjonsanalyse og fikk ut en korrelasjonsmatrise¹³. Dersom noen av variablene korrelerer med mer enn 0,8 ifølge Pearsons korrelasjon må det undersøkes nærmere (Eikemo og Clausen 2012). I korrelasjonsmatrisen er alle verdiene under 0,8, unntatt én verdi. Korrelasjonen mellom størrelse på kommunen og størrelse på økonomistaben er på 0,828. Det kan argumenteres for at man tar med en variabel selv om korrelasjonen er høy, hvis det fører til høyere forklaringsgrad i modellen. Det ble ikke noe betydelig forskjell i forklaringsgrad ved å ta ut størrelse på økonomistaben, og med tanke på problemene knyttet til påliteligheten til spørsmålet, velger vi derfor å utelate variabelen i regresjonsmodellen.

I logistisk regresjon har vi ikke samme muligheten til å evaluere multikollinearitet som i lineærregresjon. Dermed må vi kjøre en toleransetest gjennom lineærregresjon. Det kan gjøres fordi den avhengige variabelen ikke inngår i multikollinearitet. Toleranseverdiene skal være de samme uansett hva avhengig variabel er, gitt at vi har tatt med de samme enhetene (ibid). Det kan være problematisk å sette grenser for hva som er høy eller lav verdi for toleransen, men ved verdi 0 har vi perfekt multikollinearitet (ibid).

¹³ Finnes som vedlegg nr. 3

Toleranse verdi	
(Constant)	
Størrelse	,461
Alder	,569
Ansiennitet	,630
Antall år med høyere økonomisk utdanning	,865
Antall år siden gjennomføring av utdanning	,572
Privat sektor	,766
Øk.stab.str.	,471
Øk.stab.priv.	,909
Innovasjon	,842
Ekstrovert	,852

Tabell 5 - Multikollinearitet

I modellen ser vi relativt høye verdier på toleransen, noe som er bra og kan tyde på lav multikollinearitet. De laveste verdiene er på 0,461 og 0,471 og det gjelder størrelse og ØK.stab.str. Det er i tråd med det vi så i korrelasjonsmatrisen. Når variabelen ØK.stab.str. fjernes blir matrisen slik:

Toleranse verdi	
(Constant)	
Størrelse	,940
Alder	,573
Ansiennitet	,631
Antall år med høyere økonomisk utdanning	,870
Antall år siden gjennomføring av utdanning	,572
Privat sektor	,766
Øk.stab.priv.	,909
Innovasjon	,848
Ekstrovert	,853

Tabell 6 - Multikollinearitet uten faktoren ØK.stab.str.

Toleranseverdien øker kraftig for variabelen størrelse når ØK.stab.str fjernes. Den går fra 0,461 til 0,940. Resultatet tyder på at det var et riktig valg å fjerne variabelen.

4.6.2 Operasjonalisering av variabler analyse del 2

Variablene som benyttes i del 2 av analysen er i hovedsak utviklet fra spørsmål nummer 18 og 25 i undersøkelsen. Spørsmål 18 lyder som følger: «Ranger alternativet som best beskriver bakgrunnen for at dere har introdusert (eller har planer om å introdusere) balansert målstyring». Her blir respondentene stilt ovenfor 17 alternativer som de skal rangere på en skala fra 1 (ikke viktig) til 5 (svært viktig). Spørsmål 25 lyder som følger: «Ranger

alternativene som best beskriver bakgrunnen for at dere ikke har introdusert balansert målstyring». Her blir de som har svart at de ikke benytter BMS stilt ovenfor 14 alternativer som skal rangeres fra 1 til 5.

Ved å kjøre en faktoranalyse¹⁴ på spørsmålene 18 og 25, blir resultatene veldig klare. For spørsmål 18 fordelte spørsmålene seg fint i fire kategorier, og det var kun to av de 17 alternativene som måtte bli utelatt. Det tyder på at spørsmålene måler det vi ønsker å måle, altså i hvilken grad Fad, Forced Selection, Fashion og Efficient Choice perspektivene er med på å forklare spredningen av BMS i norske kommuner.

Faktoranalysen¹⁵ for spørsmål 25 var også ganske klar. Her delte spørsmålene seg inn i fire kategorier, noe som er positivt. Faktoranalysen tydet på at noen av spørsmålene målte både på Fad og Fashion perspektivet, noe som ikke er så uventet. Alt i alt kan vi si at spørsmålene måler det vi ønsker å måle, noe som øker reliabiliteten og begrepsvaliditeten til spørsmålene.

Vi benytter også spørsmål 19 og 24. Her skulle respondentene rangere fra 1 til 5 hvor viktig ulike kilder har vært for deres kunnskap om BMS.

Spørsmålet 18 Q er som følger: «Kommunen har klart definerte mål, og vi mener at balansert målstyring vil hjelpe oss med å nå disse målene». Her skal CFO rangere hvorvidt utsagnet er en viktig faktor for at kommunen innførte BMS, og alternativene går fra 1 (ikke viktig) til 5 (svært viktig). Spørsmålet er noe vi har utviklet på egenhånd, og det er derfor ikke testet ut i andre studier. Vi utviklet spørsmålet slik at det kunne hjelpe oss med å se hvorvidt Efficient Choice perspektivet har hatt påvirkning på spredningen av BMS. Problemet med spørsmålet er at det kan tolkes ulikt. Vi mener at hvis en kommune svarer alternativ 1 på spørsmålet, så betyr ikke det at de ikke har klare mål, men bare at målene ikke var en viktig grunn til at de innførte BMS. Hvis noen tolker spørsmålet sånn at hvis man svarer alternativ 1, betyr det at kommunen ikke har klare mål, kan det by på problemer. Det kan også være at enkelte CFO synes det er et følsomt tema, og at de derfor ikke svarer sannheten. Det kan hende noen ikke vil innrømme at kommunen ikke har klare mål, og dermed svarer litt høyere på skalaen enn de egentlig burde. Alle aspektene nevnt her, kan være med på å svekke begrepsvaliditeten, ved at vi ikke får målt det vi ønsker å måle. Vi håper og tror at uansett hvordan CFO har tolket spørsmålet, så har de svart sannheten. Hvis vi ser på dataene, er det 66 stykker som har svart fra alternativ 3 og nedover, noe som betyr at det er spredning i dataene. Derfor velger vi å ha

¹⁴ Faktoranalysen finnes i vedlegg nr. 4

¹⁵ Faktoranalysen finnes i vedlegg nr. 5

med spørsmålet i analysen for å se om Efficient Choice har vært et relevant perspektiv for spredningen av BMS i norske kommuner.

4.7 Korreksjoner i datasettet

Det var nødvendig og gjøre enkelte korrigeringer i datasettet. Det var noen kommuner som hadde skrevet inn feil kommunenummer da de besvarte undersøkelsen. Det var lett for oss å oppdage, siden det kom opp melding om at samme tall var registrert flere ganger. Siden vi hadde tilgang til e-postadressen til den som hadde svart, kunne vi søke opp riktig kommunenummer og bytte det ut. Det var også to feil angående befolkningsstørrelse. Vi gikk gjennom alle dataene, og da fant vi to veldig unormale verdier. Det var to mellomstore kommuner som hadde skrevet inn ett tall for mye. Igjen søkte vi opp riktig befolkningsantall og korrigererte. Etter disse korrigeringene, føler vi oss ganske sikre på at det ikke er noen feilregistreringer i datasettet.

4.8 Testing av sammenhenger

Vi skal her gå gjennom de ulike statistiske testene som gjennomføres for å svare på problemstillingen.

4.8.1 Analyse del 1

Her skal alle ti hypotesene gjennomgås, og vi vil dermed få et tydelig bilde av om karakteristika ved CFO eller kommunen har hatt påvirkning for valget om innføring av BMS. Vi vil i hovedsak benytte oss av betaverdi, p-verdi, oddsratio og sannsynlighet for å se om vi finner noen samvariasjon.

En p-verdi er sannsynligheten for å observere en verdi som avviker mer fra nullhypotesen, enn den vi har funnet, gitt at nullhypotesen stemmer (Studenmund 2011). Nullhypotesen forkastes hvis p-verdien er lavere enn valgt signifikansnivå. Vi vil i hovedsak benytte 5 % og 10 % signifikansnivå.

Betaverdien sier noe om endringen i den predikerte logiten ved at X endres med en måleenhet, kontrollert for de andre variablene i modellen (Hammervold 2012). Det blir en

komplisert tolkning, og vi benytter kun fortegnet til betaverdien i analysen. Fortegnet forteller oss om faktoren påvirker positivt eller negativt.

Det vil gi mer forståelige resultater hvis vi benytter oddsratioen istedenfor betaverdien. Oddsratioen er antilogaritmen av den logistiske regresjonskoeffisienten. Fra SPSS vil vi få oddsratioen (OR) som vi gjør om til odds ved følgende regnestykke: $(100(OR - 1))$. Vi får da et prosenttall som forteller oss hvor mange prosent oddsen øker/minker med hvis faktoren øker/reduseres med én enhet.

Vi vil også benytte predikerte sannsynligheter for å forklare hypoteseresultatet. For å benytte predikerte sannsynligheter, må man først finne de predikerte logitene på bakgrunn av den estimerte likningen, og deretter regne tilbake til sannsynligheter (Ringdal 2007). «Effekten av kontinuerlige x-variabler i sannsynlighetsskalaen kan beregnes ved å sette inn bestemte verdier, for eksempel, lav, middels og høy verdi av X_k , og gjennomsnitt for kontrollvariablene, finne de predikerte logitene og regne tilbake til sannsynligheter.» (Ringdal 2007, 416). Vi regner altså ut predikert sannsynlighet ved å regne ut maksimum og minimumsverdier av predikert logit. Det gjør at vi får den totale effektstørrelsen av variabelen, og vi kan regne den ut til å vise sannsynligheter ved en enhets endring i variabelen. For eksempel kan den predikerte sannsynligheten vise oss hvor mye mer sannsynlig det er at kommunen benytter BMS hvis CFO blir ett år eldre.

Ved å benytte de forskjellige måtene å tolke resultatene på får vi en god forståelse for påvirkningen CFO- og organisasjonskarakteristikk har på spredningen av BMS.

4.8.2 Analyse del 2

Vi vil i del 2 av analysen ikke foreta noen kompliserte statistiske tester, men heller se på frekvenstabeller og gjennomsnitt for å prøve å se noen likhetstrekk. Vi vil også supplere med enkle t-tester for å teste gjennomsnitt.

4.8.3 Analyse - sammenligning

For å svare på forskningsspørsmålet og for å få en bedre kunnskap om spredningen av BMS, vil vi sammenligne våre funn med tidligere studier. Det er i hovedsak Olsen (2012a og 2012b), Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) og Malmi (2001 og 1999) sine funn vi vil

benytte i sammenligningen. Vi vil også benytte undersøkelsen fra NIBR for å se hvordan utviklingen har vært og for å kunne si noe om i hvilken fase diffusjonsprosessen er i.

For å kunne si noe om sammenlignbarheten vurderer vi utvalg og spørsmålsformuleringer i studiene vi benytter i sammenligningen.

Ulikt utvalg

Vi benytter NIBR studien til å sammenligne bruken av BMS for å få en oversikt over utviklingen i bruk av BMS. Siden både NIBR og vi sendte ut spørreundersøkelsen til hele populasjonen, er det umulig å si om utvalget er det samme. Vi har derfor tverrsnittsdata fra tre forskjellige tidspunkt. Ved ulikt utvalg, kan noe av variasjonen i resultatene skyldes variasjon i utvalget. Siden både vi og NIBR har høy svarprosent og dermed høy generaliserbarhet, anser vi problemet som minimalt.

Når det gjelder studien til Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) og Olsen (2012a og 2012b) har de studert helt andre sektorer enn kommunal sektor. Olsen fokuserte på helseforetak og høyskoler/universiteter i Norge, mens Naranjo-Gil, Mass og Hartmann studerte den offentlige helsesektoren i Spania. Vi mener funnene deres fortsatt kan sammenlignes med funnene i denne avhandlingen, da alle studiene studerer offentlig sektor.

I studien til Malmi (2001 og 1999) gjennomførte han 17 kvalitative undersøkelser i 17 finske private selskaper. Selv om han studerer en annen sektor vil vi fortsatt sammenligne. Han benytter det samme rammeverket som vi vil benytte i denne studien, og vi mener derfor det vil være interessant å sammenligne funnene. Samtidig vil vi også benytte Malmi (1999) til å si noe om i hvilken fase av diffusjonsprosessen BMS er i.

Like/ulike spørsmålsformuleringer

I undersøkelsen til NIBR har de benyttet en litt annen formulering og gradering på spørsmålet om bruk av BMS. Vi anser ikke denne forskjellen som noe stort problem, og vi mener det vil være fornuftig å gjennomføre en sammenligning.

Den største forskjellen mellom denne studien og studien til Olsen (2012a og 2012b), er den avhengige variabelen. Olsen benyttet en gradering av bruk av BMS som avhengig variabel og ikke dummy variabel, som vi bruker. En annen forskjell er at Olsen ikke bare studerer BMS,

men han tar også for seg andre styringsverktøy. Siden spørreskjemaet i stor grad er bygget opp rundt Olsen sitt, vil flesteparten av spørsmålene ellers være like. Studien til Olsen handler også om offentlig sektor, og på bakgrunn av det og mange like spørsmål, mener vi at det vil bli en god sammenligning hvis denne studien sammenlignes med Olsen sin.

Naranjo-Gil, Mass og Hartmann studerer ulike styringsverktøy og fokuserer på CFO karakteristika. De benytter kvantitativ og kvalitativ undersøkelse, og undersøkelsen gjennomføres i helsesektoren i Spania. På tross av forskjellene, mener vi det vil være relevant for oss å sammenligne deres studie med vår.

Studiene til Malmi (2001 og 1999) er ganske forskjellig fra våres. Han benytter kun kvalitative intervjuer, studerer privat sektor og studien er i et annet land. Likevel mener vi det vil være interessant å sammenligne funnene, på bakgrunn av at han også benytter Abrahamsons rammeverk for å studere spredningen av BMS. Dog, så er det viktig å huske på at sammenligningsgrunnlaget ikke er helt likt, noe som gjør at man må være forsiktig med å konkludere den ene eller andre veien.

4.9 Regresjonsmodell

Regresjonsmodellen skal hjelpe oss med å teste ut hypotesene fra teoridelen. Det sentrale prinsippet i logistisk regresjon er å undersøke hvor stor sannsynlighet det er for at fenomenet inntreffer innen definerte grupper (Johannessen 2009). En binomisk logit-modell er en ikke-lineær regresjonsmodell og ser slik ut:

$$\ln\left(\frac{D}{1-D}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Det vil gi oss følgende regresjonsmodell:

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{D}{1-D}\right) = & \beta_0 + \beta_1 Q_2 + \beta_2 Q_3 + \beta_3 Q_5 + \beta_4 Q_7 + \beta_5 Q_8 + \beta_6 Q_{11} + \beta_7 Q_{15} \\ & + \beta_8 Q_{INNOVA} + \beta_9 Q_{EKSTRO} + \epsilon \end{aligned}$$

Regresjonsanalysen gir følgende resultat:

Variablene i regresjonsmodellen					
Variabler	Beta	Standard feil	Frihetsgrader	P-verdi	Forventet beta
Størrelse	.000	.000	1	.048	1.000
Alder	-.045	.024	1	.058	.956
Ansiennitet	-.034	.026	1	.192	.966
Utdanning (Q7)	.085	.114	1	.460	1.088
Utdanning (Q8)	.051	.019	1	.006	1.052
Privat sektor	.015	.022	1	.510	1.015
ØK.stab.pri.	-.306	.199	1	.124	.736
Innovasjon	1.052	.210	1	.000	2.864
Ekstrovert	-.080	.192	1	.677	.923
Konstant	-1.488	1.221	1	.223	.226

Tabell 7 - Regresjonsmodellen

Fra regresjonsanalysen får vi følgende estimerte regresjonsmodell:

$$\ln\left(\frac{D}{1-D}\right) = -1,488 + 0,000028 \text{ Størrelse} - 0,045 \text{ Alder} - 0,034 \text{ Ansiennitet} \\ + 0,085 \text{ Antall år utdanning(Q7)} \\ + 0,051 \text{ Antall år siden utdanning(Q8)} + 0,015 \text{ Privat sektor} \\ - 0,306 \text{ ØK. stab.pri.} + 1,052 \text{ Innovasjon} - 0,080 \text{ Ekstrovert}$$

4.9.1 Forklaringsgrad i modellen

Innen logistisk regresjon har man ingen direkte paralleller til R^2 som brukes i lineærregresjon. En har forsøkt å konstruere ulike pseudomål som er ment å si det samme som R^2 innen logistisk regresjon (Tuft 2000), og man har utviklet de to målene Cox & Snell og Nagelkerke, som viser endringer i likelihood. Innen statistikk er likelihoodfunksjonen en funksjon av parameterne i den statistiske modellen. Endringer i likelihood brukes til å sammenligne effektstørrelse til uavhengige variabler. Forklaringsgradene her kan ikke direkte sammenlignes med R^2 som brukes i vanlig regresjon (Hammervold 2012). I data fra SPSS kommer det frem at Cox & Snell og Nagelkerke har verdiene 0,198 og 0,271 for regresjonsmodellen¹⁶. I tidligere forskning på området har man ofte benyttet seg av lineærregresjon, med R^2 som forklaringsgrad. Det er ofte å forvente at R^2 har en høyere forklaringsgrad enn Nagelkerke. Justert for følgende forskjeller kan det tyde på at

¹⁶ Finnes i vedlegg nr.6

forklaringsgraden i vår modell er på samme nivå som tidligere forskning. Det er viktig å ikke legge for stor vekt på pseudomålene. Andre faktorer som forutsetninger for modellen spiller også en viktig rolle i å undersøke modellens tilpasning til data.

4.10 Testing av modellen

Det er viktig at forutsetningene for den logistiske modellen er oppfylt slik at vi får en god modell. Tidligere i metodekapittelet testet vi modellen for multikollinearitet, og endte opp med å fjerne en variabel slik at vi fikk en bedre modell. Etter endringen har vi ikke multikollinearitet.

Den andre forutsetningen i logistisk regresjon er at det ikke skal være et diskrimineringsproblem, som vil si at man har et ugunstig sammenfall mellom bestemte X og Y variabler. Konsekvensen av diskriminering er at regresjonsresultatene ikke gir oss fornuftige resultater. Man kan se det ved for eksempel at beta-verdiene er veldig høye. Det samme kan gjelde standardfeilene, p-verdiene og oddsratioene (Eikemo og Clausen 2012). I vårt tilfelle virker beta-verdiene, standardfeilene, p-verdiene og oddsratioene fornuftige og det kan antas at det ikke er et diskrimineringsproblem i modellen.

Man antar i utgangspunktet at funksjonene i logistisk regresjon er lineære. Det er ikke på grunn av at virkeligheten er lineær, men fordi det er praktisk å jobbe ut fra. Mange ganger kan man oppleve at endringshastigheten i Y ikke er den samme som i X. Dermed er det viktig at modellen tilpasses virkeligheten i så stor grad som mulig (Eikemo og Clausen 2012). Variablene vi benytter i modellen er i stor grad utviklet på bakgrunn av teori og tidligere forskning. Ved at mange av variablene er benyttet tidligere, mener vi at de er tilpasset virkeligheten, og kan dermed anta at funksjonene i den logistiske regresjonen er lineære.

Dersom en enhet i regresjonsmodellen utelates og det leder til at resultatet endres i stor grad, har vi en enhet som er vesentlig. Slike enheter omtales ofte som «utliggerer», og kan påvirke utregning av parametere, standardfeil og testobservatorer. Det er mulig å bruke tre ulike metoder for å finne frem til innflytelsesrike enheter: Leverage, DfBetas eller Cooks D. Ved å gjøre det kan man se hvordan enheter eller CFO sine besvarelser i datasettet kan påvirke enkelte variabler eller hele modellen. Vi velger å benytte oss av Cooks D. Den metoden ser på enheters innflytelse på hele modellen. I den metoden vil spesielt innflytelsesrike enheter ha en

Cooks D som er større enn $4/n$. Den kritiske verdien i vår modell vil dermed være $4/251^{17} = 0,016$ (Eikemo og Clausen 2012). Fra SPSS henter vi boksplottet over Cooks D¹⁸. Fra boxplottet ser vi at ca. 7 besvarelser skiller seg ut med en Cooks D-verdi på over 0,016. Vi undersøker det nærmere, og ser blant annet at enhet (169) har krysset av på det samme alternativet på nesten alle spørsmålene. Når det gjelder de resterende ser vi en tendens til at de svarer høyt på innovasjonsspørsmålet, men at de ikke bruker BMS eller vet hva det er. Det kan være faktorer som medfører til at de skiller seg ut. Vi velger og ikke fjerne utliggerne fra datasettet på bakgrunn av at grunnen til at de skiller seg ut er uklare. Det kan være flere grunner til at en CFO har svart det samme alternativet på nesten alle spørsmålene. Det kan hende at han/hun faktisk mener at det alternativet er riktig, eller så kan det hende at han/hun bare trykket seg gjennom undersøkelsen. Siden vi ikke vet hva grunnen er, velger vi å ha med enhetene. Det kan også hende at kommuner mener de er innovasjonsvillige, selv om de ikke benytter BMS, og derfor lar vi enhetene som skiller seg ut bli værende i datasettet.

Etter at vi har gått igjennom forutsetningene, ser vi at vår logistiske regresjonsmodell har en riktig og god spesifisering. Det danner et godt grunnlag for videre analyse.

¹⁷ Grunnen til at N er 251 og ikke 271 (som er antallet som har svart) er samme grunn som forklart under operasjonalisering av variablene. På det ene spørsmålet i regresjonsmodellen har 18 stykker svart at de ikke har økonomisk utdannelse, noe som fører til at de er utelatt fra Boksplottet, og at vi dermed sitter igjen med N = 251.

¹⁸ Finnes som vedlegg nr. 7

5.0 Resultat og analyse

Vi vil her gå gjennom dataene og analysere funn. Vi begynner med del 1, altså CFO karakteristikk og organisasjonskarakteristikk. Del 2 handler om Abrahamsons rammeverk og diffusjonsteori. Underveis i analysen vil vi sammenligne våre funn med tidligere forskning. Til slutt vil vi studere utviklingen i spredningen av BMS.

