

**Læreres kunnskaper og mestringsforventninger tilknyttet stamming**

Silje Kristin Mulstad og Andrea Haugen Voldnes



Masteroppgave  
Masterprogram i helsefag, studieretning logopedi  
Institutt for biologisk og medisinsk psykologi  
Det Psykologiske Fakultet  
Universitetet i Bergen  
Vår 2019

## Forord

Helt fra begynnelsen av studiet har vi ønsket å fordype oss i temaet stamming. Ved valg av masteroppgave ønsket vi å utvikle et eget måleinstrument for å bedre kunne forstå startfasen i et forskningsprosjekt.

Den ene av oss har utdanning som grunnskolelærer. Egne erfaringer med kunnskap om stamming tilsier at grunnskolelærerutdanningen gir lite informasjon om stamming, og at lærere ute i skolen ikke vet hvordan de kan tilrettelegge for elever som stammer i skolen. Den andre av oss har en bachelorgrad i psykologi. Graden ga innblikk i hvor sentralt mestringsforventninger er for menneskers innsats og utholdenhet ved utfordrende oppgaver. Sammen fant vi at vi ønsket å undersøke sammenhengen mellom læreres kunnskaper om stamming og mestringsforventninger.

Gjennom masteroppgaven har vi fått større innsikt i teori om stamming og mestringsforventninger. Gjennomføringen av prosjektet har dessuten gitt oss større forståelse for konstruksjon og validering av måleinstrumenter, samt innsikt i hvordan man gjennomfører statistiske analyser.

Vi ønsker å rette en stor takk til våre veiledere Ragnhild R. Heitmann og Arve Egil Asbjørnsen. Ragnhild R. Heitmann har bidratt med teoretisk innsikt i stamming og vært en stor bidragsyter i datainnsamlingen vår. Arve E. Asbjørnsen har bidratt med veiledning innenfor konstruksjon av måleinstrumentet og studiens statistiske analyser. Vi ønsker også å takke våre medstudenter for god støtte i gjennomføringen av masterprosjektet.

Bergen, mai 2019

Silje Kristin Mulstad og Andrea Haugen Voldnes

**Innholdsfortegnelse**

<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>6</b>
<b>Teori om læreres kunnskaper og mestringsforventninger tilknyttet stamming</b> .....	<b>7</b>
Stamming .....	7
Definisjon og begrepsavklaring .....	7
Prevalens for barn som stammer .....	7
Utvikling av stamming .....	8
Årsaksforklaringer .....	8
Følelser og holdninger .....	9
Selvtillit hos elever som stammer .....	10
Sekundæratferd .....	10
Samspill mellom eleven og læreren i skolen .....	11
Elevens psykososiale miljø .....	11
Tilpasset opplæring .....	12
Elevens muntlige ferdigheter .....	12
Kunnskap om stamming i allmennlærerutdanningen .....	13
Mestringsforventning .....	15
Teori om generell mestringsforventning .....	15
Læreres mestringsforventninger i skolen.....	18
Samarbeid mellom lærere og andre faginstanser. ....	19
Hensikt, problemstillinger og hypoteser .....	19
Hensikt.....	20
Problemstilling og hypoteser .....	20
<b>Metode og metodekritikk</b> .....	<b>21</b>
Forskningsdesign .....	21
Deltakere .....	22
Måleinstrumenter .....	23
Spørreskjema.....	23
Utforming av spørreskjema og skalakonstruksjon .....	23
Prosedyre .....	25
Pilottesting .....	25
Utvalgsmetode .....	25
Distribusjon, administrering og databehandling .....	26

## KUNNSKAPER OG MESTRINGSFORVENTNINGER

Statistiske analyser .....	27
Reliabilitet og validitet .....	28
Reliabilitet .....	28
Statistisk konklusjonsvaliditet .....	28
Begrepsvaliditet .....	33
Indre validitet .....	34
Ytre validitet .....	36
Etiske hensyn .....	36
<b>Oppsummering av artikkelen .....</b>	<b>38</b>
<b>Artikkelen</b>	
<b>Vedlegg</b>	

Abstract

This study tests if knowledge about stuttering have impact on teacher self-efficacy in facilitation for pupils who stutter. We test if there is a difference in knowledge between teachers with and without special needs education and if teachers want more knowledge about stuttering from speech therapists. Knowledge about stuttering gives teachers more belief in their own skill to relate to pupils who stutters and help them in their education. Recent research has shown that teachers self-efficacy affects their teaching practices, learning environments in the classroom, and generation of new learning strategies. We constructed a knowledge scale and a self-efficacy scale. Sixty-nine primary school teachers (52 women, 17 men,  $M = 42,19$ , age range = 25 - 66 years) participated in the study. A principal component analysis returned two factors in the self-efficacy scale: self-efficacy in specific facilitation for pupils who stutter and self-efficacy in general facilitation for pupils in school. A multiple regression analysis with the variables knowledge and personal experience with stuttering showed that only personal experience significantly predicted self-efficacy. A significant difference in knowledge of stuttering was found between teachers with and without special needs education. The teachers reported a need for acquisition of knowledge about stuttering, and they wanted this knowledge to come from speech therapists and other professionals. Conclusion validity and construct validity show that the scales should be further developed for future research. The study's recruitment method and sample size affect whether our results can be generalized to the population.

*Keywords:* survey, construction of scales, teachers in primary school, stuttering, knowledge, experience, self-efficacy

### Sammendrag

Denne studien undersøker om kunnskapsnivå om stamming predikerer læreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. Studien undersøker videre om det finnes en forskjell i kunnskap om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk og om lærere ønsker å tilegne seg mer kunnskap om stamming fra logoped og andre faginstanser. Kunnskap om stamming kan gjøre lærere tryggere på egen evne til å relatere til elever som stammer og hjelpe elevene som stammer videre i deres utdanning. Forskning har vist at læreres mestringsforventninger påvirker undervisningspraksis, læringsmiljøet i klassen og generering av nye læringsstrategier. Vi utformet et spørreskjema hvor vi konstruerte en kunnskapsskala og en mestringsforventningsskala. Sekstini barneskolelærere (52 kvinner, 17 menn,  $M = 42,19$ , aldersspenn = 25 – 66 år) deltok i studien. En prinsippal komponentanalyse returnerte to faktorer i datamaterialet: mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. En multippel regresjonsanalyse med prediktorvariablene kunnskap og personlig erfaring viste at kun personlig erfaring signifikant predikerte mestringsforventning. Studien fant en signifikant forskjell i kunnskaper om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Lærerne rapporterte at de har behov for å tilegne seg mer kunnskap om stamming fra logoped og andre faginstanser. Konklusjon- og begrepsvaliditet viser at det er behov for en videreutvikling av skalaene konstruert i dette prosjektet. Studiens datainnsamlingsmetode og utvalgsstørrelse påvirker i hvilken grad resultatene kan generaliseres.

*Nøkkelord:* spørreskjema, konstruksjon av skala, barneskolelærere, stamming, kunnskap, erfaring, mestringsforventning

### **Teori om læreres kunnskaper og mestringsforventninger tilknyttet stamming**

Lærere kan spille en sentral rolle i livene til elever som stammer i skolen. Logopeden bør bistå læreren gjennom å tilby informasjon om hvordan de kan forholde seg til elever som stammer (Ramig & Dodge, 2009). For å kunne veilede lærere er det nødvendig at logopedene har kjennskap til at kunnskap om stamming kan påvirke hvordan lærere tilrettelegger for barn som stammer (Rustin, Cook, Botterill, Hughes & Kelman, 2001; Yeakle & Cooper, 1986). Hvor godt lærere kan tilrettelegge for eleven antydes å være avhengig av deres mestringsforventninger (Bandura, 1997; Guskey, 1988).

### **Stamming**

#### **Definisjon og begrepsavklaring**

Ifølge ICD 11 vil stamming si at talen kjennetegnes ved at lyder, stavelser og ord hyppig gjentas eller forlenges. Talestrømmen blir avbrutt av hyppig nøling eller mange pauser. ICD-11 presiserer at diagnosen kun kan brukes dersom taleflyten blir alvorlig forstyrret (World Health Organization, 2018). Definisjonen av stamming kan derimot defineres mer omfattende og har ført til uenighet om hvordan stamming skal forklares. Dette forklares i kompleksiteten som oppstår når stamming finner sted hos personen (Bloodstein, 1990; Shapiro, 2011). Stamming kan forklares som hva kommunikasjonspartneren kan se og høre av stammingen, hva ulike definisjoner sier om repetisjoner, blokkeringer og forlengelser og hvordan personen selv opplever å stamme (Bloodstein, 1990). Stamming kan forklares ut fra et multifaktorielt perspektiv som beskriver ulike psykologiske, psykososiale, psykologingvistiske og miljømessige aspekter ved stammingen. Taleflytvansken vil derfor være en observerbar vanske, men kan også føre til sekundæratferd (Shapiro, 2011).

#### **Prevalens for barn som stammer**

Flere barn stammer gjennom oppveksten, men for de fleste avtar stammingen etter hvert. Stammingen oppstår ofte i alderen to til fem år, en periode i livet der barnas språklige ferdigheter er under rask utvikling (Norsk Helseinformatikk, 2015). Ifølge Yairi og Ambrose (2013) vil om lag fem prosent av befolkningen stamme på et tidspunkt i livet. Reilly et al. (2013) avdekket at 11% av barn på fire år stammet, og at 6,3% av barna opplevde bedring etter kun ett år. For barn mellom to og 10 år ble det funnet en prevalens på 1,4% (Craig, Hancock, Tran, Craig & Peters, 2002). Yairi & Ambrose (1999) fant at dobbelt så mange gutter som jenter stammet, mens Craig et al. (2002) fant at gutter stammet tre til fire ganger mer enn jenter. Det er stor sannsynlighet for at barnet fortsetter å stamme dersom barnet er en gutt, andre familiemedlemmer stammer, barnet begynte å stamme etter barnehagealder og stammeøyeblikkene har lang varighet Guitar (2014). Om lag 75-85% som begynner å stamme

tidlig opplever naturlig bedring (Reilly et al., 2013). Dette gjør at mindre enn én prosent voksne antas å stamme på verdensbasis (Yairi & Ambrose, 2013). Det antydes at prevalens er påvirket av flere faktorer som ulikheter i utvalg og hvordan stammingen ble definert og identifisert (Craig et al., 2002).

### **Utvikling av stamming**

Selv om de fleste barn vokser av seg stammingen, fortsetter mange barn å stamme inn i voksen alder. For noen utvikler stammingen seg utvikle seg gradvis over tid og kan komme i en senere alder. For andre oppstår stammingen brått (Guitar, 2014). De fleste opplever at stammingen øker fra lett til kraftig, mens enkelte opplever kraftig stamming fra begynnelsen av (Van Riper, 1982). Stamming vil være svært individuelt, da det kan være store variasjoner mellom personer som stammer, deres dagsform og hvilke situasjoner de stammer i (Rustin et al., 2001).

Guitar (2014) deler stamming inn i ulike utviklingstrinn: Normal ikke-flyt (1,5-6 år), grensestamming (1,5-6 år), begynnende stamming (2-8 år), overgangsstamming (6-13 år) og avansert stamming (fra 14 år og videre inn i voksen alder). De aldersgruppene vi omtaler i dette forskningsprosjektet faller inn under utviklingstrinnene begynnende stamming og overgangsstamming. Overgangsstamming kjennetegnes i hovedsak av blokkeringer. Gjentakelser og forlengelser kan også forekomme (Guitar, 2014).

### **Årsaksforklaringer**

De to rådene teoriene for hvordan stamming utvikles og opprettholdes er Starkweathers krav- og kapasitetsmodell (1997) og multifaktorielle forklaringsmodeller (Rustin, Cook & Spence, 1995). Krav- og kapasitetsteorien forklarer at stamming oppstår når barnet føler på forventninger fra seg selv og miljøet rundt til å produsere taleflyt. Barnet har derimot ikke kapasitet til å produsere flytende tale, og begynner derfor å stamme (Starkweather, 1997). Guitar (2014) påpeker at enkelte barn som stammer lærer mistilpassede responser på eget brudd av taleflyt. Denne læringen påvirker flere faktorer. Det er videre en enighet om at stamming er en multifaktoriell vanske som oppstår og opprettholdes gjennom et samspill mellom arvelige forhold og miljøer barnet ferdes i (Guitar, 2014; Harrison, Bruce, Shenker & Koushik, 2010). Den multifaktorielle forklaringsmodellen legger vekt på at stamming kan betraktes som et fenomen som oppstår og opprettholdes gjennom konstitusjonelle, utviklingsmessige, miljømessige og psykologiske faktorer (Rustin et al., 1995).

Konstitusjonelle faktorer kan være arv og gener som spiller inn for om barnet har en predisposisjon for å stamme. Om barnet faktisk stammer kan ha sammenheng med



utviklingsmessige faktorer som barnets språkutvikling, samt barnets fysiske, kognitive, sosiale og emosjonelle utvikling. Miljømessige faktorer kan betraktes som foreldrenes væremåte, språkstimulering i hjemmet, kommunikasjonssituasjoner i hjemmet og livshendelser (Guitar, 2014). Miljømessige faktorer vil derfor inkludere skolemiljøet. Sammen med psykologiske faktorer, eksempelvis barnets følelser og bevissthet om egen stamming, utgjør faktorene et samspill som bestemmer hvilke situasjoner, ord og samtaler barnet stammer i. Teoriene utfyller hverandre og sier noe om hvordan samspillet mellom ulike faktorer påvirker utvikling og opprettholdelse av stamming for barnet (Rustin et.al., 2001).

### **Følelser og holdninger**

Den behavioristiske læringsteorien forklarer at psykologiske faktorer som følelser tilknyttet stammingen i mange tilfeller kan forverre personens stamming. For personer som opplever avansert stamming kan frykt være den vanligste følelsen disse personene opplever i kommunikasjonssituasjoner (Guitar, 2014; Hulit, 1996). Dette bidrar til forventninger om ubehag basert på tidligere erfaringer hvor personen har måttet snakke. Ofte vil ubehaget forklares gjennom hvordan kommunikasjonspartnere reagerer på stammingen (Hulit, 1996). Dersom en elev kjenner på disse følelsene kan stammingen ofte øke i omfang, og flere situasjoner kan oppleves som truende for barnet (Guitar, 2014). En elevs fokus på negative følelser knyttet til egen stamming kan påvirke elevens konsentrasjon for skolearbeid. (Skaalvik & Skaalvik, 2014).

En elevs stamming kan forårsake reaksjoner på egen taleflytvanske og reaksjoner fra andre i miljøet (Guitar, 2014; Yairi & Ambrose, 1992; Yairi & Ambrose, 1999). Det er naturlig å anta at barn blir mer bevisst egen stamming i en høyere alder. Denne bevisstheten kan gi utslag i negative følelser som skam, frustrasjon, forlegenhet og skyld (Guitar, 2014). Flere barn viser høy grad av sosial angst som en følge av stammingen (Iverach et al., 2016). Disse følelsene kan gi utslag i elevens selvoppfatning, samarbeid og kommunikasjon med andre. Dette kan føre til at eleven oppfatter seg selv som en dårlig kommunikasjonspartner. Denne oppfattelsen kan forekomme av at turtakingen blir brutt eller at vedkommende ikke får uttrykt seg tilstrekkelig. Stamming på spesifikke ord kan også gi uvanlige formuleringer (Guitar, 2014). Dersom følelsene blir overveldende, kan stammingen virke inn på personers livskvalitet (Conture, 1990; Van Riper, 1982).

Dersom eleven som stammer føler seg begrenset på grunn av stammingen, kan dette få konsekvenser for deltakelse i det sosiale miljøet og for utbyttet av undervisning. Det finnes flere studier som forklarer at barn som stammer blir ertet, mobbet, gjort narr av og utestengt av jevnaldrende (Andrews et al., 2016; Nippold & Packman, 2012). Det er usikkert om

årsaken til dette er at barnet stammer, eller om barnet på grunn av stammingen utvikler en sosial væremåte jevnaldrende ikke aksepterer. Flere barn uttrykker negative holdninger til egen stamming, og blir frustrerte over at de ikke klarer å uttrykke seg på den måten de selv ønsker (Boey et al., 2009). Barnets egne følelser om stammingen vil ha mye å si for om barnet deltar i samtaler med andre barn og voksne, er muntlig aktiv i klasserommet og utvikler god selvfølelse (Guitar, 2014). Hvordan eleven blir møtt og selv tolker det å stamme, kan påvirke hvilke problemer som utvikles som en følge av stammingen. Å kunne ha personer rundt seg som bidrar til en positiv oppfatning av eleven kan derfor være avgjørende for elevens videre arbeid med egne følelser og holdninger tilknyttet stammingen.

### **Selvtillit hos elever som stammer**

Det trenger ikke å være en sammenheng mellom hvor alvorlig stammingen er og i hvilken grad livet til personen som stammer blir påvirket (Garsten & Lunström, 2008). Dette avhenger av store individuelle forskjeller, samt personens egen selvoppfatning. Ifølge Rosenberg (1979) er begrepet selvfølelse en sentral komponent i selvoppfatning. Selvoppfatning blir beskrevet som summen av en persons tanker og følelser om seg selv. Selvoppfatningen utvikles i en sosial kontekst, og vil derfor kunne påvirkes av andres oppfatninger (Rustin et al., 1995). Noen anser kjerneproblemet i stamming for å være tilknyttet selvtillit og selvfølelse (Rustin et al., 2001).

Forskning har vist at barneskolebarn som stammer ikke nødvendigvis har dårligere selvtillit sammenlignet med sine jevnaldrende. Dette kan ha sammenheng med at barneskolebarna ikke ble mobbet for stammingen. Funnene kan tyde på at elevene som stammet ikke var like bevisste på egen stamming, eller at omgivelsene ikke ga reaksjoner stammingen (Yovetich, Leschied & Flicht, 2000).

### **Sekundæratferd**

Sekundæratferd oppstår ut fra et behov hos personen om å komme seg bort fra stammingen (Shapiro, 2011). Den henger sammen med hvordan personen opplever den indre stammeproblematikken. Ofte vil dette føre til et ønske om å mykgjøre eller skjule stammingen. Eksempler på dette kan være å unngå bestemte lyder eller ord, snakke svært langsomt, unngå situasjoner der stammingen blir mer fremtredende eller i verste fall unngå stammingen ved å ikke uttrykke seg (Manning, 2009). Noen vil tenke over alle talesituasjoner og bruke mye tid på å analysere og vurdere strategier for å unngå stammingen (Van Riper, 1982). Dette gjør at enkelte som stammer bruker mer tid på å planlegge i forkant av ytringen (Conture, 1990). Unngåelsen av stamming bidrar til undertrykkelse av den språklige formidlingen og kan påvirke vedkommendes sosiale relasjoner (Bloodstein & Ratner, 2008).

Bruken av unngåelsesstrategier kan også føre til at personer i nærmiljøet ikke oppfatter stammeatferden. Dette kan bidra til større angst og frykt for personen med skjult stamming, da det nå forventes i større grad fra omgivelsene at personen ikke stammer (Ward, 2006). Van Riper (1982) viser til tre unngåelsesstrategier som brukes hyppig av personer som stammer. Den første er *refusal behavior* som viser til at personen forsøker å estimere hvor mye stamming som vil forekomme i ulike kommunikasjonssituasjoner. Personen vil her erstatte og reformulere ordene mentalt før muntlig uttalelse, samt bruke synonymer eller alternative ord. En annen metode trukket frem er at flere som stammer tillegger seg en annen måte å snakke på. Andre tillegger stemmen en annen klang eller toneleie, eller tar i bruk en annerledes dialekt eller aksent. Unngåelsesstrategiene kan føre til at kommunikasjonspartneren oppfatter talen som usammenhengende og meningsløs.

En tredje unngåelsesstrategi omhandler hvordan personen forsøker å utsette det å snakke til frykten for å stamme avtar. Disse strategiene kan innebære bruk av fyllord og kommunikasjonsfraser som “ehm”, “øh”, “la meg se”, og “det jeg mener er...”. Mange legger også inn kroppslige aktiviteter slik som hosting, håndbevegelser eller det å late som om man tenker seg om. Dette er noe alle mennesker gjør i en viss grad, og fungerer dermed som en måte å maskere stammingen på uten å tiltrekke for mye oppmerksomhet. Enkelte tar også i bruk en ikke-vokalisert stamming, hvor en kan utsette muskelbevegelser og være lydløs frem til ordet kommer (Van Riper, 1982).

Enkelte barn tilegner seg en fluktatferd gjennom fenomenet operant betinging. Dette innebærer at det er større sannsynlighet for at barnet gjentar fluktatferd dersom det opplever at egne handlinger fører til at stammesituasjonen unnslippes. Et eksempel kan være at eleven som stammer blunker med øynene under stammingen for å deretter oppleve at stammingen avtar. Sannsynligheten for at barnet gjentar denne blunkingen i en stammesituasjon blir i dette tilfellet større, til tross for at handlingen i realiteten ikke har betydning for stammingen (Guitar, 2014).

## **Samspill mellom eleven og læreren i skolen**

### **Elevens psykososiale miljø**

Ut fra den multifaktorielle forklaringsmodellen for utvikling og opprettholdelse av stamming, kan skolemiljøet regnes som en faktor som kan være med på å opprettholde stamming hos eleven (Guitar, 2014). Alle elever har krav på et godt skolemiljø. Det betyr at skolemiljøet skal fremme trivsel, helse og læring (Opplæringslova, 1998, §9 A-2). Ifølge Opplæringslova (1998, § 9A-3) skal skolen ha nulltoleranse mot mobbing, vold, trakassering og diskriminering. Skolens rektor har ansvar for at lovverket blir overholdt (Opplæringslova,

1998). Mobbing kan være vanskelig å oppdage for lærere og rektorer ved skoler. Studenter som stammer opplever oftere mobbing, noe som har direkte innvirkning på deres selvtillit (Blood et al., 2011). Lærere har et ansvar for å rapportere til ledelsen dersom de har mistanke om at elever mobbes (Opplæringslova, 1998, § 9A-4).

### **Tilpasset opplæring**

Alle barn har krav på tilpasset opplæring (Opplæringslova, 1998, §1-3). Dette betyr at undervisningen skal tilpasses de evnene og forutsetningene barna har for å lære. De barna som ikke får fullt utbytte av det ordinære undervisningstilbudet har krav på spesialundervisning (Opplæringslova, 1998, §5-1). Lærerne skal gi alle elever en undervisning de får fullt utbytte av, og på denne måten sørge for at ingen elever opplever noen form for differensiering eller stigmatisering i skolehverdagen (Haug, 2000; Opplæringslova, 1998, § 1-3 og 5-1). Lærerutdanningen skal sørge for at alle lærere er tilfredsstillende kvalifisert til å etablere og opprettholde en inkluderende skole. Fokus på en inkluderende skole vil kunne variere mellom ulike utdanningssteder og ansatte ved høyskolene (Haug, 2000).

Læreren bør legge opp undervisningen med hensyn til elevenes ferdigheter, forutsetninger og individuelle behov (Bachmann & Haug, 2006). I Stortingsmelding nr. 11 (2008 -2009) vektlegges lærernes rolle for elevenes læring som avgjørende (Kunnskapsdepartementet, 2009). Skolen skal gjennom lærerne sørge for at elevene får utvikle seg ut ifra egne forutsetninger, og på denne måten hjelpe elevene til god sosial mestring og selvstendighet.

Hva som anses som tilpasset undervisning varierer mellom definisjonen i teori og hva som gjøres i praksis (Haug, 2006). Tilpasset opplæring kan forstås i en smal og vid betydning. Den smale betydningen viser til hvordan læreren kan tilrettelegge for enkelteleven eller små grupper. Den vide betydningen viser til hvordan lærere kan ha fokus på de generelle kvalitetene ved opplæring og undervisning (Bachmann & Haug, 2006).

### **Elevers muntlige ferdigheter**

Lærerutdanningene skal ha fokus på barns utvikling, læring og danning i sosiale, flerkulturelle og flerspråklige kontekster. Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene viser til at lærere skal ha et spesielt fokus på å øke kunnskap for å kunne videreutvikle grunnleggende ferdigheter innenfor muntlig, skriftlig, lesing, regning og bruk av digitale verktøy (Regjeringen, 2010).

Videreutvikling av muntlige ferdigheter hos barn som stammer kan by på utfordringer for hvordan læreren bør tilrettelegge for eleven. Råd for lærere som har en elev som stammer i klasserommet kan være å skape trygge omgivelser, ikke stille for mange spørsmål og selv

være mer tydelig i språket (Knudsen & Christmann, 2011). Norsk interesseforening for stamming og løpsk tale viser til konkrete råd og tips for hvordan lærere bør kommunisere med elever som stammer i skolen (NIFS, 2018).

