

# MASTEROPPGAVE

Emnekode: PE323L-1

Navn: Sølvi Karin Roer Tallberg

Masteroppgave i logopedi

Kandidatnr: 2

---

## KARTLEGGINGSVERKTØYET RI-5

Evidensbasert prediksjon av risiko for dysleksi hos førskolebarn

Problemstilling: Hvilken kjennskap og erfaring har ansatte i PPT i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening?

---

Dato: 15.11.2023

Totalt antall sider: 84

## **Sammendrag**

Hensikten med dette masterprosjektet var å forske på om PPT ansatte i Norge bruker kartleggingsverktøyet RI-5, og deres holdninger til språkscreening. Erfaringen min som barnehagelærer og lærer i småskolen var at jeg og mine kollegaer ikke kjente til dette kartleggingsverktøyet. Problemstillingen ble som følger:

### **Hvilken kjennskap og erfaring har ansatte i PPT i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening?**

RI-5 består av et spørreskjema til foresatte og ett spørreskjema til omsorgspersonen i barnehagen som kjenner barnet best, det er ikke en testing av barnet. RI-5 ble utviklet fra den longitudinelle undersøkelsen «Ut med språket» (Helland, 2018), og formålet var å fange opp førskolebarn som var i risikozonen for å utvikle dysleksi.

For å få et bredt datagrunnlag fra PPT ansatte i hele landet, ble datamaterialet samlet inn gjennom en spørreundersøkelse, med både lukkede og åpne spørsmål.

## Resultater

Resultater fra denne spørreundersøkelsen viser at RI-5 var lite brukt i PPT på det aktuelle tidspunkt respondentene svarte på spørreskjemaet. Det var 25 av 69 respondenter som kjente til RI-5 og i tillegg var det 4 av 69 respondenter som hadde brukt RI-5. De 4 respondentene som hadde brukt RI-5, kan etter opplysningene de har gitt maksimalt ha brukt RI-5 på 28 barn. Det er derved få barn disse 4 respondentene har brukt RI-5 på. Samtidig er respondentene positive til språkkartlegging av førskolebarn. Ett sentralt funn er at det er manglende kunnskap om RI-5.

## Konklusjon

Denne masteroppgaven om kartleggingsverktøyet RI-5 viser at kunnskapen om RI-5 er begrenset hos PP-tjenesten i Norge. Dette gjelder både kunnskap om verktøyets eksistens, om hvordan det fungerer og forskningen det er basert på. Når vi vet at RI-5 har vært tilgjengelig på markedet siden 2015 og det ikke har eksistert tilsvarende verktøy (før 2022) for å kunne predikere dysleksi, er det i denne studien oppsiktsvekkende at ikke flere fagfolk kjenner til og har benyttet seg av dette evidensbaserte kartleggingsverktøyet som er tilpasset norske forhold.

## **Abstract**

The purpose of this master project was to research whether PPT employees in Norway use the mapping tool RI-5, and their attitudes towards language screening. My experience as a kindergarten teacher and primary school teacher was that me and my colleagues did not know about this specific mapping tool. The following research questions was created:

**What knowledge and experience do employees in PPT in Norway have about the mapping tool RI-5, and what attitude do they have towards language screening?**

The RI-5 consists of a questionnaire for parents and a questionnaire for the kindergarten teacher who knows the child best, it is not a test of the child. The RI-5 was developed from the longitudinal survey “Ut med språket” (Helland, 2018), and the purpose was to capture children who were at risk of developing dyslexia.

To obtain a broad data base from PPT employees throughout the country, the data was collected through a survey with both closed and open questions.

## Results

Results from this survey shows that RI-5 was little used in PPT at the relevant time the respondents answered the questionnaire. There were 25 out of 69 respondents who knew about RI-5 and in addition there were 4 out of 69 respondents who had used RI-5 on maximum of 28 children. There are therefore few children these 4 respondents have used the RI-5 for. At the same time, the respondents are positive about language mapping of pre-school children. One key finding is that there is a lack of knowledge about RI-5.

## Conclusion

This master`s thesis on the mapping tool RI-5 shows that knowledge of RI-5 is limited at the PPT in Norway. This applies to both knowledge of the tool`s existence, how it works and the research it is based on. When we know that the RI-5 has been available on the market since 2015 and there has not been corresponding tool (before 2022) to be able to predict dyslexia, it is surprising in this study that no more professionals knows about and have made use of this evidence-based mapping tool which is adapted to Norwegian conditions.

## **Forord**

Som barnehagelærer og lærer på småskoletrinnet har jeg sett barn som strever med språket. Ønsket mitt har hele tiden vært å hjelpe barna på en best mulig måte. På logopedistudiet leste jeg om kartleggingsverktøyet RI-5 i pensumboken «Språk og dysleksi» av Turid Helland (Helland, 2019). Jeg satt igjen med flere spørsmål om hvorfor jeg ikke hadde hørt om RI-5 som fagperson i barnehage og skole. Dette ville jeg forske mer på.

Først og fremst vil jeg takke mine to veiledere Turid Helland og Karianne Berg for all støtte og hjelp til masteroppgaven. Da jeg bestemte meg for å forske på om PPT ansatte bruker kartleggingsverktøyet RI-5, var ønsket å benytte spørreskjema og en mixed method tilnærming til problemstillingen. Jeg fikk kyndig hjelp av Karianne Berg til utforming av spørreskjemaet. Siden spørsmålene dreide seg om bruk og ikke bruk av RI-5, var det andre ønske mitt å spørre Turid Helland om hun ville være ekstern veileder til masteroppgaven. Jeg ble veldig glad da Helland svarte ja og jeg var nå sikker på at masteroppgaven kunne bli påvirket fra de beste veilederne.

Jeg vil dernest takke mine fantastiske medstudenter som hjalp meg med å forstå hvordan spørsmålene i Nettskjema.no skulle ordnes for at respondenten skulle få de riktige spørsmålene utfra de ulike alternative svar på spørsmålene. Logopedstudentene testet og ga meg konstruktive tilbakemeldinger helt frem til utsendelse av spørreskjemaet til alle PPT kontor i Norge. En stor takk til alle de 69 respondentene som brukte sin verdifulle tid til å svare på spørreskjemaet. Uten dere hadde jeg ikke kunne skrive denne masteroppgaven om kartleggingsverktøyet RI-5.

Mest av alt må jeg takke mann og barn som har heiet på meg, støttet og gitt uvurderlige tilbakemeldinger i denne tiden.

Hjertelig takk til alle sammen!

Risør 15.11.23

Sølvi Karin Roer Tallberg

<b>1. Innledning .....</b>	<b>5</b>
1.1 Formål, problemstilling og spørsmål til spørreskjemaet .....	6
<b>2. Teoretisk perspektiv og begrepsavklaring .....</b>	<b>7</b>
2.2 Dysleksi i et historisk perspektiv .....	8
2.3 Tidlig innsats – overordnede føringer .....	11
2.4 Verktøy og metoder for predikering og avdekking av dysleksi .....	14
2.5 Teori og modell for språkutvikling .....	19
<b>3. Metode .....</b>	<b>25</b>
3.1 Vitenskapsteoretisk perspektiv .....	25
3.2 Mixed methods .....	27
3.2.2 Datainnsamling .....	28
3.2.3 Gjennomføring av undersøkelsen .....	30
3.3 Analyse av data .....	30
3.4 Studiens reliabilitet og validitet .....	33
3.5 Etikk .....	34
<b>4. Resultat og drøfting .....</b>	<b>36</b>
4.1 Nærmere om respondentene som gruppe .....	36
4.2. Forskningsspørsmål 1 .....	39
4.3. Forskningsspørsmål 2 .....	44
4.4. Forskningsspørsmål 3 .....	50
4.5. Forskningsspørsmål 4 .....	53
4.6. Forskningsspørsmål 5 .....	59
<b>5. Konklusjon .....</b>	<b>66</b>
<b>6. Litteraturliste .....</b>	<b>68</b>
<b>Vedlegg: .....</b>	<b>71</b>

## 1. Innledning

Temaet for denne masteroppgaven har jeg hatt en ide om siden jeg startet på logopedistudiet. I jobben som barnehagelærer har jeg savnet både kunnskap og verktøy til å hjelpe barn som strever med språket så tidlig som mulig. Som lærer på småskolen har jeg sett barn som strever med å lære seg å lese og skrive. Jeg har også venner og familiemedlemmer som har dysleksi.

*«Dysleksi er like omfattende som et virus. Det strømmer gjennom hele kroppens vev og organer. En virusinfeksjon og dysleksi er like i den forstand at de kan påvirke alt ved en persons liv. Det beskrives ofte som et usynlig handikap, men dysleksi er kun usynlig for de som slipper å leve med det og derfor ikke sliter med effektene av det».*

Dette utsagnet fra dysleksiforsker og forfatter Sally Shaywitz om hva dysleksi er i *Dysleksihåndboka for lærere»* (Aas, 2021, p. 5), beskriver hvordan dysleksi kan oppleves. Utsagnet kan kanskje virke voldsomt, så jeg sjekket med venner og familie som har dysleksi om de kjenner seg igjen i utsagnet, og det gjorde de. Mitt inntrykk er at Sally Shaywitz prøver å sette ord på noe som oppleves veldig vanskelig, og sitatet ovenfor gir godt uttrykk for nettopp det.

På logopedistudiet fikk jeg kjennskap til kartleggingsverktøyet RI-5 gjennom pensumboken «Språk og dysleksi» av Turid Helland (Helland, 2019). Kartleggingsverktøyet RI-5 er utledet fra den longitudinelle studien «Ut med språket» som varte fra 2003-2013, og det var 109 barn med i undersøkelsen. Målet for undersøkelsen «Ut med språket» var å forske på om det er mulig å forutsi dysleksi hos barn i forkant av formell lese- og skriveopplæring. Da jeg hadde lest pensumboken satt jeg igjen med spørsmål om hvorfor jeg ikke hadde hørt om kartleggingsverktøyet RI-5, når verktøyet har vært publisert for bruk siden 2015.

Jeg spurte venner og bekjente (15 stk.) som jobber i barnehage, skole og PPT, om de hadde hørt om kartleggingsverktøyet. Bare 1 hadde hørt om det. Jeg søkte på ulike plattformer om noen masterstudenter hadde skrevet om RI-5, og jeg fant to masteroppgaver som hadde RI-5 som tema, men de hadde ikke samme spørsmål som jeg stilte meg. Jeg tok deretter kontakt med professor emerita Turid Helland og fikk mer informasjon om kartleggingsverktøyet RI-5. Turid Helland hadde også lurt på hvorfor så få PPT ansatte bruker kartleggingsverktøyet. Etter en hyggelig og lærerik samtale sa hun seg villig til å være veileder i masterprosjektet mitt.

Gjennom veiledning og testing med studenter og lærere ved Nord Universitet, ble problemstilling og 28 spørsmål til spørreundersøkelsen klart. Deretter ble spørreskjemaet

sendt på epost til alle PPT kontor i Norge. Respondentene fikk 14 dager på seg til å svare, og det kom inn totalt 70 svar, der ett svar måtte forkastes pga. manglende samtykkeerklæring. En liten kuriositet er at en faglærer i forkant av utsendelsene fortalte meg at jeg ikke kunne forvente mer enn rundt 70 svar basert på de aktuelle utsendingene og type spørreundersøkelse. Antall svar ble dermed akkurat i det omfanget jeg forventet.

### ***1.1 Formål, problemstilling og spørsmål til spørreskjemaet.***

Formålet med denne masteroppgaven har vært å finne ut hvilken kjennskap ansatte i PP-tjenesten har om kartleggingsverktøyet RI-5, hvilken erfaring de har med dette verktøyet, og i hvilken grad de bruker det. Jeg har også sett på hvilke holdninger de har til språkscreening og kartlegging.

Det førte til denne problemstillingen:

#### **Hvilken kjennskap og erfaring har ansatte i PPT i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening?**

For å belyse problemstillingen nærmere har jeg utformet 5 forskningsspørsmål.

***Forskningsspørsmål 1:*** *Hvilke holdninger og oppfatning har respondentene til språkscreening, og når (for hvilke aldersgrupper) mener respondentene at man bør begynne å kartlegge lese- og skrivevansker?*

***Forskningsspørsmål 2:*** *Hvilken kjennskap har respondentene til RI-5, og hvor mange har brukt kartleggingsverktøyet?*

***Forskningsspørsmål 3:*** *Hvilken erfaring har de respondentene som bruker RI-5 med dette kartleggingsverktøyet?*

***Forskningsspørsmål 4:*** *Hvorfor velger respondenter som kjenner til RI-5 å ikke bruke dette kartleggingsverktøyet?*

***Forskningsspørsmål 5:*** *Hvilke andre språkkartleggingsverktøy, som omhandler retningsvansker og familiære språkvansker, kjenner respondentene til?*

Med denne problemstillingen ønsket jeg å sette søkelys på det viktige arbeidet tidlig innsats i barnehage og skole er, for å kunne hjelpe barn som strever med språket.

Kartleggingsverktøyet RI-5 som predikerer risiko for dysleksi fra 5 års alder, er et redskap som kan bidra til tidlig innsats. I teoridelen vil jeg blant annet presentere forskning og drøfte teorier som belyser tidlig innsats knyttet til språkvansker og dysleksi.

## **2. Teoretisk perspektiv og begrepsavklaring**

Lov om barnehager (Barnehageloven, 2023) §31: sier at «barn under opplæringspliktig alder har rett på spesialpedagogisk hjelp i for eksempel språklige og sosiale ferdigheter dersom de har behov for det». Hvordan man definerer «dersom de har behov for det», kan være forskjellig fra barnehage til barnehage og fra barnehagelærer til barnehagelærer.

Tidlig innsats i forbindelse med dysleksi, er sentralt i denne oppgaven. Først gjennomgås to definisjoner av dysleksi, sett i et historisk perspektiv. Deretter går jeg nærmere inn på enkelte overordnede føringer som blant annet følger av Stortingsmelding nr. 16 (2006-2007) og Stortingsmelding nr. 6 (2019-2020). Sammen med Kompetanseløftet (2020-2025) er dette nasjonale føringer som er med på å styre oppvekstsektoren, inkludert PP-tjenesten sitt arbeid med tidlig innsats. Videre setter jeg søkelys på ulike typer kartleggingsverktøy som brukes for å kartlegge språkvansker og belyser spesielt kartleggingsverktøyet RI-5. Jeg vil komme inn på det teoretiske fundament for den grunnleggende kausale modellen til Morton og Frith (1995), som var essensiell for utarbeidelsen av kartleggingsverktøyet RI-5, og videreutviklingen med de 6 domener som er brukt for inndelingen av spørsmålsinndelingen i RI-5 (Helland et al., 2017, p. 299; Helland et al., 2021, p. 421).

Jeg bruker begrepet språkvansker en del i denne oppgaven. Begrepet språkvansker viser ofte til talespråket. I denne oppgaven bruker jeg språkvansker som et overbegrep som også inkluderer lese- og skrivevansker, herunder dysleksi.

Siden begrepene «språkscreening» og «språkkartlegging» er brukt en del i denne oppgaven, ønsker jeg å presisere hvordan jeg bruker begrepene.

En mer overordnet forståelse av begrepet «screening», som er beskrevet av British Dyslexia Association er: «Screening tests are designed to give an indication of possible dyslexic difficulties. They are not a diagnosis» (BritishDyslexiaAssociation, 2023).

Videre kommer det frem hos (Aas, 2021, p. 41): «Screening er en test der en kan identifisere om barn skårer under kritisk grense. Screening måler ferdigheter, den sier ingenting om årsaken til resultatet man finner». Dette er også sånn jeg bruker begrepet.

«Kartleggingsverktøy er et samlebegrep over redskaper som hjelper oss til systematisk å skaffe oss informasjon og viten om barnet, som igjen danner grunnlag for en vurderende praksis» (Kunnskapsdepartementet, 2010/2011). Begrepet «språkkartlegging» bruker jeg derfor som et videre begrep enn screening, det vil si at det omfatter alle former for kartlegging av språkvansker. Screening er da en form for kartlegging.



## ***2.2 Dysleksi i et historisk perspektiv***

Ordet «dysleksi» kommer fra gresk og betyr vansker med ord. I en videre forstand forstyrrelser i evnen til å bruke språket (Helland, 2019, p. 19).

Fra 1900 tallet til vår tid, har det vært forsøkt å definere dysleksi fra både medisinsk ståsted og fra pedagogisk ståsted. Kunnskapen på 1900 tallet baserte seg på at medisinere ikke kunne forstå hvorfor begavede gutter hadde problemer med språket. Etter hvert studerte forskerne både gutters og jenters språkvansker da jentene også begynte på skolen. Fremdeles var det vanskelig å bli enige om en klar definisjon på dysleksi (Helland, 2019, p. 88).

Helt fram til 2000 tallet har det vært diskutert om definisjonen av dysleksi skal ekskludere personer med lavere IQ eller ikke. Den engelske nevrologen MacDonald Critchley (1900-1997), ekskluderte personer med lav IQ og underprivilegerte personer fra sin definisjon på dysleksi:

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

(Høien & Lundberg, 2000, p. 18)

Den norske professoren i spesialpedagogikk Torleiv Høien og den svenske professoren i psykologi Ingvar Lundberg, beskriver i boken «Dysleksi: fra teori til praksis» (2000), at de ikke har funnet forskning som tilsier at personer med lav intelligens ikke kan ha dysleksi. De peker også på at intelligens tester som for eksempel WISC-R kan føre til misvisende kartlegging. Testen WISC-R har oppgaver om ordforråd, og de oppgavene kan være vanskelig å besvare for språksvake personer. Dette kan igjen føre til diskrepans mellom en persons evner og språkferdigheter. De to forskerne peker videre på at diagnosekoden relatert til dysleksi i det internasjonale diagnoseverktøyet ICD-10 (kapittel V, «Classification of Mental and Behavioural Disorders»), som fremdeles blir brukt i Norge, har diskrepans mellom evneutrustning og leseferdighet. MacDonald Critchley (1900-1997) sin dysleksidefinisjon blir benyttet i diagnoseverktøyet ICD-10 (Høien & Lundberg, 2000, p. 19).