Før vi starter med å analysere data fra spørreundersøkelsen skal vi først se på de deskriptive dataene fra undersøkelsen. De er presentert i tabellen under:

	N	Gjennomsnitt	Standardavvik	Maksimum	Minimum
Hvor mange innbyggere er det i kommunen?	271	12411,14	24843,005	267950	209
Din alder:	271	49,57	8,192	67	28
Antall år i nåværende stilling:	271	7,58	7,213	32	0
Antall år med høyere økonomisk utdanning (fra universitet, høyskole eller lignende (inkludert videreutdanning)):	253	3,89	1,384	6	1
Antall år siden gjennomføring av høyere økonomisk utdanning:	253	18,75	10,463	42	0
Antall år med bakgrunn fra privat sektor:	271	5,60	7,602	35	0
Hvor mange av de som jobber med økonomi har bakgrunn fra privat sektor? (estimat)	271	1,62	,774	3	1
GJ.Innovasjon	271	3,5387	,84573	5,00	1,00
GJ.Ekstrovert	271	2,9779	,83968	5,00	1,00

Tabell 8 - Deskriptiv analyse

Det er stor spredning i innbyggertall. Den minste kommunen i datamaterialet har 209 innbyggere, samtidig som den største har 267 950. Gjennomsnittlig innbyggertall for kommunene som har svart er på 12 411. Tallet er noe høyere enn landsgjennomsnittet for alle kommunene i Norge, som ligger på 11 834. Standardavviket for kommunestørrelse er på 24 843, og er som forventet med tanke på den store spredningen i kommunestørrelse.

Det er stor spredning i alder, og spennet er fra 28 til 67 år. Gjennomsnittsalderen på CFO er på 49,57 og standardavviket er på 8,19. Standardavviket er relativt høyt, men dataene er normalfordelt.

Antall år i stillingen for CFO varierer fra 0 til 32 år. Gjennomsnittlig år i stillingen er 7,58 år, og standardavviket er 7,2 år. Standardavviket er noe høyt, og kan tyde på en skjevfordeling i data, noe som blir støttet gjennom frekvenstabellen¹⁹.

Variabelen «antall år med høyere økonomisk utdanning» varierer fra ett år til seks år eller mer. Det vil si at CFO med lavest økonomisk utdanning har ett års utdanning, samtidig som den som har høyest har seks år eller mer i økonomisk utdanning. Gjennomsnittlig høyere økonomisk utdanning er på 3,89 år og standardavviket er på 1,38. Vi ser at resultatene her er relativt normalfordelte og at det er en fin spredning. N er 253 som forklart i metodekapittelet.

Den femte variabelen er «antall år siden høyere utdanning». Her har vi en variasjon mellom 0 og 42 år. Gjennomsnittlig antall år siden CFO tok utdanning er på 19,75 år, og standardavviket er på 10,46.

Når det kommer til antall år med bakgrunn fra privat sektor varierer tallene fra 0 til 35 år. En CFO har gjennomsnittlig 5,6 år i bakgrunn fra privat sektor. Standardavviket er på 7,60. Det er 98 CFO som aldri har jobbet i privat sektor, noe som kan forklare det høye standardavviket.

I variabelen «hvor mange av de som arbeider i økonomiavdeling som har bakgrunn fra privat sektor» ser vi at verdiene varierer mellom 1 og 3. Verdiene er kategorisert slik at hver verdi gjenspeiler en andel av økonomiavdelingen. Gjennomsnittet er på 1,62, noe som betyr at under halvparten av de ansatte i økonomiavdelingen har bakgrunn fra privat sektor. Standardavviket er på 0,78.

De siste variablene som er med i modellen er innovasjonsvilligheten og hvor ekstrovert en økonomiavdeling er. På en skala fra en til fem ligger gjennomsnittlig innovasjonsvilligheten på 3,54. Det er en rimelig høy verdi og tyder på at mange kommuner er åpne for nye innovasjoner. Standardavviket er på 0,85. I variabelen «ekstrovert økonomiavdeling» er gjennomsnittet på 2,98 på en skala fra en til fem. Standardavviket er på 0,84 noe som tyder på en fin normalfordeling.

¹⁹ Finnes som vedlegg nr. 8

5.1 Del 1 – CFO- og organisasjonskarakteristika

I denne delen av analysen, skal de ti hypotesene som ble utviklet gjennom teorien gjennomgås. Hypotesene blir testet og diskutert i lys av våre funn, teorier og tidligere studier. I analysen vil p-verdi, fortegnsv verdier, oddsratio og predikerte sannsynligheter benyttes. I tillegg diskuteres deskriptive data i lys av forventninger fra teorien.

5.1.1 Hypotese 1

HI: Jo yngre CFO er, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter seg av BMS.

Vi ønsker å teste ut om alder på CFO har påvirkning på valget om innføringen av BMS. Som vi var inne på i teoridelen har det blitt gjort flere studier innenfor området, og det er ofte blitt påvist en negativ sammenheng mellom alder og innovasjon. De deskriptive dataene viser at vi har 271 respondenter, med en gjennomsnittsalder på 49,57 år. Alder er godt spredt, og tilnærmet normalfordelt, men med en anelse skjev fordeling på høyresiden i tabellen²⁰. Det er som forventet, da man ofte trenger litt erfaring før man kan innta en rolle som økonomisjef i en kommune.

Vi ser fra regresjonstabellen at vi har en negativ betaverdi på -0,045. Det vil si at jo eldre CFO er, jo lavere odds er det for at kommunen benytter seg av BMS. Det stemmer godt overens med det vi trodde i forkant av undersøkelsen og hypotesetestingen. Tidligere forskning tyder også på det samme.

Oddsrationen kan fortelle oss noe om oddsen for benyttelse av BMS ved en økning i alder på ett år. Oddsen regnes ut slik: $(100(0,956^{21} - 1)) = - 0,044 = - 4,4 \%$

Det vil si at hvis CFO blir ett år eldre, synker oddsen for at kommunen benytter BMS med 4,4 %.

De predikerte sannsynlighetene²² for minimumsalder (28 år) er på 0,87 %. Det vil si at det er 87 % sannsynlighet for at en kommune med en CFO på 28 år benytter BMS, hvis alle andre variabler er på gjennomsnittsnivå. Samtidig er sannsynligheten for at en kommune med CFO

²⁰ Finnes i vedlegg nummer 9

²¹ Tallet er hentet fra regresjonsmodellen, og det er forventet beta (oddsratioen) til variabelen alder.

²² Tabell for beregnede predikerte sannsynligheter vedlagt i vedlegg 10

på 67 år benytter BMS på 53 %, når alt annet er likt. For å si det på en annen måte, minker sannsynligheten for at en kommune benytter BMS med 0,86 %, hvis alder på CFO øker med ett år. Som vi ser er tallene ganske tydelige, og det tyder på at jo yngre CFO er, jo høyere sannsynlighet er det for at kommunen benytter BMS.

Som vi kan se av p-verdien, er den på 0,058. Det vil si at variabelen er signifikant på et 6 % nivå, og dermed har vi støtte for hypotesen om at jo yngre CFO er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Resultatene blir støttet av funnene til Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) og Young, Charns og Shortell (2001). Vi kan dermed si at alder på CFO kan ha innvirkning for valget om innføring av BMS.

5.1.2 Hypotese 2

H2: Jo høyere økonomisk utdanning CFO har, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

Gjennom teoridelen så vi at tidligere forskning har vist at utdanning kan fungere som indikator på kunnskap ol., og dermed kan være med å forutsi bruk av innovasjoner. For å teste hypotesen henter vi tall for variabelen utdanning (Q7) fra tabellen presentert i kapittel 4.9.

Som vi ser i tabellen har vi en positiv betaverdi på 0,085. Det tyder på at jo høyere utdanning CFO har, jo høyere odds er det for at kommunen benytter BMS. Oddsratioen forteller oss at når utdannelsen øker med et år, øker oddsen for at kommunen benytter seg av BMS med 8,8 %. Den predikerte sannsynligheten forteller oss at hvis utdanning til CFO øker med ett år, øker sannsynligheten for at kommunen benytter BMS med 1,7 %. Den totale effektstørrelsen er på 9 %, noe som betyr at variabelen påvirker lite i modellen.

P-verdien på 0,46 noe som forteller oss at variabelen ikke er signifikant. Vi har dermed ingen støtte for hypotesen om at jo høyere økonomisk utdanning CFO har, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Vi kan på bakgrunn av det påstå at økonomisk utdanning hos CFO ikke er en relevant driver for valg om innføring av BMS i vår modell.

I følge tidligere studier hadde vi forventet at variabelen skulle bli signifikant positiv, altså at jo høyere utdanning CFO har, jo mer mottakelig er han/hun for innovasjoner, og dermed BMS. I studiene til Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) og Young, Charns og Shortell (2001) fikk de støtte for hypotesen knyttet til utdanning og mottakeligheten av innovasjoner.

Vi hadde derfor en klar forventning i forkant av undersøkelsen, om at kommuner med høyt utdannet CFO ville ha større sannsynlighet for å benytte BMS.

Det kan være vanskelig å vite akkurat hvorfor vi ikke får støtte for denne hypotesen i studien. En av grunnene kan være den økte skepsisen og kritikken rettet mot BMS (for eksempel Nørreklit 2000). Kritikken vil være med å påvirke litteraturen, og studenter får mer innsikt i de negative sidene, og ikke bare positive sider. Jo høyere utdanning man tar, jo mer kommer man inn på kritikken og de negative sidene ved verktøyet, noe som gjør at man ikke blir like påvirket av for eksempel «motesetterne» som kun drar frem de positive sidene. Det kan bli vanskeligere for en konsulent å innføre BMS i en kommune, hvis CFO har tatt høy økonomisk utdanning, og lært om de negative sidene. Det er derfor usikkert for oss om høyere kunnskap om BMS faktisk leder til økt bruk. Selv om tidligere studier har konkludert med at høyere utdanning leder til høyere mottakelighet for innovasjoner, synes ikke det å være tilfellet i vår studie med BMS og offentlig sektor.

5.1.3 Hypotese 3

H3: Jo lengre ansiennitet CFO har i stillingen, jo mindre sannsynlig er det at kommuner benytter BMS.

Her ønsker vi å teste ut antall år i stillingen i sammenheng med valget om å innføre BMS. Vår antakelse, samt tidligere forskning og teori antyder at det vil være en negativ sammenheng mellom ansiennitet og innovasjonsvillighet. Vi forventer dermed at CFO som har vært ansatt lenge i stillingen sin vil ha lavere sannsynlighet for å innføre BMS i sin kommune.

I våre data har CFO i gjennomsnitt jobbet 7,5 år i stillingen. Hvis vi ser på de kommunene som benytter BMS, ligger ansienniteten hos CFO på 7,26 år. Samtidig ligger den på 8,16 år i kommuner som ikke benytter seg av BMS. Det kan være en indikator på at våre data stemmer godt overens med tidligere forskning og teori.

Som vi ser i regresjonstabellen i kapittel 4.9 har vi en negativ betaverdi på -0,034. Det forteller oss at jo lengre ansiennitet en CFO har, jo lavere er oddsen for at kommunen benytter seg av BMS. Hvis vi ser på oddsratioen, er denne på 0,966. Det betyr at hvis CFO sin ansiennitet øker med ett år, minker oddsen med 3,4 % for at den respektive kommunen benytter BMS.

Den predikerte effektstørrelsen er på -24 %. Noe som vil si at predikert sannsynlighet for ett års økning i ansiennitet er på -0,76 %. Det betyr at hvis CFO jobber ett år lenger i kommunen, så minker sannsynligheten for at kommunen benytter BMS med 0,76 %.

P-verdien er på 0,192, og det betyr at hypotesen må forkastes, og vi kan dermed ikke påstå at ansiennitet er en god forklaring på spredningen av BMS i vår modell.

Her er det uklare resultater fra tidligere studier. I studien til Young, Charns og Shortell (2001) fikk de ikke støtte for ansiennitet og innføring av innovasjoner. I studiene til Naranjo-Gil, Maas, og Hartmann (2009) og Olsen (2012a) fikk de signifikante resultater når det gjelder ansiennitet og mottakeligheten for innovasjoner. Resultatene deres tyder på en negativ sammenheng mellom ansiennitet og innføringen av innovasjoner.

5.1.4 Hypotese 4

H4: Jo lenger erfaring CFO har fra privat sektor, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

Vi ønsker her å teste ut hvilken sammenheng det er mellom bakgrunnen til CFO og bruken av BMS. I følge teori og tidligere forskning kan vi forvente oss at en CFO med bakgrunn fra privat sektor har en større tendens til å ta i bruk BMS. I våre data er det 98 stykker som aldri har jobbet i privat sektor, og blant disse 98 så brukes BMS i 62 % av kommunene. Vi har 173 CFO som i snitt har jobbet 8,77 år i privat sektor. Blant denne gruppen benyttes BMS i 66 % av kommunene. Som vi ser er tallene relativt like, noe som tyder på at bakgrunn ikke har så mye å si for valg om innføring av BMS. I tillegg ser vi antydning av det som kan være en skjevfordeling av data, i og med at mange har 0 år i erfaring fra privat sektor.

Vi har en positiv betaverdi på 0,015, i følge regresjonstabellen i kapittel 4.9. Det tyder på at jo lenger erfaring CFO har, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Vi har her en p-verdi på 0,51 som vil si at den ikke er signifikant. Vi kan dermed ikke si noe om bakgrunn fra privat sektor har noe å si på innføring av BMS. Resultatet støtter opp om funnene til Olsen (2012a), hvor han heller ikke oppnådde signifikans på variabelen: «bakgrunn fra privat sektor». Det kan derfor virke vanskelig å få støtte for at antall år med bakgrunn fra privat sektor hos CFO øker sannsynligheten for at en offentlig organisasjon benytter innovasjoner, og spesielt BMS.

I vår studie kan resultatet skyldes at over halvparten av respondentene aldri har jobbet i privat sektor, noe som påvirker resultatene i stor grad. En annen grunn kan være knyttet til kulturen i kommunen. De som ansetter kan være opptatt av den nåværende kulturen og ser derfor etter en person som oppfyller de spesielle egenskapene de er ute etter. Det kan føre til at man opplever lite endring i kommunen, selv om man ansetter en CFO fra privat sektor. Personen utenfra blir påvirket av kommunens normer og regler, noe som kan føre til at det blir vanskeligere å gjøre endringer.

5.1.5 Hypotese 5

H5: Jo større andel av økonomiavdelingen som har bakgrunn fra privat sektor, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

I hypotesen ønsker vi å se på om bakgrunnen til økonomistaben påvirker spredningen av BMS i kommuner. Fra teoridelen vet vi at dersom store deler av ledelsen har klatret opp i hierarkiet gjennom organisasjonen, kan man ha et begrenset syn og kunnskapsgrunnlag for å drive nye søk (Hambrick og Mason 1984). Det kan overføres til kommuner og økonomiavdeling. Fra data kan vi se at 56 % av kommunene svarer at mindre enn halvparten av staben kommer fra privat sektor. Blant disse er det 68 % som benytter seg av BMS. 26 % av kommunene svarer at halvparten kommer fra privat sektor og blant disse kommunene er det 60 % som benytter seg av BMS. I det siste alternativet er det 18 % som svarer at mer enn halvparten kommer fra privat sektor. Blant disse er det 61 % som benytter seg av BMS. Vi ser at resultatene går mot teorien og forventningene våre.

Fra tabellen ser vi at det er en negativ betaverdi på -0,306. Det stemmer godt overens med statistikken vi presenterte ovenfor. Jo færre ansatte som har bakgrunn fra privat sektor, jo mer benyttes BMS. Det stemmer også godt med forrige hypotese, hvor vi ikke fikk støtte. Vi har en p-verdi på 0,124, noe som tyder på at variabelen ikke er signifikant på 5 % eller 10 % nivå som er vanlig å bruke. Den er forholdsvis nærme, så det er en viktig variabel som kan være med på å forklare deler av spredningen av BMS i kommuner.

Vi har en oddsratio på 0,736, det vil si at oddsen er $(0,736-1)*100 = -26,4\%$. For å gi verdien en fornuftig tolkning, kan vi si at hvis antall ansatte med bakgrunn fra privat sektor øker fra

«mindre enn halvparten» til «ca. halvparten», så minker oddsen for at kommunen benytter BMS med 26,4 %.

Predikert effektstørrelse er kun på 13 %, noe som betyr at det ikke varierer veldig mye i sannsynligheten for at kommunen benytter BMS hvis antallet med bakgrunn fra privat sektor endres. Hvis antall ansatte med bakgrunn fra privat sektor reduseres fra «mindre enn halvparten» til «ca. halvparten», vil sannsynligheten for at kommunen benytter BMS reduseres med 7 %. Resultatene her støtter resultatene ovenfor, og vi mener variabelen er viktig å ha med, da den forklarer deler av spredningen.

Resultatet støttes av funnene til Olsen (2012a), hvor heller ikke han fikk støtte for en lignende hypotese.

Det er spesielt at variabelen synker, jo større andel av de ansatte som kommer fra privat sektor. Resultatet kan skyldes at privat sektor har mindre betydning enn vi hadde trodd i forkant. Man kan da stille spørsmål til i hvor stor grad BMS blir brukt i privat sektor. Bain & Company utfører undersøkelser om de mest populære styringssystemene hvert år i privat sektor. De intervjuer over 1 200 mellomledere fra ulike verdensdeler hvert år for å undersøke populariteten til 25 ulike styringsverktøy. Fra deres resultater kan vi se at det har vært en nedadgående trend i antall brukere av BMS fra rundt midten av 2000-tallet og frem til i dag²³ (Bain & Company). Det kan skyldes at BMS er et verktøy som har eksistert over 20 år i privat sektor, noe som kan føre til at bedrifter har gått lei, og heller har begynt å benytte andre verktøy. Og det kan være med å forklare hvorfor vi får en negativ sammenheng mellom bakgrunn fra privat sektor og bruken av BMS i kommuner.

5.1.6 Hypotese 6

H6: Jo lengre tid siden økonomisjefen har tatt sin utdanning, jo mindre sannsynlig er det at kommunen benytter seg av BMS

I hypotese seks ønsker vi å undersøke om sannsynligheten for bruk av BMS øker, dersom det er kort tid siden CFO har tatt sin økonomiske utdanning. Fra data ser vi at det i gjennomsnitt er 18,75 år siden CFO i kommunen har tatt sin økonomiske utdanning. I kommuner som ikke

²³ Se vedlegg nr. 11 for en oversikt over utviklingen i antall brukere fra 1996 til 2012

benytter BMS er det i gjennomsnitt 17,39 år siden CFO tok sin utdanning, mens i kommuner som benytter BMS er gjennomsnittet på 19,54. Tallene kan tyde på at vi har en motsatt effekt av det vi trodde i forkant.

Regresjonsmodellen viser en positiv betaverdi på 0,051. Det betyr at det er en positiv sammenheng mellom antall år siden gjennomføring av økonomisk utdanning og bruk av BMS, noe som stemmer bra med de deskriptive tallene ovenfor. Det betyr at jo lenger tid siden CFO har gjennomført sin utdanning, jo høyere sannsynlighet er det for at kommunen benytter BMS. Hvis vi ser på oddsratioen, er denne på 1,052. Det gir oss en odds på 5,2 %, noe som forteller oss at hvis antall år siden gjennomføring av utdanning øker med ett år, vil det være 5,2 % høyere odds for at kommuner benytter BMS. De predikerte sannsynlighetene for maksimumsverdier og minimumsverdier er på henholdsvis 89 % og 49 %. Det forteller oss at variabelen er en viktig variabel, som forklarer mye av spredningen. Hvis CFO nettopp har gjennomført sin utdanning, er det kun 49 % sannsynlighet for at kommunen benytter BMS, hvis alle andre variabler er på gjennomsnittsnivå. Variabelen er den som minker sannsynligheten for benyttelse av BMS med høyest verdi, hvis man benytter minimumsverdi. Sannsynligheten for at kommunen benytter BMS øker med 0,96 % for hvert det går siden CFO gjennomførte utdannelsen.

Vi har en P-verdi på 0,006, det vil si at variabelen er signifikant på 1 % nivå, noe som betyr at vi ikke kan påstå at det er høyere sannsynlighet for at kommuner med en CFO som nettopp har gjennomført utdannelsen sin benytter BMS. Derimot kan det tyde på at det er mer sannsynlig at en kommune benytter BMS hvis det er lenge siden CFO gjennomførte sin utdanning. Hypotesen er egenutviklet, og det er dermed begrenset med sammenligningsgrunnlag.

Her ser vi at det er større sannsynlighet for at en kommune benytter BMS jo flere år det er siden CFO gjennomførte utdannelsen sin. Ut fra forventninger skulle man tro at de som nylig er utdannet har større kjennskap til BMS, i og med at det ble presentert på 90-tallet noe som kan medføre større sannsynlighet for bruk. Resultatene tyder på at antall år siden utdanning ikke har betydning for valget om å innføre BMS. Det kan derimot tyde på at antall år siden utdanning har betydning for valget om og ikke innføre BMS. Hvis CFO i en kommune nettopp har gjennomført sin økonomiske utdanning, er det signifikant mindre sannsynlig at kommunen benytter BMS. Det kan være vanskelig å finne ut akkurat hvorfor vi får det

resultatet, men det kan tenkes at det har med kjennskapen til BMS å gjøre. Som diskutert under hypotese 2, blir man kanskje mer skeptisk til BMS jo mer man lærer om systemet, noe som kan føre til at man velger og ikke ta i bruk BMS, da man mener at det vil være det beste for kommunen.

5.1.7 Hypotese 7

H7: Jo mer ekstrovert økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter BMS.

