

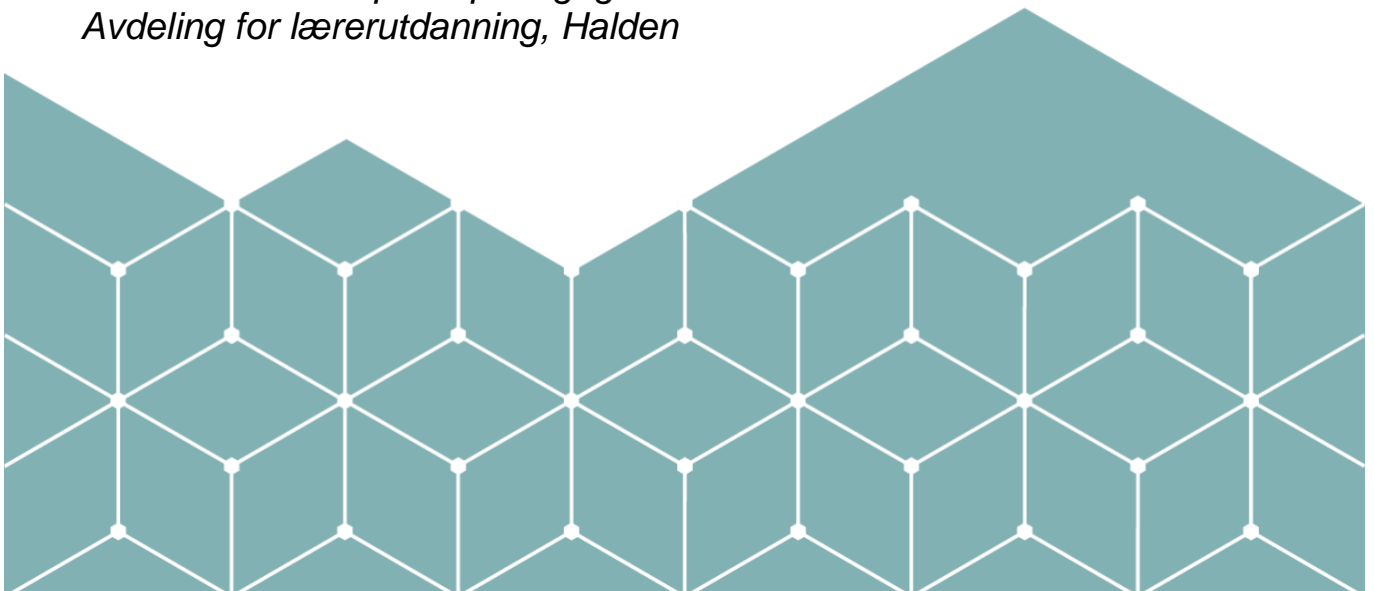
MASTEROPPGAVE

Hva kjennetegner ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

Astrid Fjeld Eismann

Mai 2021

*Masterstudium i spesialpedagogikk
Avdeling for lærerutdanning, Halden*



Forord

Fire lærerike, spennende og krevende år nærmer seg slutten. Arbeidet med masteroppgaven dette siste året har til tider vært på grensa av hva jeg har orket, og nettopp derfor er det utrolig godt å kunne klappe seg selv på skulderen og vite at jeg har gjort mitt beste. Jeg har lært mye det siste året, ikke bare om dysleksi som er hovedtema for oppgaven, men også om det å skulle strukturere en stor oppgave, samt alt som har med analyse å gjøre. Analysekapittelet var nok det aller tøffeste kapittelet for min del.

Det er flere som fortjener en stor takk for hjelp med oppgaven. Først og fremst vil jeg takke Rune Andreassen, min veileder ved Høgskolen i Østfold. Jeg er svært takknemlig for alle konstruktive tilbakemeldinger jeg har fått gjennom studieåret. Du har vært rask til å svare på e-poster jeg har sendt, og likeledes har du kommet med raske tilbakemeldinger på delkapitler jeg har sendt i forkant av veiledningstimer.

Takk til Telemark Toppidrett Gymnas som har gitt meg fri til alle studiesamlingene gjennom disse fire årene. Takk til flotte medstudenter fra ulike deler av landet. Takk til alle gode venner og kolleger som har heiet på meg i masterskrivingen. Takk til deg Karine, som har hatt nedtelling med meg de siste 50 dagene før innlevering av oppgaven, og takk til Inger-Judith som har lest korrektur for meg. Dere er topp alle sammen!

Sist, men ikke minst: Takk Øivind! Uten din tålmodighet og støtte hadde jeg ikke kommet i havn med denne oppgaven. Jeg vet at du, nesten like mye som meg, gleder deg til at jeg får levert oppgaven. Med litt mer energi i kroppen, kan vi gå en fin sommer i møte.

Sandefjord, mai 2021

Astrid Fjeld Eismann

Sammendrag

Dette masterstudiet har hatt dysleksi som hovedfokus. Jeg har sett på ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisning av elever med dysleksi. Videre har jeg sett på hva utdanning innen spesialpedagogikk og kort eller lang erfaring som ungdomsskolelærer, har å si for kunnskap og mestringsforventning. I tillegg har jeg også sett på om det å jobbe i en dysleksivennlig skole eller ikke har noe å si for læreres kunnskap og mestringsforventning.

Oppgaven er basert på data fra en anonym tverrsnittsundersøkelse blant ungdomsskolelærere i Vestfold og Telemark fylke, høsten 2020. Undersøkelsen besto av en kunnskapsprøve med 36 påstander om dysleksi, og 14 påstander om mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi. På bakgrunn av dataene foretok jeg deskriptive analyser for å se på gjennomsnitt i lærernes kunnskaps- og mestringsforventningsnivå, samt minimum- og maksimumstall, standardavvik og skjevhet. Videre foretok jeg variansanalyser for å se om gruppens gjennomsnitt var signifikant forskjellige fra hverandre. Jeg har også diskutert mulige sammenhenger mellom variablene ved hjelp av korrelasjonsanalyser.

Resultatene viser en skåre på 59% riktige svar på kunnskapsprøven om dysleksi. Kunnskapsprøven var tredelt med fokus på symptomer på dysleksi, generell informasjon om dysleksi, og tilrettelegging for elever med dysleksi. Denne prøven viser stor variasjon i svarene og endel av ungdomsskolelærerne har misoppfatninger om dysleksi. Når det kommer til mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi er den relativt høy, og spesielt faktoren som handler om motivering styrker gjennomsnittet. De tre andre faktorene innen mestringsforventning jeg har sett på er forklaring & instruksjon, oppdage og hjelpemidler.

Resultatene viser videre at utdanning i spesialpedagogikk har signifikant sammenheng med kunnskap om dysleksi, noe ikke undervisningserfaring har. Både utdanning i spesialpedagogikk og lang undervisningserfaring har signifikant sammenheng med mestringsforventning, selv om utdanning i spesialpedagogikk har en sterkere sammenheng. Korrelasjonsanalyse viser at det er en signifikant sammenheng mellom mestringsforventning og kunnskap, om enn på noe lavt nivå. Det er ingen signifikant sammenheng mellom

kunnskap om dysleksi og det å jobbe i dysleksivennlig skole, imidlertid ses en svak signifikant sammenheng mellom mestringsforventning og å jobbe i dysleksivennlig skole.

Avslutningsvis poengteres at det er viktig at elever med dysleksi får den hjelpen og støtten de er i behov av. Alle elever er prisgitt den læreren de får, også på dette feltet. Det er derfor avgjørende at det settes mer fokus på kompetanseheving på dysleksi. Dette må få fokus både i lærerutdanningene, på kommunenivå og i den enkelte skoleledelse. Lærerne må bli gitt muligheter til å studere emnet, enten via kurs og/eller utdanning. Det vil være behov for mer forskning på hvordan elevene selv opplever undervisningen, og om deres opplevelser er i samsvar med hva lærerne selv rapporterer. I tillegg kan det være behov for en tydeligere konkretisering med hensyn til hva som kreves for å bli sertifisert som dysleksivennlig skole.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	1
1.1 Bakgrunn og aktualitet	1
1.2 Problemstilling og formål	2
1.3 Avklaringer	3
1.4 Struktur i oppgaven	4
2 Teori og forskning	5
2.1 Dysleksi	5
2.1.1 Dysleksidebatter og -definisjoner	5
2.1.2 Hovedkjennetegn ved dysleksi	7
2.1.3 Årsaker til dysleksi	8
2.1.4 Fra tidlig innsats til ungdomsskolealder	10
2.2 Mestringsforventning	15
2.3 Forskning om læreres kunnskap og mestringsforventning om dysleksi	17
2.3.1 Oppsummering av ovennevnte forskning	23
2.4 Forskningsspørsmål	23
3 Metode	27
3.1 Design	27
3.2 Utvalg	27
3.3 Spørreundersøkelsen	28
3.4 Datainnsamling	29
3.5 Analyser	31
3.6 Reliabilitet	33
3.7 Validitet	34
3.7.1 Indre validitet	34
3.7.2 Begrepsvaliditet	34
3.7.3 Ytre validitet og generalisering	35
3.8 Ethiske vurderinger	36
4. Resultater	37
4.1 Resultater basert på del 1 av spørreundersøkelsen: Bakgrunnsvariabler	37
4.1.1 Arbeidssted	37
4.1.2 Erfaring og utdanning	39
4.2 Forskningsspørsmål 1: Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?	40
4.3 Forskningsspørsmål 2: Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?	42
4.4 Forskningsspørsmål 3: Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi og deres utdanning og erfaring?	44
4.5 Forskningsspørsmål 4:	48

<i>Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?</i>	<i>48</i>
4.6 <i>Forskningsspørsmål 5:</i>	<i>49</i>
<i>Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelærere som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?</i>	<i>49</i>
5 Diskusjon	52
5.1 <i>Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?</i>	<i>52</i>
5.2 <i>Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?</i>	<i>56</i>
5.3 <i>Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi, og deres utdanning og erfaring?</i>	<i>58</i>
5.4 <i>Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?</i>	<i>62</i>
5.5 <i>Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelærere som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?</i>	<i>63</i>
6 Oppsummering og avslutning	66
6.1 <i>Begrensninger i studien.....</i>	<i>67</i>
6.1.1 <i>Svarprosent, utvalg og generalisering</i>	<i>67</i>
6.1.2 <i>Lærernes selvrappoterering</i>	<i>67</i>
6.1.3 <i>Kunnskapsprøven</i>	<i>68</i>
6.1.4 <i>Reliabilitet og Cronbachs Alpha</i>	<i>68</i>
6.1.5 <i>Analysen.....</i>	<i>69</i>
6.2 <i>Pedagogiske implikasjoner.....</i>	<i>69</i>
6.3 <i>Videre forskning</i>	<i>70</i>
Referanseliste	72
Appendiks	77
Appendiks 1 <i>E-post sendt til rektorer ved ungdomsskoler i Vestfold og Telemark</i>	<i>77</i>
Appendiks 2 <i>Informasjonsbrev til rektorer ved ungdomsskoler i Vestfold og Telemark.....</i>	<i>78</i>
Appendiks 3 <i>Kunnskapsprøve med fasit</i>	<i>80</i>
Appendiks 4 <i>Mestringsforventningsfaktorene</i>	<i>82</i>
Appendiks 5 <i>Mestringsforventning - ubrukte påstander.....</i>	<i>83</i>
Appendiks 6 <i>Dysleksivennlige skoler: Ti-punkts kriterieliste.....</i>	<i>84</i>

Figurer og tabeller

Figur 2.1.3	Samspill mellom arv og miljø (Høien & Lundberg, 2017, s. 178)	s. 9
Figur 2.1.4a	Faktorer som fremmer og hemmer læring (Meld. St. 16, 2006-2007)	s. 11
Figur 2.1.4b	Læreres implantering av kunnskap, i følge Johnston (2019)	s. 13
Figur 4.1	Prosentvis fordeling av lærerne i offentlige og private skoler	s. 37
Figur 4.2	Prosentvis fordeling av skolestørrelse lærerne jobber ved	s. 38
Figur 4.3	Prosentvis fordeling av lærere i dysleksivennlige skoler og vanlige skoler	s. 38
Figur 4.4	Prosentvis fordeling av lærernes arbeidserfaring i ungdomsskolen	s. 39
Figur 4.5	Prosentvis fordeling av lærernes studiepoeng i spesialpedagogikk	s. 39
Tabell 4.2.1	Deskriptiv statistikk og Cronbachs Alpha: kunnskapsfaktorer og kunnskapsfaktor totalt (N = 136)	s. 40
Tabell 4.2.2	Påstandene flest lærere svarte riktig på (N = 136)	s. 41
Tabell 4.2.3	Påstandene færrest lærere svarte riktig på (N = 136)	s. 41
Tabell 4.3.2	Korrelasjonsanalyse: kunnskap og erfaring og utdanning	s. 42
Tabell 4.3.3	Variansanalyse: kunnskap vs. lang eller kort erfaring	s. 43
Tabell 4.3.4	Variansanalyse: kunnskap og utdanning i spesialpedagogikk eller ei	s. 44
Tabell 4.4.1	Deskriptiv statistikk og Cronbachs Alpha: mestringsforventningsfaktorer og mestringsforventning totalt (N = 136)	s. 45
Tabell 4.4.2	Korrelasjonsanalyse: mestringsforventning og erfaring og utdanning	s. 45
Tabell 4.4.3	Variansanalyse: mestringsforventning vs. lang eller kort erfaring	s. 46
Tabell 4.4.4	Variansanalyse: kunnskap og utdanning i spesialpedagogikk eller ei	s. 47
Tabell 4.5.1	Korrelasjonsanalyse, gjennomsnitt (M), standardavvik (SD): mestringsforventning og kunnskap (N = 136)	s. 48
Tabell 4.6.1	Korrelasjonsanalyse: jobb i dysleksivennlig skole vs. kunnskap og mestringsforventning (N = 136)	s. 50
Tabell 4.6.2	Variansanalyse: kunnskap og jobb ved dysleksivennlig skole vs. vanlig skole	s. 50
Tabell 4.6.3	Variansanalyse: mestringsforventning og jobb ved dysleksivennlig skole vs. vanlig skole	s. 51
Tabell 5.1.1	Lærernes kunnskap om dysleksi, målt med utgangspunkt i Høien og Lundberg sin dysleksidefinisjon (2017, s. 29)	s. 54
Tabell 5.1.2	Prosent og Cronbachs Alpha i egen undersøkelse og undersøkelse til Soriano-Ferrer et al. (2016)	s. 55

1. Innledning

1.1 Bakgrunn og aktualitet

Som spesialpedagogisk koordinator ved en middels stor videregående skole, møter jeg hvert år elever med lese- og skriveutfordringer. Flere av disse har fått dysleksidiagnose i løpet av grunnskolen, men samtidig finnes det mange som aldri har fått svar på sine utfordringer rundt lesing og skriving. Det kan være mange årsaker til at en elev har utfordringer på dette feltet, og dysleksi er selvsagt ikke alltid «svaret».

Ved den videregående skolen jeg arbeider, opplever vi årlig at mellom 6 og 8 prosent av nye vg1-elever får dysleksidiagnose. En stor andel av disse elevene uttrykker at «Da er jeg ikke dum, da!», når de forstår at det er en årsak til alle utfordringene de har hatt gjennom grunnskolen. Bru (2011, s. 139) refererer til den engelske skuespilleren Susan Hampshire som sier følgende om sin dysleksiutfordring:

«If I had known what was the matter with me and why I couldn't read, would everything have been easier just because my difficulties had a name? Yes, it would. To know that it was not a disease but a disability, a condition that could be improved, would have made all the difference».

Ovennevnte sitat bygger oppunder viktigheten av at elevene får et svar på sine utfordringer. Dess eldre elevene blir, dess større er utfordringene i skolen, med lengre tekster å lese og forstå, og mer krevende oppgaver å skrive. For mange er det en fare at de mislykkes i skolearbeidet, til tross for at de legger ned stor innsats. Å oppleve gjentatte mislykkede forsøk i skolearbeidet gjør noe med elevenes motivasjon (Bru, 2011, s. 135, 138). I dette ligger årsaken til at jeg ønsket å se nærmere på hvilken kunnskap ungdomsskolelærere har om dysleksi. Forskning viser at det er enklere å forebygge vansker jo tidligere elevene får spesifikk hjelp med nevnte vansker (Helland, Plante & Hugdahl, 2011; Høien, 2011, s. 45). Til tross for dette er det svært avgjørende at ungdomsskolelærere kan hjelpe elever med dysleksi også med de ulike utfordringene de møter sent i grunnskoleløpet. I en helt ny undersøkelse peker Solem (2021, s. 12) på at så mange som 49% av de som får påvist dysleksi, får dette påvist i ungdomsskolen eller senere. Regjeringen sitt ønske (Meld. St. 6, 2019-2020, s. 63) er at alle elever skal ha lærere med høy og relevant kompetanse, og som

legger til rette for trivsel og læring. For at elevene skal få god og tydelig hjelp for sine vansker, fordrer det derfor at lærerne har riktig kunnskap om dysleksi, at de vet hvordan de skal støtte opp om utfordringene, og at lærerne har troen på at de kan gjøre en god jobb for elevene.

1.2 Problemstilling og formål

Ulike nasjonale og internasjonale forskningsrapporter viser at lærere generelt har for liten kunnskap om dysleksi, noe som blir konkretisert i delkapittel 2.3, *Forskning om læreres kunnskap og mestringsforventning om dysleksi*. Med utgangspunkt i disse forskningsrapportene, ønsket jeg spesifikt å se på norske ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og om deres selvoppfatning og mestringsforventning med hensyn til dysleksi står i stil med kunnskapen de har om dysleksi. Finnes det ungdomsskolelærere som har misoppfatninger om hva dysleksi er, og hva består eventuelt disse misoppfatningene av? Har lærere med lang erfaring fra ungdomsskolen høyere mestringsforventning og mer kunnskap om dysleksi enn lærere som har liten erfaring? Er det forskjell på hvilken type skole lærere jobber ved? Disse spørsmålene ledet meg frem til følgende problemstilling for oppgaven:

Hva kjennetegner ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

Ungdomsskolelæreres mestringsforventning bygger på Banduras teori om *teacher self-efficacy* (1997, s. 37), som innebærer forventningen om å kunne utføre en bestemt handling med de ferdighetene du innehar. Skaalvik og Skaalvik (2007) benytter følgende utvidede versjon av Banduras teori: «Lærernes tro på egen evne til å organisere og gjennomføre aktiviteter som bidrar til å nå oppsatte mål, både faglige og sosiale mål», og om de opplever at de selv er i stand til å hjelpe elever med dysleksi. Dette temaet blir belyst videre i kapittel 2, *Teori og forskning*.

Kunnskap om dysleksi omhandler forskningsbasert kompetanse om forekomst, opprinnelse, kjennetegn, og opplæring av elever med dysleksi (White, 2018, s. 17). Dette blir belyst i kapittel 2, *Teori og forskning*.

Formålet med oppgaven er å undersøke hvilken kunnskap norske ungdomsskolelærere har, samt hvilken mestringsforventning de har i undervisning av elever med dysleksi. Dersom kunnskap om dysleksi blant lærerne er svak og mestringsforventningen lav, indikerer det et behov for å sette inn tiltak på ulike nivå: lærerutdanningene må utfordres til større fokus på dysleksi i utdanningen av kommende lærere, rektorene må avsette mer tid til å jobbe med kunnskap og holdninger hos lærerne, og vi må få avlivet eventuelle misoppfatninger i lærernes kunnskap og oppfatning om dysleksi. Dersom både mestringsforventningen og kunnskapen om dysleksi blant lærere er sterk, må vi kunne forvente at elever med dysleksi får god tilrettelegging og undervisning i klasserommene.

I delkapittel 2.4 utleder jeg fem forskningsspørsmål med utgangspunkt i problemstillingen. Disse blir presentert sammen med en begrunnelse knyttet opp mot gjennomgått forskningslitteratur.

1.3 Avklaringer

Undersøkelsen er foretatt blant ungdomsskolelærere i Vestfold og Telemark Fylke. Årsaken til at undersøkelsen er avgrenset til kun et fylke, kommer jeg tilbake til i delkapittel 3.4, *Datainnsamling*.

Dysleksi og spesifikke lese- og skrivevansker er to begrep som betyr det samme. I denne oppgaven brukes kun betegnelsen dysleksi, da den er enklere og kortere. En utvidet definisjon og forklaring på hva dysleksi er, kommer i delkapittel 2.1, *Dysleksi*.

Når jeg i oppgaven skriver *aktuell elevgruppe* og *denne elevgruppen*, betyr dette elever som har dysleksi.

Problemstilling og forskningsspørsmål nevner *ungdomsskolelærere*. I den resterende delen av oppgaven vil begrepet *lærere* brukes konsekvent når det snakkes om ungdomsskolelærere.

Andre sentrale begrep og avklaringer brukt i oppgaven blir belyst underveis i teksten ved førstegangsbruk.

1.4 Struktur i oppgaven

Masteroppgaven består av seks hovedkapitler, som igjen er inndelt i delkapitler. I kapittel 1 presenteres bakgrunn for masteroppgaven, oppgavens problemstilling, og ulike avklaringer.

Kapittel 2 gjennomgår teori og forskning om læreres mestringsforventning og kunnskap om dysleksi. I dette kapittelet blir også forskningsspørsmålene presentert.

Kapittel 3 handler om det metodiske grunnlaget for studien. Det redegjøres for kvantitativ metode og tverrsnittsundersøkelse, slik det er brukt i undersøkelsen. I tillegg vil valg av respondenter, datainnsamlingens ulike faser, og metode for analyse belyses i dette kapittelet.

I kapittel 4 blir resultatene fra de innsamlede dataene presentert. Dette utgjør grunnlaget for kapittel 5, hvor resultatene blir drøftet med utgangspunkt i oppgavens problemstilling, og tilhørende forskningsspørsmål.

Kapittel 6 består av en avsluttende kommentar med oppsummering av hovedfunn. Her nevnes også begrensninger ved studien. Avslutningsvis ser jeg på om min studie kan ha implikasjoner for forskningsfelt og praksisfelt forøvrig.

2 Teori og forskning

2.1 Dysleksi

Dysleksi er et sammensatt ord, som kommer fra gresk, bestående av prefikset dys, som betyr vanskelig eller dårlig, og lexia som betyr ord. Dysleksi er altså en vanske med ord og lesing (Helland, 2019, s. 19; Høien & Lundberg, 2017, s. 18).

Mellom 5 og 15 % av skolebarn har dysleksi, avhengig av språk og kultur (Bishop & Snowling, 2004; Knight, 2018; Soriano-Ferrer et al., 2016).

2.1.1 Dysleksidebatter og -definisjoner

I 1896 ble Dr. W. P. Morgan, en engelsk skolelege, den første til å snakke om det vi i dag kaller dysleksi. Han brukte begrepet ordblindhet da han beskrev lese- og skrivevansker hos en 14 år gammel gutt, som på andre områder hadde utviklet adekvate ferdigheter. Ordblindhet forklarte han som en vanske på det visuelle området (Shaywitz, 2003, s. 14). Siden den gang har ulike debatter rundt dysleksi som diagnose, og ulike teorier på hvordan dysleksi defineres, vært gjenstand for mye oppmerksomhet. En kortfattet oversikt over debatter og definisjoner er tema for de neste avsnittene.

Til tross for at det finnes grupperinger som mener at dysleksi ikke eksisterer, er det en generell konsensus om at det finnes ulike former for lesevansker i befolkningen. Stanowich (1994, s. 590) er en av de som mener diagnosen *dysleksi* er unødvendig. Han er fullt innforstått med at det finnes lesevansker i befolkningen, og at disse som oftest skyldes fonologiske vansker. Men det å skille ut noen av disse, og si at de har dysleksi, det er ikke mulig, mener Stanowich. Også Elliott og Grigorenko (2014) debatterer selve diagnosen *dysleksi*, i boken *The Dyslexia Debate*. Forfatterne sier at det er store signifikante forskjeller på hvordan diagnosen operasjonaliseres og at det av den grunn ikke er mulig å skjelne mellom dysleksi og andre lesevansker. De mener videre at diagnosen blir uklar og ikke gir riktig hjelp til de som trenger det (Elliott & Grigorenko, 2014, s. 32). Gibbs og Elliott (2020, s. 489) påpeker at dysleksidebatten har følgende motstridende synspunkter:

1. Dysleksi som synonym for lesevanske.
2. Dysleksi som en tilstand erfart av bare noen av de med lesevansker.
3. Dysleksi som en tilstand som dekker en rekke vansker, ikke bare vansker med lesing.

Det finnes altså ulike innfallsvinkler til hvordan man skal forstå og forklare begrepet dysleksi. Kunnskapen vi får gjennom forskere og fagfolk vil derfor være preget av hvilke perspektiv vi velger. Disse ulikhetene i hvordan man ser på dysleksidebatten kan være en trussel for at lærere generelt mister noe av fokuset på hva dysleksi er.

Når det kommer til definisjoner av dysleksi, har også de forandret seg noe. Her vil kun tre definisjoner nevnes. World Federation of Neurology, WDF, sin definisjon fra 1968 kan tolkes dithen at elever med lav IQ ikke kan ha en dysleksidiagnose (Helland, 2019, s. 96). Deres definisjon, også kalt en eksklusjonsdefinisjon, lyder slik:

“A disorder manifested by difficulty in learning to read despite conventional instruction, adequate intelligence, and socio-cultural opportunity. It is dependent upon fundamental cognitive disabilities which are frequently of constitutional origin”
(WDF, 1968).

Shaywitz (2003, s. 40) går i mot denne eksklusjonsdefinisjonen, ved å si at dysleksi er en spesifikk vanske med lesing, ikke en vanske med kognitive ferdigheter. I dag er det vanlig å beskrive dysleksi som en medfødt, spesifikk vanske, med fonologiske utfordringer, noe også dysleksidefinisjonen fra International Dyslexia Association, IDA, beskriver:

«Dyslexia is a specific learning disability that is neurobiological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. Secondary consequences may include problems in reading comprehension and reduced experience that can impede growth of vocabulary and background knowledge”
(Lyon, Shaywitz & Shaywitz, 2003, s. 2).

Høien og Lundberg sin definisjon fra 1997 viser til noe av det samme som IDA sin definisjon. Det er Høien og Lundberg sin definisjon jeg legger til grunn for denne oppgaven, inkludert spørreundersøkelsen:

«Dysleksi er en forstyrrelse i visse språklig funksjoner som er viktige for å kunne utnytte skriftens prinsipper ved koding av språket. Forstyrrelsen gir seg i første omgang til kjenne som vansker med å oppnå en automatisert ordavkoding ved lesing. Forstyrrelsen kommer også tydelig fram i dårlig rettskrivning. Den dyslektiske forstyrrelsen går som regel igjen i familien, og en kan anta at en genetisk disposisjon ligger til grunn. Karakteristisk for dysleksi er også at forstyrrelsen er vedvarende. Selv om lesingen etterhvert kan bli akseptabel, vedvarer som oftest rettskrivningsvanskene. Ved mer grundig kartlegging av de fonologiske ferdighetene finner en at svikten på dette området også ofte vedvarer opp i voksen alder» (2017, s. 29).