Noen elever kan oppleve en forventning om å stamme i enkelte situasjoner, noe som igjen kan resultere i en økt stammeatferd i disse situasjonene (Hulit, 1996; NIFS, 2018). I skolesammenheng kan dette dreie seg om å rekke opp hånden, bli stilt et spørsmål i klasserommet, snakke med lærere eller medelever og holde foredrag eller muntlige fremlegg. Når lærere skal vurdere elevens muntlige deltakelse, er det sentralt at lærerne er klar over hva det vil si å stamme for eleven. NIFS (2018) påpeker flere utfordringer for lærere i vurderingen av elever som stammers muntlige ferdigheter. En av disse utfordringene er tilknyttet en manglende bevissthet rettet mot stamming i skolen. Læreren bør ha kjennskap til at enkelte elever belastes av skjult stamming (Ward, 2006). Ved skjult stamming vil eleven kunne bytte ut ord de vet de vil stamme på (Van Riper, 1982). Elevens ordutveksling kan gjøre at læreren feilaktig antar at eleven ikke forstår lærerens uttalelser, eller at eleven har et dårlig språk med merkelige begrepsforklaringer og unormal setningsoppbygging. Videre kan enkelte lærere slutte å stille spørsmål til elever som stammer i undervisningen. Dette kan føre til at eleven ikke får utviklet sine muntlige ferdigheter. Noen lærere vurderer også det at eleven ikke rekker opp hånden og unnlater å svare på konkrete spørsmål som manglende engasjement. Dette kan i realiteten være en del av en unngåelsesstrategi (NIFS, 2018).

Selv om stamming ikke nevnes spesifikt i lovverket, er det flere lover som gjør seg gjeldende for lærere som møter elever som stammer i skolen. Alle elever skal ifølge Forskrift for Opplæringslova få muligheten til å få vist og vurdert sin egen kompetanse. Dersom eleven får en dårligere vurdering på grunnlag av taleflytvansken, er dette i strid med paragraf 2-3 i Forskrift til Opplæringslova (2006). Dette har gjort at NIFS har kommet med forslag for tilrettelegging for elever som stammer. Noen av forslagene er at eleven ikke skal ha tidsbegrensning ved muntlige fremlegg og dessuten bli gitt muligheten til å holde framlegget i et lukket rom. Videre kan en logoped være til stede for å vise flytteknikker eleven kan dra nytte av ved muntlige fremlegg og innsending av skriftlige manus kan vise sensor hvordan det muntlige framlegget opprinnelig var tiltenkt (NIFS, 2018).

### **Kunnskap om stamming i allmennlærerutdanningen**

En studie av Haug (2000) viste at studenter som gjennomførte allmennlærerutdanningen opplevde en utilstrekkelighet og manglende evne til å kunne undervise for alle elever. Lærere med gode fagkunnskaper, som mestrer mange undervisningsformer, og som kan variere opplæringen og improvisere timene, er bedre i stand

til å tilrettelegge for elever innenfor både den smale og vide betydningen av tilpasset opplæring (Haug, 2011).

Kunnskap om stamming kan påvirke hvordan lærere tilrettelegger for elever som stammer (Ramig & Dodge, 2009). Stamming er en del av det spesialpedagogiske feltet (Norsk Helseinformatikk, 2019; Statped, 2019). Spesialpedagogikk handler om hvordan man kan skape gode vilkår for læring og utvikling hos elever med særskilte behov (Fossvoll, Slettahjell & Thorshaug, 2016). Til tross for fagfeltets høye anseelse i skoleverket, har et fåtall lærere en høy formell spesialpedagogisk utdanning (Bele, 2010). Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at kun 2,6% av ansatte lærere i grunnskolen har utdanningsbakgrunn innenfor spesialpedagogikk (SSB, 2017). Det har blitt et stadig redusert fokus på spesialpedagogiske emner innenfor pedagogikkfaget i allmennlærerutdanningen. Emner som tar for seg hvordan lærere kan ivareta barn med særegne behov er svært lite representert i lærerutdanningen (Haug, 2000). Hvilke krav man skal stille til at allmennlærere skal inneha en tilstrekkelig ekspertise for å imøtekomme alle elevers behov vil derfor variere (Nilsen, 2008).

I læreres kontinuerlige arbeid med å imøtekomme krav til individuell tilpasning av en variert elevmasse understreker Bele (2010) nødvendigheten av at alle lærere opparbeider seg kunnskap innenfor spesialpedagogikk. For å kunne imøtekomme dette poengterer Bele at kunnskap på det spesialpedagogiske fagfeltet, med en fordypning i de mest relevante områdene, bør knyttes opp mot allmennlærerutdanningen.

Lærerutdanningen ved Høgskulen på Vestlandet tilbyr ikke stamming direkte som et emne i utdanningen, men emneplanene beskriver at studenten skal ha kjennskap til elevens kognitive, emosjonelle, kroppslige og sosiale utvikling (Høgskulen på Vestlandet, 2019a), i tillegg til grunnleggende ferdigheter, læringsstrategier og inkluderende læringsmiljø (Høgskulen på Vestlandet, 2019b). Videreutdanningen i spesialpedagogikk for lærere i Bergen ser ut til å fokusere mest på språk og lese- og skrivevansker (Høgskulen på Vestlandet, 2019c). Et spesialpedagogisk emne ved Universitetet i Bergen viser til at studenten skal ha kunnskap om normal taleproduksjon og ha kunnskap om hvordan man skiller normal taleproduksjon fra avvikende taleproduksjon (Universitet i Bergen, 2019). Stamming nevnes derimot ikke eksplisitt, og det er derfor usikkert om lærere opparbeider seg kunnskaper om stamming gjennom spesialpedagogisk utdanning dersom de selv ikke har en spesifikk interesse for emnet.

Stortingsmelding nr. 11 (2008-2009) viser til at lærerutdanningene bør fokusere på å gi kommende lærere kompetanse i videreutvikling av elevers grunnleggende ferdigheter. Kompetanse blir i skolesammenheng en kombinasjon av lærerens kunnskaper, praktiske

ekspertise, refleksjonsevne og personlige kvaliteter (Kunnskapsdepartementet, 2009).

Herunder kan kompetanse forstås som både en aktiv ferdighet som har blitt utviklet over tid og som en underliggende evne til å mestre en fremtidig aktivitet (Engh, 2004). Det kan tenkes at lærere med spesialpedagogisk utdanning har en annerledes måte å tenke på ved tilrettelegging for alle elever enn en lærer uten spesialpedagogikk.

Lærere ønsker mer kunnskap om stamming og ønsker i hovedsak at denne kunnskapen skal komme fra logopeder. Dette har bakgrunn i at lærere ønsker å vite hvordan de best mulig kan tilrettelegge for eleven som stammer (Jenkins, 2010). I denne sammenhengen er det avgjørende at lærere ved skoler er villige til å involvere seg i situasjoner som innebærer kontakt med stammingen hos eleven, da en elevs stammeutvikling kan påvirkes av læreren og skolens psykososiale miljø (Jenkins, 2010; Marshall, Ralph & Palmer, 2002).

## **Mestringsforventning**

### **Teori om generell mestringsforventning**

Tilrettelegging for elever som stammer i skolen kan derfor påvirkes av kunnskap (Ramig & Dodge, 2009; Yeakle & Cooper, 1986). I hvilken grad lærere kan tilrettelegge for eleven kan i tillegg være avhengig av læreres mestringsforventninger (Bandura, 1997; Guskey, 1988). Opplevd mestringsforventning refererer til troen på egen evne til mestring i ulike situasjoner (Bandura, 1997). Mestringsforventning opptrer distinkt fra andre begreper knyttet til selvet (Tschannen-Moran, Hoy & Hoy, 1998). Begrepet skiller seg herunder fra lignende begreper som selvtillit, selvfølelse og *locus of control*. Selvfølelse karakteriseres som en vurdering av egen verdi. Selvtillit er tro på egne ferdigheter. Locus of control er troen på i hvilken grad noe skjer på grunn av atferdsmessige eller eksterne faktorer, altså i hvilken grad man selv kontrollerer konsekvensene (Maibach & Murphy, 1995). Mestringsforventning skiller seg ut fra lignende begrep ved å være en midlertidig og manipulerbar karakteristikk som er svært situasjonsavhengig (Bandura, 1997). Mestringsforventningene er fremtidsrettet og tilknyttet persepsjon av egen kompetanse i en gitt situasjon (Tschannen-Moran et al., 1998).

Begrepet mestringsforventning ble introdusert av den amerikanske psykologen Albert Bandura som en del av hans sosial-kognitive teori (Bandura, 1971). Den sosial-kognitive teorien tar utgangspunkt i at personer lærer gjennom observasjon og imitasjon. Bandura beskriver fire delprosesser knyttet til læringen. Den første delprosessen handler om hva personen er oppmerksom på i en gitt situasjon. Hva personen fokuserer på i den spesifikke situasjonen kan få følger for hva personen lærte av situasjonen (Bandura, 1971; Bandura, 1997). Den andre delprosessen skjer gjennom hukommelse. Individet vil ha behov for øving,

gjentakelse og memorering for å lære av en situasjon. Den tredje delprosessen omhandler individets etterligning av modellens handlinger. Ofte vil en person ha en indre forestilling om hvordan en handling skal utføres, uten at handlingen blir gjennomført på denne måten. Den siste delprosessen tar for seg i hvilken grad personen klarer å omsette kunnskap til handling. Bandura mener denne omsetningen av kunnskap avhenger av belønning i form av forsterkning (Bandura, 1997).

Disse delprosessene for læring vil gi følger for i hvilken grad personen tror vedkommende er i stand til å mestre en spesifikk oppgave. Ifølge Bandura (2006) skiller mennesker seg fra hverandre ved ulikheter i deres mestringsforventninger. Teorien baseres på tidligere forskning som viser at mennesker ofte kan feile i utførelsen av en oppgave, til tross for at de vet hvilke ferdigheter som kreves til oppgaven og innehar disse ferdighetene (Schwartz & Gottman, 1976).

Forventningen om å mestre avhenger av personers erfaringer, psykologiske og emosjonelle tilbakemeldinger, observasjoner av andre modeller og sosial overtalelse (Bandura, 1997; Tschannen-Moran et al., 1998). Gist og Mitchell (1992) påpeker at disse områdene i stor grad avhenger av indre og ytre *cues*. Indre cues refererer til en persons evner og hvordan personen bruker disse evnene. Personens evner blir her forklart som deres kunnskaper og ferdigheter innenfor området. I hvilken grad personen klarer å bruke sine evner på en hensiktsmessig måte, vil påvirke personens mestringsforventning (Gist & Mitchell, 1992). Personens humør vil kunne påvirke grad av mestringsforventning, hvor positivt humør gir en positiv vurdering av mestringsforventning og omvendt (Kavanagh & Bower, 1985). Dette gjør at mestringsforventning har vært utfordrende å måle. Ytre cues refererer til selve oppgaven som skal gjennomføres, i hvilken grad det foreligger en gjensidig avhengighet, hvilke ressurser personen har til å gjennomføre oppgaven og oppgavens kompleksitet (Gist & Mitchell, 1992).

På grunn av dette er mestringsforventningen ofte situasjonsspesifikk og flerdimensjonal (Bong & Skaalvik, 2003). Mestringsforventning skaper en forskjell i måten mennesker tenker, handler og føler på (Bandura, 1997). Mestringsforventninger uttrykker et individs tro på egen håndteringsevne til å kontrollere utfordringer og stressorer i ens omgivelser (Schwarzer & Warner, 2013). Dette påvirker personens motivasjon, tankemønstre, atferd, innsats, valg av aktiviteter og utholdenhet i utfordrende oppgaver (Skaalvik & Skaalvik, 2007).

Mestringsforventninger kan variere ut fra tre dimensjoner omtalt som generalitet, omfang og styrke. Disse dimensjonene påvirker individets gjennomføringsevne.



Mestringsforventningene kan baseres på en generalisert tro om å mestre, og dermed utvides til en tro på at individet kan mestre på flere ulike felt. Utvidelsen av mestringsforventning til flere områder kan avhenge av oppgavens omfang og størrelse, noe som oppfattes som oppgavens vanskelighetsgrad. Dimensjonen styrke omhandler i hvilken grad personen er sikker på at vedkommende vil fullføre en spesifikk oppgave og vil bidra til i hvilken grad og med hvilken innsats personen forsøker å gjennomføre oppgaven (Bandura, 1997).

Individer med høy grad av opplevde mestringsforventninger i en spesifikk situasjon vil opprettholde troen på egen håndteringsevne, beholde god selvtillit og et motiverende tankesett. Den høye graden av mestringsforventning vil kunne føre til at personen opprettholder innsatsen i gjennomføring av oppgaven (Bandura, 1997). Å mestre en oppgave vil øke individets mestringsforventninger (Schwarzer & Warner, 2013).

Ulikt nivå av mestringsforventning vil kunne skape forskjeller mellom menneskers håndteringsevne i møte med utfordrende situasjoner. Personer med høy mestringsforventning opplever mindre negativ emosjonell tilbakemelding sammenliknet med mennesker med lavere mestringsforventninger. De anser krevende oppgaver som overkommelige utfordringer, heller enn uoversiktlige situasjoner de ikke har kontroll over (Bandura, 1997; Luszczynska, Gutiérrez-Doña & Schwarzer, 2005).

Individer med lave mestringsforventninger vil stå i fare for å tvile på seg selv når de står overfor de samme utfordringene. Mestringsforventningene kan oppleves å være begrenset til kun ett område, og individet har ikke tro på å mestre gjennomføring av oppgaver utover dette. Situasjonen kan oppleves truende og bli unngått, og oppgaveløsningen i disse situasjonene kan være lite funksjonell. Lav opplevd mestringsforventning kan gjøre individer sårbare for stress, angst og depresjon (Bandura, 1997). Mennesker med lav grad av mestringsforventning innenfor en situasjon har en tendens til å lett kunne gi opp i møte med utfordrende situasjoner. Dette kan føre til fornemmelsen av manglende suksess. I kombinasjon med en ødeleggende attribusjonsstil vil mennesker med lave mestringsforventninger bli mer negativt påvirket av manglende suksess enn mennesker med høye mestringsforventninger (Jerusalem & Schwarzer, 1992).

I situasjoner hvor mennesker opplever lav grad av mestringsforventning kan forventningene i spesifikke situasjoner opphøre helt. Deltakelsen i aktivitetene vil bli begrenset dersom en situasjon oppleves mer krevende enn det deres mestringsferdigheter tillater (Bandura, 1997).

### **Læreres mestringsforventninger i skolen**

Læreres mestringsforventninger i skolen refererer til en forventning om å kunne bistå alle elever til å delta i undervisningen (Skaalvik & Skaalvik, 2014). Tidligere litteratur har vist at de lærerne som er vellykket i å tilrettelegge for god læring har høye mestringsforventninger (Guskey, 1988). Læreres mestringsforventninger er gjennom de siste tiår blitt antydning å være en sentral bidragsyter for effektiv undervisning (Guskey & Passaro, 1994). Mestringsforventningene kan videre dreie seg om en lærers tro på egen evne til å påvirke hvor godt elevene er i stand til å lære. Denne forventningen vil også gjelde undervisningen av umotiverte elever og elever det er utfordrende å arbeide med (Guskey & Passaro, 1994). Lærernes mestringsforventninger antydning derfor å være avhengig av kontekst. En lærer kan oppleve høy grad av mestringsforventning i én undervisningssituasjon og føle seg inkompetent i en annen. På samme måte kan lærerens opplevde mestringsforventning variere i møte med ulike elever (Tschannen-Moran et al., 1998).

En positiv mestringsforventning i læringssituasjoner anses som en gunstig karakteristikk hos lærere i skolen (Settlage, Southerland, Smith & Ceglie, 2009). Brandt (referert i Guskey, 1988) antydning at lærere med høy mestringsforventning har en tendens til å inneha positive følelser knyttet til undervisning og at de er selvsikre på egen evne til å undervise. Mestringsforventning kan være en prediktor for atferd ved å innvirke på læreres praksis i klasserommet, der høy mestringsforventning gir mer effektive undervisningspraksiser (Gibson & Dembo, 1984). Økt mestringsforventning hos lærere gjør dem i stand til å generere nye læringsstrategier, i tillegg til å øke deres anstrengelse i møte med krevende situasjoner (Raudenbush, Rowan & Cheong, 1992). Lav grad av mestringsforventning vil derimot hemme læreres undervisning ved å redusere evnen til å håndtere utfordringer i klasserommet. Dette kan føre til lært hjelpeløshet og redusert psykologisk velbehag hos eleven (Margolis & McCabe, 2006). En sterk grad av mestringsforventning anses å være et resultat av motivasjon, akademiske prestasjoner og egeninteresse i temaet (Bandura & Schunk, 1981). En læreres mestringsforventning anses å spesielt kunne influere yngre barns tanker om egne evner (Bandura, 1997). Lærere med lav grad av mestringsforventning bruker kreftene på å få ut frustrasjonen, i stedet for å tro at de kan bidra til å løse problemet (Bandura, 1997). Læringsmiljøet i skolen skapes av hvilken mestringsforventning lærere har til å kunne motivere sine elever. Hvilket læringsmiljø det er i klasserommet kan påvirke elevenes akademiske fremgang (Bandura, 2010).

Forskning på læreres mestringsforventninger omtales som å være begrenset av å i hovedsak undersøke ordinære undervisningskontekster (Morrison, Wakefield, Walker &

Solberg, 1994). Tschannen-Moran et al. (1998) oppfordrer til at fremtidige studier bør fokusere på hva som kan bidra til å skape høye mestringsforventninger blant lærere i skolen. Ut ifra informasjon om at kunnskap om stamming kan påvirke hvordan lærere tilrettelegger for elever som stammer i skolen (Ramig & Dodge, 2009; Rustin et al., 2001; Yeakle & Cooper, 1986) og hvordan mestringsforventning påvirker læringsmiljø, undervisningspraksiser og elevens læring (Gibson & Dembo, 1984; Skaalvik & Skaalvik, 2014), foreslås det at kunnskap om spesifikke emner bør undersøkes som en mulig bidragsyter i oppnåelsen av høyere mestringsforventninger. Ut fra gitt informasjon kan det være at kunnskap påvirker læreres tilrettelegging, ved å gi de høyere mestringsforventninger tilknyttet tilrettelegging av elever som stammer. Ideelt sett burde lærere få muligheten til å tilegne seg kunnskap om stamming i løpet av utdanningsforløpet. Da en implementering av tilstrekkelig informasjon om taleflytvansken i læreplanen for allmennlærerutdanningen antas å være urealistisk, fordrer dette heller et godt samarbeid mellom skolen og instanser som pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT).

Samarbeid mellom lærere og andre faginstanser. Det oppfordres til et tettere samarbeid mellom logoped og lærere (Crichton-Smith, Wright & Stackhouse, 2003). Lærere som opplever høy grad av mestringsforventning innenfor ulike undervisningspraksiser ønsker et samarbeid med andre yrkesgrupper som er faglige kompetente (Morrison et al., 1994). Departementet utdyper at PPT skal inneha kompetanse om tilpasset opplæring og læringsmiljøets betydning. For å bedre samarbeidet mellom PPT og skole og barnehager anbefales tre hovedstrategier. For det første må barnehagelærere og lærere fange opp vansken til barnet tidlig, slik at det kan tilrettelegges for et godt læringsmiljø og eventuelt spesialpedagogisk hjelp. For det andre må barnehagelærere og lærere få målrettet kompetanse i å møte mangfoldet av barn og unges egenskaper og behov. For det tredje er det viktig å styrke samarbeidet mellom hjelpetjenester, slik at barnehager og skoler får en helhetlig spesialpedagogisk hjelp (Vogt, 2016). Logopeden kan bistå læreren med veiledning i hvordan læreren kan endre gjeldende undervisningspraksiser (Allinder, 1994).

Moen har forsøkt å sammenfatte Cameron og Tveit, Glavin og Erdal, Nilsen og Jensen og Kinge for å beskrive hva et samarbeid innebærer (referert i Moen, 2013). Samarbeid innebærer at deltakerne har en felles hensikt og et felles mål, at deltakerne har kunnskaper og deler egen kunnskap, at deltakerne er engasjerte, interesserte, åpne og lyttende, og at samarbeidet bidrar til å skape konkrete tiltak. Hvor godt et samarbeid oppfattes, vil være avhengig av de som deltar i samarbeidet.

### **Hensikt, problemstillinger og hypoteser**

### **Hensikt**

Det at stamming kan påvirkes av miljømessige faktorer (Guitar, 2014; Harrison et al., 2010), innvirke på elevens grad av angst, frykt, skam og skyld (Guitar, 2014; Hulit, 1996; Iverach et al., 2016; Yairi & Ambrose, 1992, Yairi & Ambrose, 1999) og føre til vanskeligheter med å uttrykke seg muntlig (Manning, 2009; Shapiro, 2011; Van Riper, 1982) tydeliggjør behovet for at lærere retter et større fokus mot tilrettelegging av elever som stammer. Læreres mestringsforventninger kan få betydning for suksessfull tilrettelegging for god læring og effektiv undervisning (Guskey, 1988). Hva som fører til høye mestringsforventninger er fremdeles uklart, og det oppfordres til videre forskning innenfor dette feltet (Guskey og Passaro, 1994; Tschannen-Moran, 1998). Dette har gjort oss interesserte i å undersøke hvilke faktorer i skolen som kan bidra til å påvirke læreres mestringsforventninger.

Tidligere forskningslitteratur og emneplaner til den norske lærerutdanningen antyder at lærere har begrensede kunnskaper om stamming (Hughes, referert i Jenkins, 2010; Jenkins, 2010; Raudenbush et al., 1992; Regjeringen, 2010). Ifølge Jenkins (2010) ytrer også lærere selv et ønske om mer informasjon om stamming, og at denne informasjonen i hovedsak skal bli formidlet gjennom en logoped eller andre faginstanser. Disse funnene gjør det hensiktsmessig å undersøke hvorvidt kunnskap vil ha betydning for læreres mestringsforventninger.

Det er utformet flere skalaer for å måle læreres mestringsforventninger (Avanzi et al., 2013; Bandura, 2006). Ifølge Tschannen-Moran et al., (1998) tar mange måleinstrumenter som måler mestringsforventninger imidlertid ikke høyde for spesifikke undervisningskontekster. Vi har ikke funnet et måleinstrument som spesifikt måler mestringsforventninger tilknyttet stamming. Dette førte til avgjørelsen om å utforme et eget spørreskjema. Hensikten med dette forskningsprosjektet er å undersøke om kunnskap om stamming kan predikere mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer i skolen.

### **Problemstilling og hypoteser**

På bakgrunn av studiens teorigrunnlag og hensikt undersøker vi følgende problemstilling og hovedhypotese: Kan barneskolelæreres kunnskapsnivå om stamming predikere mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer i skolen?

H0: Det er ingen sammenheng mellom kunnskapsnivå om stamming og læreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer i skolen.

H1: Kunnskapsnivå om stamming predikerer mestringsforventning hos lærere ved tilrettelegging for elever som stammer.

Som et supplement i utforskningen av læreres kunnskaper om stamming har vi utarbeidet to tilleggshypoteser tilknyttet problemstillingen. Den ene tilleggshypotesen tar utgangspunkt i litteratur som antyder at kunnskaper innenfor spesialpedagogikk bidrar til bedre individuell tilpasning for en variert elevmasse i skolen (Bele, 2010). Basert på at stamming anses som del av det spesialpedagogiske feltet (Norsk Helseinformatikk, 2019), vil det være rimelig å anta at det finnes en forskjell i kunnskapsnivået hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Emneplaner for utdanning i spesialpedagogikk nevner derimot ikke stamming eksplisitt (Høgskulen i Bergen, 2019c; Universitetet i Bergen, 2019). Det antas likevel at spesialpedagogiske emner kan ha bidratt til en økt interesse for tale- og språkvansker og på denne måten skapt en forskjell i kunnskapsnivå hos lærere med og utdanning i spesialpedagogikk. Hypotesen formuleres slik:

H0: Utdanning i spesialpedagogikk vil ikke gi forskjeller for læreres kunnskaper om stamming.

H1: Det eksisterer en forskjell i kunnskapsnivå om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk.

Den andre tilleggshypotesen undersøker om lærere ønsker å tilegne seg mer kunnskap om stamming og preferanser for innhenting av kunnskap. Hypotesen formuleres slik:

H0: Lærere uttrykker ingen behov for å tilegne seg mer kunnskap om stamming og har ingen foretrukne kunnskapskilder når de søker kunnskap om stamming.

H1: Lærere ønsker å tilegne seg mer kunnskap om stamming og vil foretrekke å motta denne informasjonen fra logoped eller andre faglige instanser.

I tillegg til å undersøke disse hypotesene vil vi vurdere hvorvidt vårt egenproduserte spørreskjema kan anses pålitelig nok til å kunne generalisere studiens resultater.

### **Metode og metodekritikk**

#### **Forskningsdesign**

Vi har valgt å ta i bruk et kvantitativt design for å få svar på studiens hypoteser. Spørreskjemaet tar utgangspunkt i at lærere svarer på spørsmål tilknyttet kunnskap om

stamming, og selv rapporterer egen grad av mestringsforventning tilknyttet tilrettelegging for elever som stammer i skolen. Studien er ikke-eksperimentell og anses å være en tverrsnittsundersøkelse (Polit & Beck, 2012). I denne typen forskning observeres naturlig forekommende fenomener uten direkte manipulasjon av forskeren. Variablene blir gjerne målt ved et spesifikt tidspunkt (Field, 2013). Vi ønsker ikke å manipulere data, men å kartlegge kunnskaper lærere har om stamming for å se dette i sammenheng med deres mestringsforventninger ved bruk av inferensstatistikk. Forskningsteoretisk forankres studien i den post-positivistiske tradisjonen. Retningen anerkjenner at forskning ikke er totalt objektiv (Polit & Beck, 2012).