Her ønsker vi å undersøke om økonomiavdelinger som er aktive og deltar i kurs, har større sannsynlighet for å benytte BMS. Gjennom deskriptive analyser ser vi at gjennomsnittet for deltakelse på kurs og seminarer ligger på 2,9, på en skala fra 1 (aldri) til 5 (svært ofte) for de som ikke benytter BMS. For de kommunene som bruker BMS er gjennomsnittet på 3,02. Som vi ser er tallene veldig like. Det er marginale forskjeller mellom de to gruppene, og det kan tyde på at variabelen ikke er så betydningsfull. Fra teorien forventer vi en klar positiv sammenheng mellom deltakelse på kurs og seminarer og benyttelse av BMS. Ved deltakelse på kurs blir ideer spredt noe som kan påvirke økonomistyringen. Samtidig kan kommunen bli presentert for nye ideer og tankemåter noe som også kan påvirke økonomistyringssystemet. I Olsen (2012a) fikk han som resultat at en ekstrovert økonomiavdeling var klart mer åpen for innovasjoner. Vi hadde derfor en klar forventning i forkant at vi ville få lignende resultater. Som vi kan se av tallene ovenfor, er det knapt forskjeller i deltakelse på kurs hos den gruppen som benytter BMS og den som ikke benytter systemet. For å sjekke at det stemmer, går vi videre med analysen.

Fra regresjonstabellen ser man at betaverdien har en negativ verdi på $-0,080$. Det kan tyde på at en høyere deltakelse på kurs og seminarer kan føre til mindre benyttelse av BMS. Det blir støttet av de predikerte sannsynlighetene, hvor effektstørrelsen er på -7% . Variabelen har en p-verdi på $0,677$, altså er den ikke signifikant, og vi kan dermed ikke påstå noen sammenheng mellom ekstrovert økonomiavdeling og bruk av BMS. Resultatet er motsatt av hva Olsen (2012a) fikk i sin studie. Han fikk støtte for hypotesen om at en ekstrovert økonomiavdeling er mer mottakelig for innovasjoner. Variablene i studien vår er målt forskjellig fra Olsen sin, noe som kan forklare forskjeller i resultatene.

5.1.8 Hypotese 8

H8: Jo mer innovasjonsvillig økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommuner benytter BMS.

I følge teorikapittelet kan vi forvente at kommuner med en mer innovasjonsvillig strategi, altså en prospector strategi, har større sannsynlighet for å benytte BMS. Vi har kjørt deskriptiv statistikk, og her fant vi ut at blant de kommunene som benytter BMS, har CFO i snitt svart én høyere på skalaen enn de kommunene som ikke benytter BMS, på en skala fra en til fem, hvor 1 er «helt uenig» og 5 er «helt enig». Det viser oss at vi kanskje kommer til å få det resultatet vi forventet i forkant av undersøkelsen.

Vi ser fra regresjonstabellen at vi får en positiv betaverdi på 1,052. Den forteller oss at jo høyere på innovasjonsvilligstrategiskalaen en kommune er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Vi har en oddsratio på 2,846, dermed kan vi si at når snittet på variabelen øker med en enhet øker oddsen for bruk av BMS med 186,4 %. Grunnen til at oddsen er så høy, kan være at det er liten forskjell i predikert sannsynlighet for maksimums og minimumsverdier. Hvis en CFO har svart maks på innovasjonsspørsmålene, har kommunen 93 % sannsynlighet for å benytte BMS, hvis alle andre variabler er på gjennomsnittsnivå. Hvis en kommune befinner seg på minimumssiden, har kommunen fortsatt 87 % sannsynlighet for å benytte BMS. En økning på en enhet i variabelen, øker sannsynligheten for at kommunen benytter BMS med 1,4 %.

Vi ser at p-verdien er 0,00, det betyr at innovasjonsvariabelen er signifikant på 1 % nivå, og vi kan dermed påstå at jo mer innovasjonsvillig økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Resultatet støtter opp om tidligere studier, som Naranjo-Gil, Mass og Hartmann (2009) og Olsen (2012a), men grunnlaget er litt forskjellig mellom studiene, slik at det kan bli vanskelig å foreta en god sammenligning.

5.1.9 Hypotese 9

H9: Jo større kommunen er, jo mer sannsynlig er det at de benytter BMS.

Ifølge betingelsesteorien vi var inne på i teorikapittelet kan vi forvente oss at større kommuner benytter BMS oftere enn små kommuner. Når vi utfører en deskriptiv analyse ser vi at det i gjennomsnitt bor 15.507 i kommuner som benytter BMS, mens i kommuner hvor BMS ikke benyttes bor det i gjennomsnitt 6.676 personer. Hvis vi ser på medianen så ligger denne på 6.600 personer for kommuner som benytter BMS og 3.287 for kommuner som ikke benytter BMS. Tallene viser et tydelig bilde av at større kommuner benytter BMS oftere enn små kommuner. Det er som forventet i følge tidligere forskning og teori.

Her har vi en positiv betaverdi på 0,000028. Den viser oss at en økning i befolkningen fører til en økning i oddsen for at kommunen benytter BMS. Oddsratioen er på 1,000028, noe som betyr at vi har en odds på 0,0028 %. Hvis innbyggertallet i en kommune øker med 10 000 personer, øker oddsen for at kommuner benytter BMS med 28 %. Den predikerte effektstørrelsen er på 36 %, noe som vil si at sannsynligheten for at den minste kommunen i utvalget benytter BMS er 36 % mindre enn for den største. Predikert sannsynlighet for en økning på en enhet, altså en innbygger, er $1,3E-06$, noe som er en vanskelig tolkning. Det betyr at hvis innbyggertall øker med 30 000, øker sannsynligheten for at den kommunen benytter BMS med 4,04 %. Den predikerte maksimumsverdien er tilnærmet 1, noe som vil si at det nesten er 100 % sannsynlig at en kommune med 267 950 innbyggere benytter BMS.

Forklaringsvariabelen er signifikant på 5 % nivå, og vi kan med 95 % sikkerhet fastslå at jo større kommunen er, jo mer sannsynlig er det at de benytter BMS.

Resultatene er som forventet i forhold til tidligere forskning og teori, som for eksempel studien til Young, Charns og Shortell (2001). Grunnen til at størrelse er en viktig forklaringsvariabel blir forklart av Chenhall (2003) slik; desto større en organisasjon er, jo større blir behovet for informasjon, som igjen fører til et større behov for formelle styringssystemer for å skaffe og behandle den store tilgangen på informasjon.

Forklaringen stemmer godt med våre data. Blant de «store» kommunene vi har snakket om tidligere, altså de med over 20 000 innbyggere, er det kun fire kommuner som ikke benytter BMS. Noe som vil si at 89,5 % av de «store» kommunene benytter BMS.

Chenhall kommenterer videre at i mindre organisasjoner er det større grad av personlig kontroll, og dermed er behovet for sofistikerte styringssystemer mindre (Chenhall 2003). Det stemmer også godt overens med våre data, der hvor 24 kommuner som har mindre enn 2.000 innbyggere ikke benytter BMS. Som da vil si at 53 % av de små kommunene benytter BMS.

5.1.10 Hypotese 10

H10: Jo større økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS.

Vi har ekskludert variabelen fra modellen. Fra tidligere studier er det kjent at variabelen organisasjonsstørrelse korrelerer nokså høyt med størrelse på økonomiavdelingen i organisasjonen. I Olsen (2012a) sin undersøkelse, var korrelasjonen såpass høy mellom organisasjonsstørrelse og størrelse på økonomiavdelingen at han valgte å ekskludere organisasjonsstørrelse i sin studie. Det gjorde han på grunn av korrelasjonen og fordi organisasjonsstørrelse ikke var signifikant. I vår studie derimot, fikk vi en korrelasjon mellom befolkning og størrelse på økonomiavdelingen på 0,84. Vi valgte derfor å ekskludere størrelse på økonomiavdelingen, da det var en variabel som forklarte relativt lite i vår modell, og den var ikke signifikant (p-verdi på 0,173). Forklaringsgraden til modellen hadde en veldig begrenset nedgang etter ekskluderingen.

I følge teorien kan man forvente at jo større økonomiavdeling en organisasjon har, jo større sannsynlighet er det for at organisasjonen tar i bruk innovasjoner. Ved å kjøre en deskriptiv analyse på våre data, finner vi at gjennomsnittlig størrelse på økonomiavdeling i kommuner som ikke benytter BMS er på 4,28 personer, mens den er på 6,29 personer i kommuner som benytter BMS. Det kan tyde på at det er en sammenheng i våre data, men vi kommer ikke til å gå videre med testing av hypotesen på grunn av korrelasjonsproblemene.

5.1.11 Oppsummering analyse del 1

Etter å ha gått gjennom del 1 av analysen har vi fått mer kunnskap om hvorfor BMS blir tatt i bruk og spredt i norske kommuner. Vi har igjennom denne delen sett på hypoteser som er bygget på tidligere forskning rundt spredning av innovasjoner på bakgrunn av CFO- og organisasjonskarakteristika, og sett hva som kan ha innvirkning på spredningen av BMS i norske kommuner. Fra resultatene så vi at faktorer som alder, størrelse, innovasjonsvillighet i

økonomiavdelingen og antall år siden gjennomføring av økonomisk utdanning er alle signifikante variabler som påvirket kommunen til å innføre BMS.

De fem siste variablene var ikke signifikante, og vi kan dermed ikke bekrefte hvilken påvirkning de har på spredningen av BMS i kommunene.

5.2 Analyse del 2 – Abrahamsons rammeverk

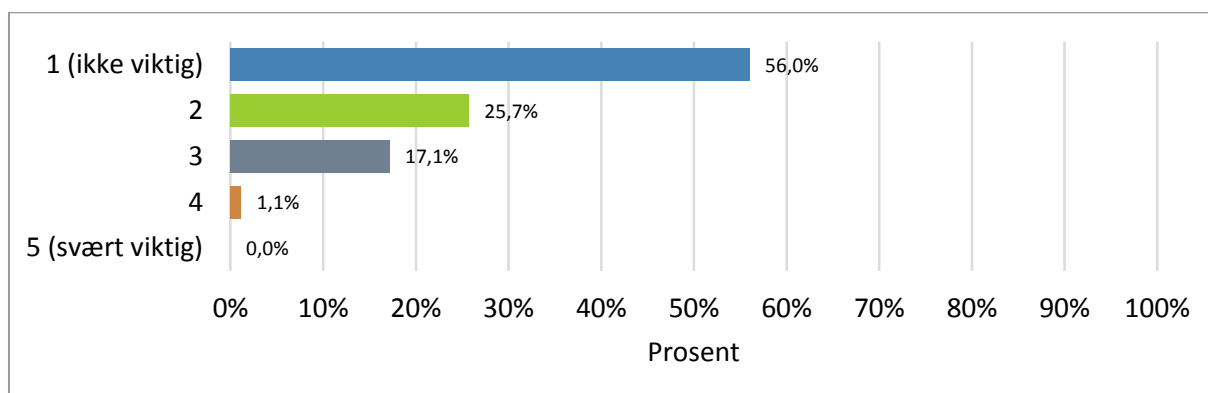
Vi vil i denne delen av analysen gå vekk fra CFO og organisasjonskarakteristika og heller gå dypere inn i grunner som handler om hvorfor kommunen har innført BMS. Spørreskjemaet handler i stor grad om teorien til Abrahamson, og vi vil derfor analysere data i forhold til hans rammeverk. Vi vil altså prøve å undersøke om spredningen skyldes Fad-, Fashion-, Forced Selection eller Efficient Choice perspektivet. Vi kommer til å ha fokus på de som benytter BMS, men også trekke inn eksempler fra kommunene som ikke benytter BMS. Vi fokuserer på spørsmål 18 til 22, da det er disse som handler om grunner til at kommunene har innført BMS.

Når det gjelder spørsmål 18, er det et spørsmål som har alternativer fra 1 (ikke viktig) til 5 (svært viktig). Noen ganger vil vi presentere hele tabellen med alle alternativene inkludert, men andre ganger vil vi presenterer en forkortet graf, med alternativene ikke viktig og viktig. For den sistnevnte grafen, har vi plusset alternativ 1 og 2 sammen, slik at vi får en kategori som heter ikke viktig. Vi har da gjort det motsatte for å få viktig, altså plusset sammen alternativ 5 og 4. Det betyr at alternativ 3 ikke vises i grafen, men representerer den resterende prosenten.

5.2.1 Forced Selection

Vi ønsker i denne delen av analysen å sjekke om kommunal- og moderniseringsdepartementet har hatt påvirkning på valget om innføring av BMS. Perspektivet handler om at regulerende myndigheter presser organisasjoner under seg selv til å benytte innovasjoner. I vår studie, kan man se for seg at kommunal- og moderniseringsdepartementet har påvirket og/eller pålagt kommuner til å benytte BMS fordi de mener at det vil øke effektiviteten til kommunen.

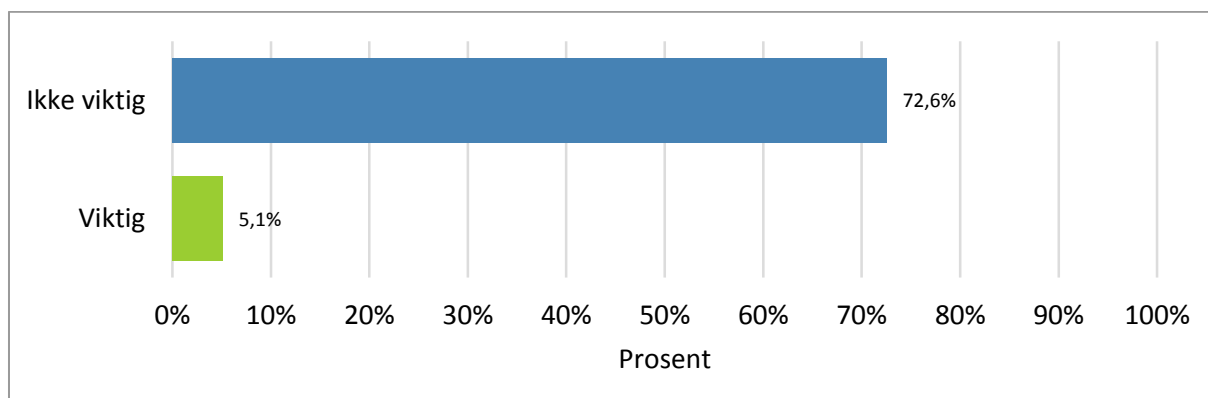
Vi hadde tre spørsmål som handlet om regulerende myndigheter og påvirkningen. Det første spørsmålet er: «kommunal- og moderniseringsdepartementet har pålagt oss å introdusere balansert målstyring».



Figur 9 - Spørsmål 18 F - kommunal- og moderniseringsdepartementet har pålagt oss å introdusere BMS

Som vi ser er det stor enighet blant kommunene om at regulerende myndigheter ikke har pålagt kommunene å innføre BMS. Det kan tyde på at Forced Selection perspektivet forklarer lite av spredningen i vår studie. De to siste spørsmålene i undersøkelsen antyder i hvor stor grad myndigheter har informert og anbefalt BMS. Det trenger ikke å bety at myndigheter har påtvunget kommuner om å ta i bruk BMS, men anbefalinger og informasjon fra et mektig organ som kommunal- og moderniseringsdepartementet kan føles som press for den enkelte kommune til å ta i bruk BMS. Dermed er svarene fra disse spørsmålene også viktig å se på i Forced Selection perspektivet.

For å bekrefte resultatene ovenfor, hadde vi med et spørsmål som var slik: «kommunal- og moderniseringsdepartementet har gjort oss bevisste på balansert målstyring», og resultatene fra spørsmålet vises under, men i den forkortede utgaven.



Figur 10 - Spørsmål 18 F - kun to svaralternativer

Her er også bildet veldig tydelig. Respondentene er helt klare på at kommunal- og moderniseringsdepartementet ikke har gjort kommunene bevisste på BMS, og de har ikke i noen grad prøvd å pålegge kommunene til å benytte BMS.

I tillegg hadde vi også ett spørsmål som handlet om regulerende myndigheter og om de hadde anbefalt kommunene å benytte BMS. Her var resultatene at nesten 70 % svarte at kommunal- og moderniseringsdepartementet ikke hadde anbefalt kommunene å innføre BMS, kun 6 % svarte at det var en viktig grunn til at de innførte BMS.

Resultatene er helt like for den delen av kommunene som ikke benytter BMS, og vi tar derfor ikke med noen grafer eller tall fra den delen.

Det kan tyde på at Forced Selection har hatt liten påvirkning på spredningen av BMS i norske kommuner. Det betyr at kommunal- og moderniseringsdepartementet ikke har pålagt/anbefalt eller promotert BMS, og kommunene har derfor, i følge våre funn, stått helt fritt til å velge om de vil innføre BMS eller ikke. Det kan derfor være noen av de tre andre perspektivene som kanskje kan forklare mer av spredningen av BMS i Norges kommuner.

Resultatet knyttet til Forced Selection er i tråd med Malmi (2001) sin studie. Malmi utførte en intervjubasert studie blant 17 finske private selskaper innen ulike industrier som benyttet seg av BMS. Ingen av motivene for adopsjon var tilknyttet Forced selection. Det at kommunene ble påvirket i så liten grad som de gjorde av regulerende myndigheter var overraskende i vår studie, selv om Malmi fikk det samme resultatet.

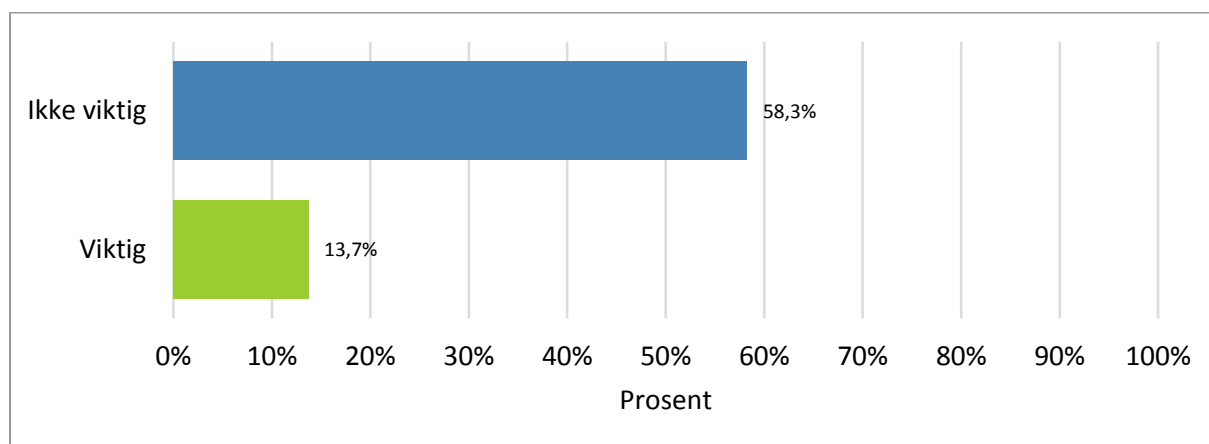
Siden kommuner er en del av offentlig sektor, og dermed har mye kontakt med regulerende myndigheter, kan det være at kommuner blir påvirket i en større grad enn private selskaper. Det trenger ikke nødvendigvis å være i den forstand at man blir tvunget til å bruke BMS som er en forutsetning i Forced Selection (Abrahamson 1991), men at man blir indirekte påvirket til å ta det i bruk som vi var inne på i tidligere. Resultatene våre stemmer godt overens med resultatene Olsen (2012b) fikk i sin studie. Han konkluderer med at Forced Selection har hatt påvirkning på spredningen av BMS, men i sin «milde» form. Altså ikke at regulerende myndigheter har tvunget høyskoler/universitet eller helseforetak til å benytte BMS, men heller at de har promotert og gjort høyskoler/universitet og helseforetak bevisste på BMS. Resultatene kan tyde på at Forced Selection i sin opprinnelige form vil ha liten betydning på spredning av innovasjoner i offentlig sektor, men at hvis man løser opp begrepet litt, blir det en faktor for spredningen.

5.2.2 Fashion perspektiv

Vi vil i denne delen av analysen fokusere på tilbudssiden i en diffusjonsprosess. Gjennom de siste årene har tilbudssiden fått stadig mer fokus for å forklare adopsjonene av innovasjoner innen økonomistyring. Hovedforskjellen her ligger i at det ikke er etterspørsel hos brukergruppen etter innovasjonene, men at det er forkjempere og entreprenører som sprer innovasjonene. Vi vil her fokusere på Fashion perspektivet som handler om «motesettere» som for eksempel konsulentselskaper og deres påvirkning på spredningen av innovasjoner.

I og med at BMS har hatt en stor vekst gjennom de siste 10 årene, lurte vi i forkant av studien på om nettopp Fashion perspektivet ville være det mest fremtredende. Altså at konsulenter og andre motesettere hadde hatt en påvirkning på kommunen og deres valg om innføring av BMS. Stadige medieoppslag^{24,25} om at kommuner bruker mye penger på konsulenter styrket denne troen. Vi ønsket derfor å ta med spørsmål som kan hjelpe oss med å bekrefte eller avkrefte denne troen.

Vi begynner med spørsmålet «Konsulenter har anbefalt/promotert BMS». På det spørsmålet skulle kommunene rangere hvorvidt konsulenter har spilt en rolle i valget deres om innføringen av BMS på en skala fra 1 til 5.