Definisjonene til IDA og Høien og Lundberg har både likhetstrekk og ulikheter. Førstnevntes definisjon ble påbegynt i 1994. Begge definisjonene sier at elever med dysleksi har vansker med de fonologiske ferdighetene, som viser seg i svak ordavkoding og rettskriving. Begge definisjonene påpeker altså at dette er en spesifikk vanske. Av ulikheter påpeker Høien og Lundberg at dysleksi er arvelig, og at det er en varig vanske, mens IDA legger til at en sekundær vanske er at elevene kan få utfordringer med leseforståelsen. Videre beskriver Lyon et al. (2003) dysleksi som en nevrobiologisk vanske. Protopapas og Parrila (2018) argumenterer imidlertid for at det ikke finnes studier som bekrefter at dysleksi er forårsaket av feil i hjernen. Høien og Lundberg er langt mer forsiktig i sin definisjon av dysleksi, og sier at «en kan anta at en genetisk disposisjon ligger til grunn» (2017, s. 29).

2.1.2 Hovedkjennetegn ved dysleksi

Som tidligere nevnt beskriver Lyon et al. (2003, s. 2) dysleksi som en spesifikk lærevanske av nevrobiologisk opprinnelse. Dysleksi beskrives som en vanske med presis og/eller flytende ordgjenkjenning og svak rettskriving, og med vansker med forståelse som en sekundær konsekvens. Denne beskrivelsen gjenspeiler Høien og Lundberg sin definisjon (2017, s. 29), der ordavkodingsvansker og rettskrivingsvansker blir beskrevet som de primære symptomene ved dysleksi.

Den første av de to primære symptomene ved dysleksi er ordavkodingsvansker. I følge Høien og Lundberg (2017, s. 48-49) er ordavkoding en sammensatt prosess som bygger på ulike avkodings- og forståelsesprosesser. Både avkoding og forståelse må fungere godt, dersom lesing skal gi mening. Gough og Tunmer (1986) viser dette i modellen *The Simple View of Reading*: $Lesing = avkoding \times forståelse$. Forklart matematisk betyr dette at lesing er

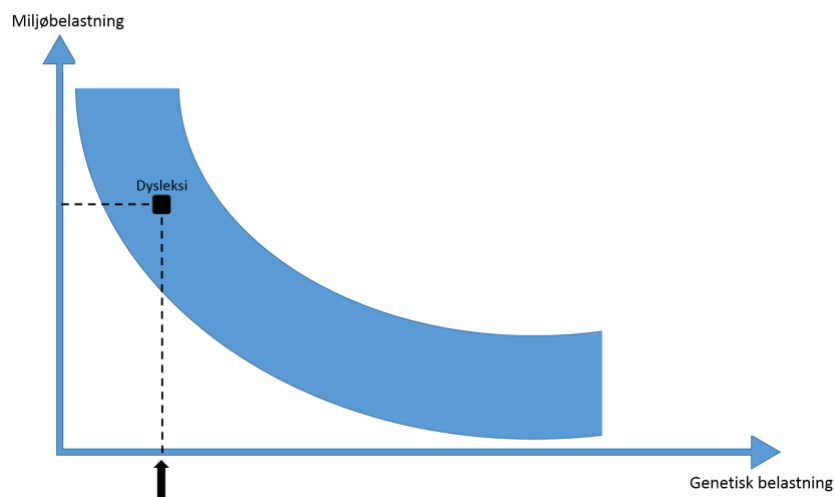
produktet av de to delferdighetene avkodning og forståelse, og at dersom en av disse faktorene er null, blir også produktet null.

Ved avkodning gjør en elev seg nytte av den fonologiske- eller den ortografiske strategien, eventuelt begge avkodingsstrategiene (Høien & Lundberg, 2017, s. 74). Dersom eleven har en fonologisk dysleksi, kjennetegnes det av å ha vansker med å binde sammen lyder til et ord. Ved en ortografisk dysleksi er det en vanske med å kunne etablere kunnskap om ordets stavemåte som er utfordringen. Dette er medvirkende årsaker til at hurtig og presis ordgjenkjenning blir vanskelig for leseren. Videre i oppgaven vil jeg ikke skille mellom disse to formene for dysleksi.

Det andre primære symptomet på dysleksi er rettskrivingsvansker. Dette kan påvirke elevens evne til å stave ord riktig, kunne se egne feil ved gjennomlesing, og å uttrykke seg skriftlig. I dagens skole har elevene flere hjelpemiddel enn for få år tilbake. De fleste elever har tilgang til PC med rettskrivingsverktøy, med stave- og grammatikkontroll, samt tekst-til-tale og dikteringsmuligheter, noe som bidrar til at elevenes vansker ikke blir like fremtredende i dag.

2.1.3 Årsaker til dysleksi

Det finnes ikke en enkelt faktor som kan forklare årsaken til dysleksi. Dysleksi er et samspill mellom arv og miljø, og jeg vil i det følgende derfor fokusere på biologiske faktorer og på miljøfaktorer. Høien og Lundberg (2017, s. 178) påpeker at man ikke arver dysleksi, det er derimot genene som går i arv. Disse arvede genene kan under visse betingelser reagere på påvirkning fra miljøet, som igjen kan gi disposisjon for dysleksi. Samspillet mellom arv og miljø vises i figuren under, og viser at dersom det er liten arvelig disposisjon «må mye dårligere miljøforhold til om dysleksi skal framtre» (Høien & Lundberg, 2017, s. 178).



Figur 2.1.3: Samspill mellom arv og miljø (Høien & Lundberg, 2017, s. 178)

Figur 2.1.3 *Samspill mellom arv og miljø* viser viktigheten av en positiv og riktig miljøpåvirkning. Denne miljøpåvirkningen bør ses både i skolesammenheng og i hjemmesituasjon. I skolesammenheng bør miljøpåvirkningen ses i form av lærers kunnskap og tro på å fremme elevenes ferdigheter innen grunnleggende lese- og skriveopplæring, kartleggings- og diagnostiseringsmateriell og kompetanse til å iverksette riktige og differensierte tiltak for elever med lesevansker. Bishop og Snowling (2004, s. 867) understreker blant annet viktigheten av riktig undervisning for å forbedre leseprestasjonen. For det andre er det viktig med en hjemmesituasjon preget av leseaktiviteter og språklige aktiviteter for elevene. Dette vil gi elevene et bedre utgangspunkt, for eksempel ved leseinnlæringen i skolen, enn om hjemmemiljøet har lite av disse aktivitetene (Bishop & Snowling, 2004, s. 867).

Høien og Lundberg (2017) sin definisjon, og Bishop og Snowling (2004) peker på arvelighet, og at dysleksi går igjen i familier. Snowling og Melby-Lervåg (2016) viser i sin meta-analyse at barn har 45 % sjanse til å få dysleksi, dersom foreldrene har dysleksi. Prosenten er mye lavere dersom foreldrene ikke har dysleksi, i følge Snowling og Melby-Lervåg er den da på 11,5% sjanse.

I noen sammenhenger blir det hevdet at flere gutter enn jenter har dysleksi. Shaywitz (2003, s. 32) viser til forholdstall som varierer fra 2:1 til 5:1, når det kommer til tall målt i ulike skoler. Også i den helt nye norske undersøkelsen (Solem, 2021, s. 10) vises det til forholdstallene 5:1. Som en kontrast til dette, i en longitudinell studie i USA, viser Shaywitz at de ikke finner

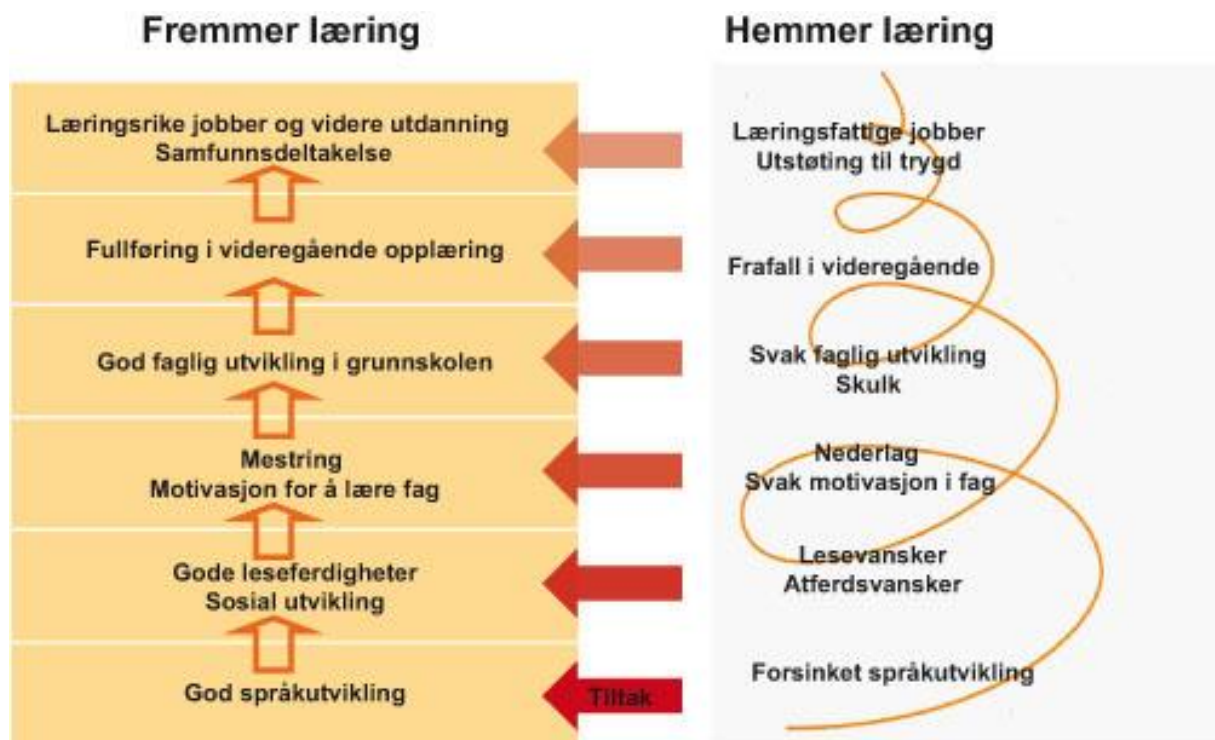
signifikant forskjell på forekomsten av antall gutter og jenter med dysleksidiagnose, når *alle* elever blir testet. Hun peker på at årsaken kan være at gutter som er støyende eller utfordrende i klasserommet, oftere blir testet, enn de stille jentene som ikke forstyrrer undervisningen. Heller ikke i den norske undersøkelsen «Ut med språket» fra 2011 (Helland, Plante & Hugdahl, 2011, s. 221) fant man forskjeller i kjønn når det kom til dysleksidiagnoser.

2.1.4 Fra tidlig innsats til ungdomsskoletid

Teachers matters, er i følge Haug (2014), et mye brukt uttrykk i forskning om læringsutbytte for elever. I en studie fra USA (Hanushek, 2014) kommer det frem at en godt kvalifisert lærer kan løfte kunnskaps- og utviklingsnivået hos en elev betraktelig i forhold til hva en lite godt kvalifisert lærer kan klare. Lærere har derfor en enorm påvirkning på elevene og deres fremtid. Barneombudet (2017) kom med sterk kritikk av tilbudet som elever med dysleksi fikk, og mente den tilpassede opplæringen var altfor varierende. Med dette som bakteppe er det av stor betydning at lærere har forventning til seg selv om å mestre undervisningen og samtidig ha nok spesifikk kunnskap til å sette inn riktige tiltak som er tilpasset den enkelte elev med dysleksi (Helland, 2019).

Høien og Lundberg (2017, s. 249) påpeker viktigheten av tidlig og systematisk hjelp med hensyn til å avhjelpe lesevansker. Dysleksiparadokset (Berrett, 2018) viser at det viktigste tidspunktet for å avhjelpe dysleksi er rett før og rett etter skolestart, når elevene knekker lesekode og automatiserer lesingen. Dersom man intensiverer arbeidet med fonologisk arbeid og bokstavinnlæring da, vil vanskene bli mindre alvorlige enn om man setter inn den intensive leseopplæringen senere i barneskolen. Å oppnå gode resultat av den intensive leseopplæringen vil bli vanskeligere dess senere i skoleløpet denne hjelpen settes inn. Resultatet av for liten hjelp i tidlig alder er at elever med dysleksi ofte leser mindre enn hva «normalleserne» gjør. Stanovich (1986, s. 37) viser til at elever som leser bra og har et godt ordforråd, leser mer, og dermed øker ordforrådet sitt enda mer. I motsatt ende finner vi svake lesere med dårlig ordforråd, og som leser sakte. Ofte leser disse lite, og dermed får de hverken lesetrening eller et økt ordforråd. Deres leseutvikling går sakte, og gapet mellom den sterke og den svake leseren øker, jamfør Matteus-effekten (Stanowich, 1986, s. 37) hvor de rike blir rikere og de fattige blir fattigere: «For den som har, skal få, og det i overflod. Men den som ikke har, skal bli fratatt selv det han har» (Mat. 25,29, Bibel 2011).

Forskning viser videre at tiltak som igangsettes på barneskolen, på første, andre og tredje trinn, vil gi lesesvake elever så mye som 50 – 80 % bedring i leseferdigheter. Dersom disse tiltakene settes inn etter femte klasse, vil kun 10 – 15 % av de lesesvake elevene oppnå leseferdighet på nivå med sine medelever (Høyen, 2011, s. 45). Dette viser at systematiske og intensive treningsopplegg er viktige for elevene, slik at de blir gitt positive læringsspiraler, jamfør figur 2.1.4a «Faktorer som fremmer og hemmer læring» (Meld. St. 16, 2006-2007, s. 10).



Figur 2.1.4a: Faktorer som fremmer og hemmer læring (Meld. St. 16, 2006-2007)

Figur 2.1.4a viser at når tiltak settes inn på riktig tidspunkt, medvirker det til å gi god språkutvikling, leseferdighet, mestring og faglig utvikling. Dersom tiltak ikke settes inn, eller det settes inn feil tiltak, kan dette føre til forsinket språkutvikling, som igjen kan gi større lesevansker, svak motivasjon, nederlag og svak faglig utvikling utover i skoleløpet. Igjen ser vi Matteus-effekten, hvor den sterke blir sterkere, mens den svake blir svakere. Derfor er det sentralt at lærere i hele skoleløpet har kunnskap om dysleksi og eventuelle tilleggsvansker, og ikke minst at lærere i ungdomsskolen har tro på at de kan gi elevene hva de trenger.

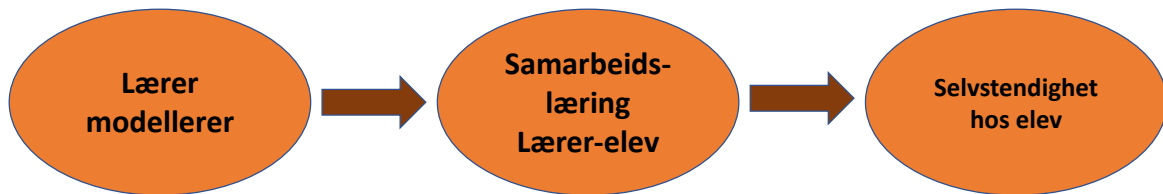
Høien og Lundberg (2017, s. 246) refererer til syv viktige prinsipper vedrørende det pedagogiske arbeidet med elever med dysleksi:

1. Undervisning bygd på grundig diagnostisering
2. Tidlig identifisering og tidlig hjelp
3. Fonologisk grunnarbeid
4. Direkte undervisning
5. Multisensorisk stimulering
6. Mestring, overlæring og automatisering
7. Godt læringsmiljø

Det første prinsippet, *Undervisning bygd på grundig diagnostisering av vanskene*, tidligere tiltak, samt fysiske og psykiske forutsetninger hos eleven er viktig for å kunne lage et undervisningsopplegg tilpasset den enkelte elev. Ingen elever er like, heller ikke blant de som har en dysleksidiagnose. Det andre og tredje prinsippet, dersom en elev har blitt *tidlig identifisert og fått tidlig hjelp*, er ønsket at eleven har fått hjelp til det *fonologiske grunnarbeidet*. Hovedproblemet for en elev med dysleksi er svikt, nettopp i det fonologiske systemet. Dess bedre tiltak som ble satt inn i barneskolen, dess sterkere står eleven i ungdomsskolen. Utfordringen er elever som blir sent diagnostisert. Disse er avhengig av lærere i ungdomsskolen som gir *direkte undervisning*, som det fjerde prinsippet. I dette ligger at lærer er tydelig, forklarer godt, er direkte i sin rettleiding, og jobber med å opprettholde konsentrasjonen og interessen hos eleven. Læringssituasjonen må være fleksibel, og tilpasset den enkelte elev. Det femte prinsippet, *multisensorisk læring*, viser til læringsformer som tar i bruk ulike sansekanaler, som auditive, visuelle, kinestetiske og taktile modaliteter. I følge Tangen (2016) har elever som trives dårlig og som ikke er fornøyd med skolehverdagen sin, risiko for ikke å få utnyttet sitt læringspotensialet, og kan derfor oppleve negativ læring. Derfor er de to siste prinsippene, *mestring, overlæring og automatisering*, og *godt læringsmiljø*, sentrale for elever med dysleksi i ungdomsskolesammenheng. Elevene bruker lengre tid på å automatisere ordavkodingen og på å lese og forstå tekster enn hva normallesere gjør, og derfor må et godt læringsmiljø være hovedprioritet for enhver lærer, hvor elevene kan oppleve trygghet, bli positivt utfordret, oppleve mestring, og få fornyet tro på seg selv.

Johnston (2019, s. 344) fra USA, er opptatt av noen av de samme prinsippene som Høien og Lundberg (2017), at lærere til elever med dysleksi må ha kunnskap som gjør dem i stand til å gi elevgruppen en eksplisitt, systematisk, multisensorisk og motiverende undervisning som

fokuserer på fonologi, ortografi, syntaks og semantikk. Hun forklarer at undervisningen bør foregå ved at lærer først modellerer, deretter at elev og lærer gjør aktiviteten sammen, for til sist at eleven skal kunne klare å stå på egne ben, som forsøkt vist i figur 2.1.4b.



Figur 2.1.4b: Læreres implantering av kunnskap, i følge Johnston (2019)

Johnston sier at mange elever aldri vil bli diagnostisert med dysleksi, til tross for store utfordringer. Dersom lærere har nok kunnskap vil de likevel med multisensorisk læring, effektive instruksjoner og støtte, kunne hjelpe elever med og uten dysleksidiagnose.

Shaywitz (2003, s. 276) har et prinsipp i det pedagogiske arbeidet for elever med dysleksi som ikke Høien og Lundberg (2017) og Johnston (2019) har med, nemlig viktigheten av å jobbe konkret med ord og begrep. For elever i ungdomsskolen er dette viktig for å lettere kunne lese og forstå tekster. Det å øke ordforrådet, samt å gi elevene ekstra tid til lesing, vil være en hjelp med hensyn til å lese mer flytende, som igjen fører til at det blir enklere å forstå innholdet i teksten. Lyster (2013, s. 27) er også opptatt av sammenhengen mellom ordforråd og leseforståelse. En elev med svak leseforståelse, har ofte et lite utviklet ordforråd. Forskningsresultater underbygger dette, og et godt utbygd ordforråd støtter både selve ordavkodningen og leseforståelsen (Hagtvatn et al., 2011). Det er derfor avgjørende at elever med dysleksi får hjelp til å utvikle sitt ordforråd.

Som et ledd i å hjelpe norske skoler med ovennevnte tilrettelegging har organisasjonen Dysleksi Norge (u.å.) siden 1976 jobbet for alle med lese- og skrivevansker, matematikkvansker og språkvansker, og for at disse skal ha likeverdige muligheter i utdanning og arbeidsliv. Som en videreføring av dette har organisasjonen siden 2005 jobbet med prosjektet *Dysleksivennlige skoler*. En dysleksivennlig skole er sertifisert gjennom Dysleksi Norge, ved hjelp av en ti-punkts kriterieliste (Solem, 2015, s. 106) som vektlegger systematisk satsing på elever med dysleksi, matematikkvansker og spesifikke språkvansker. Denne systemiske satsingen innebærer at skolene har planer om kompetanseheving av personalet, et godt læremiddeltilbud og gode rutiner for det psykososiale miljøet. I tillegg må

også skolene ha rutiner for kartlegging og igangsetting av hensiktsmessige tiltak, både i den daglige skolehverdagen, men også i forbindelse med prøver og eksamen. Hele kriterielisten finnes forøvrig i Appendiks 6. Visjonen til Dysleksivennlige skoler er *En inkluderende og aksepterende skole for alle elever* (Solem, 2015, s. 24 og s. 106). På landsbasis finnes totalt cirka 130 dysleksivennlige skoler, og i Vestfold og Telemark finnes 23 dysleksivennlige skoler, hvorav 9 er ungdomsskoler (Dysleksi Norge, u.å.).

Kort oppsummert kan det her sies at dersom lærerne skal kunne tilrettelegge best mulig for elevgruppen i ungdomsskolen, er det en fordel om de kjenner til ovennevnte prinsipper, i tillegg til at de kan hjelpe elevgruppen med nødvendige strategier og hjelpemidler i skolearbeidet.

Ungdomsskoleelever er en svært heterogen gruppe. Gruppen består av alt fra elever med stor skolemotivasjon som opplever mestring og som er sterke faglige og sosialt, og til elever med liten skolemotivasjon som er faglig svake. For den gruppa som opplever at de blir hengende etter skolefaglig, og som sliter med motivasjon og tro på egne ressurser (lav mestringsforventning), vil det være stort behov for tett oppfølging av lærere som forstår situasjonen, og som klarer å skape mestringstro. Brooks (2001, s. 9) påpeker at lærerne må jobbe parallelt med både undervisning som fokuserer på elevens lærevansker, og samtidig være oppmerksomme på at mange av disse elevene kan ha et lavt selvbilde. De må hjelpes til å fokusere på muligheter og tro på egne ressurser. På den måten kan vi unngå en negativ læringsspiral som fører til utvikling av faglige, sosiale, emosjonelle og atferdsmessige vansker.

For mange elever med dysleksi vil skolegangen oppleves utfordrende i ungdomsskolen da arbeidsmengden øker, gjennom lengre og mer kompliserte lesetekster, og mer krevende skriveoppgaver enn tidligere. Elevgruppen bruker ofte mer tid enn andre elever, både på ordavkodingen og for å forstå innholdet i de ulike fagtekstene. Skolearbeidet kan derfor bli svært krevende. Endel legger ned stor arbeidsinnsats uten at de får igjen for alle arbeidstimene rent karaktermessig (Bru, 2011, s. 135). Dette kan igjen bidra til sosiale og emosjonelle vansker hos elevene, noe som jeg ser videre på i de neste avsnittene.

Når det kommer til sosiale vansker, kan disse i følge Bru (2011, s. 136), handle om samspillet med andre unge, med lærerne og med foreldrene. Bru viser til flere studier som viser at barn

og unge med lese- og skrivevansker har mer samspillsvansker med andre barn og unge, enn de som ikke har lese- og skrivevansker. Videre sier han at denne elevgruppa også kan ha større utfordringer med hensyn til relasjonen med lærerne sine. Elevgruppa kan for eksempel levere inn arbeid som virker rotete, og er vanskelig å lese. Det kan bli oppfattet som latskap fra lærernes side. Bru nevner også samspillet med foreldrene, riktignok i en relativt gammel undersøkelse av Skaalvik og Laudal (1984), der elever med lærevansker og som er faglig svake, opplever større press fra foreldrene sine enn elever som er faglig sterke.

I følge Heiervang og Torsheim (2011, s. 99) er det foretatt få undersøkelser i Norden, som ser på sammenhengen mellom lesevansker og psykisk helse. I norsk sammenheng har imidlertid både Heiervang, Lund, Stevenson og Hugdahl (2001) og Dahle og Knivsberg (2014) forsket på forholdet mellom dysleksi og problematferd. Begge rapporterer at dess mer alvorlig dysleksien er, dess mer alvorlig er også problematferden hos de aktuelle personene. Det blir rapportert om høyere internaliserte og eksternaliserte atferdsvansker som angst, depresjon og sosiale problemer i gruppen som har dysleksi, enn i gruppen som ikke har dysleksi. En longitudinell studie (Arnold et al., 2005, s. 215) fra USA viser noe av de samme resultatene, at ungdom med leseutfordringer rapporterer om større grad av depresjon- og angstliknende symptomer enn hva elever uten leseutfordringer gjør, og at gutter og jenter rapporterer omtrent likt. Også flere andre undersøkelser viser økt grad av angst blant ungdomsskoleelever med lesevansker (Carroll & Iles, 2006; Goldston et al., 2007). I en metaundersøkelse blant elever med spesifikke lærevansker (Nelson & Harwood, 2011, s. 12) konkluderes det med at lærere må, i tillegg til å få opplæring i hvordan de skal hjelpe elever med spesifikke lærevansker, også få opplæring i hvordan de skal hjelpe disse elevenes utfordring med hensyn til følelsesmessige symptomer som angst.

2.2 Mestringsforventning

Teorien om mestringsforventning er, som tidligere nevnt, utviklet av Bandura. Bandura har definert begrepet mestringsforventning på følgende måte: «Beliefs in one`s capabilities to organize and execute the course of action required to produce given attainments» (Bandura, 1997, s. 3). I følge Bandura er dette mennesker som er bidragsyttere i eget liv, og ikke bare et produkt av sitt liv. I dette ligger at de handler og har kontroll over eget liv. Mestringsforventning handler ikke om hvilke ferdigheter du har, men hva du tror du kan få til i en gitt situasjon, med de ferdighetene du faktisk har (Bandura, 1997, s. 37).

Både Skaalvik og Skaalvik (2015) og Leader-Jansen og Rankin-Erickson (2013) bruker begrepet *mestringsforventning*. Mens førstnevnte sier at skolen har behov for lærere med «høy faglig og pedagogisk kompetanse, som har tro på seg selv (positiv selvvurdering og mestringsforventning)» (Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 112), sier Leader-Jansen og Rankin-Erickson (2013, s. 206) at i tillegg til lærerferdigheter og kunnskap, er også læreres personlige oppfatninger viktig når det kommer til effektiv undervisning. En type oppfatning er den som kalles for self-efficacy, eller mestringsforventning, på norsk.

Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 52) forklarer, som tidligere nevnt, at for å nå oppsatte faglige og sosiale mål, så må lærerne ha tro på egne organiserings- og gjennomføringsevner. Når Skaalvik og Skaalvik gjør bruk av denne utvidede begrepsdefinisjonen, er det Bandura sin definisjon som ligger til grunn. Det er ikke nok at lærerne har høy kunnskap om dysleksi i møte med undervisning av elever med dysleksi. For at elevgruppen skal få riktig undervisning og opplæring er det avgjørende at lærerne har troen på at de selv kan bruke kunnskapen i undervisningen av elevene, og at de har troen på å kunne hjelpe elevene (Leader-Janssen & Rankin-Erickson, 2013, s. 206), det være seg med konkrete skriveoppgaver, eller opplæring i for eksempel tilretteleggingsverktøy. Læreres mestringsforventning handler derfor ikke om bedømmelse av egne evner eller kunnskap, men derimot om troen på egne evner til å gi god undervisning til elever (Christophersen, Elstad, Turmo & Solhaug 2015, s. 2).