PPT-ansatte, spesialpedagoger, logopeder m.fl. er de som ofte setter dysleksidiagnoser. Det er viktig at dysleksi ikke blir diagnostisert utfra for snever tilnærming. Spesialpedagogen må vurdere hvilke tester og kartleggingsverktøy som er hensiktsmessig for den enkelte person, ikke minst med utgangspunkt i hele personens anamnese. Faktorer innen miljø, biologisk

nivå, kognitivt nivå og symptom nivå må vurderes helhetlig. De nevnte faktorene har Morton og Frith (1995) samlet i en grunnleggende kausal modell, som jeg behandler under kap. 2.4.

### Dagens syn på dysleksi

De fleste forskere begynner nå å bli enige om at dysleksi er en medfødt disposisjon som fører til vansker i lesing, rettskriving og skriftlig språk. Personer med lavere intelligens enn gjennomsnittet kan ikke utelukkes. The British Dyslexia Association har definert en praksisnær definisjon:

«Dysleksi er en spesifikk lærevanske som først og fremst hemmer lese- og skriveutviklingen og andre språkrelaterte ferdigheter. Vansken er som regel medfødt og varer livet ut. Typiske kjennetegn er vansker med fonologisk prosessering, hurtig benevning, arbeidsminne, prosesseringshastighet og automatisering av ferdigheter som avviker fra personens øvrige kognitive ferdigheter. Vanlige undervisningsmetoder er som oftest ikke effektive, men følgene av disse vanskene kan avhjelpes eller kompenseres for gjennom tilpasset og spesifikk trening, inkludert bruk av informasjonsteknologi og støttende rådgivning.»

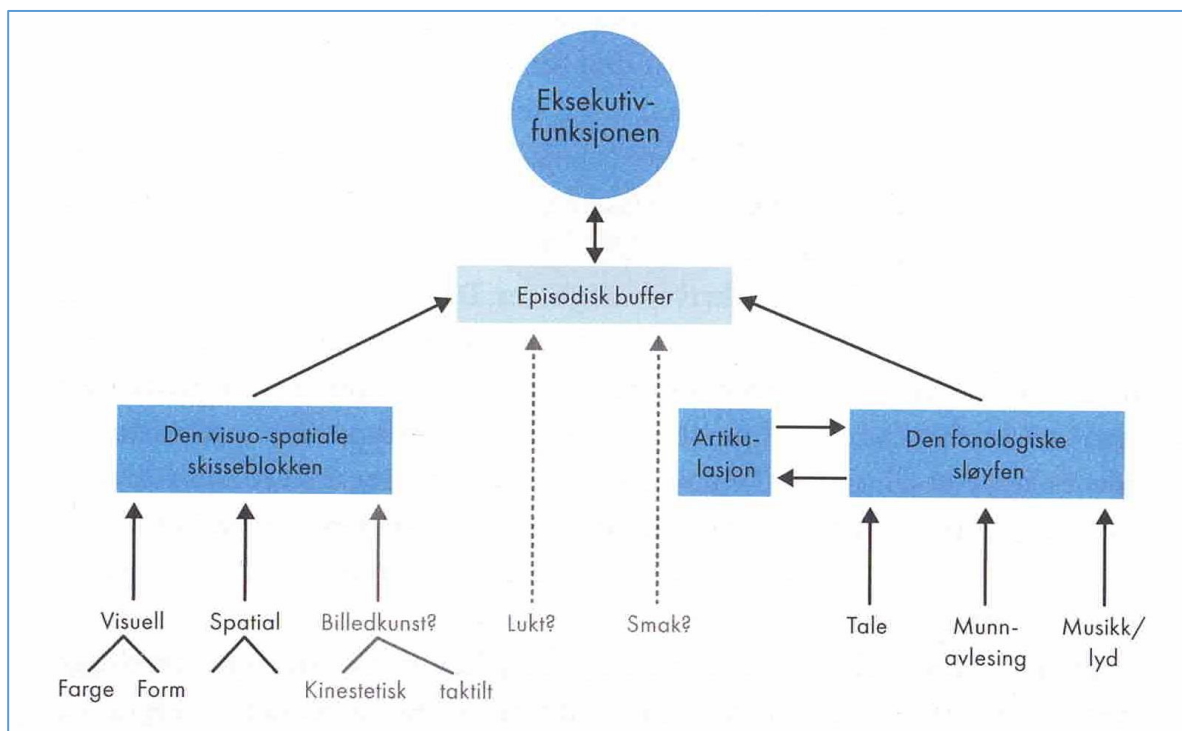
(The British Dyslexia Association, 2007, oversatt av T. Helland, 2019, p. 120)

Definisjonen peker på at dysleksi som regel er medfødt og varer livet ut. Nye teknikker med funksjonell magnetisk resonanstomografi (fMRI), gir forskerne også mulighet til å studere i hvilke deler av hjernen språket aktiveres når personen utfører språkoppgaver. Det er blitt lettere å avdekke hvor i hjernen språkvanskene er fremtredende med fMRI-bilder, og dette kommer nok til å påvirke framtidig forskning på dysleksi i stor grad.

I følge Universell.no, fagportal for høyere utdanning (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse), er det ingen sentrale retningslinjer i Norge for hvordan dysleksibegrepet skal benyttes. Ordet dysleksi brukes både som en diagnosebetegnelse og som en funksjonsbeskrivelse. For å diagnostisere dysleksi må en sakkyndig utredning utarbeides, diagnosesystemet ICD-10 og diagnosen F81.0 spesifikke lese- og skrivevansker benyttes (Universell.no, 2020). Det kan også være diskrepans mellom evneutrustning og leseferdighet som kanskje kan påvirke språkkartleggingen negativt for elever. Derfor er det viktig å kartlegge eleven sine språkferdigheter i et helhetlig perspektiv.

Dysleksi gir ofte utfall i flere fag som for eksempel i matematikkfaget. Barn med matematikkvansker kan streve med å bruke språket i matematikkoppgaver og i undring og

utforskning (inquiry). Vi trenger undring og utforskning for å løse oppgaver uansett hvilke fag eller tema vi snakker om (Carlsen, 2013). Baddeley (1992), forsket på årsaksforklaringer for både språkvansker, dysleksivansker og matematikkvansker. Det kan være vansker med arbeidsminnet, svikt i hukommelsen, treghet i hukommelsen, svikt i den delen av minnet som mottar inntrykkene og fastholding av minnet i for kort tid. I tillegg er faktorer som motivasjon, læringsforhold og evnemessige utrustning av stor betydning. Hukommelsen består av flere prosesser som står i samspill med hverandre og med andre kognitive funksjoner (Befring & Tangen, 2002, p. 307). Rask nok prosessering i den fonologiske loopen/fonologiske sløyfen er avgjørende for å lære nye fonologiske former og gjøre de om til ord. Rask nok prosessering i den visuo-spatiale skisseblokken er avgjørende for å lære nye former og metoder i for eksempel matematikk. Gjennom kombinasjoner av inntrykk utvikler den visuo-spatiale skisseblokken og den fonologiske loopen seg gradvis (Baddeley et al., 1998; Baddeley & Hitch, 2019). Baddeley og Hitches samlet disse faktorene i modellen: «Den klassiske Multi-Component Model of Working Memory». Modellen kan også illustrere at dersom noen av faktorene ikke yter sin fulle kapasitet, for eksempel treghet i hukommelsen, kan dårlig arbeidsminne gå ut over språkferdigheter og innlæring av lesing, skriving og matematikk. Det vil si det som vises i modellen nedenfor vist i den visuo-spatiale skisseblokken. For eksempel kan det å lære seg analog og digital klokke være vanskelig for personer med dysleksi og dyskalkuli. Personen trenger informasjon fra både den visuo-spatiale skisseblokken og fra den fonologiske sløyfen for å kunne si hvor mye klokken er. Dersom personen har retningsvansker (vansker med å huske hva som er høyre og venstre), kan det da bli svært vanskelig å lære seg klokken. Å oversette tiden fra digital klokke til analog klokke kan da bli vanskelig når en strever med noen av funksjonene i «Den klassiske Multi-Component Model of Working Memory» (Helland, 2019, pp. 127,128,139).



Figur 1. «Den klassiske Multi-Component Mode of Working Memory»

### 2.3 Tidlig innsats – overordnede føringer

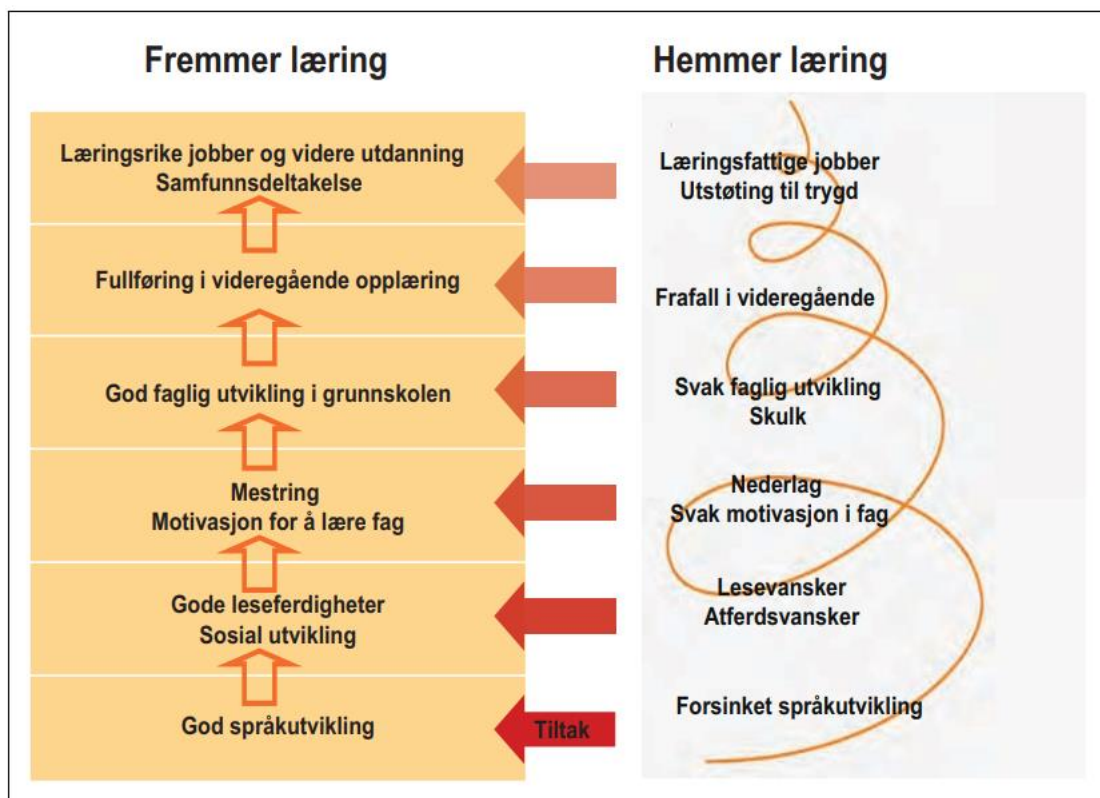
Videre går jeg nærmere inn på overordnede nasjonale føringer knyttet til tidlig innsats, samt at jeg belyser teori som kan hjelpe barnehagelærere og lærere videre med ulike tiltak for å jobbe med tidlig innsats i barnehage og skole.

Når barnehagen og skolen ikke klarer å hjelpe barnet godt nok med språkvanskene, henvises barnet til PP-tjenesten. Spesialpedagoger, logopeder, psykologer m.fl. som jobber i PP-tjenesten, drar ut til enhetene og observerer barnet i barnehagen og skolen. De innhenter informasjon fra barnehage, skole og foreldre, de tester barnet med ulike verktøy og danner seg et bilde av barnet ut fra hele anamnesen. Dette gjør de før de skriver sakkyndig vurdering.

PP-tjenesten er ilagt strenge lover og regler for hvordan den sakkyndige vurderingen skal skrives. I Barnehageloven §34 står det hva den sakkyndige vurderingen for barn i barnehagen skal inneholde (Barnehageloven, 2023). Tilsvarende er det Opplæringsloven §5-1 som forteller hva den sakkyndige vurderingen for elever i skolen skal inneholde (Opplæringslova, 1999). Når barnehager og skoler mottar sakkyndige vurderinger om språkvanskene til barnet, skal de lage tilpassede planer for å nå målene: individuell spesialpedagogisk plan (ISP) i barnehagen, og individuell opplæringsplan (IOP) i skolen. I tillegg til Barnehageloven og

Opplæringsloven, gir Storting og Regjering ulike føringer og Stortingsmeldinger som PP-tjenesten må ta hensyn til i det sakkyndige arbeidet.

Stortingsmelding nr. 16 (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007) heter: «... og ingen sto igjen - Tidlig innsats for livslang læring». Denne meldingen viser at Stortinget setter fokus på at alle har potensial for læring med riktig tilrettelegging og oppfølging. Under vises figur 1.2 fra Stortingsmelding nr. 16. (2006-2007), denne behandles også i boken «Språk og dysleksi» (Helland, 2019, p. 151).



Figur 2. belyser faktorer som beskriver god og dårlig læring hele livet (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007, p. 10).

God språkutvikling er grunnsteinen for å få god sosial utvikling, mestre, oppleve god utvikling i skolen og skaffe seg meningsfulle jobber. Barn med språkvansker trenger hjelp og støtte, så tidlig som mulig, for å ha mulighet til å lære seg et godt språk på lik linje som sine jevnaldrende.

### Stortingsmelding nr. 6 (2019-2020)

Stortingsmelding nr. 6, kalt «Tett på - tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO», ønsker å styrke det tverrfaglige samarbeidet i kommuner og fylkeskommuner. Målet er at kunnskap og ressurser skal komme tettere på barna (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020). Stortingsmelding nr. 6 handler også om den store forskjellen det er i opplæringstilbudet i kommunene i Norge, og den store forskjellen er bekymringsfull. Resultater fra Agderprosjektet (Agderprosjektet, 2020), viser den store forskjellen det er på barnehagelærerne sin fagkunnskap i Agder. Undersøkelser i resten av landet peker i samme retning. Basiskunnskaper i språk, matematikk, sosial kompetanse og selvregulering er viktig kunnskap barn bør erverve seg i barnehagen. Nøkkelen til å klare å skaffe seg venner og være en del av et fellesskap, er å beherske det norske språket. Regjeringen sikter nå mot å innføre en plikt for barnehager til å sette inn spesifiserte tiltak så tidlig som mulig, så barna kan delta i og ha utbytte av den ordinære opplæringen i skolen. Ferdigheter i norsk, matematikk, sosial kompetanse og selvregulering kan øves på gjennom lekbasert læring (Størksen et al., 2021).

Kompetanseløftet (2020-2025), er en videreføring av Stortingsmelding 16. og 6 (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007, 2019-2020). Videre belyser jeg derfor Kompetanseløftet (2020-2025), og verktøy som kan brukes for å kartlegge barn med språkvansker. Det er også flere Stortingsmeldinger som peker på tidlig innsats i barnehage og skole, men de behandles ikke i denne masteroppgaven.

### Kompetanseløftet (2020-2025)

Kompetanseløftet ble varslet i Stortingsmelding 6. Kompetanseløftet for spesialpedagogikk og inkluderende praksis er et tiltak til ledere og ansatte i barnehager, skoler og PP-tjenesten som skal bidra til at hjelpen kommer tettere på de barna som har behov for det. «Alle barn og unge skal oppleve et godt tilpasset og inkluderende tilbud i barnehage og skole. Ikke bare de barna der foreldrene roper høyest» uttalte barneombud Inga Bejer Engh, i artikkel om åpningen av SpedAims (Universitetet i Oslo, 2021). Kompetanseløftet skal bidra til at kommuner med svake resultater på sentrale områder av opplæringen, får hjelp til å skape bedre læringsmiljø og læringsresultater for barna i kommunen. Et godt språk fremmer trivsel, bidrar til god helse, og er et sentralt område av opplæringen (Udir, 2020-2025).

I barnehage- og skolemiljøet i Norge har det vært, og er fremdeles, en «vente og se» holdning når barn har strevd med språk og kommunikasjon. Denne holdningen har også vært en holdning fra styresmakten. Etter at vi i Norge begynte å sammenligne oss med PISA

undersøkelser («Pisasjokket») (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007), har Regjeringen lagt nye føringer for at fagpersoner ikke skal ha denne «vente og se» holdningen lenger. I PISA-undersøkelser kommer Finland ut som et land der færre og færre elever trenger spesialpedagogisk hjelp utover i skoleløpet. I Norge viser derimot undersøkelser at flere og flere elever trenger spesialpedagogisk hjelp utover i skoleløpet. I Finland settes det inn større ressurser på pedagogisk oppfølging tidlig i barnehage og skole. I St.meld. nr. 6 (2019-2020) kap. 2.1 pekes det på at «det er store forskjeller i barnehage- og skoletilbudet i Norge, og Agder-prosjektet viser at det er opptil 5 måneder i forskjell på barnas språkutvikling i de gode barnehagene med mest læring, sammenlignet med de barnehagene med minst læring» (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020; Størksen et al., 2021).

I kap. 3 i St.meld. nr. 6 (2019-2020) står det videre: «Det er et stort problem at ikke alle barn og unge får den hjelpen de trenger. Det tyder på at systemene som skal sikre dette, ikke fungerer godt nok alle steder». Videre i kap. 6.2 står det at kommunene skal bedre det tverrfaglige arbeidet, også med PP-tjenesten, inkludert logopeder (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020).