### Deltakere

Åttisyv barneskolelærere i Bergen kommune ble rekruttert til å svare på spørreundersøkelsen. Vi satte inklusjonskriteriene til å gjelde lærere som har gjennomført en lærerutdanning på universitets- og høgskolenivå. Lærere som underviser ved andre klassetrinn, lærerstudenter, vikarer eller andre pedagoger uten fullført grad ble ekskludert fra studien. Før datamaterialet ble analysert ekskluderte vi 18 respondenter fra videre analyser på bakgrunn av ufullstendige besvarelser av spørreskjemaet.

Etter ekskluderingen av deltakere besto utvalget vårt av 52 kvinner og 17 menn, totalt 69 barneskolelærere. Gjennomsnittsalderen på respondentene var 42,19 år, med et standardavvik på 11,00. Respondentenes alder rangerte fra 25 til 66 år. Øvrig informasjon om respondentene finnes i Tabell 1.

Tabell 1

*Antall respondenter ved hvert trinn samt gjennomsnittsalder etter eksklusjon av deltakere (N = 69)*

	1.trinn	2.trinn	3.trinn	4.trinn	5.trinn	6.trinn	7.trinn	M
Kvinne	12	8	12	10	4	7	10	43,48
Mann	1	3	3	4	2	4	4	38,24
Totalt	13	11	15	14	6	11	14	42,19

En normalfordelt distribusjon vil ha skjevhet - og kurtoseskårer på 0 (Field, 2013). Fordelingen for aldersvariabelen i denne studien ga en skjevhet på 0,35 og en kurtose på -

0,84. Denne positivt skjeve fordelingen indikerer en overvekt av yngre lærere. En svak negativ kurtose indikerer en noe flat distribusjon.

## **Måleinstrumenter**

### **Spørreskjema**

Spørreskjemaer er praktiske måleverktøy for å samle inn data fra et stort antall respondenter (Langdridge, 2006). Spørreskjemaer tar ofte kort tid å gjennomføre, er kostnadsbesparende og kan besvares anonymt. Vi designet spørreskjemaet til å kunne bli selvadministrert av respondentene, uten noen form for verbal instruksjon. Selvadministrerte spørreskjemaer anvendes gjerne når forskere ønsker å utforske fenomener som sjelden lar seg observere eller som kan være vanskelig å snakke om ansikt til ansikt. Denne typen administrasjonsmetode reduserer sannsynligheten for at forskeren påvirker respondentenes besvarelser, og kan dermed øke studiens reliabilitet (Nardi, 2014). Rekkefølgen på spørsmålene får imidlertid betydning for hvordan respondentene tolker og besvarer spørsmålene i en spørreundersøkelse (Nestor & Schutt, 2012). Med selvadministrerte spørreskjemaer kan respondentene endre rekkefølgen de besvarer spørsmålene ved å endre responsen sin ved tidligere besvarte spørsmål (Nardi, 2014). Denne ulempen i spørreundersøkelsens administrering var noe vi var klar over kunne få konsekvenser for studiens resultater.

### **Utforming av spørreskjema og skalakonstruksjon**

Spørsmålene inkludert i spørreskjemaet er valgt på grunnlag av problemstillingen om hvilke kunnskaper lærerne har om stamming og hvorvidt kunnskap kan predikere deres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. For å maksimere antall besvarelser i dette forskningsprosjektet forsøkte vi å holde spørreskjemaet kort og konsist (Polit & Beck, 2012). Ved konstruering av spørreskjemaer bør sammensatte-, implisitte-, ladede- og ledende spørsmål unngås (Eberhard-Gran, 2017; Nardi, 2014). Vi har derfor forsøkt å konstruere et spørreskjema uten denne type spørsmål. Skjemaet består av totalt 36 variabler. Det er vanlig å dele spørreskjemaer inn i tre hoveddeler i form av en innledende del om bakgrunnsspørsmål, en hoveddel med de mest sentrale aspektene av undersøkelsen, og en avsluttende del med korte enkle spørsmål (Ilstad, Paasche & Hovden, 1982). Vi har valgt å dele spørreskjemaet inn i en liknende tredelt struktur.

Den første delen av spørreskjemaet utforsker respondentenes demografiske forhold. Bakgrunnsopplysningene i denne delen av spørreundersøkelsen omhandler således deltakernes kjønn, fødselsår, hvorvidt de har utdanning i spesialpedagogikk og i hvor mange år de har jobbet som lærere. Vi valgte å inkludere denne type spørsmålene for å få overblikk

over respondentenes demografiske forhold, samtidig som det gir oss muligheten til å undersøke gruppeforskjeller i dataene. Nominale skalaer anvendes til å kategorisere i grupper, men sier ikke noe om rekkefølge eller tallverdi (Eberhard-Gran, 2017).

I hoveddelen av spørreskjemaet konstruerte vi en skala for å måle læreres kunnskapsnivå om stamming. Respondentene fikk i denne skalaen oppgitt 10 utsagn om stamming. De skulle så vurdere hvorvidt utsagnene stemte eller ikke stemte. Halvparten av utsagnene i skalaen var inkorrekte. De 10 utsagnene ble laget for å skape en variasjon i tematikk og vanskelighetsgrad. Variablene måles på nominalt nivå. Kunnskapsskalaer operasjonaliserer ofte kunnskap som summen av en respondents korrekte besvarelser (Mondak, 1999). Respondenter gis vanligvis muligheten til å svare “vet ikke” (Mondak, 2001). Et korrekt svar gir ofte en skåre på én og både galt svar og vet ikke-respons indikerer et fravær av kunnskap (Mondak, 1999). Vi valgte derfor å skåre feil svar og “vet ikke” som at respondenten ikke visste svaret på spørsmålet.

Vi undersøkte om lærere ønsket seg mer kunnskap om stamming gjennom konstruksjon av en fempunkts Likert-skala (1= Svært lite til 5 = Svært mye). Likert-skalaen er et mål på intensitet og gir deltakerne mulighet til å rangere responsen sin. Skalaen måles på ordinalt nivå (Nardi, 2014; Nestor & Schutt, 2012). I spørsmålet som målte lærernes foretrukne kilder til kunnskap om stamming ble lærerne bedt om å rangere de oppgitte kunnskapskildene fra mest foretrukne til minst foretrukne svaralternativ. Rangeringen indikerte at deltakernes responser ble målt på ordinalt nivå.

Vi konstruerte mestringsforventningsskalaen for å undersøke lærernes grad av mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer. Skalaen ble utarbeidet etter retningslinjer for konstruksjon av mestringsforventningsskalaer. I denne skalaen skal respondentene vurdere graden av egne mestringsforventninger for ulike utsagn. Graden av mestringsforventning vurderes ut ifra en 100-punkts skala med intervaller på 10 enheter, der null illustrerer en fullstendig mangel på egen mestring og 100 en sikker tro på egen mestring (Bandura, 2006). Skalaen spørsmål reflekterte med dette kontinuerlige variabler. Skalaen skulle måle tre dimensjoner av læreres mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer: elevens stammetferd og lærerens bevissthet om elevens følelser og holdninger til egen stamming, kommunikasjon i klasserommet og kommunikasjon i andre sosiale situasjoner.

Gjennom to åpne spørsmål oppfordret vi lærere til å formulere hvilke råd de ønsker å gi til elever som stammer, samt råd til elevenes foreldre og foresatte. Åpne spørsmål kan brukes for å utdype egne tanker og idéer (Nardi, 2014). Disse spørsmålene ga lærerne



mulighet til å vise hvordan kunnskap om stamming og tilrettelegging kan tolkes og anvendes i kontakt med elever og foresatte. Innholdsanalyse er en ofte anvendt tilnærming i analysering av kvalitative data (Smith, 2015). Informasjonen oppnådd ved de åpne spørsmålene valgte vi derfor å behandle med en innholdsanalyse. Ved denne teknikken kodes og klassifiseres innholdet i teksten (Nardi, 2014). Åpne spørsmål ble ellers forsøkt unngått på bakgrunn av at det er mer tidkrevende for både deltakerne å respondere og for forskerne å transkribere dataene (Mondak, 2001).

Personlig erfaring med stamming ble inkludert som en kontrollvariabel. I denne delen av spørreskjemaet ble respondentene bedt om å oppgi sin personlige erfaring med stamming ved å velge nominale svaralternativer. Respondentene kunne ta i bruk et åpent felt dersom de hadde andre personlige erfaringer med stamming enn de vi oppga i skjemaet. Vi avsluttet spørreskjemaet med enkle spørsmål om egen okkupasjon.

## **Prosedyre**

### **Pilottesting**

I forkant av datainnsamlingen gjennomførte vi en pilottesting av spørreskjemaet. I følge Langdridge (2006) bør spørreskjemaer alltid pilottestes for å utprøves på et lite antall deltakere i forkant av studien. Dette er særlig essensielt for egenproduserte spørreskjema (Eberhard-Gran, 2017). Pilottesting kan gi et innblikk i eventuelle uklarheter i skjemaet og om det er enkelte spørsmål som må omformuleres eller fjernes fra spørreskjemaet. I vår pilottest deltok tre barneskolelærere i Bergen kommune. Pilottesterne var ikke tilknyttet de samme skolene som lærerne i datamaterialet vårt. Lærerne ga tilbakemelding på at de hadde en oppfatning av spørreskjemaet som lettforståelig, og at de brukte omtrentlig fem til 10 minutter på å besvare spørreskjemaet.

### **Utvalgsmetode**

Datainnsamlingen foregikk i perioden 6. desember 2018 til 15. februar 2019. Vi valgte primært å rekruttere respondentene gjennom kontakt med rektorer ved barneskoler i Bergen kommune. Veileder for dette prosjektet kom i kontakt med rektorene per telefon. Skolene ble valgt ut fra en liste over alle kommunens barneskoler på Bergen kommunes hjemmesider. I begynnelsen av datainnsamlingen kontaktet vi seks skoler. Da dette resulterte i en svært lav svarrespons startet vi en ny runde med datainnsamling for å øke antallet respondenter. Femtisyv barneskoler i Bergen kommune ble kontaktet, og av disse ønsket 26 rektorer å la skolens lærere delta i prosjektet. Rektorene fikk tilsendt et informasjonsskriv om undersøkelsen (Vedlegg 1). Lærerne valgte selv hvorvidt de ønsket å ta del i

spørreundersøkelsen. Informasjonsskriv til lærerne ligger vedlagt i spørreskjemaet (Vedlegg 2).

Forskningsprosjektets utvalgsstrategi ga lave responstall. I et forsøk på å øke antallet respondenter og å nå frem til flest mulige lærere i Bergen kommune valgte vi å distribuere spørreskjemaet gjennom gruppen “Undervisningstips” ved den sosiale medieplattformen Facebook. Vi spesifiserte i innlegget vårt på denne gruppen at vi kun ønsket svar fra barneskolelærere i Bergen kommune.

Studiens utvalgsmetode anses som et ikke-sannsynlighetsutvalg og nærmere bestemt et bekvemmelighetsutvalg, da vi oppsøker respondenter som er lettest tilgjengelige for oss. Denne utvalgsmetoden er ikke optimal og gir lite kontroll over representativiteten til utvalget (Langdridge, 2006).

### **Distribusjon, administrering og databehandling**

Et økende antall spørreskjemaer blir nå distribuert elektronisk (Polit & Beck, 2012), og dette var også den distribusjonsmetoden vi valgte for vår spørreundersøkelse. Elektroniske utgaver av et spørreskjema er fleksible, økonomibesparende og effektiviserer datainnsamlingen. Da spørreskjemaer besvart via Internett gjerne lagrer besvarelsene direkte inn i forskerens database, reduserer dette sannsynligheten for dataregistreringsfeil (Nestor & Schutt, 2012).

Det elektroniske spørreskjemaet ble utformet ved hjelp av det elektroniske survey software-programmet SurveyXact. SurveyXact gir en mulighet til å konstruere, administrere og distribuere spørreskjemaer over Internett. SurveyXact var også velegnet for dette prosjektet da programmet ikke lagrer respondentenes IP-adresser. Vi valgte selvoppretting for å distribuere lenken til spørreskjemaet. Ved selvoppretting opprettet deltakerne seg selv som respondenter ved å trykke på den tilsendte lenken (SurveyXact by Ramboll, 2019).

Tillatelse til distribusjon av spørreskjemaet ble gitt av rektorene ved barneskolene. Ved godkjenning om å la sine ansatte delta i studien ble rektorene tilsendt en epost med prosjektbeskrivelse og en lenke til informasjonsskrivet og selve spørreundersøkelsen. Rektorene valgte å distribuere spørreskjemaet ved å videresende lenken på epost til lærerne ved skolen. Ved å trykke på lenken kunne lærerne svare på spørreundersøkelsen via en datamaskin, nettbrett eller mobil. Enkelte av rektorene valgte å håndplukke lærere til å delta i spørreundersøkelsen for å unngå belastning av hele lærergruppen.

Lenken i spørreskjemaet henviste til et informasjonsskriv lærerne måtte lese før de fikk tilgang til spørreundersøkelsen. Spørreskjemaers følgebrev anses å være en sentral bidragsyter for at respondenter ønsker å delta i spørreundersøkelsen (Nestor & Schutt, 2012).

Informasjonsskrivet informerte om studiens hensikt, prosjektansvarlige og gjennomføring av spørreundersøkelsen. Det ble også opplyst om anonymitet og mulighet til å trekke seg fra studien. En samtykkeerklæring måtte godtas før lærerne fikk tilgang til selve undersøkelsen (Vedlegg 2).

Respondentenes besvarelser ble automatisk opprettet og lagret i SurveyXact. Vi kunne så behandle disse dataene i dataprogrammet og klargjøre materialet for dataanalyse. Datamaterialet innhentet gjennom spørreundersøkelsen ble konvertert og analysert gjennom dataanalyseprogrammet IBM SPSS 25.0.

### **Statistiske analyser**

Cronbachs alfa ble i denne studien anvendt som en analyse for å måle spørreskjemaenes reliabilitet. Reliabilitetsanalysen brukes for å vurdere skalaers interne konsistens (DeVellis, 2012). Denne konsistensen viser til hvorvidt det er samsvar mellom ulike testledd som til sammen gjenspeiler individuell variasjon innenfor det gitte fenomenet (Eberhard-Gran, 2017). Dersom det er ingen eller lite konsistens i materialet går alfaverdien mot null. God konsistens vil indikere at det er flere mål som henger sammen og verdien vil nærme seg en (Field, 2013).

Faktoranalyse er en samlebetegnelse for ulike analytiske teknikker ofte anvendt i utviklingen av skalaer i spørreskjemaer (Pallant, 2013). Vi gjennomførte en prinsippal komponentanalyse for å vurdere hvorvidt mestringsforventningsskalaen anses som et valid måleinstrument og faktisk måler de begrepene vi forsøker å undersøke (Polit & Beck, 2012). Analysemetoden identifiserer undergrupper av variabler som kan grupperes sammen og danne underliggende grupper av faktorer (Field, 2013). Analysen brukes derfor for å bedre kunne tolke innsamlet datamateriale (Polit & Beck, 2012). I dette forskningsprosjektet anvendte vi med dette prinsippal komponentanalyse (PCA) med en ortogonal varimaxrotasjon for å undersøke forholdet mellom variablene og de underliggende dimensjonene i materialet (Johannessen, 2007). Ortogonale rotasjonsmetoder returnerer ukorrelerte faktorer (Bjerkkan, 2012). Varimax ble anvendt som rotasjonsmetode for å forsøke å forenkle tolkningsprosessen og å minimere antall variabler som ladet høyt på hver faktor (Pallant, 2013).

Vi anvendte regresjonsanalyse for å undersøke studiens hovedhypotese. Regresjonsanalyser er en samling teknikker brukt for å undersøke hvorvidt en eller flere uavhengige variabler predikerer en avhengig variabel (Tabachnick & Fidell, 2013). Simpel lineær regresjon anvendes ved bruk av én uavhengig prediktorvariabel. Da menneskelig atferd ikke anses å kunne predikeres av kun én variabel, anvendes multippel regresjon. Ved multippel lineær regresjon involveres flere uavhengige prediktorvariabler i

analysen (Langdridge, 2006). I denne studien anvendes både enkel lineær regresjon og simultan multippel regresjon. Ved simultan multippel regresjon legges prediktorvariablene samtidig inn i regresjonen (Pallant, 2013).

Vi anvendte en tohalet t-test for å undersøke om det fantes en signifikant forskjell i kunnskap om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Uavhengige t-tester brukes for å kunne sammenligne gjennomsnitt på to kontinuerlige variabler for to ulike deltakergrupper (Pallant, 2013). Ved to-halete tester har forskeren ingen antakelser om retningen på sammenhengen mellom de to variablene (Midtbø, 2007).

## **Reliabilitet og validitet**

### **Reliabilitet**

Reliabilitet vil si hvor pålitelig spørreskjemaet er, altså hvor presise svar spørsmålene gir. Dersom de samme målingene med det samme måleinstrumentet hadde gitt tilnærmet like svar, vil resultatene hatt høy reliabilitet (Eberhard-Gran, 2017). Intern konsistens er et av flere mål for reliabilitet, og er nødvendig for å kunne anse operasjonaliseringen av begreper som pålitelig. Den interne konsistensen fungerer som et mål på korrelasjonen mellom variablene i et måleinstrument. Høy konsistens oppnås dersom variablene som er antatt å måle et felles begrep faktisk måler forskjellige sider av dette begrepet (Clausen & Johansen, 2012).

Vi har valgt å måle reliabilitet for intern konsistens gjennom bruk av Cronbachs alfa. Alfaverdien for skalaen som måler læreres kunnskaper var  $\alpha = 0,70$ . Skalaen som måler læreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer var  $\alpha = 0,95$ . I følge DeVellis (2012) vil en verdi på 0,70 eller høyere være akseptabel. Kunnskapsskalaen anses derfor som adekvat for intern konsistens. En alfaverdi over 0,90 kan imidlertid tyde på at enkelte av spørsmålene i skalaen måler det samme konstruktet i en annen form (Streiner, 2003; Tavakol & Dennick, 2011). Dette indikerer at spørsmålene i skalaen for mestringsforventning kan ha vært for like. Den høye alfaverdien i mestringsforventningsskalaen indikerer at spørsmålene i skalaen bør endres ved en videreutvikling av skalaen.

### **Statistisk konklusjonsvaliditet**

Begrepet validitet dreier seg om hvorvidt et måleinstrument måler hva det er meningen at måleinstrumentet skal måle (Nestor & Schutt, 2012). Statistisk konklusjonsvaliditet referer til i hvilken grad det kan trekkes slutninger om hvorvidt det foreligger et forhold mellom to variabler. For å kunne si noe om den statistiske konklusjonsvaliditeten må forskere ta i betraktning hvordan en tests egnethet for datamaterialet og brudd i antakelser kan ha innvirkning på studiens resultater (Busk, 2010).

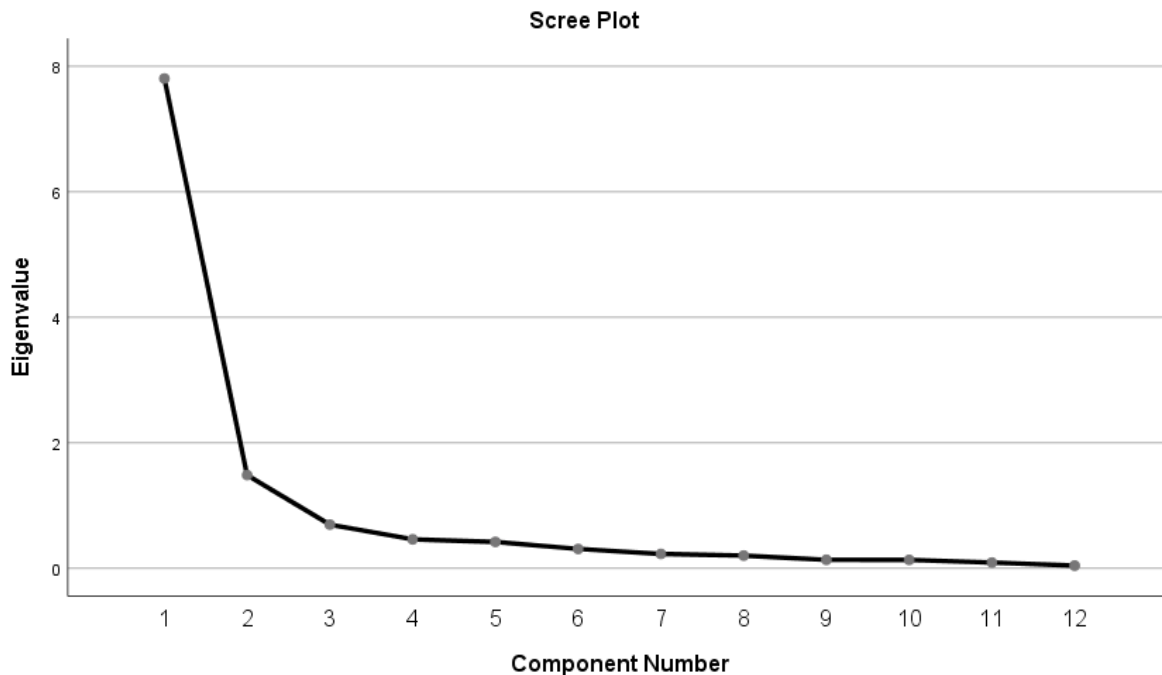
Hvor anvendelige prinsippal komponentanalyse var for gjennomførelse i dette prosjektet ble for det første vurdert ut ifra utvalgsstørrelse. Et større utvalg av respondenter ville gitt mer pålitelige resultater, da det er lettere å finne signifikante korrelasjoner i større utvalg (Midtbø, 2007). Det er uenighet rundt hvilket antall respondenter som anses som tilstrekkelig (Pallant, 2013; Tabachnick & Fidell, 2013). Et høyt antall variabler krever en større utvalgsstørrelse (Fabrigar, Wegener, MacCallum & Strahan, 1999). Ifølge Nunnally (referert i Pallant, 2013) bør en studie rekruttere 10 til 15 respondenter per variabel. Ut ifra disse kriteriene burde vi dermed ha oppnådd et utvalg på minimum 120 deltakere for gjennomføring av prinsippal komponentanalyse. Analysens kommunaliteter anses imidlertid å kunne være av større betydning enn antall deltakere (Fabrigar et al., 1999). Ifølge Field (2013) kan utvalgsstørrelsens påvirkning på resultatene bli redusert ved kommunaliteter større enn 0,6. I denne studien er det kun funnet én variabel med kommunalitet under 0,6.

*Kaiser-Mayer-Olkin Test of Sampling Adequacy* (KMO) ble også undersøkt for å evaluere utvalgsstørrelsens egnethet. Vi fikk en KMO-verdi på 0,90. Dette anses som et akseptabelt utvalg (Hutcheson og Sofroniou, referert i Field, 2013). KMO-verdiene for individuelle variabler er vist i *anti-image* korrelasjonsmatrisen, der de diagonale verdiene bør være minimum 0,50 (Field, 2013). Ingen av våre verdier var under dette kriteriet, og vi kunne konkludere med at utvalgsstørrelsen var tilstrekkelig for anvendelse av prinsippal komponentanalyse.

For å vurdere datasettet som passende for prinsippal komponentanalyse valgte vi videre å undersøke korrelasjonene mellom variablene. Korrelasjonsmatrisen demonstrerte at alle variablene viste korrelasjoner over det ønskelige kriteriet på 0,30 (Pallant, 2013). Ingen variabler ga en korrelasjon på over 0,90, og vi konkluderte derfor med at det ikke forelå multikollinearitet i datamaterialet. Multikollinearitet hadde indikert en for høy korrelasjon mellom variablene (Eikemo, 2012). *Bartlett's sfæretest* ble kjørt for å undersøke hvorvidt korrelasjonene mellom variablene var for små, der et signifikant resultat er ønskelig (Field, 2013). Testen viste  $p < 0,001$ , og vi konkluderte med at korrelasjonene mellom variablene var i tilstrekkelig grad tilfredsstillende.

For å kunne undersøke datamaterialets faktorstruktur tilknyttet de underliggende dimensjonene benyttet vi oss av to metoder: inspeksjon av *scree-plott* og Kaisers kriterium. *Scree-plottet* er en grafisk illustrasjon av analysens faktorer og egenverdier (Bjerkan, 2012). Faktorene til venstre for bøyingspunktene der kurven blir horisontal er de faktorene som medvirker til mest forklart varians (Johannessen, 2007). Figur 1 viser analysens *scree-plott*.