I forbindelse med en undersøkelse for å måle mestringsforventninger i læreryrke, utviklet Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 59) en skala som innehold de følgende 6 dimensjonene:

1. Forklaring og instruksjon
2. Tilpasning av undervisningen
3. Motivering
4. Ro, orden og disiplin
5. Samarbeid
6. Utfordringer

I egen undersøkelse har jeg valgt å bruke to av de ovennevnte dimensjonene som et utgangspunkt, for å måle læreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi. Disse to er *forklaring & instruksjon*, og *motivering*.

De to valgte dimensjonene er svært sentrale i forbindelse med den spesifikke undervisning av elever med dysleksi. Den første dimensjonen, *forklaring og instruksjon*, handler om at lærere må ha evnen til å kunne forklare og instruere elevgruppen i lese-, skrive- og forståelsesrelaterte tema. De må også kunne veilede og svare på spørsmål fra elevgruppen når det kommer til ulike rettigheter, deriblant bruken av rettskrivingsverktøy og lydfiler.

Den andre dimensjonen er *motivering*. Blant elever med dysleksi er det mange som opplever at de jobber mye, uten å få tilsvarende igjen i karakter. Lese- og skriveoppgaver er for mange krevende og noe de bruker mye tid på, ofte langt mer enn klassekamerater. Dette viser viktigheten av motiverende lærere som bygger oppunder trygge relasjoner i klasserommet, hvor eleven får mestringsopplevelser og opplever tro på å lykkes. Undersøkelser viser nettopp dette, at læreres tro på å lykkes med undervisningen vil påvirke elevenes læring og mestringsforventninger, spesielt gjennom læreres tilbakemeldinger (Hesselberg & Tetzchner, 2016). Jeg vil imidlertid ikke gå noe videre inn på læring og mestringsforventninger hos elevene, da det er lærerne som er fokus for denne oppgaven.

I tillegg til de to ovennevnte dimensjonene har jeg valgt å inkludere to dimensjoner som Skaalvik og Skaalvik ikke har, nemlig *hjelpemidler* og *oppdage*. Disse blir beskrevet i delkapittel 3.3, *spørreundersøkelsen*.

2.3 Forskning om læreres kunnskap og mestringsforventning om dysleksi

Det er gjort mye forskning på dysleksifeltet, både i Norge og i andre land. Dette delkapittelet har fokus på hvilken forskning som er gjort på mestringsforventning, oppfatninger og kunnskap om dysleksi, hovedsakelig i Europa og USA, da det er lite forskning på dette feltet i Norge. Målet med denne studien er å gjøre en replikasjonsstudie og en videreføring for å se om funnene fra den internasjonale forskningen kan overføres til norske forhold og norske lærere, og om resultatene viser konsensus eller sprik.

Nødvendigheten av å kunne lese og skrive godt i dagens samfunn er stor. Vi møter tekst i alle livssituasjoner, enten man studerer, arbeider, eller leser bruksanvisninger i hjemmet. De som sliter med leseferdighet har store utfordringer. Joshi og Wijekumar (2019) viser til ulike undersøkelser som sier at lærere generelt har for liten kunnskap til å gi effektiv undervisning i

lesing og skriving (Binks-Cantrell et al., 2012; Joshi et al., 2009). De viser også til dystre tall fra USA hvor 75% av elever som dropper ut av videregående skole har lese- og skriveutfordringer, mens 85% av de som sitter i ungdomsfengsel ikke er lese- og skriveedyktige. Her er det imidlertid ikke gjort en inndeling i dysleksi og andre lese- og skriveutfordringer, men undersøkelsen viser til at det kan innebære store utfordringer ved ikke å beherske lesing og skriving. Det positive er at for de innsatte som ble gitt undervisning i lese- og skriveferdighet, var det kun 16% sjanse for at de returnerte til fengslene, mot 70% sjanse, dersom det ikke ble gitt undervisning. Dette viser viktigheten av lese- og skrivekunnskap i samfunnet vårt, og at lærere må ha riktig kunnskap om dysleksiens utfordringer.

I det følgende vil jeg gjøre rede for tidligere forskningsrapporter som peker på læreres misoppfatninger, negative holdninger og manglende kunnskap om dysleksi. Jeg vil også vise til forskningsrapporter som viser læreres ønske om å lære mer om dysleksi, for å kunne undervise elever med dysleksi. Flere rapporter viser til at lang undervisningserfaring gir positive utslag, både med hensyn til større kunnskap, og mindre misoppfatninger om dysleksi. Andre forskningsrapporter viser at mer opplæring om dysleksi gir lærere større tro på, og mestringsforventning til å kunne undervise elever.

Fra Europa og USA har jeg inkludert fem studier. I den første (Gwernan-Jones & Burden, 2010) ble et utvalg nyutdannede lærere, fra samme utdanningsinstitusjon i Storbritannia, spurt om sin kunnskap om dysleksi, samt hvilke holdninger de hadde til dysleksi. Resultatet fra denne spørreundersøkelsen konkluderte med at de fleste lærerne hadde svært positive holdninger til dysleksi og til egen tro på å kunne være en støtte for disse elevene. Samtidig gav den samme gruppen uttrykk for at de ønsket mer kunnskap om dysleksi, da de var usikre på hvordan de konkret skulle hjelpe. De gav uttrykk for at de ønsket mer opplæring, spesielt med tanke på effektive intervensjoner overfor elevene, og på hvilken måte de best kunne støtte elevene. Forskerne i denne undersøkelsen stiller spørsmål om hva som var årsaken til at de fikk så positive svar fra denne gruppen, og nevner at en longitudinell studie ville gitt et større perspektiv på saken. Her vil jeg også nevne at å gjøre samme undersøkelsen ved flere utdanningsinstitusjoner, gir større mulighet for generalisering av resultatene, dette til tross for at de nyutdannede lærerne kom fra store deler av Storbritannia (Gwernan-Jones & Burden, 2010, s. 71).

I motsetning til ovennevnte britiske undersøkelse som gav veldig positive resultat, har denne nederlandske undersøkelsen mer negative svar. Hornstra, Denessen, Bakker, van den Bergh og Voeten (2010) fokuserer på læreres holdninger til dysleksi, og effekten disse holdningene har på de akademiske prestasjonene til studenter med dysleksi, i forhold til elever uten dysleksi. Svarene i undersøkelsen viser at endel lærere har en mer negativ holdning til dysleksi, noe som gav lavere vurdering på skriveoppgaver fra disse lærerne enn hva elever uten dysleksi fikk. Forskerne kommenterer imidlertid at lærere ikke alltid er oppmerksomme på egen negativ holdning til elever med dysleksi, og at det derfor er et forslag å filme seg selv i undervisning for å se om man ubevisst viser en annen holdning til disse elevene enn elever som ikke har dysleksi. Undersøkelsen viste imidlertid at det ikke var forskjell på læreres forventninger til elever med dysleksi, og de uten dysleksi.

Den tredje undersøkelsen, en tverrsnittsundersøkelse blant cirka 3000 lærere fra England og Wales (Knight, 2018), hadde som mål å utforske hvordan lærere beskrev dysleksi, hvilken opplæring lærerne hadde fått om dysleksi, og hvilken innvirkning denne opplæringen hadde på kunnskap og praksis i arbeidet med elever med dysleksi. Disse lærerne beskriver hovedsakelig dysleksi som en vanske med lesing, skriving og staving. De har imidlertid mindre kunnskap om det kognitive og det biologiske rundt diagnosen. Mange av lærerne beskriver dysleksi som en visuell vanske, selv om dette hovedsakelig gjelder lærere som har mindre enn fem års undervisningserfaring. For lærere som har undervist mer enn 10 år, er det vanligere å beskrive dysleksi som en kognitiv utfordring, mer enn en visuell utfordring. Ut fra dette kan det virke som om lærerutdanningen ikke gir god nok opplæring i temaet som angår dysleksi. Knight konkluderer med at det er essensielt at lærere får god evidensbasert undervisning, som gir lærerne større forståelse for de ulike aspektene ved dysleksi, og som hindrer misoppfatninger. I tillegg nevner Knight at ekstra opplæring blant lærere økte deres tro på (mestringsforventning) å hjelpe elever med dysleksi. Denne tverrsnittsundersøkelsen var frivillig å delta i, noe som kan bety at lærerne med størst interesse for dysleksi var delaktige, selv om Knight påpeker at så ikke var tilfelle.

Den fjerde undersøkelsen, *Knowledge and Beliefs About Developmental Dyslexia Scale* (Soriano-Ferrer et al., 2016), er en surveyundersøkelse som så på kunnskap og misoppfatninger om dysleksi hos lærerstudenter og lærere i to spansktalende byer, henholdsvis i Spania og Peru. Surveyundersøkelsen målte kunnskap og misoppfatninger om dysleksi på tre ulike områder:

1. Generell informasjon om karakter, årsaker og konsekvenser ved dysleksi
2. Symptomer på dysleksi
3. Undervisning for elever med dysleksi

Det rapporteres at hoveddelen av lærerstudenter og lærere setter dysleksi i sammenheng med dårlig visuell oppfatning, og en tendens til å snu om på bokstaver og ord fremfor hovedvansken ved dysleksi; fonologisk prosessering. I tillegg var det en stor andel som ikke var klar over at dysleksi er en vedvarende vanske. Imidlertid var det tydelig at lærerne gjorde det signifikant bedre med hensyn til kunnskap om dysleksi enn lærerstudenter, og at også lærernes erfaring var positiv med hensyn til kunnskap om dysleksi. Lærernes erfaring er her todelt, for det første handler det om antall år de har undervist, og for det andre om å ha erfaring med å undervise elever med dysleksi. Undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. ble foretatt ved hjelp av bekvemmelighetsutvalg, som bidrar til utfordringer med hensyn til generalisering.

I den siste undersøkelsen, en surveyundersøkelse (Wadlington & Wadlington, 2005) fra USA, ble det funnet at et signifikant antall lærere hadde misoppfatninger om dysleksi. Samtidig uttrykte hoveddelen av lærerne at de ønsket å lære mer om temaet. Undersøkelsen påpeker viktigheten av at lærere trenger både formell og uformell opplæring i dysleksi, samt at det er viktig å ha førstehånds erfaringer med elever som har dysleksi. Wadlington og Wadlington (2005, s. 30) utfordrer lærere til selv å ta ansvar for å lære mer om dysleksi, slik at de er bedre utrustet til å undervise elever med dysleksi. Undersøkelsen er foretatt ved en og samme utdanningsinstitusjon, noe som bidrar til en svekkelse av resultatene, da heller ikke denne undersøkelsen kan generaliseres til et større utvalg.

Som de nevnte forskningsrapportene viser, har endel lærere misoppfatninger og/eller for liten kunnskap om dysleksi. Helland, Innerdal, Oseng og Helland (2020, s. 35) peker på ulike rapporter fra de siste årene som viser at norsk grunnskole har for liten kompetanse til å kunne identifisere og hjelpe elever med dysleksi. Blant annet rapporterer Meld. St. 6 (2019-2020, s. 42) om elever som opplever at lærere ikke har forståelse for behovene de har, og at mange opplever å få enten for lett, eller for vanskelig undervisning. Odegard (2019, s. 9) poengterer i den sammenheng at vi ikke må komme til det punktet der vi skylder på elevene for at de kjemper med for eksempel å lese, når det til syvende og sist er lærernes tilkortkommenhet

med å gi elevene den undervisningen og støtten som de trenger, som er problemet. Det er derfor naturlig å se på lærerutdanningenes gjennomgang av dette emnet. Gir lærerutdanningene en tydelig og god nok undervisning, slik at lærere som skal starte sin undervisningskarriere er forberedt på å møte elever med dysleksi? Og, hvordan er det med de spesialpedagogiske studiene i Norge? Her følger to ulike studier, en norsk studie og en studie fra USA, samt informasjon fra en stortingsmelding, som peker på nettopp dette.

I den første studien så Helland et al. (2020) på hvordan begrepene dysleksi, dyskalkuli og språkvansker ble implementert i emneplanene i ti av tolv grunnskolelærerutdanninger i Norge. De avdekket at det var stor variasjon av begrep som ble brukt, og at det var oftere brukt generelle termer, fremfor spesifikke termer som for eksempel dysleksi. Forskerne stilte spørsmålet ved om forståelsen og kunnskapen til fremtidige pedagoger dermed ble uklar og mangelfull, noe som bidrar til at nyutdannede pedagoger får for liten spesifikk kunnskap om dette emnet i møte med de aktuelle elevene. Emneplan fra Oslo Met var ikke tilgjengelige for forskerne, og likeledes var det kun deler av emneplanene fra NLA høgsolen som var tilgjengelig for studien. Mangelen på disse to studiestedenes emneplaner er en svakhet ved studien, da emneplanene til disse to studiestedene kan være lagt opp annerledes enn de resterende ti. I tillegg, det finnes ingen felles retningslinjer når det kommer til spesialpedagogiske utdanninger i Norge (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020, s. 67), noe som også betyr at læringsutbytte de ulike studentene sitter igjen med etter fullført utdanning er avhengig av hvilken institusjon vedkommende har studert ved.

I den andre studien, fra USA, så Mills og Clarke (2017, s. 81) på manglende kunnskapsinnlæring om dysleksi i lærerutdanningene. De sier at det finnes fokus på leseopplæring og leseferdigheter i lærerutdanningene, men at fokuset er for generelt. Det vil si at det er lite som handler om det spesifikke omkring dysleksi, som for eksempel hvordan oppdage dysleksi, og hvilke intervensjonsprogram som er gode for elever med dysleksi. Mills og Clarke sier videre at det er et gap i opplæringen, også i etterutdanningen av lærerne, om hva dysleksi er, og hvordan kunne gi best støtte til utfordringene elever med dysleksi har. I USA er det ingen felles standard for hverken lærerutdanning eller lærersertifisering, det er de ulike statene som bestemmer hvilket innhold lærerutdanningene skal ha (Otaiba, Lake, Scarborough, Allor & Carreker, 2016, s. 26), noe som betyr at kunnskapen om dysleksi hos nyutdannede i USA vil være ulik, alt ettersom hvilken stat og institusjon lærerne har studert ved.

Disse to undersøkelsene, fra Norge og USA, kan gi en delvis forklaring på hvorfor lærere har for liten kunnskap om dysleksi. Imidlertid må det vises til flere undersøkelser for å kunne generalisere på dette punktet, men det er ingen tvil om at dette er et viktig fokusområde for tilføring av kunnskap til lærere. Dersom det spesifikke dysleksifokuset i lærerutdanningene er for svakt, blir resultatet i skolene dårlig opplæring av elever. Målet må være at opplæringen for alle elever, inkludert de med dysleksi, skal være i Shaywitz sin ånd: «High-quality instruction is provided by a highly qualified teacher» (2003, s. 258).

Over har jeg sett på kunnskap, oppfatninger og misoppfatninger hos lærere. I de to følgende undersøkelsene er fokus lagt på mestringsforventning hos lærere. Den første undersøkelsen (Andreassen & Reichenberg, 2018) er en tverrsnittsundersøkelse, hvor man så på norske og svenske læreres forventninger om å mestre elevtilpasset leseopplæring. Undersøkelsen nevner ikke spesifikt dysleksi, men den ser på tilpasning av leseundervisning for elever med ulike behov, noe jeg vurderer til å ligge tett opp mot denne oppgavens tema. Andreassen og Reichenberg (2018, s. 245) viser blant annet til at jo mer praksis lærerne hadde, dess høyere mestringsforventning hadde lærerne. Av årsaker til dette nevnes at lærere med lang erfaring bygger kompetanse, noe som igjen gir større mestringsforventning. Studien nevner at endel lærere slutter tidlig i læreryrket, da de ikke opplever tilstrekkelig mestringsforventning. Dette kan bidra til at lærerne som blir igjen i skolen innehar en høyere grad av mestringsforventning.

I den andre undersøkelsen, en tverrsnittsundersøkelse av Kormos og Nijakowska (2017) handlet det mer spesifikt om fremmedspråklæreres selvtillit, mestringsforventning og holdninger i bruken av inkluderende undervisning for elever med dysleksi, både før og etter at lærerne deltok i et online-kurs om dysleksi. Kurset som var delt i fire moduler, varte totalt fire uker. Resultatene fra undersøkelsen, hvorav 752 respondenter hovedsakelig fra europeiske land (men også amerikanske-, afrikanske- og asiatiske land, samt Australia), viste mer positive holdninger, høyere mestringsforventning og mindre bekymring for at ting kan gå galt i undervisningssituasjonen i etterkant av online-kurset. Resultatene var uavhengig av demografiske variabler som for eksempel skoletype lærerne arbeidet ved, alder på lærerne og alder på elevene som tilhørte lærernes undervisningsgrupper. Igjen viser dette at når lærernes kompetanse øker, vil også lærernes positive holdninger og mestringsforventninger øke.

2.3.1 Oppsummering av ovennevnte forskning

I dette delkapittelet har jeg sett på forskning rundt kunnskap og mestringsforventning om dysleksi, og det kommer frem at lærere generelt har for liten kunnskap om dysleksi (Gwernan-Jones & Burden, 2010; Joshi & Wijekumar, 2019; Knight, 2018; Soriano-Ferrer et al., 2016). I tillegg viser det seg i enkelte undersøkelser at fokuset på dysleksi i lærerutdanningene er for svak (Helland, et al. 2020; Knight, 2018; Mills & Clarke, 2017). Endel undersøkelser peker på at lærerne har feil oppfatning av hva dysleksi er (Knight, 2018; Soriano-Ferrer et al., 2016; Wadlington & Wadlington, 2005), samt en negativ holdning til dysleksi (Hornstra, Denessen, Bakker, van den Bergh & Voeten, 2010), mens det positive fra undersøkelsene viser at mange lærere ønsker mer kunnskap om dysleksi for å kunne gi best mulig støtte til elevene (Gwernan-Burden, 2010; Wadlington & Wadlington, 2005). Undersøkelser viser også at undervisning og erfaring i emnet dysleksi gir positiv holdning, bedre mestringsforventning, samt mindre bekymring i undervisningssituasjonen (Andreassen & Reichenberg, 2018; Kormos & Nijakowska, 2017).

Nelson og Harwood (2011) konkluderer med viktigheten av at lærere får opplæring i å hjelpe elever med dysleksi både på faglig og sosialt plan, slik at det kan påvirke den dystre statistikken fra USA når det kommer til fengselsopphold (Joshi & Wijekumar, 2019).

2.4 Forskningsspørsmål

Med bakgrunn i problemstillingen *Hva kjennetegner ungdomsskolelæreres kunnskap og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?*, vil jeg ved hjelp av gjennomgått forskningslitteratur forsøke å belyse hvordan jeg har kommet frem til følgende fem forskningsspørsmål.

Som nevnt i punkt 2.3.1 viser forskning at lærere fra USA, Storbritannia og Spania/Peru generelt har for liten kunnskap om dysleksi. Soriano-Ferrer et al. (2016) viser til at lærere setter dysleksi i sammenheng med dårlig visuell oppfatning fremfor hovedvansken, fonologisk prosessering, og at mange av lærerne ikke er klar over at dysleksi er en vedvarende vanske. Knight (2018) peker på at lærerne har for liten kunnskap om det kognitive og det biologiske rundt diagnosen, mens Gwernan-Jones & Burden (2010) viser til lærere som ønsker mer kunnskap for å best å kunne tilrettelegge for og hjelpe elever med dysleksi.

Med ovennevnte avsnitt som bakgrunn, ønsker jeg å se på hvilken kunnskap om dysleksi norske ungdomsskolelærere innehar når det kommer til kunnskap om forekomst, opprinnelse, kjennetegn og opplæring av elever med dysleksi (White, 2018, s. 17). Finnes det tydelige svakheter og/eller styrker? Hva består i så fall disse av? Dette leder frem til det første forskningsspørsmålet:

1. Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?

Soriano-Ferrer et al. (2016) viser til at lærere gjorde det signifikant bedre med hensyn til kunnskap om dysleksi enn lærerstudenter, og også at læreres erfaring talte positivt med hensyn til kunnskap om dysleksi. Knight (2018) påpeker at lærere som har mer enn 10-års-undervisningserfaring, står sterkere når det kommer til kunnskap om dysleksi, enn lærere som har undervist maksimalt fem år. Knight (2018), Helland et al. (2020) og Mills og Clarke (2017) stiller spørsmål om lærerutdanningene gir for svak opplæring i emnet dysleksi. De to sistnevnte peker på at dysleksiundervisningen er for lite spesifikk i lærerutdanningene. Wadlington og Wadlington (2005) påpeker at lærerne trenger både formell og uformell opplæring i dysleksi, og førstehåndserfaringer med elever med dysleksi.

Med dette som bakgrunn er det interessant å se på dette i et norsk perspektiv, om norske læreres utdanning og erfaring har noe å si for deres kunnskapsnivå om dysleksi.

Dersom resultatene fra undersøkelsen viser at erfaring er sterkt korrelert med kunnskap, tyder det da på at man får for lite kunnskap i lærerutdanningen, eller betyr det at praksiserfaring er nødvendig for å få full forståelse av utfordringene ved det å ha dysleksi?

Det er å forvente at norske lærere med lang undervisningserfaring, har mer kunnskap om dysleksi enn hva som er tilfelle med lærere som har kort undervisningserfaring, slik som blant annet Knight (2018) viser til.

Forskningsspørsmål nummer to og tre blir derfor som følger:

- 2. Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?*
- 3. Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi, og deres utdanning og erfaring?*

Kormos og Nijakowska (2017) peker på at lærere viste økt positiv holdning, høyere mestringsforventning og mindre bekymring for at ting kan gå galt i undervisningen, og det etter kun å ha fullført et fire uker langt online kurs. Også Gwernan-Jones og Burden (2010) viser til at lærere har troen på å kunne være en støtte for elever med dysleksi, samtidig som de ønsker mer kunnskap om dysleksi. Dette viser en balansert sammenheng mellom mestringsforventning og kunnskap om dysleksi. Wadlington og Wadlington (2005) peker på at endel lærere hadde misoppfatninger om dysleksi, men at hoveddelen likevel ønsket å lære mer. Undersøkelsen påpeker videre viktigheten av både formell og uformell opplæring i dysleksi, og dette vil forhåpentligvis være med å bygge en positiv mestringsforventning.

Sett i sammenheng med de ovennevnte internasjonale studiene, er det av interesse å se om det finnes sammenheng mellom læreres mestringsforventning og kunnskap om dysleksi i dette utvalget. Som det fjerde forskningsspørsmålet har jeg derfor satt følgende:

4. Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

Under delkapittel 1.2 forklarer jeg kort begrepene mestringsforventning og kunnskap om dysleksi. Det er viktig at disse har en balansert sammenheng, da det er mestringsforventningen som styrer motivasjonen for å lære mer. Dersom mestringsforventning er høyere enn læreres kunnskap, vil vi kunne finne lærere som vet lite om dysleksi, men som tror de er kunnskapsrike. Disse vil sannsynligvis være lite motiverte for å lære mer om dysleksi. Dersom situasjonen er motsatt, at de faktisk har høy kunnskap men lav mestringsforventning, vil dette kunne føre til lav selvtillit og liten handlekraft. Det kan også være rimelig å forvente at endel lærere som innehar høy kunnskap om dysleksi, har en mestringsoppfatning som sier at de gjør en god jobb med elevene som har dysleksi.

Forskningsspørsmål 5 kom til etter at respondentene hadde besvart undersøkelsen. Til tross for at Vestfold og Telemark Fylke kun har 9 dysleksivennlige skoler (Dysleksi Norge, u.å.) var det en stor andel av respondentene som krysset av for at de jobbet ved dysleksivennlige skoler. Dette gjorde at jeg ønsket å se om det er forskjell på lærere som jobber i dysleksivennlige skoler og lærere som jobber i vanlige skoler. Med *vanlige skoler* mener jeg

alle skoler som ikke er godkjente som dysleksivennlige skoler. Det siste forskningsspørsmålet lyder derfor slik:

- 5. Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelæreres som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?*

3 Metode

3.1 Design

Denne kvantitative studien omhandler ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi og deres kunnskap om dysleksi, basert på en tverrsnittsundersøkelse høsten 2020, blant ungdomsskolelærere i Vestfold og Telemark Fylke. Tverrsnittsundersøkelsen, i form av en spørreundersøkelse, har høy standardiseringsgrad (Ringdal, 2018, s. 124), da alle respondentene får samme spørsmål. Spørreundersøkelsen, som skal kartlegge hvordan begrepene fortoner seg i en bestemt kontekst og på et gitt tidspunkt (Ringdal, 2018, s. 26), er nettbasert for å nå ut til alle ungdomsskolelærerne i Vestfold og Telemark fylke på relativt kort tid. Årsaken til at lærere fra kun et fylke er valgt ut til å delta i undersøkelsen, handler om tid og rammer for prosjektet, og at det ville blitt vanskelig å følge opp flere rektorer ved de ulike skolene, se delkapittel 3.4 *Datainnsamling*.

3.2 Utvalg

Vestfold og Telemark Fylke har tilsammen 23 kommuner, og nettsidene til disse 23 kommunene, samt Skoleporten.no, ble benyttet for å få rede på antall og navn på ungdomsskolene i fylket. Skoleporten.no gav nyttig informasjon om antall lærere ved de ulike skolene, og kommunenes hjemmesider gav informasjon om rektorenes e-post-adresser.

Fylkets 90 aktuelle ungdomsskoler har følgende fordeling:

- 72 offentlige skoler, hvorav 30 skoler er 1 - 10 skoler.
- 18 private skoler, hvorav 13 skoler er 1 - 10 skoler.

Spesialskoler og -avdelinger med fokus på for eksempel utviklingshemming og autisme, har ikke fått tilsendt undersøkelsen, da disse har fokus på andre utfordringer enn hva majoritets-skolen har.

Rektorene ved de 90 ungdomsskolene ble kontaktet per e-post, med spørsmål om de kunne videresende e-post til sine ungdomsskolelærere. Bruttoutvalget av lærere i ungdomsskolene i Vestfold og Telemark fylke er på 1799 lærere. 7,5 % av disse lærerne svarte på undersøkelsen, det vil si 136 lærere.

3.3 Spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen er anonym og tredelt. Første del inkluderer lærernes skolebakgrunn, utdanning og erfaring. Lærerne ble også spurt om de jobber ved en dysleksivennlig skole eller ikke, se delkapittel 2.1.4, side 13, for forklaring av begrepet dysleksivennlig skole.

Andre del er en kartlegging av lærernes mestringsforventning i å undervise elever med dysleksi, og består av 14 påstander. Her ble Likert-format brukt, en gradert vurdering av påstander med 6 svarkategorier (Ringdal, 2018, s. 200). Kartleggingen er basert på Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 59) sin teori om mestringsforventning. Ved hjelp av SPSS foretok jeg faktoranalyse, og fikk da en inndeling i fire faktorer. Faktor 1, *forklaring & instruksjon* og faktor 2 *motivering*, er identiske med to av Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 59) sine seks dimensjoner, og identiske med hvilke faktorer jeg ønsket å fokusere på (se kap 2.2, *mestringsforventning*). De to siste faktorene er *hjelpemidler* og *oppdage*. Hjelpemidler som rettskrivingsverktøy og lydfiler har vært i stor utvikling siden Skaalvik og Skaalvik foretok sin undersøkelse i 2007, og jeg valgte derfor å beholde *hjelpemidler* som en egen faktor, uavhengig av at Skaalvik og Skaalvik ikke har denne faktoren i sin teori. Den siste faktoren, *oppdage*, har heller ikke Skaalvik og Skaalvik med blant sine seks dimensjoner. Jeg valgte også her å bruke den som en egen dimensjon, da det å kunne bidra til å oppdage elever med utfordringer innen skrijving, lesing, og leseforståelse er svært viktig for elevgruppen, dersom de skal få spesifikk og tilrettelagt hjelp.