#### ***2.4 Verktøy og metoder for predikering og avdekking av dysleksi***

Offentlige styringsdokumenter og rammer for barnehagens arbeid knyttet til språkkartlegging ble utarbeidet av Kunnskapsdepartementet i 2010/2011. «Kartleggingsverktøy er et samlebegrep over redskaper som hjelper oss til systematisk å skaffe oss informasjon og viten om barnet, som igjen danner grunnlag for en vurderende praksis» (Kunnskapsdepartementet, 2010/2011). Kartleggingsverktøyet RI-5, ble publisert i 2015, altså ca. 4 år etter at den ovenstående oversikten over kartleggingsverktøy til bruk i barnehagen ble publisert.

Ifølge Rammeplanen (Rammeplan for barnehager, 2017), skal barnehagen gi barna grunnleggende språkferdigheter så de er rustet til å møte lese- og skriveopplæringen i skolen.

I dette arbeidet bruker mange barnehager observasjonsskjemaene ALLE MED og TRAS. Spørsmålene om retningsvansker, lese- og skrivevansker og språkvansker i familien hentet fra RI-5, er jeg spesielt opptatt av videre i masteroppgaven fordi de ikke blir spurt om i observasjonsskjemaene ALLE MED og TRAS, og dermed blir dette kanskje ikke satt fokus på av barnehagelærere. Når barnehagelærer ikke vet hva hen skal se etter eller spørre foreldrene om, kan spørsmål om retningsvansker, lese- og skrivevansker og språkvansker som kan være med å indikere dysleksi bli forbigått. Observasjonsskjemaene ALLE MED og

TRAS hadde jeg erfaring med fra min egen praksis. Jeg hadde savnet et tydeligere fokus på å oppdage vansker som kan utvikle seg til dysleksi så tidlig som mulig. Spørsmålene fra RI-5 spørreskjemaet, ligger åpent ute på videoen som Turid Helland gjennomgår om RI-5 på Info Vest Forlag sin informasjonsside (<https://ri5.infovestforlag.no/logg-inn>).

Jeg kan illustrere bruken av kartleggingsverktøy i barnehagen med egen erfaring: Som barnehagelærer brukte jeg observasjonsskjemaet ALLE MED for alle barna på min avdeling. Skjemaet ble gjennomgått sammen med foresatte på foreldresamtaler en gang i halvåret. Dersom foresatte eller barnehagen lurte på om barnet hadde språkvansker, sjekket vi dette med observasjonsskjemaet TRAS. Viste det seg at barnet hadde språkvansker, satt vi fokus på øvelser rettet mot barnets forutsetninger for å mestre språket bedre. Dersom barnet trengte ytterligere hjelp, henviste vi videre til PP-tjenesten i samråd med foresatte. PP-tjenesten i min kommune brukte ikke kartleggingsverktøyet RI-5 i samarbeid med barnehagen. Som barnehagelærer ervervet jeg meg mer og mer kunnskap om språkvansker. I samråd med styrer og foresatte i førskolegruppen, meldte vi oss på Agderprosjektet (Størksen et al., 2021), og vi ble trukket ut til å være med i prosjektet. Barnehagen jeg jobbet i hadde vært opptatt av språkvansker, og nå fikk vi enda mer kunnskap og erfaring utfra ny forskning. RI-5 hadde vi eller fikk vi ikke noen kunnskap om.

Begge de longitudinelle undersøkelsene «Ut med språket» og «Agderprosjektet» viser at språkvanskene blir mindre senere i skoleløpet dersom vi setter inn gode tiltak i barnehagen. Dermed kan også ressursbehovene for gjennomføring av spesialpedagogiske tiltak i skolen bli mindre (Helland, 2019, p. 21; Størksen et al., 2013). Best mulige verktøy for å avdekke språkvansker og ikke minst dysleksi så tidlig som mulig blir dermed viktig.

Dysleksihåndboka for lærere (Aas, 2021), gir tips til kartleggingsverktøy og tiltak som barnehagelærere og lærere med fordel kan benytte. Forfatteren viser til studier om at det er oppimot 7% av den norske befolkningen i Norge som har dysleksi. Det kan være 3-5 elever i hvert klasserom som kan ha lese- og skrivevansker. Når eleven ikke får tilpasset undervisningsverktøy, med for eksempel bruk av datamaskin, Ipad og andre hjelpeverktøy, kan språkvanskene stå i veien for innlæring av fag og trivsel på skolen. Forfatteren skriver at vi må akseptere at det finnes i gjennomsnitt 3 elever i hvert klasserom som har lese- og skrivevansker. Elever kan utvikle skoleangst dersom skolen ikke klarer å tilpasse undervisningen. Lærere trenger støtte til å kartlegge elevene sammen med PPT og foresatte. Lærere må også bruke tid på å tilpasse undervisningen så disse elevene får tilsvarende



læringsutbytte som de som følger vanlig skoleløp. Aas har i sin bok listet opp en oversikt over tester og kartleggingsverktøy til bruk i barnehage og skole, og RI-5 står oppført på denne listen (Aas, 2021, p. 149).

### Kartleggingsverktøyet RI-5 og andre kartleggingsverktøy som berører språkvansker

Kartleggingsverktøyet RI-5 er utledet fra den evidensbaserte longitudinelle undersøkelsen «Ut med språket» som varte fra 2003 - 2013. Undersøkelsen fulgte 109 barn fra de var 5 år til de ble 15 år. Det var 26 av 5 åringene som ble definert til å være i risikozonen etter skåring med RI-5. Da disse barna var 11 år, viste det seg at halvparten av de 26 barna hadde utviklet dysleksi. I tillegg predikterte RI-5 karakterer i skolen da elevene var 15 år. RI-5 skårene fra de 13 barna som hadde utviklet dysleksi, ble videre brukt som «cut-off-skårer». «Cut-off-skårene» var ulik for jenter og gutter (Helland et al., 2021; Helland et al., 2011).

RI-5 er så vidt jeg forstår godt egnet til kartlegging av små grupper, hele barnehagegrupper og enkeltbarn. RI-5 kan brukes når det er indikasjon og når det ikke er indikasjon på dysleksi. Ved screening av hele barnehagegruppen kan barna som ikke har tegn på risiko for dysleksi og som pedagogisk personale ikke normalt fanger opp, bli oppdaget tidligere (Helland et al., 2011). Kartleggingsverktøyet RI-5 innebærer ikke en testing av barnet, for eksempel i motsetning til kartleggingsverktøyet for dysleksi Dysmate C som kom ut i 2022 (LiterateAS, 2022; Nergård-Nilssen & Friborg, 2021). Skåring av de to spørreskjemaene i RI-5, ett til foresatte og ett til barnehagelærer for hvert barn, gjennomføres digitalt på portalen til Info Vest Forlag, Spesialpedagog.no. Det vil si at all kartleggingsinformasjon plottes inn i digitale registreringsskjemaer, så gjennomføres de digitale beregningene, før resultatet blir tilgjengelig for brukeren.

Metoden scoren blir beregnet på er at resultatene fra hvert av de 6 domene blir gjennomsnittsberegnet fra foreldreskjemaet og barnehagelærerskjemaet. Gjennomsnitt for hvert av domene på hvert av foreldre/barnehagelærerskjema teller 1/12 av total risikoindeks. Et unntak her er domene 6 som går på arv, der det er foreldrene som har best kunnskap, så foreldreskjemaet teller 2/12 og barnehagelærerskjemaet teller 0/12 (Helland et al., 2011, pp. 211,212).

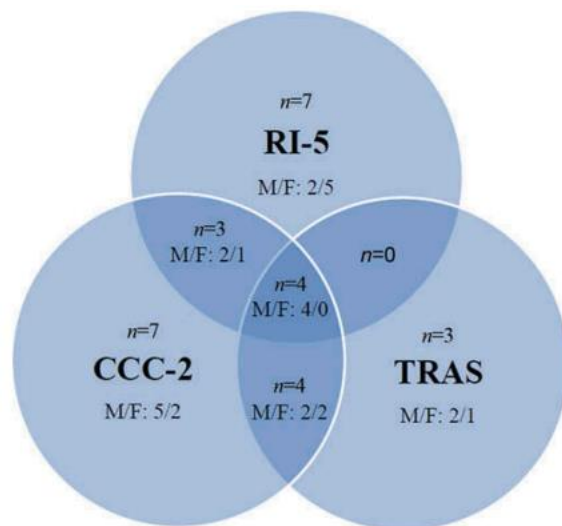
Ifølge nettsidene til Info Vest Forlag er det en månedspris på kr. 89,- pr. driftsenhet (barnehage, skole osv.) som bruker portalen, og det koster p.t. 3 kr/mnd. for aktiv bruk av RI-5 pr. barn. De fleste kartleggingsverktøy har en kostnad for bruk, og kostnader vil naturlig nok alltid være noe som påvirker om et verktøy brukes eller ikke. Jeg kan ikke se at

kostnadene for bruk av RI-5 er særlig store sammenlignet med andre kartleggingsverktøy innen spesialpedagogisk virksomhet. Videre står det på Info Vest Forlag sin nettside at det er 3441 ansatte som bruker de 7 digitale kartleggingsverktøyene de tilbyr: TRAS, ALLE MED, RI-5, Begrepsforståelse, TALLSTART, Bo Ege og EYMSC. Det fremgår ikke av tallene hvor mange som bruker RI-5. Etter spørsmål til forlaget fikk jeg tilbakemelding om at dette ikke er informasjon forlaget ønsket å gå ut med. Kartleggingsverktøyet RI-5 er kun tilgjengelig digitalt og programmet beregner risikoindeksen på en måte som er «skjult» for brukeren. Mange andre kartleggingsverktøy er tilgjengelig også i papirformat, og lar brukeren score kartleggingsresultatene manuelt.

Et annet språkverktøy som også kan benyttes i barnehagen, er kartleggingsverktøyet CCC-2, som kartlegger språkvansker fra 5 år og oppover. CCC-2 består av 70 utsagn som beskriver barns kommunikasjon og språkrelaterte atferd. Verktøyet er utviklet i England for å fange opp barn med muntlige og pragmatiske vansker, og kan i tillegg gi indikasjon på mulige autismespekterforstyrrelser. Sjekklisten besvares av omsorgspersoner som har god kontakt med barnet. Tradisjonelle kartleggingsinstrumenter fanger ikke alltid opp alle språkvansker, og da er CCC-2 et nyttig verktøy. Instrumentet er utviklet av Dorothy Bishop (2003), CCC-2 er oversatt fra engelsk til norsk av W. A. Helland (Helland et al., 2009). RI-5, CCC-2 og TRAS kan brukes som en trinnvis fremgangsmåte for barn med språkvansker. Disse verktøyene ser på ulike sider av språkvansker hos barn i førskolealder. TRAS er et observasjonsskjema som bl.a. er ment for å bevisstgjøre førskolelærere på barns mulige generelle språkvansker og for å identifisere barn som bør henvises til videre utredning hos PPT. CCC-2 er et kartleggingsverktøy som i hovedsak fokuserer på barns mulige verbale språkvansker i tillegg til at verktøyet kan bidra til å identifisere barn med autismespekterforstyrrelser (DLD/utviklingsmessige språkforstyrrelser). RI-5 er som det kommer frem et verktøy som hovedsakelig vurderer førskolebarns risiko for dysleksi (Helland, 2019, p. 77; Helland et al., 2017, p. 307).

Figuren under viser en sammenstilling der de tre kartleggingsverktøyene RI-5, CCC-2 og TRAS ble benyttet i «Ut med språket» studien. De 109 barna ble vurdert/kartlagt med disse verktøyene. Som figuren viser har alle de tre verktøyene identifisert 4 barn med språkvansker (sentrum) som fikk utslag i alle de tre verktøyene. Videre var det felles identifisering av 3 barn i RI-5 og CCC-2, 4 barn i CCC-2 og TRAS og ingen barn i RI-5 og TRAS. I tillegg ble det identifisert barn som bare fikk utslag for risiko i ett av kartleggingsverktøyene: 7 i RI-5, 7 i CCC-2 og 3 i TRAS. De som kun får utslag i RI-5 har trolig mindre komplekse

språkutfordringer, og de kan ha et rent dysleksiproblem. De som får utslag i flere av verktøyene kan ha mer sammensatte språklige utfordringer. Komorbiditeten som kommer til uttrykk i feltene som flere av verktøyene dekker, gir et godt grunnlag for å vurdere barnas språkutfordringer videre.



Figur 3. Resultat av kartlegging med RI-5, CCC-2 og TRAS (Helland et al., 2017, p. 307).

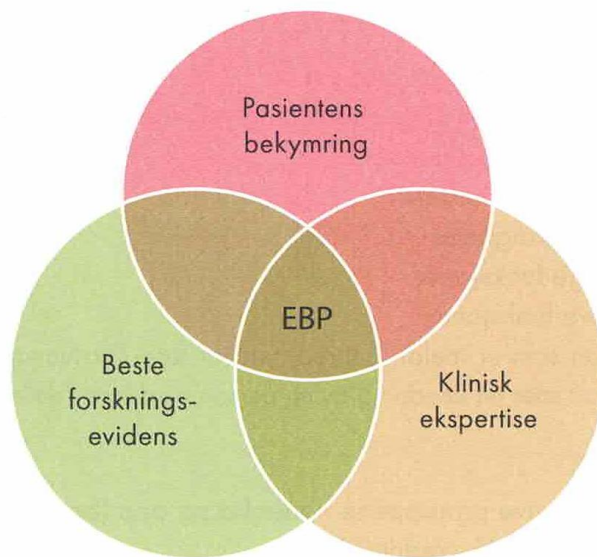
Nettsiden til «Språkløyper» ved Universitetet i Stavanger, blitt brukt av mange barnehager i Norge. Språkløyper har oversikt over nyttige kartleggingsverktøy som barnehager kan benytte seg av i språkkartlegging. RI-5 og CCC-2 står dessverre ikke på oversiktslisten til språkløyper (Språkløyper.uis.no, 2023). Standardiserte kartleggingsverktøy for bruk i barnehager og skoler er for eksempel: Språk 5-6, Språk 6-16 og 20 spørsmål. På Statped.no sin nettside om kartleggingsverktøy kan vi lese: «Det bør være en selvfølge at alle barn som henvises til PPT fra skole og barnehage for utredning av eventuelle språkvansker, på forhånd er kartlagt med Språk 5-6, Språk 6-16 og 20 spørsmål (Statped.no, 2023a).

Av de språkverktøyene jeg har belyst ovenfor er det kun RI-5 og DYSMATE C som direkte kartlegger risiko for dysleksi for 5-åringer/førskolebarna.

#### Bruk av RI-5 i evidensbasert praksis (EBP)

En viktig egenskap ved RI-5 er at verktøyet er evidensbasert, det vil si at verktøyet er utviklet på bakgrunn av og ved hjelp av relevant forskning, som over tid har vært etterprøvnbar. Dette gjør at verktøyet kan bidra til å gi fagpersoner i PPT en objektiv og standardisert vurdering av barns risiko for dysleksi. Når det lures på om et barn kan være i risikogruppen for dysleksi, kan den PPT-ansatte bruke RI-5 som et hjelpeverktøy i sin evidensbaserte praksis (EBP).

Jeg bruker figuren nedenfor fra (Helland, 2019, p. 264) til å illustrere evidensbasert praksis (EBP) med bruk av kartleggingsverktøyet RI-5:



*Figur 4. Evidensbasert praksis (EBP)*

Sirkelen med «pasientens bekymring» er når foresatte eller barnehagelærere bekymrer seg for barns språkutfordringer, og forteller dette til PPT. Sirkelen med «beste forskningsevidens» handler om å bruke kontrollert forskning i klinikerens (den PPT-ansattes) praksis. «Beste forskningsevidens» er de 6 domene som RI-5 bygger på, se nedenfor. Sirkelen med «klinisk ekspertise» er den PPT ansatte som bruker RI-5. RI-5 brukes da som et evidensbasert verktøy som kan bidra til å støtte den PPT-ansattes vurderinger av barnets risiko for dysleksi gjennom EBP.

### **2.5 Teori og modell for språkutvikling**

Når fagpersoner i PP-tjenesten skal utrede barn sine symptomer på språkvansker må hele barnets anamnese vurderes. Symptomene på språkvansker må forstås på bakgrunn av miljøet barnet vokser opp i, biologiske faktorer og kognitive faktorer. Modellen til Morton og Frith (1995), viser at forbindelsen mellom de fire nivåene: miljø, biologisk nivå, symptom nivå og kognitivt nivå bør vurderes helhetlig. Dette er en generell modell som beskriver utviklingsvansker, men som også er egnet for å belyse mer konkrete utviklingsvansker som utvikling av dysleksi. De fire nivåene i Morton og Frith (1995) var utgangspunktet da de seks domene til de to spørreskjemaene i kartleggingsverktøyet RI-5 ble laget. Modellen er en

generell modell som blant annet kan forklare utvikling av språkvansker, dysleksivansker og matematikkvansker. I «Ut med språket» studien ble de fire nivåene videre delt i seks nivåer (Helland, 2019, pp. 22,121; Helland et al., 2011).

De seks domene er:

Domene 1. Helse: hørselshemming, ørebetennelse, synsproblemer, født innen termin, kronisk sykdom og fysisk handikap.

Domene 2. Astma og allergi, og venstrehendt.

Domene 3. Motoriske ferdigheter: krype, gå, tegne, bygge klosser, pusling, leke på lekeplass, gå turer og finne veien.

Domene 4. Språk: utvikling, forståelse, vokabular og uttale.

Domene 5. Spesialundervisning: mottatt, henvist og vurdert.

Domene 6. Arvelighet: dysleksi, språkvansker, matematikksvikt og visuelt-romlig svikt innen nærmeste biologiske familie.

Den longitudinelle studien «Ut med språket» bekreftet antagelsene om at utviklingstrekkene til dyslektikere kan observeres i tidlig alder før barnet starter formell lese- og skriveopplæring. Dette samsvarer med «The British Dyslexia Association» sin definisjon på dysleksi som peker på at typiske kjennetegn barnet kan ha er: vansker med fonologisk prosessering, hurtig benevnning, arbeidsminne, prosesseringshastighet og automatisering av ferdigheter som avviker fra personens øvrige kognitive ferdigheter (Helland et al., 2011).