Figur 1



Som vist i Figur 1 antyder scree-plottet en tofaktorløsning. Da scree-plottet kan være utfordrende å tyde (Field, 2013) ble også Kaisers kriterium anvendt. Kaisers kriterium antyder at faktorer kan beholdes dersom de har egenverdier på 1,0 eller større. Egenverdien er andelen av variabelens totale varians som forklares ved hver faktor (Bjerkan, 2012). Ved bruk av Kaisers kriterium ble tofaktorløsningen styrket, der Faktor 1 og Faktor 2 forklarte henholdsvis 65% og 12,4% av variansen. Det påpekes imidlertid at kriteriet er pålitelig dersom kommunaliteter etter rotasjon er større enn 0,7 (Field, 2013). Tre variabler viste kommunaliteter under 0,7, og Kaisers kriterium kan dermed være en upassende metode for bestemmelsen av antall faktorer. Da inspeksjon av scree-plott og dette kriteriet ga samme faktorløsning, valgte vi å forholde oss til en tofaktorløsning.

Prosjektets lave utvalgsstørrelse gjorde det utfordrende å ta stilling til hvilke faktorladninger som skulle inkluderes i faktorene. Ifølge Young og Pearce (2013) kan det settes et kriterium for når en variabel signifikant lader på en faktor basert på antall deltakere. Field (2013) antyder at en studie med 100 deltakere kan sette et kriterie for signifikante ladninger ved 0,51, mens man ved 200 deltakere kan anse ladninger over 0,36 som signifikante. På bakgrunn av dette valgte vi å sette et kriterium på 0,5. Kriteriet kunne kanskje ha blitt satt enda strengere, da vårt utvalg består av under 100 respondenter ( $N = 69$ ).

Basert på variablene som lader på samme faktor antydes det at Faktor 1 gjenspeiler mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og Faktor 2

generell tilrettelegging for elever i skolen. Vi observerte imidlertid kryssladninger ved to av variablene i skalaen. Spørsmål 7 og Spørsmål 9 viser kryssladninger på både faktor for spesifikk (Faktor 1) og generell (Faktor 2) tilrettelegging for barn som stammer i skolen. Disse spørsmålene bør dermed vurderes fjernes eller erstattes ved eventuell videreutvikling av skalaen og spørreskjemaet.

Vi tok hensyn til studiens lave utvalgsstørrelse da vi gjennomførte regresjonsanalyser. Få respondenter kan gi feilaktige regresjonskoeffisienter (Polit & Beck, 2012). Ifølge Shadish, Cook og Campbell (2002) er brudd i antakelser for statistiske tester en av de største truslene mot statistisk konklusjonsvaliditet. Før regresjonsanalyser gjennomføres bør datamaterialet dermed kontrolleres for mulige brudd. Datamaterialet skal for det første sjekkes for uteliggere. Dette er ekstremverdier i datamaterialet som kan gi store utslag i regresjonsresultatene dersom de utelates fra analysen (Eikemo, 2012). I vårt prosjekt ble det identifisert enkelte uteliggere. Disse respondentene ble likevel beholdt i videre analyser på bakgrunn av at ekstremverdiene ikke reflekter feil i respondentenes besvarelser, men heller en naturlig spredning i datamaterialet.

Videre må antakelsen om kontinuerlige variabler, linearitet, normalfordelte residualer, lik varians, autokorrelasjon og fravær av multikollinearitet undersøkes. Variablene i analysen bør måles på et kontinuerlig nivå (Langdridge, 2006). Hvorvidt det foreligger et lineært forhold mellom den avhengige og uavhengige variabelen kan undersøkes med et *scatterplott* (Eikemo, 2012). Distribusjonen av residualer vurderes ved en visuell inspeksjon av et histogram og *Normal probability plot*. Verdiene i histogrammet bør se normalfordelte ut, og verdiene i plottet ligge tett opp mot den diagonale linjen (Field, 2013). Hvorvidt antakelsen om lik varians blir møtt kan vurderes ved å studere scatterplottet. Ulik varians, heteroskedastisitet, kan føre til skjevhet i standardfeilene, noe som får følger for t- og f-testene. Heteroskedastisitet viser seg gjerne i plottet ved at spredningen blir vifteformet (Eikemo, 2012). Datamaterialet bør også kontrolleres for fravær av autokorrelasjon. Ved autokorrelasjon er residualene korrelerte. Denne antakelsen kan undersøkes med *Durbin-Watson-testen*, der en verdi nær to vil indikere fravær av autokorrelasjon (Eikemo, 2012). Til slutt bør materialet undersøkes for fravær av multikollinearitet. Det finnes stor grad av multikollinearitet dersom verdier for *Tolerance* er mindre enn 0,10 og verdier for *Variance Inflation Factor* (VIF) større enn 10 (Field, 2013).

Eventuelle brudd i disse antakelse ble undersøkt i forkant av regresjonsanalysene. Prediktorvariablene og den avhengige variabelen var kontinuerlige. Scatterplottene i alle regresjonsanalysene viste lineære forhold mellom den avhengige og de uavhengige

variablene. Vi fant fravær av autokorrelasjon for alle regresjonsanalysene ved at Durbin-Watson-testene viste verdier nær to. De multiple regresjonsanalysene viste adekvate verdier ved vurdering av Tolerance og VIF, og datamaterialet var dermed ikke utsatt for multikollinearitet. Antakelsen om lik varians ble ikke møtt for noen av regresjonsanalysene. Spredningen i scatterplottet samlet seg i en vifteform, noe som tyder på heteroskedastisitet i materialet. Antakelsen om normalfordelte residualer ble brutt ved enkel lineær regresjon ved begge prediktorvariablene og simultan multippel regresjon for Faktor 2. Verdiene i histogrammene viste ved disse analysene ikke normalfordeling, og verdiene i Normal probability plottet avvek fra den diagonale linjen. Brudd i antakelsene reduserer påliteligheten til signifikanstestene og gjør det mer utfordrende å kunne generalisere studiens resultater. Man må imidlertid være oppmerksom på at distribusjoner kan se ikke-normale ut ved små utvalg, til tross for at de i realiteten er normale (Field, 2013).

Kunnskap viste seg å signifikant kunne predikere læreres mestringsforventninger ved enkel lineær regresjon, men ikke ved simultan multippel regresjon. For å kunne undersøke i hvilken grad prediktorvariabelen påvirker den avhengige variabelen, forholder vi oss til betanivåene fra regresjonen. De ustandardiserte betaene viser hvor mye mestringsforventning øker eller avtar for en enhets økning i prediktorvariablene. Videre fant vi en moderat positiv korrelasjon mellom prediktorvariablene kunnskap og erfaring ( $r = 0,40$ ). Denne korrelasjon mellom de uavhengige variablene kan gi forskjeller i enkel og multippel regresjon. Samtidig anses enkle lineære regresjoner å være underspesifiserte og dermed gi misvisende resultater (Midtbø, 2007). I vurderingen av hvorvidt vi kan forkaste nullhypotesen må vi dermed se til resultatene fra multippel regresjon.

Den simultane multiple regresjonen inneholder kun to prediktorvariabler. Viktige forklaringsvariabler som påvirker mestringsforventninger kan dermed være utelatt, noe som kan ha påvirket i hvilken grad vi har funnet en tydelig årsakssammenheng mellom variablene (Bandura, 1997; Midtbø, 2007). Resultatene fra studien viser at kunnskap ikke var en signifikant prediktor ved multippel regresjonsanalyse ved begge faktorene. Dette antyder at vi ikke har tilstrekkelig grunnlag for å forkaste nullhypotesen om at det ikke finnes en sammenheng mellom læreres kunnskapsnivå om stamming og læreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. Det er imidlertid viktig å være klar over muligheten av å foreta en type II-feil. En type II-feil referer til at man feilaktig konkluderer med at det ikke er noen sammenheng mellom den uavhengige og den avhengige variabelen når det i realiteten finnes en effekt (Langdridge, 2006). I dette tilfellet forkaster man ikke



nullhypotesen selv om nullhypotesen er feil (Busk, 2010). Ved inklusjon av flere variabler kan signifikansnivå bli endret (Midtbø, 2007).

T-testen viste moderat effektstørrelse og en signifikant forskjell mellom kunnskapsnivå om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk ( $p = 0,049$ ,  $d = 0,50$ ). Vi kan derfor forkaste nullhypotesen om at det ikke finnes en forskjell mellom kunnskapsnivå i stamming mellom lærere med og uten spesialpedagogikk. En type I-feil kan imidlertid oppstå ved at vi feilaktig avviser nullhypotesen (Busk, 2010). P-verdien for denne t-testen ligger helt på grensen av hva som aksepteres av vårt alfanivå på 0,05, og et strengere nivå ville ha gitt et ikke-signifikant resultat. Dette kan få konsekvenser for generaliseringen av resultatene (Midtbø, 2007). I følge Busk (2010) kan også effektstørrelser virke misledende når distribusjonen er skjev og gjennomsnittene ulike. Softwareprogrammet G\*Power 3.1 ble anvendt for å kalkulere statistisk styrke. T-testen oppnådde en statistisk styrke på 0,51. Ifølge Cohen (referert i Busk, 2010) er en styrke på 0,8 ønskelig. For å kunne oppnå en styrke på 0,8 avslørte *poweranalysen* at vi ideelt sett burde rekruttere totalt 128 respondenter. Vi er på grunnlag av dette forsiktig med å konkludere før et større utvalg innhentes.

### **Begrepsvaliditet**

For å kunne oppnå reliable og valide data fra spørreskjemaer er det viktig at spørsmålene i måleinstrumentet er godt konstruert (Nardi, 2014). Begrepsvaliditet omhandler i hvilken grad begrepene som operasjonaliseres i skjemaet er i overensstemmelse med begrepene i det teoretiske rammeverket (Polit & Beck, 2012). Hovedbegrepene vi valgte å operasjonalisere i denne studien var kunnskap om stamming og mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer.

Kunnskapsskalaen består av 10 spørsmål om stamming vi anser som spørsmål av ulik vanskelighetsgrad. En av utfordringene i konstruksjonen av kunnskapsskalaer er at de står i fare for å måle andre fenomener enn kunnskap. Personlighet er eksempelvis antydning å være én av flere variabler somt kan bli målt utilsiktet under besvarelse av en kunnskapsskala (Mondak, 1999). Det foreligger derfor en risiko for at skalaen vår måler noe annet enn læreres kunnskapsnivå om stamming. Vår operasjonalisering av kunnskap i spørreskjemaet kan ha ført til at prosjektet ikke fanger opp lærernes reelle kunnskapsnivå. Lærernes totale kunnskap om stamming vil ikke kunne bli målt kun med den konstruerte kunnskapsskalaen. Videre begrenser lukkede svaralternativer respondentenes mulighet til å vise kunnskap utover grunnleggende fakta om temaet (Mondak, 2001). Vi har forsøkt å ta høyde for denne begrensningen ved å inkludere to åpne spørsmål om rådgivning for elever som stammer og

deres foresatte. På denne måten ble lærerne gitt muligheten til å vise sin kunnskap om tilrettelegging for stamming uten å bli begrenset av forhåndsdefinerte svaralternativer.

Skalaen for mestringsforventning er utformet basert på retningslinjer for hvordan mestringsforventningsskalaer skal konstrueres (Bandura 2006). Utfordringer knyttet til konseptualiseringen av læreres mestringsforventninger har gjort det krevende å konstruere tilfredsstillende instrumenter for måling av mestringsforventninger. Det har vært særlig utfordrende å finne balansen mellom spesifisitet og generalitet (Tschannen-Moran et al., 1998). Det at mestringsforventningsskalaen vår avslørte to dimensjoner, omhandlende nettopp generell og spesifikk tilrettelegging, kan reflektere denne utfordringen i konseptualiseringen av mestringsforventningsbegrepet i skolen.

En av årsakene til variablenes gruppering kan avhenge av variablenes formuleringer. Variablene som grupperte seg på Faktor 1 begynner med formuleringen “Jeg kan bidra” og inneholder ordet “stammer” i alle spørsmålene. Variablene som grupperte seg innenfor Faktor 2 har formuleringen “jeg kan” og ordet stamming nevnes bare i ett av spørsmålene. Måten vi har valgt å ordlegge spørsmålene og utsagnene i spørreskjemaet kan dermed ha hatt noe å si for hvordan respondentene har oppfattet disse. Deres tolkning av spørsmålene kan gi direkte utslag på responsen (Polit & Beck, 2012). Våre utfordringer med konstruksjon av skalaene i spørreskjemaet kan dermed ha fått konsekvenser for spørreskjemaets begrepsvaliditet.

### **Indre validitet**

Indre validitet handler om hvorvidt det er den uavhengige faktoren som påvirker den avhengige faktoren (Polit & Beck, 2012). For å oppnå høy indre validitet forutsettes det at man har kontroll over mulige målefeil og bias.

Systematiske feil er en type målefeil der en tredje variabel gir en systematisk og konsekvent effekt på forholdet mellom den uavhengige og den avhengige variabelen (Langdridge, 2006). Slike feil kan få konsekvenser for studiens gyldighet (Eberhard-Gran, 2017). I vår studie fant vi en moderat positiv korrelasjon mellom prediktorvariablene kunnskap om stamming og erfaring med stamming. Dette forholdet kan ha fått betydning for kunnskaps prediktive evne på mestringsforventning, og kan muligens indikere en interaksjonseffekt. En interaksjonseffekt forekommer når en uavhengig variabels effekt på den avhengige variabelen er avhengig av verdien i analysens andre uavhengige variabel (Midtbø, 2007). Det spekuleres dermed i at lærernes personlige erfaring med stamming kan ha hatt en effekt på forholdet mellom kunnskap og mestringsforventning. Denne antakelsen styrkes ved at et liknende begrep, suksessfulle erfaringer, er ansett å i stor grad kunne påvirke

mestringsforventning (Bandura, 1997). Spørreskjemaet i vårt prosjekt har ikke kunnet kontrollere for andre variablene som kan bidra til mestringsforventning (Kavanagh & Bower, 1985; Tschannen-Moran et al., 1998).

Seleksjonsfeil er en type systematiske feil som omhandler feil ved utvalget. Dette gjorde seg gjeldende for vårt prosjekt ved at mange lærere som mottok spørreundersøkelsen ikke ønsket å delta. Ofte kan det være manglende overskudd som gjør at enkelte ikke ønsker å svare, eller at de kvier seg for å svare på spørsmålene (Eberhard-Gran, 2017). Forskere har også reflektert rundt hvorvidt spørsmål som angår kunnskap gjør enkelte respondenter ukomfortable (Mondak, 2001). Det kan tenkes at lærere som oppfattet eget kunnskapsnivå om stamming som begrenset, ikke ønsket å ta del i prosjektet.

Videre foreligger det en risiko for at tilfeldigheter kan virke inn på deltakernes responser og gi målefeil. Ved tilfeldige feil vil en konfunderende variabel gi en tilfeldig og forstyrrende effekt på målingene (Langdridge, 2006). Grunnet respondentenes anonyme besvarelser hadde vi ikke oversikt over hvilke lærere som valgte å besvare spørreundersøkelsen. Vi kunne dermed ikke kontrollere for faktorer som tidspunkt, omgivelser og utholdenhet ved besvarelsen av spørreskjemaet. Det kan eksempelvis tenkes at enkelte lærere valgte å søke etter informasjon på Internett i vurderingen av utsagnene om stamming. Kunnskapskåren deres vil i slike tilfeller feilaktig reflektere deres reelle kunnskap om taleflytvansken. Trusler mot indre validitet kunne til en viss grad ha blitt bedre kontrollert ved å administrere spørreundersøkelsen i papirform. På denne måten ville vi ha kontrollert for forhold som tidspunkt for besvarelse og stressorer i omgivelsene. Vi kunne også gitt respondentene oppklarende instruksjoner underveis i besvarelsen av skjemaet.

Tilfeldige feil kan oppstå ved at utvalget innehar ukontrollerbare individuelle forskjeller og respondenter med ulik motivasjon for deltakelse (Langdridge, 2006). Disse individuelle forskjellene kan ha gjort seg gjeldende ved vår inkludering av en sant, - usant- og vet ikke-respons i kunnskapsskalaen. Tendensen til å svare "vet ikke" har vist seg å være stor ved senere forskning, og det er vanlig at dobbelt så mange respondenter svarer "vet ikke" som "usant" (Mondak, 2001). Tendensen til å svare "vet ikke" skaper utfordringer ved at respondentene reagerer ulikt på inkluderingen av et nøytralt alternativ i skalaen (Mondak, 1999). Forskjeller i respondentenes individuelle tilbøyelighet for å svare "vet ikke" gjør at deltakere med likt kunnskapsnivå likevel vil kunne ende opp med ulike kunnskapskårer.

Denne tilbøyeligheten kan påvirke respondentenes skårer på flere måter. Respondenter som har ingen formening om hva som er korrekt svar kan likevel gjette og ved en tilfeldighet svare korrekt. Andre respondenter som er relativt sikre på et svar kan grunnet tvil svare

nøytralt og ende opp med en redusert kunnskapsskåre. Denne tilbøyeligheten vil altså kunne redusere måleinstrumentets validitet og medføre målefeil (Mondak, 2001).

### **Ytre validitet**

Ytre validitet i denne studien omhandler hvor representativt vårt utvalg av barneskolelærere er sammenlignet med befolkningen, og i hvilken grad vi kan generalisere funnene fra studien (Polit & Beck, 2012). Vi har rekruttert 69 respondenter til vårt forskningsprosjekt. Respondentene er rekruttert gjennom et bekvemmelighetsutvalg. Som en del av utvalgsmetoden valgte vi å distribuere spørreundersøkelsen til rektorene ved skolene.

Vi har derfor ikke kontroll over hvilke barneskolelærere rektorene har valgt å videredistribuere lenken til. At enkelte rektorer selv håndplukket respondenter til å besvare spørreskjemaet kan ha bidratt til problemer med studiens representativitet. Det kan tenkes at rektorene i disse tilfellene plukket ut lærere som er spesielt interessert i stamming, noe som kan ha påvirket resultatene. Vi må videre være oppmerksomme på at elektroniske skjemaer kan påvirke representativiteten til utvalget vårt ved at det finnes forskjeller i bruken av Internett i den norske befolkning (Eberhard-Gran, 2017). En elektronisk distribuering kan tenkes å føre til en overvekt av yngre respondenter og lav respons fra eldre lærere. Dette samsvarer med skjevheten i vårt datamateriale som indikerte en overvekt av yngre lærere.

Lærerutdanningene følger felles Forskrift for lærerutdanning (Regjeringen, 2010). Vi antar derfor at vi ikke ville ha fått andre resultater dersom vi hadde rekruttert deltakere fra andre landsdeler i Norge. Det kan likevel være forhold ved skolene som vi ikke kjenner til. Det kan eksempelvis være forskjeller i hvorvidt lærere ved skolen har skolelogoped tilgjengelig, i hvilken grad de er lærere fra by, bygd eller andre land, størrelse på skolen og hvilken elevmasse det er ved skolene.

Kun 21 mannlige lærere deltok i undersøkelsen. Denne skjevfordelingen i kjønn kan få konsekvenser for representativiteten av resultatene. Vi har ikke kjennskap til hvorvidt det lave antallet mannlige deltakere skyldes forhold som at det er få menn som jobber ved skolene, om det er få menn som har ønsket å delta eller om rektorene har distribuert til færre menn enn kvinner. Ifølge Statistisk sentralbyrå tar 28% menn og 72% kvinner en form for lærerutdanning i Norge (Statistisk Sentralbyrå, 2018). Én av fire regnes å være mannlige ansatte i grunnskolen i dag (Utdanningsdirektoratet, 2015). Ut ifra denne statistikken representerer våre respondenter i stor grad de tallene som allerede eksisterer om kjønnsfordeling av lærere i grunnskolen.

### **Etiske hensyn**

I forkant av en studies gjennomførelse er det avgjørende å vurdere etiske hensyn tilknyttet forskningsprosjektet (Nardi, 2014). I Norge vurderer Norsk Senter for Forskningsdata om forskningsprosjekt som innhenter informasjon om personopplysninger innfrir de etiske kravene i personvernlovgivningen (NSD, 2019a). Etter dialog med NSD viste studien vår seg å ikke være meldepliktig. Avgjørelsen baserte seg på at vi verken innhentet personidentifiserbare opplysninger om deltakerne eller lagret IP-adresser ved besvarelse av spørreskjemaet (NSD, 2019b; Universitetet i Agder, 2019). Vi trengte ikke å søke godkjenning fra regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK, 2019) da vi ikke samler inn helserelevante data.

Lovgivning som vedrører etiske hensyn skal følges i ethvert forskningsprosjekt. Vi har derfor valgt å forholde oss til den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humanioras retningslinjer for forskningsetikk (NESH, 2006), Personopplysningsloven (2001), Helseregisterloven (2015) og Helsinkideklarasjonen (1964).

Forskningsetikk beskriver et mangfoldig sett av institusjonelle ordninger, verdier og normer som sammen skal bidra til å konstituere og regulere all form for vitenskapelig aktivitet (NESH, 2006). God forskningsetikk handler om redelighet og troverdighet gjennom hele forskningsprosjektet (Befring, 2007). Dette vil si at masterprosjektet bør bygges på å kunne utvise grunnleggende moralske normer for vitenskapelig praksis (Ringdal, 2007).

De som utøver forskning har forskningsetiske forpliktelser å forholde seg til (NESH, 2006). Disse forskningsetiske forpliktelsene kan deles inn i tre hovedområder. Det første hovedområdet tar for seg retningslinjer som vedrører forskningsfrihet og god forskningsetikk. Det vil blant annet vedrøre forskningens sannhetssøking og uavhengighet til forholdet mellom forskere. Det andre hovedområdet gjennomgår normer som regulerer forholdet mellom personer og grupper som berøres av forskningen. Det tredje hovedområdet handler om samfunnsrelevans og brukerinteresser (NESH, 2006).

Ifølge NESHs utforming av forskningsetiske retningslinjer (2006) vil dette bety at vitenskapelig redelighet innebærer god henvisningspraksis, unngåelse av plagiering, og at faglige bedømmelser baseres på saklighet, objektivitet og åpenhet.

Forskeren har i alle prosjekt ansvar for å analysere og presentere data på en slik måte at prosjektet kan etterprøves av andre. Individ og samfunn skal beskyttes gjennom forskningsetiske prinsipper for å kunne ivareta menneskeverdet (Ringdal, 2007). Empirisk forskning skal i prinsippet gjennomføres slik at deltakere unngår belastninger (Befring, 2007). Personopplysningsloven (2001) gjør seg gjeldende ved at den forklarer lovverk knyttet til behandling av personopplysninger. Dette forskningsprosjektet behandler personopplysninger

indirekte ved at vi spør etter informasjon om kjønn, alder og enkelte spørsmål tilknyttet lærernes stilling ved skolene (Helseregisterloven, 2015, §2f).

Det kreves informert samtykke fra våre deltakere (Personopplysningsloven, 2001, §8). Deltakerne skal bli informert om studiens formål, metoder, finansieringskilder, eventuelle interessekonflikter, forskerens institusjonelle tilknytninger, de forventede fordelene av forskningsprosjektet, mulige risikoer og ubehag tilknyttet forskningsprosjektet (Personopplysningsloven, 2001, §18 og §19). Kontakten med rektorer og studiens informasjonsskriv ga deltakerne innsyn i studiens formål og gjennomføring. Samtidig må forskere balansere hvor mye informasjon om prosjektet som skal avgis. Det å avsløre for mye om studiens hensikt kan påvirke respondentenes besvarelser og derav studiens resultater (Nardi, 2014). Dette dilemmaet skapte enkelte utfordringer i vårt prosjekt. Dersom vi i informasjonsskrivet hadde oppgitt hvordan vi forsøkte å undersøke lærernes mestringsforventninger antas det at dette kunne ha påvirket deres responser. Vi var samtidig opptatt av å ikke bedra eller villedde deltakerne (Langdridge, 2006). Respondentene ble derfor informert om at de i tillegg til kunnskapsspørsmål om stamming ville bli gitt spørsmål om tilrettelegging.

Deltakerne i prosjektet ble informert om at de kunne nekte å delta i forskningsprosjektet og at de når som helst kunne trekke seg fra studien. Valgte de å trekke seg, kunne ikke lenger deres resultater brukes i videre analyser (Helsinkideklarasjonen, 1964, §26). Hvilke rettigheter deltakerne har i henhold til vårt prosjekt er nedskrevet i vedlagt informasjonsskriv til rektorer (Vedlegg 1.).

### **Oppsummering av artikkelen**

Målet med studien var å undersøke om læreres kunnskapsnivå kan predikere læreres mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer. Vi utviklet to tilleggshypoteser for å undersøke læreres tilegnelse av kunnskap om stamming. For å gi svar på studiens hypoteser utformet vi et spørreskjema hvor vi konstruerte en kunnskapsskala og en mestringsforventningsskala. En prinsippal komponentanalyse avslørte en tofaktorløsning i mestringsforventningsskalaen: mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. En multipel regresjonsanalyse med prediktorvariablene kunnskap og erfaring viste at kun erfaring signifikant predikerte mestringsforventning tilknyttet spesifikk tilrettelegging. Studien fant en signifikant forskjell i kunnskaper om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Lærerne rapporterte at de har behov for å tilegne seg mer kunnskap om stamming fra logoped. Studien illustrerer nødvendigheten av at det er behov for

en videreutvikling av kunnskap - og mestringsforventningsskalaene. Prosjektet bidrar til forskning på mestringsforventning hos lærere i skolen og belyser hvordan kunnskap, erfaring og mestringsforventninger bør ses som faktorer som kan påvirke lærerens tilrettelegging for elever som stammer.