Tredje del av spørreskjemaet er en kunnskapsundersøkelse om dysleksi, hvor lærerne ble bedt om å vurdere 36 påstander om dysleksi ved bruk av *ja*, *nei* eller *vet ikke*. Kun et alternativ er korrekt for hver påstand. De 36 påstandene er inndelt i tre grupper: Generell informasjon om dysleksi, symptomer på dysleksi og tilrettelegging for elever med dysleksi. I det følgende brukes kun kortversjonene generell informasjon, symptomer og tilrettelegging når det er snakk om disse faktorene. Påstandene i undersøkelsen har jeg oversatt fra en spansk/peruansk undersøkelse (Soriano-Ferrer et al., 2016). De ovennevnte tre gruppene tilsvarer inndelingen som ble gjort hos Soriano-Ferrer et al. (2016). Målet med å replikere denne undersøkelsen er å kunne sammenlikne resultatene fra min undersøkelse, med denne. Dessuten vet jeg at undersøkelsen er utprøvd, og at det foreligger en Cronbachs Alpha på .84 på den totale skalaen på 36 utsagn.

3.4 Datainnsamling

Pilotering av spørreundersøkelsen og selve spørreundersøkelsen foregikk høsten 2020.

Piloteringen ble foretatt i siste halvdel av september 2020, uke 38 og 39, og sendt til følgende personer:

- Åtte ungdomsskolelærere ansatt ved offentlige og private ungdomsskoler i to ulike fylker (inkludert Vestfold og Telemark).
- En PPU-student som nylig hadde fått forelesninger om dysleksi.
- En kommunalt ansatt PP-rådgiver med dysleksi som hovedfelt.
- To rektorer ansatt ved private ungdomsskoler, hvorav den ene har lang erfaring som rektor ved offentlig ungdomsskole.
- En norsklærer i videregående skole, med fokus på grammatikk og språk i spørreskjemaet.

Formålet med piloteringen var å kartlegge eventuelle mangler og/eller misforståelser, samt kartlegge tidsbruken i spørreundersøkelsen. Rektorene ble utfordret spesielt til å gå gjennom informasjonsbrevet samt e-posten som skulle sendes til fylkets rektorer. I etterkant av piloteringen ble undersøkelsen justert noe, se punkt 3.7.2, *begrepsvaliditet*.

Da spørreskjemaet var justert etter pilotering, ble personvernombud ved Høgskolen i Østfold kontaktet. Formålet med denne kontakten var å unngå utsendelse av en spørreundersøkelse som ikke var anonym nok. Jeg ble bedt om å kutte spørsmål om alder og kjønn til respondentene. I tillegg ble to av spørsmålene justert, slik at de gav mindre konkret informasjon i svarmulighetene:

- På spørsmål om hvilke fag lærerne underviser, ble svarmulighetene forandret til *faggrupper* (kjernefag, språkfag, praktisk-estetiske fag, etc.), istedenfor at lærerne skulle svare konkret på hvilket fag de underviste i.
- På spørsmål om antall elever ved skolen de jobber ved, ble svarmulighetene forandret fra å skrive konkret antall, til å svare *liten, middels eller stor* skole (med en forklaring på hva som ligger i disse begrepene).

Disse ovennevnte forandringene ble gjort for å beholde anonymiteten i spørreundersøkelsen, slik at det ikke skulle være mulig å spore personer, ved å sette sammen bakgrunnsinformasjon gitt av de ulike respondentene.

Rektorene ved fylkets ungdomsskoler mottok e-post (Appendiks 1) og informasjonsbrev (Appendiks 2) vedrørende undersøkelsen i uke 42. I e-posten ble rektorene bedt om å videresende e-posten til lærerne med oppfordring om å delta i undersøkelsen.

Informasjonsskrivet forklarer inngående om undersøkelsens bakgrunn, mål og anonymitet. Det inneholder også oppfordring fra direktør for opplæring og folkehelse i Vestfold og Telemark Fylke, Helge Galdal, og Dysleksi Norge, ved Åsne Midtbø Aas, om å delta i undersøkelsen.

For å øke respondentenes motivasjon, forståelse og engasjement for å delta i undersøkelsen, ble rektorene kontaktet per telefon i ukene 42-46, med henstilling om å sende lenken til spørreundersøkelsen videre til sine lærere. Det viste seg at disse samtalene var helt avgjørende for at rektorene videresendte undersøkelsen til lærerne. Rektorene fortalte at de ukentlig fikk mange spørsmål om deltakelse i ulike undersøkelser, og mange ønsket å `skjerme lærerne`, et uttrykk brukt av mange rektorer.

Grunnet egen arbeidssituasjon var det utfordrende å kontakte 90 rektorer på dagtid, men i løpet av perioden ble 83 av 90 rektorer kontaktet. Størstedelen av rektorene var positive i telefonsamtalene, og gav beskjed om at de ville sende ut spørreskjemaet til sine lærere. De resterende syv rektorene ble forsøkt kontaktet via mobiltelefon og skolens administrasjon, uten å oppnå kontakt.

I løpet av uke 44 var 111 bevarelser mottatt. I uke 45 ble ny e-post til rektorene sendt ut, med oppfordring igjen om å delta i undersøkelsen. Ny frist ble da satt til slutten av uke 46. I etterkant av denne purringen kom det inn 17 besvarelser, totalt 128 besvarelser.

På dette tidspunktet i undersøkelsen, i slutten av uke 45, oppdaget jeg at jeg hadde oversett seks private skoler i fylket. Rektorene ved disse skolene fikk derfor utsendt undersøkelsen første gang mandag i uke 46, med frist for å delta i undersøkelsen i slutten av uke 47. Også disse rektorene ble oppringt med oppfordring om å delta i undersøkelsen. Ved fristens utløp i uke 47, hadde jeg mottatt 136 svar totalt for hele undersøkelsen.

3.5 Analyser

Analysene i denne oppgaven er foretatt med SPSS, versjon 27.0.1.0. Dataene ble samlet inn ved hjelp av Nettskjema.

Jeg har foretatt deskriptive analyser for å se på gjennomsnitt i læreres kunnskaps- og mestringsforventningsnivå, samt minimum og maksimumstall, standardavvik og skjevhet. Videre har jeg foretatt gjennomsnittsanalyser ved hjelp av ANOVA (analysis of variance), for å se om det er statistiske signifikante forskjeller i gjennomsnitt i følgende grupper: lærere som jobber i dysleksivennlige skoler og lærere som jobber i vanlige skoler (se kapittel 2.4 for forklaring på begrepet *vanlige skoler*), lærere som har studiepoeng i spesialpedagogikk og lærere som ikke har det, og lærere som har kort eller lang erfaring i ungdomsskolen. Til slutt foretok jeg korrelasjonsanalyser, som er en analyse av sammenhenger. Korrelasjonen sier noe om hvordan to variabler samvarierer, og måles ofte i Pearsons' r (Bryman, 2016, s. 341; Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 80). Pearsons' r varierer fra -1 til +1. I tillegg til Pearsons' r ser jeg også på signifikansen og om den er på 1% nivå (**) eller 5% nivå (*).

Videre i dette delkapittelet forklarer jeg hvordan jeg foretok faktoranalyse og inndeling i dikotome variabler, samt variabler som ble kuttet fra den opprinnelige spørreundersøkelsen.

For å kunne gjennomføre analysene, ble svarene fra Nettskjema eksportert til SPSS, og omkodet med labels og values. Tre av svarene fra bakgrunnsvariablene ble kodet om for å sikre tilstrekkelig antall i gruppene som skulle analyseres. For det første, jobber du ved en dysleksivennlig skole? Her ble svarene lagt inn i en dikotom variabel bestående av *ja* (60 respondenter) og *nei* (76 respondenter bestående av de som svarte nei, i prosess for å bli dysleksivennlige, og vet ikke). For det andre, har du studiepoeng i spesialpedagogikk? Her ble svarene lagt inn i en dikotom variabel bestående av *ja* (37 respondenter bestående av de med 30 studiepoeng, 60 studiepoeng og bachelor i spesialpedagogikk) og *nei* (94 svar, bestående av de som ikke hadde studiepoeng i spesialpedagogikk). I tillegg ble 5 respondenter som krysset av for *annet*, kodet med missing, og er ikke inkludert i analysene. Til sist, hvor mange år har du jobbet i ungdomsskolen? Her ble svarene kodet om fra åtte ulike årsintervall-grupper, til to grupper, fordelt etter medianen, gruppe 1: 1-9 års erfaring og gruppe 2: 10 års erfaring eller mer.

Påstandene som har med kunnskapsfaktorene var opprinnelig tre-delt med ja, nei og vet ikke. Denne tredeling ble omkodet til en todelt skala, der riktig svar fikk verdien 1, og galt svar (inkludert vet ikke-svar) fikk verdien 0. Denne dikotome kunnskapsvariabelen med verdier mellom 0 og 1, muliggjør gjennomsnitt mellom 0 og 1. Fasiten i kunnskapsundersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016) er den samme fasiten som jeg har brukt i egen undersøkelse.

Kunnskapspåstandene er delt i tre faktorer, som er identisk med faktorinnndelingen i undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016). Tallet i parentes viser antall påstander i hver faktor.

- Kunnskap 1: Generell informasjon (17).
- Kunnskap 2: Symptomer (10).
- Kunnskap 3: Tilrettelegging (9).

De tre kunnskapsfaktorene med de tilsammen 36 påstandene, samt riktige svar, kan ses i sin helhet i appendiks 3. De ovennevnte faktorene ble laget ved å legge sammen påstandene, og dividert på antall påstander i enkeltfaktoren. Slik fikk jeg et gjennomsnitt som var mulig å sammenlikne med de andre faktorene, på tross av varierende antall variabler i hver faktor. Sist laget jeg en variabel bestående av de tre nevnte kunnskapsfaktorene, dividert på tre.

De ulike enkeltvariablene som har å gjøre med mestringsforventning ble gjenstand for faktoranalyse, for å kartlegge hvordan de ulike variablene grupperte seg. Extraction: Principal components, eigenvalues og Rotation: Direct Oblimin ble brukt i disse analysene.

Faktorladninger på under 0,3 ble tatt ut og variablene ble sortert etter størrelse. Påstander uten tilknytning til noen av faktorene, samt påstander som kryssladet på flere faktorer med cirka 0,5, ble tatt ut av faktoranalysen. Mestringsforventning er således inndelt i følgende fire faktorer, med antall påstander for hver faktor i parentes:

- Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon (4).
- Mestringsforventning 2: Motivering (4).
- Mestringsforventning 3: Oppdage (4).
- Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel (2).

De fire faktorene for mestringsforventning med de tilsammen 14 påstandene kan ses i sin helhet i appendiks 4. Variablene som ble kuttet grunnet kryssladninger, manglende tilhørighet eller for lav faktorskåre kan ses i appendiks 5.

3.6 Reliabilitet

For å drøfte i hvilken grad mine data lar seg reprodusere og i hvilken grad de er troverdige, er det særlig to reliabilitetsformer som er relevante for min oppgave. Disse er målingsstabilitet og intern-reliabilitet (Bryman, 2016, s. 157).

Når det kommer til målingsstabilitet er det mulig å se på konvergens i funnene (Nyeng, 2012, s. 107), i og med at del 3 bruker de samme operasjonaliseringene av begrepene som er gjort av tidligere forskere.

Intern-reliabiliteten, eller den indre konsistensen, vil bli målt med Cronbachs Alpha, som er vanlig ved tverrsnittsdata, målinger fra et enkelt tidspunkt. Cronbachs Alpha er et statistisk mål som sier noe om «den interne konsistensen i et sett av måleindikatorer, og dermed om disse måler det samme» (Nyeng, 2012, s. 107). De påstandene som tilsammen skal avdekke lærernes kunnskap, vil forsøkt bli slått sammen til en indeks. Dermed er det viktig at påstandene som inngår i den samme indeksen indikerer det samme begrepet.

Når det kommer til tilfeldige og systematiske målingsfeil, som trusler ved reliabilitet, og ved validitet som kommer i delkapittel 3.7, er dette komplisert, da fagbøkene skriver om dette på ulike måter. Jeg har derfor valgt å følge Ringdal (2018, s. 364-371) sin inndeling av disse målingsfeilene, med tilfeldige målefeil som trusler ved reliabilitet, og systematiske målingsfeil som trusler ved validitet. Mens tilfeldige målingsfeil ikke har noen systematisk innvirkning på resultatet, handler systematiske målingsfeil om at man ikke bare måler det man skal måle, men også andre forhold påvirker resultatet (Nyeng, 2012, s.110).

Trusler ved tilfeldige målingsfeil kan være dersom respondenten svarer tilfeldig på de ulike påstandene. Dette blir en form for *careless responding*, hvor respondenten svarer ukritisk, og setter kryss der det måtte passe. Ved stort nok utvalg, vil disse tilfeldige målingsfeilene kunne lukes vekk, uten at de får noen innvirkning på resultatet.

3.7 Validitet

3.7.1 Indre validitet

I følge Kleven og Hjordemaal (2018, s. 117) er indre validitet knyttet til hvilke relasjoner det er mellom de ulike variablene, slik de er operasjonalisert i en undersøkelse. En god indre validitet innebærer derfor «at man kan stole på den tolkningen som framsettes om relasjoner mellom variabler» (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 116).

Analysene i denne studien baserer seg hovedsakelig på korrelasjonsanalyser, og jeg kan derfor ikke si noe sikkert om kausalitet (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 115). Dette betyr at dersom to variabler har en statistisk sammenheng med hverandre, har jeg ikke mulighet til å si hvilken årsak som ligger bak denne sammenhengen, men kan kun diskutere mulige årsaker til sammenhengen.

3.7.2 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet sier noe om samsvaret mellom det teoretiske definerte begrepet, og hvordan vi lykkes med å operasjonalisere begrepet (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 96). Dersom operasjonaliseringen er godt gjennomført, gir dette en god begrepsvaliditet.

Begrepsvaliditeten i denne undersøkelsen er forsøkt forbedret gjennom pilotering, som ble utført i forkant av selve spørreundersøkelsen, se punkt 3.4, *Datainnsamling*. Piloteringen førte til at påstander som blant annet handlet om bruk av nettbaserte hjelpemidler ble lagt til, og uklarheter som omhandlet svaralternativene *jeg vet ikke* og *annet*, ble fjernet fra to påstander. En slik pilotering er viktig for å eliminere systematiske målefeil ved påstandene i spørreundersøkelsen, slik at undersøkelsen blir så valid som mulig. Andre systematiske målingsfeil som påvirker validiteten kan være at respondentene i del to av undersøkelsen ønsket å svare mer positivt, eller det de tror forskeren er ute etter, enn hva som faktisk er tilfelle for vedkommende. Dette er en form for *social desirability bias* (Bryman, 2016, s. 217; Ringdal, 2018, s. 371).

Kartleggingen av lærernes kunnskap og lærernes mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi er laget med utgangspunkt i teori, se delkapittel 2.1 og 2.2. Videre er kunnskapsprøven utprøvd av andre forskere (Soriano-Ferrer et al., 2016). Kunnskapsprøven er oversatt fra spansk til engelsk, deretter har jeg oversatt den fra engelsk til norsk. En trussel

mot begrepsvaliditeten kan i denne sammenhengen være at betydningsnyanser i språket endres i oversettelsesarbeidet. Jeg kan imidlertid ikke bekrefte eller avkrefte om dette har vært tilfelle i denne studien.

3.7.3 Ytre validitet og generalisering

Ytre validitet handler om det er mulig å gjøre funnene i en aktuell undersøkelse gyldige til andre kontekster og andre personer (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 133). Denne undersøkelsen har både styrker og trusler ved den ytre validiteten. Jeg vil først se på truslene, deretter ser jeg på styrkene ved den ytre validiteten.

Utvalget er sannsynligvis den største trusselen mot ytre validitet. Rektorene mottar forespørsel på vegne av sine lærere, og det er de som i første omgang tar avgjørelsen om skolen deltar i undersøkelsen eller ikke. I tillegg gjør også rektorene sine utvalg med hensyn til utsendelse. Noen rektorer gav tilbakemelding på telefon om at de hadde utfordret kun norsklærerne og/eller de spesialpedagogiske koordinatorene, da de mente at disse hadde mest kunnskap om emnet. Som tidligere nevnt kan dette være en form for *social desirability bias*, der rektorene ønsker at skolene skal stilles i godt lys. Derfor utfordrer de kun lærerne som har kunnskap om feltet, og som kan gi gode og riktige svar.

Videre er trusselen ved utvalget at lærerne som mottar forespørsel om deltakelse i undersøkelsen, selv avgjør om de vil svare eller ikke. En reel trussel er at lærerne som besvarer undersøkelsen er svært interesserte i feltet, de kan være mer pliktoppfylgende, og/eller de kan oppleve oppfordringen fra rektor som pålegg. På denne måten blir ikke utvalget representativt for alle lærere i Vestfold og Telemark Fylke. Lærerne som unnlot å besvare undersøkelsen kunne ha gitt et helt annet bilde, om de hadde besvart undersøkelsen. Det bør derfor utvises varsomhet med å generalisere funn utover utvalget.

Både den lave svarprosenten (7.5%) i undersøkelsen, samt at en stor prosent av besvarelsene kommer fra lærere ved dysleksivennlige skoler, svekker den ytre validiteten, og er dermed en trussel for å kunne generalisere. Mange besvarelser fra lærere ved dysleksivennlige skoler kan eventuelt gi mulighet for å generalisere opp mot andre dysleksivennlige skoler.

Det kan styrke den ytre validiteten i undersøkelsen at respondentene representerer både små, middels og store skoler (se delkapittel 4.1.1) og at det er god spredning i antall år som lærerne har jobbet i ungdomsskolen (se delkapittel 4.1.2).

3.8 Etiske vurderinger

De etiske retningslinjene for samfunnsforskning, beskrevet hos NESH (De nasjonale forskningsetiske komiteene) ligger til grunn for dette forskningsprosjektet. Prosjektet har ikke vært meldepliktig til Norsk senter for forskningsdata, NSD, da tverrsnittsundersøkelsen er anonym og ikke inneholder personidentifiserende informasjon. Jeg rådførte meg med personvernombud ved Høgskolen i Østfold, med hensyn til om undersøkelsen var meldepliktig eller ikke.

Jeg har forsøkt å legge frem resultatene i denne undersøkelsen på en respektfull og ærlig måte, jamfør NESH sitt fokus på at personer som inngår i et forskningsprosjekt skal behandles med respekt.

4. Resultater

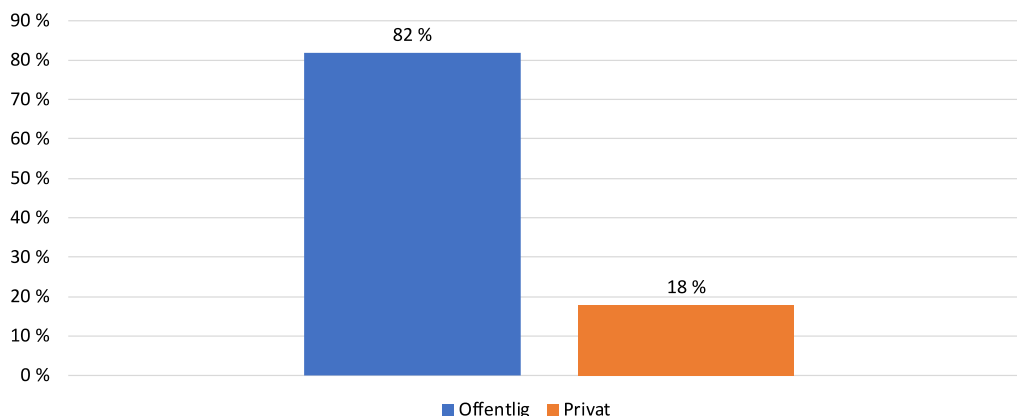
I dette kapitlet presenteres resultatene fra undersøkelsen i seks delkapitler. Jeg har benyttet SPSS for å foreta analysearbeidet. Første delkapittel viser bakgrunnsvariabler, inndelt i arbeidssted, utdanning og erfaring, basert på del 1 i spørreskjemaet. De fem neste delkapitlene viser resultatene på de fem forskningsspørsmålene, se delkapittel 2.4.

4.1 Resultater basert på del 1 av spørreundersøkelsen: Bakgrunnsvariabler

Resultatene som vises i kapittel 4.1 er oppgitt i prosent, og er inndelt i kategoriene *arbeidssted* og *erfaring & utdanning*. Der ingenting annet er oppgitt, er resultatene basert på 136 respondenter, som er det totale antallet respondenter i undersøkelsen.

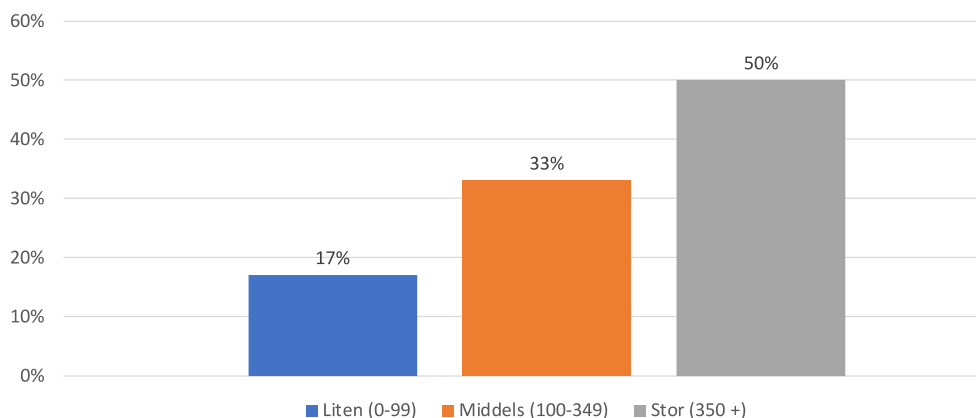
4.1.1 Arbeidssted

Figur 4.1 viser at 82 % av respondentene jobber ved offentlig skole og 18 % jobber i privat skole. Dette tilsvarer det faktiske forholdstallet ved ungdomsskoler i Vestfold og Telemark fylke: 80% av skolene i fylket er offentlige (70 skoler) og 20% er private (18 skoler).



Figur 4.1 Prosentvis fordeling av lærerne i offentlige og private skoler

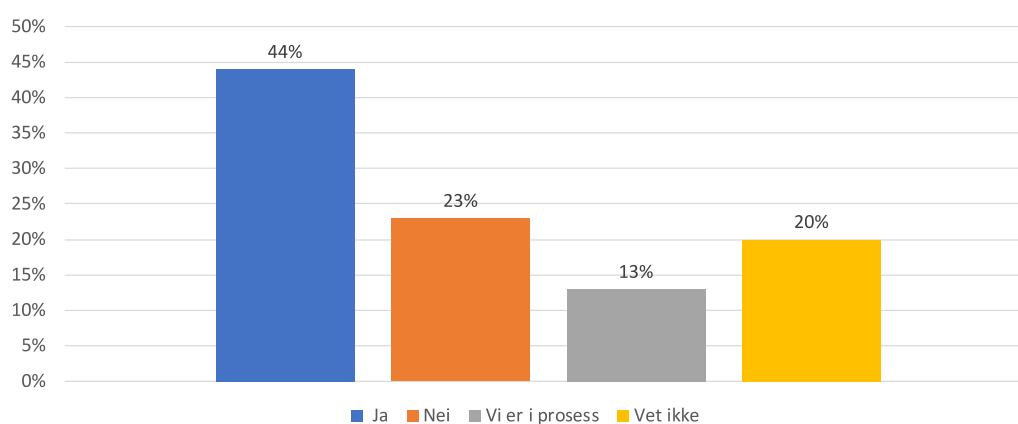
Figur 4.2 viser at respondentene kommer fra små (0-99 elever), middels (100-349 elever) eller store (350 + elever) skoler, med en prosentvis fordeling på henholdsvis 17%, 33% og 50%. De faktiske tallene fra fylket viser at fordelingen av små, middels og store skoler fordeler seg på følgende måte: 18%, 56% og 26%. Dette betyr at langt flere respondenter fra store skoler og langt færre respondenter fra middels skoler har besvart undersøkelsen.



Figur 4.2 Prosentvis fordeling av skolestørrelse lærerne jobber ved

Figur 4.3 viser at 44% av respondentene arbeider ved en dysleksivennlig skole. Dette er en stor prosentandel, all den tid kun 10% av skolene i fylket er dysleksivennlige. I tillegg svarer 13% av respondentene at de jobber ved en skole som er i prosess for å bli dysleksivennlig. Jeg kontaktet Dysleksi Norge for å få en oversikt over hvor mange skoler som er i prosess for å bli dysleksivennlige, men en slik oversikt hadde de ikke. Det sistnevnte tallet er derfor ikke mulig å verifisere opp mot reelt tall. Hele 20% sier de ikke vet om de jobber ved en dysleksivennlig skole.

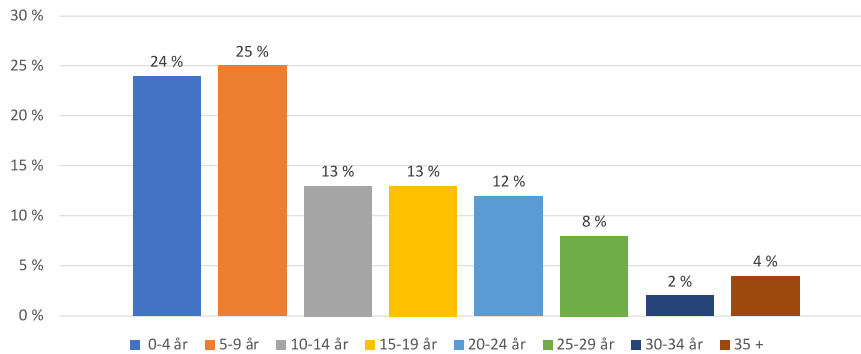
Som forklart i delkapittel 3.5 er de fire gruppene fra figur 4.3 delt i to i forbindelse med analysene. Den ene gruppen består da av de som jobber ved dysleksivennlige skoler, og den andre gruppen av de som ikke jobber ved dysleksivennlige skoler. Som forklart i kapittel 2.4 bruker jeg begrepet *vanlige skoler* om de som ikke jobber i dysleksivennlige skoler. Dette begrepet brukes videre.