Figur 11 - Spm. 18 P - Konsulenter har anbefalt/promotert verktøyet

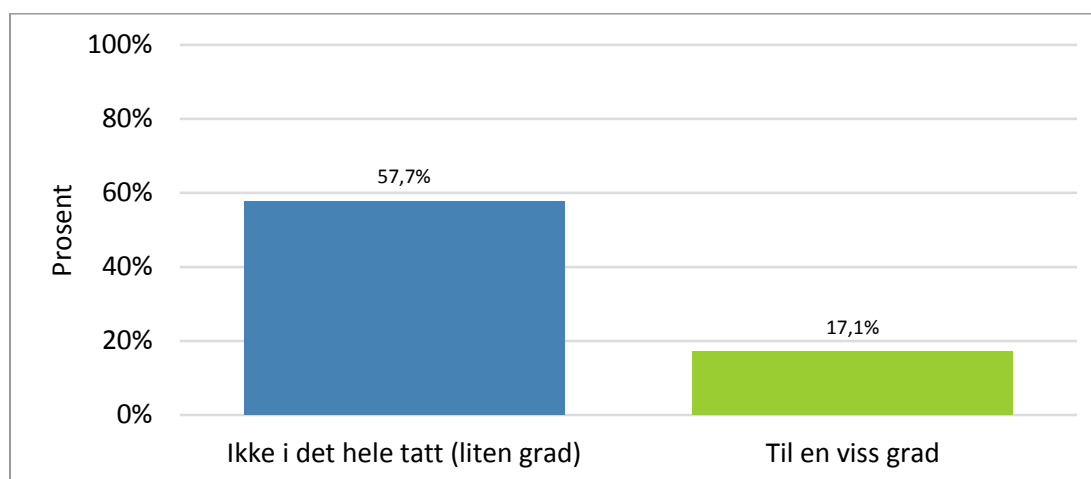
Vi ser her et tydelig bilde. 58 % av respondentene svarer at konsulenter ikke var noen viktig grunn til at deres kommune innførte BMS. Det er kun 14 % som sier at konsulenter har hatt en påvirkning. Det ser ut som om konsulenter ikke har hatt særlig påvirkning for kommunenes valg om innføring av BMS. Hvis vi bryter opp tallene, kan vi si at 14 % representerer 24 kommuner som benytter BMS og som mener at konsulenter har vært en viktig bidragsyter til

²⁴ «Oslo bruker 2000 kroner pr. innbygger på konsulenter» (Hofoss 2012)

²⁵ «Stat og kommune bruker stadig flere konsulenter» (NTB 2014)

innføringen av BMS. Det er en relativ liten andel i forhold til de 102 kommuner som har svart at konsulenter ikke har vært en viktig faktor, og det kan derfor virke som om konsulenter ikke har arbeidet aktivt mot kommunene og påvirket de til å benytte BMS. Bildet er også helt likt for de kommunene som ikke benytter BMS. Her har 75 % svart at konsulenter ikke har anbefalt eller promotert BMS ovenfor kommunen.

I og med at vi var ganske sikre på at konsulenter hadde hatt en innvirkning i forkant av undersøkelsen, hadde vi med et «kontrollspørsmål» som lød som følger «I hvilken grad har konsulent(er) innvirket på introduksjonen (plan om introduksjon) av balansert målstyring?», det hadde vi med for å kontrollere svarene i det forrige spørsmålet. Her er også svarene sammenfallende med det forrige spørsmålet.



Figur 12 - Spm 20 - I hvilken grad har konsulent (er) innvirket på introduksjonen (plan og introduksjon) av BMS

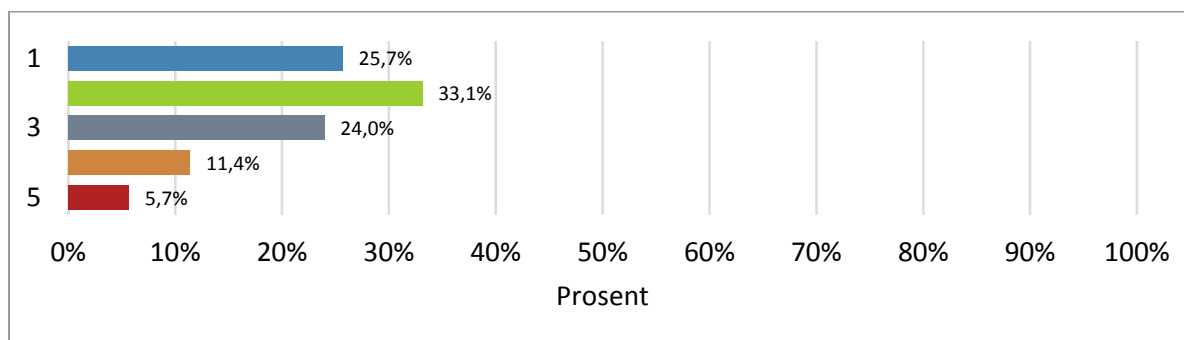
Som vi ser har 58 % svart at konsulenter ikke har påvirket eller påvirket i en liten grad på beslutningen om innføring av BMS. Det noe som stemmer med resultatene ovenfor.

I og med at det er såpass klare tall fra disse tre spørsmålene, kan det dermed virke som om konsulenter har hatt liten påvirkning på kommuner og deres beslutning om innføring av BMS. Det kan med andre ord virke som om Fashion perspektivet ikke har vært viktig for spredningen av BMS..

Fashion perspektivet fokuserer ikke kun på at konsulenter eller lignende skal fysisk påvirke organisasjoner til å ta i bruk innovasjoner, men også om at «motesetterne» informerer/markedsfører innovasjonene, og at organisasjonene på denne måten blir oppmerksomme på innovasjonen. Det er hovedbudskapet i Brown (1991) sitt marked og infrastrukturperspektiv. Ax og Bjørnenak (1997) skrev også om hvor viktig

informasjonskilder er for spredningen av innovasjoner. I studien til Malmi (2001) erkjente halvparten av respondentene at de hadde mottatt informasjon om BMS fra konsulentselskaper. På bakgrunn av det, mener vi at det er relevant for oss å kontrollere. Vi utviklet derfor et spørsmål som er som følger: «Hvor viktig har følgende kilder vært for din kunnskap om balansert målstyring?». Her skulle respondentene rangere fra 1 (ikke viktig) til 5 (svært viktig) for flere faktorer, der iblant konsulenter. I følge Malmi (2001) sin studie hadde vi her forventet en høy verdi for faktoren konsulenter

I følge våre data, kom konsulenter nest dårligst ut på spørsmålet. På en skala fra 1 til 5, oppnådde konsulenter kun 2,38 i gjennomsnitt blant gruppen som benytter BMS. Dersom vi deler opp spørsmålet ser på resultatene angående konsulenter, er bildet enda klarere.



Figur 13 - Spm. 19 E - Konsulenter

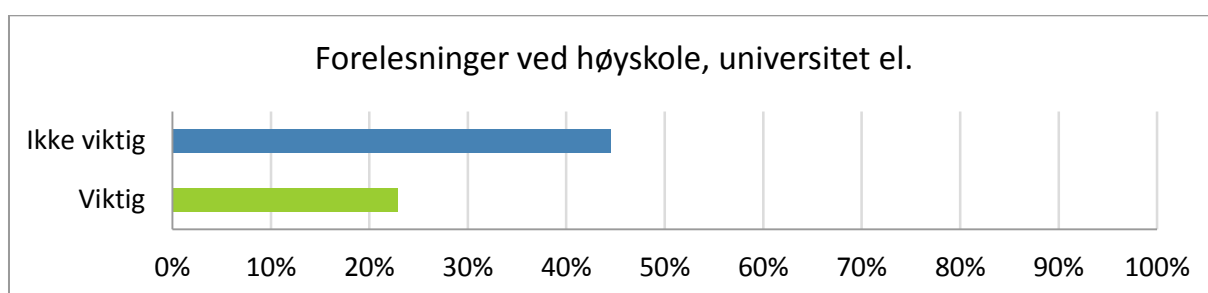
Grafen viser oss tydelig at kommuner har fått informasjon om BMS fra andre kilder enn konsulentselskaper. Nesten 59 % sier at konsulenter har vært lite viktig i deres informasjonsinnhenting om BMS. Det er helt motsatt av det Malmi oppnådde i 2001, noe som er oppsiktsvekkende. Samtidig er resultatene forholdsvis like de Olsen (2012b) fikk. Blant gruppen som ikke benytter BMS, har 80 % svart at konsulenter ikke har vært noe relevant faktor for kommunen og kommunens informasjon om BMS. Det er med på å bygge opp under at konsulenter har hatt liten påvirkning på spredningen av BMS i norske kommuner.

Konsulentselskaper har ikke vært en relevant «motesetter» som har informert om BMS ovenfor kommunene. De har heller ikke prøvd å anbefale BMS til kommuner i særlig stor grad, noe som strider mot teorien til Abrahamson, funnene til Malmi og Browns markeds og infrastrukturperspektiv, men blir støttet av Olsen (2012b).

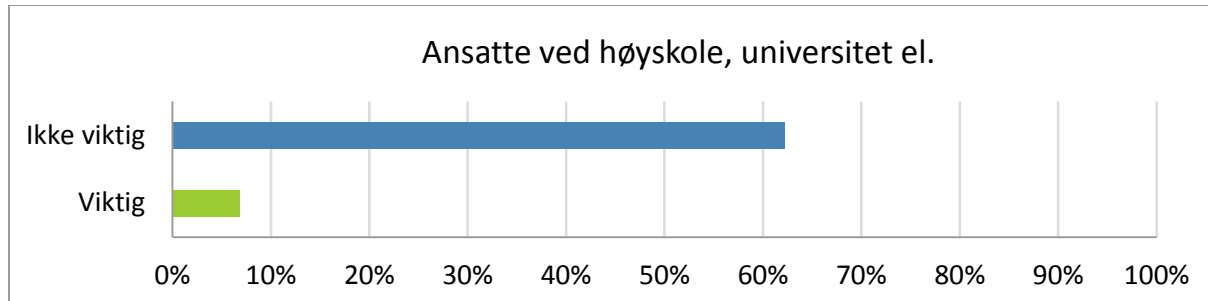
I Abrahamsons artikkel «Management Fashion» (1996), kommenterer han at det ikke er kun konsulentselskaper som er «motesettere», men at det like gjerne kan være at handelshøyskoler har en interesse av å få spredd innovasjoner. Vi ønsket derfor å kontrollere for om

forelesninger og/eller ansatte ved høyskoler, universitet eller lignende hadde vært en kilde for kunnskap om BMS for kommunene. Vi vet allerede fra del 1 av analysen at høyere økonomisk utdanning var av faktor som ikke var signifikant, altså at utdanning ikke betydde noe for valget om innføring av BMS eller ikke. I denne delen undersøker vi altså om denne sektoren kan ha hatt informasjonsinnflytelse. Spørsmålet er likt som ved konsulenter, og resultatene er også veldig like.

Forelesninger ved høyskole/universitet har et gjennomsnitt på 2,65, mens ansatte ved høyskole/universitet har et gjennomsnitt på 2,15. Det er to av de tre laveste av totalt syv kilder til informasjon. Hvis vi ser på hvert enkelt spørsmål for seg selv, er også resultatene klare.



Figur 14 - Spm. 19 B - Forelesninger ved høyskole, universitet el.



Figur 15 - Spm. 19 D - Ansatte ved høyskole, universitet el.

Som vi ser så er det henholdsvis over 45 % som mener at forelesninger ikke har hatt noen påvirkning for informasjon, samtidig er det nesten 65 % som mener at ansatte ikke har vært noe relevant faktor for informasjon om BMS. Dette er svarene fra de kommunene som benytter BMS. Hvis vi ser på de kommunene som ikke benytter BMS, er tallene henholdsvis på 63 % og 88 %. Resultatet her styrker de foregående tallene.

Som vi ser av analysen, peker alle tallene en og samme vei. Det kan se ut som om Fashion perspektivet ikke forklarer så mye av spredningen av BMS i kommunene, da hverken konsulenter eller høyskoler/universitet har hatt påvirkning av betydelig grad. Konsulenter har hverken anbefalt/promotert eller markedsført BMS ovenfor kommunene i noe særlig grad.

Høyskole og universitet har ikke vært noen relevant kilde for informasjon om BMS for kommunene.

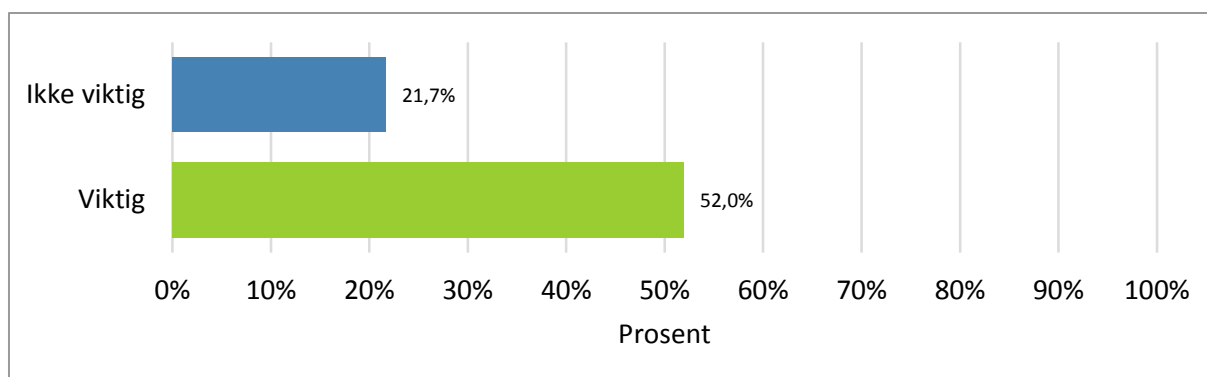
Kobler vi resultatene opp mot forurensingsdiffusjon som er sentral når man skal beskrive spredningen av BMS, ser vi at spredningen ikke er særlig påvirket av forurensingsdiffusjon. Fra analysen ser vi at interaksjon med blant annet konsulenter ikke har hatt en særlig stor innvirkning på det å ta i bruk BMS i kommuner. Vi kan på bakgrunn av disse funnene konkludere med at Fashion perspektivet ikke har vært en betydelig faktor for spredning i vår studie, og det kan derfor være andre perspektiver som forklarer mer av diffusjonen av BMS i norske kommuner.

Resultatene våre står i motsetning til studien til Malmi (2001). Han konkluderer med at Fashion perspektivet spiller en rolle i spredningen, og at halvparten av de intervjuede selskapene har mottatt informasjon om BMS fra konsultentselskap. Av fem grupper som identifiseres som motiver for å innføre BMS, viser det seg at den femte gruppen av motiver var tilknyttet tilbudssiden og Fashion perspektivet. Resultatene vi får fra vår studie er imot våre egne forventninger vi hadde i forkant av studien, selv om Olsen (2012b) fikk det samme resultatet som vi fikk. Noe av grunnen til forskjeller i resultater mellom vår studie og Malmi (2001) sin studie kan skyldes at Malmi tar for seg privat sektor, og at undersøkelsen utføres i et annet land.

5.2.3 Fad perspektivet

I Fad perspektivet antar vi at innovasjoner spres som konsekvens av usikkerhet. Når man har usikkerhet må organisasjoner imitere hverandre for å redusere denne usikkerheten. Dermed ser man at organisasjoners adopsjonsavgjørelser av innovasjoner imiteres. Vi har ulike forklaringer for spredning innen Fad perspektivet. Det kommer vi til å se på i analysen av våre funn, og se om det kan forklare spredningen av BMS i kommunene.

Vi starter med spørsmålet: «Vi ønsker å legitimere ressursbruk». Her kunne man rangere svarene fra 1 til 5, hvor 5 er svært viktig. Vi fikk følgende resultater:



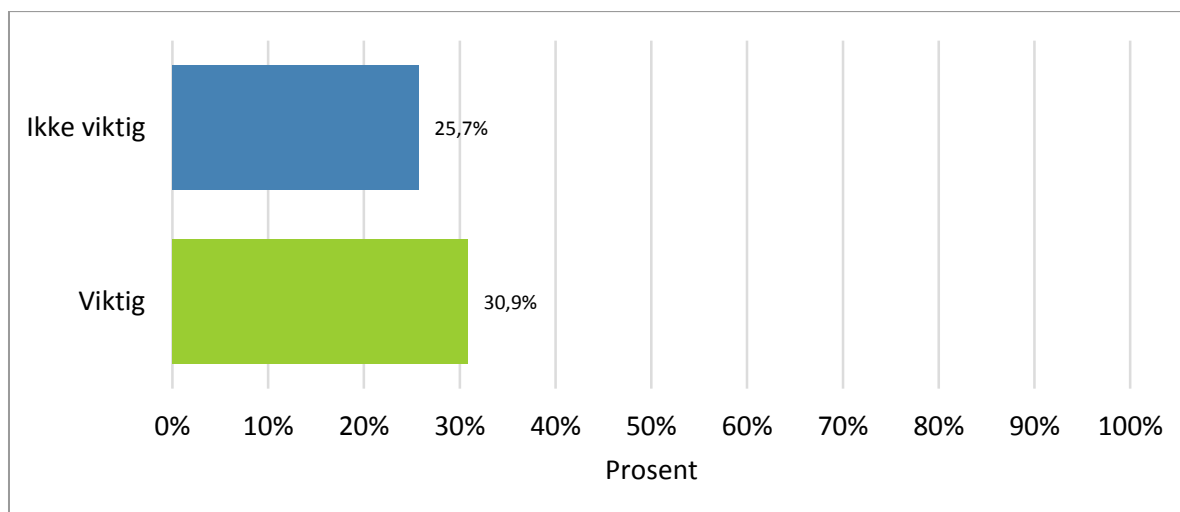
Figur 16 - Spm. 18 D - Vi ønsker å legitimere ressursbruk

Her ser vi at 52 % av kommunene svarer at det er viktig å legitimere ressursbruk som bakgrunn for introduksjon av BMS. Samtidig ser vi at 21,7 % svarer at det ikke er fullt så viktig. Det kan vi koble opp mot forklaringen som fokuserer på sosial interaksjon i Fad perspektivet. Nye innovasjoner bygger opp om nye normer i samfunnet. Dersom mange nok organisasjoner begynner å benytte seg av en innovasjon skaper det nye normer i samfunnet. I dag er det viktig med rasjonalitet og det går igjen i innovasjoner som BMS. Dermed er det å adoptere BMS en måte og oppnå legitimitet på. At 52 % svarer at det å legitimere ressursbruk er viktig for introduksjonen av BMS, kan tyde på at Fad perspektivet til Abrahamson forklarer deler av spredningen av BMS i norske kommuner. Vi kunne også benyttet spørsmålet om legitimitet i Efficient Choice perspektivet. Man kan se på det å oppnå legitimitet som en Efficient Choice handling. Det vil si en handling som er det beste for organisasjonen og kommunen. Likevel benytter vi legitimitet under Fad perspektivet, da vi er av den oppfatningen om at legitimering handler mer om å oppnå godkjenning fra andre enn å oppnå best resultat for organisasjonen.

Et annet spørsmål som også er med å bygge opp under Fad perspektivet er spørsmålet: «andre kommuner har hatt suksess med verktøyet». Dersom en stor andel besvarer spørsmålet med at det har vært en viktig faktor for introduksjonen av BMS, kan det gi en indikasjon på at kommuner imiterer hverandre. Fra teorien vet vi at en av forklaringene for Fad fremhever økonomiske interesser. Det vil si at man imiterer valg av innovasjoner for å unngå risiko knyttet til konkurrenters konkurransefortrinn. Innen kommunesektoren har vi ikke en direkte konkurranse, men vi har ulike målinger²⁶ som sammenstiller kommunene mot hverandre, og kommuner har et ønske om og ikke blir rangert sist. For og ikke komme sist i slike målinger kan kommuner etterligne suksessfulle kommuner og adoptere BMS i den tro at BMS vil

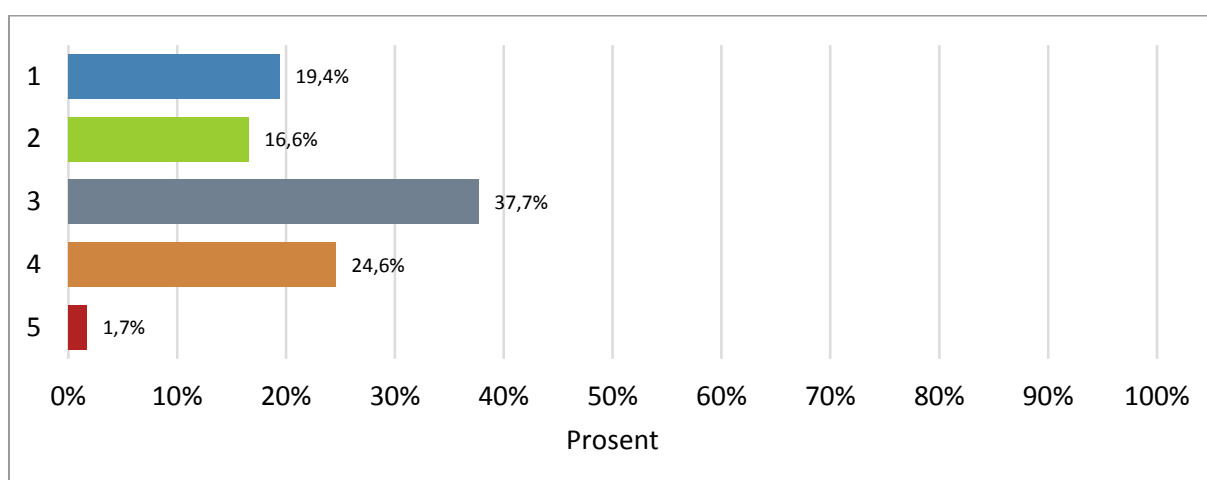
²⁶ Som for eksempel KOSTRA og produksjonsindeksen.

utjevne resultatene. Vi har følgende svar på spørsmålet: «Andre kommuner har hatt suksess med BMS».