## Referanser

- Allinder, R. M. (1994). The Relationship Between Efficacy and the Instructional Practices of Special Education Teachers and Consultants. *Teacher Education and Special Education, 17*(2), 86-95. <https://doi.org/10.1177/088840649401700203>
- Andrews, C., O'Brian, S., Onslow, M., Packman, A., Menzies, R. & Lowe, R. (2016). Phase II trial of a syllable-timed speech treatment for school-age children who stutter. *Journal of Fluency Disorders, 48*(3), 44-55. doi:10.1016/j.jfludis.2016.06.001
- Avanzi, L., Miglioretti, M., Velasco, V., Balducci, C., Vecchio, L., Fraccaroli, F. & Skaalvik, E. M. (2013). Cross-validation of the Norwegian Teacher's Self-Efficacy Scale (NTSES). *Teaching and Teacher Education, 31*, 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.002>
- Bachmann, K. & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*. (Forskningsrapport nr. 62). Volda: Høgskulen i Volda / M reforskning Volda.
- Bandura, A. (1971). *Social Learning Theory*. Hentet fra [http://www.asecib.ase.ro/mps/Bandura\\_SocialLearningTheory.pdf](http://www.asecib.ase.ro/mps/Bandura_SocialLearningTheory.pdf)
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-Efficacy Scales. I F. Pajares & T. C. Urdan (Red.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (s. 307-337). Greenwich: Information Age Publishing.
- Bandura, A. (2010). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist, 28*(2), 117-148. doi.org/10.1207/s15326985ep2802\_3
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. (2.utg). Oslo: Det Norske Samlaget.
- Bele, I. V. (2010). Læreres egenvurdering av spesialpedagogisk kompetanse – og viktige kilder for kompetanseutvikling. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift, 94*(06), 476-491.
- Bong, M. & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review, 15*(1), 1–40. <https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>
- Bjerkan, A. M. (2012). Faktoranalyse. I T. A. Eikemo & T. H. Clausen (Red.), *Kvantitativ analyse med SPSS: En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker* (2. utg., s. 253-258). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Blood, G. W., Blood, I. M., Tramontana, M., Sylvia, A. J., Boyle, M. P. & Motzko, G. R. (2011). Self-Reported Experience of Bullying of Students Who Stutter: Relations with Life Satisfaction, Life Orientation, and Self-Esteem. *Sage Journals, 113*(2), 353-364.



- doi.org/10.2466/07.10.15.17.PMS.113.5.353-364
- Bloodstein, O. (1990). On fluttering, skivering and flogging: A commentary. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55(3), 392-393. doi:10.1044/jshd.5503.392
- Bloodstein, O. & Bernstein Ratner, N. (2008). *A handbook on stuttering*. Clifton Park: Thomson/Delmar Learning.
- Boey, R. A., Van de Heyning, P. H., Wuyts, F. L., Heylen, L., Stoop, R. & De Bodt, M. S. (2009). Awareness and reactions of young stuttering children aged 2-7 years old towards their speech disfluency. *Journal of Communication Disorders*, 42(5), 334-346. doi:10.1016/j.jcomdis.2009.03.002
- Busk, P. L. (2010). Statistical Conclusion Validity. I P. Peterson, E. Baker & B. McGaw (Red.), *International Encyclopedia of Education* (s.147-151).  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.01690-0>
- Clausen T. H. & Johansen, V. (2012). Cronbachs alfa. I T. A. Eikemo & T. H. Clausen (Red.), *Kvantitativ analyse med SPSS: En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker* (2. utg., s. 269-277). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Couture, E. G. (1990). *Stuttering*. (2. utg.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Craig, A., Hancock, K., Tran, Y., Craig, M. & Peters, K. (2002). Epidemiology of Stuttering in the Community Across the Entire Life Span. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45(6), 1097-1105. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002/088\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2002/088))
- Crichton-Smith, I., Wright, J. & Stackhouse, J. (2003). Attitudes of speech and language therapists towards stammering: 1985 and 2000. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(3), 213-234.  
<https://doi.org/10.1080/1368282031000086282>
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, jus og teologi*. Hentet fra <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskapjus-og-humaniora/>
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and Applications* (3. utg.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Eberhard-Gran, M. (2017). *Spørreskjema som metode: for helsefagene*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Eikemo, T. A. (2012). Tester av forutsetninger for lineær og logistisk regresjonsanalyse. I T.

- A. Eikemo & T. H. Clausen (Red.), *Kvantitativ analyse med SPSS: En praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker* (2. utg., s. 145-165). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Engh, R. (2004). Kompetanse i skolen. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 88(06), 453-466. doi: 10.18261/issn.1504-2987
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C. & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272. doi:10.1037/1082-989X.4.3.272
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4. utg.). London: SAGE Publications.
- Forskrift til opplæringslova. (2006). Forskrift til opplæringslova (LOV-2006-06-23-724). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724>
- Fossvoll, E. K., Slettahjell, I. S. & Thorshaug, A. (2016, 6. april). *En skole uten spesialpedagogikk og spesialpedagoger?* Hentet fra <https://www.utdanningsnytt.no/debatt/2016/april/en-skole-uten-spesialpedagogikk-og-spesialpedagoger/>
- Garsten, M. & Lundström, C. (2008). Stamning og skenande tal hos barn. I L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 433-444). Lund: Studentlitteratur.
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 669-682. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569>
- Gist, M. E. & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-206. doi:10.2307/258770
- Guitar, B. (2014). *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment* (4. utg.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher Efficacy, Self-Concept, and Attitudes Toward the Implementation of Instructional Innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(88\)90025-X](https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90025-X)
- Guskey, T. R. & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of Construct Dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627-643. doi:10.2307/1163230
- Harrison, E., Bruce, M., Shenker, R. & Koushik, S. (2010). The Lidcombe Program with

- School-Age Children Who Stutter. I B. Guitar & R. McCauley (Red.), *Treatment of stuttering. Established and Emerging Interventions* (s. 150-166). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Haug, P. (2000). *For alle elever? Lærerutdanninga og spesialundervisninga i grunnskulen. Forskningsrapport nr. 39*. Volda: Høgskulen i Volda/Møreforskning Volda.
- Haug, P. (2011). *Kunnskapsstatus og konsekvensar for lærarrolla og lærarutdanning* (Rapport nr.21). Hentet fra [https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/154179/Rapport\\_21.pdf](https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/154179/Rapport_21.pdf)
- Helseregisterloven. (2015). Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (LOV-2014-06-20-43). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-43>
- Helsinkideklarasjonen. (1964). WMA declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. Hentet fra <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Hulit, L. M. (1996). *Straight talk on stuttering: Information, Encouragement, and Counsel for Stutterers, Caregivers, and Speech-Language Clinicians*. Springfield: Charles C Thomas Publisher.
- Høgskulen på Vestlandet. (2019a). MGBPE101 Pedagogikk og elevkunnskap, emne 1 - Lærerens undervisning og elevens læring. Hentet fra <https://hvl.no/studier/studieprogram/emne/MGBPE101>
- Høgskulen på Vestlandet. (2019b). MGBPE201 Pedagogikk og elevkunnskap, emne 2 - Læreren og eleven i mangfoldige læringsmiljø. Hentet fra <https://hvl.no/studier/studieprogram/emne/MGBPE201>
- Høgskulen på Vestlandet. (2019c). TPE802 Pedagogiske tilnæringsmåter med sikte på elever som trenger særlig tilpasset opplæring. Hentet fra <https://www.hvl.no/studier/studieprogram/emne/27/tpe802>
- Iltstad, S., Paasche, T. & Hovden, J. (1982). *Survey-metoden: Fremgangsmåten ved opinionsundersøkelser, brukerundersøkelser, markedsundersøkelser, o.l* (3. utg.). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M. & Rapee, R. M. (2016). Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 49, 13-28. doi: 10.1016/j.jfludis.2016.07.002
- Jenkins, H. (2010). Attitudes of teachers towards dysfluency training and resources. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 12(3), 253-258.

- <https://doi.org/10.3109/17549500903266071>
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. I R. Schwarzer (Red.), *Self-efficacy: Thought control of action* (s. 195-213). Washington: Hemisphere.
- Johannessen, A. (2007). *Introduksjon til SPSS* (3. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kavanagh, D. J. & Bower, G. H. (1985). Mood and self-efficacy: Impact of Joy and Sadness on Perceived Capabilities. *Cognitive Therapy and Research*, 9(5), 507-525.  
<https://doi.org/10.1007/BF01173005>
- Knudsen, P. F. & Christmann, H. (2011). *Verdt å vite om stamming*. Bryne: Info Vest Forlag.
- Kunnskapsdepartementet (2009). *Læreren: Rollen og utdanningen* (St. meld. nr. 11 (2008-2009)). Hentet fra  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-11-2008-2009-/id544920/sec1>
- Langdridge, D. (2006). *Psykologisk forskningsmetode: En innføring i kvalitative og kvantitative tilnærminger*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Luszczynska, A. Gutiérrez-Doña, B. & Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal of Psychology*, 40(2), 80-89. doi:10.1080/00207590444000041
- Maibach, E. & Murphy, D. A. (1995). Self-Efficacy in Health Promotion Research and Practice: conceptualization and measurement. *Health Education Research*, 10(1), 37-50. <https://doi.org/10.1093/her/10.1.37>
- Manning, W. H. (2009). *Clinical decision making in fluency disorders*. Albany.: Delmar Publishers.
- Margolis, H. & McCabe, P. P. (2006). Improving self-efficacy and motivation: What to do, what to say. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 218-227.  
<https://doi.org/10.1177/10534512060410040401>
- Marshall, J., Ralph, S. & Palmer, S. (2002). 'I wasn't trained to work with them': mainstream teachers' attitudes to children with speech and language difficulties. *International Journal of Inclusive Education*, 6(3), 199-215.  
<https://doi.org/10.1080/13603110110067208>
- Midtbø, T. (2007). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: Med eksempler i SPSS*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Moen, T. (2013). Samarbeid mellom PP-rådgivere og lærere. Hentet fra  
<https://utdanningsforskning.no/artikler/samarbeid-mellom-pp-radgivere-og-larere/>
- Mondak, J. J. (1999). Reconsidering the Measurement of Political Knowledge. *Political*

- Analysis*, 8(1), 57-82. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.pan.a029805>
- Mondak, J. J. (2001). Developing Valid Knowledge Scales. *American Journal of Political Science*, 45(1), 224-238. doi: 10.2307/2669369
- Morrison, G. M., Wakefield, P., Walker, D. & Solberg, S. (1994). Teacher Preferences for Collaborative Relationships: Relationship to Efficacy for Teaching in Prevention-Related Domains. *Psychology in the Schools*, 31(3), 221-231. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(199407\)31:3<221::AID-PITS2310310307>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1520-6807(199407)31:3<221::AID-PITS2310310307>3.0.CO;2-E)
- Nardi, P. M. (2014). *Doing Survey Research: A Guide to Quantitative Methods* (3. utg.). Boulder: Paradigm Publishers.
- Nestor, P. G. & Schutt, R. K. (2012). *Research methods in psychology: Investigating human behavior*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Nippold, M. A. & Packman, A. (2012). Managing stuttering beyond the preschool years. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 43(3), 338-343. doi:10.1044/0161-1461(2012/12-0035
- Nilsen, S. (2008). Tilpasset opplæring gjennom spesialundervisning – i samspill mellom fellesskap og mangfold. I H. B. og S. N. (Red.), *Tilpasset opplæring – intensjoner og skoleutvikling*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Norsk Helseinformatikk. (2015). Stammering. Forekomst. Hentet fra <https://nhi.no/sykdommer/barn/sosiale-problemer/stammering/?page=2>
- Norsk interesseforening for stammering og løpsk tale. (2018). Taleflytvansker i skolen. Hentet fra <http://stammering.no/skole-og-stammering>
- Norsk senter for forskningsdata. (2019a). Om NSD. Hentet fra <https://nsd.no/om/>
- Norsk senter for forskningsdata. (2019b). Nettbaserte spørreundersøkelser. Hentet fra [https://nsd.no/personvernombud/hjelp/forskningsmetoder/nettbaserte\\_sporreundersoke\\_lser.html](https://nsd.no/personvernombud/hjelp/forskningsmetoder/nettbaserte_sporreundersoke_lser.html)
- Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-2018-06-22-56). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual* (5. utg.). New York: McGraw-Hill Education.
- Personopplysningsloven. (2001). Lov om behandling av personopplysninger (LOV-2018-06-15-38). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

- Ramig, P. R. & Dodge, D. (2009). *The Child and Adolescent Stuttering Treatment & Activity Resource Guide*. Hentet fra:  
[https://books.google.no/books?id=iCKqhrrHj1oC&pg=PA133&lpg=PA133&dq=teachers+facilitating+stuttering&source=bl&ots=HTZ6\\_c-R86&sig=ACfU3U0Hx8vos2O7TwnfnfrsSMay60SWbg&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwirg7ua\\_KTiAhWSyqYKHSdmDSkQ6AEwAnoECAgQAQ#v=onepage&q=teachers%20facilitating%20stuttering&f=false](https://books.google.no/books?id=iCKqhrrHj1oC&pg=PA133&lpg=PA133&dq=teachers+facilitating+stuttering&source=bl&ots=HTZ6_c-R86&sig=ACfU3U0Hx8vos2O7TwnfnfrsSMay60SWbg&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwirg7ua_KTiAhWSyqYKHSdmDSkQ6AEwAnoECAgQAQ#v=onepage&q=teachers%20facilitating%20stuttering&f=false)
- Raudenbush, S. W., Rowan, B. & Cheong, Y. F. (1992). Contextual effects on the self-perceived efficacy of high school teachers. *Sociology of Education*, 65(2) 150-167. doi: 10.2307/2112680
- Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). (2019). Hvilke prosjekter har fremleggelsesplikt for REK? Hentet fra  
<https://www.etikkom.no/fbib/praktisk/forskningssetiske-enheter/regionale-komiteer-for-medisinsk-og-helsefaglig-forskningsetikk/>
- Regjeringen. (2010). Forskrift 1. mars 2010 nr. 295 om rammeplan for grunnskolelærerutdanningen for 1.–7. trinn og 5.–10. trinn. Hentet fra  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-f-05-10-forskrifter-om-ny-grun/id598615/>
- Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Cini, E., Conway, L., Obioha, C., ... Wake, M. (2013). Natural History of Stuttering to 4 Years of Age: A Prospective Community-Based Study. *Pediatrics*, 132(3), 460-467. doi:10.1542/peds.2012-3067
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Malabar: Krieger Publishing Company.
- Rustin, L., Cook, F., Botterill, W., Hughes, C. & Kelman, E. (2001). *Stammering. A practical guide for teachers and other professionals*. London: David Fulton Publishers.
- Rustin, L., Cook, F. & Spence, R. (1995). *The management of stuttering in adolescence. A communication skills approach*. London: Whurr Publishers Ltd.
- Schwartz, R. M. & Gottman, J. M. (1976). Toward a task analysis of assertive behaviour. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44(6), 910-920. doi:10.1037/0022-006X.44.6.910
- Schwarzer, R. & Warner, L. M. (2013). Perceived Self-Efficacy and its Relationship to Resilience. I S. Prince-Embury & D. H. Saklofske (Red.), *The Springer series on Human Exceptionality: Resilience in Children, Adolescents, and Adults: Translating*

- Research Into Practice*. doi:10.1007/978-1-4614-4939-3\_10
- Settlage, J., Southerland, S. A., Smith, L. K. & Ceglie, R. (2009). Constructing a Doubt-Free Teaching Self: Self-Efficacy, Teacher Identity, and Science Instruction Within Diverse Settings. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(1), 102-125.  
<https://doi.org/10.1002/tea.20268>
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- Shapiro, D. A. (2011). *Stuttering intervention - A Collaborative Journey to Fluency Freedom*. Austin, Texas: Pro.ed.evidence for nursing practice. Philadelphia/Pennsylvania: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2007). Lærernes mestringsforventninger: Utprøving av en norsk skala og sammenheng med utbrenthet og skolekontekst. *Spesialpedagogikk*, 2, 52-71
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114(1), 68-77. doi:10.2466/14.02.PR0.114k14w0
- Smith, J. A. (2015). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (3. utg.). London: SAGE Publications.
- Starkweather, C.W. (1997). Therapy for younger children. I R. F. Curlee & G. M. Siegel (Red.), *Nature and Treatment of Stuttering. New Directions* (2. utg., s. 257-279). Boston: Allyn and Bacon.
- Statistisk sentralbyrå. (2017). *12071: Ansatte lærere i grunnskolen, etter pedagogisk utdanning, statistikkvariabel og år* [Datasett]. Hentet fra <https://www.ssb.no/statbank/table/12071/tableViewLayout1/>
- Statistisk sentralbyrå. (2018). *Fagfelt for studenter i Norge og i utlandet*. Hentet fra <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utuvh/aar>
- SurveyXact by Ramboll (2019). Brukerhåndbok SurveyXact. Hentet fra <https://view.publitas.com/ramboll/surveyxact-bruikerhandbok-12-8/page/174>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. utg.). Boston: Pearson Education
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W. & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.  
doi:10.3102/00346543068002202

- Universitetet i Agder. (2019). SPSS- importere data fra SurveyXact. Hentet fra <https://www.uia.no/bibliotek/forskning-og-publisering2/surveyxact/spss-importere-datasett-fra-surveyxact>
- Universitetet i Bergen. (2019). Språkutvikling. Hentet fra <https://www.uib.no/emne/SPED101>
- Utdanningsdirektoratet (2015). *Utdanningsspeilet. Tall og analyser av barnehager og grunnsopplæringen i Norge*. Hentet fra [https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/utdanningspeilet\\_2015.pdf](https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/utdanningspeilet_2015.pdf)
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering* (2. utg.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Vogt, A. (2016). *Rådgivning i skole og barnehage. Mange muligheter for hjelp til barn og unge*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Ward, D. (2006). *Stuttering and cluttering: Framework for understanding and treatment*. New York: Psychology Press.
- World Health Organization (WHO). (2018). International Statistical Classification of Diseases (ICD-11). MA81 Speech dysfluency. Hentet fra <https://icd.who.int/dev11/l-m/en#http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1809393168>
- Yairi, E. & Ambrose, N. (1992). A longitudinal study of stuttering in children: A preliminary report. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35(4), 755-760. <http://dx.doi.org/10.1044/jshr.3504.755>
- Yairi, E. & Ambrose, N. G. (1999). Early childhood stuttering: Persistency and Recovery Rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1097-1112. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4205.1097>
- Yairi, E., & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66-87. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002>
- Yeakle, M. K. & Cooper, E. B. (1986). Teacher perceptions of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 11(4), 345-359. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(86\)90022-7](https://doi.org/10.1016/0094-730X(86)90022-7)
- Young, A. G. & Pearce, S. (2013). A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94. doi:10.20982/tqmp.09.2.p079
- Yovetich, WM.S., Leschied, A.W. & Flicht, J. (2000). Self-esteem of school-age children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 25(2), 143-153. doi.org/10.1016/S0094-730X(00)00031-0



Læreres kunnskaper og mestringsforventninger tilknyttet stamming

Silje K. Mulstad & Andrea H. Voldnes

Det Psykologiske Fakultet

Universitetet i Bergen

### Abstract

This study tests if knowledge about stuttering have impact on teachers' self-efficacy in facilitation for pupils who stutter. We test if there is a difference in knowledge between teachers with and without special needs education and if teachers want more knowledge about stuttering from speech therapists. Knowledge about stuttering gives teachers more belief in their own skill to relate to pupils who stutters and educate them. Recent research has shown that teachers self-efficacy effect their teaching practices, learning environments in the classroom, and generation of new learning strategies. We constructed a knowledge scale and a self-efficacy scale. Sixtynine primary school teachers (52 women, 17 men,  $M = 42,19$ , age range = 25 - 66 years) participated in the study. A principal component analysis returned two factors in the self-efficacy scale: self-efficacy in specific facilitation for pupils who stutter and self-efficacy in general facilitation for pupils in school. A multiple regression analysis with the variables knowledge and personal experience with stuttering showed that only personal experience significantly predicted self-efficacy. The study found a significant difference in knowledge of stuttering between teachers with and without special needs education. The teachers reported a need for acquisition of knowledge about stuttering, and they want this knowledge to come from speech therapists and other professionals. The study shows the need for further scale development. The study contributes with research on teacher self-efficacy and shows that knowledge, experience and self-efficacy can influence the way teachers facilitate for pupils who stutter.

*Keywords:* survey, construction of scales, teachers in primary school, stuttering, knowledge, experience, self-efficacy

### Sammendrag

Denne studien undersøker om kunnskapsnivå om stamming predikerer læreres mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer. Studien undersøker videre om det finnes en forskjell i kunnskap om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk og om lærere ønsker å tilegne seg mer kunnskap om stamming fra logoped. Kunnskap om stamming kan gjøre lærere tryggere på egen evne til å relatere til elever som stammer og hjelpe elevene som stammer videre i deres utdanning. Forskning har vist at læreres mestringsforventninger påvirker undervisningspraksis, læringsmiljøet i klassen og generering av nye læringsstrategier. Vi utformet et spørreskjema hvor vi konstruerte en kunnskapsskala og en mestringsforventningsskala. Sekstini barneskolelærere (52 kvinner, 17 menn,  $M = 42,19$ , aldersspenn = 25 – 66 år) deltok i studien. En prinsippal komponentanalyse gjennomført på mestringsforventningsskalaen returnerte to faktorer i datamaterialet: mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. En multipl regressjonsanalyse med prediktorvariablene kunnskap og erfaring viste at kun erfaring signifikant predikerte mestringsforventning tilknyttet spesifikk tilrettelegging. Studien fant en signifikant forskjell i kunnskaper om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Lærerne rapporterte at de har behov for å tilegne seg mer kunnskap om stamming fra logoped. Studien viser at det er behov for en videreutvikling av skalaene konstruert i dette prosjektet. Studien bidrar til forskning på mestringsforventning hos lærere i skolen og belyser hvordan kunnskap, erfaring og mestringsforventninger bør ses som faktorer som kan påvirke læreres tilrettelegging for elever som stammer.

*Nøkkelord:* spørreskjema, konstruksjon av skala, barneskolelærere, stamming, kunnskap, erfaring, mestringsforventning

### **Læreres kunnskaper og mestringsforventninger tilknyttet stamming**

Lærere spiller en viktig rolle for elevene som stammer i skolen (Rustin, Cook, Botterill, Hughes & Kelman, 2001). På grunn av dette er det viktig at logopeden underviser lærere i hvordan de skal forholde seg til elever som stammer. Logopeden bør tilby informasjon om stamming og søke å samarbeide med lærerne. Det er nødvendig at logopeden har kjennskap til hvordan kunnskap om stamming påvirker læreres tilrettelegginger for elever som stammer (Ramig & Dodge, 2009).

Stamming anses å være en multifaktoriell vanske. Stamming kjennetegnes av avvikende brudd i taleflyten (Guitar, 2014). I henhold til ICD 11 vil avvikene kunne uttrykkes ved at lyder, stavelser og ord hyppig gjentas og forlenges (World Health Organization, 2018). Reilly et al. (2013) viser til at om lag 11% av barn på fire år stammer, og at kun 6,3% av barna opplever en bedring etter kun ett år. Craig, Hancock, Tran, Craig og Peters (2002) fant at 1,4% av barn mellom to og ti år stammet. Det antas derimot at 75-85 % som begynner å stamme i tidlig barndom vil oppleve naturlig bedring. Som en konsekvens av dette vil mindre enn 1% voksne stamme (Yairi & Ambrose, 2013).

Flere barn utvikler negative følelser tilknyttet egen stamming. Elever som stammer kan oppleve at de selv og andre reagerer på stammingen. Dette kan føre til følelser av sinne, skam, frykt, skyld og sosial angst (Boey, 2009; Guitar, 2014; Iverach et al., 2016; Yairi & Ambrose, 1992; Yairi & Ambrose, 1999). Avvikene i taleflyt kan føre til at barn dessuten kan oppfatte seg selv som dårlige kommunikasjonspartnere (Guitar, 2014).

Elever som stammer ønsker at lærere burde ha mer kunnskap om stamming (Hearne, Packman, Onslow & Quine, 2008). Undersøkelser der voksne som stammer ble spurt om egne opplevelser i skolen, ga uttrykk for at det var ønskelig at lærere var mer forståelsesfulle, sensitive, hadde kunnskap om stamming og prioriterte å fokusere på ressursene til eleven som stammet (Daniels, Gabel & Hughes, 2012). Undersøkelsen samsvarer med tidligere funn om at læreres holdninger til barnets stamming kan påvirke barnets utvikling av stamming (Jenkins, 2010).