Figur 4.3 Prosentvis fordeling av lærere i dysleksivennlige skoler og vanlige skoler

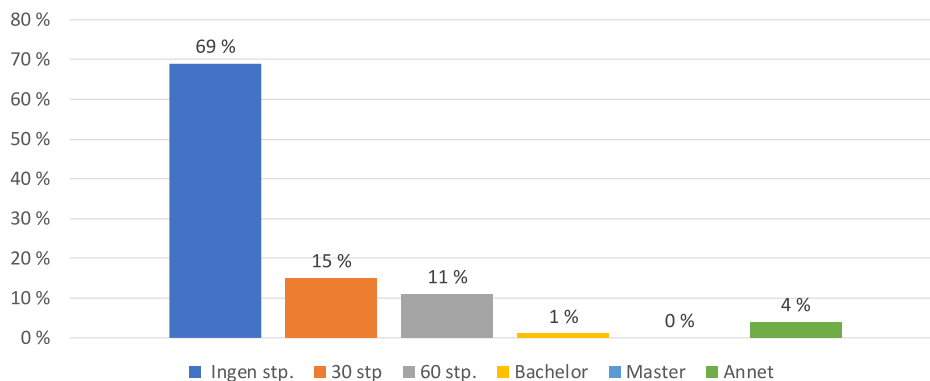
4.1.2 Erfaring og utdanning

Figur 4.4 viser at cirka 50% av respondentene har mellom 0 og 9 års arbeidserfaring i ungdomsskolen, 38% har jobbet i ungdomsskolen mellom 10 og 24 år, mens den resterende gruppen har jobbet i ungdomsskolen i mer enn 25 år.



Figur 4.4 Prosentvis fordeling av lærernes arbeidserfaring i ungdomsskolen

I følge figur 4.5 er det 69% av respondentene som ikke har studiepoeng i spesialpedagogikk, mens 26% oppgir at de har 30 eller 60 studiepoeng. Det er ingen som oppgir at de har en mastergrad innenfor spesialpedagogikk. 4% oppgir *annet*, noe som kan bety at de både har mindre studiepoeng enn 30, men også at de har en annen grad enn det som var oppført her, for eksempel 1. og/eller 2. avdeling spesialpedagogikk.



Figur 4.5 Prosentvis fordeling av lærernes studiepoeng i spesialpedagogikk

I analysedelen har jeg delt de seks gruppene fra figur 4.5 i to grupper, hvorav den ene gruppen har studiepoeng i spesialpedagogikk, og den andre har ikke studiepoeng i spesialpedagogikk. Se forøvrig delkapittel 3.5 *analyser*, for nærmere forklaring på dette.

4.2 Forskningsspørsmål 1:

Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?

For å svare på spørsmålet om hvordan ungdomsskolelærere skårer på en kunnskapsprøve om dysleksi, ble de 36 påstandene i kunnskapsundersøkelsen kodet med riktig eller galt svar. Dette betyr at *vet ikke* ble regnet inn i gruppen som svarte galt. Undersøkelsen er, som tidligere beskrevet i kapittel 3.3, inndelt i tre kunnskapsfaktorer. I tabell 4.2.1 vises deskriptiv statistikk for de tre kunnskapsfaktorene, samt den totale kunnskapen. I denne tabellen vises også Cronbachs Alpha, α .

Faktor	Gjennomsnitt	Minimum	Maksimum	Standard avvik	Skjevhet	α
Kunnskap 1: Generell informasjon	0.59	0.24	0.94	0.13	-0.113	0,55
Kunnskap 2: Symptomer	0.59	0.20	0.90	0.16	-0.236	0,45
Kunnskap 3: Tilrettelegging	0.60	0.22	1.00	0.15	0.287	0,44
Kunnskap totalt (K1+K2+K3)	0.59	0.26	0.88	0.11	-0.343	0,71

Tabell 4.2.1: Deskriptiv statistikk og Cronbachs Alpha: kunnskapsfaktorer og kunnskap totalt (N=136)

Som det fremkommer av tabell 4.2.1 svarer lærerne riktig på litt over halvparten av påstandene som handler om kunnskap. Kunnskapsfaktoren *tilrettelegging* er den enkeltfaktoren som får høyest skåre, 60%. De to andre faktorene får begge skårer på 59%. Både standardavvik og skjevhet er innenfor det akseptable. Dette forskningsspørsmålet kan derfor besvares med at lærerne skårer middels bra på en kunnskapsprøve om dysleksi. Cronbachs Alpha, α , er lav på de tre enkeltfaktorene, noe som kan tyde på at det er stor variasjon innad i hvordan lærerne har oppfattet og besvart påstandene. På totalt kunnskapsnivå er α på 0.71, og er i følge Ringdal (2018, s. 104) tilfredsstillende.

I det følgende vil jeg belyse områder ved dysleksi som lærerne har god kunnskap på, og hvilke områder som har potensiale for økning av kunnskap. Tabell 4.2.2 viser de påstandene som over 90% av lærerne svarte korrekt på:

Nr	Kunnskaps-faktor	Variabel	Riktig svar	Riktige svar i %
3	1	En elev kan både ha dysleksi og samtidig være talentfull	Riktig	100%
25	1	Jeg tror at dysleksi er en myte, et problem som ikke eksisterer	Feil	100%
21	1	Elever med dysleksi er ikke dumme eller late. Det å ha kjennskap til dysleksi kan hjelpe dem	Riktig	99%
16	1	Alle svake lesere har dysleksi	Feil	98%
11	2	Elever med dysleksi har intelligens under gjennomsnittet	Feil	96%
22	3	Elever med dysleksi som får ekstra tilrettelegging som for eksempel ekstra tid, opplesing, med mer, er urettferdig med hensyn til medelever	Feil	96%
18	3	Medisinering kan hjelpe elever med dysleksi	Feil	90%

Tabell 4.2.2: Påstandene flest lærere svarte riktig på (N = 136)

Tabell 4.2.3 viser de påstandene som færrest lærere svarte riktig på. I denne tabellen er påstandene som fikk mellom 0 og 14 % riktige svar inkludert.

Nr	Kunnskaps-faktor	Variabel	Riktig svar	Riktige svar i %
4	1	De fleste elevene med dysleksi har emosjonelle og/eller sosiale vansker	Riktig	4%
2	1	Dysleksi er forårsaket av mangelfull visuell oppfatningsevne, som resulterer i at man både kan speilvende og bytte plass på bokstaver og ord	Feil	7%
20	1	Elever ses på som dyslektiske dersom de har en lesevanske uten en opplagt grunn (for eksempel intellektuelle vansker, fravær/skulk, mangelfull innlæring)	Riktig	11%
10	3	Modellering av feilfri, rask og nøyaktig lesing brukes ofte som læringsteknikk	Riktig	13%
17	3	Elever med dysleksi kan ha nytte av å bruke farget, gjennomskiktigpapir over teksten de skal lese	Feil	14%
13	2	Det å snu om på ord og bokstaver, er hovedkarakteristikken ved dysleksi	Feil	14%
15	2	Intelligenstester er nyttige når man skal diagnostisere for dysleksi	Riktig	100%

Tabell 4.2.3: Påstandene færrest lærere svarte riktig på (N = 136)

Lærerne har mye kunnskap om dysleksi, som vi ser eksempel på i tabell 4.2.2, imidlertid kommer det tydelig frem i figur 4.2.3 at det også er et stort forbedringspotensial med hensyn til å øke kunnskapen. Det er vanskelig å konkludere med hvilke fellestrekk påstandene som lærerne skårer dårligst på har, men mange av påstandene handler om *symptomer* og *generell informasjon* ved det å ha dysleksi. Dette, samt påstand nummer 15 i tabell 4.2.3 vil jeg diskutere nærmere i delkapittel 5.1 og 5.2.

4.3 Forskningsspørsmål 2:

Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?

Sammenhengen mellom lærernes kunnskap og deres utdanning og erfaring vises i tabell 4.3.2. Resultatet fra den totale kunnskapsprøven viser at gjennomsnittlig hadde respondentene riktig svar på 59% av påstandene.

For å besvare spørsmålet om sammenhengen mellom kunnskap om dysleksi og lærernes utdanning og erfaring har jeg foretatt korrelasjonsanalyse, for å se hvor sterk sammenhengen er. I tillegg har jeg benyttet meg av variansanalyse for å se nøyaktig hvor store gjennomsnittsforskjellene er hos dem med kort og lang erfaring, og for de med og uten studiepoeng i spesialpedagogikk.

Tabell 4.3.2 viser at utdanning har en signifikant sammenheng med kunnskapsfaktorene på totalnivå, noe erfaring ikke har. Imidlertid korrelerer kunnskap 2 *symptomer* med erfaring. Både kunnskap 1 *generell informasjon* og kunnskap 2 *symptomer* korrelerer positivt med utdanning.

	Kort eller lang erfaring? N = 136 1 = kort, 2 = Lang		Utdanning i spesialpedagogikk? N = 131 1 = nei, 2 = Ja	
Kunnskap 1: Generell informasjon	$r = .09$	p: 0.276	$r = .26^{**}$	p: 0.003
Kunnskap 2: Symptomer	$r = .22^{**}$	p: 0.009	$r = .30^{**}$	p: 0.001
Kunnskap 3: Tilrettelegging	$r = -.03$	p: 0.767	$r = .07$	p: 0.449
Kunnskap Totalt (K1 + K2 + K3)	$r = .13$	p: 0.140	$r = .27^{**}$	p: 0.002

** Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå

* Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå

Tabell 4.3.2: Korrelasjonsanalyse: kunnskap og erfaring og utdanning

Tabell 4.3.3 og 4.3.4 viser resultater fra variansanalyser, hvor jeg har kartlagt hvor store gjennomsnittsforskjeller det er hos dem med kort og lang erfaring, og tilsvarende for de med og uten studiepoeng i spesialpedagogikk.

	0-9 års erfaring (kort) N = 67	10 år eller mer (lang) N= 69	p-verdi
Kunnskap 1: Generell informasjon	Gjennomsnitt= 0.5786 Std.avvik = 0.14248 Skjevhet = -0.079 Minimum = 0.24 Maksimum = 0.88	Gjennomsnitt = 0.6027 Std.avvik = 0.11387 Skjevhet = 0.003 Minimum = 0.29 Maksimum = 0.94	0.276
Kunnskap 2: Symptomer	Gjennomsnitt = 0.5552 Std.avvik = 0.15598 Skjevhet = -0.470 Minimum = 0.20 Maksimum = 0.90	Gjennomsnitt = 0,6246 Std.avvik = 0.14793 Skjevhet = 0.065 Minimum = 0.30 Maksimum = 0.90	0.009**
Kunnskap 3: Tilrettelegging	Gjennomsnitt = 0.6036 Std.avvik = 0.15379 Skjevhet = 0.267 Minimum = 0.22 Maksimum = 1.00	Gjennomsnitt = 0.5958 Std.avvik = 0.15360 Skjevhet = 0.312 Minimum = 0.33 Maksimum = 1.00	0.767
Kunnskap Totalt (K1 + K2 + K3)	Gjennomsnitt = 0.5792 Std.avvik = 0.11793 Skjevhet = -0.599 Minimum = 0.26 Maksimum = 0.82	Gjennomsnitt = 0.6077 Std.avvik = 0.10619 Skjevhet = 0.067 Minimum = 0.35 Maksimum = 0.88	0.140

Tabell 4.3.3: Variansanalyse: kunnskap vs. lang eller kort erfaring

Tabell 4.3.3 viser at forskjellene i gjennomsnitt mellom de med kort og lang erfaring kun er signifikant for kunnskap 2 *symptomer*. Resultatene fra korrelasjonsanalysen i tabell 4.3.2 gir de samme resultatene, kunnskap 1 og 3 har ingen sammenheng med erfaring, mens kunnskap 2 har en svak sammenheng med erfaring. Tallene for signifikans, p-verdiene, er identiske for både Anovatesten og korrelasjonstesten.

Tabell 4.3.4 viser at forskjellen i gjennomsnitt for de med og uten studiepoeng i spesialpedagogikk er signifikant for kunnskap 1 *generell informasjon* og kunnskap 2 *symptomer*. I tillegg er den også signifikant for den totale kunnskapen. Også her bekrefter variansanalysen funnene fra korrelasjonsanalysen i tabell 4.3.2.

	Ingen studiepoeng i spesialpedagogikk N = 94	30/60 studiepoeng + bachelor i spesialpedagogikk N= 37	p-verdi
Kunnskap 1: Generell informasjon	Gjennomsnitt= 0.5688 Standardavvik = 0.13485 Skjevhet = -0.006 Minimum = 0.24 Maksimum = 0.88	Gjennomsnitt = 0.6439 Standardavvik = 0.10277 Skjevhet = 0.384 Minimum = 0.41 Maksimum = 0.94	0.003**
Kunnskap 2: Symptomer	Gjennomsnitt = 0.5617 Standardavvik = 0.14376 Skjevhet = -0.584 Minimum = 0.20 Maksimum = 0.80	Gjennomsnitt =0.6649 Standardavvik = 0.16536 Skjevhet = -0.141 Minimum = 0.30 Maksimum = .90	0.001**
Kunnskap 3: Tilrettelegging	Gjennomsnitt = 0.5934 Standardavvik = 0.15159 Skjevhet = 0.344 Minimum = 0.22 Maksimum = 1.00	Gjennomsnitt = 0.6156 Standardavvik = 0.14952 Skjevhet = 0.198 Minimum = 0.33 Maksimum = 1.00	0.449
Kunnskap Totalt (K1 + K2 + K3)	Gjennomsnitt = 0.5746 Standardavvik 0.11147 Skjevhet = -0.409 Minimum = 0.26 Maksimum = 0.84	Gjennomsnitt = 0.6415 Standardavvik = 0.10561 Skjevhet = -0.211 Minimum = 0.35 Maksimum = 0.88	0.002**

Tabell 4.3.4: Variansanalyse: kunnskap og utdanning i spesialpedagogikk eller ei

Som en oppsummering til dette forskningsspørsmålet ses at studiepoeng i spesialpedagogikk gir økt kunnskap om faktorene *generell informasjon* og *symptomer*. Økt erfaring øker også lærernes kunnskap om *symptomer*. Dette vil jeg drøfte nærmere i kapittel 5, diskusjonsdelen.

4.4 Forskningsspørsmål 3:

Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi og deres utdanning og erfaring?

Først i dette kapitlet presenterer jeg deskriptiv statistikk for de fire faktorene innen mestringsforventning, samt mestringsforventning totalt, se tabell 4.4.1. Standardavviket, eller spredningsmålet er tilfredsstillende. Skjevheten på mestringsforventning 2, *motivering*, er ikke på akseptabelt nivå, men når alle de fire faktorene slås sammen blir skjevheten akseptabel på totalnivå med 0,329. Cronbachs Alpha, α , for disse faktorene totalt er på 0,91, noe som viser stor konsistens innad i svarene. Antall påstander i hver av faktorene for mestringsforventning er, som tidligere beskrevet i delkapittel 3.3 og 3.5.

	Gjennomsnitt	Minimum	Maksimum	Standard avvik	Skjevhet	α
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	4,22	1,00	6,00	1,136	-0,383	0,91
Mestringsforventning 2: Motivering	5,14	2,50	6,00	0,648	-0,960	0,82
Mestringsforventning 3: Oppdage	4,28	2,00	6,00	0,966	-0,068	0,90
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	3,47	1,00	6,00	1,317	0,096	0,82
Mestringsforventning Totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	4,28	2,50	6,00	0,787	-0,329	0,91

Tabell 4.4.1: Deskriptiv statistikk og Cronbachs Alpha: mestringsforventningsfaktorer og mestringsforventning totalt (N = 136)

For å besvare forskningsspørsmål 3 har jeg foretatt korrelasjonsanalyse, for å se om utdanning og kunnskap har noen sammenheng med mestringsforventning, og hvor sterk eller svak denne sammenhengen eventuelt er. I tillegg har jeg benyttet meg av variansanalyse for å se nøyaktig hvor store gjennomsnittsforskjellene er mellom kunnskap og erfaring, og kunnskap og utdanning.

	Kort eller lang erfaring? N = 136 1= Kort, 2 = Lang		Utdanning i spesialpedagogikk? N = 131 1= Nei, 2= Ja	
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	$r = .11$	p: 0.186	$r = .22^*$	p: 0.011
Mestringsforventning 2: Motivering	$r = -.12$	p: 0.155	$r = .24^{**}$	p: 0.006
Mestringsforventning 3: Oppdage	$r = .21^*$	p: 0.013	$r = .29^{**}$	p: 0.001
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	$r = .21^*$	p: 0.014	$r = .17$	p: 0.053
Mestringsforventning: Totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	$r = .17^*$	p: 0.049	$r = .29^{**}$	p: 0.001

** Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå

* Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå

Tabell 4.4.2: Korrelasjonsanalyse: mestringsforventning og erfaring og utdanning

Tabell 4.4.2 viser at erfaring har mindre sammenheng med mestringsforventning om dysleksi enn utdanning. Mestringsforventning 3 og 4, *oppdage* og *hjelpemiddel*, viser en svak

signifikans på 5% nivå. For utdanning er det en litt sterkere sammenheng. Der er både mestringsforventning 2 og 3, *motivering* og *oppdage* positivt korrelert på 1% nivå. I tillegg er mestringsforventning 1, *forklaring & instruksjon*, positivt korrelert på 5% nivå. Den totale sammenslåtte mestringsforventningsfaktoren er også positivt korrelert med utdanning på 1% nivå, mot 5% nivå for erfaring.

	0-9 års erfaring (kort) N = 67	10 år + erfaring (lang) N= 69	p-verdi
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	Gjennomsnitt= 4,086 Std.avvik = 1,266 Skjevhet = -0,212 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,343 Std.avvik = 0,986 Skjevhet = -0,484 Minimum = 2,00 Maksimum = 6,00	0,186
Mestringsforventning 2: Motivering	Gjennomsnitt = 5,223 Std.avvik = 0,579 Skjevhet = -0,864 Minimum = 3,75 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 5,065 Std.avvik = 0,705 Skjevhet = -0,930 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	0,155
Mestringsforventning 3: Oppdage	Gjennomsnitt = 4,067 Std.avvik = 0,943 Skjevhet = 0,263 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,478 Std.avvik = 0,852 Skjevhet = -0,402 Minimum = 2,00 Maksimum = 6,00	0,013*
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	Gjennomsnitt = 3,194 Std.avvik = 1,308 Skjevhet = 0,068 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 3,746 Std.avvik = 1,276 Skjevhet = -0,251 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	0,014*
Mestringsforventning Totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	Gjennomsnitt = 4,142 Std.avvik = 0,777 Skjevhet = -0,110 Minimum = 2,52 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,408 Std.avvik = 0,781 Skjevhet = -0,579 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	0,049*

Tabell 4.4.3: Variansanalyse: mestringsforventning vs. lang eller kort erfaring

Tabell 4.4.3 viser at forskjellene i gjennomsnitt for de med kort og lang erfaring er signifikant for mestringsforventning 3 og 4; *oppdage* og *hjelpemiddel*, noe som bekrefter resultatene fra korrelasjonsanalysen i tabell 4.4.2. De to analysene gir de samme resultatene, mestringsforventning 1 og 2 har ingen sammenheng med erfaring, mens mestringsforventning 3 og 4 har en svak sammenheng med erfaring. Tallene for signifikans, p-verdiene, er identiske for både Anovatesten og korrelasjonstesten.

	Ingen studiepoeng i spesialpedagogikk N = 94	30/60 studiepoeng, bachelor i spesialpedagogikk N= 37	p-verdi
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	Gjennomsnitt = 4,060 Std.avvik = 1,159 Skjevhet = -0,272 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,621 Std.avvik = 1,033 Skjevhet = -0,272 Minimum = 2,00 Maksimum = 6,00	0,011*
Mestringsforventning 2: Motivering	Gjennomsnitt = 5,037 Std.avvik = 0,692 Skjevhet = -0,877 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 5,385 Std.avvik = 0,477 Skjevhet = -0,877 Minimum = 4,25 Maksimum = 6,00	0,006**
Mestringsforventning 3: Oppdage	Gjennomsnitt = 4,078 Std.avvik = 0,900 Skjevhet = 0,099 Minimum = 2,00 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,695 Std.avvik = 1,012 Skjevhet = 0,099 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	0,001**
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	Gjennomsnitt = 3,319 Std.avvik = 1,303 Skjevhet = 0,050 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 3,810 Std.avvik = 1,276 Skjevhet = 0,050 Minimum = 1,00 Maksimum = 6,00	0,053
Mestringsforventning Totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	Gjennomsnitt = 4,124 Std.avvik = 0,780 Skjevhet = -0,329 Minimum = 2,50 Maksimum = 6,00	Gjennomsnitt = 4,628 Std.avvik = 0,730 Skjevhet = -0,328 Minimum = 2,94 Maksimum = 6,00	0,001**

Tabell 4.4.4: Variansanalyse: kunnskap og utdanning i spesialpedagogikk eller ei

Tabell 4.4.4 viser at forskjellene i gjennomsnitt for de med og uten studiepoeng i spesialpedagogikk er signifikant for alle faktorene, bortsett fra mestringsforventning 4 *hjelpemiddel*. Til tross for at denne faktoren ikke er signifikant, peker den likevel i retning av at flere med studiepoeng i spesialpedagogikk gir høyere gjennomsnitt. Mestringsforventning er også signifikant for total mestringsforventning. Også her bekrefter variansanalysen resultatene som avdekkes i korrelasjonsanalysen i tabell 4.4.2.

Oppsummert ses at mestringsforventning 2 *motivering* har et høyere gjennomsnitt enn de andre tre mestringsfaktorene, et gjennomsnitt på over 5, det være seg om lærerne har kort eller lang erfaring og om de har studiepoeng i spesialpedagogikk eller ikke. Videre er det en tendens at lærere med spesialpedagogikk har større mestringsforventning når det kommer til faktorene *forklaring & instruksjon*, *oppdage* og *motivering*. I tillegg ses at lærere med mer enn ti års erfaring er sterkere på mestringsforventning når det kommer til faktorene *oppdage* og *hjelpemidler*. Disse punktene drøftes videre i kapittel 5, diskusjonsdelen.

4.5 Forsknings spørsmål 4:

Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

For å finne sammenhengen mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning og deres kunnskap om dysleksi har jeg ved hjelp av de fire faktorene innen mestringsforventning, og de tre kunnskapsfaktorene foretatt korrelasjonsanalyse, se tabell 4.5.1, for å se om forskjellene i gjennomsnittene er signifikant forskjellige.

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Mestringsforventning totalt	4.28	0.79	-								
2. Mestr.forv.1 Forkl.+ instruks.	4.22	1.14	.79**	-							
3. Mestr.forv.2 Motivering	5.14	0.65	.62**	.33**	-						
4. Mestr.forv.3 Oppdage	4.28	0.97	.82**	.59**	.46**	-					
5. Mestr.forv.4 Hjelpemiddel	3.47	1.32	.80**	.43**	.37**	.49**	-				
6. Kunnskap 1 Generell info	0.59	0.13	.11	-.03	.01	.13	.18*	-			
7. Kunnskap 2 Symptomer	0.59	0.16	.26**	.18*	.01	.22**	.29**	.43**	-		
8. Kunnskap 3 Tilrettelegging	0.60	0.15	.17*	.17*	.14	.11	.12	.39**	.37**	-	
9. Kunnskap totalt	0.59	0.11	.24**	.15	.07	.20*	.25**	.75**	.79**	.77**	-

** Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå

* Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå

Tabell 4.5.1: Korrelasjonsanalyse, gjennomsnitt (M), standardavvik (SD): mestringsforventning og kunnskap (N = 136)

Tabell 4.5.1 viser at total kunnskapsfaktor og total mestringsforventningsfaktor korrelerer på 1% nivå. Ingen av kunnskapsfaktorene korrelerer med mestringsforventning 2 *motivering*. Kunnskap 1 *generell informasjon* korrelerer kun med mestringsforventning 4 *hjelpemiddel*. Kunnskap 2 *symptomer* er den faktoren som korrelerer sterkest med mestringsforventning, men også kunnskap 3 *tilrettelegging* har en sammenheng med mestringsforventning. Disse resultatene vil kommenteres i kapittel 5, diskusjonsdelen.

Tabell 4.5.1 viser at korrelasjonen mellom kunnskap 2 *symptomer* og mestringsforventning 3 *oppdage* er signifikant på 1% nivå. Dette betyr at lærernes mestringsforventning når det kommer til å kunne oppdage elever som sliter med lesing, skriving og leseforståelse, korrelerer positivt med deres kunnskap om symptomer på dysleksi. Effekten, eller sammenhengen, i korrelasjonen vurderes som liten (Cohen, 1988, s. 25).

Likeledes viser tabell 4.5.1 at kunnskap 2 *symptomer* og mestringsforventning 3 *oppdage*, korrelerer med $r = .22^{**}$. Dette betyr at lærernes mestringsforventning når det kommer til å kunne hjelpe elever med rettskrivingsverktøy og lydfiler korrelerer positivt med deres kunnskap om *symptomer* på dysleksi. Denne korrelasjonen er den sterkeste i korrelasjonsanalysen, men korrelasjonen er likevel ikke veldig høy.

Oppsummert fra tabell 4.5.1 ser vi at kunnskapsfaktor 2 *symptom* er viktig med hensyn til å øke mestringsforventningsfaktorene. Denne bør derfor styrkes. Dette, samt mer, kommer jeg tilbake til i kapittel 5, diskusjonsdelen.

4.6 Forskningsspørsmål 5:

Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelærere som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

Dette forskningsspørsmålet er kommet med, da en stor andel av respondentene arbeider ved dysleksivennlige skoler. Tabell 4.6.1, 4.6.2 og 4.6.3 viser korrelasjons- og variansanalysene av kunnskapsfaktorene og mestringsforventningsfaktorer med hensyn til om lærerne jobber i dysleksivennlig skole eller ikke.

Korrelasjonsanalysen i tabell 4.6.1 viser at kunnskap ikke korrelerer med det å jobbe i dysleksivennlig skole. Imidlertid ses at mestringsforventning korrelerer med $r = .19^*$ på totalnivå. Blant enkeltfaktorene i mestringsforventning er det mestringsforventning 2 *motivering* med $r = .19^*$ og mestringsforventning 3 *oppdage* med $r = .25^{**}$ som korrelerer med det å jobbe ved dysleksivennlig skole.

	Jobber du i dysleksivennlig skole? 1 = Ja, 0 = Nei	
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	$r = .06$	p: 0.506
Mestringsforventning 2: Motivering	$r = .19^*$	p: 0.030
Mestringsforventning 3: Oppdage	$r = .25^{**}$	p: 0.003
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	$r = .13$	p: 0.131
Mestringsforventning totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	$r = .19^*$	p: 0.027
Kunnskap 1: Generell informasjon	$r = .13$	p: 0.149
Kunnskap 2: Symptomer	$r = .04$	p: 0.680
Kunnskap 3: Tilrettelegging	$r = .10$	p: 0.252
Kunnskap totalt (K1 + K2 + K3)	$r = .11$	p: 0.207

Tabell 4.6.1: Korrelasjonsanalyse: jobb i dysleksivennlig skole vs. kunnskap og mestringsforventning (N = 136)

Tabell 4.6.2 viser at forskjellene i gjennomsnitt for lærerne som jobber i vanlig skole og dysleksivennlig skole ikke er signifikant for noen av kunnskapsfaktorene, noe som bekrefter resultatene fra korrelasjonsanalysen i tabell 4.6.1. Heller ikke på totalnivå i kunnskap er forskjellene i gjennomsnitt signifikante.