Figur 17 - Spm. 18 M - Andre kommuner har hatt suksess med BMS

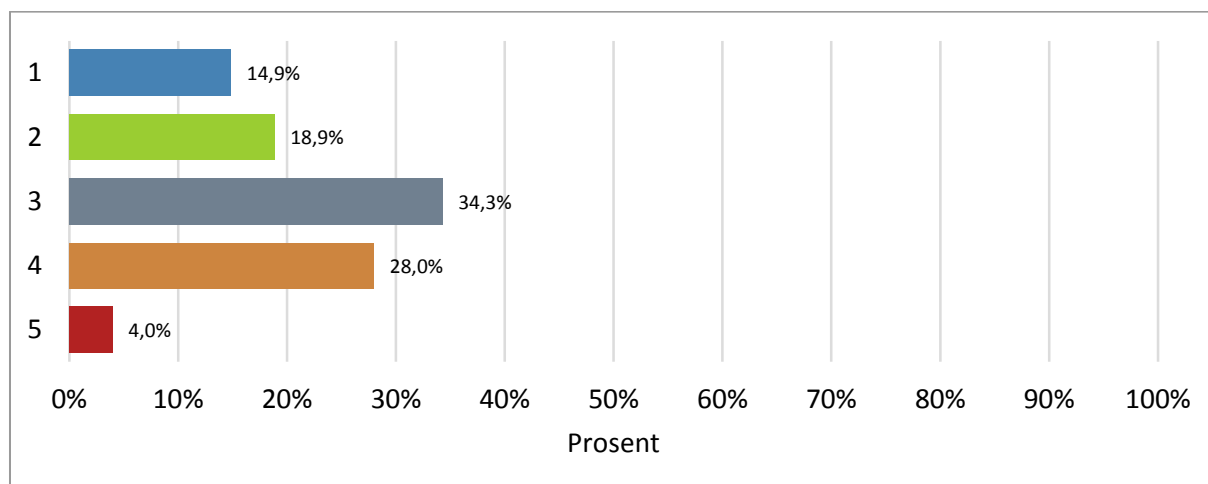
Fra resultatene ser vi at 30,9 % svarer at andre sin suksess er viktig, samtidig som 25,7 % svarer at det ikke er viktig. Omgjort til tall er det 54 av 175 kommuner som mener det er viktig og 45 som mener det ikke er viktig. Det er et jevnt resultat og det er vanskelig å si om Fad perspektivet forklarer spredningen av BMS ved dette spørsmålet. Det er en såpass stor andel som har svart viktig her at Fad perspektivet ikke kan utelukkes. Et annet spørsmål som også kan underbygge spørsmålet er spørsmålet om «andre kommuner har anbefalt verktøyet». Dersom andre kommuner har opplevd suksess med verktøyet vil det være naturlig for dem å anbefale verktøyet videre til andre. Dermed kan spørsmålet også være med på å kaste lys over om Fad perspektivet forklarer noe av spredningen. På spørsmålet fikk vi følgende svar:



Figur 18 - Spm. 18 L - Andre kommuner har anbefalt verktøyet

Vi ser her at 36 % (19,4 % + 16,6 %) svarer at anbefalinger ikke spiller en veldig stor rolle i innføringen av BMS. Samtidig svarer 26,3 % (24,6 % + 1,7 %) at det er en viktig grunn. Her tyder resultatene på at Fad perspektivet ikke er lite betydningsfullt. Når vi snur spørsmålet og stiller det til kommuner som ikke benytter BMS, blir svaret enda tydeligere. Her får vi at 56 % mener at det er «ikke viktig» at andre kommuner «ikke har anbefalt verktøyet». Det at kommuner ikke har anbefalt BMS har lite betydning for kommunene som har valgt og ikke ta i bruk BMS. På den andre siden svarer kun 13 % at det er en viktig grunn til at de ikke benytter BMS. Resultatene av at vi snur spørsmålet og stiller det til kommuner som ikke benytter BMS er med på å styrke teorien om at Fad perspektivet ikke forklarer spredningen av BMS i noe stor grad. Selv om vi får følgende resultater er det fortsatt tvetydig hvilken rolle Fad perspektivet spiller inn. For å undersøke det nærmere ser vi videre på andre spørsmål.

På spørsmålet: «Andre kommuner benytter verktøyet» ville vi undersøke om grunnen til bruk av BMS var som følge av at andre kommuner benyttet seg av BMS. Det følgende spørsmål er det mest sentrale spørsmålet i Fad perspektivet og antyder i stor grad om kommunene imiterer hverandre. Vi får følgende svar fra spørreundersøkelsen:

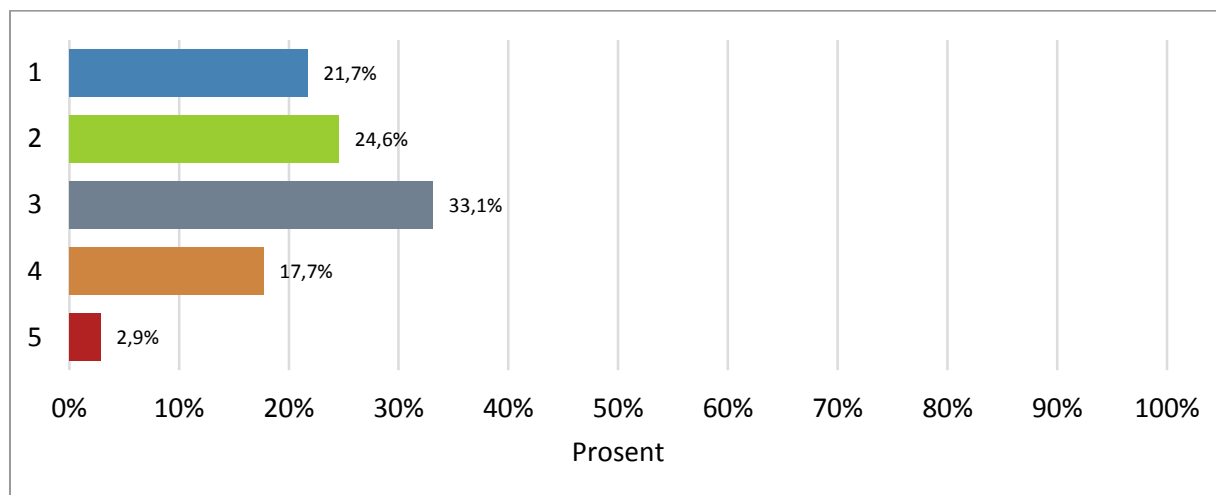


Figur 19 - Spm. 18 K - Andre kommuner benytter verktøyet

Fra svarene ser vi at 32 % av kommunene svarer fire og fem på spørsmålet. Det forteller oss at kommuner blir påvirket av at andre kommuner benytter BMS. Samtidig er det 33,8 % som mener det motsatte, altså at de ikke innførte BMS på grunn av påvirkning fra andre kommuner som benytter verktøyet. Som vi ser er det uklare resultater, og det er vanskelig å konkludere den ene eller andre veien, men siden så mange som 32 % har blitt påvirket, tyder det på at Fad perspektivet forklarer deler av spredningen.

Dersom vi ser på resultatene fra de kommunene som ikke benytter BMS, svarer 60 % at de ikke har blitt påvirket av andre kommuners valg om å innføre BMS.

Det siste spørsmålet knyttet til Fad perspektivet vi tok med, var spørsmålet om: «Andre organisasjoner utenfor vår sektor benytter verktøyet». Selv om spørsmålet tar for seg organisasjoner utenfor kommunesektoren, kan det fortatt antyde om Fad perspektivet forklarer spredningen. Vi får følgende resultater på spørsmålet:



Figur 20 - Spm. 18 N - Andre organisasjoner utenfor vår sektor benytter verktøyet

Vi ser her at 20,6 % svarer at det er en viktig faktor at organisasjoner utenfor kommunesektoren benytter seg av BMS. Samtidig er det hele 46,3 % som mener at det ikke er viktig.

Vi får uklare resultater knyttet til spredningen gjennom Fad perspektivet. Vi har ikke noe entydig svar på om spredningen skyldes Fad perspektivet, men vi ser at en del kommuner blir påvirket av hva andre kommuner gjør. Samtidig er det også en andel som ikke mener at de blir påvirket. På bakgrunn av det kan vi ikke konkludere den ene eller andre veien, men dataene kan tyde på at Fad perspektivet forklarer deler av spredningen av BMS i norske kommuner.

Nå når vi har sett på Fad perspektivet ser vi at hierarkisk diffusjon kan ha hatt en større innvirkning på spredningen og adopsjonen av BMS enn forurensingsdiffusjon. Som vi var inne på tidligere er de to tilnærmingene sentrale når en skal forklare spredningen av BMS. Det kommer ikke helt frem fra spørreundersøkelsen om det er de største kommunene som har tatt i bruk BMS først, og om det er grunnen til at andre kommuner har begynt å ta i bruk BMS, men vi ser at mange begrunner valget om å ta i bruk BMS med at andre kommuner gjør det. I

henhold til DiMaggio og Powel vil organisasjoner som opplever usikkerhet knyttet til sine prestasjoner og målsetninger ha høyere sannsynlighet for å imitere andre organisasjoner (DiMaggio og Powel 1983). Det kan kobles mot kommuner og infrastrukturen til små kommuner. Som nevnt, har små kommuner mindre økonomiavdelinger og det er derfor naturlig å tenke at de har høyere arbeidspress og mindre muligheter til å eksperimentere med nye innovasjoner. Det kan derfor oppstå usikkerhet knyttet til avgjørelsen om å innføre BMS eller ikke. Ved å imitere andre kommuners, og gjerne større kommuners, avgjørelse om å innføre BMS vil det naturlig skape legitimitet til beslutningen. Det er i henhold til definisjonen om «mimetic isomorphism» (DiMaggio og Powel 1983).

Fra teorien er det slik at de mest innflytelsesrike og store organisasjonene tar i bruk innovasjonen først og at de påvirker de andre i sektoren. Det at en stor kommune innfører BMS først kan delvis også forklares og kobles opp mot Market and Infrastructure teorien. En studie av Bjørnenak (1997) tar for seg spredningen av ABC i lys av Market and Infrastructure perspektivet, og får som resultat at større organisasjoner har større kunnskap om innovasjoner enn små organisasjoner (Bjørnenak 1997). Følgende begrunnes med at større organisasjoner ofte har et større nettverk og flere informasjonskanaler enn små organisasjoner (ibid). Dermed kan det tenkes at større kommuner har den nødvendige infrastrukturen på plass i motsetning til mindre kommuner som ofte har mindre økonomiavdeling og ressurser. På grunn av manglende infrastruktur i små kommuner blir det dermed mindre rom for feil i form av en mislykket innføring av nye styringsverktøy. Det kan være en grunn til at de små kommunene kommer etter i innføringen av innovasjoner.

Dersom vi kjører t-tester på forskjeller mellom store og små kommuner, kommer det frem at vi har signifikante forskjeller i svarene på spørsmålene: «andre kommuner benytter verktøyet», «andre kommuner har anbefalt verktøyet» og «andre kommuner har hatt suksess med BMS», som alle ligger under spørsmål 18 i spørreskjemaet. Kommunene med over 20 000 innbyggere svarer signifikant forskjellig fra kommuner med mindre enn 20 000 innbyggere, med p-verdier på henholdsvis 0,003, 0,003 og 0,08. De store kommunene har i gjennomsnitt lavere score på spørsmålene enn små kommuner.

Resultatene fra t-testen kan tyde på at det er de små kommunene som etterligner de store, noe som stemmer godt overens med teorien. Resultatene tyder på at vi har hierarkisk diffusjon, og det er noe som kan styrke tanken på at Fad perspektivet forklarer deler av spredningen av BMS i norske kommuner.

Resultatene våre blir ikke støttet av Malmi (2001) sin studie, hvor konkluderte med at ingen av motivene for adopsjon av BMS skyldes Fad. Det kan være ulike grunner til det, og en grunn kan være tilknyttet forskjellen mellom privat og offentlig sektor. I privat sektor er det ofte større konkurranse mellom bedrifter om å oppnå profitt. Følgende kan lede til at deling av informasjon foregår i mye mindre grad enn i offentlig sektor. I offentlig sektor deles ofte informasjon i åpne fora, som kan lede til at kommuner påvirker hverandre i større grad enn i private sektor. Selv om det kan være konkurranse mellom kommuner om å være best, er det ikke det samme som i privat sektor og det å oppnå profitt.

5.2.4 Efficient Choice perspektivet

Som vi vet fra teorien handler Efficient Choice perspektivet om at CFO er rasjonell og baserer sine valg på grunnlag av organisasjonens målsettinger og ønsket om å oppnå effektivitet. I perspektivet antar man at CFO ikke blir påvirket av andre faktorer, som for eksempel konsulenter (Fashion), myndigheter (Forced Selection) eller andre kommuner (Fad). Med andre ord, CFO tar valget om innføring kun på bakgrunn av hva som er det beste for kommunen.

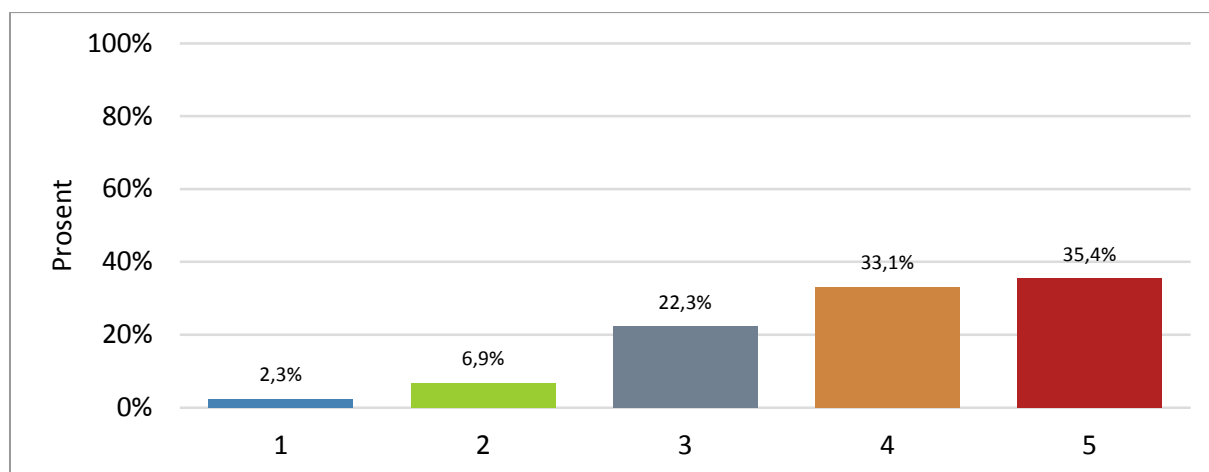
Den første forutsetningen vi skal se på er forutsetningen om at organisasjoner er selvstendige og står fritt til å velge hvilke innovasjoner de vil adoptere. Spørsmål fra undersøkelsen som er sentrale her, er de som omhandler blant annet i hvor stor grad man er påvirket av konsulenter ol. Vi har tidligere i analysen sett på perspektivene Forced Selection, Fad og Fashion perspektivet. Resultatene fra analysene kan tyde på i hvilken grad kommunen er blitt påvirket av faktorer i omgivelsene. I Forced Selection perspektivet kom det tydelig frem at kommunen ikke var blitt påvirket av regulerende myndigheter. Vi så at det ikke var noe tvang til å ta i bruk BMS fra statens side, og deres anbefalinger spilte ikke noe særlig inn i valget om å ta i bruk BMS. I Fashion perspektivet så vi at konsulenter ikke hadde stor innvirkning på det å ta i bruk BMS, som en kanskje kunne ha trodd. I det tredje perspektivet, Fad, så vi at andres valg om å ta i bruk BMS påvirket kommuner og deres beslutning. CFO blir også påvirket av organisasjoner utenfor sektoren, men i mindre grad. Vi ser dermed her at CFO blir påvirket av hva andre gjør. Selv om det er tilfellet trenger det ikke å bety at CFO blir påvirket i slik stor grad at man ikke er i stand til å ta rasjonelle valg. Det kan hende at CFO ser på hva andre gjør, for at det skal hjelpe han/henne med å ta et rasjonelt valg.

Etter å ha sett igjennom analysen av de andre perspektivene kan det tyde på at kommunen i stor grad har kunne stått fritt i valget om de skal innføre BMS. Et annet spørsmål i undersøkelsen som også støtter påstanden er følgende spørsmål:

«I hvilken grad er innføringen (plan om introduksjon) av balansert målstyring basert på interne initiativ?»

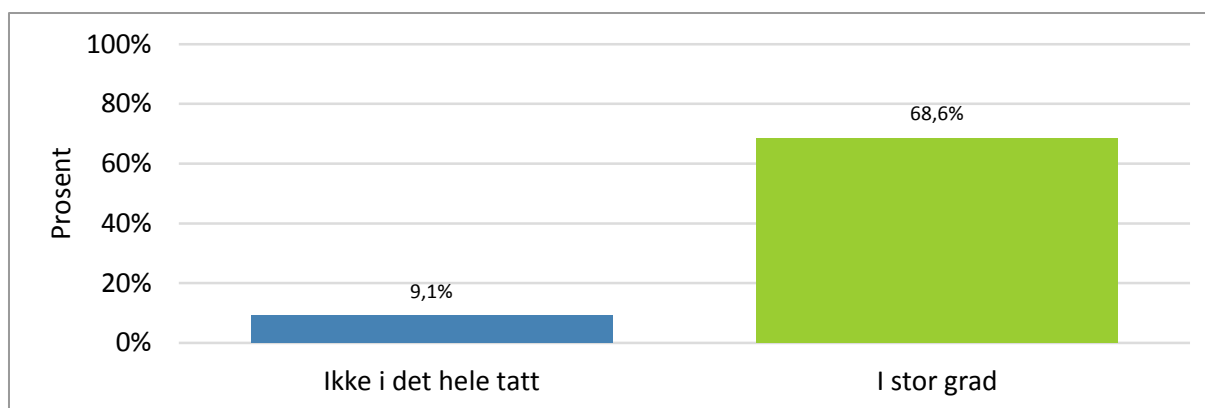
Ved å stille spørsmålet vil vi få informasjon om i hvor stor grad de som jobber i kommunen har påvirket beslutningen om å innføre BMS. Dersom vi ser at et stort antall av kommunene venter spørsmålet høyt, er det med på å styrke forutsetningen i Efficient Choice om at man står fritt til å velge innovasjon uten påvirkning utenfra. En viktig faktor å ha i tankene er at personene som tar de interne initiativ kan være påvirket av eksterne forhold.

Resultatene fra spørsmålet om interne initiativ viser under:



Figur 21 - Spm. 22 - I hvilken grad er innføringen (plan om introduksjon) av BMS basert på interne initiativ

Et stort antall besvarer spørsmålet med at det er basert på interne initiativ. Vi ser at mesteparten av kommunene venter spørsmålet med alternativ fire og fem. Det tyder på at kommuner ikke er blitt noe særlig påvirket av andre faktor utenfra kommunen. Slår vi sammen alternativene til to kategorier blir resultatet enda tydeligere. Vi får følgende tabell:



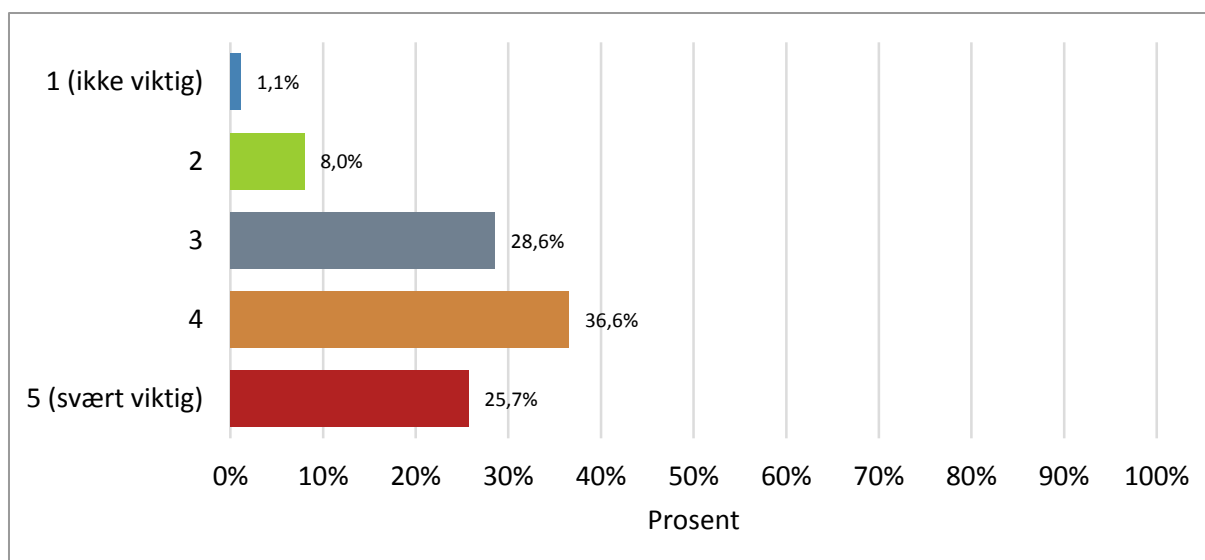
Figur 22 - Spm. 22 - Kun to svaralternativer

Som vi ser besvarer nesten 70 % av kommunene at de i «I stor grad» har innført BMS basert på interne initiativ. Samtidig ser vi at kun 9,1 % besvarer spørsmålet med «ikke i det hele tatt».

Med bakgrunn i resultatet fra spørsmålet og oppsummeringen fra de andre perspektivene kan vi anta at CFO og kommunene står fritt til å velge hvilke innovasjoner de ønsker å ta i bruk. Det er i tråd med den første forutsetningen i Efficient Choice, noe som leder oss videre til den andre forutsetningen som er forutsetningen om at kommunen er sikre på sine målsetninger og deres vurdering av hvor effektiv innovasjonen er for å oppnå deres målsetting. For å undersøke denne forutsetningen ser vi på spørsmålet:

«Kommunen har klart definerte mål, og vi mener at balansert målstyring vil hjelpe oss med å nå disse målene».

I spørsmålet skal CFO rangere på en skala fra 1 til 5 i hvor stor grad de er enig eller ikke. Vi ønsker å undersøke om det er noe kobling mellom kommunens mål og innføringen av BMS. Det er viktig at valget om å innføre BMS er begrunnet på bakgrunn av at man har klare mål og at BMS skal hjelpe organisasjonen med å nå disse målene. Det kan være med å tyde på at kommunen er klar over målene sine, og dermed er i stand til å avveie ulike alternativer av styringssystemer. Det er å forvente i henhold til Efficient Choice teorien at en organisasjon har klart definerte mål og velger det styringssystemet som de mener er det beste for å klare å oppnå disse målene. Hvis Efficient Choice er det perspektivet som er mest betydningsfullt med tanke på spredningen av BMS i kommune-Norge, er det å forvente at det er bred enighet blant respondentene om at dette er en viktig grunn for at de innførte BMS. Vi må derfor se på resultatene for å kunne se noen sammenhenger.