### Språkutvikling

I artikkelen «Ut med språket!» pekes det på at: «Det kan tyde på at barn med dysleksi har en redusert plastisitet i cortex (Clark et al., 2014, p. 3138). Funn fra den longitudinelle undersøkelsen «Ut med språket!» viste forskjeller i førskolestadiet og 1.-3. klasse stadiene. Barna som utviklet lese- og skrivevansker/dysleksi ved 11 års alderen, hadde en forsinkelse i prosessering og i lesenettverket i hjernen. Funnene tydet på at avvik i lesenettverket var relatert til konsekvensen av å ha ulike leseopplevelser. I studien fikk barna ekstra språkstimulering og prosesseringen normaliserte seg fram til funksjonell leseferdighet (4. klasse) (Clark et al., 2014, p. 3136). Studien viser at når vi utnytter hjernens plastisitet tidlig nok, er sjansene større for å lykkes med lesing og skriving. Tidlig oppdagelse av risiko for lese- og skrivevansker og påfølgende tiltak er derfor svært viktig, for at en best mulig skal

kunne utnytte barnas fysiologiske forutsetninger ved gjennomføring av aktuelle spesialpedagogiske tiltak (Helland et al., 2011). Dette samsvarer med forskningen til Baddeley & Hitch (2019) som jeg belyste i kap. 2.1 om at rask nok prosessering i den visuo-spatiale skisseblokken og den fonologiske loopen er avgjørende for at barnet kan lære nye fonologiske former og gjøre de om til ord (Baddeley et al., 1998; Baddeley & Hitch, 2019).

Ikke alle fagfolk og foresatte er enige i at tidlig innsats er best for barnet. Når barn har språkvansker, har overraskende mange fagfolk en «vente og se holdning» (Helland, 2019, p. 74; Kunnskapsdepartementet, 2006-2007). I følge begge de to studiene «Ut med språket» (Helland, 2018) og Agderprosjektet (Størksen et al., 2013), er det viktig å komme i gang med tidlig intervensjon. Studiene viste at barna som fikk riktig språkintervensjon så tidlig som fra 5 år, fikk signifikant økt språkferdighet sammenlignet med kontrollgruppene. Dette bekreftes også av Stortingsmelding nr. 16 (2006-2007) «.. og ingen sto igjen - Tidlig innsats for livslang læring», som jeg har behandlet under delkapittel 2.3 (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007).

Når kartleggingsprøver i lesing (1.-3. trinn) gjennomføres, har prøvene blant annet mål om å finne frem til de elevene som trenger ekstra støtte i leseutviklingen. Når læreren «finner» elever som strever på 3. trinn, har eleven kanskje strevd helt siden 1. klasse med språket. Eleven kan ha fått tilleggsvansker som jeg beskriver i kapittelet under (Miljø). Læreren må jobbe med resultatene fra kartleggingsprøvene helhetlig for hvert enkelt barn på en integrert måte som i en hermeneutisk sirkel, som er belyst i figur 1.2 i Stortingsmelding nr. 16. (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007; Walgermo et al., 2018). Dersom man skal kunne utnytte elevens gode hjerneplasticitet for å bedre lykkes med lesing og skriving, er det viktig med tidlig kartlegging.

Jeg vil nå gå nærmere inn på de fire nivåene miljø, biologisk nivå, kognitivt nivå og symptom nivå fra modellen til Morton og Frith (1995), og belyser nivåene i lys av nyere forskning. Som nevnt var dette utgangspunktet for de 6 domene som RI-5 bygger på.

### Miljø

Lesing og skriving er kulturelt betinget i nyere tid, og i Norge går nå elevene minst 10 år på skole, og nesten alle barn går i barnehage i 3-5 år. Inntil 1960-tallet gikk mange elever bare 7 år på skole (syvårig folkeskole), før de gikk ut i arbeidslivet. Det var kanskje ikke nødvendig å måtte lese og skrive på arbeidsplassen, for eksempel i arbeid på fabrikker. Nå forventer vi at alle skal lære å lese og skrive i Norge, men hjerneforskning viser at det ikke er like enkelt for alle (Helland et al., 2021).

Vi trenger å finne ut av hvordan personer med dysleksi kan tilegne seg lesing og skriving, så de kan få god skolemestring i skolen og videre kunne velge seg et yrke der de kan forsørge seg selv. I Opplæringsloven §5-1, om spesialundervisning, står det: «Elevar som ikkje har eller som ikkje kan få tilfredsstillande utbytte av det ordinære opplæringstilbodet, har rett til spesialundervisning». Alle elever skal få ta del i utdanningssamfunnet enten på ordinære vilkår eller på spesialpedagogiske vilkår (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007).

Alexander-Passe ved London Universitetet har forsket på dyslektikers egne uttalelser om språkvanskene sine. Lese og skrivevansker kan utløse stress, emosjonelle følelser, frykt, sjenanse, fysiologiske opplevelser som kvalme, skjelvinger, rask hjerterytme osv. Dårlig samarbeid med lærere, lite forståelse fra familie og venner kan øke stressnivået betraktelig (Alexander-Passe, 2008). Det kan være avgjørende for en dyslektiker at familie, venner og lærere prøver så godt de kan i å sette seg inn i dyslektikeren sin situasjon og deres miljø, for at dyslektikeren skal føle seg likeverdig som de med normal språkutvikling.

Flere og flere skoler jobber for å bli dysleksivennlige. Kriteriene for å bli en dysleksivennlig skole står på [dysleksinorge.no](http://dysleksinorge.no) sin hjemmeside, og i boken «Dysleksihåndboka for lærere» (Aas, 2021, p. 151). Et viktig tiltak i «dysleksivennlige skoler» er digitale hjelpemidler med skrivestøttende teknologi som digitale lærebøker, lydbøker og retteprogram. Det er viktig at elever med dysleksi får bruke digitale hjelpemidler, men de bør også øve på å skrive for hånd.

Jørgen Frost (2003), skriver i artikkelen «Om formell bokstavkunnskap og funksjonelle språkprosesser» (bladet Logopeden, nr.1, mars 2023), at det i skolene tradisjonelt har vært fokus på at elevene først skal lære bokstavene, så lesing og skriving. Nyere forskning peker på at å skrive bokstavene samtidig med bokstav- og leseinnlæring er viktig for alle barn, også de som strever med språkinnlæringen. Uttrykket «Kan du skrive – kan du lese» er altså bekreftet via ny forskning. En annen faktor Jørgen Frost peker på, er at den nye diagnosemalen for ICD-11, har fjernet diagnosen dysleksi og erstattet den med «utviklingsmessige lærevansker». En fare med å fjerne diagnosen kan være at dysleksi blir nedprioritert i skolen og i samfunnet (Frost, 2023).

### Biologisk nivå

Forskning viser at man kan være genetisk disponert for lese- og skrivevansker/dysleksi. «Ut med språket» studien (Helland et al., 2011), pekte på man kan være risikoutsatt dersom dysleksi, språkvansker og matematikkvansker var rapportert i nær biologisk familie.

Hyppigheten av rapportert arvelighet var høyere i to av fire grupper. Selv om arv er en risiko,

er det ikke en avgjørende faktor, men det formidler likevel relevant informasjon (Helland et al., 2021).

Forskerne er uenige om det er flere gutter enn jenter som utvikler dysleksi. Noen forskere mener at gutter lager mer bråk når de ikke får til lese- og skrive innlæringen, og derfor blir de kanskje raskere kartlagt enn jenter som er roligere (Høien & Lundberg, 2000, p. 179).

### Symptom nivå

Barn i barnehagen, eller elever i 1-3. klasse, som ikke viser interesse for å bli lest for, eller som ikke ønsker å lære seg å lese og skrive, kan ha tegn på dysleksi. Når eleven bruker altfor lang tid på lekser i forhold til jevnaldrende, kan det være at eleven strever uforholdsmessig mye med å arbeide seg gjennom leksene. Viktige begreper, overskrifter, tabeller og bilder kan bli bortprioritert, og da får ikke eleven oversikt og helhet over temaet. I barnehagen og i begynneropplæringen på skolen er det viktig å lære barn og elever de viktigste grunnleggende begrepene. «Uten gode nok begreper, blir det vanskelig å forstå, og uten å forstå, blir det vanskelig å huske og å forklare». Når eleven skal skrive historier trenger de begreper. Når eleven skal løse matematiske oppgaver og beskrive hvordan det er tenkt, trengs begreper. Elever som er opptatt av læringsmål er mer positive til å lære seg nye begreper (Aronson et al., 2002; Nyborg & Karlstad, 2019).

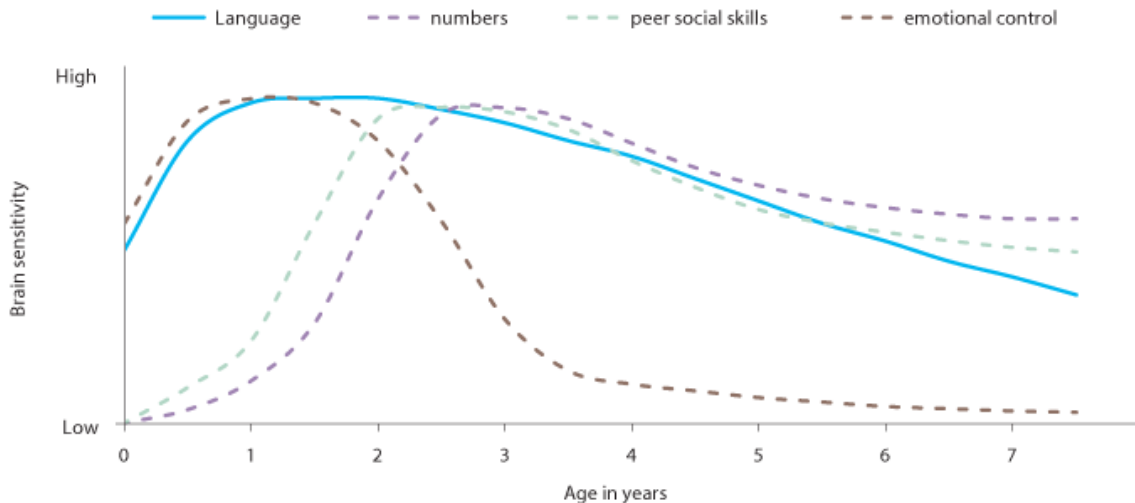
Begrepsvansker og matematikkvansker kan være tidlige tegn på dysleksi. Når barn og elever mangler grunnleggende begreper, mangler de verktøyene til å beskrive tanker, følelser og behov (Hansen, 2007). Når barnet skal forklare hva det gjorde i påskeferien, eller når det skal forklare til foreldrene hva det gjorde i barnehagen eller på skolen, trenger de begreper som for eksempel farge, form, størrelse, antall, mønster, retning, lyd, smak, lukt, tid og fart. Dette er bare noen av de viktigste grunnbegrepene vi trenger å kunne for å forklare, skrive historier eller løse matematiske oppgaver (Johnsen et al., 2021, p. 24).

### Kognitivt nivå

Kognitive ferdigheter består blant annet av språklig bevissthet, språklig utvikling, oppmerksomhet, motoriske ferdigheter, korttidsminne, arbeidsminne og visuo-spatiale ferdigheter. Kognitive ferdigheter kan være sterkt påvirket av språkstimulering i barnehagen, noe som Agderprosjektet tydelig viste resultater av (Agderprosjektet, 2020). Det er store forskjeller mellom barnehager i hvilken grad de bidrar til å utvikle barnas språk, matematikkferdigheter og evne til selvregulering (kap. 2.1 i Stortingsmelding 6).



Figur 2.4 i Stortingsmelding 6, kap. 2.2.1 Tidlig innsats, viser hjernens sensitivitet de første leveårene. Når barna får tilgang til omsorgspersoner som lærer de et godt ordforråd, god begrepsforståelse og selvregulering, øker dette sannsynligheten for god språkutvikling og gode skoleprestasjoner senere (kilde: OECD 2017a) (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020).



Figur 5. belyser hjernens sensitivitet de første leveårene (Kunnskapsdepartementet, 2019-2020)

Disse faktorene kommer også frem i «Ut med språket» studien og Agderprosjektet som jeg belyste i delkapittel 2.4.

Vi har nå sett på forskning og teori for språkutvikling som ligger til grunn for hvorfor det er viktig å kartlegge risiko for dysleksi allerede i barnehagen/5-års alder. Miljø, biologisk nivå, symptomnivå og kognitivt nivå er faktorer som i sterk grad påvirker barns forutsetninger for å lære seg å lese og skrive. Barna som strever på ett eller flere av disse feltene, er ofte avhengig av ekstra innsats fra barnehagelærere, lærere, spesialpedagoger og PPT for å klare å lære best mulig på skolen, så de får et godt liv.

### **3. Metode**

I dette kapittelet vil jeg gå nærmere gjennom og begrunne forskningsmetoden og valgene jeg har gjort i dette forskningsprosjektet, for å få svar på problemstillingen:

#### **Hvilken kjennskap og erfaring har ansatte i PPT i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening?**

I de følgende delkapitlene vil jeg først gå nærmere inn på det vitenskapsteoretiske perspektivet for forskningsprosjektet, før jeg redegjør nærmere for mine valg og vurdering i bruken av forskningsmetoden mixed methods med integrert design.

Deretter redegjør jeg nærmere for hvordan jeg valgte å legge opp datainnsamlingen, og utformingen av spørreskjema som inneholdt både åpne og lukkede spørsmål. Dette skulle da være grunnlaget for innsamling av både kvalitative og kvantitative data.

Etter dette redegjør jeg nærmere for hvordan jeg gjennomførte selve undersøkelsen, blant annet med valg knyttet til rekruttering. Deretter går jeg gjennom hvordan jeg har analysert innsamlede data. Helt til slutt i metodekapittelet tar jeg for meg reliabilitet, validitet og etikk.

#### ***3.1 Vitenskapsteoretisk perspektiv***

Denne studiens vitenskapelige tilnærming tar utgangspunkt i ontologisk teori, det vil si at det er «en studie av hvordan virkeligheten er». Ontologiske teorier handler om grunnleggende antakelser om hvordan den sosiale verden ser ut. Handler mennesket ut fra fornuftige grunner eller bør vi anta at mennesket handler ut fra faktorer som de selv ikke er klar over? Vår ontologiske oppfatning er med på å styre valgene våre (Johannessen et al., 2016, p. 50). Ønsket PPT ansatte sette av tid til å svare på spørreskjemaet? Jeg hadde testet spørreskjemaet mange ganger med hjelp fra veiledere og medstudenter, likevel var jeg veldig spent på hvordan ansatte i PP-tjenesten ville behandle spørreskjemaet.

Epistemologiske teorier handler om våre ulike oppfatninger om hvordan vi kan skaffe oss kunnskaper om verden (Johannessen et al., 2016, p. 50). Å lage et spørreskjema og sende det ut til PP-tjenesten i hele Norge var min måte å skaffe meg kunnskap om den problemstillingen jeg hadde valgt. Selv om 69 svar gir meg et innblikk i respondenters kunnskap og mening i det øyeblikket de besvarer spørsmålene, vil jeg ikke kunne trekke slutninger om at de svarene gjelder de resterende PPT ansatte i Norge som ikke har svart. Menneskelig erkjennelse er aldri helt sikker, og vitenskapen må tåle kritikk for at de bare kan

nærme seg sannheter (Gilje & Grimen, 1993, p. 66). Det kan derfor ikke trekkes absolutte sannheter ut fra denne typen spørreundersøkelser.

Den franske samfunnsviteren Èmile Durkheim (1858-1917), har fått stor innvirkning på sosiologisk samfunnsforskning. Durkheim mente at vitenskapelig forskning skal foregå innenfor strenge regler og forskrifter. Forskningen skal forklare årsak og virkning, og fortelle oss hvordan verden faktisk er. Durkheim var spesielt opptatt av at mennesket ikke bare vil vite årsaken til et fenomen, men også skaffe seg kunnskap om fenomenet i samfunnet (Gilje & Grimen, 1993, p. 30). Jeg ønsket å skaffe meg kunnskap om bruken av RI-5 (i PPT-Norge) i samfunnet. Som Èmil Durkheim (1858-1917) pekte på, ligger det i menneskets natur å sjekke ut antagelsene for å komme nærmere innpå fenomenet. Jeg ville forske på årsaker og fortelle hva jeg fant. Selv om dataene mine ikke er et representativt utvalg, når det kun er 69 respondenter, sier resultatene likevel noe om hva disse respondentene mente om kartleggingsverktøyet RI-5 på det tidspunktet da de svarte på spørreskjemaet, og det gir et bilde av oppfatninger om temaet blant fagpersoner i PP-tjenesten.

I neste avsnitt belyser jeg hvordan vi kan eliminere feilaktige antakelser ved hjelp av kritisk rasjonalisme for å nærme oss sannheter.

### Kritisk rasjonalisme

Filosofen Karl Popper (1902-1994) pekte på at ved å eliminere feil, kan vi nærme oss sannheter. Dette illustrerte han med eksempel om at antakelsen «alle svaner er hvite», ikke er riktig fordi vi finner svarte svaner i Australia. Popper brukte eksempelet for å illustrere at kritisk rasjonalisme er en arbeidsmåte og en holdning der forskeren er villig til å lytte til kritiske argumenter, og videre at forskeren ønsker å lære fra erfaringer. Ved hjelp av verifisering og falsifisering (rett og galt) av teorier, kan vi komme nærmere sannheten. Popper mente at menneskets rasjonalitet viser seg i dets evne til å stille seg kritisk til egne og andres oppfatninger (Gilje & Grimen, 1993, p. 67).