Da eleven i stor grad kan oppleve stammingen som stigmatiserende eller utfordrende, kreves det at læreren har kjennskap til stamming og tilrettelegging for elever som stammer i skolen. Skolen skal bidra med et godt psykososialt miljø for eleven ved å fremme helse, trivsel og læring (Opplæringsloven, 1998, § 9A-2). Skolen skal fungere som en opplæringsinstans hvor elevene får tilrettelagt undervisning basert på deres evner og forutsetninger (Opplæringsloven, 1998, § 1-3).

Det kan antas at elever med som stammer ikke mottar tilstrekkelig grad av tilrettelagt undervisning, da flere lærere ikke er klar over at de har elever som stammer i klassen (Norsk interesseforening for stamming og løpsk tale, 2018). Det at elevene kan unnlate å snakke eller bytter ut ord de stammer på kan gjøre det utfordrende for læreren å bli oppmerksom på stammingen (Rustin et al., 2001). Flere personer som stammer får et behov for å komme seg bort fra stammingen, noe som gir utslag i en sekundæratferd (Shapiro, 2011). Personen kan forsøke å mykgjøre eller skjule stammingen (Manning, 2009), anvende strategier for å slippe å stamme (Van Riper, 1982) og bruker lang tid på å planlegge hvordan de skal si setningen (Conture, 1990). Kjente unngåelsesstrategier er orderstatninger, å tillegge setningen en annen klang eller toneleie, eller å fylle setningene med fyllord (Van Riper, 1982). I verste fall kan dette føre til at eleven forsøker å unngå stammeatferden ved å slutte å snakke. Dersom eleven bruker gode unngåelsesstrategier, vil angsten og frykten for å stamme kunne bli forverret ved at omgivelsene ikke oppfatter at personen har vanskeligheter med stamming (Ward, 2006).

Lærere kan oppleve vansker med å vurdere de muntlige ferdighetene til elever som stammer (NIFS, 2018). Muntlige ferdigheter regnes som en av fem grunnleggende ferdigheter lærere skal hjelpe elevene til å videreutvikle (Regjeringen, 2010; Kunnskapsdepartementet, 2009). Forskrift til opplæringslova (2009, §3-2) viser til at formålet med faglige vurderinger er å uttrykke elevens kompetanse og bidra til å fremme læring. Dette indikerer at tiltakene bør være tilpasset elevens vansker (NIFS, 2018). Lærerne skal ved vurdering i fag gi gode konstruktive tilbakemeldinger til elevene (Forskrift til opplæringslova, 2009, §3-2). En misoppfatning av elevens vansker kan resultere i at eleven ikke mottar den konstruktive vurderingen de har krav på. For å kunne gi gode vurderinger og tilrettelegginger til eleven kreves det derfor at læreren har kunnskap om elevens vansker.

Lærere har selv etterlyst kunnskaper om elever som stammer i skolen (Jenkins, 2010). Hughes (referert i Jenkins, 2010) fant at 97% av respondentene i et forskningsprosjekt ikke hadde kunnskaper om stamming. En studie gjennomført i Storbritannia viste til at 89% av lærerne i studien ikke hadde fått undervisning om stamming gjennom utdanning eller i løpet av de årene de hadde arbeidet som lærere ved skolen (Jenkins, 2010). I Crichton-Smith, Wright og Stackhouses (2003) studie ga logopedier uttrykk for at lærere ikke har gode nok kunnskaper om stamming. Ifølge Yeakle og Cooper (1986) vil kunnskap om stamming stimulere til mer positive holdninger til taleflytvansken og føre til at lærere blir tryggere på egen evne til å relatere til elever som stammer. Lærere som opparbeider seg forståelse for utfordringer knyttet til elevens stamming vil bedre kunne hjelpe elevene i deres utdanning (Rustin, 2001).

Læreres kunnskaper og ferdigheter alene trenger ikke å være tilstrekkelig for effektiv undervisning (Raudenbush, Rowan & Cheong, 1992). Ifølge Guskey (1988) kan mestringsforventninger ha betydning for læreres tilrettelegging i skolen. Mestringsforventning defineres som en persons bedømmelse av hvor godt en er i stand til å planlegge og utføre en handling som skal til for å utføre bestemte oppgaver. Mestringsforventning er ikke en bedømmelse av egne evner, men en oppfatning om hva man kan utføre i en gitt situasjon (Bandura, 1997). En forventning om å mestre er derfor situasjonsspesifikk og flerdimensjonal (Bong & Skaalvik, 2003). Mestringsforventninger vil ha betydning for en persons tankemønster, motivasjon, atferd, valg av aktiviteter, innsats og utholdenhet i utfordrende oppgaver. Dette gjør at mennesker unngår situasjoner de tror de ikke vil mestre. Med lav mestringsforventning tenderer man til å gi opp fortere, mens man med høy mestringsforventning vil vise større engasjement og utholdenhet (Skaalvik & Skaalvik, 2007).

Læreres mestringsforventninger i skolen refererer til en forventning om å kunne bistå alle elever i deres deltakelse i undervisningen (Skaalvik & Skaalvik, 2014). Dette indikerer at forventningene også vil gjelde i undervisningen av elever det er utfordrende å arbeide med (Guskey & Passaro, 1994). Mestringsforventningene vil avhenge av lærerernes erfaringer, psykologiske og emosjonelle tilbakemeldinger, observasjoner av andre modeller og sosial overtalelse (Bandura, 1997; Tschannen-Moran, Hoy & Hoy, 1998). Læreres grad av mestringsforventning vil derfor avhenge av den spesifikke situasjon og elev læreren forholder seg til (Raudenbush et al., 1992). Læringsmiljøet i skolen skapes av hvilken mestringsforventning lærere har til å kunne motivere sine elever. Hvilket læringsmiljø det er i klasserommet vil videre kunne påvirke elevenes akademiske fremgang (Bandura, 2010). Læreres mestringsforventning har dermed stor betydning for undervisning og elevens læring (Skaalvik & Skaalvik, 2007).

Høy mestringsforventning anses å gi mer effektive undervisningspraksiser (Gibson & Dembo, 1984). Dette kan være fordi økt mestringsforventning innenfor en gitt situasjon kan gjøre lærere i stand til å generere nye læringsstrategier og øke læreres anstrengelse i møte med krevende situasjoner (Raudenbush et al., 1992). Lav grad av mestringsforventning kan redusere evnen til å håndtere utfordringer i klasserommet og bidra til lært hjelpeløshet eller redusert psykologisk velbehag hos eleven (Margolis & McCabe, 2006).

Læreres spesialiseringer i fag kan gi utslag for deres opplevde mestringsforventninger (Raudenbush et al., 1992). Bele (2010) foreslår at kunnskaper innenfor spesialpedagogikk kan bidra til en bedre individuell tilpasning for en variert elevmasse. Spesialpedagogiske oppslagsverk gir uttrykk for at elevens ressurser og læreforutsetninger må identifiseres for å

kunne legge til rette for individuelt tilpasset opplæring (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2009). Målet med spesialpedagogikk er å kunne forebygge vansker eller barrierer som oppstår og utvikler seg, eller å avhjelpe og redusere vansker og barrierer som finnes (Tangen, 2012). Dette kan bidra til at lærere med spesialpedagogisk utdanning og kompetanse kan tenkes å ha større kompetanse i å lede en rådgivningsprosess, fremme handling og være løsningsfokusert ved møte med elevens vansker (Lassen, 2012). I hvilken grad kompetanse i spesialpedagogiske emner gir kunnskaper om stamming er derimot noe uklart. Spesialpedagogiske oppslagsverk behandler i liten grad opplysninger om hva spesialpedagogen gjør i møte med elever som stammer i skolen (Befring & Tangen, 2012). Samtidig har en videreutdanning i spesialpedagogikk et fokus på språk og lese- og skrivevansker (Høgskulen på Vestlandet, 2019).

Det at lærere ikke blir gitt muligheten til å opparbeide seg kunnskaper om stamming i eget utdanningsforløp, kan gjøre dem usikre på hvordan de skal forholde seg til elever som stammer i skolen. Jenkins (2010) fant at 94% av lærerne i studien ønsket informasjon om stamming i fremtiden. Sekstifem prosent av respondentene oppga at de ønsket informasjon om stamming gjennom direkte kontakt med logoped. Atten prosent ønsket å få informasjon om stamming gjennom en internettside og 11% ønsket informasjon om stamming gjennom brosjyrer. Videre hadde over halvparten av lærerne i studien tidligere tatt i bruk ressurser for å håndtere stamming. Herunder hadde 46% av respondentene søkt råd om stamming fra logoped. Til sammenlikning hadde 18% søkt råd fra andre faggrupper i skolen. Samlet tyder dette på at lærere ønsker mer kunnskap om stamming, og at de ønsker i hovedsak direkte veiledning fra logopeder. Det kreves derfor et tettere samarbeid mellom logopeder og lærere (Crichton-Smith et al., 2003). Moen (2013) sammenfatter tekster fra Cameron og Tveit, Glavin og Erdal, Nilsen og Jensen og Kinge for å beskrive hva et godt samarbeid innebærer (referert i Moen, 2013). Et godt samarbeid kan forklare som at deltakerne har felles hensikt og mål, at de deler kunnskaper med hverandre, og at de er engasjerte og interesserte. Det er hensiktsmessig at logopeden kan veilede lærere med innsikt i hvilke erfaringer, kunnskaper og mestringsforventninger lærere har i møte med elever som stammer.

### **Hensikt og hypotese**

Det at stamming innvirker på en elevs grad av angst, frykt, skam og skyld (Guitar, 2014; Hulit, 1996; Iverach et al., 2016; Yairi & Ambrose, 1992, Yairi & Ambrose, 1999) og kan bidra til utfordringer med å uttrykke seg muntlig (Manning, 2009; Shapiro, 2011; Van Riper, 1982) konkretiserer behovet for at lærere retter et større fokus mot elever som stammer i sin tilrettelegging i skolen. Lærerens evne til god tilrettelegging kan avhenge av læreres

kunnskaper om stamming (Rustin et al., 2001; Yeakle & Cooper, 1986) og læreres mestringsforventninger (Bandura, 2010; Gibson & Dembo, 1984; Skaalvik & Skaalvik, 2007). Siden både kunnskap og mestringsforventning kan påvirke tilrettelegging for elever i skolen, anser vi det som nødvendig å undersøke sammenhengen mellom disse faktorene. Selv om det har blitt forsket på mestringsforventning hos lærere tidligere, er det viktig at nyere forskning fokuserer på å i større grad kunne forklare hvilke faktorer som kan bidra til høye mestringsforventninger blant lærere (Tschannen-Moran et al., 1998).

Flere skalaer er konstruert for å måle læreres mestringsforventninger (Avanzi et al., 2013; Bandura, 2006). Få av disse har imidlertid tar høyde for spesifikke undervisningskontekster (Tschannen-Moran et al., 1998), og vi har ikke funnet et måleinstrument som spesifikt måler mestringsforventninger tilknyttet stamming. Dette førte til beslutningen om å utforme et eget spørreskjema for å utforske dette feltet. Hensikten med dette forskningsprosjektet er med dette å utforme et måleverktøy som undersøker om kunnskap om stamming kan predikere mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer.

Hovedhypotesen vår undersøker om kunnskapsnivå om stamming kan predikere barneskolelæreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. Som et supplement i utforskningen av læreres kunnskaper om stamming, formulerte vi to tilleggshypoteser. I den ene tilleggshypotesen undersøker vi om det finnes en forskjell i kunnskap om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. I den andre tilleggshypotesen undersøker vi om lærere ønsker å tilegne seg mer kunnskap om stamming og i hovedsak vil foretrekke å motta informasjon fra logoped eller andre faglige instanser.

## Metode

### Deltakere

Til denne studien ble 87 lærere rekruttert. Deltakere var barneskolelærere ved 1.-7.trinn ved ulike barneskoler i Bergen kommune. Vi satte inklusjonskriteriene til å gjelde lærere som har gjennomført en lærerutdanning på universitets- og høgskolenivå. Før datamaterialet ble analysert, ekskluderte vi 18 respondenter fra videre analyser på bakgrunn av ufullstendige besvarelser av spørreskjemaet. Etter eksklusjon av deltakere sto studien igjen med 69 respondenter (52 kvinner, 17 menn,  $M = 42,19$ , aldersspenn = 25 – 66 år). Tabell 1 gir en oversikt over den deskriptive statistikken over respondenters kjønn, fordeling på klassetrinn og gjennomsnittsalder.

Tabell 1



*Antall respondenter ved hvert trinn samt gjennomsnittsalder etter eksklusjon av deltakere (N = 69)*

	1.trinn	2.trinn	3.trinn	4.trinn	5.trinn	6.trinn	7.trinn	M
Kvinne	12	8	12	10	4	7	10	43,48
Mann	1	3	3	4	2	4	4	38,24
Totalt	13	11	15	14	6	11	14	42,19

### **Måleverktøy**

Vi konstruerte et spørreskjema med sammenlagt 36 variabler strukturert i tre deler. Respondentenes bakgrunnsinformasjon som kjønn, alder og okkupasjon ble kartlagt i den første og siste delen av spørreundersøkelsen. For å kunne undersøke studiens hovedhypotese konstruerte vi en kunnskapsskala og en mestringsforventingsskala.

Kunnskapsskalaen besto av 10 ulike utsagn om taleflytvansken, der respondentene vurderte om utsagnene stemte, ikke stemte, eller om de ikke visste om utsagnene stemte. Bakgrunnen for valgene av utsagn var å skape variasjon i tematikk og vanskelighetsgrad i et forsøk på å best mulig kvantifisere kunnskap om stamming. Vi inkluderte to åpne spørsmål om rådgivning i spørreskjemaet for å gi lærerne mulighet til å vise kunnskap og utdype egne ideer og tanker (Nardi, 2014; Mondak, 2001). Disse variablene skulle gi lærerne mulighet til å vise hvordan kunnskap om stamming og tilrettelegging kan tolkes og anvendes i kontakt med elever og foresatte.

Vi utarbeidet mestringsforventingsskalaen etter retningslinjer for konstruering av skalaer som måler menneskers mestringsforventninger (Bandura, 2006). Skalaen besto av 12 variabler som omhandlet læreres tilrettelegging for elever som stammer. Graden av mestringsforventning ble vurdert på hvert spørsmål ut fra en 100-punkts skala med intervaller på 10 enheter, der null illustrerte ingen tro på egen mestring og 100 en sikker tro på egen mestring.

Spørsmål om personlig erfaring med stamming ble inkludert for å kunne anvende erfaring som kontrollvariabel. Respondentene ble bedt om å oppgi hvilken type personlig erfaring lærerne har med stamming ved å velge oppgitte svaralternativer.

For å undersøke studiens to tilleggshypoteser valgte vi å inkludere et spørsmål om lærerne hadde utdanning i spesialpedagogikk, samt spørsmål om tilegnelse av mer kunnskap

om stamming og foretrukne kunnskapskilder. Vi anvendte en fempunkts Likert-skala (1 = Svært lite til 5 = Svært mye) hvor lærerne besvarte hvor mye mer kunnskap de ønsket å tilegne seg om stamming. Respondentene ble deretter bedt om å rangere fem kunnskapskilder fra mest foretrukne alternativ til minst foretrukne alternativ. Spørreskjemaet ligger vedlagt som Vedlegg 2.

### **Prosedyre**

Vi anvendte det elektroniske survey software-programmet SurveyXact for å konstruere, administrere og distribuere spørreskjemaet. SurveyXact ble brukt som en effektiv og kostnadsbesparende måte å samle inn anonyme data på, og programmet lagret ikke respondentenes IP-adresser eller andre personidentifiserende data (Universitetet i Agder, 2019).

I forkant av datainnsamlingen gjennomførte vi pilottesting med tre barneskolelærere. Lærerne som deltok i pilottesten var ikke tilknyttet de samme barneskolene som lærerne i studiens utvalg. Pilottesterne ga tilbakemelding på tidsbruk for gjennomførelse, samt hvorvidt spørreskjemaet ble ansett som forståelig og enkelt å besvare.

Datainnsamlingen foregikk i perioden 6. desember til 15. februar 2019. Veileder kontaktet rektorer fra barneskoler i Bergen kommune for å få tillatelse til å distribuere spørreskjemaet til skolens lærere. Skolene ble tilfeldig valgt ut ifra en oversikt over alle barneskoler i Bergen kommune på kommunens hjemmesider. I begynnelsen av datainnsamlingen kontaktet veileder rektorer ved seks skoler. Da dette resulterte i en svært lav svarrespons kontaktet vi og veileder flere skoler. Sammenlagt ble 57 skoler kontaktet, hvorav 26 rektorer ga tilbakemelding på at de ønsket å bidra i prosjektet.

De rektorene som ønsket å bidra med respondenter til vårt prosjekt fikk tilsendt en epost med prosjektbeskrivelse og en lenke til spørreskjemaet. De fleste rektorene valgte å distribuere spørreskjemaet ved å videresende lenken på epost til alle lærerne ved skolen. Ved å trykke på lenken kunne lærerne gjennom selvoppretting svare på spørreundersøkelsen via en datamaskin, nettbrett eller mobil. Enkelte av rektorene valgte å håndplukke lærere til å delta i spørreundersøkelsen for å unngå belastning av hele lærergruppen.

Lærerne valgte selv hvorvidt de ønsket å ta del i studien. Lenken henviste til et informasjonsskriv lærerne måtte lese før de kunne komme videre til spørreskjemaet. Informasjonsskrivet informerte om studiens hensikt, prosjektansvarlige og gjennomføring av spørreundersøkelsen. Det ble også opplyst om anonymitet og mulighet til å trekke seg fra studien. En samtykkeerklæring måtte godtas før lærerne fikk tilgang til resten av undersøkelsen. Dersom lærerne ikke godtok samtykkeerklæringen ekskluderte vi dem fra

spørreundersøkelsen. For å øke antall respondenter distribuerte vi i tillegg spørreskjemaet gjennom gruppen *Undervisningstips* ved den sosiale medieplattformen Facebook. På denne måten kunne vi nå ut til barneskolelærere i Bergen kommune som uavhengig av rektorenes avgjørelse om skolens deltakelse ønsket å besvare spørreundersøkelsen. Etter fullføring av spørreskjemaet ble respondentenes besvarelser automatisk opprettet og lagret i SurveyXact.

Prosjektet er ikke meldepliktig til Norsk Senter for forskningsdata (NSD, 2019; Universitetet i Agder, 2019). Etske retningslinjer er fulgt (Helseregisterloven, 2015; Helsinkideklarasjonen, 1964; Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora [NESH], 2006; Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk [REK], 2019).

### **Statistikk**

Datamaterialet ble konvertert fra SurveyXact til dataanalyseprogrammet IBM SPSS 25.0 for videre dataanalyse. Vi ønsket for det første å undersøke om kunnskapsskalaen og mestringsforventningsskalaen målte det de var tiltenkt å måle. Intern konsistens ble sjekket for både kunnskapsskalaen og mestringsforventningsskalaen gjennom Cronbachs alfa (DeVellis, 2012). Vi anvendte en prinsippal komponentanalyse for å undersøke mestringsforventningsskalaens faktorstruktur (Field, 2013).

Videre tok vi i bruk ulike dataanalyser for å undersøke studiens hypoteser. Hovedhypotesen ble undersøkt ved bruk av enkle- og multiple regresjonsanalyser. Den ene tilleggshypotesen ble adressert gjennom en tohalet t-test, mens den andre tilleggshypotesen ble utforsket gjennom deskriptiv statistikk. Kunnskap- og erfaringsvariablene ble omgjort til kontinuerlige sumskårer (sumskåre for kunnskap rangerte fra null til 10 og sumskåren for erfaring fra null til syv). Vi undersøkte datasettet for brudd i antakelser for regresjon før alle analyser (Pallant, 2013). Et alfanivå på 0,05 ble anvendt for alle tester.

## **Resultater**

### **Intern konsistens for kunnskapsskalaen og mestringsforventningsskalaen**

Kunnskapsskalaens Cronbachs alfa var  $\alpha = 0,70$ . Verdien for Cronbachs alfa for mestringsforventningsskalaen var  $\alpha = 0,95$ . Begge verdiene tilfredsstillende kravene om 0,70 eller høyere for hva som anses som en akseptabel verdi (DeVellis, 2012). Cronbachs alfaverdiene indikerer dermed adekvat intern konsistens for begge skalaene.

### **Mestringforventningsskalaens tofaktorløsning**

En prinsippal komponentanalyse ble utført på de 12 variablene i mestringsforventningsskalaen for å undersøke underliggende dimensjoner i datamaterialet (Johannessen, 2007). Varimax ble anvendt som rotasjonsmetode i et forsøk på å minimere

antall variabler som lader høyt på hver faktor (Pallant, 2013). I forkant av analysen foretok vi en teoretisk gruppering av spørsmålene i skalaen. Vi foreslo at skalaen målte tre dimensjoner: elevens stammeatferd og lærerens bevissthet om elevens følelser og holdninger til egen stamming, kommunikasjon i klasserommet og kommunikasjon i andre sosiale situasjoner.

Før gjennomføringen av analysen ble utvalgets egnethet for bruk i prinsipal komponentanalyse vurdert. *Kaiser-Mayer-Olkin Test of Sampling Adequacy* (KMO) verifiserte utvalget som tilfredsstillende (KMO = 0,90) da en verdi over 0,90 ifølge Kaiser (1974) betegnes som særdeles god. Alle KMO-verdiene for individuelle verdier var større enn det anbefalte kriteriet på 0,5 (Field, 2013). *Bartlett's sfæretest* (1954) var statistisk signifikant ( $p < 0,001$ ), noe som viser at korrelasjonsmatrisen var signifikant forskjellig fra identitetsmatrisen.

Prinsipal komponentanalyse returnerte en løsning bestående av to faktorer som sammenlagt forklarte 77,4% av variansen. Herunder forklarte Faktor 1 65% og Faktor 2 12,4% av den totale variansen. En inspeksjon av *screeplottet* avdekket et tydelig bøyningsspunkt der to faktorer forklarte mest av variansen, noe som er i overensstemmelse med egenverdiene. Basert på variablene som lader på samme faktor antydes det at Faktor 1 representerer mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og Faktor 2 mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. Tabell 2 gir en oversikt over analysens faktorstruktur.

Tabell 2

*Faktorladninger etter varimaxrotasjon med egenverdier, forklart varians,  $\alpha$ , snitt og SD (N = 69)*

Spørsmål	Mønsterkoeffisienter		Kommunaliteter
	Faktor 1	Faktor 2	
Jeg kan bidra til at elever som stammer ikke føler stress og ubehag ved å stamme (Spm1)	<b>0,88</b>	0,28	0,73
Jeg kan bidra til at elever som stammer snakker i situasjoner hvor de tror de vil stamme (Spm2)	<b>0,88</b>	0,25	0,45

Jeg kan bidra til at elever som stammer ikke prøver å skjule stammingen sin (Spm3)	<b>0,86</b>	0,33	0,83
Jeg kan bidra til at elever som stammer tar initiativ til kontakt med andre (Spm4)	<b>0,83</b>	0,22	0,77
Jeg kan bidra til at elever som stammer er en del av fellesskapet (Spm5)	<b>0,79</b>	0,25	0,78
Jeg kan bidra til at elever som stammer snakker i sosiale situasjoner (Spm6)	<b>0,79</b>	0,39	0,85
Jeg kan bidra til at elever som stammer svarer på spørsmål i klasserommet (spm7)	<b>0,67</b>	<b>0,57</b>	0,85
Jeg kan bidra til at elever som stammer holder presentasjoner i klassen (Spm8)	<b>0,65</b>	0,17	0,69
Jeg kan bidra til at elevene som stammer kan være åpen om stammingen sin i samtale med medelever (Spm9)	<b>0,60</b>	<b>0,50</b>	0,61
Jeg kan snakke med eleven om hvordan han vil ha det i klassen (Spm10)	0,22	<b>0,95</b>	0,92
Jeg kan rådføre meg med foreldre og foresatte til barn som stammer (Spm11)	0,24	<b>0,93</b>	0,94
Jeg kan legge til rette for gode kommunikasjonsregler i klassen (Spm12)	0,38	<b>0,85</b>	0,87
<hr/>			
Egenverdier	7,80	1,48	
Total % forklart varians (før rotasjon)	65,04	12,37	

A	0,95	0,95
Snittskårer	65,62	89,86
SD	20,13	16,31

*Note.* Faktorladninger over 0,50 er markert i fet skrift

Prinsipal komponentanalysen viste kryssladninger på Spørsmål 7 og Spørsmål 9. Dette gjaldt variablene som målte mestringsforventning ved å bidra til at elever svarer på spørsmål i klasserommet (0,57) og mestringsforventning ved å bidra til at elever er åpen om egen stamming til medelevene (0,50).

### Regresjonsanalyser

For å gjennomføre regresjonsanalyser med faktorene funnet i prinsipal komponentanalysen, konstruerte vi gjennomsnittsskårer (Tabell 2). Gjennomsnittsskårene ble konstruert ved å lage sumskårer for både Faktor 1 og Faktor 2, for deretter å dele sumskårene på antall variabler i hver faktor. Læreres mestringsforventninger for spesifikk tilrettelegging (Faktor 1) hadde en gjennomsnittsskåre på 65,62. Læreres mestringsforventning for generell tilrettelegging (Faktor 2) hadde en gjennomsnittsskåre på 89,86.