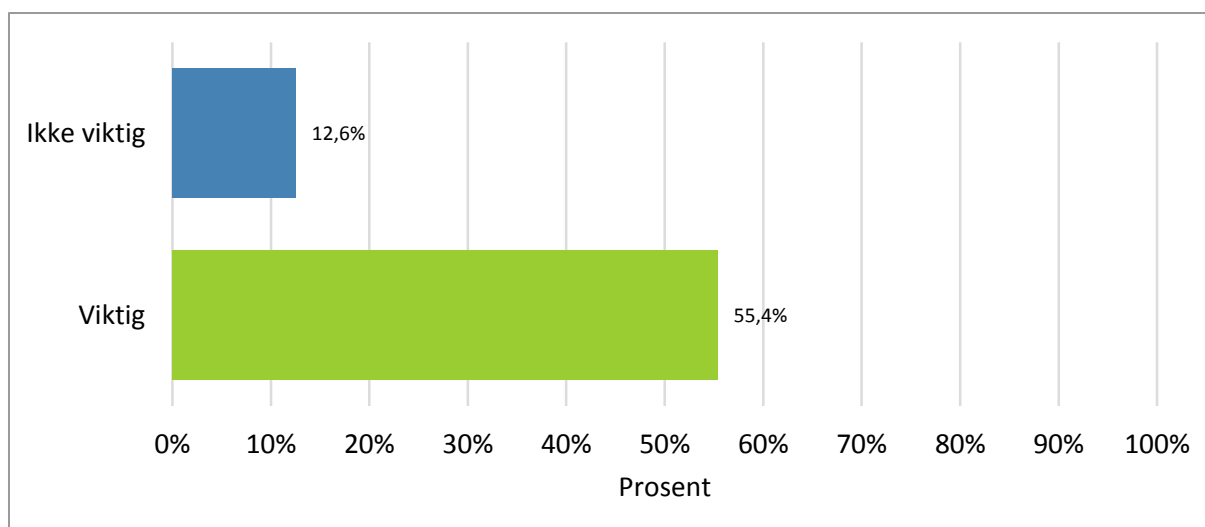
Figur 23 - Spm. 18 Q - Kommunen har klart definerte mål, og vi mener at BMS vil hjelpe oss med å nå disse målene

Som vi ser er det en tydelig sammenheng. Det er klart flere respondenter som mener at det er en «viktig» eller «svært viktig» grunn til at deres kommune innførte BMS. Det er 62,3 % som mener at grunnen til at de innførte BMS er fordi de tror det vil hjelpe kommunen med å nå deres målsetninger. Det er kun 9,1 % som mener at det ikke er en viktig grunn for at de innførte BMS. Resultatet er med på å fortelle oss at kommunene er klar over målene sine, og at de derfor velger å benytte seg av BMS for å oppnå målene. Dermed kan vi si at andre forutsetning også er oppfylt, og at kommunene og CFO er i stand til å ta rasjonelle valg som er det beste for kommunen.

Videre ønsker vi å undersøke hvilke andre grunner CFO berettiger innføring av BMS med, som passer inn i Efficient Choice perspektivet. Det gjør vi ved spørsmålet:

«Eksisterende system imøtekommer ikke lederes behov».

Spørsmålet handler om eksisterende styringssystemer, og hvorvidt de tilfredsstillende behovene til CFO. Her er forventningen i forhold til Efficient Choice perspektivet at leder velger det systemet som i størst grad tilfredsstillende leders behov og som vil hjelpe organisasjonen med å nå deres målsetninger.



Figur 24 - Spm. 18 B - Eksisterende system imøtekommer ikke leders behov

Som grafen over viser er det over 55 % som har svart at eksisterende system ikke imøtekommer leders behov, og at det var en av grunnene til at de innførte styringssystemet BMS. Det passer godt med Efficient Choice teorien, der hvor leder velger det systemet som i størst grad kan hjelpe organisasjonen til å nå sine mål. Det som er veldig interessant her er at hvis vi ser på den gruppen med kommuner som ikke benytter BMS, har 43 % svart at eksisterende system imøtekommer leders behov, og at det er en viktig grunn til at de velger å ikke innføre BMS. Det er også innenfor Efficient Choice teorien, bare at her mener CFO at eksisterende system fungerer godt og at det kan hjelpe kommunen til å nå deres mål i en større grad enn BMS.

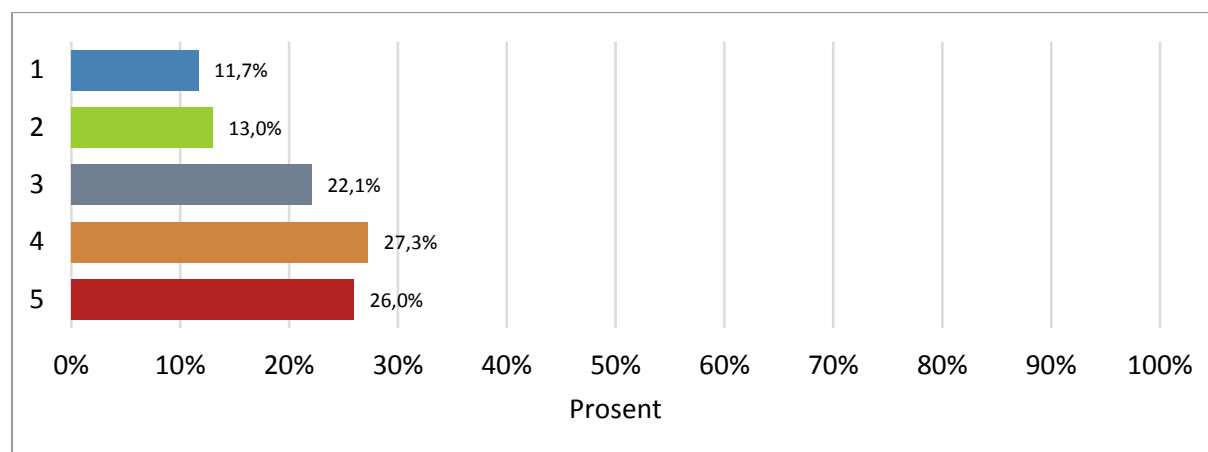
Det er en stor og tydelig spredning i oppfatningen av tidligere system. Det er naturlig at de fleste kommuner har tilgang til de samme styringssystemene, og det er derfor rart at blant de kommunene som benytter BMS, er det stor misnøye med eksisterende system, mens blant de kommunene som ikke benytter BMS så virker de rimelig fornøyde med dagens styringssystem. Det kan være helt naturlig at det er slike forskjeller, eller så kan det skyldes spesielle forhold.

Vi prøvde å undersøke nærmere om størrelsen på kommunen kunne være av betydning. Størrelsen kan ha noe og si ved at større kommuner kanskje ikke føler de får nok presis informasjon av tidligere system, på grunn av informasjonsbehovet de har. Selv om de svarer at de stoler på systemet trenger ikke det å bety at det er godt nok for den enkelte kommunen. Når vi undersøkte det nærmere så vi at store kommuner (over 20 000 innbyggere) svarte signifikant høyere på spørsmålet "Eksisterende system imøtekommer ikke leders behov" enn

gjennomsnittet svarte. Det vil si at store kommuner er i større grad misfornøyde med eksisterende system, og at det er en viktig grunn til at de innfører BMS. Situasjonen virker å være den samme for de kommunene som ikke benytter BMS, men det er kun fire store kommuner som ikke benytter BMS, og derfor kan det ikke testes statistisk.

Vi nevnte tidligere at det også kunne være naturlige forhold som spiller inn om at enkelte kommuner er mer positive til nåværende system og andre kanskje er mindre positive til tidligere system. Det kan tenkes at de kommunene som har innført BMS ønsker å kunne legitimere beslutningen, blant annet fordi det er forbundet betydelig kostnader ved å innføre systemet. En veldig grei måte å skape legitimitet til beslutningen er å snakke negativt om de eksisterende systemene. Hvis man oppnår en forståelse gjennom organisasjonen om at eksisterende system ikke holder mål og at det er helt nødvendig å innføre noe nytt, så blir det en legitim beslutning å innføre BMS, da alle er overbevist om at det eksisterende systemet ikke vil hjelpe organisasjonen til å nå sine målsetninger.

Det siste spørsmålet som passer inn i Efficient Choice perspektivet er som følger: «Knapphet på ressurser (tid/personal/kostnader)». Her skal de kommunene som ikke benytter BMS svare om knapphet på ressurser var en viktig grunn til at de ikke innførte BMS.



Figur 25 - Spm. 25 N - Knapphet på ressurser

Som vi ser er det stor enighet i at knapphet på ressurser er en viktig grunn til at kommuner ikke innfører BMS. 53 % av de som ikke benytter BMS oppgir at det er en viktig grunn. I følge Efficient Choice perspektivet, er det å forvente at kommuner som mener de har knapphet på ressurser, også mener at det vil være irrasjonelt å benytte store ressurser på å

innføre et nytt system, med mindre de er helt sikre på at nytt systemet vil løse problemet til kommunen.

Etter å ha gått gjennom de relevante spørsmålene som handler om Efficient Choice perspektivet, kan resultatene tyde på at perspektivet har hatt stor betydning i forhold til spredningen av BMS i norske kommuner.

Det samme resultatet oppnår også Malmi (2001), hvor hans studie identifiserer fem grupper av motiver for adopsjon av BMS. Fire av grunnene var knyttet til Efficient Choice perspektivet. Dermed ser vi at Efficient Choice perspektivet er sentralt både i hans studie og vår, men det er viktig og være klar over at han ikke benytter de samme spørsmålene for å måle Efficient Choice som vi gjør i vår avhandling. Han benytter fortsatt samme rammeverk, og vi mener derfor det kan være grunn til å sammenligne.

Oppsummering analysedel 2

Etter å ha gått igjennom del 2 av analysen har vi fått sett på spredningen av BMS i et annet perspektiv enn i del 1. Mye av spredningen kan forklares ved perspektivene Efficient Choice og Fad perspektivet. Perspektivene Forced selection og Fashion viste seg å forklare spredningen i mindre grad. Sammenlignet med tidligere studier viste det seg at vi har både likheter og ulikheter. Selv med utviklingen gjennom NPM er det fortsatt forskjeller mellom privat og offentlig sektor som vi så i resultatene mellom vår studie og Malmi (2001) sin studie. Vi har flere likheter med studien til Olsen (2012b), noe som ikke er så unaturlig, da han også har studert offentlig sektor.

Videre vil vi se nærmere på i hvilken fase diffusjonen av BMS er i, på bakgrunn av analysen over. Malmi (1999) sin studie viser blant annet i hvilken fase perspektivene til Abrahamson spiller størst rolle i spredningen. Resultatet fra analysen kan si oss noe om i hvilken fase av diffusjonsprosessen BMS er i, og hvilket perspektiv som blir viktig i neste fase dersom vi har lignende resultater som Malmi.

5.3 Utvikling

Det har vært en stabil høy økning i antall kommuner som benytter BMS gjennom de siste 10 årene vi har data fra. Som vi vet, fant Hovik og Stigen (2004) ut i sin rapport: «*Kommunal organisering 2004*» at 26,1 % av norske kommuner benytter BMS i en eller annen form. I Hovik og Stigen (2008) sin undersøkelse «*Kommunal organisering 2008*», fant de ut av 51,9 % av norske kommuner benytter BMS i en eller annen form. Det utgjør en betydelig økning i antall brukere på fire år. Våre data tyder på det tallet nå har økt til 64,6 %. Noe som er en mindre økning enn fra 2004 til 2008, men det er fortsatt en betydelig økning. På grunn av den jevne økningen i antall brukere kan vi, med bakgrunn i den svenske geografen Torsten Hagerstrand sitt arbeid, konkludere med at diffusjonsprosessen av BMS i norske kommuner er i «diffusjonsstadiet» (Hagerstrand 1967). Det betyr at det er rask vekst i antall brukere og at innovasjonen stadig blir benyttet på flere områder (for eksempel på flere tjenesteområder i kommunen). Veksten har vært mindre de siste åtte årene, enn den var for de fire årene mellom 2004 og 2008, noe som kan tyde på at spredningen av BMS er i ferd med å gå over i kondensstadiet, altså tiden hvor veksten i brukere avtar, og det er kun er de siste områdene som tar i bruk innovasjonen. Vår oppfatning er at BMS er en trend, som etter noen år vil være erstattet av andre innovasjoner, eller at det havner i metningsstadiet for å bruke terminologien til Hagerstrand. Men per dags dato, virker det som om BMS er i stadig vekst i offentlig sektor.

Malmi (1999) konkluderer med at Fashion perspektivet og «motesetterne» er viktige faktorer i starten av diffusjonsstadiet, men effekten er avtagende jo nærmere kondensstadiet man kommer. Videre skriver han at «Further diffusion is explained both by mimetic behavior and efficient-choice. » (Malmi 1999, 649). Som vi ser fra våre resultater er Fad og Efficient Choice perspektivene de som forklarer mest av spredningen av BMS, noe som kan tyde på at BMS befinner seg nærmere kondensstadiet enn diffusjonsstadiet i kommunal sektor.

6.0 Diskusjon

I følgende del vil vi se nærmere på og diskutere sammenhengen mellom del 1 og 2 av analysen. Det er to ulike måter å se og forklare spredningen av innovasjoner på. Å se begge delene i sammenheng kan være utfordrende, og det er ikke blitt gjort tidligere. Det kan dermed være et bidrag til området.

I del 1 av analysen så vi at en rekke variabler som vi hadde forventet at skulle forklare spredningen av BMS, ikke var signifikante. Det var variablene «antall år i stillingen», «antall år med høyere økonomisk utdanning», «antall år CFO har bakgrunn fra privat sektor», «antall ansatte med bakgrunn fra privatsektor i økonomiavdelingen» og «om økonomiavdelingen er ekstrovert». Samtidig har vi flere variabler som er signifikante, og flere av disse støttes av tidligere forskning. Det tyder på at CFO karakteristikk og organisasjons karakteristikk kan være med på å forklare deler av spredningen av BMS i kommune-Norge. I del 2 av analysen så vi at Efficient Choice og Fad perspektivene kunne være med på å forklare deler av spredningen, samtidig som Forced Selection og Fashion perspektivet forklarte spredningen i mindre grad.

Fashion perspektivet

Som vi kan se fra analysen har ikke Fashion perspektivet vært spesielt fremtredende for å forklare spredningen av BMS i norske kommuner. Kommuner har i relativt liten grad latt seg påvirke av konsulenter og andre «motesettere». Med andre «motesettere» tenker vi spesielt på forelesere og ansatte ved høyskoler, og hvor liten innvirkning de har hatt på innføringen av BMS i kommunene. Det er interessant å se at det har vært liten påvirkning fra høyskoler med tanke på resultatene vi fikk i hypotese to og hypotese seks. I hypotese to får vi ingen støtte for at jo høyere økonomisk utdanning CFO har, jo mer sannsynlig er det at BMS brukes, noe som vi hadde regnet med å få i forkant av studien. Det resultatet kan være med å bygge opp under resultatene fra Fashion perspektivet. Det kan være en kobling mellom at økonomisk utdanning ikke har noe å si for spredningen og at kommuner svarer at forelesninger eller ansatte ved høyskoler har hatt liten innvirkning. Det kan være vanskelig å vite akkurat hva som skaper denne koblingen, men vi er av oppfatningen om at skepsisen til BMS har økt jevnt gjennom de siste årene. Stadig mer av utdanningen innen BMS handler om kritikken og de negative sidene, noe som kan føre til at ansatte og forelesere ved høyskoler ikke promoterer BMS i like stor grad som tidligere. Det kan også være en forklaring på det uventede resultatet

vi fikk på hypotese seks. I hypotese seks fikk vi sterk støtte for at jo lenger tid siden CFO gjennomførte utdannelsen, jo høyere sannsynlighet er det for at kommunen bruker BMS. Det resultatet kan også sees i sammenheng med diskusjonen ovenfor. Som diskutert under hypotese seks tidligere, kan det her tyde på at personer som er utdannet etter at BMS ble presentert, i større grad er skeptisk til systemet enn de som tok sin utdanning før 90-tallet. Det igjen kan føre til at ansatte og forelesere ved høyskoler ikke har vært noe relevant faktor for spredningen av BMS i norske kommuner.

I forkant av studien hadde vi en helt klar forventning om at konsulenter har hatt en stor innvirkning på spredningen av BMS. Som vi kan se av analysen har konsulenter spilt en mindre rolle, og vi kan derfor si at konsulenter har hatt liten betydning på spredningen av BMS i norske kommuner. Resultatet blir, som nevnt tidligere, støttet av Olsen (2012b), og det er derfor tydelig at Fashion perspektivet har hatt begrenset betydning på spredningen av BMS i offentlig sektor. Som diskutert tidligere er det rimelig å anta at spredningen av BMS fortsatt befinner seg i diffusjonsstadiet. Med bakgrunn i studien til Malmi (1999), hvor han konkluderer med at Fashion perspektiver er betydelig i starten av diffusjonsprosessen av innovasjoner, men at påvirkningen avtar etter hvert, kan det tyde på at BMS har gått over i kondensstadiet og at det kanskje er på vei over i metningsstadiet.

Som vi ser fra del 1, får vi ikke støtte for noen av variablene som omhandler privat sektor. Funnene støttes av Olsen (2012a), og det er derfor naturlig å stille spørsmålsteget til hvilket fase diffusjonsprosessen av BMS er i innen privat sektor. I og med at privat sektor har hatt liten påvirkning, kan det være et tegn på at diffusjonen av BMS befinner seg i metningsstadiet, altså at BMS har blitt erstattet av andre innovasjoner. Det blir støttet av Bain & Company (2013) som viser til en nedgang i antall brukere av BMS i privat sektor.

Alt i alt kan vi si at Fashion perspektivet har hatt liten påvirkning på spredningen av BMS. Med tanke på resultatet fra hypotese seks, kan det at CFO har hatt utdanning om BMS, og dermed lært om de negative sidene, føre til at han/hun ikke blir like påvirket av konsulenter og andre «motesettere». Det diskuteres nærmere under Forced Selection perspektivet.

Forced Selection

Når det gjelder Forced Selection perspektivet kommer det frem i del 2 av analysen at perspektivet ikke har påvirket spredningen av BMS i noen stor grad. Hvis vi ser på Forced

Selection litt «løser», altså at man åpner opp for at Forced Selection også er påvirkning, kan vi se at det kan ha påvirket valget til kommunene. Flere av kommunene sier at kommunal- og moderniseringsdepartementet har gjort de bevisste på BMS. Det at kommunene blir bevisstgjorte på BMS av en mektig organisasjon, kan for enkelte kommuner føles som press, og dermed kan det være grunner til at de innførte BMS. Det kan ses i sammenheng med forklaringen i Fashion perspektivet og hvor lite effekt det har på spredningen av BMS. De fleste CFO har høy økonomisk utdanning, og rundt halvparten gjennomførte utdannelsen etter BMS ble innført. Det kan bety at flesteparten har lært om BMS og dets negative sider, noe som kan gjøre at de blir mindre mottakelig for reklame og press fra konsulenter og myndigheter. Det er noe som blir støttet fra de deskriptive analysene. På spørsmål 18 P, hvor CFO skal rangere hvorvidt «konsulenter har anbefalt/promotert verktøyet», er det betydelige forskjeller. Gruppen som gjennomførte utdannelsen etter at BMS ble presentert av Kaplan og Norton, svarer i snitt 2,03 på spørsmålet. Blant gruppen som gjennomførte utdannelsen for over 20 år siden, er gjennomsnittet på 2,41. Det er en signifikant forskjell, og det støtter argumentet ved at personer som har fått undervisning i BMS er mindre mottakelig for reklame og press fra konsulenter. Vi har og lik situasjon for spørsmålene 18 F, G og H, som omhandler kommunal- og moderniseringsdepartementet og deres pålegging, anbefaling og bevisstgjøring ovenfor kommuner og bruk av BMS. Her har vi også klare tendenser til at CFO som har gjennomført utdanning etter at BMS ble presentert, i snitt svarer lavere på skalaen enn de som gjennomførte utdannelsen før BMS ble presentert.

Hvis en mektig organisasjon gjør kommuner bevisste på BMS, kan det føles som press, og det er press som er vanskelig å stå i mot uansett om man har lært om BMS eller ikke. Det kan virke som om en CFO som har hatt utdanning i BMS, i en større grad, står i mot det presset, og dermed ikke lar avgjørelsen om å innføre/ikke innføre BMS bli påvirket av hva kommunal- og moderniseringsdepartementet mener.

Det er relativt få kommuner som har oppgitt at kommunal- og moderniseringsdepartementet har hatt betydning for valget deres om å innføre BMS, men det er fortsatt noen. Det kan dermed være antydninger til at Forced Selection har påvirket spredningen av BMS. Mest sannsynlig er det at det er Forced Selection i sin milde form som har påvirket valget, som for eksempel bevisstgjøring rundt BMS. Følgende er i tråd med Olsen (2012b) sine funn.

Fad perspektivet

Vi ser videre fra analysen i del 2 at Fad perspektivet forklarer en god del av spredningen av BMS. Det tyder på at hva andre kommuner gjør har stor innvirkning på kommuners valg om å innføre BMS eller ikke. Det har større innvirkning på spredningen enn utdanning og bakgrunn til CFO, samt påvirkning fra myndigheter. At Fad perspektivet har hatt en stor rolle kan være grunnet presset i omgivelsene tilknyttet det og ikke skille seg ut, og gjøre det dårlig i felles målinger for kommuner, som for eksempel KOSTRA og produksjonsindeksen. Selv om man ikke har konkurranse på samme måte som i privat sektor, vil det fortsatt være viktig for en kommune å gjøre det «bra», ved for eksempel å gjøre det godt på rangeringer og lignende.

Som diskutert tidligere, er det en større kultur for å dele ideer i offentlig sektor enn i privat sektor. Kommuner møtes jevnlig for å diskutere og presentere løsninger de har kommet opp med, og det vil da være et typisk sted hvor BMS blir diskutert. Vi hadde derfor stor tro på at ekstrovertvariabelen i del 1 av analysen skulle kunne si oss noe om spredningen av BMS. Som vi vet, ble denne ikke signifikant, og vi fikk dermed ingen støtte for å si at jo mer ekstrovert økonomiavdelingen er, jo mer sannsynlig er det at kommunen benytter BMS. Hvis vi ser på de deskriptive tallene for ekstrovertfaktoren, er gjennomsnittet nesten helt likt for store og små kommuner. Det vil si at store og små kommuner ser på seg selv som akkurat like ekstroverte, altså at de i gjennomsnitt deltar på like mange kurs og møter. Det er derfor interessant å se at det er antydninger til at de små kommunene etterligner de store, som diskutert i analysen. Det kan tyde på at det er større usikkerhet hos de små kommunene, og at de har større behov for å legitimere seg selv og sine beslutninger. Det kan også være med på å forklare hvorfor variabelen ekstrovert ikke er signifikant. Det er ingen forskjell i svarene i forhold til størrelse på kommunen, det er også lite forskjell i svarene hvis vi ser på de som benytter BMS versus de som ikke benytter BMS. Det kan virke som om de små kommunene blir i større grad påvirket av disse møtene, og dermed imiterer de store kommunene.