Ville dataene jeg samlet inn gi meg svar på problemstillingen, det vil si komme litt nærmere «en sannhet» om bruken av RI-5, som er utgangspunktet for forskningsprosjektet? Jeg valgte PP-tjenesten i hele Norge som populasjon fordi ønsket var å undersøke bruken av kartleggingsverktøyet RI-5 uavhengig av hvor i Norge PPT ansatte arbeidet.

PPT ansatte har ulike oppfatninger om hvilke kartleggingsverktøy de mener passer best i sitt arbeid. Epistemologiske teorier peker på at mennesket har ulike oppfatninger om hvordan vi

skaffer oss kunnskaper om verden. Siden forutsetningene vil ha betydning for resultater og konklusjoner av undersøkelser på samfunnsperspektivnivå, bør forskere kjenne til grunnleggende antakelser for å være klar over hvordan dette kan virke inn på resultatene. Et sentralt spørsmål av ontologisk karakter er om vi bør anta at mennesker handler ut fra grunner som gjør handlingen fornuftig for dem, eller om vi bør anta at menneskelig handling styres av faktorer som individet ikke selv er klar over? (Johannessen et al., 2016, p. 50). Hvilke kartleggingsverktøy som er lurt for den ene ansatte å arbeide med, er det ikke sikkert at er lurt for en annen ansatt å arbeide med. Dette er en faktor som respondenter har skrevet nærmere om i de kvalitative svarene. Det kan være individuelle valg av foretrukne kartleggingsverktøy, men også at ulike forhold og rammevilkår for de ulike ansatte (og deres arbeidsgivere) påvirker individene og deres ontologiske kollektivistiske syn. En annen faktor som også kan spille inn på respondentenes valg i arbeidet sitt, er om PPT-ansatte har «en vente og se» holdning som jeg belyste i kapittel 2.4 språkutvikling.

Videre går jeg inn på forskningsmetoden mixed methods, datainnsamling og gjennomføring av undersøkelsen.

### ***3.2 Mixed methods***

Mixed methods er en forskningsmetode som benytter styrker fra både kvalitativ og kvantitativ metode. Ringdal (2018), bruker betegnelsen flermetodedesign om mixed methods (Ringdal, 2018, p. 151). Jeg valgte Mixed methods med integrert design for å kunne innhente styrkene fra både kvantitative og kvalitative metoder (Johannessen et al., 2021, p. 262). Integrert design er når både de kvantitative og de kvalitative data samles inn samtidig, og begge metodene er viktige. (Johannessen et al., 2021, p. 264). Jeg ville bruke styrken i kvantitativt design til å nå ut til flest mulig PPT ansatte i Norge, gjennom en spørreundersøkelse, og bruke en del lukkede spørsmål. Jeg ønsket samtidig å få styrkene fra kvalitativ metode ved å kunne stille åpne spørsmål og analysere disse kvalitativt. Etter hvert som jeg analyserte dataene, så jeg tydelig at de kvantitative og kvalitative dataene styrket og utfylte hverandre som jeg hadde håpet på. For å få et best mulig inntrykk av hva PPT-Norge har av kunnskap og oppfatninger om RI-5 og språkscreening, ønsket jeg å få mest mulig bredde i datagrunnlaget framfor dybde (Gleiss & Sæther, 2021, p. 197). Samtidig ønsket jeg at respondentene skulle kunne svare åpent på mange av spørsmålene. Dette gjorde at jeg vurderte dette designet som godt egnet for denne undersøkelsen. Videre er dette også en tverrsnittsundersøkelse fordi jeg samlet inn

spørreskjemaet i løpet av to uker, altså i en avgrenset periode (Johannessen et al., 2021, p. 265).

Jeg kommer nærmere tilbake til hvordan jeg har brukt kvalitativ og kvantitativ metode ved analysen av datamaterialet i gjennomgangen om analysen i kapittel 3.3.

### **3.2.2 Datainnsamling**

Spørreundersøkelse er en systematisk metode for å samle inn informasjon fra et større utvalg av respondenter. Spørreskjemaer kan gi høy anonymitet og de kan ha lav kostnad. Andre fordeler er at respondentene får stor svarfrihet og at undersøkelsen kan nå et geografisk spredt utvalg. Det kan også være lettere å finne sammenfallende svar når man har mange respondenter. Ulemper kan være stort frafall og få kontrollmuligheter. En annen ulempe med spørreskjema er at det er vanskeligere å avdekke årsakssammenhenger enn ved for eksempel intervju der forskeren kan stille oppfølgingsspørsmål (Johannessen et al., 2021, p. 291).

Siden jeg ønsket svar fra flest mulig PPT-ansatte i Norge vurderte jeg at spørreskjema var en godt egnet metode for å samle inn informasjon på. Spørreundersøkelser er i sin form kvantitative siden de ofte er ment å brukes på større grupper, og de kan inneholde både kvantitative (lukkede) spørsmål og kvalitative (åpne) spørsmål (Gleiss & Sæther, 2021, p. 151).

Å lage spørreskjema i Nettskjema.no var nytt for meg. Jeg begynte derfor tidlig med å lage utkast til spørsmål som kunne gi meg svar på problemstillingen jeg hadde valgt. Likevel opplevde jeg prosessen som krevende fordi jeg ikke hadde erfaring med verktøyet eller formulering av denne typen spørsmål. Det var derfor nyttig med gode innspill og god hjelp fra Nord Universitet, veiledere og av medstudenter. Pilotundersøkelser kan kreve ekstra tid, men kan også styrke kvaliteten på spørreskjemaet (Gleiss & Sæther, 2021, p. 156). For å forsikre meg om at skjemaet og oppsettet fungerte i praksis, sendte jeg det ut til medstudentene mine i en pilotundersøkelse, noe som ga meg gode innspill til forbedringer.

Det er viktig at respondentene får informasjon om hva slags undersøkelse svarene deres skal bidra til, og informasjon om hvordan de skal svare på spørsmålene (Gleiss & Sæther, 2021, p. 157). I innledningen til spørreskjemaet tok jeg derfor inn informasjon om formålet med undersøkelsen og bakgrunnsinformasjon om kartleggingsverktøyet RI-5.

I e-posten til alle PPT kontor i Norge informerte jeg om at det ville ta rundt 10-15 minutter å besvare spørreskjemaet. Dette var viktig både for at flest mulig skulle kunne ta seg tid til å besvare spørreskjemaet, og for at ikke den innsamlede informasjonen skulle bli uhåndterlig i omfang.

For å sikre at svarskjemaene ikke skulle «forurenses» med sensitiv informasjon, ble respondentene for hvert av de åpne spørsmålene minnet om at de ikke skulle skrive inn sensitive opplysninger. Det var i tillegg et eget innledende spørsmål om de samtykket til undersøkelsen, og manglende svar der ekskluderte respondenten fra undersøkelsen.

Spørreskjemaet hadde 27 spørsmål til sammen, i tillegg til samtykkespørsmålet. Det var 15 lukkede spørsmål (kvantitativ analyse) og 12 av spørsmålene var åpne spørsmål (kvalitativ analyse).

De 6 første spørsmålene (hovedsakelig lukkede spørsmål) handlet om hvem respondentene er: blant annet alder, kjønn, utdanning, erfaring, og hvor lenge de har jobbet i PPT.

Ut fra min problemstilling kom jeg fram til at det ikke var nødvendig å stille spørsmål om hvilken kommune eller hvilket fylke respondenten kom fra. I ettertid ser jeg at det hadde vært gunstig å ha med spørsmål om hvilket fylke respondenten var fra. I så fall hadde jeg kunnet gjøre nærmere analyser av om det var tydelige forskjeller i svarene mellom ulike deler av landet, eller om det var deler av landet som er svært over eller underrepresentert. På den andre side kunne det bli mulig å identifisere hvem respondenten var. For eksempel har Vestfold og Telemark fylke bare 11 kommuner. Flere av disse kommunene samarbeider interkommunalt om PP-tjenester, det er altså ikke et PPT kontor i alle kommuner. I en sånn situasjon er det ikke sikkert at alle respondentene ville ha svart på spørreundersøkelsen ettersom den ikke ville vært fullstendig anonym. Da er det heller ikke sikkert at jeg hadde fått det resultatet som nå foreligger.

De resterende 21 spørsmålene bestod av fakta-, holdning- og adferds spørsmål og handler om respondentenes syn på språkscreening/språkkartlegging og konkrete spørsmål om kjennskap/bruk/ikke bruk av RI-5 og andre språkkartleggingsverktøy (Johannessen et al., 2021, p. 294). Spørsmålene i selve spørreskjemaet ligger i vedlegg 2. I vedlegg 3 har jeg satt inn en tabell som gir en oversikt over hvilke forskningsspørsmål de ulike spørsmålene er behandlet under.

### **3.2.3 Gjennomføring av undersøkelsen**

Problemstilling og spørsmålene i spørreundersøkelsen ble deretter sendt ut i det virkelige samfunnet (Gilje & Grimen, 1993, p. 17). Målet var å nå ut til et bredest mulig utvalg av potensielle respondenter i PP-tjenester i landets kommuner. Spørreskjemaet ble distribuert via epost til kommunene i alle fylkene i Norge. Alle kommunene mottok spørreskjemaet innenfor en og samme uke, og ansatte i PPT hadde to ukers tidsfrist å svare på spørreskjemaet.

Da jeg skulle sende ut forespørselene om deltakelse i spørreundersøkelsen, startet jeg med Nordland fylke. Nordland fylke har samlet alle fylkets kommuner med postmottak i en tabell. Under tabellen ligger det også en lenke til alle postmottak i fylket, og klikker du på den, spres e-posten til alle kommunene i Nordland. Dessverre var Nordland fylke det eneste fylket som hadde denne gode brukervennligheten, så arbeidet med å finne og plote inn postmottak, samt sende spørreundersøkelsen til de resterende kommunene i Norge ble vesentlig mer omfattende, og tok to dager.

Som nevnt har flere av de 356 kommunene i Norge interkommunalt samarbeid om PP-tjenesten. Etter å ha kontaktet fylkene om hvilke kommuner jeg skulle sende til, ble e-post med spørreskjema distribuert til 304 kommuner og 15 bydeler i Oslo, til sammen 319 utsendelser (i alle landets fylker).

I praksis er det sannsynlig at forespørselen har blitt distribuert til én (eller et begrenset antall) fagperson(er) i hver enkelt kommune. Når vi ser på hvilke fagstillinger som har besvart spørreskjemaet, er det en overrepresentasjon av spesialpedagogisk personale, inkludert logopeder, som har besvart spørreskjemaet, se kapittel 4.1. Dette kan indikere at spørreskjemaet i stor grad har blitt distribuert til den eller de i PP-tjenesten som har særlig kompetanse og erfaring knyttet til dysleksi, noe som er positivt for resultatene.

Da svarfristen på spørreundersøkelsen var gått ut så jeg at det var kommet inn 70 svar, noe som var i det omfanget jeg forventet. Jeg så derfor ikke noen grunn til å forlenge undersøkelsen ved å minne om undersøkelsen og gi utvidet svarfrist.

De innsamlede dataene kunne dermed hentes ut fra Nettskjema.no og gjøres klar for analyse.

### **3.3 Analyse av data**

Data fra spørreskjemaet ble først skrevet rett ut fra Nettskjema.no. Jeg ønsket å ha oversikt over spørsmål og svar fra både den kvantitative og den kvalitative delen når jeg skulle behandle data. Derfor ble data fra Nettskjema.no overført til programmet Excel. I Excel fikk

jeg en samlet oversikt over alle spørsmål og svar i en stor tabell, noe som ga god oversikt over hele datagrunnlaget.

Alle respondentene fikk hvert sitt identitetsnummer som ble listet loddrett og disse utgjør enhetene i datamatriksen. Hvert spørsmål er variablene og er listet vannrett i matriksen (Johannessen et al., 2021, p. 284).

Ved gjennomgangen av datamaterialet ble det raskt klart at én av respondentene ikke hadde krysset av på «samtykkeerklæringen for undersøkelsen». Jeg fjernet derfor denne respondenten fra datamaterialet ved at denne raden i excelarket ble fjernet. Etter dette bestod datamaterialet av svarene fra de 69 respondentene som hadde krysset av på samtykkespørsmålet.

Ut fra hovedtabellen i Excel laget jeg deltabeller for å belyse ulike elementer i den kvantitative analysen. Videre benyttet jeg hovedtabellen i Excel for å få oversikt over de ulike innsamlede kvalitative svarene i undersøkelsen og til å systematisere, kode og analysere disse.

Da jeg analyserte materialet fra spørreskjemaet, var jeg nøye med å ikke trekke slutninger og konklusjoner som sa noe mer enn det informanten hadde svart. Respondenter skal få ha sin oppfatning om hvordan samfunnet er og bør være (Johannessen et al., 2016, p. 70). Som forsker må jeg forholde meg til spørreskjemaet som det blir fortolket av de ulike respondentene med forskjellig skjønn, erfaring og dømmekraft.

Som nevnt er dette en tverrsnittsundersøkelse fordi den gir et øyeblikksbilde av det informanten mente der og da. Derfor var det viktig å ikke trekke konklusjoner som sa noe om utvikling over tid. Generasjonseffekten kan også virke inn ved at eldre respondenter har en annen bakgrunn enn de yngre respondentene (Johannessen et al., 2021, p. 266). Dataene i masteroppgaven viser ikke absolutte sannheter, men indikerer at det er en sammenheng mellom de ulike analysedelene.

### *Kvantitativ analyse*

I planfasen tenkte jeg at det var de kvantitative svarene som kom til å gi mest analysegrunnlag, og at de kvalitative svarene kom til å ta minst plass. Men etter analysearbeidet er disse to delene av datamaterialet nå tilnærmet like. Dette skyldes både at det var færre med kunnskap og erfaring med RI-5 enn forventet og at flere respondenter hadde utfyllende og gode kvalitative svar.



Spørreskjemaet inneholdt lukkede spørsmål med faste valgalternativer og skalaer. Flere av de lukkede spørsmålene hadde også åpne oppfølgingsspørsmål, jeg ser derfor noen av disse spørsmålene i sammenheng.

Kvantitativ metode kjennetegnes ved at dataene foreligger i en tellbar form. Ved hjelp av tabeller, stolpediagram og beskrivende analyse, studerte jeg hva som var nyttig å se nærmere på (Johannessen et al., 2021, p. 159). Jeg valgte å presentere de ulike verdiene i tabeller, krysstabeller og stolpediagram fordi det belyste dataene på en god måte. Analyser av data i sin enkleste form, sånn jeg har gjennomført hoveddelen av den kvantitative analysen, blir også kalt univariat analyse (Gleiss & Sæther, 2021, p. 160). For noen av dataene har jeg knyttet ulike datasett sammen i krysstabeller (bivariat analyse). Jeg telte respondentenes svar og presenterer dataene i tabeller og stolpediagram, i antall og prosent. I tillegg har jeg beskrevet og vurdert/analysert de kvantitative resultatene tekstlig.

### Kvalitativ analyse

De fleste kvalitative svarene var korte, men noen av respondentene hadde tatt seg tid til å forklare mer i dybden. Det lengste svaret var på over 100 ord på et spørsmål. I analysen av de kvalitative dataene har jeg valgt å presentere resultatene i grupper som logisk henger sammen, det vil si etter koding av de kvalitative svarene. Samtidig har jeg presentert enkelte representative svar i forbindelse med analysen og drøftingen. Flere av de kodete kvalitative resultatene var såpass enkle og tellbare at disse også kunne analyseres og vises kvantitativt.

Tabellen under viser et eksempel på en hjelpetabell jeg har brukt i analysen/koding av svarene knyttet til et åpent spørsmål.

*Tabell 1: Antall respondenter som har besvart spørsmål 8. Hvilken holdning har du til språkscreening?*

Svar	Antall
Positiv uten spesielle forbehold	45
Nyttig dersom det følges opp videre	9
Viktig, men kun der det er indikasjon på språkvansker	7
Varierer (uklart om respondenten er positiv)	1
Sum:	62

Som tabellen viser har hoveddelen av respondentene en positiv holdning til språkscreening, men har uttrykt dette på litt forskjellig måte. Det er lett å analysere for mye utfra lite informasjon. Detaljerte analyser av disse dataene kan fort bli feil, men de åpne svarene gir likevel et bedre bilde av respondentenes oppfatning av språkscreening, enn et lukket ja/nei spørsmål av om de er «positive» til språkscreening hadde gjort.

### **3.4 Studiens reliabilitet og validitet**

Vurderinger om oppgavens kvalitet sees i lys av reliabilitet, intern validitet, begrepsvaliditet og ekstern validitet. Disse fire faktorene bidrar til evaluering av masteroppgavens kvalitet (Johannessen et al., 2021, p. 255). Reliabilitet og validitet i statistisk forstand er mest brukt i kvantitativ forskning, men begrepene er nyttige også i kvalitativ forskning fordi begreper kan brukes til å beskrive analysen på en troverdig og tillitvekkende måte (Ringdal, 2018, p. 247).

Reliabilitet (pålitelighet) handler om hvordan dataene samles inn og hvordan forskeren bearbeider dataen (Johannessen et al., 2021, p. 256). Svarene fra respondentene ble overført automatisk fra Nettskjema.no til programmet Excel. I tillegg ble dataene sjekket flere ganger for feil og mangler, det vil si at dataene har høy grad av pålitelighet. I kvalitative undersøkelser vil reliabiliteten avhenge av forskerens evne til å være bevisst mulige feilkilder. I denne masteroppgaven er de kvalitative dataene skrevet av respondentene selv, så eventuelle feiltolkninger av teksten kommer i andre rekke, når jeg analyserer teksten.