#### Enkel lineær regresjonsanalyse

Prediktorvariablene kunnskap og personlig erfaring ga brudd i antakelsen om lik varians. Enkel lineær regresjon viste at læreres sumskåre for kunnskapsnivå signifikant predikerte læreres gjennomsnittsskåre på mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging (Faktor 1)  $F(1, 67) = 8,12$ ,  $p = 0,006$ ,  $R^2 = 0,11$ . Tabell 3 gir en oversikt over analysens regresjonskoeffisienter.

Tabell 3

*Enkel lineær modell for kunnskaps prediksjonsevne for mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer, Faktor 1 (N = 69)*

	b	SE B	$\beta$	p
Kunnskap om stamming	2,97	1,04	0,33	$p = 0,006$

---

*Note.*  $R^2 = 0,11$

Videre ble kontrollvariabelen personlig erfaring anvendt som prediktorvariabel. Enkel lineær regresjon viste at læreres personlige erfaring med stamming signifikant predikerte mestringsforventning for Faktor 1,  $F(1, 67) = 12,86$ ,  $p = 0,001$ ,  $R^2 = 0,16$ . Tabell 4 gir en oversikt over analysens regresjonskoeffisienter.

Tabell 4

*Enkel lineær modell for erfarings prediksjonsevne for mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer, Faktor 1 (N = 69)*

---

	b	SE B	$\beta$	p
Erfaring med stamming	10,76	3,00	0,40	$p = 0,001$

---

*Note.*  $R^2 = 0,16$

Både prediktorvariablene kunnskap og personlig erfaring ga brudd i antakelser om normalfordelte residualer og lik varians for Faktor 2. Enkel lineær regresjon viste at kunnskap signifikant predikerte læreres gjennomsnittsskåre for mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging,  $F(1, 67) = 4,78$ ,  $p = 0,032$ ,  $R^2 = 0,07$ . Tabell 5 viser analysens regresjonskoeffisienter.

Tabell 5

*Enkel lineær modell for kunnskaps prediksjonsevne for mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever om skolen, Faktor 2 (N = 69)*

---

	b	SE B	$\beta$	p
Kunnskap om stamming	1,89	0,86	0,26	$p = 0,032$

---

*Note.*  $R^2 = 0,07$

Enkel lineær regresjon viste at læreres personlige erfaring med stamming ikke signifikant predikerte mestringsforventning ved Faktor 2,  $F(1, 67) = 1,61$ ,  $p = 0,208$ ,  $R^2 = 0,02$ . Tabell 6 gir en oversikt over de enkle lineære regresjonsanalysenes regresjonskoeffisienter.

Tabell 6

*Enkel lineær modell for erfarings prediksjonsevne for mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen, Faktor 2 (N = 69)*

	b	SE B	$\beta$	p
Erfaring med stamming	3,34	2,63	0,15	$p = 0,208$

*Note.  $R^2 = 0,02$*

### **Simultan multippel regresjon**

Det ble funnet en moderat positiv korrelasjon mellom prediktorvariablene kunnskap og erfaring,  $r = 0,40$ ,  $p = 0,001$ . En simultan multippel regresjon ble anvendt for å se om mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer (Faktor 1) kan predikeres av kunnskap og personlig erfaring. Antakelsen om lik varians ble brutt. En signifikant regresjonsligning ble funnet  $F(2,66) = 8,02$ ,  $p = 0,001$ , justert  $R^2 = 0,17$ . Kun erfaring var signifikant prediktor for mestringsforventning ( $t = 2,68$ ,  $p = 0,009$ ). Kunnskap var ikke en signifikant prediktor for mestringsforventning ( $t = 1,68$ ,  $p = 0,098$ ). Tabell 7 gir en oversikt over sentrale verdier i modellen.

Tabell 7

*Simultan multippel regresjonsmodell med prediktorene for mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer, Faktor 1 (N = 69)*

	b	SE B	$\beta$	p
Konstant	53,08	4,06		$p < 0,001$
Kunnskap om stamming	1,82	1,08	0,20	$p = 0,098$
Erfaring med stamming	8,63	3,22	0,32	$p = 0,009$

*Note. Justert  $R^2 = 0,17$*

En simultan multippel regresjonsanalyse ble anvendt for å undersøke om mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen (Faktor 2) kan predikeres



av kunnskap og personlig erfaring. Antakelser om normaldistribuerte residualer og lik varians ble brutt. Det ble funnet en ikke-signifikant regresjonslikning,  $F(2,66) = 2,48$ ,  $p = 0,092$ , justert  $R^2 = 0,04$ . Verken kunnskap om stamming ( $t = 1,81$ ,  $p = 0,075$ ) eller erfaring med stamming ( $t = 0,47$ ,  $p = 0,638$ ) ga signifikant prediksjon for mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. Tabell 8 gir en oversikt over sentrale verdier i modellen.

Tabell 8

*Simultan multippel regresjonsmodell med prediktorene for mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen, Faktor 2 (N = 69)*

	b	SE B	$\beta$	p
Konstant	83,28	3,54		$p < 0,001$
Kunnskap om stamming	1,71	0,99	0,23	$p = 0,075$
Erfaring med stamming	1,33	2,81	0,06	$p = 0,638$

*Note. Justert  $R^2 = 0,04$*

Regresjonsanalysene viste sammenlagt at kun personlig erfaring kunne predikere mestringsforventning tilknyttet spesifikk tilrettelegging (Faktor 1) ved en inkludering av både kunnskap og kontrollvariabelen personlig erfaring som prediktorer.

### **Læreres kunnskapsnivå med og uten utdanning i spesialpedagogikk**

En t-test ble gjennomført for å undersøke forskjellen i gjennomsnitt mellom lærere med utdanning i spesialpedagogikk og lærere uten utdanning i spesialpedagogikk sine besvarelser på kunnskapsskalaen. Det ble funnet en signifikant forskjell i skårene for lærere med utdanning i spesialpedagogikk ( $M = 3,92$ ,  $SD = 2,04$ ) og lærere uten utdanning i spesialpedagogikk ( $M = 2,84$ ,  $SD = 2,27$ ). Forskjellen i kunnskapsskåre, 1,08, 95% CI [0,00, 2,17] var signifikant  $t(67) = 2,00$ ,  $p = 0,049$ . Kalkulering av effektstørrelse indikerte en moderat effektstørrelse,  $d = 0,50$ .

### **Deskriptiv statistikk**

Av alle respondentene oppga 62,32% at de hadde personlig erfaring med stamming. Av disse hadde 31,88% tidligere arbeidet med elever som stammet.

En stor andel av barneskolelærerne (72,47%) oppga at de har behov for å tilegne seg mye eller svært mye mer kunnskap om stamming. Omtrentlig to tredjedeler av respondentene (66,67%) rangerte fagpersoner eller faglige instanser som foretrukne kunnskapskilder ved søk etter råd eller informasjon om stamming.

Spørreskjemaets åpne spørsmål ble analysert med innholdsanalyse (Nardi, 2014). Rådgivningsspørsmålene ble inkludert for å se om lærerne hadde utdypende kunnskaper om stamming som kunnskapsskalaen ikke adresserer. Trettifire av 69 respondenter oppga ikke råd. De rådene 35 av 69 respondenter oppga til foreldre og foresatte, grupperte seg i tre kategorier. Den første kategorien illustrerte råd fra lærere med fokus på åpenhet om at barnet stammer (10 av 69 besvarelser). Den neste kategorien fremmet råd om støtte, tålmodighet og å ha en rolig holdning til stammingen (11 av 69 besvarelser). Den siste kategorien vektla kontakt og kommunikasjon mellom lærere, foreldre, logoped og fagpersonell (14 av 69 besvarelser).

Tretti av 69 respondenter oppga ikke råd til eleven som stammer. De resterende responsene grupperte seg i tre kategorier. Den første kategorien vektla mangfold og normalisering av det å ha en vanske (11 av 69 besvarelser). Den andre kategorien fokuserte på åpenhet og støtte (13 av 69 besvarelser). Den tredje kategorien ga direkte råd til eleven for hvordan stammingen kunne håndteres (16 av 69 besvarelser).

Sammenlagt viser deskriptiv statistikk at lærere har behov for å tilegne seg mer kunnskap om stamming.

### **Diskusjon**

Gjennom vår hovedhypotese undersøkte vi om kunnskapsnivå om stamming kunne predikere lærernes mestringsforventning ved tilrettelegging for elever som stammer. Vi forventet å finne en forskjell i gjennomsnittskåre på kunnskapsskalaen hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Vi stilte i tillegg en hypotese om at lærere ønsket å tilegne seg mer kunnskap om stamming og hovedsakelig ønsket å få informasjon om stamming fra logoped og andre faglige instanser. Studiens funn vil kunne gi praktiske implikasjoner for logopeders fremtidige kontakt med og rådgivning av lærere.

#### **Intern konsistens**

Vi konstruerte to skalaer for å kunne besvare studiens hovedhypotese: en skala som målte lærernes kunnskapsnivå om stamming og en skala som målte lærernes mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. Reliabilitetstesting av kunnskapsskalaen viste et Cronbachs alfanivå på 0,70. Dette nivået ansees som akseptabelt (DeVellis, 2012; Tavakol & Dennick, 2011).

Reliabilitetstesting av mestringsforventningsskalaen viste en høy intern konsistens med et Cronbachs alfanivå på 0,95 (DeVellis, 2012). Ifølge Streiner (2003) indikerer imidlertid et alfanivå på over 0,90 ikke et ønskelig nivå av intern konsistens. Et høyt alfanivå kan tyde på at enkelte av spørsmålene i skalaen er overflødige og at de egentlig måler det samme konstruktet i en annen form (Tavakol & Dennick, 2011). Det høye alfanivå kan dermed ha oppstått som en følge av for like spørsmål eller for like formuleringer av spørsmålene i skalaen.

### **Mestringsforventningsskalaens faktorstruktur**

Vi undersøkte mestringsforventningsskalaens faktorstruktur ved en prinsippal komponentanalyse. Vi antok på forhånd at skalaen skulle måle lærernes mestringsforventning innenfor tre områder tilknyttet tilrettelegging. Faktorstrukturen etter gjennomført analyse avslørte andre underliggende dimensjoner i skalaen: en faktor som gjenspeilet lærernes mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og en faktor som reflekterte lærernes mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen. Dette ser vi i sammenheng med at konseptualiseringen av læreres mestringsforventninger har gjort det krevende å konstruere instrumenter for måling av mestringsforventninger. Det har vært vanskelig å finne en balanse mellom generalitet og spesifisitet ved konstruksjon av mestringsforventningsskalaer (Tschannen-Moran et al., 1998) Tofaktorløsningen vi fant i vår studie kan reflektere denne ubalansen. Mestringsforventningsskalaen målte dermed færre konstrukter enn det den var ment å måle, noe som svekker valideringen av studiens spørreskjema.

En annen mulig forklaring til hvorfor variablene grupperte seg sammen til to faktorer kan forklares ved formuleringen av utsagnene i skalaen. Alle variablene som lader på Faktor 1 begynner med formuleringen “Jeg kan bidra” og inneholder ordet stamming. De variablene som lader på Faktor 2 har formuleringen “Jeg kan”. I denne forbindelse kan grupperingen muligens forklares ved at mestringsforventninger anses som situasjonsspesifikke (Bandura, 1997). De to faktorene skiller seg fra hverandre ved at den ene omhandler mestringsforventning ved tilrettelegging for barn som stammer og den andre en generell mestringsforventning for elever i skolen.

Deskriptiv statistikk for gjennomsnittsskårene finnes i Tabell 2 ( $M$  i Faktor 1 = 65,62,  $M$  i Faktor 2 = 89,86). Den høye snittskåren for Faktor 2 kan tyde på at lærere har mer erfaring og derav høyere mestringsforventninger tilknyttet generell mestringsforventninger, da disse spørsmålene ikke direkte gjenspeiler arbeid med barn som stammer. Kanskje indikerer

disse funnene at lærere opplever sterkere grad av mestringsforventning ved tilrettelegging for elever uten tydelige vanskeområder.

Som illustrert i Tabell 2 viser faktorstrukturen i mestringsforventningsskalaen enkelte kryssladninger. Kryssladningene var særlig høye for Spørsmål 7 og Spørsmål 9. Grunnet de høye kryssladningene burde disse to spørsmålene bli vurdert fjernet ved en eventuell videreutvikling av skalaen og spørreskjemaet.

### **Læreres mestringsforventninger tilknyttet spesifikk og generell tilrettelegging**

Enkel lineær regresjon viste at kunnskap signifikant predikerte lærernes mestringsforventninger ved tilrettelegging ved både Faktor 1 og Faktor 2, der kunnskap forklarte henholdsvis 11% (Faktor 1) og 7% (Faktor 2) av den totale variansen. Personlig erfaring med stamming predikerte mestringsforventninger ved Faktor 1, og erfaringsvariabelen forklarte for denne faktoren en større andel varians (16%) sammenliknet med kunnskapsvariabelen. Regresjonsanalyser med kun én prediktorvariabel anses imidlertid som underspesifiserte og kan gi misvisende resultater angående statistisk styrke og signifikans (Midtbø, 2007). Simultan multippel regresjon med prediktorvariablene kunnskap og personlig erfaring viste at kun personlig erfaring signifikant predikerte mestringsforventning tilknyttet spesifikk tilrettelegging for elever som stammer. Verken kunnskap eller personlig erfaring predikerte mestringsforventning tilknyttet generell tilrettelegging for elever i skolen.

Vi fant en moderat positiv korrelasjon mellom prediktorvariablene kunnskap og personlig erfaring ( $r = 0,40$ ,  $p = 0,001$ ). Dette funnet er i samsvar med en studie av Crowe og Walton (1981), der forskerne antyder at erfaring og kunnskap om stamming korrelerer. Den positive korrelasjonen indikerer at når en av prediktorvariablene stiger, så stiger også den andre variabelen (Nestor & Schutt, 2012). Videre kan korrelasjonen tenkes å antyde en interaksjonseffekt. En interaksjonseffekt forekommer når en prediktorvariabels effekt på den avhengige variabelen er avhengig av verdien i den andre prediktorvariabelen (Midtbø, 2007; Pallant, 2013). Tabell 3 og Tabell 7 viser at kunnskapsvariabelens betanivåer for spesifikk tilrettelegging synker fra 2,97 i enkel lineær regresjon til 1,82 i multippel regresjon. Dette indikerer at kunnskaps effekt på mestringsforventning synker når effekten av personlig erfaring om stamming er kontrollert for (Midtbø, 2007).

Funnene fra regresjonsanalysene kan tyde på at kunnskap ikke kan predikere mestringsforventning tilknyttet spesifikk tilrettelegging uavhengig av hvilken erfaring lærerne har med tilrettelegging av elever som stammer. Dette samsvarer med etablert teori om at erfaringer påvirker mestringsforventning (Bandura, 1997) og at mestringsforventninger er situasjonsspesifikke (Bong & Skaalvik, 2003).

Suksessfulle erfaringer, psykologiske og emosjonelle tilbakemeldinger, observasjoner av andre modeller og sosial overtalelse er faktorer som omtales å påvirke mestringsforventninger (Bandura, 1997; Tschannen-Moran et al., 1998). Erfaringsvariabelen i vårt spørreskjema måler lærernes personlige erfaring med stamming. Bruken av denne spesifiserte erfaringsvariabelen kan trolig forklare hvorfor erfaring ikke var en signifikant prediktor for faktoren som gjenspeiler lærernes mestringsforventninger ved generell tilrettelegging. Regresjonsanalysene for Faktor 2 tydeliggjør at mestringsforventningsskalaen trenger en annen konstruksjon for å bedre undersøke studiens hovedhypotese.

### **Læreres kunnskapsnivå med og uten utdanning i spesialpedagogikk**

T-testen viste en signifikant forskjell i kunnskaper om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk ( $p = 0,049$ ). Gjennomsnittlig korrekte svar hos lærere med utdanning i spesialpedagogikk ( $M = 3,92$ ) var høyere enn gjennomsnittlige korrekte svar hos lærere uten utdanning i spesialpedagogikk ( $M = 2,84$ ). Dette samsvarer med vår tilleggshypotese der vi forventet å finne en forskjell i kunnskapsnivå om stamming hos lærere med og uten utdanning i spesialpedagogikk. Det kan være mulig at lærere med spesialpedagogikk i større grad er i stand til å kartlegge elevens ressurser og læreforutsetninger, og har en større interesse i å forstå elevens særskilte behov (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2009).

### **Læreres ønsker om tilegnelse av kunnskap og foretrukket kunnskapskilde**

Våre resultater viser at kun 32,46% av lærernes besvarelser i kunnskapsskalaen er korrekte. Uavhengig av kompetanse i spesialpedagogikk, oppgir sammenlagt 72,47% av respondentene at de har behov for å tilegne seg mye eller svært mye kunnskap om stamming. Disse resultatene samsvarer med tidligere forskning om at lærere ønsker mer kunnskap om stamming (Jenkins, 2010). Samtidig viste spørsmål om rådgivning at halvparten av barneskolelærerne (34 av 69) ikke hadde råd å oppgi. Mangel på råd å oppgi kan samsvare med at kunnskap om stamming gjør lærere tryggere i tilretteleggingen for barn som stammer i skolen (Yeakle & Cooper, 1986).

Fagpersoner eller faglige instanser ble rangert som den foretrukne kunnskapskilden av 66,67%. Dette er i overensstemmelse med tidligere forskning om at lærere ønsker å motta informasjon fra logoped når de skal tilrettelegge for en elev som stammer i skolen (Jenkins, 2010).

### **Studiens begrensninger, styrker og implikasjoner for videre forskning**

Konstruksjoner av skalaene, utvalgsstørrelsen og prosedyren for studien begrenser gyldigheten til studiens funn. Operasjonalisering av kunnskap om stamming åpner for

muligheten av at lærernes kunnskapsskåre i prosjektet ikke gjenspeiler deres reelle kunnskapsnivå. En inkludering av en sant, - usant- og vet ikke-respons i kunnskapsskalaen kan ha påvirket resultatene. Skalaer med denne typen respondering gir respondentene mulighet til å besvare spørsmålene ved gjetting, noe som reduserer skalaens reliabilitet og validitet (Delli Carpini & Keeter, 1993). Ifølge Mondak (2001) svarer dobbelt så mange respondenter “vet ikke” som “usant”. I vår undersøkelse ble både galt svar og nøytral respons vurdert som at deltakerne ikke visste svaret. Dette kan være problematisk fordi vi ikke vet om respondentene ville ha svart riktig eller galt dersom nøytral respons ikke hadde vært et alternativ.

Studien hadde en utvalgsstørrelse på 69 respondenter. Det er uenighet rundt hvor mange respondenter som kreves for å gjennomføre en faktoranalyse. Tabachnick og Fidell (2013) mener en studie bør ha minimum 300 deltakere dersom kun tre til fire variabler lader på få faktorer. I følge Nunnally (referert i Pallant, 2013) bør det rekrutteres 10 til 15 respondenter per variabel for faktoranalyse. For vår studie vil dette bety at vi minimum burde rekruttert 120 deltakere for å gjennomføre prinsippal komponentanalyse.

Fem respondenter for hvert spørsmål i en skala er diskutert å anses som tilstrekkelig (Tabachnick & Fidell, 2013). Som vist i Tabell 2 fikk vi kun én variabel med kommunalitet under 0,06, og godtar derfor utvalgsstørrelsen vår på under 100 deltakere, basert på en ratio fra fem til en (Field, 2013).

For å undersøke hvorvidt utvalget vårt var tilstrekkelig for å anvende t-test ble ønskelig utvalgsstørrelse kalkulert på bakgrunn av testens statistisk styrke, alfanivå og effektstørrelse (Field, 2013). Vi brukte softwareprogrammet G\*Power 3.1 for å kalkulere effektstørrelse og statistisk styrke. T-testen endte med en effektstørrelse på  $d = 0,50$  og en statistisk styrke på 0,51. Ifølge Cohen (referert i Busk, 2010) er en styrke på 0,8 ønskelig. For å kunne oppnå en styrke på 0,8 fant vi dermed at vi ideelt sett trengte 128 respondenter.

Studiens lave utvalgsstørrelse gjør datamaterialet sårbart for skjevheter og gjør det lettere å få brudd i antakelsene. Brudd i antakelsene om normalitet og lik varians for Faktor 2 svekker regresjonsanalysen (Tabachnick & Fidell, 2013). Et større antall respondenter ville trolig kunne ha ført til mer normalfordelte data. Tolkning og generalisering av resultatene bør skje med varsomhet, da reliabilitet påvirkes av et lavt antall respondenter (Field, 2013). Studien må dermed gjennomføres med et større antall respondenter for at funnene skal anses som gyldige.

Vi valgte en utvalgsstrategi der rektorene distribuerte skjemaet til et ulikt antall lærere ved skolen. Denne formen for ikke-sannsynlighetsutvalg anses ikke som en optimal utvalgsmetode og får konsekvenser for generalisering av resultatene (Polit & Beck, 2012). Bekvemmelighetsutvalget gjør at vi ikke kan vite noe om hvorvidt studiens utvalg representerer populasjonen (Langdridge, 2006). Videre kan elektronisk distribuering ha skapt skjevhet i utvalget. Ved å distribuere spørreskjemaet i papirform, kunne vi unngått problemet med at enkelte lærere ikke er komfortable med å respondere på elektroniske spørreskjema. Datainnsamlingen ble likevel gjennomført på denne måten i et forsøk på å maksimere antall respondenter.

Studiens styrker gjør seg gjeldende ved et økt fokus på læreres mestringsforventninger ved tilrettelegging for elever som stammer. Mer spesifikt bidrar studien med eksplorerende forskning ved å ta utgangspunkt i Tschannen-Moran et al. (1998) sin oppfordring om å undersøke faktorer som påvirker mestringsforventning. Studien fremmer i denne forbindelse et forslag til operasjonalisering av kunnskap om stamming gjennom konstruksjonen av kunnskapsskalaen.

Studien bidrar i tillegg med et forslag til en skala som måler læreres mestringsforventninger tilknyttet tilrettelegging av elever som stammer i skolen. Selv om prinsippal komponentanalysen returnerte en tofaktorløsning, kan resultatene fra mestringsforventningsskalaen anvendes i videre forskning på feltet. Funnene viser blant annet at lærere har høye mestringsforventninger ved tilrettelegginger som ikke nødvendigvis kun vil være hensiktsmessig å benytte seg av når en elev stammer (snittskåre for Faktor 2 = 89,86). Faktor 2 består av spørsmål om mestringsforventning hos lærere knyttet til samtale med eleven om hvordan han eller hun vil ha det i klasserommet, rådføring med foreldre, og tilrettelegging for gode kommunikasjonsstrategier. Disse formene for tilrettelegging er hensiktsmessige for alle elever i klassen uavhengig av vanskeområde. Vi kan anta at lærere med høy mestringsforventning innenfor disse områdene vil være i stand til å generere nye læringsstrategier og øke anstrengelsen også når eleven stammer i klasserommet (Raudenbush et al., 1992). Mestringsforventning kan påvirke interesse for samarbeid, og videre føre til i hvilken grad læreren og logopeden kan samarbeide om tilrettelegging (Moen, 2013).

Vi oppfordrer, i likhet med Tschannen-Moran et al. (1998), til at fremtidig forskning i større grad fokuserer på kartlegging av hvilke faktorer som påvirker mestringsforventning. Fremtidig forskning på mestringsforventning bør fokusere på videreutvikling og forbedring av kunnskaps- og mestringsforventningsskalaer. Herunder foreslår vi at kunnskapsskalaen kan konstrueres i et multiple choice-format da Mondak (2001) anser dette formatet som det mest

valide for en objektiv måling av kunnskap. Et slikt format vil ifølge Mondak fjerne deltakernes tilbøyelighet til å gjette som en følge av “vet ikke”-responser og at kunnskap dermed er eneste faktor som blir målt i skalaen. Videre bør variabler som inngår i måling av erfaring forbedres ved ny konstruksjon av spørreskjema. Det oppfordres til at et likt antall variabler benyttes i alle skalaene for direkte sammenligning av de ustandardiserte betanivåene (Midtbø, 2007).

Fremtidig forskning bør utforske korrelasjonen mellom variablene kunnskap og erfaring, samt vie en større oppmerksomhet til suksessfulle erfaringer hos lærere (Bandura, 1997). Det oppfordres til at fremtidig forskning kan undersøke hvorvidt kunnskap utgjør en forskjell i læreres suksessfulle erfaringer i tilretteleggingen for elever som stammer. Dette kan bidra til en større forståelse av hvordan kunnskap kan bidra til mestringsforventning hos lærere.