	Vanlig skole N = 76	Dysleksivennlig skole N = 60	p-verdi
Kunnskap 1: Generell informasjon	Gjennomsnitt = 0,5766 Std.avvik = 0,12888 Skjevhet = -0,132 Minimum = 0,24 Maksimum = 0,88	Gjennomsnitt = 0,6088 Std.avvik = 0,12761 Skjevhet = -0,088 Minimum = 0,29 Maksimum = 0,94	0,149
Kunnskap 2: Symptomer	Gjennomsnitt = 0,5855 Std.avvik = 0,17413 Skjevhet = -0,348 Minimum = 0,20 Maksimum = 0,90	Gjennomsnitt = 0,5967 Std.avvik = 0,12884 Skjevhet = 0,261 Minimum = 0,30 Maksimum = 0,90	0,680
Kunnskap 3: Tilrettelegging	Gjennomsnitt = 0,5863 Std.avvik = 0,14807 Skjevhet = 0,168 Minimum = 0,22 Maksimum = 1,00	Gjennomsnitt = 0,6167 Std.avvik = 0,15902 Skjevhet = 0,380 Minimum = 0,33 Maksimum = 1,00	0,252
Kunnskap Totalt (K1 + K2 + K3)	Gjennomsnitt = 0,5828 Std.avvik = 0,12253 Skjevhet = -0,584 Minimum = 0,26 Maksimum = 0,84	Gjennomsnitt = 0,6074 Std.avvik = 0,09795 Skjevhet = 0,495 Minimum = 0,38 Maksimum = 0,88	0,207

Tabell 4.6.2: Variansanalyse: kunnskap og jobb ved dysleksivennlig skole vs. vanlig skole

Tabell 4.6.3 viser at forskjellene i gjennomsnitt for lærerne som jobber i vanlig skole og dysleksivennlig skole er signifikant for mestringsforventning 2 og 3, *motivering* og *oppdage*, noe som bekrefter resultatene fra korrelasjonsanalysen i tabell 4.6.1. Analysene gir også her de samme resultatene, inkludert for mestringsforventning på totalnivå.

	Vanlig skole N = 76	Dysleksivennlig skole N = 60	p-verdi
Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon	Gjennomsnitt= 4,1579 Std.avvik = 1,15659 Skjevhet = -0,537 Minimum = 1 Maksimum = 6	Gjennomsnitt = 4,2889 Std.avvik = 1,11566 Skjevhet = -0,161 Minimum = 2,0 Maksimum = 6,0	0,506
Mestringsforventning 2: Motivering	Gjennomsnitt = 5,0362 Std.avvik = 0,73451 Skjevhet = -0,872 Minimum = 2,5 Maksimum = 6,0	Gjennomsnitt = 5,2792 Std.avvik = 0,49380 Skjevhet = -0,372 Minimum = 4,0 Maksimum = 6,0	0,030*
Mestringsforventning 3: Oppdage	Gjennomsnitt = 4,0625 Std.avvik = 0,99258 Skjevhet = 0,147 Minimum = 2,0 Maksimum = 6,0	Gjennomsnitt = 4,5458 Std.avvik = 0,86485 Skjevhet = -0,210 Minimum = 2,75 Maksimum = 6,0	0,003**
Mestringsforventning 4: Hjelpemiddel	Gjennomsnitt = 3,3224 Std.avvik = 1,39929 Skjevhet = 0,043 Minimum = 1,0 Maksimum = 6,0	Gjennomsnitt = 3,6667 Std.avvik = 1,18846 Skjevhet = -0,200 Minimum = 1,0 Maksimum = 6,0	0,131
Mestringsforventning Totalt (M1 + M2 + M3 + M4)	Gjennomsnitt = 4,1447 Std.avvik = 0,85604 Skjevhet = -0,181 Minimum = 2,5 Maksimum = 6,0	Gjennomsnitt = 4,4451 Std.avvik = 0,66108 Skjevhet = -0,262 Minimum = 2,83 Maksimum = 5,94	0,027*

Tabell 4.6.3: *Variansanalyse: mestringsforventning og jobb ved dysleksivennlig skole vs. vanlig skole*

Som oppsummert under delkapittel 4.4, ses også her at mestringsforventning 2 *motivering* har et høyere gjennomsnitt enn de andre tre mestringsfaktorene, et gjennomsnitt på over 5, det være seg om lærerne jobber i dysleksivennlig skole eller ikke. Videre viser analysene at det ikke er forskjell mellom lærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og lærere som jobber ved vanlige skoler når det kommer til kunnskap. Hva som er årsaken til at kunnskap ikke er signifikant vil diskuteres nærmere i kapittel 5, diskusjonsdelen. Når det kommer til mestringsforventning er det en liten signifikant forskjell, noe som også vil bli drøftet nærmere i kapittel 5, diskusjonsdelen.

5 Diskusjon

Jeg har ønsket å se på hva som kjennetegner ungdomsskolelæreres mestringsforventning med å undervise elever med dysleksi, og deres kunnskap om dysleksi. Resultatene fra spørreskjemaet er beskrevet i analysekapittelet, og i dette kapittelet vil jeg diskutere disse funnene i lys av teori på feltet og annen forskning om emnet. Jeg har delt inn dette hovedkapittelet i fem, hvor de fem ulike forskningsspørsmålene blir diskutert enkeltvis.

5.1 Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?

I dette delkapittelet vil jeg drøfte resultatene fra kunnskapsprøven. Jeg vil også komme med noen betraktninger sett i forhold til undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016).

Resultatdelen i kap 4.2, viser at lærerne i gjennomsnitt får en totalskåre på 59% riktige svar, alle de tre faktorene inkludert. Spørsmålet i denne sammenhengen er om dette resultatet er å regne som et godt resultat, eller om ambisjonene til lærere i norske ungdomsskoler bør være høyere. Med tanke på utfordringene som elevgruppen har, både når det kommer til det faglige og det sosio-emosjonelle (tro på egen mestring, selvtillit og motivasjon), har lærerne et tydelig forbedringspotensial med hensyn til å øke kunnskapen.

Som en start vil jeg påpeke den kunnskapen lærerne er godt kjent med. Lærerne vet at elever med dysleksi både kan ha dysleksi og samtidig være talentfulle. De vet at elever med dysleksi ikke har intelligens under gjennomsnittet, og de vet at ekstra tilrettelegging for denne elevgruppen ikke er urettferdig i forhold til andre elever. Disse punktene er et godt utgangspunkt for å kunne støtte og hjelpe elevgruppen. Hanushek (2014) peker også på at godt kvalifiserte lærere kan bidra i å løfte kunnskapsnivået til elever.

På den andre siden, en utfordring med hensyn til lærernes kunnskap om dysleksi er at det er stor variasjon i kunnskapen, og mange misoppfatninger, uavhengig av hvilken av de tre kunnskapsfaktorene vi ser på. Dette ser vi av minimums- og maksimumstallene i tabell 4.2.1, deskriptiv statistikk. Hva som er årsaken til den store variasjonen i kunnskap om dysleksi er vanskelig å si. Årsaken kan handle om både lite opplæring i emnet og liten interesse for fagfeltet blant lærerne. Wadlington og Wadlington (2005) peker i sin undersøkelse på at et stort antall lærere hadde misoppfatninger om dysleksi. Også Barneombudet (2017) påpekte at den tilpassede opplæringen elever med dysleksi fikk, var for varierende. Dersom dette er

tilfelle, er spørsmålet om hvordan lærernes kunnskap om dysleksi kan økes, slik at elevgruppen skal få riktige tiltak tilpasset den enkelte (Helland, 2019). De fire mulighetene jeg ønsker å peke på er som følger: For det første, lærerutdanningene bør ha fokus på undervisning om temaet dysleksi for kommende lærere. Studien til Helland et al. (2020) viser at fokus på blant annet dysleksi i emneplanene hos de fleste lærerutdanningene i Norge viser bruk av generelle termer fremfor spesifikke termer om begrepet dysleksi. Dette trenger ikke bety at lærerutdanningene har feil fokus i undervisningen, men samtidig bør emneplanene signalisere hva undervisningen ved utdanningen skal bestå av. For det andre, de ulike kommunene bør ha utviklet strategiplaner med hensyn til å gi lærere i skolen mulighet for videreutdanning innenfor et felt som dysleksi. Finnes det planer for kompetanseheving og kunnskapsdeling i de ulike kommunene som kommer skolene til gode? For det tredje, hva gjør den enkelte skole og skoleledelse? Skoleledelsen bør avsette tid til å jobbe med kunnskap, holdninger og motivasjon hos sine ansatte. De bør ha fokus på dysleksi som tema, og lærere må få kjennskap til utfordringer hos elevgruppen. Her kan en mulig tilnærming for ungdomsskoler være å ha ulike undersøkelser med jevne mellomrom, for deretter å sette fokus på de områdene som er mangelfulle. Den siste muligheten er å utfordre lærere i større grad til selv å ta ansvar for å lære mer om dysleksi, slik at de står bedre rustet til å undervise elevgruppen, noe også Wadlington og Wadlington (2005, s. 30) fokuserte på i sin surveyundersøkelse.

Eksempler på den noe varierende kunnskapen om dysleksi ses i tabell 5.1.1. Her har jeg tatt utgangspunkt i Høien og Lundberg (2017) sin definisjon av dysleksi, se delkapittel 2.1.1, grunnlaget for oppgave og spørreundersøkelse, og forsøkt å koble de ulike momentene i denne definisjonen opp mot kunnskapsundersøkelsen. I tabellen har jeg hentet ut hovedpunktene fra Høien og Lundberg sin definisjon, og knyttet disse opp mot tilsvarende påstander fra spørreundersøkelsen.

Høien og Lundberg sin definisjon	Påstander fra spørreundersøkelsen	% Riktig svar N = 136
Vansker med å oppnå en automatisert ordavkodning ved lesing, forårsaket av svikt i det fonologiske systemet.	9. Generelt har elever med dysleksi problemer med lydene i språket (den fonologiske delen av språket)	40%
	14. Vanskelighet med den fonologiske prosessen (lydering) er en av hovedutfordringene i dysleksi	51%
Dårlig rettskriving	34. Elever med dysleksi er ofte svake på rettskriving	88%
	32. Elever med dysleksi har vansker med leseforståelse og rettskriving, men ikke med lytteforståelse	82%
Dysleksi går igjen i familier	6. Dysleksi er arvelig	72%
Forstyrrelsen er vedvarende	29. Dysleksi viser til en relativt kronisk tilstand som vanligvis ikke forandrer seg	57%
	35. Dysleksi varer vanligvis for bestandig	69%
En genetisk disposisjon ligger til grunn for dysleksi	1. Dysleksi er en nevrobiologisk vanske	43%
	5. Hjernen til elever med dysleksi er annerledes enn hjernen til de som ikke har dysleksi	23%

Tabell 5.1.1: Lærernes kunnskap om dysleksi, målt med utgangspunkt i Høien og Lundberg sin dysleksidefinisjon (2017, s. 29)

Resultatet fra tabell 5.1.1 viser at punktene som handler om *dårlig rettskriving* og *dysleksi går igjen i familier*, er de to punktene som de fleste lærerne er kjent med. Svikt i det fonologiske systemet, som er en av hovedutfordringene hos elever med dysleksi, er det imidlertid mange som ikke er kjent med. Sistnevnte var også en utfordring blant de spanske/peruanske lærerne (Soriano-Ferrer et al., 2016). Påstandene nummer 1 og 5 hos Soriano-Ferrer et al. (2016), som omhandler hjernen, er problematiske. Protopapas og Parrila (2018) hevder at det er manglende belegg for å hevde at hjernen til de med dysleksi er annerledes enn hjernen til de som ikke har dysleksi. At prosenten på riktig svar her er lav, indikerer at de fleste lærerne som har besvart undersøkelsen er enige med Protopapas og Parrila.

Påstand nummer 15, *Intelligenstester er nyttige når man skal diagnostisere for dysleksi*, er også viktig å nevne. Soriano-Ferrer et al. (2016) vurderer denne som riktig, noe jeg derfor har gjort i min undersøkelse også. Imidlertid er dette komplisert. WDF sin definisjon av dysleksi fra 1968 kan, som tidligere nevnt (Helland, 2019, s. 96), tolkes som at elever med lav IQ ikke kan ha en dysleksidiagnose. Imidlertid har Shaywitz (2003, s. 4) gått i mot denne tolkningen. Dysleksidefinisjonene til IDA (Lyon et al. 2003, s. 2) og Høien og Lundberg (2017) viser også en endring av retning her. I stedet for å peke på dysleksi som en kognitiv utfordring, peker de på at dysleksi er en medfødt vanske med fonologiske utfordringer.

Undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016) ligger på samme svarprosent som min undersøkelse, når det kommer til riktige svar på total kunnskapsfaktor, se tabell 5.1.2. Cronbachs Alpha, α , er imidlertid sterkere i undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016), se samme tabell. Som nevnt i delkapittel 4.2 er Cronbachs Alpha lav på enkeltfaktorene i min undersøkelse, noe som indikerer en lav indre konsistens innad i de tre ulike faktorene. Dette kan bety at lærerne har tolket innholdet i påstandene ulikt. Jeg forsøkte å foreta en faktoranalyse med det mål å gjenskape den tredelte kunnskapsdimensjon som Soriano-Ferrer et al. benyttet. Dette lyktes ikke, grunnet kryssladninger og lave faktorladninger. I et forsøk på å øke den ytre validiteten valgte jeg derfor å beholde den opprinnelige faktorinnstillingen til Soriano-Ferrer et al. (2016), se delkapittel 3.5. Til tross for lav Cronbachs Alpha på enkeltfaktorene, ble det oppnådd .71 på totalfaktoren, med alle 36 påstandene inkludert. Dette er i overensstemmelse med Ringdal (2018, s. 104), som sier at jo flere påstander, dess høyere Cronbachs Alpha.

	Respondenter i egen undersøkelse N = 136		Respondenter hos Soriano-Ferrer et al. N = 267	
	%	α	%	α
Kunnskap 1: Generell informasjon	59 %	.55	62 %	.77
Kunnskap 2: Symptomer	59 %	.45	56 %	.73
Kunnskap 3: Tilrettelegging	60 %	.44	58 %	.68
Total kunnskapsfaktor	59 %	.71	59 %	.84

Tabell 5.1.2: Prosent og Cronbachs Alpha i egen undersøkelse og undersøkelse til Soriano-Ferrer et al. (2016)

Resultatene fra disse to undersøkelsene viser, som allerede nevnt, en tilnærmet prosentvis lik kunnskap mellom lærerne, se tabell 5.1.2. Det er imidlertid en del ulikheter mellom undersøkelsene som gjør det utfordrende å sammenlikne fullt og helt. For det første, undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016) sammenliknet ferdigutdannede lærere med lærere på slutten av sin lærerutdanning, i tillegg til at sammenlikningene ble gjort i Spania og Peru. I tabell 5.1.2 er antallet på 267, kun ferdig-utdannede lærere, lærerstudenter er tatt ut av sammenlikningen i tabellen. Sammenlikningen mellom Spania og Peru viste ingen større signifikante forskjeller mellom landene. For det andre har jeg en annerledes utregning av resultatene enn hva Soriano-Ferrer et al. har benyttet. I min undersøkelse har jeg valgt å kun regne med riktig og gale svar, hvorav de gale svarene også inkluderer lærernes *vet ikke*-svar,

se delkapittel 3.5. I undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. er alle tre svaralternativ brukt i utregningene.

Tendensen mellom de to undersøkelsene er likevel at kunnskapsnivået er relativt likt mellom lærere i Spania og Peru på den ene siden, og lærerne i egen undersøkelse på den andre siden.

5.2 Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?

Resultatene fra kapittel 4.3 viser at utdanning i spesialpedagogikk har signifikant sammenheng med kunnskap om dysleksi. For kunnskap 1 *generell informasjon* var $r = .26^{**}$ og for kunnskap 2 *symptomer* var $r = .30^{**}$. Den totale kunnskapsfaktoren var $r = .27^{**}$. Erfaring viser også en signifikant positiv sammenheng med kunnskap 2 *symptomer*, med $r = .22^{**}$. Som nevnt i analysedelen, viser variansanalysen den samme tendensen i funnene som korrelasjonsanalysen.

Innledningsvis i dette delkapittelet har jeg noen betraktninger om kunnskapsfaktorene *generell informasjon* og *symptomer*, hvorav begge korrelerer med utdanning, mens den sistnevnte kun korrelerer med erfaring. Deretter vil jeg si noe om mulige årsaker til at hverken erfaring eller utdanning har effekt på kunnskap 3 *tilrettelegging*. Jeg vil også si noe om mulige årsaker til at utdanning har større effekt på kunnskap enn erfaring. Til sist har jeg en kort kommentar vedrørende Cronbachs Alpha.

Påstandene i kunnskap 1 *generell informasjon* inneholder blant annet årsaksforklaringer til dysleksi. Denne korrelerer med utdanning innen spesialpedagogikk, men ikke med erfaring. Årsaken til dette kan være at endel av påstandene innen faktoren er forskningsbaserte teorier om hvordan man forklarer dysleksi, for eksempel at dysleksi er en nevrobiologisk vanske (Lyon et al., 2003), dysleksi er arvelig (Høien & Lundberg, 2017; Snowling & Melby-Lervåg, 2016), de fleste elever med dysleksi har emosjonelle og/eller sosiale problem (Dahle et al., 2011; Heiervang et al., 2009), med flere. Disse forskningsbaserte emnene vil et studium i spesialpedagogikk undervise i, men det vil sannsynligvis være færre lærere som setter seg inn i dette dersom de må studere dette på egenhånd og dersom vedkommende ikke har spesiell interesse for feltet.

Når det kommer til kunnskap 2 *symptomer*, korrelerer denne faktoren både med utdanning i spesialpedagogikk og høy erfaring. De ti enkeltpåstandene innen denne faktoren består av konkrete symptomer på dysleksi, såkalt faktakunnskap om hva dysleksi er. Påstandene i denne faktoren handler blant annet om at elever med dysleksi har vansker med lydene i språket, med rettskriving og med å lære og lese flytende. Denne kunnskapen er sannsynligvis den mest allmenngyldige om dysleksi, en årsak til at denne faktoren korrelerer med $r = .30^{**}$ i forhold til det å ha utdanning i spesialpedagogikk og $r = .22^{**}$ i forhold til å ha mer enn 10 års erfaring. Imidlertid er det store kunnskapsmangler i svarene. Kun 14 % vet for eksempel at det å snu om på ord og bokstaver ikke er hovedkarakteristikken ved dysleksi, mens 51%, kun halvparten av lærerne, vet at en av hovedutfordringene ved dysleksi er vanskeligheter med den fonologiske prosessen (lyderingen).

Kunnskap 3 *tilrettelegging* korrelerer verken med erfaring eller utdanning. Kunnskap 3 har fokus på intervensjonsprogram, modellering og multisensorisk læring, som også Høien og Lundberg (2017, s. 246) og Johnston (2019, s. 344) fokuserer på. Undersøkelsen min viser at utdanning i spesialpedagogikk muligens fokuserer lite på disse emnene, jamfør både Helland et al. (2020) og Mills og Clarke (2017). Det at heller ikke erfaring korrelerer med denne faktoren er kanskje mer naturlig, da mye av fokuset i kunnskap 3 krever at lærerne gjør seg kjent med forskningsrelatert stoff og resultater. Mange lærere har hverken motivasjon eller tid til å sette seg inn i disse emnene på egenhånd. Her vil jeg fokusere på viktigheten av at skoleledelsen ved den enkelte skole legger planer for hvordan lærerne skal få tilført kunnskap, slik at elevgruppen best kan få tilrettelagt undervisningen sin, jamfør det å løfte elevenes kunnskapsnivå (Hanushek 2014).

Tabell 4.3.2 viser at utdanning i spesialpedagogikk har større effekt på lærernes kunnskap om dysleksi enn hva lang erfaring som lærer har. Hva kan være årsaken til dette? På den ene siden, lærere som velger å studere spesialpedagogikk vil sannsynligvis være interessert i et emne som dysleksi, og går inn i en slik studie med motivasjon og interesse for å lære mere om fagfeltet. Her vil de bli gitt forskningsbasert kunnskap om dysleksi som de kan ta med seg i skolehverdagen. På den andre siden, en lærer som allerede har spesialpedagogikk i sin fagkombinasjon, vil grunnet denne utdanningen oftere bli satt til å hjelpe elevgruppen. Dette fører igjen til at utdanningen i spesialpedagogikk gir økt kunnskap i det å jobbe med elever med dysleksi. Dette stemmer overens med studien til Knight (2018) som konkluderer med at det er essensielt at lærerstudenter får god evidensbasert undervisning, slik at de får større

forståelse for de ulike aspektene ved dysleksi. Også i studien til Soriano-Ferrer et al. (2016) blir viktigheten av at lærere trenger både formell og uformell opplæring i dysleksi påpekt.

Til tross for at man kan tro at lang erfaring gir større kunnskap om dysleksi enn de med kort erfaring, slik som Soriano-Ferrer et al. (2016) og Knight (2018) viser til, er det noen utfordringer. For det første er det i min undersøkelse ikke stilt spørsmål om lærerne har spesiell erfaring med å arbeide med elever med dysleksi, noe som betyr at blant respondentene er det lærere som ikke har erfaring med å jobbe med elevgruppen. Dette vil prege deres kunnskap om emnet, og gir derfor ingen positiv effekt på kunnskap om dysleksi. For det andre kan det være lærere som jobber tett opp mot elevgruppen, men som velger mindre troverdige kilder for å øke sin kunnskap om dysleksi, fremfor å velge forskningsbaserte og troverdige kilder. En forklaring til hvorfor man velger bort forskningsbaserte kilder kan være en så enkel årsak som tid. De fleste lærere har travle hverdager, og har lite tid til å gå inn i forskningsartikler. Dermed velges av og til mindre troverdige kilder, som for eksempel tilfeldige nettsider, som kan inneholde feilinformasjon om emnet, noe også Soriano-Ferrer et al. (2016) peker på.

Skoleledelsen har en viktig oppgave med hensyn til å oppfordre sine lærere til å studere spesialpedagogikk og slik sikre at elevene får lærere som har faglige forutsetninger for å kunne tilrettelegge på en riktig måte. Knight (2018) konkluderer også med dette i sin rapport, at lærere må få evidensbasert undervisning, slik at de har forståelse for de ulike aspektene ved dysleksi, og slik kan sikre riktig undervisning.

5.3 Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi, og deres utdanning og erfaring?

Resultatene i kapittel 4.4 viser at total mestringsforventningsfaktor korrelerer med $r = .29^{**}$ med hensyn til å ha utdanning i spesialpedagogikk. Når vi ser på enkeltfaktorene i mestringsforventning, ser vi at utdanning i spesialpedagogikk øker mestringsforventning 1 *forklaring & instruksjon* med $r = .22^*$, mestringsforventning 2 *motivering* med $r = .24^{**}$ og mestringsforventning 3 *oppdage* med $r = .29^{**}$. Som nevnt i analysedelen viser variansanalysen den samme tendensen i funnene som korrelasjonsanalysen.

Det er interessant å se at lærerne rapporterer et svært høyt snitt på mestringsforventning 2 *motivering*, se tabell 4.4.3 og 4.4.4. Dette betyr at de har stor tro på egen evne til å motivere. På den annen side kan det også være en form for social desirability bias (Bryman, 2016, s. 217; Ringdal, 2018, s. 371), hvor respondenten vrir svaret sitt mot det de tror er sosialt ønskelig. Dette er en feilkilde som er vanskelig å motvirke.

I det følgende vil jeg diskutere sammenhengen mellom mestringsforventning og utdanning i spesialpedagogikk, deretter sammenhengen mellom mestringsforventning og erfaring. Jeg har videre noen betraktninger vedrørende hvorfor utdanning i spesialpedagogikk har større effekt på mestringsforventning enn erfaring. Avslutningsvis har jeg en kort kommentar vedrørende Cronbachs Alpha.

Hva er årsaken til at utdanning i spesialpedagogikk har sammenheng med mestringsforventning 1, 2 og 3, *forklaring & instruksjon motivering og oppdage*? Det er nærliggende å tenke at en økning i mestringsforventning 2 *motivering* har å gjøre med at mer utdanning fører til en større tro og mestringsforventning på egne kvaliteter når det kommer til klasseromsundervisning. En økning i mestringsforventning 3 *oppdage* vil også kunne bidra til at lærerne er tryggere med hensyn til å se elever som har utfordringer med lesing, skriving og leseforståelse, i og med at de forhåpentligvis har lært mer om bakgrunnen for hva dysleksi er. Dette underbygger Kormos og Nijakowska (2017) sine funn, at når læreres kunnskap øker, vil også deres mestringsforventning øke. Årsaken til at mestringsforventning 1 *forklaring & instruksjon* korrelerer lavt med utdanning i spesialpedagogikk, kan handle om at utdanningen gir tvetydig undervisning i hvordan lærerne konkret skal undervise og hjelpe elevene med dysleksi, jamfør Meld. St. 6 (2019-2020) hvor elever gir uttrykk for at lærere ikke har forståelse for deres behov. Disse funnene er også i overensstemmelse med funnene hos Gwernan-Jones og Burden (2010), hvor lærerne har en positiv tro på å kunne hjelpe elevene, men samtidig ser de behovet for å øke dysleksikunnskapen sin for å lære mer om hvordan de konkret skal hjelpe elevgruppen. Med bakgrunn i funnene her, kan det se ut som om det i utdanningen er et større fokus på hva og hvorfor, enn på hvordan.

Resultatene i kapittel 4.4 viser at total mestringsforventningsfaktor korrelerer med erfaring med $r = .17^*$. De enkelte mestringsfaktorene korrelerer på følgende nivå: mestringsforventning 3 *oppdage* med $r = .21^*$ og mestringsforventning 4 *hjelpemidler* med $r = .21^*$. Mestringsforventning 1 og 2, *forklaring & instruksjon og motivering*, korrelerer ingenting.

Hva kan være årsaken til at mestringsforventning korrelerer så svakt i denne undersøkelsen? I sin undersøkelse viser Andreassen og Reichenberg (2018) til det motsatte, at dess lengre erfaring lærerne hadde, dess høyere mestringsforventning hadde de. Man skulle tro at læreres erfaring ville hatt en sterk korrelasjon med hensyn til mestringsforventning 3 *oppdage*. Økt erfaring med å jobbe med elevgruppen gir større kunnskap om utfordringene, som igjen fører til at lærerne blir tryggere i rollen sin når de skal hjelpe elevene med lesing og skriving. Når denne faktoren likevel har en relativt svak korrelasjon kan det finnes alternative forklaringer som ligger utenfor min spørreundersøkelse. Dette kan ha med alder og kjønn hos lærerne, og det kan ha med hvilke fag de underviser i. Lærerne som svarte på undersøkelsen ble heller ikke bedt om å svare spesifikt på om de jobber med elevgruppen. Dette kan bety at mange av lærerne har liten erfaring med elevgruppen, noe som igjen betyr at de ikke bygger seg opp kunnskap om emnet.