Validitet deles inn i intern validitet (troverdighet), ekstern validitet (overførbarhet) og begrepsvaliditet. Validitet bør være et kvalitetskrav forskeren anstrenger seg for å oppfylle. Dersom jeg kan påvise sikre slutninger om årsakssammenhenger, at masteroppgaven faktisk måler det jeg tror den måler, betegnes det som intern validitet (Johannessen et al., 2021, p. 337). For eksempel startet forskningen min med en tanke om at kartleggingsverktøyet RI-5 ikke blir benyttet i særlig stor grad av PPT ansatte i Norge. Resultatet fra spørreundersøkelsen viser at bare 4 av 69 respondenter bruker RI-5, og svaret måler faktisk det jeg tenkte. For å bevise resultatene ytterligere, må det lages en tilsvarende spørreundersøkelse som kan bekrefte resultatene fra denne oppgaven.

Ekstern validitet er når spørsmål fra et forskningsprosjekt kan overføres til et annet forskningsprosjekt (Johannessen et al., 2021, p. 257). Vil noen av svarene fra denne spørreundersøkelsen, for eksempel spørsmål 8: *Hvilken holdning har du til språkscreening?* ha overførbarhets-verdi til et annet forskningsprosjekt for eksempel en studie om

kartleggingsverktøyet CCC-2? Kan resultater fra denne masteroppgaven overføres til beslektede undersøkelser? Ekstern validitet er når vi kan sammenligne resultater fra et forskningsprosjekt mot et annet forskningsprosjekt.

Begrepsvaliditet er når det er samsvar mellom spørsmålene og svarene til respondenten og jeg stiller meg spørsmål om jeg måler det jeg ønsker å måle, for eksempel når det er to spørsmål i en setning. Da vet ikke forskeren hvilke av spørsmålene respondenten har svart på (Johannessen et al., 2021, p. 44). Jeg har ikke flere spørsmål i samme spørsmål i spørreskjemaet. Dette var jeg nøye på da spørreskjemaet ble laget, for å unngå svikt i begrepsvaliditet. Derimot kunne noen av spørsmålene kanskje vært klarere. En respondent lurer på (spørsmål 27) hva som er skjema kontra test i spørsmål 25. Her burde jeg vært tydeligere i spørsmålet.

### **3.5 Etikk**

Etikk i forskningen er de grunnleggende moralnormene for vitenskapelig praksis, hva som er rett og galt. Jeg skal sikre deltakernes verdighet og respektere privatliv deres og beskytte de mot fysisk og psykisk skade (Ringdal, 2018, p. 72).

Den nasjonale forskningsetiske komitè for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH), er det uavhengige og rådgivende organet vi har i Norge. De utarbeider nasjonale forskningsetiske retningslinjer og tydeliggjør normene så forskerne forstår retningslinjene og jobber ut fra disse. De forskningsetiske normene er læren om hva som er rett og galt. Sannhetsnormen er ufravikelig i forskning og inneholder sannhetssøken, sannhetsforpliktelse, redelighet og ærlighet. Den metodologiske normen er at masteroppgaven min skal være saklig, klar, etterrettelig og etterprøvbar. De institusjonelle normene skal bidra til at forskningen min er åpen, kollektiv, uavhengig og kritisk (etos) (NESH, 2021).

Jeg behandlet ikke personopplysninger i masteroppgaven og spørreskjemaet ble derfor ikke sendt til NSD/SIKT (Norsk senter for forskningsdata/Kunnskapssektorens tjenesteleverandør). Demokratiske samfunn skal kunne stole på pålitelige kilder (NESH, 2021). Gode etiske forskningsformidlinger skal vise respekt for saklige argumentasjoner og inneha kritisk tenkning. Jeg mener at dette er oppfylt i denne masteroppgaven.

Da jeg stengte spørreskjemaet på nettskjema.no, sjekket jeg med en gang om noen hadde skrevet inn sensitive opplysninger. Dersom noen hadde skrevet det inn, hadde jeg slettet opplysningene. Heldigvis kunne jeg bruke alle svarene bortsett fra den ene som ikke

samtykket. Det var ellers ikke mulig å spore respondentene. Det er brukt passord-beskyttet pc til alle dataene.

Innledningsvis i spørreskjemaet ble det opplyst at det var frivillig å delta. Spørreskjemaet var anonymt, og informanten måtte samtykke til at de hadde lest og forstått informasjonen for å være med i spørreundersøkelsen. Under hvert åpne spørsmål ble informanten også minnet på å ikke oppgi sensitive opplysninger. Det ble spurt om opplysninger som alder, kjønn, utdanning, hvilke år de ble ferdig utdannet og hvor lenge de hadde jobbet i PPT, men ikke slik at noen ble identifiserbare. Det ble bare spurt om relevante spørsmål som bidro til å belyse problemstillingen.

All litteratur jeg har brukt i masteroppgaven er det mulig å spore da jeg har oppgitt nøyaktige henvisninger i litteraturlisten. Jeg har også brukt programmet Endnote for å få litteraturlisten så riktig som mulig.

#### **4. Resultat og drøfting**

I dette kapitlet skal jeg gjennomgå og analysere resultatene fra spørreundersøkelsen og deretter drøfte betydningen av disse resultatene. Jeg gjennomgår og analyserer resultatene i en egen del før jeg drøfter dette. Svarene fra de ulike spørsmålene i spørreundersøkelsen behandles sammen med det forskningsspørsmålet det belyser best.

For å gi en oversikt over respondentene som gruppe presenterer jeg først informasjon om disse i neste delkapittel. Dette bidrar til en bakgrunnsforståelse av resultatene.

##### ***4.1 Nærmere om respondentene som gruppe***

I dette delkapitlet gir jeg en oversikt over respondentene som deltok i denne undersøkelsen.

Først viser jeg respondentene fordelt på den fagbakgrunnen de oppgir å ha. For å kunne sammenligne svartallet med antall potensielle svar, har jeg satt inn totalt antall stillinger i PP-tjenesten i hele Norge, også fordelt på stillingskategorier. Disse tallene har jeg hentet fra Nordlandsforsknings rapport «Bemanning i PP-tjenesten: Tilstrekkelig for å oppfylle tjenestens mandat?», NF rapport nr.:12/2022 (Andrews & Hustad, 2022). I rapporten er det foretatt en beregning av antall fagstillinger i landets kommunale PP-tjenester, basert på blant annet «Grunnskolen informasjonssystem».

Selv om det er noe usikkerhet knyttet til nøyaktigheten av tallene, som følge av interkommunale tjenester der det ikke er fastsatt stillingsantall, er det grunn til å anta at antallet stillinger likevel gir et relativt riktig bilde av stillingssituasjonen i PP-tjenesten. Disse tallene er tatt med i kolonnen «Antall fagstillinger i PPT» i tabellen nedenfor.

Tabellen under viser en tilsvarende fordeling av hvilken yrkesbakgrunn respondentene i denne undersøkelsen har.

Tabell 2: Antall respondenter fordelt på utdanningsbakgrunn sammenstilt med antall ansatte i PP-tjenesten

Stillingskategori	Antall respondenter	Antall fagstillinger i PPT
Logoped	24	
Andre spesialpedagoger	27	
Sum spesialpedagoger	51	1 067
Pedagogikk	13	421
Psykologer	1	239
Andre fagstillinger	4	350
<b>Sum fagstillinger i PPT</b>	<b>69</b>	<b>2 077</b>

Tabellen indikerer at de respondentene som har svart, har en relevant bakgrunn for å kunne tilføre undersøkelsen god kunnskap om de spørsmålene jeg har stilt. I spørreundersøkelsen er 51 av 69 (73%) av respondentene spesialpedagoger, og nesten halvparten av disse logopeder. På landsbasis i PPT utgjør andelen spesialpedagoger, inkludert logopeder, i overkant av 50% av fagstillingene.

Det er et stort antall logopeder og spesialpedagoger som har besvart spørreskjemaet. Jeg mener dette gir en styrke til undersøkelsen fordi det er disse faggruppene i PPT som ofte jobber direkte med barn med lese- og skrivevansker. Respondentene representerer dermed PPT på en god måte knyttet til disse spørsmålene.

For å få mer kunnskap om respondentene som gruppe, har jeg sett nærmere på hvilken erfaring/ansiennitet respondentene har i PP-tjenesten.

Tabellen under viser respondentenes erfaring i PP-tjenesten.

Tabell 3: Antall respondenter fordelt på arbeidserfaring fra PP-tjenesten

Arbeidserfaring fra PPT	Antall respondenter
Under 5 år	22
5 - 10 år	19
10 - 15 år	13
15 - 20 år	7
Over 20 år	7
(tom)	1
<b>Totalsum</b>	<b>69</b>

Det er 41 av 69 (59%) respondenter som har 10 år eller mindre erfaring i PP-tjenesten. Av disse 41 respondentene har 22 respondenter under 5 års erfaring. At en så stor andel av

respondentene har under 5 års erfaring, kan muligens påvirke resultatene av kartleggingsarbeidet noe. Dette kan trekke i begge retninger, det vil si at de yngre respondentene både kan være mer «åpne» for å bruke nyere digitale kartleggingsverktøy som kartleggingsverktøyet RI-5, men det kan også være at denne gruppen respondenter ikke har like god oversikt over hva som er tilgjengelig av ulike kartleggingsverktøy – og derfor ikke kjenner til kartleggingsverktøyet RI-5.

Tabellen under viser fordeling av respondentenes kjønn:

*Tabell 4: Antall respondenter som er kvinner og antall respondenter som er menn*

Spørsmål : Respondentens kjønn	Antall
Kvinne	61
Mann	7
(tom)	1
<b>Totalsum</b>	<b>69</b>

Tabellen viser at det var overvekt av kvinner med 61 av 69 respondenter (88,4%) som besvarte spørreskjemaet, det var 7 menn som besvarte spørreskjemaet og 1 som ikke svarte. Det var også et valgalternativ på «Annet» som ingen besvarte. Tabellen under viser fordeling av respondentenes alder.

*Tabell 5: Respondentenes alder gruppert i intervaller*

Spørsmål : Respondentens alder	Antall
Under 30 år	7
30-39 år	15
40-49 år	16
50-59 år	23
60-69 år	8
<b>Totalsum</b>	<b>69</b>

Tabellen viser at det er 15 PPT ansatte i aldersgruppene 30-39 (21,7%), det er 16 PPT ansatte i aldersgruppen 40-49 (23,2%) og 23 PPT ansatte i aldersgruppen 50-59 (33,3%). Som tabellen viser, er alle aldersgrupper godt representert, selv om flertallet av respondentene er over 40 år. Jeg mener det derved er en god spredning i alder på respondentene, slik at det ikke bør være særlige generasjonsutslag i resultatene. Tabellen under viser tidsintervallene som respondentene er ferdig utdannet.

Tabell 6: Respondentenes utdanningsår i intervaller

Spørsmål : Tidsperiode som respondenten var "ferdig" utdannet	Antall
1989 og før	1
1990-1999	15
2000-2009	14
2010-2019	21
2020 og senere	11
Under utdanning	2
Tom	5
<b>Totalsum</b>	<b>69</b>

Tabellen viser at det var flest PPT ansatte som var ferdig utdannet i perioden 2010-2019 med 21 respondenter. Sett sammen med respondentens alder og den utdanningsbakgrunn som respondentene har (mange har oppgitt flere utdanninger), ser det ut som mange av respondentene har tatt videreutdanning som spesialpedagoger/logopedier i voksen alder. Ut fra dette ser det ut som at respondentene har mye og variert relevant kompetanse og erfaring, noe som kan gi en styrke til undersøkelsen.

#### **4.2. Forskningsspørsmål 1**

*Hvilke holdninger og oppfatning har respondentene til språkscreening, og når (for hvilke aldersgrupper) mener respondentene at man bør begynne å kartlegge lese- og skrivevansker?*

Her vil jeg se nærmere på de to spørsmålene i undersøkelsen som gjelder respondentenes generelle holdninger og oppfatninger om screening av språkvansker (åpent spørsmål), og for hvilken alder respondentene mener at språkkartlegging bør starte (lukket spørsmål). Jeg gjennomgår og analyserer først resultatene fra undersøkelsen, før jeg drøfter disse generelt og mer konkret opp mot RI-5.

#### Kvalitative resultater

Spørsmål 8 er det åpne spørsmålet: «Hvilken holdning har du til språkscreening?». Totalt 62 av 69 (89,9%) respondenter svarte på dette spørsmålet.

Etter koding av svarene viser det seg at 61 av 62 (98,4%) respondenter gir generelt uttrykk for å være positive til språkscreening. Respondentene brukte ord som «viktig», «positivt», «god» og «nyttig» når de viste en positiv holdning til språkscreening. For flere av respondentene kommer positiviteten frem på en mer beskrivende måte, for eksempel gjennom svaret «Min holdning er at det er viktig å screene for å sikre at risikoutsatte barn og elever fanges opp på tidlige stadier».



Av de 61 positive respondentene er det 9 som også påpeker at screening må følges opp videre med andre verktøy/videre utredning. For eksempel svarte en respondent «Kartlegginger/screeninger gir viktig informasjon som sammen med annet bør legge føring for hvilke tiltak som iverksettes; generelt og individuelt - i perioder, og på generell basis». Disse respondentene påpeker derved poenget med at kartlegginger/screeninger ikke i seg selv er tilstrekkelig for å kunne avdekke dysleksi og andre språkutfordringer, men at det kreves en helhetlig tilnærming til hver enkelt sak.

Av de 61 respondentene som er positive, gir likevel 7 klart uttrykk for at de forutsetter at språkscreening kun kan gi en indikasjon på språkvansker. For eksempel sier en respondent «Kan være en nyttig indikasjon, men bør ikke benyttes som mer enn det». Disse respondentene er for så vidt i samme kategori som ovenfor, men er tydeligere på at screening kun innebærer en «indikasjon» på språkvansker.

En respondent fremhevet «Jeg synes det å oppdage språkvansker og/eller lese- og skrivevansker tidlig er verdifullt, opplever at det er vanskeligere med målrettet innsats jo eldre barnet er». Dette svaret illustrerer det viktige poenget med tidlig og målrettet innsats, og jeg kommer nærmere tilbake til dette temaet.

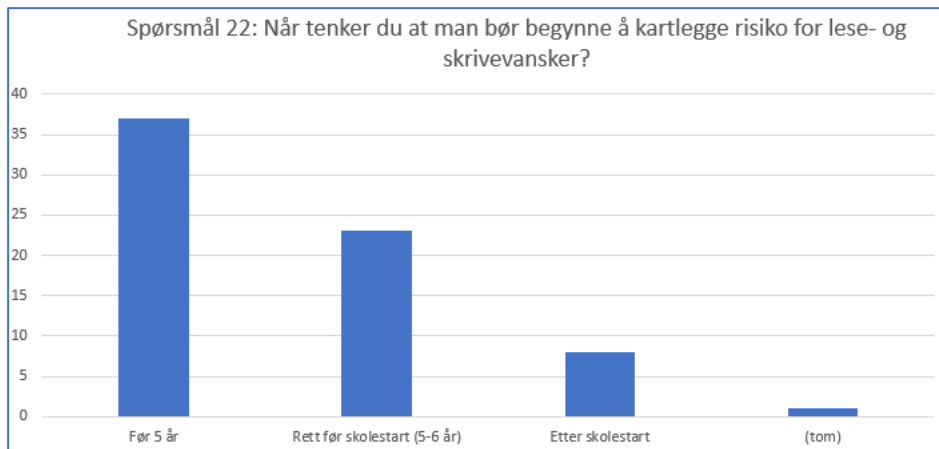
Som det kommer frem ovenfor, utfyller noen av respondentene svarene på dette spørsmålet på forskjellige måter. Det er trolig tilfeldig om en respondent har valgt å utdype svaret på den ene eller andre måten. Det må derfor antas at flere respondenter ville vært enig i slike utfyllende svar dersom de hadde blitt spurt direkte om det. Jeg ser også litt på noen av disse utfyllende utsagnene der de hører mer hjemme.

Det kan også nevnes at den respondenten som svarer at hen ikke er direkte positiv til språkscreening, heller ikke er direkte negativ, men svarer «varierer».

### Kvantitative resultater

Som vi ser av de kvalitative resultatene ovenfor er respondentgruppen som helhet positive til språkscreening. Spørsmålet videre var hvilken aldersgruppe respondentene mener språkkartlegging (herunder språkscreening) bør gjennomføres for. Dette er belyst i spørsmål 22: «Når tenker du at man bør begynne å kartlegge risiko for lese- og skrivevansker?» Alternativene var «før 5 år», «rett før skolestart (5-6 år)» eller «etter skolestart». 68 respondenter besvarte spørsmålet.

Det var 37 av 68 (54,4%) som mente at man bør begynne å kartlegge risiko «før 5 år». Det var 23 av 68 (33,8%) som svarte «rett før skolestart (5-6 år)». Og 8 av 68 respondenter (11,8%) svarte «etter skolestart».



Figur 6. Antall respondenter fordelt på spørsmål 22: «Når tenker du at man bør begynne å kartlegge for lese- og skrivevansker?»

Hoveddelen av respondentene (88,2 %) sier at kartlegging av lese- og skrivevansker bør skje før skolestart, mens kun et fåtall av respondentene (11,8 %) mener at kartlegging bør skje etter skolestart.

Som vi ser av de kvalitative og de kvantitative resultatene som er gjennomgått ovenfor, er det store flertallet av respondentene positive til språkscreening/kartlegging før barna begynner på skolen.

### **Drøfting av forskningsspørsmål 1:**

#### Screening/kartlegging og behov for videre undersøkelser/utredning og bruk av andre verktøy

Mange av respondentene nevner at språkscreening må brukes sammen med andre verktøy i videre utredning. Som definisjonen av språkscreening i delkapittel 2.1 viser, er dette også hensikten med screeningsundersøkelser. Dette gjelder også for RI-5, som kun gir en predikasjon av barnas risiko for dysleksi (Helland et al., 2021). Når resultatene viser at barna er i risikozonen for dysleksi, er det meningen at disse følges opp med videre utredninger og vurderinger.