Fad perspektivet forklarer en stor del av spredningen av BMS, men det er grunn til å tro at det forklarer mest for de små kommunene.

Efficient Choice

Dersom vi ser fra Efficient Choice perspektivet, kan det tyde på at det forklarer en del av spredningen, både i store og små kommuner. Det kan også kobles opp mot flere av funnene fra del 1 av analysen. Det kan se ut som om det er større sammenheng mellom Efficient

Choice perspektivet og funnene tilknyttet organisasjonskarakteristikk, enn det de andre perspektivene har. Vi ser for eksempel at variabelen størrelse er signifikant. Jo større en kommune er, jo større blir informasjonsbehovet ifølge teorien. Dermed kan det tenkes at det er rasjonelt for store kommuner å ta i bruk BMS på grunn av behovet for informasjon. For små kommuner som ikke har et like stort informasjonsbehov kan det være urasjonelt å innføre BMS på grunn av kostnadene som påløper ved introduksjon.

Hvis vi retter blikket mot hypotese seks igjen, kan resultatene her knyttes til Efficient Choice perspektivet. Hvis man nettopp har tatt utdanning og dermed lært om BMS og dets negative aspekter, kan det føre til at man bli mer skeptisk til å innføre systemet enn en som ikke har lært om systemet. På bakgrunn av det, så kan det derfor være det rasjonelt beste for kommunen og ikke innføre BMS, i følge CFO. Hvis CFO er fast bestemt på at BMS fører med seg mer negative enn positive ting, da vil det mest rasjonelle være å velge og ikke ta i bruk BMS, eller eventuelt slutte å benytte BMS. Dermed kan variabelen «antall år siden gjennomføring av utdanning», være med å forklare Efficient Choice, bare motsatt vei av det man kanskje ville tro.

Oppsummering

Som vi ser har vi støtte for hypoteser knyttet både til organisasjons- og CFO karakteristikk i del 1 av analysen. Det er vanskelig å si hva som har hatt mest og si for spredningen av BMS, men det er heller ikke noe ønskelig å finne svaret på. Studien har vært opptatt av å skape et mest mulig korrekt bilde av spredningen av BMS ved å se på spredningen gjennom ulike perspektiver og synsvinkler. Som vi ser fra del 2 har alle perspektivene hatt påvirkning på spredningen i større eller mindre grad. Som diskusjonen ovenfor viser, komme det frem at Efficient Choice har hatt størst påvirkning, noe som ikke kommer som noen stor overraskelse. Samtidig har Fad og Forced Selection påvirket spredningen, men Fad har hatt betydelig mer å si for spredningen enn Forced Selection. Fashion perspektivet ser ut til å ha hatt liten påvirkning, noe som kan skyldes at diffusjonen av BMS kanskje er på vei over i kondensstadiet eller metningsstadiet, og at konsulenter dermed har mistet interessen for BMS og heller begynt å promotere andre innovasjoner.

7.0 Forslag til videre forskning

Vi mener vi har gjort en god kartlegging av bruken av BMS i kommune-Norge gjennom denne avhandlingen. Vi har skapt et godt bilde av hvordan BMS har spredd seg, og i hvor stor grad det benyttes. Gjennom avhandlingen har det dukket opp nye interessante temaer det kan være spennende å forske videre på. Vi vil her kort presentere forslag til temaer det kan være av interesse å se nærmere på.

I hypotese fem kom det frem at jo større andel ansatte som hadde bakgrunn fra privat sektor det var i økonomiavdeling, jo lavere sannsynlighet var det for at kommunen benytter BMS. Resultatene var mot forventningene våre og vi stilte spørsmålet om BMS fortsatt blir brukt i like stor grad i privat sektor som forskning viser. En økonomisjef vi var i kontakt med i løpet av avhandlingen stilte spørsmål om ikke BMS var på vei ut og at det var litt gammeldags. Dermed vil det være interessant å se om BMS fortsatt brukes i like stor grad som tidligere i privat sektor. Eventuelt hvorfor/ hvorfor ikke det brukes. På bakgrunn av kommentaren til økonomisjefen vil det også være interessant å se på i hvilket stadiet diffusjonsprosessen er i innen privat sektor.

På bakgrunn av aspektene ovenfor, vil det også være interessant å gjennomføre lignende studie som denne i offentlig sektor om noen år. Som vi har vært inne på er spredningen av BMS i diffusjonsstadiet. Det vil være interessant å undersøke hvilket stadiet spredningen er på om noen år, og hvorfor. I vår avhandling tydet det på at Fashion perspektivet hadde liten påvirkning på bruken av BMS. Resultatet var mot forventningene på bakgrunn av tidligere studier (Malmi 2001), men resultatet blir støttet av Olsen (2012b). Tiden fremover vil vise om BMS virkelig er et verktøy for «evigheten» eller om kommunene finner andre innovasjoner de ønsker å ta i bruk.

Det vil også være interessant å undersøke hvordan BMS brukes i offentlig sektor og kommunene, og om det faktisk er BMS som brukes. Er det noen vesentlige forskjeller i måten det brukes i offentlig sektor i forhold til privat sektor.

Under prosjektet kom vi i kontakt med en person som hadde ledet arbeidet med å innføre BMS i stat og kommune. Gjennom en interessant samtale kom det frem et forslag om å utføre intervjuer med enkelte økonomisjefer i noen kommuner. Det var på grunn av at det kunne være vanskelig og konstruerer et spørreskjema som passer like godt for alle landets kommuner. Kommuner er bygget opp forskjellig og intervju kan gi viktige nyanser for forståelsen av spredningen av BMS. Vi mener det var behov for en fullstendig kartlegging, og

dermed utførte vi ingen intervjuet, men det kan være et veldig godt forslag til videre forskning.

Videre forskning bør også se på hvorfor lengere utdanning kan virke og være en faktor som påvirker bruken av BMS negativt. Det vil være interessant å undersøke denne koblingen nærmere.

Funnet i hypotese 6, hvor vi fikk støtte for en negativ sammenheng mellom antall år siden gjennomføring av utdanning og benyttelse av BMS bør også tas med i videre forskning, da det viste seg å være en veldig relevant faktor i vår studie.

8.0 Konklusjon

Resultatene i avhandlingen tyder på at det fortsatt er vekst i bruken av BMS i norske kommuner. Antall kommuner som benytter BMS har økt fra 50 % i 2008 til 66 % i 2014. Det er blitt tatt i bruk to rammeverk for å forstå denne spredningen, og det første rammeverket som benyttes tyder på at CFO og organisasjons karakteristikker kan forklare deler av bruken. Det kommer frem at faktorer som størrelse, alder, antall år siden utdanning og innovasjonsvillighet er signifikante variabler som kan forklare deler av bruken. Samtidig viser studien at variabler som ansiennitet, antall år med utdanning, CFO sin bakgrunn, økonomiavdeling sin bakgrunn og hvor ekstrovert økonomiavdeling er, bidrar i mindre grad til å forklare spredningen av BMS i kommune-Norge.

Det andre rammeverket tar utgangspunkt i Abrahamsons fire perspektiver for å forklare spredningen. Her viser studien at det er to perspektiver som skiller seg ut, og det er Fad og Efficient Choice. Gjennom analysen begrunnes hovedsakelig bruken av BMS med at det er det rasjonelle og beste valget for kommunen. Det kommer også frem at kommunene henter inspirasjon fra andre kommuner, og at det er med på å påvirke valget om å ta i bruk BMS. Når det gjelder perspektivene Fashion og Forced Selection tyder resultatene på at de forklarer spredningen i mindre grad. Konsulenter og myndigheter har liten påvirkning på bruken og spredningen av BMS blant kommuner.

Studien viser at begge rammeverk er med på å forklare spredningen av BMS. Det kan ikke kun benyttes et rammeverk for å forklare spredningen, men man må se på begge perspektivene i sammenheng.

Det å se på diffusjonen av BMS gjennom organisasjons- og CFO karakteristikker, samt Abrahamsons fire perspektiver, har gitt oss muligheten til å studere spredningsfenomenet fra mange ulike perspektiver og synsvinkler, noe som har ført til at vi har skapt et veldig godt bilde av spredningsprosessen i kommune-Norge. Vi har klart å fange opp de mest relevante grunnene til at BMS benyttes av så mange kommuner. Studien vil være med på å drive forskningen fremover, da den fokuserer på flere perspektiver samtidig for å forklare spredningen. Det er noe som er lite gjort innen forskningen på området, men som var en effektiv fremgangsmåte for å forklare spredningen. Enkelte av funnene bør også testes ut i videre forskning og være med på teoribygging i fremtiden, da vi mener de er ganske overraskende.

9.0 Kilder

Abrahamson, Eric. 1991. «Managerial Fads and Fashions: The Diffusion and Rejection of Innovations». *The Academy of Management Review* 16 (3): 586-612. [Hentet 03.02.2014]

Tilgjengelig elektronisk fra:

http://gul.gu.se/public/pp/public_courses/course53250/published/1337934111260/resourceId/19805074/content/Abrahamsson%201991.pdf

Abrahamson, Eric. 1996. «Management fashion». *Academy of Management Review* Vol 21, No. 1. 254-285. [Hentet 07.02.2014] Tilgjengelig elektronisk fra:

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=54979a41-8907-488b-8f16-b4ed666d1dff%40sessionmgr110&vid=2&hid=121>

Ax, Christian, og Trond Bjørnenak. 2007. «Management Accounting Innovations: Origins and Diffusion». I *Issues in management accounting*, edited by H. T. Nothcott, and R. W. Scapens, 357-376. Harlow: Prentice Hall.

Bain & Company. 2013. Management Tools & Trends 2013. [Hentet 02.04.2014]

Tilgjengelig elektronisk fra: <http://www.bain.com/publications/business-insights/management-tools-and-trends.aspx>

Bjørnenak, Trond. 1997. Diffusion and accounting: the case of ABC in Norway. *Management Accounting Research*, 8, 3-17. [Hentet 07.04.2014] Tilgjengelig elektronisk fra: http://ac.els-cdn.com/S1044500596900311/1-s2.0-S1044500596900311-main.pdf?_tid=08da2e30-dc34-11e3-9d33-00000aab0f01&acdnat=1400160359_40f42905ad3995aacc45eabf9452af16

Bjørnenak, Trond. 2010. «Ulike systemer for ulike formål?» *Magma* [Hentet 26. 02. 2014]

Tilgjengelig elektronisk fra: <http://www.magma.no/ulike-systemer-for-ulike-formaal>

Blåka, S., T. Tjerbo, og H. H. Zeiner. 2012. «Kommunal organisering 2012». Norsk institutt for by- og regionforskning. [Hentet 27.1.2014]. Tilgjengelig elektronisk fra:

http://www.regjeringen.no/upload/KRD/Rapporter/Rapporter_2012/2012-21.pdf

Brown, Lawrence A., 1975. «The Market and infrastructure context of adoption: a spatial perspective on the diffusion of innovation». *Economic Geography*, Vol 51, No. 3: 185-216

[Hentet 06.03.2014] Tilgjengelig elektronisk fra: <http://www.jstor.org/stable/143117>

Chenhall, R. H. 2003. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society* 28, 127-168 [Hentet 03.03.2014] Tilgjengelig elektronisk fra:

http://ac.els-cdn.com/S0361368201000277/1-s2.0-S0361368201000277-main.pdf?_tid=4db22940-cacd-11e3-89e9-00000aab0f27&acdnat=1398247067_381aa2d8b1cce477fcf86619aad63598

DiMaggio, J. P., og W. W. Powell. 1983. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological*, 48, 147-160.

[Hentet 03.05.2014] Tilgjengelig elektronisk fra:

<https://www.ics.uci.edu/~corps/phaseii/DiMaggioPowell-IronCageRevisited-ASR.pdf>

Eikemo, Terje Andreas, og Tommy Høyvarde Clausen. 2012. *Kvantitativ analyse med SPSS: En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. 2. utgave. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.

Gripsrud, Geir, Ulf Henning Olsen og Ragnhild Silkoset. 2010. *Metode og dataanalyse*. 2. utgave. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.

Hagerstrand, Torsten. 1967. *INNOVATION DIFFUSION AS A SPATIAL PROCESS*. CHICAGO & LONDON: THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS.

Hambrick, D. C., og P. A. Mason. 1984. Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review* Vol. 9, No. 2: 193-206. [Hentet 13.03.2014] Tilgjengelig elektronisk fra: <http://www.jstor.org/stable/258434>

Hammervold, Randi. 2012. *En kort innføring i SPSS; anvendelser innen multivariat statistikk*. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.

Hoff, Kjell Gunnar, og Per Aksel Holvin. 2002. «Balansert målstyring: balanced scorecard på norsk». Oslo: Universitetsforlaget.

Hofoss, Espen. 2012. «Oslo bruker 2000 kroner pr. Innbygger på konsulenter.» *Osloby*, 08.12.2012. [Hentet 24.03.2014]. Tilgjengelig elektronisk fra:

http://www.osloby.no/nyheter/Oslo-bruker-2000-kroner-pr-innbygger-pa-konsulenter-7062096.html#.U1e2D_1t1Y

Hovik, S., og I. M. Stigen. (2004). «*Kommunal organisering 2004*». Norsk institutt for by- og regionforskning. [Hentet 27.1.2014]. Tilgjengelig elektronisk fra:

<http://www.regjeringen.no/pages/2155275/2004.pdf>

Hovik, S., og I. M. Stigen. (2008). «*Kommunal organisering 2008*». Norsk institutt for by- og regionforskning. [Hentet 27.1.2014]. Tilgjengelig elektronisk fra:

<http://www.regjeringen.no/pages/2155275/2008.pdf>

Johannessen, Asbjørn, Line Kristoffersen, og Per Arne Tuft. 2011. *Forskningsmetoder for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Johannessen, Asbjørn. 2009. *Introduksjon til SPSS*. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Johnsen, Åge. 2005. «*Økonomisk organisasjonsteori og ny offentlig styring*». I Organisasjonsteori på norsk av E. Døving og Å. Johnsen, 263-287. Bergen: Fagbokforlaget.

Kaplan, Robert S., og David P. Norton. 2001. «*The Balanced Scorecard: sådan bygges bro mellem vision, værdier og strategier*». 3 udg. København: Børsens Forlag.

Kommunal og moderniserings departementet. [Hentet 04.02.2014] Tilgjengelig elektronisk fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kmd/tema/fornyning-i-kommunene/fornyning-i-kommunesektoren/balansert-malstyring.html?id=551952>

Kommunenøkkelen. Kommuneforlaget. Tilgjengelig elektronisk fra: www.kommunenokkelen.no

Madsen, Dag Øyvind. 2012. «*The Balanced Scorecard i Norge: En studie av konseptets utviklingsforløp fra 1992 til 2011*». I praktisk økonomi og finans. Vol.28, 4-2012. Oslo: Universitetsforlaget

Malmi, Teemu. 1999. «Activity-based costing diffusion across organizations: an exploratory empirical analysis of Finnish firms». *Accounting, Organizations and Society*, 24, 649-672.

Malmi, Teemu. 2001. «Balanced scorecards in Finnish companies: a research note». *Management Accounting Research*, 12, 207-220. [Hentet 10.02.2014] DOI: 10.1006/mare.2000.0154

Naranjo-Gil, D., V.S Maas, og F.G.H. Hartmann. 2009. How CFOs Determine Management Accounting Innovation: An Examination of Direct and Indirect Effects. *European Accounting Review* 18 (4): 667-695 [Hentet 11.03.2014] DOI: 10.1080/09638180802627795

Nørreklit, Hanne. 2000. The balance on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, 11, 65-88. [Hentet 13.05.2014] DOI: 10.1006/mare.1999.0121

NTB. 2014. «Stat og kommune bruker stadig flere konsulenter.» *Aftenposten*, 21.01.2014. [Hentet 24.03.2014]. Elektronisk tilgjengelig fra: http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/Stat-og-kommune-bruker-stadig-flere-konsulenter-7440831.html#.U1e2P_1_t1Y

Nyeng, Frode. 2008. *Vitenskapsteori for økonomer*. 4 utgave. Oslo: Abstract forlag AS.

Olsen, Tor-Eirik. 2012. *Diffusion and adoption of management accounting innovations in the public sector: the case of Norwegian health entities and institutions within higher education*. Doktorgradsavhandling ved Norges handelshøyskole Institutt for regnskap, revisjon og rettsvitenskap.

Ringdal, Kristin. 2007. *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Ringdal, Kristin. 2013. *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of innovations*. 5th ed., New York: The Free Press

Rønning, Asle. 2009. Kaster budsjettene. *Forskning.no*. [Hentet 22.04.2014] Elektronisk tilgjengelig fra: <http://www.forskning.no/artikler/2009/mars/215936>

Selnes, Fred. 1999. *Markedsundersøkelser*. 4 utgave Oslo: Tano Aschehoug.

Statistisk sentralbyrå. 20.02.2014. *Statistikk banken: Befolkning og befolkningsendringar*. [Hentet 14.03.2014] Elektronisk tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&Mai>

[nTable=Rd1222Kv&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=befolkning&KortNavnWeb=folkendrkv&StatVariant=&checked=true](#)

Studenmund, A. H. 2011. *Using econometrics A practical guide*. 6th ed. Boston: Pearson Education.

Tufte, Per Arne. 2000. En intuitiv innføring i logistisk regresjon. *Statens institutt for forbruksforskning*. Arbeidsnotat nr. 8 – 2000. [Hentet 24.04.2014] Elektronisk tilgjengelig fra: http://www.sifo.no/files/file48351_arbeidsnotat08-2000web.pdf

Young, G., J., M. P. Charns, og S. M. Shortell. 2001. Top Manager and Network Effects on the Adoption of Innovative Management Practices: A Study of TQM in a Public Hospital System. *Strategic Management Journal* 22: 935–951 [Hentet 11.03.2014] DOI: 10.1002/smj.194

10.0 Vedlegg

Vedlegg nr. 1 – informasjonse-post

Hei,

Vi vil i de nærmeste dagene sende deg en spørreundersøkelse, denne er en del av vår masteravhandling ved Handelshøyskolen i Trondheim. Undersøkelsen handler om spredningen av balansert målstyring i kommuner.

I undersøkelsen så vil det være et spørsmål om kommunenummer, dette er kun for å få oversikt over bruken i ulike landsdeler. Alle svar vil bli anonymisert i oppgaven vår, og ingen data kan bli sporet tilbake til den enkelte kommune. Det er kun vi som har tilgang til opplysningene, og opplysningene vil bli behandlet konfidensielt. Prosjektet er meldt inn til personvernombudet.

Hvis du ønsker et sammendrag med hovedpunktene av oppgaven vår etter vi har gjort den ferdig, så kan du skrive inn e-postadressen din på siste spørsmål, så vil vi sende det til deg i slutten av mai.

Vi ønsker å gjøre en kartlegging av bruken av balansert målstyring i kommune-Norge og vi er derfor avhengige av å få flest mulige svar. Vi håper derfor at du tar deg tid til å svare på denne undersøkelsen. Deltakelsen er helt frivillig. Spørreundersøkelsen tar rundt 10 minutter og besvarelsene vil være til stor hjelp for oss. Prosjektsslutt er 06.06.2014 og da vil opplysningene senest være anonymisert.

Dersom det er noe du lurer på kan du ta kontakt med oss via mail og telefon.

Mail: masteroppgave.hist@gmail.com

Telefon: xxx xx xxx

Med vennlig hilsen

Basil Daleq og Mats Annæus Hobbel

Vedlegg nr.2 – spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen gjennomføres for å forstå utbredelsen av balansert målstyring i norske kommuner. Vi ønsker også å kartlegge bruken av balansert målstyring i hele kommune-Norge.

"Balansert målstyring er et styringsverktøy som fokuserer på resultater, men måler flere typer resultater – kvalitative, kvantitative, økonomiske og ikke-økonomiske." (kommunal- og moderniseringsdepartementet)

Vi gjør oppmerksom på at all presentasjon av data vil bli anonymisert, slik at hverken person eller den enkelte kommune vil kunne identifiseres.

Dataene fra spørreskjemaet vil bli brukt som datagrunnlag i en masteravhandling ved Handelshøyskolen i Trondheim.

Vi håper du vil ta deg tid til å svare på undersøkelsen, og på forhånd takk for hjelpen.

1) * Hvilket kommunenummer har din kommune?

2) * Hvor mange innbyggere er det i kommunen?

3) * Din alder:

4) * Hvor mange år har du vært ansatt i kommunen?

5) * Antall år i nåværende stilling:

6) * Hvilken stilling har du?

7) * Antall år med høyere økonomisk utdanning (fra universitet, høyskole eller lignende (inkludert videreutdanning)):

1

2

3

4

5

6 eller mer

Har ikke økonomisk utdanning

8) * Antall år siden gjennomføring av høyere økonomisk utdanning:

9) * Angi din utdanningsbakgrunn:

Helsefag og medisin

Naturvitenskap

Samfunnsfag og psykologi

Lærerutdanning

Pedagogiske fag

Mediefag

Religion og teologi

Annet

10) * Antall år siden gjennomføring av utdanning:

11) * Antall år med bakgrunn fra privat sektor:

12) * Hvor ofte deltar du på eksterne (åpne) kurs/seminarer/konferanser? (Årlig)

1 (aldri) 2 3 4 5 (svært ofte)

Her menes det kurs/seminarer/konferanser i regi av kommunen/fylkeskommunen eller departement.

13) * Hvor ofte deltar du på lukkede fora (eksempelvis kurs/seminarer/konferanser i institusjonell sammenheng)? (Årlig)

1 (aldri) 2 3 4 5 (svært ofte)

14) * Hvor mange jobber med økonomi på et overordnet nivå i kommunen?