Når det kommer til mestringsforventning 4 *hjelpemiddel* er en mulig forklaring på den svake sammenhengen at tilgjengelige tilretteleggingsmuligheter utvikler seg raskt, og er i mange tilfeller knyttet til teknologibruk. Det gjør at utdanning tatt for få år siden ikke inkluderte de nyeste tilretteleggingstiltakene. Lærere må selv sette seg inn i de nye teknologiske mulighetene. Likeledes, lærere som har undervist i mer enn ti år, kunne ha gode forutsetninger for å ha høyere kunnskap om tilrettelegging for elever med dysleksi. Når det allikevel ikke er slik, kan det ha sammenheng med at de nevnte tiltak er ferskvare, og dermed reduseres effekten av erfaring. Kan det også være slik at lærere med høyere alder er mindre fortrolige med bruk av teknologiske hjelpemidler for dysleksi? De som har lengst erfaring har per definisjon høyere alder enn de som har undervist under 10 år. Her bør det gjøres nærmere undersøkelser for å finne riktige svar på hvorfor denne faktoren kun korrelerer svakt med lærernes erfaring.

Det at hverken mestringsforventning 1 eller 2, *forklaring & instruksjon* eller *motivering* korrelerer med erfaring opplever jeg underlig. Dette er begge dimensjoner som Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 59) brukte for å måle mestringsforventninger i læreryrket. De ser på sammenhengen mellom personlig og kollektiv mestringsforventning, og tolket at lærere som jobber ved skoler med høy kompetanse, øker sin egen forventning om mestring. De peker videre på at «kollektive mestringsforventninger predikerer personlige mestringsforventninger relativt sterkt» (2007, s. 68). I min sammenheng kan dette da tolkes dithen at endel skoler har lærere med liten kunnskap om dysleksi, eventuelt at skolene har lite fokus på dysleksi, noe

som ikke bidrar til positiv forventning om mestring. Imidlertid ser jeg at denne slutningen har sine svakheter, og sannsynligvis er noe enkel. Men, det er sikkert at skolekulturen, både blant lærere og skoleledelse, kan ha betydning for læreres mestringsforventninger.

Dersom Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 68) har rett i at kollektive mestringsopplevelser predikerer personlige mestringsopplevelser, er dette en stor utfordring til den enkelte skoleledelse med hensyn til å øke kunnskapen om dysleksi blant lærerne som fellesskap. En felles kunnskapsøkning til et samlet kollegiet vil øke lærerkollegiets tro på å mestre som gruppe, noe som igjen styrker den enkelte læreres tro på å mestre (Skaalvik & Skaalvik, 2007, s. 69). Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 57) peker videre på at «støtte, tillit og positive signaler fra ledelsen, foreldrene og kollegene» sannsynligvis har betydning for mestringsforventning, da det å få positive tilbakemeldinger gir større tro på det du gjør.

Hva som er årsaken til at utdanning i spesialpedagogikk har større effekt på mestringsforventning enn erfaring, kan ha ulike forklaringer. Det samme gjelder jo også for kunnskapsfaktorene, som nevnt i delkapittel 5.2. Lærere som velger å studere spesialpedagogikk gjør det som regel av den årsak at de ønsker å bistå elever med utfordringer av ulike slag. Den kunnskapen de bygger i løpet av studiet gir de større tro på egne evner om å gi god undervisning til elevgruppen (Christophersen et al., 2015, s. 2). Når kunnskap øker, utviskes misoppfatninger som kan ha ligget der tidligere, lærerne bygger selvtillit, noe som igjen gir større motivasjon til å lære mer om et emne. Her er det nærliggende å nevne Skaalvik og Skaalvik (2007, s. 68) som viser til at kollektive mestringsforventninger predikerer personlige mestringsforventninger, riktignok hentet fra skolesammenheng. Det er nærliggende å tenke at dette også gjelder blant studenter i utdanningssituasjon. Den andre årsaken, også nevnt i forrige delkapittel, handler om at lærere med spesialpedagogikk oftere blir satt til å jobbe med elevgruppen i skolen. Disse lærerne får dermed økt mulighet til å styrke sin mestringsforventning.

Som nevnt i delkapittel 4.4 er Cronbachs Alpha høy, og indikerer en høy indre konsistens innad i de fire ulike faktorene. Dette kan bety at lærerne har tolket innholdet i påstandene relativt likt.

5.4 Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

Total mestringsforventning og total kunnskap korrelerer med $r = .24^{**}$, se tabell 4.5.1. Dette betyr at en økning i den totale kunnskapsfaktoren vil føre til en økning i den totale mestringsforventningsfaktoren, og motsatt. I følge Cohen (1988, s. 25) er sammenhengen ikke så sterk, men den finnes.

I det følgende vil jeg forsøke å gi noen forklaringer på hvorfor mestringsfaktor 2 *motivering* ikke korrelerer med noen av kunnskapsfaktorene, samt hva som er årsaken til at kunnskap 2 *symptomer* er den som sterkest korrelerer med de tre resterende mestringsfaktorene. Jeg vil komme med noen tanker rundt kunnskap 1 og 3 *generell informasjon og tilrettelegging*, før jeg til sist vil kort si noe om korrelasjonen mellom den totale kunnskapsfaktoren og den totale mestringsforventningsfaktoren.

Tabell 4.5.1 viser at mestringsfaktor 2 *motivering* ikke korrelerer med noen av kunnskapsfaktorene. Hva som er årsaken til dette er vanskelig å peke på. Skaalvik og Skaalvik (2015, s. 112) poengterer at dess større kunnskap om dysleksi, dess sterkere vil troen på å kunne hjelpe elevgruppen være. Dette er imidlertid ikke tilfelle her. En årsak kan være at motivering er noe som er annerledes enn de andre faktorene, og at lærerne tolker den som at den ikke nødvendigvis trenger å ha noe med spesifikk kunnskap omkring dysleksi å gjøre. Det å gi elevene tro på å lykkes, mestringsopplevelser, trygge relasjoner i klasserommet, og at elevene opplever at lærerne ønsker å hjelpe dem, vil påvirke elevenes læring, uansett om lærerne har spesifikk kunnskap om dysleksi eller ikke (Hesselberg & Tetzchner, 2016). Også her bør imidlertid den kollektive mestringsforventningen (Skaalvik & Skaalvik, 2007, s. 68) gis oppmerksomhet. Dersom lærerne ikke er trygge i kollegiet, og kunnskapen i kollegiet er svak, vil dette kunne påvirke mestringsforventningen hos den enkelte lærer.

Kunnskap 2 *symptomer* korrelerer med tre av mestringsforventningsfaktorene 1, 3 og 4: *forklaring & instruksjon* $r = .18^*$, *oppdage* $r = .22^{**}$ og *hjelpemiddel* $r = .29^{**}$. I motsetning til mestringsforventning 2 *motivering*, er disse tre faktorene avhengig av en viss kunnskap om hva dysleksi er, for at lærere skal kunne tilrettelegge riktig. Kunnskap 2 *symptomer* korrelerer med mestringsforventning 3 og 4 på svakt nivå (Cohen, 1988, s. 25). Her gir økt kunnskap om *symptomer* økt mestringsforventning på faktorene *oppdage* og *hjelpemiddel*. Dette kan ha å gjøre med at når lærere kjenner til symptomer på dysleksi, har de større forståelse for

vanskene til elevene, jamfør Knight (2018), og det kan derfor være enklere å oppdage og hjelpe med for eksempel rettskrivingsverktøy og lydfiler.

Hva som er årsaken til at kunnskap 2 *symptomer* korrelerer sterkere med mestringsforventningsfaktorene, enn hva kunnskap 1 *generell informasjon* og kunnskap 3 *tilrettelegging* gjør, er vanskelig å peke på. Kunnskap 1 *generell informasjon* korrelerer med mestringsforventning 4 *hjelpemiddel* med $r = .18^*$. Denne korrelasjonen kan ha å gjøre med at lærere som kjenner til bakgrunnskunnskap for dysleksiutfordringer har større forståelse for vanskene til elevene, og at de derfor ønsker å hjelpe elevene med rettskrivingsverktøy og lydfiler, slik at skolehverdagen deres blir enklere.

Kunnskap 3 *tilrettelegging* korrelerer med mestringsforventning 1 *forklaring & instruksjon* på $r = .17^*$. Denne korrelasjonen virker for meg opplagt, da begge faktorene handler om å hjelpe elevene til best å kunne prestere i skolehverdagen. Også Leader-Jansen og Rankin-Erickson (2013, s. 206) nevner dette at lærerne må ha troen på å bruke kunnskapen sin i undervisningen av elevene, og samtidig ha troen på at de kan hjelpe. Hvorfor korrelasjonen ikke er sterkere enn den er, er vanskelig å peke på.

Den totale kunnskapsfaktoren og den totale mestringsforventningsfaktoren korrelerer på svakt nivå (Cohen, 1988, s. 25). Det er å forvente at økt kunnskap og økt mestringsforventning styrker hverandre positivt i undervisning av elevene. Her må målet være for den enkelte skoleledelse å fortsette å ha fokus på økning av kunnskap og mestringsforventning hos lærerne, slik at elevene opplever en stadig bedring med hensyn til tilrettelegging i skolehverdagen. Hva som skal til for å få en sterkere korrelasjon mellom disse to hovedfaktorene, er viktig å forske mer på, for enda tydeligere å finne hva som utgjør sammenhengene.

5.5 Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelærere som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?

I dette delkapitlet vil jeg først drøfte resultatene som handler om kunnskap og mestringsforventning, sett opp mot om lærerne jobber i dysleksivennlig skole eller ikke, for deretter å dele noen tanker om den store prosentandelen av lærere ved dysleksivennlige skoler som svarte på undersøkelsen.

Det er interessant å se at også her rapporterer lærerne et svært høyt snitt på mestringsforventning 2 *motivering*, se tabell 4.6.2 og 4.6.3. Dette betyr at de har stor tro på egen evne til å motivere. På den annen side kan det også her være en form for social desirability bias (Bryman, 2016, s. 217; Ringdal, 2018, s. 371), hvor respondenten vrir svaret sitt mot det de tror er sosialt ønskelig. Dette er en feilkilde som er vanskelig å motvirke.

Resultatene i kapittel 4.6 viser at total kunnskapsfaktor ikke korrelerer med det å jobbe i dysleksivennlig skole. Dette betyr at det finnes ingen signifikant forskjell mellom å jobbe i en dysleksivennlig skole og en vanlig skole (se delkapittel 2.4 for forklaring av *vanlig skole*). For egen del var dette overraskende, da jeg trodde at kunnskap om dysleksi ville være høyere i dysleksivennlige skoler, enn i vanlige skoler. Jeg vil peke på to mulige årsaker til at det ikke er slik. For det første, et av de ti kriteriene hos Dysleksivennlig Skole er «Skolen har planer som sikrer kompetanseheving av lærerne på områdene: lese- og skrivevansker og IKT-hjelpemidler» (Solem, 2015, s. 106). Er dette punktet for upresist og for lite spesifikt, som også Helland et al. (2020) peker på i forbindelse med implementering av begrepene dysleksi, dyskalkuli og språkvansker i emneplanene i grunnskolelærerutdanninger i Norge? Bør det presiseres også i kriterielista hos Dysleksivennlige skoler at det handler om spesifikke lese- og skrive vansker/dysleksi, slik at det ikke er noen tvil om hva de ønsker at lærerne skal skaffe seg kompetanse i? Den andre mulige årsaken til at kunnskapen blant lærere ved dysleksivennlige skoler ikke er høyere enn i vanlige skoler handler om de resterende punktene i den sammen kriterielista. Åtte av de resterende kriteriene handler om å ha gode rutiner, systemer, prosedyrer og metoder på hvordan elever skal hjelpes i skolehverdagen, med hensyn til inkludering, læringsmiljø, bruk av hjelpemidler, oppleve seg forstått, med mer. Dette betyr at det er lite fokus på kunnskap om generell informasjon og symptomer. Et av de ti kriteriene handler om kunnskap 3 *tilrettelegging*, «Skolen har innarbeidet effektive dysleksivennlige metoder» (Solem, 2015, s. 106). Hva som er årsaken til at denne faktoren imidlertid ikke korrelerer med denne gruppen lærere, er vanskelig å si.

I motsetning til kunnskapsfaktorene som ikke korrelerte med det å jobbe i dysleksivennlig skole, kan ses en svak korrelasjon mellom dysleksivennlig skole og total mestringsforventningsfaktor, med $r = .19^*$. Også innen to av fire mestringsforventningsfaktorer ses en svak korrelasjon med hensyn til å jobbe i en dysleksivennlig skole, med mestringsforventning 2 *motivering* med $r = .19^*$ og mestringsforventning 3 *oppdage* med $r = .25^{**}$. For det første kan det handle om at ledelse og lærere ved dysleksivennlige skoler har større fokus på

utfordringer hos elever med dysleksi, og ser viktigheten av at de skal få støtte for sine utfordringer. For det andre kan det bety at til tross for relativt lik kunnskap om dysleksi, gjør fokuset på dysleksi i disse skolene at lærerne i større grad motiverer elevgruppen enn lærere ved andre skoler. For det tredje kan det være at lærere ved disse skolene har et større handlingsrom for å kunne hjelpe elevgruppen, enn lærere ved andre skoler. Når jeg ser Dysleksivennlig skoles 10-punkts kriterieliste (Solem, 2015, s. 106), er det flere av kriteriene som handler om prosedyrer for hva lærerne skal gjøre dersom de oppdager elever med utfordringer i lesing og skriving. I tillegg er det også flere av punktene som handler om at elevene skal oppleve seg forstått og respektert, samt at de skal ha et godt læringsmiljø. Dette betyr at mestringsforventning 2 og 3 *motivering og oppdage* blir dekket av kriterielisten til Dysleksivennlig skole, og kan være en årsak til at disse faktorene korrelerer med det å jobbe i dysleksivennlig skole.

Oppsummert er jeg overrasket over at det ikke fantes noen sammenheng mellom det å jobbe i dysleksivennlig skole og kunnskap om dysleksi. Jeg er også overrasket over at korrelasjonen mellom å jobbe i dysleksivennlig skole og den totale mestringsforventningsfaktoren er såpass svak. Til tross for at generalisering er vanskelig, vurderer jeg det som viktig at Dysleksi Norge får tilbakemelding om disse resultatene. Da kan de selv avgjøre om det er behov for evaluering av 10-punkts kriterielisten og selve sertifiseringsprosessen.

Resultatene ved undersøkelsen viser at 44% av respondentene på undersøkelsen jobber ved en dysleksivennlig skole, til tross for at kun 10% av skolene i Vestfold og Telemark er dysleksivennlige, se delkapittel 4.1.1. En av årsakene til denne høye svarprosenten kan være at rektorene ved disse skolene føler seg programforpliktet til å svare på undersøkelser om emnet dysleksi. Hva mener jeg med dette? Skolene har bestemt at dysleksi skal være et fokusområde, all den tid de har jobbet for å bli sertifisert som dysleksivennlig skole, og disse rektorene har derfor i større grad utfordret sine lærere til å svare på undersøkelsen om dette emnet. En annen årsak kan være at lærerne ved de dysleksivennlige skolene som fikk tilsendt undersøkelsen fra rektorene sine, opplever dette temaet både nyttig og interessant. Av den grunn har de selv ønsket i større grad enn lærere ved andre skoler, å svare på undersøkelsen.

6 Oppsummering og avslutning

I dette kapittelet vil undersøkelsens resultater sammenfattes. Jeg vil påpeke begrensninger ved studien og deretter se på de pedagogiske implikasjonene for funnene mine. Til sist vil jeg se på behovet for videre forskning på feltet.

Jeg har i denne studien forsøkt å svare på problemstillingen: *Hva kjennetegner ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?* Fem forskningsspørsmål ble utviklet for å belyse problemstillingen ytterligere. Høsten 2020 gjennomførte jeg en tverrsnittsundersøkelse blant ungdomsskolelærere i Vestfold og Telemark, der lærerne skulle svare på 14 påstander som omhandlet mestringsforventning med å undervise elever med dysleksi, og 36 påstander som handlet om kunnskap om dysleksi. Resultatene fra undersøkelsen ble analysert med deskriptiv-, varians- og korrelasjonsanalyser.

I det følgende oppsummeres resultatene med bakgrunn i de fem forskningsspørsmålene:

1. *Hvordan skårer ungdomsskolelærere på en kunnskapsprøve om dysleksi?*

Lærerne fikk i gjennomsnitt en totalskåre på 59% riktige svar, samme prosent som lærerne i undersøkelsen til Soriano-Ferrer et al. (2016) fikk. Resultatene i egen undersøkelse viste stor variasjon i kunnskap, noe som kan tyde på at endel lærere har misoppfatninger om dysleksi.

2. *Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi, og deres utdanning og erfaring?*

Resultatene viser at utdanning i spesialpedagogikk har signifikant sammenheng med kunnskap om dysleksi, mens erfaring ikke har signifikant sammenheng med kunnskap.

3. *Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi, og deres utdanning og erfaring?*

Resultatene viser at utdanning i spesialpedagogikk har en større signifikant sammenheng med mestringsforventning, enn hva erfaring har.

4. *Hvilken sammenheng finnes mellom ungdomsskolelæreres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?*

Resultatene viser en signifikant sammenheng mellom mestringsforventning og kunnskap.

5. *Er det forskjell på ungdomsskolelærere som jobber ved dysleksivennlige skoler og ungdomsskolelærere som ikke gjør det, når det kommer til deres kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi?*

Kunnskap korrelerer ikke med det å jobbe i dysleksivennlig skole. Imidlertid er det en svak signifikant sammenheng mellom dysleksivennlig skole og mestringsforventning.

6.1 Begrensninger i studien

6.1.1 Svarprosent, utvalg og generalisering

Svarprosenten på 7,5% ved spørreundersøkelsen skulle jeg gjerne sett noe høyere. Likevel er svarprosenten akseptabel, all den tid jeg ikke kunne kommunisere direkte med utvalget, men var avhengig av rektorene. Fordelen med å kontakte rektorene, var at anonymiteten til respondentene ble godt ivaretatt.

En begrensning ved spørreundersøkelsen var at rektorene mottok invitasjonsbrev om deltakelse i undersøkelsen, når det var lærerne som skulle delta i undersøkelsen. Av den årsak vet jeg ikke om alle lærerne fikk muligheten til å delta. Videre vet jeg at noen rektorer kun sendte ut spørreundersøkelsen til norsklærerne og spesialpedagogiske koordinatorene. I telefonsamtalene med de enkelte rektorene tydeliggjorde jeg at spørreundersøkelsen var tiltenkt alle lærerne ved skolen. Hvor mange lærere som faktisk mottok spørreundersøkelsen har jeg ingen oversikt over. I tillegg kan det være en tendens til at de som interesserer seg mest for emnet også er de som svarer på slike undersøkelser.

Å kunne generalisere funn er en krevende oppgave, da det nødvendiggjør at man har et tilfeldighetsutvalg (Bryman, 2016, s. 163). I min studie har jeg ikke nok kjennskap til utvalget, og har derfor liten mulighet til å generalisere. Det jeg kan gjøre er å se noen tendenser i funnene mine, som eventuelt kan forskes mer på senere.

6.1.2 Lærernes selvrappoterering

Denne undersøkelsen har kun målt lærernes selvrappotererte kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elever med dysleksi. Undersøkelsen sier imidlertid ingenting om hvordan elevene opplever lærernes selvrappoterering om disse to emnene. Her kunne det derfor både vært nødvendig og interessant med en liknende spørreundersøkelse til

elevgruppen, for å vurdere om det er samsvar mellom det lærerne rapporterer og det elevene faktisk opplever i klasserommet.

6.1.3 Kunnskapsprøven

Kunnskapsprøven til Soriano-Ferrer et al. (2016) er tidligere brukt i Spania og Peru. Til tross for liten forskjell i svarene disse landene i mellom, er det en utfordring å benytte en kunnskapsprøve som er brukt i to til dels fjerntliggende land, sett med norske øyne. Her kan kulturelle ulikheter gi utfordringer, og ikke minst kan oversettelse av dokument utgjøre en trussel. Dette dokumentet ble først oversatt fra spansk til engelsk, og deretter oversatt fra engelsk til norsk. Viktige ord og uttrykk kan endre betydning i oversettelsene. Det er samtidig en balansegang i et hvert oversettelsesarbeid at man ikke beveger seg for langt vekk fra det opprinnelige dokumentet, dersom det skal være mulig å gjøre sammenlikninger i etterkant.

Kunnskapsprøven inneholdt 36 påstander. For noen respondenter kan en lang spørreundersøkelse, med endel fremmedord, utgjøre en trussel med hensyn til om de både bruker nok tid på å forstå påstandene, og samtidig svarer troverdig og ærlig. På den andre siden, begrepene som ble brukt i kunnskapsprøven er i utgangspunktet ord som inngår i lærernes vanlige skolehverdag og i forbindelse med piloteringen, se delkapittel 3.4, ble det heller ikke påpekt at undersøkelsen var lang og komplisert.

To av påstandene, nummer 1 og 5 i kunnskapsprøven, opplevde jeg problematiske. Begge påstandene blir kommentert i delkapittel 5.1. De burde kanskje vært utelatt i undersøkelsen, eller kodet motsatt av hva Soriano-Ferrer et al. (2016) gjorde. Imidlertid ble alle 36 påstandene inkludert, og kodet slik Soriano-Ferrer et al. gjorde. Dette forenklet muligheten til å sammenlikne resultatene, når begge undersøkelsene hadde det samme innholdet.

6.1.4 Reliabilitet og Cronbachs Alpha

Som nevnt i kapittel 5, har lærerne rapportert høyere gjennomsnitt på mestringsforventning 2 *motivering* enn på noen av de andre faktorene for mestringsforventning. Det er mulig at lærerne har en slik høy mestringsforventning, men det kan også være en form for social desirability bias. Ringdal (2018, s. 371) påpeker at en slik feilkilde vanligvis er vanskelig å motvirke. Også Bryman (2016, s. 217) påpeker at dette kan representere feilkilder i en studie.

For å finne ut av om lærernes mestringsforventning faktisk er så stor som de rapporterer selv, er en mulighet å også teste elevene, for å se om de er enige i lærernes rapportering.

Det er verdt å merke seg at Cronbachs Alpha er lav på de tre enkeltfaktorene innen kunnskap, sammenliknet med den spanske undersøkelsen, noe jeg tidligere har antydnet kan ha med hvordan lærerne har oppfattet og besvart påstandene. En annerledes forklaring og/eller oversettelse av de ulike påstandene kunne muligens økt Cronbachs Alpha noe. Den lave Cronbachs Alpha er derfor en mulig begrensning i min undersøkelse. Jeg kunne muligens fått en høyere Cronbachs Alpha dersom jeg hadde kjørt faktoranalyse, og tatt ut påstander med kryssladninger. Imidlertid er dette en vanskelig avveining. Dersom jeg hadde gjort dette ville det redusert muligheten for å kunne sammenliknet mine data med Soriano-Ferrer et al. (2016) sin undersøkelse. Når de innsamlede dataene likevel ikke klarte å replikere dimensjonene i kunnskapsbegrepet til Soriano-Ferrer et al. (2016), kan det bety at videre testing av kunnskap om dysleksi bør benytte andre operasjonaliseringer.

6.1.5 Analyser

Korrelasjonsanalysene og variansanalysene som er brukt, forteller henholdsvis om hvor sterk sammenhengen er mellom to variabler, og hvor stor forskjellen er i gjennomsnitt mellom lærere i dysleksivennlig skole og lærere i vanlig skole. Det sier imidlertid ingenting om hva som er årsaken til de ulike sammenhengene jeg har funnet, så her må eventuelt videre forskning belyse tematikken. Jeg har kun diskutert de ulike sammenhengene, uten å ha mulighet til å konkludere hva som skaper de ulike sammenhengene.

6.2 Pedagogiske implikasjoner

Dersom jeg oppsummerer funnene i denne studien, ser jeg at det er viktig at lærerne opparbeider seg mer kunnskap om dysleksi. Det kunne selvsagt vært ønskelig med en høyere kunnskapsskåre enn 59%, dersom man skal sikre elever med dysleksi en god og hensiktsmessig tilrettelegging. Imidlertid, den store variasjonen i kunnskap er en reel utfordring i utvalget. Det betyr at elever er prisgitt den læreren de får, med det kunnskapsnivået denne læreren har, eller ikke har. Et eksempel er, som vist i tabell 5.1.1, at svikt i det fonologiske systemet, en av hovedutfordringene ved dysleksi, svarer i underkant av 50% riktig på. Hvordan skal lærerne hjelpe elevgruppen dersom de ikke vet hva hovedutfordringen til disse elevene er? Elever kan ende med å få svakere tilrettelegging, støtte

og motivasjon enn hva de er i behov av (Meld. St. 6 (2019-2020), s. 65), dersom de får lærere med liten kunnskap. Likeledes er det en fare at elever med reelle utfordringer med lesing og skriving, ikke blir kartlagt, da lærerne ikke ser signalene. For at en lærer skal kunne sette inn riktige tiltak er det viktig at lærerne faktisk forstår hva som er utfordringene hos elevene.

Lærerne rapporterer høy mestringsforventning på faktoren som handler om *motivering*. På den andre siden rapporterer de relativt svakt på faktoren som handler om *hjelpemiddel*, se tabell 4.4.1. Den sistnevnte faktoren er svært konkret, se nærmere forklaring i appendiks 4, noe som burde gjøre opplæring i de ulike programvarene enkelt. Dette burde være en oppgave som skoleledelsen kan fokusere på.

Skoleledelsen bør kartlegge og iverksette ulike tiltak for at lærernes kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elevgruppen skal økes. Dysleksivennlig skole kan være et verktøy for skolene, hvor de kan hjelpe med å sette fokus på nettopp dette. Imidlertid kan det se ut som om kriterielisten til dysleksivennlige skoler, se appendiks 6, må konkretiseres for at verktøyet skal gjøre disse skolene sterkere, spesielt når det kommer til kunnskap om dysleksi.

Et mål med min studie var å se om funnene fra tidligere forskning kunne overføres til norske forhold og norske lærere, og om disse resultatene viser konsensus eller sprik. Flere av studiene jeg har sett på (delkapittel 2.3) viser at lang undervisningserfaring gir positive utslag med hensyn til større kunnskap og mindre misoppfatninger om dysleksi. Andre studier (delkapittel 2.3) viser at mer opplæring om dysleksi gir lærerne større tro på, og mestringsforventning, til å kunne undervise elever med dysleksi. I mine data er det imidlertid tydelig at utdanning i spesialpedagogikk har størst påvirkning på lærernes kunnskap og mestringsforventning, større enn hva gjelder erfaring. Dette er derfor noe annerledes enn flere av studiene jeg viser til i delkapittel 2.3.

6.3 Videre forskning

Det er behov for flere studier om dysleksi, både når det kommer til kunnskap og mestringsforventning, blant lærere i ungdomsskolen. En studie som ville vært interessant, er å se på hvordan elever med dysleksi selv opplever konsekvensene av lærernes mestringsforventning og kunnskap om dysleksi. Vil en kunne se en signifikant sammenheng mellom lærernes selvrapporterte mestringsforventning i undervisningen av elever med

dysleksi, og hva de aktuelle elevene selv opplever? Og, vil elever som har lærere med høy kunnskap om dysleksi, merke at tilretteleggingen blir bedre? Videre ville det vært interessant å foreta en studie med skoleledelsen i fokus, hvor en ser på hvordan deres involvering i tematikken bidrar til å påvirke lærernes kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elevgruppen. Dersom ledelsen ikke tar ansvar for dette, er det fare for at dysleksi som tema nedprioriteres i skolehverdagen, noe som igjen kan føre til at det kun er enkeltpersoner i lærerstaben som kjenner godt til feltet.