Som en av respondentene påpeker: «Ingen problemer med det ved indikasjon. Er kritisk til screening uten tanker bak eller gode verktøy og systemer for å følge opp». For at screening

både skal oppleves som meningsfullt og ikke minst ha den ønskede effekten, er det viktig at brukerne har verktøy og systemer for å følge opp de risikoutsatte barna. En annen respondent påpeker at språkscreening er «Nyttig - må følges opp med kompetanse til ansatte».

Resultatene i spørreundersøkelsen viser at svært mange av respondentene i utgangspunktet er positive til screeningsundersøkelser som RI-5. Samtidig er det flere respondenter som påpeker at det ikke bare er å innføre screeningsverktøy uten at det gis opplæring i bruk, og at resultatene følges opp videre.

#### Hvilke aldersgrupper screening/kartlegging bør gjennomføres for

Noe som går igjen i flere av svarene på spørsmål 8 er at flere respondenter sier at det er viktig å avdekke språkvansker tidlig. For eksempel sier en respondent: «Min holdning er at det er viktig å screene for å sikre at risikoutsatte barn og elever fanges opp på tidlige stadier».

I spørsmål 22 stilles respondentene konkret spørsmål om hvilke aldersgrupper de mener at kartlegging av lese- og skrivevansker skal starte. Alternativene var «før 5 år», «rett før skolestart (5-6 år)», og «etter skolestart». RI-5 er som det kommer frem i teoridelen kapittel 2.3 beregnet for 5-åringene, altså førskolegruppen i barnehagen (Helland 2018). De som svarte direkte innenfor RI-5 sin målgruppe, er de som svarte «rett før skolestart (5-6 år)» Men de respondentene som mener kartlegging bør starte allerede før 5 års alder er også aktuelle brukere av RI-5. Svarene på dette spørsmålet viser at hoveddelen av respondentene, 60 av 68 (88,2 %) mener at kartlegging bør starte før skolestart. Dette viser at respondentene er positive til å starte kartlegging av risiko for lese- og skrivevansker så tidlig som mulig. Dette innebærer også at av utvalget er det kun 8 av 68 respondenter (11,8 %) som mener at screening/kartlegging bør skje etter skolestart, det vil si på et senere tidspunkt enn det RI-5 er utarbeidet for. Selv om utvalget kun utgjør ca. 3,3% av de ansatte i PP-tjenesten i Norge, er resultatene så positive at dette også kan ha en viss overføringsverdi til hele PP-tjenesten (3.3% ansatte i PPT, er regnet ut fra at det var 2077 ansatte i PPT i Norge ifølge Nordlandsforsknings rapport nr.:12/2022, behandlet i kap. 3.2.3 Utvalg (Andrews & Hustad, 2022).

I teorikapittelet 2.2. Tidlig innsats, belyste jeg hvorfor det er viktig å starte kartlegging av språkvansker for alle barna allerede i barnehagen. Når førskolebarna får oppleve lek og læring med språket, gjennom for eksempel «Lekbasert læring» (Størksen et al., 2021) i barnehagen, får de på plass en grunnmur som lærere i 1. klasse kan bygge videre på.

Boken Dysleksihåndboka for lærere (Aas, 2021) peker på de sentrale lese- og skriveferdighetene som bør oppnås på trinnene 1.-2. trinn, 3.-4. trinn og 5.-7. trinn i skolen. Læreren må tidlig gå i tett dialog med elever som strever for å forstå hvordan den enkelte eleven lærer best. I kapittel 2.4 under Miljø, behandlet jeg artikkelen «Om formell bokstavkunnskap der Jørgen Frost (Frost, 2023) peker på en rekke faktorer som det må jobbes med i skolen for å få til en god bokstav, lese- og skriveinnlæring også for de elevene som strever med språkinnlæringen». Både Frost (2023) og Helland (2019) peker på forskning som fremhever at elever profiterer på å lære bokstaver, lesing og skriving samtidig fra 1. klasse. «Ut med språket» studien, viser at språkøvelser i pre-litterasitet stadiet (5 år) og tidlig litterasitet stadiet (5-10 år), påvirker hjernens språknettverk og de kognitive faktorene i så stor grad at mange av barna i studien fikk mulighet til å trene på gode øvelser for å lære seg å lese og skrive tidlig nok. Språkproblemene deres ble betydelig mindre fordi de fikk riktig og god trening tidlig (Helland et al., 2021).

Ifølge Stortingsmelding nr. 6 (2019-2020) (se delkapittel 2.2), skal det tverrfaglige samarbeidet i kommuner og fylkeskommuner styrkes. Målet er at kunnskap og ressurser skal komme tidligere og tettere på barna. Kompetanseløftet (2020-2025) for spesialpedagogikk og inkluderende praksis skal bidra til at alle barn og unge skal oppleve et godt tilpasset og inkluderende tilbud i barnehage og skole (se delkapittel 2.3 Inga Bejer Eng).

Tidlig avdekking av språkvansker er derfor viktig, og det er positivt at så mange respondenter mener at kartlegging av språkvansker må starte allerede i barnehagen. Dette er oppfatninger som er i tråd med statlige føringer om tidlig innsats. Det ser dermed ut som mange av respondenten er på linje med viktig forskning på dette området.

Respondenten som svarte «Jeg synes det å oppdage språkvansker og/eller lese- og skrivevansker tidlig er verdifullt, opplever at det er vanskeligere med målrettet innsats jo eldre barnet er», forklarer her at målrettet innsats er vanskeligere når barna blir eldre. Forskingen til Alexander-Passe under delkapittel 2.4 Miljø, beskriver hvordan barn med avvikende språkutvikling opplever ubehag når de ikke klarer å lære seg det samme som de andre barna. De beskriver følelser som stress, frykt, sjenanse, kvalme, skjelvinger, rask hjerterytme m.m. (Alexander-Passe, 2008).

I teorikapittel 2.1 har jeg behandlet følgevansker til dysleksi og fellesnevner mellom dysleksi, dyskalkuli og DLD, blant annet elevs mangel på begreper, konsentrasjonsvansker, mangel på undring og utforskning (inquiry), retningsvansker, lav motivasjon og lav selvtillit

(Baddeley, 2012; Befring & Tangen, 2002; Carlsen, 2013). Som mange respondenter påpeker, er det viktig med videre oppfølging av de barna der screening slår ut på mulige lese- og skrivevansker. Dette krever videre kartlegging utført av spesialpedagogisk personale i barnehage, skole og/eller i PP-tjenesten. Resultatene peker på at RI-5 svarer ut behov som respondentene ser, behov som forskning viser og Statlige føringer gjennom Stortingsmeldinger.

#### **4.3. Forskningsspørsmål 2**

*Hvilken kjennskap har respondentene til RI-5, og hvor mange har brukt kartleggingsverktøyet?*

Som vi har sett er respondentene i undersøkelsen positive til språkscreening. I dette forskningsspørsmålet skal vi se nærmere på hvilken kjennskap respondentene har til språkscreeningsverktøyet RI-5, og ikke minst hvor mange av respondentene som har erfaring med bruk av dette verktøyet.

##### Kvantitative resultater:

To av de lukkede spørsmålene i undersøkelsen bidrar til å belyse dette forskningsspørsmålet nærmere (spørsmål 9 og 16).

Det første er spørsmål 9, som gikk til alle respondentene: «Hvilke kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?». Svarene var som følger:

*Tabell 7: Respondentenes svar på spørsmål 9. Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?*

Spørsmål 9 "Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?"	Antall
Noe kjennskap og har brukt skjema	2
God kjennskap og har brukt skjema	2
Noe kjennskap og har ikke brukt skjema	24
God kjennskap, og har ikke brukt skjema	1
Ingen kjennskap	40
<b>Totalsum</b>	<b>69</b>

Som det kommer frem er det kun 4 av respondentene som har brukt RI-5. Det vil si 5,8 %. Ser man kun på de respondentene som kjenner til RI-5, (n=29) er det 13,8 % av respondentene som har brukt verktøyet. Det er derved en svært liten del av respondentene som har brukererfaring med RI-5. Som det kommer frem av resultatene ovenfor hadde flertallet av

respondentene, 40 av 69 (58 %) ingen kjennskap til RI-5, og ytterligere 24 respondenter (34,8%) hadde kun noe kunnskap om RI-5 (og hadde heller ikke benyttet dette kartleggingsverktøyet). Kun 1 respondent hadde god kunnskap om skjemaet uten å ha brukt det (1,4%).

Videre var spørsmål 16: «Har du anbefalt RI-5 til andre?». Dette var et «Ja/Nei»-spørsmål som ble stilt til alle respondentene som kjenner til RI-5, uavhengig av om de har brukt RI-5 eller ikke. Dette spørsmålet sier noe om respondenter med ulik erfaring/kjennskap til RI-5 har bidratt til å spre kunnskap om dette verktøyet til andre potensielle brukere.

Fordelt på hvilken kjennskap respondentene hadde til RI-5 var svarene vist i en krysstabell som følger:

*Tabell 8: Antall respondenter som har anbefalt (ja)/ikke anbefalt (nei), fordelt på kjennskap til RI-5.*

Radetiketter	Noe kjennskap og har brukt skjema	God kjennskap og har brukt skjema	Noe kjennskap og har ikke brukt skjema	God kjennskap, og har ikke brukt skjema	Ingen kjennskap	Totalsum
Ja	1	2	10			13
Nei	1		14	1		16
(tom)					40	40
<b>Totalsum</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>69</b>

Her er n=29 (25 som kjenner til skjemat uten å ha brukt det og 4 som har brukt det).

Av de 4 respondentene som har brukt RI-5 har 3 anbefalt verktøyet videre. Begge de to respondentene som sier å ha god kjennskap til verktøyet og har brukt det, har anbefalt verktøyet videre.

Når det gjelder gruppen på 25 som har kjennskap til RI-5 uten å ha egen erfaring med bruken av verktøyet, er det en mindre andel som har anbefalt verktøyet videre, kun 10 respondenter (40 %). Selv om resultatene ikke er entydige og det er få respondenter til å kunne generalisere ut fra, kan tallene likevel indikere at jo mer kunnskap/erfaring respondentene har med RI-5, jo mer sannsynlig er det at de vil anbefale verktøyet videre.

#### Kvalitative resultater:

Spørsmål 27 er et åpent spørsmål som sier noe mer om respondentenes kunnskap/forståelse av RI-5. Spørsmålet er: «Når tenker du at skjemaet (RI-5) er spesielt godt egnet?». Spørsmålet gikk til alle respondenter, både de som har kjennskap til RI-5 fra før og de som ikke har kjennskap til RI-5 fra før.

Totalt 29 av 69 respondenter besvarte dette spørsmålet med relevant informasjon (i tillegg svarte 8 respondenter «kjenner ikke skjemaet» og lignende). Ettersom svar er gitt av både respondenter som kjenner til RI-5 fra før (18 svar, n=29) og respondenter som ikke kjenner til RI-5 fra før (11 svar, n=40), inndeler jeg gjennomgangen av svarene på den måten.

#### Gruppen som kjenner til RI-5 fra før:

Etter koding av svarene på dette spørsmålet viste det seg at 14 av 29 (48%) respondenter hadde svar som var knyttet til at RI-5 er spesielt godt egnet der det allerede er mistanke eller indikasjon om språkvansker hos barnet. Av disse 14 påpekte 5 respondenter at kjennskap til familiære språkvansker er en indikator for at RI-5 bør brukes. For eksempel svarte en respondent «Når en ser at barnet har vansker med språklig bevissthet og andre språkvansker, og det er språkvansker samt det er lese- og skrivevansker i familien». Denne respondenten peker både på språkvansker som observeres av barnets nærpåsoner og på arvelighetsfaktoren.

Flere av respondentene pekte også på at skjemaet er mest egnet for barnehagebarn, noe som også kommer frem som RI-5 sin målgruppe i informasjonen som er oppgitt om verktøyet.

Én respondent svarer at RI-5 er spesielt egnet «For å screene større grupper».

Også for dette åpne spørsmålet har respondentene litt ulik tilnærming til svarene, noe som også indikerer en relativt stor forskjell i hvor godt de enkelte respondentene faktisk kjenner til RI-5 og hvilke målgruppe og situasjoner verktøyet er egnet for. Hoveddelen av denne gruppen respondenter gir imidlertid uttrykk av å ha oppfattet sentrale forhold ved RI-5. Når det er 11 av 29 (38%) som kjenner til verktøyet, men som ikke besvarer dette spørsmålet, kan det stilles spørsmål om hvor inngående kjennskap disse respondentene har til RI-5.

#### Gruppen som ikke kjenner til RI-5 fra før:

I denne gruppen var det 11 respondenter som svarte med relevant meningsinnhold, (som jeg nevnte ovenfor var 8 av de samlede svarene kun «Kjenner ikke til skjema» og lignende svar). Ett av svarene var ikke relevant for spørsmålet.

8 av de 11 respondentene hadde svar knyttet til at skjemaet er spesielt godt egnet når det allerede er mistanke eller indikasjon på språkvansker hos barnet. For eksempel svarte en respondent «Når en har barn som strever med verbalt språk, språkforståing osv.».

I tillegg var det 2 respondenter som knytter svaret til tid/aldersgruppe for når skjemaet (RI-5) er spesielt godt egnet, og da før skolestart.

En respondent gir et særlig utfyllende svar, der respondenten uttrykker en god forståelse for hvordan RI-5 kan benyttes. Jeg velger å gjengi svaret i sin helhet: «Jeg tenker alle barn burde kartlegges for å sikre at pedagogene tilrettelegger det pedagogiske opplegget på en slik måte at eventuelle hull i barnas språklige ferdigheter kan tettes. Derfor skulle jeg ønske skjemaet kunne benyttes i god tid før skolestart for tidligst mulig kunne sette inn forebyggende tiltak. Men nå kan jo ev. TRAS benyttes fra tidlig alder og RI-5 benyttes på 5-åringene, og dermed er de godt kartlagt og ivaretatt.». Jeg kommer nærmere tilbake til dette i drøftingsdelen.

Selv om disse respondentene oppgir å ikke ha kjennskap til RI-5, ser de relevante situasjoner der RI-5 kan være hensiktsmessig å bruke. Som jeg viser under forskningsspørsmål 5 er det en rekke kartleggingsverktøy som respondentene bruker i slike situasjoner. Denne spørreundersøkelsen gir i seg selv noe kunnskap om RI-5 til respondentene, og det er jo da ikke unaturlig at RI-5 plasseres innenfor denne gruppen verktøy av respondentene.

## **Drøfting av forskningsspørsmål 2:**

### Generell kjennskap til RI-5 og antall respondenter som har brukt RI-5

Som det kommer frem av resultatene av undersøkelsen er det kun 5,8 % av respondentene som har brukt RI-5 og hele 58 % av respondentene som ikke kjenner til RI-5. Selv om utgangspunktet for undersøkelsen var en antakelse om at RI-5 er lite brukt, viser disse tallene en overraskende liten bruk av og kjennskap til RI-5.

Kartleggingsverktøyet ble gjort tilgjengelig i 2015, det vil si rundt 7 år før denne undersøkelsen ble gjort. På Info Vest Forlag sin hjemmeside, er det tilgjengelig informasjon om RI-5. RI-5 er tilgjengelig sammen med andre spesialpedagogiske verktøy, også observasjonsskjema som TRAS (InfoVestForlag, 2023).

Informasjon om RI-5 finnes også på Statsped.no sin hjemmeside, der det gis en redegjørelse for verktøyet og når/hvordan det kan brukes (Statped.no, 2023b). RI-5 finnes på bokmål, nynorsk, lulesamisk, nordsamisk, sørsamisk og engelsk.

På den annen side er det også nettsteder om kartleggingsverktøy for språkvansker der det kunne vært naturlig at RI-5 var omtalt, som RI-5 ikke er omtalt, for eksempel på hjemmesiden til språkløyper.uis.no. Mange barnehager bruker «Språkløyper» aktivt, og det kan være uheldig at RI-5 ikke står oppført sammen med observasjons- og kartleggingsverktøy som kan



brukes i barnehagen (heller ikke CCC-2 står oppført der). De begrunner (som det står på hjemmesiden deres) dette med at «verktøy som krever kvalifikasjonskrav er utelatt for at alle pedagoger som er involvert kan delta i arbeidet» (Lesesenteret, 2023). Jeg skjønner hvordan de ansvarlige for «Språkløyper» tenker, men når barnehagelærere ikke vet om at RI-5 finnes, vil de kanskje ikke etterspørre det. Barnehagelærerne er da avhengig av et nært samarbeid med PPT som må kjenne til og kunne opplyse dem om at RI-5 er et godt kartleggingsverktøy som kan predikere dysleksi. Samlet sett bør likevel RI-5 hatt god tid og muligheter til å bli kjent i ulike spesialpedagogiske fagmiljøer, så vel som i barnehager.

«Ut med språket» undersøkelsen som dannet grunnlaget for utviklingen av RI-5 (Helland, 2019), ble gjennomført på Vestlandet. Det er derfor ikke unaturlig å tenke seg at kjennskapen til RI-5 kan være større innenfor det geografiske området «Ut med språket» undersøkelsen ble gjennomført. Kunnskapen som finnes om RI-5, kan være overrepresentert på Vestlandet. I forbindelse med utformingen av spørreskjemaet til undersøkelsen i denne oppgaven, ble det avgjort at respondentenes fylke ikke skulle oppgis. Ut fra de dataene som jeg har samlet inn, er det derfor ikke mulig å si om de respondentene som kjente til og eller har brukt RI-5 var overrepresentert på Vestlandet eller ikke.

Som belyst i metoddelen var jeg i dialog med Info Vest Forlag, for å avklare hvilken informasjon jeg kunne få om bruken av RI-5. Info Vest Forlag var svært hyggelige, velvillige og åpne for dialog, men de ønsket ikke å gå ut med nærmere informasjon om den faktiske brukergruppen av RI-5. Jeg har ikke mer detaljert informasjon om dette enn det som kommer frem ovenfor.