(økonomiavdeling)

15) * Hvor mange av de som jobber med økonomi har bakgrunn fra privat sektor? (estimat)

Under halvparten

Ca. halvparten

Mer enn halvparten

16) * Angi hvor enig du er i følgende påstander:

	1 (helt uenig)	2	3	4	5 (helt enig)
Kommunen er aktiv på å innføre nye styringsverktøy og ideer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunen er villig til å prøve ut nye styringsverktøy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansatte i økonomiavdelingen oppfordres til å delta på kurs/seminarer/konferanser for å holde seg selv og organisasjonen oppdatert på nye styringsverktøy og ideer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17) * I hvilken grad brukes balansert målstyring i kommunen?

- Brukes ikke i det hele tatt
- Brukes ikke på det nåværende tidspunkt, men har planer om å innføre det
- Brukes, men ikke systematisk
- Brukes som en del av de daglige rutinene

18) * Ranger alternativet som best beskriver bakgrunnen for at dere har introdusert (eller har planer om å introdusere) balansert målstyring:

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
Eksisterende system er ikke pålitelig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eksisterende system imøtekommer ikke lederes behov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre enheter har hatt nytte av balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vi ønsker å legitimere ressursbruk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vi ønsker å støtte opp om andre økonomistyringsverktøy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har pålagt oss å introdusere balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har anbefalt oss å introdusere balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har gjort oss bevisste på balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
Vi hadde et ønske om å prøve et nytt verktøy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansatte i organisasjonen har anbefalt/promotert verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommuner benytter verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommuner har anbefalt verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommuner har hatt suksess med balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre organisasjoner utenfor vår sektor benytter verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre organisasjoner utenfor vår sektor har anbefalt verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulenter har anbefalt/promotert verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunen har klart definerte mål, og vi mener at balansert målstyring vil hjelpe oss med å nå disse målene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19) * Hvor viktig har følgende kilder vært for din kunnskap om balansert målstyring?

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
Bøker, artikler o.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forelesninger ved høyskole, universitet e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurs, seminarer e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansatte ved høyskole, universitet e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulenter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personer med erfaring fra balansert målstyring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisasjoner med erfaring fra balansert målstyring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20) * I hvilken grad har konsulent(er) innvirket på introduksjonen (plan om introduksjon) av balansert målstyring?

1 (ikke i det hele tatt) 2 3 4 5 (Svært stor grad)

21) * I hvilken grad har regulerende myndighet(er) innvirket på introduksjonen (plan om introduksjon) av balansert målstyring?

1 (ikke i det hele tatt) 2 3 4 5 (svært stor grad)

22) * I hvilken grad er innføringen (plan om introduksjon) av balansert målstyring basert på interne initiativ?

1 (ikke i det hele tatt) 2 3 4 5 (svært stor grad)

23) * Er du kjent med styringssystemet balansert målstyring?

Ja Nei

24) * Hvor viktig har følgende kilder vært for din kunnskap om balansert målstyring?

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
Bøker, artikler o.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forelesninger ved høyskole, universitet e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurs, seminarer e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansatte ved høyskole, universitet e.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulenter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personer med erfaring fra balansert målstyring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisasjoner med erfaring fra balansert målstyring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25) * Ranger alternativene som best beskriver bakgrunnen for at dere ikke har

introduisert balansert målstyring:

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
Eksisterende system er pålitelig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eksisterende system imøtekommer lederes behov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre enheter har ikke hatt nytte av balansert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1 (ikke viktig)	2	3	4	5 (svært viktig)
målstyring.					
Vi mener at det ikke er behov for å støtte opp om andre økonomistyringsverktøy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har ikke pålagt oss å introdusere balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har ikke anbefalt oss å introdusere balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommunal- og moderniseringsdepartementet har ikke gjort oss bevisste på balansert målstyring.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vi ønsket ikke å prøve et nytt verktøy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ansatte i organisasjonen har ikke anbefalt/promotert verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommuner benytter ikke verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommuner har ikke anbefalt verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre organisasjoner utenfor vår sektor har ikke anbefalt verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsulenter har ikke anbefalt verktøyet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Knapphet på ressurser (tid/personal/kostnader)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26) Vil du ha et sammendrag av oppgaven? Skriv inn din e-post under:

Vedlegg nr. 4 – faktoranalyse spørsmål 18

Roterte faktorladninger

	Faktor			
	Forced selection	Efficient choice	Fad	Fashion
Eksisterende system er ikke pålitelig.	,040	,570	,099	,090
Eksisterende system imøtekommer ikke lederes behov.	-,087	,602	,139	,048
Andre enheter har hatt nytte av balansert målstyring.	,103	,436	,200	,144
Vi ønsker å legitimere ressursbruk.	,140	,422	,175	,163
Vi ønsker å støtte opp om andre økonomistyringsverktøy.	,076	,433	,192	-,024
Kommunal og moderniseringsdepartementet har pålagt oss å introdusere balansert målstyring.	,745	,094	,083	,188
Kommunal og moderniseringsdepartementet har anbefalt oss å introdusere balansert målstyring.	,865	,239	,145	,111
Kommunal og moderniseringsdepartementet har gjort oss bevisste på balansert målstyring.	,846	,248	,168	-,037
Vi hadde et ønske om å prøve et nytt verktøy.	,142	,430	,188	,111
Ansatte i organisasjonen har anbefalt/promotert verktøyet.	,184	,240	,419	,138
Andre kommuner benytter verktøyet.	,091	,415	,659	,086
Andre kommuner har anbefalt verktøyet.	,230	,142	,927	,156
Andre kommuner har hatt suksess med balansert målstyring.	,023	,344	,609	,208
Andre organisasjoner utenfor vår sektor benytter verktøyet.	,128	,441	,122	,556
Andre organisasjoner utenfor vår sektor har anbefalt verktøyet.	,228	,096	,319	,915
Konsulenter har anbefalt/promotert verktøyet.	,249	,341	,240	,249
Kommunen har klart definerte mål, og vi mener at balansert målstyring vil hjelpe oss med å nå disse målene	-,256	,152	-,043	-,078

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Vedlegg nr. 5 – faktoranalyse spørsmål 25

Roterte faktorladninger

	Faktorer			
	Fad & fashion	Forced selection	Efficient choice	Fad & fashion
Eksisterende system er pålitelig.	,009	-,062	,954	,112
Eksisterende system imøtekommer lederes behov.	,061	-,149	,933	,105
Andre enheter har ikke hatt nytte av balansert målstyring.	,076	,118	,105	,853
Vi mener at det ikke er behov for å støtte opp om andre økonomistyringsverktøy.	,159	-,048	,083	,870
Kommunal og moderniseringsdepartementet har ikke pålagt oss å introdusere balansert målstyring.	,252	,895	-,041	,096
Kommunal og moderniseringsdepartementet har ikke anbefalt oss å introdusere balansert målstyring.	,250	,937	-,055	,009
Kommunal og moderniseringsdepartementet har ikke gjort oss bevisste på balansert målstyring.	,348	,864	-,103	-,006
Vi ønsket ikke å prøve et nytt verktøy.	,527	,103	,005	,070
Ansatte i organisasjonen har ikke anbefalt/promotert verktøyet.	,725	,220	-,091	-,057
Andre kommuner benytter ikke verktøyet.	,884	,166	-,041	,112
Andre kommuner har ikke anbefalt verktøyet.	,885	,264	,044	-,014
Andre organisasjoner utenfor vår sektor har ikke anbefalt verktøyet.	,843	,284	,063	,175
Konsulenter har ikke anbefalt verktøyet.	,733	,289	,088	,294
Knapphet på ressurser (tid/personal/kostnader)	,281	,477	-,316	,042

Extraction Method: Principal Component Analysis.

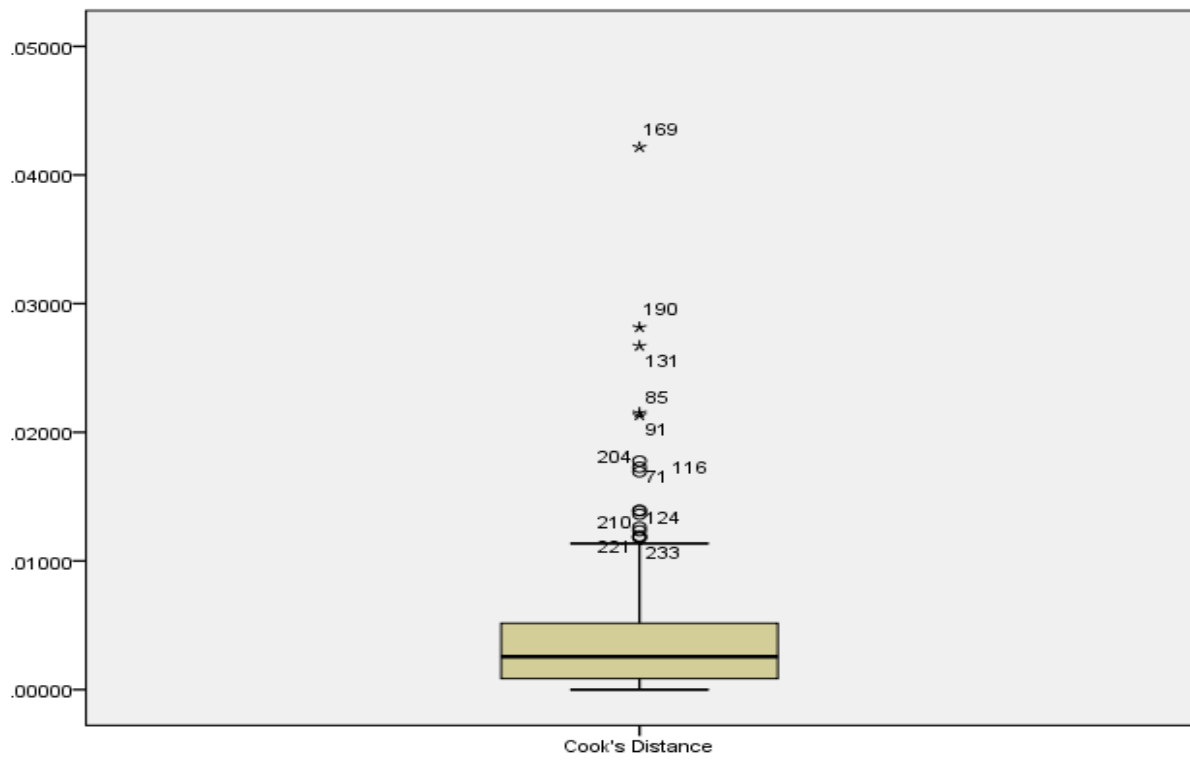
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Vedlegg nr. 6 – forklaringsgrad**Modell**

Steg	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	276.898 ^a	.198	.271

Vedlegg nr. 7 – Boksplott

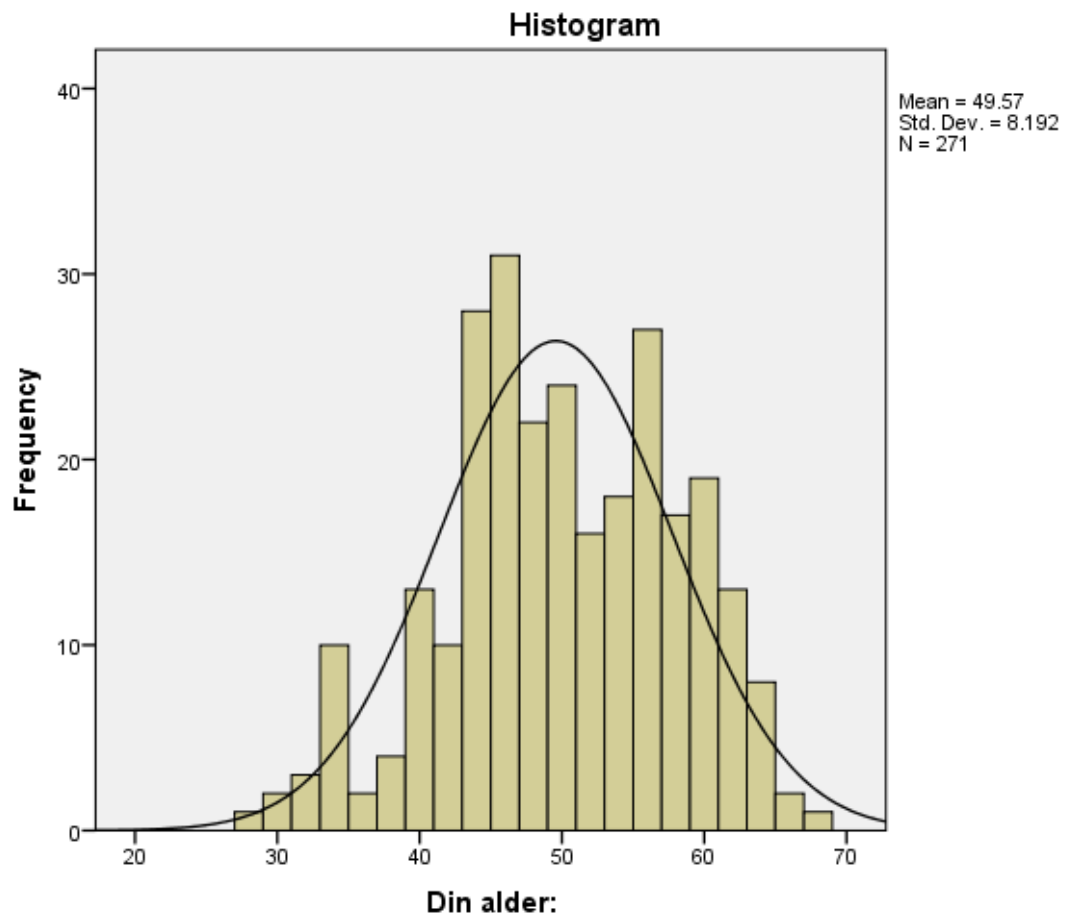


Vedlegg nr. 8 – frekvenstabell

Antall år i nåværende stilling:

	Frekvens	Prosent	Valid prosent	Akkumulert prosent
0	9	3,3	3,3	3,3
1	37	13,7	13,7	17,0
2	25	9,2	9,2	26,2
3	26	9,6	9,6	35,8
4	19	7,0	7,0	42,8
5	31	11,4	11,4	54,2
6	18	6,6	6,6	60,9
7	16	5,9	5,9	66,8
8	10	3,7	3,7	70,5
9	3	1,1	1,1	71,6
10	4	1,5	1,5	73,1
11	7	2,6	2,6	75,6
12	7	2,6	2,6	78,2
13	8	3,0	3,0	81,2
14	7	2,6	2,6	83,8
15	7	2,6	2,6	86,3
16	7	2,6	2,6	88,9
17	1	,4	,4	89,3
18	4	1,5	1,5	90,8
19	1	,4	,4	91,1
20	4	1,5	1,5	92,6
21	2	,7	,7	93,4
22	3	1,1	1,1	94,5
23	1	,4	,4	94,8
24	2	,7	,7	95,6
25	3	1,1	1,1	96,7
27	1	,4	,4	97,0
28	1	,4	,4	97,4
29	2	,7	,7	98,2
30	2	,7	,7	98,9
32	3	1,1	1,1	100,0
Total	271	100,0	100,0	

Vedlegg nr. 9-normalfordelingstabell alder

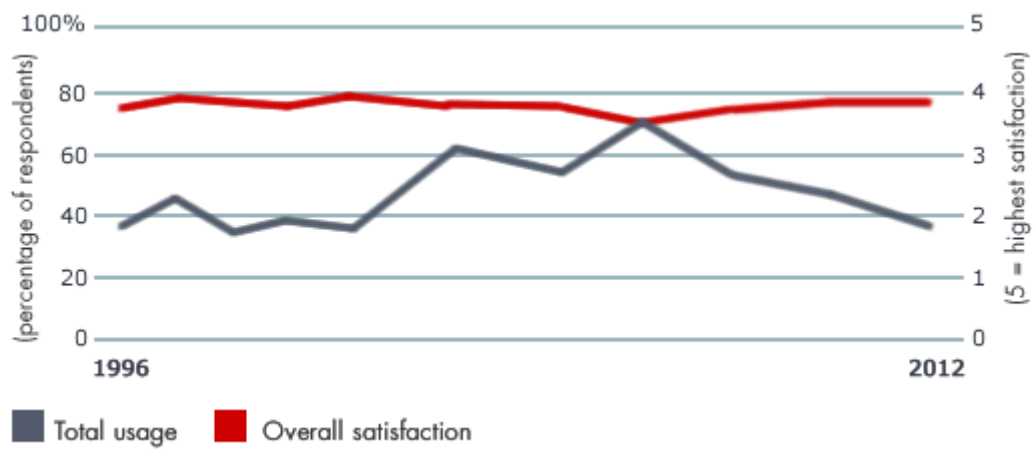


Vedlegg nr. 10 - predikerte sannsynligheter

Variabel	B	Gjennomsnittsverdier	Predikert logit gjennomsnittsbefdrift	Predikert sannsynlighet for bruk av bms	Effektstørrelse	Forskjell mellom maks og min	% endring pr. enhets økning/reduksjon
Størrelse	,000	12411,14	0,348				
Alder	-,045	49,57	-2,231				
Ansniennitet	-,034	7,58	-0,260				
Utdanning (Q7)	,085	3,89	0,329				
Utdanning (Q8)	,051	18,75	0,957				
Privat sektor	0,015	5,60	0,082				
Øk.stab.pri.	-,306	1,62	-0,496				
Innovasjon	1,105	3,54	3,911				
Ekstrovert	-,080	2,98	-0,238				
Constant	-1,488		-1,488				
				Predikert sannsynlighet for bruk av bms		0,714	
Størrelse							
Max	267950	8,07	0,9996870		0,36	267741	0,0001344609 %
Min	209	0,57	0,639				
Alder							
Max	67	0,13	0,53		-0,34	39	-0,861 %
Min	28	1,88	0,87				
Ansniennitet							
Max	32	0,08	0,52		-0,24	32	-0,76 %
Min	0	1,17	0,76				
Utdanning (Q7)							
Max	6	1,09	0,75		0,09	5	1,75 %
Min	1	0,67	0,66				
Utdanning (Q8)							
Max	42	2,10	0,89		0,40	42	0,96 %
Min	0	-0,04	0,49				
Privat sektor							
Max	35	1,34	0,79		0,10	35	0,2757 %
Min	0	0,83	0,70				
Øk.stab.pri.							
Max	3	0,49	0,62		-0,13	2	-6,53 %
Min	1	1,10	0,75				
Innovasjon							
Max	5	2,53	0,93		0,06	4	1,38 %
Min	1	1,91	0,87				
Ekstrovert							
Max	5	0,75	0,68		-0,07	4	-1,63 %
Min	1	1,07	0,74				

Variabel	B	Gjennomsnittsverdier	Predikert logit gjennomsnittsbedrift
Størrelse	0,000028	12411,136631	=B2*C2
Alder	-0,045011	49,571966	=B3*C3
Ansienitet	-0,03428	7,579336	=B4*C4
Utdanning (Q7)	0,084561	3,889328	=B5*C5
Utdanning (Q8)	0,051054	18,750988	=B6*C6
Privat sektor	0,01465	5,601476	=B7*C7
Øk.stab.pri.	-0,306379	1,619926	=B8*C8
Innovasjon	1,1052322	3,538745	=B9*C9
Ekstrovert	-0,079783	2,97786	=B10*C10
Constant	-1,487989		=B11
Predikert sannsynlighet for bruk av bms =1/(1+EKSP-D12))			
=SUMMER(D2:D11)			

Variabel	Verdi	Predikert Logit	Predikert sannsynlighet for bruk av bms	Effektstørrelse	Forskjell mellom maks og min	% endring pr. enhetsøkning/reduksjon
Størrelse						
Max	267950	= (B2*B16)+SUMMER(D3:D11)	=1/(1+EKSP(-C16))		=B16-B17	=E17/F16
Min	209	= (B2*B17)+SUMMER(D3:D11)	=1/(1+EKSP(-C17))	=D16-D17		
Alder						
Max	67	= (B3*B19)+SUMMER(D2,D4:D11)	=1/(1+EKSP(-C19))		=B19-B20	=E19/F19
Min	28	= (B3*B20)+SUMMER(D2,D4:D11)	=1/(1+EKSP(-C20))	=D19-D20		
Ansienitet						
Max	32	= (B4*B22)+SUMMER(D2,D3,D5:D11)	=1/(1+EKSP(-C22))	=D22-D23	32	=E22/F22
Min	0	= (B4*B23)+SUMMER(D2,D3,D5:D11)	=1/(1+EKSP(-C23))			
Utdanning (Q7)						
Max	6	= (B5*B25)+SUMMER(D2,D4,D6:D11)	=1/(1+EKSP(-C25))	=D25-D26	=B25-B26	=E25/F25
Min	1	= (B5*B26)+SUMMER(D2,D4,D6:D11)	=1/(1+EKSP(-C26))			
Utdanning (Q8)						
Max	42	= (B6*B28)+SUMMER(D2,D5,D7:D11)	=1/(1+EKSP(-C28))	=D28-D29	42	=E28/F28
Min	0	= (B6*B29)+SUMMER(D2,D5,D7:D11)	=1/(1+EKSP(-C29))			
Privat sektor						
Max	35	= (B7*B31)+SUMMER(D2,D6,D8:D11)	=1/(1+EKSP(-C31))	=D31-D32	35	=E31/F31
Min	0	= (B7*B32)+SUMMER(D2,D6,D8:D11)	=1/(1+EKSP(-C32))			
Øk.stab.pri.						
Max	3	= (\$B\$8*B34)+SUMMER(D2,D7,D9:D11)	=1/(1+EKSP(-C34))	=D34-D35	2	=E34/F34
Min	1	= (\$B\$8*B35)+SUMMER(D2,D7,D9:D11)	=1/(1+EKSP(-C35))			
Innovasjon						
Max	5	= (\$B\$9*B37)+SUMMER(D2,D8,D10:D11)	=1/(1+EKSP(-C37))	=D37-D38	4	=E37/F37
Min	1	= (\$B\$9*B38)+SUMMER(D3,D9:D11)	=1/(1+EKSP(-C38))			
Ekstrovert						
Max	5	= (\$B\$10*B40)+SUMMER(D2,D9:D11)	=1/(1+EKSP(-C40))	=D40-D41	4	=E40/F40
Min	1	= (\$B\$10*B41)+SUMMER(D2,D9:D11)	=1/(1+EKSP(-C41))			

Vedlegg nr. 11 – Bruken av BMS

(Bain & Company 2013)