I min studie har jeg hatt fokus på ungdomsskolelærere. Jeg kan derfor ikke si noe om lærere i barneskolen, og om deres kunnskap og mestringsforventning er annerledes enn hos ungdomsskolelærerne. Det ville derfor vært interessant å sammenlikne disse lærergruppene, for å se om det faktisk er større kunnskap om dysleksi og mestringsforventning i undervisningen av elevgruppen blant barneskolelærere, all den tid det er de som har ansvaret for begynneropplæringen i lesing og skriving.

Dysleksifeltet er i stor utvikling. Jeg håper at det jeg har vært med på å belyse i denne oppgaven kan bidra til at den enkelte elev med dysleksi kan få en bedre skolehverdag, gjennom at lærerne får større bevissthet om fagfeltet dysleksi.

Referanseliste

- Andreassen, R. & Reichenberg, M. (2018). Svenske og norske læreres forventninger om å mestre elevtilpasset leseopplæring: Betydningen av lærernes praksiserfaring og andre lærer- og skolerelaterte variabler. *Nordic Studies in Education*, 38(3), 232- 251. DOI:10.18261/issn.1891-5949-2018-03-04
- Arnold, E. M., Goldston, D. B., Walsh, A. K., Reboussin, B. A., Daniel, S. S., Hickman, E. & Wood, F. B. (2005). Severity of Emotional and Behavioral Problems Among Poor and Typical Readers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(2), 205-217. DOI: 10.1007/s10802-005-1828-9
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2007). Reflections on an Agentic Theory of Human Behavior. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 44(8), 995 – 1004. <https://psykologtidsskriftet.no/fra-praksis/2007/08/reflections-agentic-theory-human-behavior>
- Barneombudet (2017). *Uten mål og mening? Elever med spesialundervisning i grunnskolen* (Barneombudets fagrapport 2017).. <https://www.barneombudet.no/uploads/documents/Publikasjoner/Fagrapporter/Uten-mal-og-mening.pdf>
- Berrett, S. T. (2018). *Dealing with the Dyslexia Paradox*. Special Needs Resource. <http://www.eparent.com/features-3/dealing-dyslexia-paradox/>
- Binks-Cantrell, E., Washburn, E., Joshi, R. M. & Hougen, M. (2012): Peter Effect in the Preparation of Reading Teachers. *Scientific Studies of Reading*, 16(6), 526 – 536. <https://doi.org/10.1080/10888438.2011.601434>
- Bishop, D. V. M. & Snowling, M. J. (2004). Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886. doi: 10.1037/0033-2909.130.6.858
- Brooks, R. (2001). Fostering Motivation, Hope and Resilience in children with learning disorders. *Annals of Dyslexia*, 51, 9-20.
- Bru, E. (2011). Å leve med lese- og skrivevansker i barne- og ungdomsalderen. I Tønnessen, F. E., Bru, E. & Heiervang, E. (Red), *Lesevansker og livsvansker – om dysleksi og psykisk helse* (2. utg., s. 135 – 144). Hertervig Akademiske.
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- Christophersen, K., Elstad, E., Turmo, A. & Solhaug, T. (2015). Teacher Education Programmes and their Contribution to Student Teacher Efficacy in Classroom Management and Pupil Engagement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(2), 240 – 254. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1024162>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. utg.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Dahle, A. E. & Knivsberg, A. M. (2014). Internalizing, Externalizing and Attention Problems in Dyslexia. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 16(2), 179-193. DOI: <http://doi.org/10.1080/15017419.2013.781953>
- Dysleksi Norge (u.å.). *Om oss*. Hentet 16. april 2021 fra <https://dysleksinorge.no/om-oss/>
- Dysleksi Norge (u.å.). *Dysleksivennlige skoler*. Hentet 16. april 2021 fra <https://dysleksinorge.no/dysleksivennlig-skole-liste/>
- Elliott, J. G. & Grigorenko, E. L. (2014). *The Dyslexia Debate*. Cambridge University Press.
- Gibbs, S. J. & Elliott, J. G. (2020). The Dyslexia Debate: Life without the Label. *Oxford Review of Education*, 46(4), 487-500. DOI: doi.org/10.1080/03054985.2020.1747419
- Goldston, D. B., Walsh, A., Arnold, E. M., Reboussin, B., Daniel, S. S., Erkanli, A., Nurter, D., Hickman, E., Palmes, G., Snider, E. & Wood, F. B. (2007). Reading Problems, Psychiatric Disorders, and Functional Impairment from Mid- to Late Adolescence. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 46(1), 25-32. DOI: 10.1097/01.chi.0000242241.77302.f4
- Gough, P. & Tunmer, W. (1986). Decoding, Reading and Reading Disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10. <https://doi.org/10.1177/074193258600700104>
- Gwernan-Jones, R. & Burden, R. L. (2010). Are They just Lazy? Student Teachers` Attitudes about Dyslexia. *Dyslexia*. 16(1), 66-86. DOI: [10.1002/dys.393](https://doi.org/10.1002/dys.393)
- Hagtvet, B. E., Lyster, S. A. H., Melby-Lervåg, M., Næss, K. A. B., Hjetland, H. N., Engevik, S., Hølland, S., Karlsen, J., Klem, M. & Kruse, J. (2011). Ordforråd i førskolealder og senere leseferdigheter. En metaanalytisk tilnærming. *Spesialpedagogikk*, 76(1), 36-51.
- Hanushek, E. A. (2014). Boosting Teacher Effectiveness. I C. E. J. Finn & R. Sousa (Red.), *What Lies Ahead for America`s Children and Their Schools* (s. 23-35). Stanford CA: Hoover Institution Press.
- Haug, P. (2014). Kompetanse for spesialundervisning. *Bedre Skole*, 81-83. <https://utdanningsforskning.no/artikler/2014/kompetanse-for-spesialundervisning/>
- Heiervang, E., Lund, A., Stevenson, J. & Hugdahl, K. (2001). Behaviour Problems in Children with Dyslexia. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55(4), s. 251-256. <https://doi.org/10.1080/080394801681019101>
- Heiervang, E., og Torsheim, T. (2011). Lærerrapporterte lesevaner og psykisk helse. Resultater fra Barn i Bergen-undersøkelsen. I Tønnessen, F. E., Bru, E. & Heiervang, E. (Red), *Lesevaner og livsvaner – om dysleksi og psykisk helse* (2. utg., s. 99 - 109). Hertervig Akademiske.
- Helland, T. (2019). *Språk og dysleksi* (2. utg.). Fagbokforlaget.

- Helland, T., Innerdal, L., Oseng, I. L. & Helland, W. A. (2020). I lys av tidlig innsats: Bruk av termene «språkvansker», «dysleksi» og «dyskalkuli» i lærerutdanningens emneplaner. *Spesialpedagogikk*, 84(4), 32-47.
- Helland, T., Plante, E. & Hugdahl, K. (2011). Predicting Dyslexia at age 11 from a Risk Index Questionnaire at Age 5. *Dyslexia*, 17(3), 207-226. <https://doi.org/10.1002/dys.432>
- Hesselberg, F. & Tetzchner, S. Von (2016). *Pedagogisk-psykologisk arbeid*. Fagbokforlaget.
- Hornstra, L., Denessen, E., Bakker, J., Van der Berg, L. & Voeten, M. (2010). Teacher Attitudes Toward Dyslexia: Effects on Teacher Expectations and the Academic Achievement of Students With Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 43(6), 515-529. DOI: [10.1177/0022219409355479](https://doi.org/10.1177/0022219409355479)
- Høyen, T. (2011): Dysleksi: Definisjon, årsaksfaktorer, diagnostisering og pedagogiske tiltak. I Tønnessen, F. E., Bru, E. & Heiervang, E. (Red), *Lesevansker og livsvansker – om dysleksi og psykisk helse* (2. utg., s. 19 – 50). Hertervig Akademiske.
- Høyen, T. & Lundberg, I. (2017). *Dysleksi. Fra teori til praksis*. Gyldendal Akademisk.
- Johnston, V. (2019). Dyslexia: What Reading Teachers Need to Know. *The Reading Teacher*. 73(3), 339-346. <https://doi.org/10.1002/trtr.1830>
- Joshi, R. M., Binks, E., Hougen, M., Dahlgren, M., Dean, E. & Smith, D. (2009). Why Elementary Teachers Might be Inadequately Prepared to Teach Reading? *Journal of Learning Disabilities*, 42(5), 392-402. <https://doi.org/10.1177/0022219409338736>
- Joshi, R. M. & Wijekumar, K. (2019). Introduction: Teacher Perception, Self-Efficacy, and Teacher Knowledge Relating to Literacy. *Annals of Dyslexia*, 69, 1-4. <https://doi.org/10.1007/s11881-018-00173-3>
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. R. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. Fagbokforlaget.
- Knight, C. (2018). What is Dyslexia? An Exploration of the Relationship Between Teachers' Understandings of Dyslexia and Their Training Experiences. *Dyslexia*. 24(3), 207 – 219. doi: [10.1002/dys.1593](https://doi.org/10.1002/dys.1593)
- Kormos, J. & Nijakowska, J. (2017). Inclusive Practices in Teaching Students with Dyslexia: Second Language Teachers' Concerns, Attitudes and Self-Efficacy Beliefs on a Massive Open Online Learning Course. *Teaching and Teacher Education*, 68, 30 – 41. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.005>
- Leader-Janssen, E. M. & Rankin-Ericson, J. L. (2013). Preservice Teachers' Content Knowledge and Self-Efficacy for Teaching Reading. *Literacy Research and Instruction*, 52(3), 204 – 229. DOI: 10.1080/19388071.2013.781253

- Lyon, G. R., Shaywitz, S. A. & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of Dyslexia. Defining Dyslexia, Comorbidity, Teachers' Knowledge of Language and Reading. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>
- Lyster, S. A. H. (2013). *Elever med lese- og skrivevansker. Hva vet vi? Hva gjør vi?* Cappelen Damm Akademisk.
- Meld. St. 16 (2006-2007). – *og ingen stod igjen. Tidlig innsats for livslang læring*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/a48dfbadb0bb492a8fb91de475b44c41/no/pdfs/stm200620070016000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 6 (2019-2020). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/3dacd48f7c94401ebefc91549a5d08cd/no/pdfs/stm201920200006000dddpdfs.pdf>
- Mills, J. R. & Clarke, M. (2017). Dyslexia and the Need for Teacher Training: A Collaborate Three-Pronged Approach Between a University and a Community Partner. *Leadership and Research in Education*, 4(1), 77-89. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1160817>
- Nelson, J. M. & Harwood, H. (2011). Learning Disabilities and Anxiety: A Meta-Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 44(1), 3-17. DOI: 10.1177/0022219409359939
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkelbegreper I forskningsmetode og vitenskapsteori*. Fagbokforlaget.
- Odegard, T. (2019). Dyslexia Defined: An Update with Implications for Practice. *Perspectives on Language and Literacy*. 45(1), 7 – 9. <https://search.proquest.com/openview/fb67715e2ff788ec9c807eafe45ffc6b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=28091>
- Otaiba, S. A., Lake, V. E., Scarborough, K., Allor, J. & Carreker, S. (2016). Preparing Beginning Reading Teachers for K-3. *Teacher Preparation in Higher Education. Perspectives on Language and Literacy*. 42(4), 25-32. <https://app.box.com/s/6a4v1pxxm5kraagnwjy3i410ff9gxtdp>
- Protopapas, A. & Parrila, R. (2018). Is Dyslexia a Brain Disorder? *Brain Sciences*, 8(4). DOI: 10.3390/brainsci8040061
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- Shaywitz, S. (2003). *Overcoming Dyslexia*. New York.
- Skaalvik, E. M. & Lauvdal, T. (1984). *Selvoppfatning, skoleprestasjoner, kulturelle normer og foreldreholdninger*. Trondheim: Universitetet i Trondheim, pedagogisk institutt.
- 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 (2015). *Motivasjon og læring. Teori + Praksis*. Universitetsforlaget.
- Snowling, M. J., & Melby-Lervåg, M. (2016). Oral Language Deficits in Familial Dyslexia: a Meta-analysis and Review. *Psychological Bulletin*, 142(5), 498-545.
<https://psycnet.apa.org/fulltext/2015-58960-001.pdf>
- Solem, C. (2015). *Dysleksivennlig skole – et brukerperspektiv på god skole*. Dysleksiforbundet i Norge.
- Solem, C. (2021). *Praksis for utredning av spesifikke lese- og skrivevansker, matematikkvansker og språkvansker i Norge* (Dysleksi Norge).
[https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2021/03/Rapport utredningspraksis 2021.pdf](https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2021/03/Rapport_utredningspraksis_2021.pdf)
- Soriano-Ferrer, M., Echegaray-Bengoa, J. & Joshi, R. M. (2016). Knowledge and Beliefs About Developmental Dyslexia in Pre-Service and In-Service Spanish-Speaking Teachers. *Annals of Dyslexia*, s. 91-110.
- Stanowich, K. E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360 – 407. DOI: [10.1598/RRQ.21.4.1](https://doi.org/10.1598/RRQ.21.4.1)
- Stanowich, K. E. (1994). Annotation: Does Dyslexia Exist? *Journal and Child Psychology and Psychiatry*, 35(4), 579-595. doi:10. 1111/j.1469-7610.1994.tb01208.x
- Wadlington, E. M & Wadlington, P. L. (2005). What Educators Really Believe About Dyslexia. *Reading Improvement* 42(1), 16-33.
https://www.researchgate.net/publication/266219687_What_educators_really_believe_about_dyslexia
- White, J. M. (2018). Discerning Fact from Fiction: What knowledge and Sense of Responsibility Do Preservice School Practitioners Have about Dyslexia? (Doktorgradsavhandling, Universitetet i Arizona, USA). ProQuest Dissertation Publishing. <https://www.proquest.com/docview/2160627844>
- World Federation of Neurology (1968). Report of research Group on Developmental Dyslexia and Word Illiteracy. *Bulletin of the Orton Society*, 18, 21-22.

Appendiks

Appendiks 1 E-post sendt til rektorer ved ungdomsskoler i Vestfold og Telemark

Emnefelt: Dysleksi i ungdomsskolen

Hva vet ungdomsskolelærere i Vestfold og Telemark om dysleksi?

I forbindelse med min masteroppgave i spesialpedagogikk, foretar jeg en undersøkelse hvor jeg vil forsøke å finne ut av nettopp dette. Jeg trenger derfor å komme i kontakt med ungdomsskolelærere.

Kan du være behjelpelig med å utfordre dine lærere til å svare på undersøkelsen, som tar cirka 10 til 15 minutter?

Både direktør for folkehelse og opplæring i Vestfold og Telemark fylke, Helge Kristian Galdal, og Dysleksi Norge, ved Åsne Midtbø Aas, oppfordrer lærere til å svare på denne undersøkelsen. Deres kommentarer, og mer informasjon om undersøkelsen, kan du lese om i det vedlagte informasjonsbrevet.

Lenke til undersøkelsen: <https://nettskjema.no/a/156086>

Frist for å svare: 25. oktober 2020

På forhånd takk for hjelpen!

Mvh.

Astrid Fjeld Eismann

E-mail: astridfj@hiof.no

Ungdomsskolelæreres oppfatning og kunnskap om dysleksi

Dette er en utfordring til din skole om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på ungdomsskolelæreres oppfatning og kunnskap om dysleksi. Vi stiller spørsmålet om hvor mye av oppfatningen og kunnskapen som har sammenheng med utdanning og erfaring. I dette skrivet gir vi informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg som rektor.

Direktør for opplæring og folkehelse i Vestfold og Telemark Fylke, Helge Kristian Galdal, sier følgende om denne undersøkelsen:

Som ansvarlig leder for alle videregående skoler i Vestfold og Telemark er jeg glad for målrettet og forskningsbasert arbeid for å styrke lærernes kunnskap om dysleksi. Det er mange som lider av dysleksi (og dyskalkuli), og det er viktig at lærerne ser kjennetegn, avdramatiserer og tilrettelegger klokt. Det er ofte små grep som skal til fra lærere og skoler for å sikre at denne elevgruppen kan overkomme ulempen de har og yte sitt beste i skolehverdagen med rettferdige forutsetninger. Mer kunnskap, - og mer systematisk deling av god praksis – vil hjelpe til at flere barn og unge kan nå sine mål og drømmer for fremtiden.

Dysleksi Norge, ved Åsne Midtbø Aas sier følgende om samme undersøkelse:

Det er svært viktig at vi både forsker på dysleksifeltet, og ikke minst at dette området får større fokus både i praksisfeltet og all lærerutdanning. Jeg oppfordrer deg derfor til å delta i denne undersøkelsen.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen i Østfold, HiOF.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Alle ungdomsskolene i Vestfold og Telemark Fylke, ved rektorene, får dette informasjonsskrivet. Målet er at så mange av lærerne ved din skole som mulig, skal besvare undersøkelsen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du ber dine ungdomsskolelærere å fylle ut et spørreskjema.

- Spørreskjemaet tar ca. 10-15 minutter å besvare, på følgende lenke:
<https://nettskjema.no/a/156086>
- Svarene fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.
- Svarene vil ikke kunne knyttes til identiteten til de som svarer.
- FRIST: 20. november 2020

Frivillighet og anonymitet

Det er frivillig å delta i prosjektet. Utfylling av spørreskjemaet inneholder ikke spørsmål som er direkte identifiserende, og alle resultat fra undersøkelsen vil være anonyme.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til undersøkelsen, ta kontakt med:

- Høgskolen i Østfold, ved Rune Andreassen, rune.andreassen@hiof.no
- Student Astrid Fjeld Eismann, astrid.fjeld@hiof.no, tlf.nr. 41689965.
- Personvernombud: Martin Gautestad Jakobsen, martin.g.jakobsen@hiof.no

Sandefjord, 12. oktober 2020



Astrid Fjeld Eismann

Rune Andreassen

*Student
forsker/veileder*

Prosjektansvarlig –

Appendiks 3 Kunnskapsprøve med fasit

Nr	Kunnskap 1: Generell informasjon	Svar
1	Dysleksi er en nevrobiologisk vanske	Riktig
2	Dysleksi er forårsaket av mangelfull visuell oppfatningsevne, som resulterer i at man både kan speilvende og bytte plass på bokstaver og ord	Galt
3	En elev kan både ha dysleksi og samtidig være talentfull	Riktig
4	De fleste elevene med dysleksi har emosjonelle og/eller sosiale problem	Riktig
5	Hjernen til elever med dysleksi er annerledes enn hjernen til de som ikke har dysleksi	Riktig
6	Dysleksi er arvelig	Riktig
7	De fleste studier antyder at cirka 5% av elever i skolealder har dysleksi	Riktig
8	Dysleksi er mer typisk hos gutter enn hos jenter	Riktig
16	Alle svake lesere har dysleksi	Galt
20	Elever sees på som dyslektiske, dersom de har en lesevanske uten en opplagt grunn (for eksempel intellektuelle vansker, fravær/skulk, mangelfull innlæring).	Riktig
21	Elever med dysleksi er ikke dumme eller late. Det å ha kjennskap til dysleksi kan hjelpe dem.	Riktig
25	Jeg tror at dysleksi er en myte, et problem som ikke eksisterer	Galt
27	En årsak til dysleksi handler om at eleven har vansker med å bestemme seg for om han eller hun er venstrehendt eller høyrehendt.	Galt
29	Dysleksi viser til en relativt kronisk tilstand, som vanligvis ikke forandrer seg.	Riktig
30	Mange elever med dysleksi fortsetter å ha leseproblemer som voksne.	Riktig
31	Mange elever med dysleksi har lav selvfølelse.	Riktig
35	Dysleksi varer vanligvis for bestandig.	Riktig
Kunnskap 2: Symptomer		
9	Generelt har elever med dysleksi problemer med lydene i språket (den fonologiske delen av språket).	Riktig
11	Elever med dysleksi har intelligens under gjennomsnittet.	Galt
12	Elever med dysleksi leser ofte unøyaktig og har vansker med å lese flytende.	Riktig
13	Det å snu om på ord og bokstaver er hovedkarakteristikken ved dysleksi.	Galt

- | | | |
|----|--|--------|
| 14 | Vanskelighet med den fonologiske prosessen (lydering), er en av hovedutfordringene i dysleksi. | Riktig |
| 15 | Intelligenstester er nyttige når man skal diagnostisere for dysleksi. | Riktig |
| 32 | Elever med dysleksi har vansker med leseforståelse og rettskriving, men ikke med lytteforståelse. | Riktig |
| 33 | Det er viktig å ta individuelle lesetester når du skal diagnostisere for dysleksi. | Riktig |
| 34 | Elever med dysleksi er ofte svake på rettskriving. | Riktig |
| 36 | Dysleksi er karakterisert som en vanske med å lære og lese flytende (lese feilfritt, raskt og nøyaktig). | Riktig |

Kunnskap 3: Tilrettelegging

- | | | |
|----|---|--------|
| 10 | Modellering av feilfri, rask og nøyaktig lesing brukes ofte som læringsteknikk. | Riktig |
| 17 | Elever med dysleksi kan ha nytte av å bruke farget, gjennomsiktig papir over teksten de skal lese. | Galt |
| 18 | Medisinering kan hjelpe elever med dysleksi. | Galt |
| 19 | Multisensorisk læring har vist seg å være ineffektiv læringsmetode for å behandle dysleksi. | Galt |
| 22 | Elever med dysleksi som får ekstra tilrettelegging, som for eksempel ekstra tid, opplesing, med mer, er urettferdig med hensyn til medelever. | Galt |
| 23 | Intervensjonsprogram som understreker det fonologiske aspektet i språket, med bokstaver som visuell støtte, er effektivt for elever med dysleksi. | Riktig |
| 24 | De fleste lærere mottar spesifikk trening for å arbeide med elever med dysleksi. | Galt |
| 26 | Teknikker som involverer repetert lesing (av ord, setninger eller hele tekster) kan forbedre leseflyten. | Riktig |
| 28 | Elever med dysleksi trenger strukturert, tydelig og direkte læring i grunnleggende ferdigheter og læringsstrategier. | Riktig |

Appendiks 4 Mestringsforventningsfaktorene

Mestringsforventning 1: Forklaring og instruksjon

- 1 Jeg vet hvordan jeg skal hjelpe en elev som har vansker med å skrive sammenhengende tekster (ved for eksempel å bruke skriverammer og eksempeltekster).
- 2 Jeg vet hvordan jeg skal hjelpe en elev som trenger å lære lesestrategier.
- 3 Jeg vet hvordan jeg skal hjelpe en elev som trenger å lære skrivestrategier.
- 4 Jeg vet hvordan jeg skal hjelpe en elev som har vansker med rettskriving.

Mestringsforventning 2: Motivering

- 1 Jeg gir elever med dysleksi tro på å lykkes.
- 2 Jeg gir elever med dysleksi mestringsopplevelser.
- 3 Jeg skaper trygge relasjoner i klasserommet for elever med dysleksi.
- 4 Som lærer ønsker jeg å hjelpe elever med dysleksi i skolehverdagen.

Mestringsforventning 3: Oppdage

- 1 Jeg har nok kunnskap til å oppdage elever som har utfordringer med lesing.
- 2 Jeg har nok kunnskap til å oppdage elever som har utfordringer med skriving.
- 3 Jeg har nok kunnskap til å oppdage elever som har utfordringer med leseforståelse.
- 4 Jeg vet hvordan jeg skal hjelpe en elev som leser sakte.

Mestringsforventning 4: Hjelpemidler

- 1 Jeg har nok kunnskap til å hjelpe elever med rettskrivingsverktøy. Eksempel på dette kan være Lingdys, Textpilot, CD-ord, IntoWords, el.l.
- 2 Jeg har nok kunnskap til å hjelpe elever med lydfiler. Eksempel på dette kan være Brettboka, fagbøkernes hjemmeside, skolelydbok, el.l.

Appendiks 5 Mestringsforventning - ubrukte påstander

Variabler som ble kuttet grunnet kryssladninger, manglende tilhørighet eller for lav faktorskåre:

- Jeg har nok kunnskap om dysleksi til å gjøre en god jobb med elever som har dysleksi.
- Jeg gir elever med dysleksi direkte undervisning (forklarer, rettleder, opprettholder interessen og peker ut viktig stoff).
- Jeg gir elever med dysleksi multisensorisk stimulering (interaksjon mellom auditive, visuelle, kinestetiske og taktile sanser).
- Jeg gir elever med dysleksi god tilrettelegging (for eksempel bruk av lydbok, ekstra tid, muntlig prøver).

Appendiks 6 Dysleksivennlige skoler: Ti-punkts kriterieliste

10-punkts kriterieliste

- 1 Skoleledelsen og lærerne har drøftet hva skolen kan gjøre for elever med lese- og skrivevansker, og har besluttet at skolen har som målsetting å være en dysleksivennlig skole. Søknaden bør behandles i alle skolens organer, og ligge inne i virksomhetsplanene.
- 2 Skolene har planer som sikrer kompetanseheving av lærerne på områdene: lese- og skrivevansker og IKT-hjelpemidler.
- 3 Skolen har et bredt læremiddeltilbud slik at alle elever har tilgang til alt fagstoff. Skolen har rutiner på bruk av: IKT, hjelpeprogrammer, lydbøker/smartbøker, skanning av tekst, pedagogisk programvare.
- 4 Skolen arbeider aktivt for å skape et godt læringsmiljø. I arbeidet benyttes ett av flere tilgjengelige og anerkjente programmer, eller et system skolen selv har utviklet.
- 5 Skolen har innført en rutine for kartlegging av elevene som gjør at elevenes utvikling eller mangel på utvikling kan overvåkes. Skolen har prosedyrer for hva som skjer når en finner elever med lese- og skrivevansker.
- 6 Skolen har prosedyrer for å sette inn passende tiltak for elever som ligger etter i lese- og skriveutviklingen.
- 7 Skolen har innarbeidet effektive dysleksivennlige metoder. Med dysleksivennlige metoder mener vi: metoder som sikrer forståelse, gode lese- og læringsstrategier, gode rutiner for vurdering for læring, bruke flere sansekanaler i undervisningen, jamfør læringsstiler, god struktur i all undervisning, gode lekseplaner/avtaler med foreldrene.
- 8 På prøver og eksamener gis dyslektikere muligheter til å få vist sine evner gjennom bruk av hjelpemidler, opplesing av tekst, lengre tid og så videre. Tilretteleggingene tilpasses behovene til den enkelte elev, og det lages en avtale om hvordan dette skal være sammen med foresatte. Skolen har gode rutiner for å informere om fritak i sidemål, samt har satt seg godt inn i regler og konsekvenser av å vurdere fritak i andre fag.
- 9 Skolen og dens lærere ønsker at alle elever skal oppleve seg forstått og respektert, uavhengig av mestringsgrad og oppnådde resultater. Skolen må dokumentere gode rutiner på elevsamtaler, arbeid med det psykososiale miljø, mobbing og så videre.

- 10 Foreldre får god informasjon om hva som er skolens plan for oppfølging av eleven.
Skolen har rutiner for å fange opp ideer hos foresatte og lærere, til hvordan skolen kan forbedres.

Skolen må også være medlem av Dysleksi Norge.