### **Praktisk relevans**

Studiens praktiske relevans gjør seg gjeldende ved å oppfordre til et tettere samarbeid mellom logopeder og lærere. Dette samsvarer med at lærere ønsker informasjon fra PPT om elevers vansker i skolen (Crichton-Smith et al., 2003; Moen, 2013). Basert på teori om både kunnskapens betydning for å tilrettelegge for barn som stammer (Rustin et al., 2001; Yeakle & Cooper, 1986) og hvordan mestringsforventning påvirker læringsmiljø, undervisningspraksiser og elevens læring (Gibson & Dembo, 1984; Skaalvik & Skaalvik, 2007), er det hensiktsmessig at logopeden vet noe om både hvordan kunnskap og mestringsforventning kan påvirke tilrettelegging for elever som stammer i skolen. En implikasjon av forskning på læreres mestringsforventninger er at lærere selv bør oppfordres til å tenke over egne mestringsforventninger og hvordan mestringsforventningen skapes. Lærere med høye mestringsforventninger ønsker mer samarbeid med andre faggrupper (Morrison et al., 1994). Logoped bør bistå med veiledning for hvordan lærerne kan endre gjeldende undervisningspraksiser (Allinder, 1994; Vogt, 2016). Dette betyr at lærere som arbeider direkte med tilrettelegginger for eleven med vansker, bør bli oppmuntret til å tilpasse og prøve ut nye former for undervisning (Allinder, 1994).

Logopeden bør ha kjennskap til at lærere med eller uten utdanning i spesialpedagogikk har begrensede kunnskaper om stamming. Dette kan påvirke i hvilken grad læreren interesserer seg for emnet og evner å omsette den kunnskapen logopeden bidrar med til hensiktsmessige handlinger i klasserommet (Bandura, 1997; Gist & Mitchel, 1992; Moen, 2013).

### **Konklusjon**



Vi konstruerte et spørreskjema for å vurdere hvorvidt kunnskapsnivå om stamming kan predikere mestringsforventning hos barneskolelærere ved tilrettelegging for elever som stammer. Som en del av prosjektet undersøkte vi om utdanning i spesialpedagogikk gir forskjeller i læreres kunnskaper om stamming. I tillegg undersøkte vi om lærere ønsket å tilegne seg mer kunnskap om stamming og hvorvidt de ønsket informasjon om stamming fra logoped og andre faglige instanser.

De konstruerte skalaene for kunnskap og mestringsforventning viste en høy grad av intern konsistens. En høy Cronbachs alfaverdi i mestringsforventningsskalaen indikerte at variabler i skalaen målte samme konstrukt. En prinsipal komponentanalyse for mestringsforventningsskalaen returnerte en løsning bestående av to faktorer: Mestringsforventning ved spesifikk tilrettelegging for elever som stammer og mestringsforventning ved generell tilrettelegging for elever i skolen.

En enkel lineær regresjon viste at kunnskap om stamming som eneste prediktor i modellen predikerte signifikant, men lite av variansen i læreres mestringsforventning. Ved inkludering av personlig erfaring med stamming som kontrollvariabel i simultan multippel regresjonsanalyse viste funnene at kun erfaring signifikant predikerte mestringsforventning. Resultatene ses opp mot en moderat positiv korrelasjon ( $r = 0,40$ ) mellom prediktorvariablene kunnskap og erfaring.

Funnene fra undersøkelsen avslørte en signifikant forskjell i læreres kunnskapsnivå om stamming, avhengig av om de hadde utdanning i spesialpedagogikk. Studien samsvarer med tidligere forskning om at lærere ønsker mer kunnskap om stamming, og at de primært ønsker informasjon fra logoped eller andre faginstanser (Jenkins, 2010).

Studiens funn bør tolkes med varsomhet og ikke generaliseres før undersøkelsen blir gjennomført med et større antall respondenter ( $N = 69$ ). Tross studiens begrensninger gir resultatene et bidrag til forskning om læreres kunnskap om stamming og mestringsforventninger i skolen. Fremtidig forskning på tilrettelegging for elever som stammer bør fokusere på videreutvikling og validering av kunnskap-, erfaring-, og mestringsforventningsskalaer for lærere.

### **Acknowledgements**

Vi ønsker å takke våre veiledere Ragnhild R. Heitmann og Arve Egil Asbjørnsen for gode råd og innspill i arbeidet med masteroppgaven.

## Referanser

- Allinder, R. M. (1994). The Relationship Between Efficacy and the Instructional Practices of Special Education Teachers and Consultants. *Teacher Education and Special Education, 17*(2), 86-95. <https://doi.org/10.1177/088840649401700203>
- Avanzi, L., Miglioretti, M., Velasco, V., Balducci, C., Vecchio, L., Fraccaroli, F. & Skaalvik, E. M. (2013). Cross-Validation of the Norwegian Teacher's Self-Efficacy Scale (NTSES). *Teaching and Teacher Education, 31*, 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.002>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-Efficacy Scales. I F. Pajares & T. C. Urdan (Red.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (s. 307-337). Greenwich: Information Age Publishing.
- Bandura, A. (2010). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist, 28*(2), 117-148. [doi.org/10.1207/s15326985ep2802\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3)
- Bartlett, M. S. (1954). A Note On the Multiplying Factors for Various Chi Square Approximations. *Journal of the Royal Statistical Society, 16*(2), 296 - 298. [doi:10.1111/j.2517-6161.1954.tb00174.x](https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1954.tb00174.x)
- Bele, I. V. (2010). Læreres egenvurdering av spesialpedagogisk kompetanse – og viktige kilder for kompetanseutvikling. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift, 94*(06), 476-491.
- Boey, R. A., Van de Heyning, P. H., Wuyts, F. L., Heylen, L., Stoop, R. & De Bodt, M. S. (2009). Awareness and reactions of young stuttering children aged 2-7 years old towards their speech disfluency. *Journal of Communication Disorders, 42*(5), 334-346. [doi:10.1016/j.jcomdis.2009.03.002](https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2009.03.002)
- Bong, M. & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review, 15*(1), 1-40. <https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>
- Buli-Holmberg, J. & Ekeberg, T. R. (2009). Likeverdige og tilpasset opplæring i en skole for alle. Oslo: Universitetsforlaget.
- Conture, E. G. (1990). *Stuttering*. (2. utg.). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Craig, A., Hancock, K., Tran, Y., Craig, M. & Peters, K. (2002). Epidemiology of Stuttering in the Community Across the Entire Life Span. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*(6), 1097-1105. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2002/088\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2002/088))
- Crichton-Smith, I., Wright, J. & Stackhouse, J. (2003). Attitudes of speech and language therapists towards stammering: 1985 and 2000. *International Journal of Language &*

- Communication Disorders*, 38(3), 213-234.  
<https://doi.org/10.1080/1368282031000086282>
- Crowe, T. A. & Walton, J. H. (1981). Teachers Attitudes Toward Stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 6(2), 163-174. doi:10.1016/0094-730X(81)90013-9
- Daniels, D. E., Gabel, R. M. & Hughes, S. (2012), Recounting the K-12 school experiences of adults who stutter: A qualitative analysis, *Journal of Fluency Disorders*, 37(2), 71-82. doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.12.001
- Delli Carpini, M. X. & Keeter, S. (1993). Measuring Political Knowledge: Putting First Things First. *American Journal of Political Science*, 37(4), 1179-1206. doi: 10.2307/2111549
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Hentet fra <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskapjus-og-humaniora/>
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and Applications* (3. utg.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4. utg.). London: SAGE Publications.
- Forskrift til opplæringslova. (2006). Forskrift til opplæringslova (LOV-2006-06-23-724). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724>
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 669-682. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569>
- Gist, M. E. & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-206. doi:10.2307/258770
- Guitar, B. (2014). *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment* (4. utg.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher Efficacy, Self-Concept, and Attitudes Toward the Implementation of Instructional Innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(88\)90025-X](https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90025-X)
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of Construct Dimensions. *American Educational Research Journal*, 31(3), 627-643. doi: 10.2307/1163230
- Hearne, A., Packman, A., Onslow, M. & Quine, S. (2008). Stuttering and its treatment in

- adolescence: The perceptions of people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 33(2), 81-98. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2008.01.001>
- Helseregisterloven. (2015). Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (LOV-2014-06-20-43). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-43>
- Helsinkideklarasjonen. (1964). WMA declaration of Helsinki - Ethical principles for medical research involving human subjects. Hentet fra <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Hulit, L. M. (1996). *Straight talk on stuttering: Information, Encouragement, and Counsel for Stutterers, Caregivers, and Speech-Language Clinicians*. Springfield: Charles C Thomas Publisher.
- Høgskulen på Vestlandet. (2019). TPE802 Pedagogiske tilnæringsmåter med sikte på elever som trenger særlig tilpasset opplæring. Hentet fra <https://www.hvl.no/studier/studieprogram/emne/27/tpe802>
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M. & Rapee, R. M. (2016). Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 49, 13-28. doi: 10.1016/j.jfludis.2016.07.002
- Jenkins, H. (2010). Attitudes of teachers towards dysfluency training and resources. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 12(3), 253-258. <https://doi.org/10.3109/17549500903266071>
- Johannessen, A. (2007). *Introduksjon til SPSS* (3. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. <https://doi-org.pva.uib.no/10.1007/BF02291575>
- Klompas, M. Ross, E. (2004). Life experiences of people who stutter and the perceived impact of stuttering on quality of life: Personal accounts. *Journal of Fluency Disorders*, 29(4), 275-305. doi.org/10.1016/j.jfludis.2004.10.001
- Kunnskapsdepartementet (2009). *Læreren: Rollen og utdanningen* (St. meld. nr. 11 (2008-2009)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-11-2008-2009-/id544920/sec1>
- Langdridge, D. (2006). *Psykologisk forskningsmetode: En innføring i kvalitative og kvantitative tilnæringer*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Lassen, L. M. (2012). Spesialpedagogisk rådgivning. I E. Befring & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (5. utg., s.170-187). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Manning, W. H. (2009). *Clinical decision making in fluency disorders*. Albany.: Delmar

Publishers.

Margolis, H. & McCabe, P. P. (2006). Improving Self-Efficacy and Motivation: What to Do, What to Say. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 218-227.

<https://doi.org/10.1177/10534512060410040401>

Midtbø, T. (2007). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: Med eksempler i SPSS*. Oslo: Universitetsforlaget.

Moen, T. (2013, 20. november). Samarbeid mellom PP-rådgivere og lærere. Hentet fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/samarbeid-mellom-pp-radgivere-og-larere/>

Mondak, J. J. (2001). Developing Valid Knowledge Scales. *American Journal of Political Science*, 45(1), 224-238. doi:10.2307/2669369

Nardi, P. M. (2014). *Doing Survey Research: A Guide to Quantitative Methods* (3. utg.). Boulder: Paradigm Publishers.

Nestor, P. G. & Schutt, R. K. (2012). *Research methods in psychology: Investigating human behavior*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Norsk interesseforening for stamming og løpsk tale. (2018). Taleflytvansker i skolen. Hentet fra <http://stamming.no/skole-og-stamming>

Norsk senter for forskningsdata. (2019). Nettbaserte spørreundersøkelser. Hentet fra [https://nsd.no/personvernombud/hjelp/forskningsmetoder/nettbaserte\\_sporreundersokelser.html](https://nsd.no/personvernombud/hjelp/forskningsmetoder/nettbaserte_sporreundersokelser.html)

Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-2018-06-22-56). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>

Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual* (5. utg.). New York: McGraw-Hill Education

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Ramig, P. R. & Dodge, D. (2009). *The Child and Adolescent Stuttering Treatment & Activity Resource Guide*. Hentet fra:

[https://books.google.no/books?id=iCKqhrrHj1oC&pg=PA133&lpg=PA133&dq=teachers+facilitating+stuttering&source=bl&ots=HTZ6\\_c-R86&sig=ACfU3U0Hx8vos2O7TwnfnfrsSMay60SWbg&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwirg7ua\\_KTiAhWSyqYKHSdmDSkQ6AEwAnoECAgQAQ#v=onepage&q=teachers%20facilitating%20stuttering&f=false](https://books.google.no/books?id=iCKqhrrHj1oC&pg=PA133&lpg=PA133&dq=teachers+facilitating+stuttering&source=bl&ots=HTZ6_c-R86&sig=ACfU3U0Hx8vos2O7TwnfnfrsSMay60SWbg&hl=no&sa=X&ved=2ahUKEwirg7ua_KTiAhWSyqYKHSdmDSkQ6AEwAnoECAgQAQ#v=onepage&q=teachers%20facilitating%20stuttering&f=false)

Raudenbush, S. W., Rowan, B. & Cheong, Y. F. (1992). Contextual effects on the self-perceived efficacy of high school teachers. *Sociology of Education* 65(2),

150-167. doi:10.2307/2112680

- Regjeringen. (2010). Forskrift 1. mars 2010 nr. 295 om rammeplan for grunnskolelærerutdanningen for 1.–7. trinn og 5.–10. trinn. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-f-05-10-forskrifter-om-ny-grun/id598615/>
- Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Cini, E., Conway, L., Obioha, C., ... Wake, M. (2013). Natural History of Stuttering to 4 Years of Age: A Prospective Community-Based Study. *Pediatrics*, 132(3), 460-467. doi:10.1542/peds.2012-3067
- Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). (2019). Hvilke prosjekter har fremleggelsesplikt for REK? Hentet fra <https://www.etikkom.no/fbib/praktisk/forskningsetiske-enheter/regionale-komiteer-for-medisinsk-og-helsefaglig-forskningsetikk/>
- Rustin, L., Cook, F., Botterill, W., Hughes, C. & Kelman, E. (2001). *Stammering. A practical guide for teachers and other professionals*. London: David Fulton Publishers.
- Shapiro, D. A. (2011). *Stuttering intervention - A Collaborative Journey to Fluency Freedom. Austin, Texas: Pro.ed.evidence for nursing practice*. Philadelphia/Pennsylvania: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2007). Lærernes mestringsforventninger: Utprøving av en norsk skala og sammenheng med utbrenthet og skolekontekst. *Spesialpedagogikk*, 2, 52-71
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114(1), 68-77. doi:10.2466/14.02.PR0.114k14w0
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103. [https://doi-org.pva.uib.no/10.1207/S15327752JPA8001\\_18](https://doi-org.pva.uib.no/10.1207/S15327752JPA8001_18)
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. utg.). Boston: Pearson Education
- Tangen, R. (2012). Elevers skolekvalitet. I E. Befring og R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (5. utg, s.151-169). Oslo: Cappelen Damm As.
- Tavakol, M. & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 253-255. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248.

doi:10.3102/00346543068002202

- Universitetet i Agder. (2019). SPSS- importere data fra SurveyXact. Hentet fra <https://www.uia.no/bibliotek/forskning-og-publisering2/surveyxact/spss-importere-datasett-fra-surveyxact>
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering* (2. utg.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Vogt, A. (2016). *Rådgivning i skole og barnehage. Mange muligheter for hjelp til barn og unge*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Ward, D. (2006). *Stuttering and cluttering: Framework for understanding and treatment*. New York: Psychology Press.
- World Health Organization. (2018). International Statistical Classification of Diseases (ICD-11). MA81 Speech dysfluency. Hentet fra <https://icd.who.int/dev11/1-m/en#http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1809393168>
- Yairi, E. & Ambrose, N. (1992). A longitudinal study of stuttering in children: A preliminary report. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35(4), 755-760. <http://dx.doi.org/10.1044/jshr.3504.755>
- Yairi, E. & Ambrose, N. G. (1999). Early Childhood Stuttering: Persistency and Recovery Rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1097-1112. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4205.1097>
- Yairi, E. & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66-87. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002>
- Yeakle, M. K. & Cooper, E. B. (1986). Teacher perceptions of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 11(4), 345-359. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(86\)90022-7](https://doi.org/10.1016/0094-730X(86)90022-7)

## Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv til rektorene ved skolene

**Spørreundersøkelse om læreres kunnskaper om stamming**

Formålet med dette spørreskjemaet er å undersøke hvilke kunnskaper grunnskolelærere på 1.-7.trinn har om stamming og hvordan de tilrettelegger for elever som stammer i skolen. Vi ønsker gjerne at alle lærere ved skolen deltar, uavhengig av hvor mye erfaring de har med stamming. Vi har et inntrykk av at begrepet stamming ikke snakkes noe særlig om i emneplanen i lærerutdanningen. Derfor er vi interessert i å vite hvor mye kunnskap lærere har tilegnet seg om stamming selv og hvilke informasjonskanaler de bruker for denne tilegnelsen. Denne spørreundersøkelsen danner grunnlaget for masteroppgaven i logopedi for oss ved Universitetet i Bergen. Ragnhild R. Heitmann og Arve E. Asbjørnsen er veiledere for dette prosjektet.

Hvis lærerne velger å besvare spørreskjemaet, vil det ta dem ca. mellom 5-10 minutter. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om kunnskap om stamming og erfaring med elever som stammer. Noen av spørsmålene handler om tilrettelegging for elever som stammer og rådgivning til eleven selv eller foreldre og foresatte til eleven.

Dersom du har noen spørsmål om prosjektet, vennligst ta kontakt på tlf: +47 55 58 60 85 eller epost: Ragnhild.Heitmann@uib.no.

Vedlagt sender vi ved et informasjonsskriv med en link til selve spørreskjemaet. Dette informasjonsskrivet er det fint om du sender ved til dine ansatte.

Tusen takk for at du tar deg tid til å distribuere spørreskjemaet til noen av dine ansatte.

Hilsen Silje K. Mulstad & Andrea H. Voldnes



Vedlegg 2: Spørreskjema med informasjonsskriv og samtykkeerklæring

### **Spørreundersøkelse om læreres kunnskaper om stamming**

Til deg som har mottatt denne spørreundersøkelsen: Formålet med dette spørreskjemaet er å undersøke hvilke kunnskaper grunnskolelærere på 1.-7.trinn har om stamming og hvordan de tilrettelegger for elever som stammer i skolen. Vi ønsker gjerne at du deltar uavhengig av hvor mye erfaring du har med stamming. Vi har et inntrykk av at begrepet stamming ikke snakkes noe særlig om i emneplanen i lærerutdanningen. Derfor er vi interessert i å vite hvor mye kunnskap du har tilegnet deg om stamming selv og hvilke informasjonskanaler du bruker for denne tilegnelsen.

Denne spørreundersøkelsen danner grunnlaget for masteroppgaven vår ved Universitetet i Bergen. Våre veiledere i dette prosjektet er Ragnhild R. Heitmann og Arve E. Asbjørnsen.

Hvis du velger å besvare spørreskjemaet, vil det ta deg ca. mellom 5-10 minutter.

Spørreskjemaet inneholder spørsmål om kunnskap om stamming og erfaring med elever som stammer. Noen av spørsmålene handler om tilrettelegging for elever som stammer og rådgivning til eleven og foreldre og foresatte til eleven. Spørreskjemaet besvares elektronisk. Du besvarer spørreskjemaet anonymt. Du må samtykke til at de opplysningene du oppgir gjennom spørreskjemaet kan brukes i dette forskningsprosjektet før du får tilgang til selve spørreskjemaet. Ønsker du å trekke deg fra studien i etterkant, ber vi deg ta kontakt med oss. De opplysningene du har bidratt med i spørreskjemaet brukes dermed ikke i vår master. Det er kun undertegnede som skal behandle dine opplysninger.

Dersom du har noen spørsmål om prosjektet, vennligst ta kontakt med prosjektansvarlig Ragnhild R. Heitmann på tlf: +47 55 58 60 85 eller epost: Ragnhild.Heitmann@uib.no.

Håper du tar deg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår!

Med vennlig hilsen

Silje K. Mulstad og Andrea H. Voldnes

**Jeg samtykker herved til at de opplysningene som oppgis gjennom spørreskjemaet kan brukes i masterprosjektet**

- Ja  
 Nei

**Vi starter med generelle opplysninger om deg:**

**Kjønn:**

\_\_\_\_\_

**Fødselsår:**

\_\_\_\_\_

**Har du utdanning i spesialpedagogikk?**

- Ja  
 Nei

**Hvor mange år har du jobbet som lærer:**

- Under ett år  
 1 - 5 år  
 6 - 10 år  
 11 - 15 år  
 16 - 20 år  
 Over 20 år

**Nå kommer noen påstander om stamming. Vi ønsker at du svarer om de stemmer, ikke stemmer, eller om du ikke vet om de stemmer.**

	<b>Ja, det stemmer</b>	<b>Nei, det stemmer ikke</b>	<b>Vet ikke</b>
Stamming skyldes en blanding av arv og miljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En av årsakene til at et barn stammer kan være dårlig selvtillit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>Ja, det stemmer</b>	<b>Nei, det stemmer ikke</b>	<b>Vet ikke</b>
Barn begynner oftere å stamme i skolealder enn i barnehagealder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De fleste barn slutter å stamme av seg selv/vokser av seg problemet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stamming kan forekomme uten observerbare symptomer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekundær stamming betegnes av repetisjon, gjentakelse og forlengelser av ord og lyder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blokkeringer kan være både hørbare og lydløse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spenning av ansiktsmuskulatur, blinking og nikking er eksempler på fluktatferd hos barn som stammer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Risikoen for at stammingen vedvarer er like stor for begge kjønn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dersom eleven begynner å stamme bør læreren hjelpe eleven med å fullføre setningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Hvor mye mer kunnskap vil du si det er behov for at du tilegner deg om stamming?**

- Svært mye
- Mye
- Noe
- Lite
- Svært lite

**Hvor vil du søke råd eller informasjon om stamming? Ranger de 5 kunnskapskildene nedenfor ved å dra alternativene i foretrukket rekkefølge. Den kilden du foretrekker mest skal plasseres øverst, mens den kilden du foretrekker minst skal plasseres nederst.**

*Informasjonskilde:*

Kolleger

Fagpersoner eller faglige instanser  
(Spesialpedagog, logoped, PPT-  
kontoret og Statped)

Foreldre og foresatte

Faglitteratur og internett

Venner og familie

**Nedenfor kan du se en skala rangert fra 0 til 100, hvor 0 signaliserer ingen grad av mestring, 50 signaliserer moderat mestring og 100 signaliserer svært sikker grad av mestring. Angi et tall fra skalaen nedenfor i tekstboksene til hvert underspørsmål, for i hvilken grad du mener du kan mestre ulike situasjoner du opplever i møte med elever som stammer.**

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>I ingen</b>			<b>I moderat</b>				<b>I svært sikker</b>			
<b>grad</b>			<b>grad</b>				<b>grad</b>			

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer ikke føler stress og \_\_\_\_\_  
ubehag ved å stamme

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer snakker i situasjoner \_\_\_\_\_  
hvor de tror de vil stamme

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer ikke prøver å skjule \_\_\_\_\_  
stammingen sin

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer tar initiativ til \_\_\_\_\_  
kontakt med andre

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer er en del av \_\_\_\_\_  
fellesskapet

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer snakker i sosiale \_\_\_\_\_  
situasjoner

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer svarer på spørsmål i \_\_\_\_\_  
klasserommet

Jeg kan bidra til at elever som  
stammer holder \_\_\_\_\_  
presentasjoner i klassen

Jeg kan bidra til at elevene  
som stammer kan være åpen \_\_\_\_\_  
om stammingen sin i samtale  
med medelever

Jeg kan snakke med eleven  
om hvordan han vil ha det i \_\_\_\_\_  
klassen

Jeg kan rådføre meg med  
foreldre og foresatte til barn \_\_\_\_\_  
som stammer

Jeg kan legge til rette for gode  
kommunikasjonsregler i \_\_\_\_\_  
klassen

**Dersom du skal gi ett råd til foreldre som har barn som stammer, hva vil det være? Om du ikke ønsker å oppgi et svar, vennligst skriv "ingenting" for å gå videre.**

---

---

---

---

**Dersom du skal gi ett råd til en elev som stammer, hva vil det være? Om du ikke ønsker å oppgi et svar, vennligst skriv "ingenting" for å gå videre.**

---

---

---

---

**Til slutt ønsker vi gjerne at du skal svare på noen spørsmål om din erfaring med stamming og din jobbsituasjon i dag.**

**Hva er din personlige erfaring med stamming? Kryss av for alt som passer:**

- Jeg stammer selv
- Jeg har ett eller flere familiemedlemmer som stammer
- Jeg har en eller flere venner som stammer
- Jeg har en eller flere bekjente som stammer
- Jeg har en eller flere kollegaer som stammer
- Jeg er lærer for en eller flere elever som stammer
- Annen erfaring med stamming (vennligst angi erfaring i tekstboksen) \_\_\_\_\_
- Jeg har ingen erfaring med stamming

**Har du tidligere arbeidet med elever som stammer?**

- Ja
- Nei

- Vet ikke

**Har du fått råd fra logoped om hva du kan gjøre dersom en elev stammer?**

- Ja  
 Nei  
 Vet ikke

**Har du tidligere fått tilbud om kurs eller foredrag om temaet stamming?**

- Ja  
 Nei  
 Vet ikke

**Lærer for følgende trinn (Flere svaralternativer er mulig):**

1. trinn  
 2. trinn  
 3. trinn  
 4. trinn  
 5. trinn  
 6. trinn  
 7. trinn

**Yrkestittel:**

- Lærer  
 Rektor  
 Assistent  
 Annet (angi nedenfor) \_\_\_\_\_

**Takk for at du tok deg tid til å svare på spørreskjemaet!**