Sett i sammenheng med det store antall respondenter som er positive til språkscreening (98,4%), og som mener at kartlegging av språk hos barn bør skje i barnehagealder (88,2%) som vist under forskningsspørsmål 1, er antallet potensielle brukere av RI-5 stort. Det kan dermed se ut som at manglende kjennskap og kunnskap er viktige grunner til at RI-5 ikke er mer i bruk enn det denne undersøkelsen indikerer (58% kjenner ikke til RI-5 og 34,8% har kun noe kunnskap om RI-5 og har heller ikke brukt verktøyet).

Etter dette er det interessant å se nærmere på når respondentene mener RI-5 er godt egnet.

#### Situasjoner respondentene mener RI-5 er egnet: mistanke om språkvansker hos barn

Flertallet av respondentene mener RI-5 er best egnet i situasjoner der det allerede er indikasjoner på språkvansker hos barnet fra før. Dette gjelder både gruppen som kjenner til

RI-5 fra før (14 av 18, 77,8%) og gruppen som ikke kjenner til RI-5 fra før (8 av 11, 72,7%). Hoveddelen av respondentene vurderer dermed RI-5 som et kartleggingsverktøy som bør benyttes ved indikasjon, og ikke som et generelt gruppe screeningsverktøy.

Sånn jeg har forstått informasjonen om RI-5, kan RI-5 brukes både som screening på grupper før indikasjon og etter indikasjon på grupper eller enkeltbarn. I teorikapittelet ble det belyst hvor viktig det er at alle elever får ta del i utdanningssamfunnet. På Dysleksi Norge sin hjemmeside står det at «20% av elevene som fullfører skolen har generelle lesevaner, det er over en million personer i Norge. 50% av de som står utenfor arbeidslivet har lesevaner». Videre kan vi lese at det er ca. 5% av befolkningen som har lese- og skrivevaner, ca. 5% har matematikkvaner og ca. 5% har DLD. Disse 3 gruppene har felles følgevaner som å lære klokka og ha tidsbegrep, retningssans og lære forskjell på høyre og venstre (DysleksiNorge, 2021), (Aas, 2021).

Grovt regnet er det snakk om 2-3 elever i hver klasse som har språkvanser. Om ikke barnehagene screener alle førskolebarna før skolestart ved hjelp av RI-5 eller tilsvarende verktøy, burde elevene etter min mening, vært screenet i 1. klasse.

RI-5 kan brukes uavhengig om det er indikasjon på dysleksi eller ikke. Først når læreren vet om de elevene som har risiko for dysleksi, kan hen ta hensyn til de i undervisningen. Nå kan det virke som at det tilfeldig om de 2-3 elevene i hver klasse får god nok undervisning fra 1. klasse. Det kan kanskje sammenlignes litt med å vinne i «Lotto», om elevene med språkvanser får en lærer som ser problemene deres og i tillegg vet hvordan undervisningen til disse skal legges opp. Utfra denne synsvinkelen er det kanskje ikke så rart at Norge ligger høyt på listen over elever som trenger mye spesialundervisning videre i skoleløpet. Ved å gruppescrène med RI-5 (jeg minner om at det er spørsmål til foresatte og omsorgspersoner, og ikke testing av barnet), kan barnehagelærere og lærere relativt enkelt få en oversikt over «skjulte» barn i gruppen som trenger nærmere oppfølging, altså en «vinn-vinn» situasjon. Det er positivt at en del respondenter mener RI-5 kan bidra til å bekrefte/avkrefte mistanke om dysleksi. Men sett opp mot det jeg nevner er det litt overraskende at ikke flere respondenter oppgir muligheten som RI-5 gir til å avdekke risiko for dysleksi hos barn som kanskje ellers går under «radaren». Men også her kan det handle om begrenset kunnskap om RI-5.

#### Situasjoner respondentene mener RI-5 er egnet: familiære språkvanser

5 respondenter (som kjenner til RI-5 fra før) pekte på at RI-5 er et godt egnet verktøy når det er familiære språkvanser. I teoridelen 2.4, delkapittelet om kognitivt nivå, belyste jeg teori

om den klassiske «multicomponent model of working memory» (Baddeley & Hitch, 2019). Stein (2019) peker på at barn med språkvansker løser ofte problemer annerledes enn barn som ikke har språkvansker. De planlegger og gjennomfører også oppgaver på andre måter. I nyere tid kan forskere bruke fMRI-bilder til å se forskjeller i barnas hjerne. Bilder har vist at barn med språkvansker har forsinkelser i utvikling i hjernen. De kan ha redusert utvikling av nerveceller som igjen kan føre til en forsinket informasjonsflyt. Han belyser videre tvillingstudier der opp mot 60% av språkvansker kan være arvelig (Stein, 2019).

Barn med språkvansker har som vi ser andre utgangspunkt for læring enn barn som ikke har språkvansker. Det er derfor viktig at barnehagelærere og lærere får vite om de barna som har språkvansker i familien, så lærerne kan vurdere eventuelle tiltak til det beste for barnet. En respondent svarte at kartlegging med TRAS før 5 år og kartlegging med RI-5 fra 5 år kan benyttes. Denne respondenten skriver at hen ikke har sett RI-5. Respondenten har innhentet informasjon om RI-5 på andre måter og har «truffet spikeren på hodet».

De 5 respondentene som har oppgitt at RI-5 kan være egnet å bruke ved familiære språkvansker, har oppfattet en viktig funksjon ved RI-5. Arvelighet og dysleksi er et område som RI-5 tar hensyn til i den delen som er knyttet til domene 6, som jeg gjennomgikk i teoridelen delkapittel 2.5. Jeg kommer også noe tilbake til kartleggingsverktøy/RI-5 og familiære språkvansker under forskningsspørsmål 5.

#### Aldersgrupper respondentene mener at RI-5 er spesielt egnet for

6 respondenter (4 i gruppen som kjenner til RI-5 fra før og 2 i gruppen som ikke kjenner til RI-5 fra før) mener RI-5 er best egnet for førskolegruppen/overgangen barnehage/skole. RI-5 er som det kommer frem i teoridelen beregnet for 5-årsgruppen/førskolegruppen (Helland et al., 2021). Disse svarene samsvarer dermed med det som er målgruppen for RI-5.

#### **4.4. Forskningsspørsmål 3**

*Hvilken erfaring har de respondentene som bruker RI-5 med dette kartleggingsverktøyet?*

I dette forskningsspørsmålet skal vi se nærmere på disse respondentenes erfaring i de lukkede spørsmålene 11, 12, 13 og 14, og det åpne spørsmålet 15.

Som resultatene ovenfor viser er det kun 4 respondenter som har brukt RI-5. Det er derfor lite datagrunnlag for å få kunnskap om bruken av RI-5. Til sammen er det 5 spørsmål som gikk til denne gruppen respondenter, og som bidrar til å belyse dette forskningsspørsmålet.

Siden det er så lite datagrunnlag knyttet til disse spørsmålene, blir det hovedsakelig en ren resultatpresentasjon først, så kommer jeg nærmere inn på resultatene i forbindelse med drøftingen.

Kvantitative resultater:

De lukkede spørsmålene 11,12 og 13 handler om hvilken aldersgruppe skjemaet har vært brukt for, hvor mange barn skjemaet har vært brukt for og hvordan respondenten oppfatter brukervennligheten av skjemaet. Nedenfor følger fordelingen av svarene på disse spørsmålene:

*Tabell 9. Hvilken aldersgruppe har du brukt dette skjema for?*

Spørsmål 11	Under 5 år	5 år	Over 5 år
Hvilken aldersgruppe har du brukt dette skjema for? [RI-5]		3	1

*Tabell 10. Hvor mange barn har du brukt kartleggingsverktøyet RI-5 for?*

Spørsmål 12	Færre enn 5 barn	5-10 barn	Over 10 barn
Hvor mange barn har du brukt kartleggingsverktøyet RI-5 for?	2	2	

*Tabell 11. Hvordan vurderer du brukervennligheten for skjemaet?*

Spørsmål 13	Svært god brukervennlighet	God brukervennlighet	Passe brukervennlighet	Lite brukervennlig	Svært lite brukervennlighet
Hvordan vurderer du brukervennligheten for skjemaet? [RI-5]		3	1		

Spørsmål 14 var også lukket og viser hvordan respondentene vurderer informasjonen om RI-5.

Tabell 12. Hvordan vurderer du informasjonen om kartleggingsverktøyet?

Spørsmål 14	Svært god informasjon	God informasjon	Passe informasjon	Lite informasjon	Svært lite informasjon
Hvordan vurderer du informasjonen om kartleggingsverktøyet? [RI-5]		3		1	

### Kvalitative resultater

Spørsmål 14 ble fulgt opp av det åpne spørsmålet (15): «Hvor har du fått informasjonen om kartleggingsverktøyet RI-5 fra?» De fire 4 svarte som følger: «Info Vest Forlag», «via jobben i PPT og Statped», og «PPT-kontoret». En respondent husket ikke hvor vedkommende har fått informasjonen fra.

### **Drøfting av forskningsspørsmål 3:**

Som tabellene viser er det få respondenter som har brukt RI-5 (4 respondenter), og som dermed har svart på spørsmålene 11, 12 og 13. En respondent har svart at hen har brukt RI-5 for barn «over 5 år». Det kan være at respondenten har brukt RI-5 for skolebarn, men respondenten kan også ha tenkt helt konkret alder og ikke gruppen 5 åringer. Førskolebarn som har bursdag på våren, fyller 6 år når de er førskolebarn. Barna kan altså være inntil 6 år og 5 måneder i mai i barnehagen, og respondenten kan ha kartlagt barna i mai. Da blir det riktig som respondenten har svart at barna var over 5 år. Inndelingen i spørreskjemaet var her misvisende i forhold til om barna går i barnehagen eller ikke. Dersom barna gikk på skolen da respondenten gjennomførte RI-5, er dette ikke hovedgruppen RI-5 er ment for, men ut fra (Helland, 2019; Helland et al., 2021), kan jeg ikke se at RI-5 ikke også vil ha verdi ved bruk i de første årstrinnene i skolen.

2 av respondentene har brukt RI-5 for færre enn 5 barn (maksimalt 8 barn), og 2 respondenter har brukt RI-5 for 5-10 barn, dvs. maks. 20 barn. Til sammen blir dette maks. 28 barn som respondentene kan ha benyttet RI-5 for. Respondentene har dermed ganske begrenset erfaring med bruken av RI-5.

3 av respondentene svarer at brukervennligheten til RI-5 er god, og den siste respondenten svarer at brukervennligheten er passe. Ingen opplevde informasjonen som «svært god».

Da jeg kontaktet Info Vest Forlag om RI-5, fikk jeg lov til å legge inn 3 fiktive skjema med RI-5 verktøyet for å prøve å forstå verktøyet i praksis. Jeg opplevde at det var litt vanskelig å forstå hvordan jeg skulle registrere skjemaene og lese de av etterpå. I samtale med Info Vest Forlag etter registreringen, ble jeg opplyst om at de tilbyr opplæring/veiledning på dette. De respondentene som har brukt RI-5, har kanskje hatt opplæring/veiledning, men dette kommer ikke frem av respondentene sine svar i spørreundersøkelsen.

Selv om brukervennlighet og informasjon om RI-5 vurderes som «god» av 3 respondenter gir siste respondent middels score. Det kan stilles spørsmål om PPT ansatte, som har hektiske hverdager, prioriterer å sette seg inn i bruken av et «nytt» heldigitalt verktøy som RI-5. Dersom informasjonen om og brukervennlighet av verktøyet blir bedre, vil det trolig bidra til at potensielle nye brukere lettere vil ta verktøyet i bruk.

Som det kommer frem av det åpne spørsmålet om kildene til informasjonen om RI-5, har både leverandøren av RI-5 (Info Vest Forlag), PP-tjenesten og Statped vært kilder til kunnskap om RI-5 for respondentene. Dette er naturlige informasjonskilder for RI-5.

#### **4.5. Forskningsspørsmål 4**

*Hvorfor velger respondenter som kjenner til RI-5 å ikke bruke dette kartleggingsverktøyet?*

Videre er det interessant å se nærmere på hva som gjør at mange av respondentene som kjenner til RI-5, velger å ikke bruke dette kartleggingsverktøyet. Flere av de lukkede og åpne spørsmålene i undersøkelsen belyser ulike sider ved dette forskningsspørsmålet (spørsmål 19, 10, 20, 21). Nedenfor skal jeg gå nærmere gjennom dette. Denne gruppen som kjenner til RI-5 uten å ha brukt det består av 25 respondenter (n=25).

#### Kvantitative resultater:

Spørsmål 19 var et lukket «Ja/Nei»-spørsmål: «Kunne du tenke deg å bruke RI-5?». Av de 25 respondentene svarte 20 «Ja», 4 svarte «Nei» og 1 svarte blankt. Fordelt på respondentenes kjennskap til RI-5 fremstilt i en krysstabell, var svarene som følger:

Tabell 13: Antall respondenter som kunne tenke seg å bruke RI-5 fordelt på kjennskapen til RI-5

Radetiketter	Noe kjennskap og har ikke brukt skjema	God kjennskap, og har ikke brukt skjema	Noe kjennskap og har brukt skjema	God kjennskap og har brukt skjema	Ingen kjennskap	Totalsum
Ja	20					20
Nei	3	1				4
(tom)	1		2	2	40	45
<b>Totalsum</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>69</b>

Respondentene som ikke kjenner til RI-5 eller som tidligere har brukt RI-5 fikk ikke dette spørsmålet, så de er ikke en del av datagrunnlaget. Av de 25 respondentene som ikke har brukt RI-5, men som kjenner til verktøyet, kunne 20 tenke seg å bruke dette, dvs. 80 % som kunne tenke seg å bruke RI-5. Dette resultatet samsvarer godt med antall respondenter som er positive til språkscreening innenfor den aldersgruppen RI-5 er beregnet for (førskolealder), der 88,2 % av respondentene mener språkkartlegging bør starte før skolealder.

Det er kun 4 respondenter som ikke kan tenke seg å bruke RI-5 (16 %), og av disse 4 er det kun 1 (4 %) som oppgir å ha god kjennskap til RI-5, de 3 andre oppgir å kun ha noe kjennskap til RI-5. De innsamlede dataene gir derved god indikasjon på at mange av respondentene kan være potensielle brukere av RI-5.

#### Kvalitative resultater:

I de åpne spørsmålene 10 og 20 ble det spurt om årsaken til at respondentene ikke bruker kartleggingsverktøyet RI-5. Som jeg nevnte i metodekapittelet er det samme spørsmålstilling i spørsmål 10 og 20, jeg behandler derfor disse som ett spørsmål.

I tillegg var spørsmål 21: «Hva skal til for at du vil ta i bruk RI-5?». Disse spørsmålene, det vil si spørsmålene 10/20 og 21, ser på «ikke-bruk» av RI-5 fra litt ulike sider, og svarene mellom disse spørsmålene går litt i hverandre. Jeg grupperer derfor årsakene til «ikke-bruk» av RI-5 for disse spørsmålene i sammenheng. Først presenterer jeg 4 årsaksgrupper som går igjen i spørsmål 10/20 (og som dels har vært omtalt i svarene på spørsmål 21), før jeg presenterer de 2 siste årsaksgruppene som kun ble oppgitt i svarene på spørsmål 21.

Svarene fra spørreundersøkelsens spørsmål nr. 10/20 kan i hovedsak inndeles sånn:

1. Bruker andre kartleggingsverktøy/metoder
2. RI-5 er ikke tilgjengelig på arbeidsplassen (gjelder også flere svar på spørsmål 21)
3. RI-5 er ikke hensiktsmessig eller relevant for deres behov (gjelder også flere svar på spørsmål 21)

#### 4. De som har planer om å ta RI-5 i bruk

##### Bruker andre kartleggingsverktøy/metoder (1)

Det er 9 respondenter som er inne på at de bruker andre kartleggingsverktøy/metoder. Svarene gir ikke et klart bilde på om de har vurdert RI-5 som verktøy eller ikke, og om de faktisk har tilstrekkelig kjennskap til RI-5 sitt bruksområde. For eksempel oppgir respondentene at de «innhenter de samme opplysningene uten skjema» eller at de «bruker andre språktester». Jeg kommer nærmere tilbake til enkelte av de verktøyene og metodene som respondentene bruker under forskningsspørsmål 5.

##### RI-5 er ikke tilgjengelig på arbeidsplassen (2)

Det er 8 respondenter som har svar som handler om at RI-5 ikke er tilgjengelig på arbeidsplassen deres. Om dette skyldes en vurdering av at arbeidsplassen ikke ønsker å bruke RI-5, eller om det bare ikke er vurdert, kommer ikke frem av svarene. De nærmere årsakene til at RI-5 ikke er tilgjengelig er litt forskjellige. For eksempel nevner en respondent at det ikke har «...vært tradisjon for å bruke det ved kontoret». Flere respondenter er inne på at økonomi er årsak at de ikke bruker RI-5 og at «bedre økonomi» må til for at de skal ta RI-5 i bruk. Noen respondenter påpeker kun at RI-5 ikke er tilgjengelig på arbeidsplassen.

##### RI-5 er ikke hensiktsmessig eller relevant for deres behov (3)

Det er 6 respondenter som svarer at RI-5 ikke er hensiktsmessig eller relevant for deres behov. Flere av respondentene sier at RI-5 ikke har vært aktuelt å bruke for den type saker de jobber med, og at bruk av RI-5 først blir aktuelt om de får relevante saker. Noen av respondentene påpeker at de som PPT-ansatte sjeldent er koblet på disse barna såpass tidlig.

##### De som har planer om å ta RI-5 i bruk (4)

Det er 3 respondenter som svarer at de har planer om å ta RI-5 i bruk. For eksempel svarer en respondent at de ikke har «kommet i gang med den enda», og en annen at RI-5 ikke har «vært benyttet på mitt arbeidssted, men er på tur inn nå».

Det er derved noen av respondentene som ved undersøkelsen er i prosess med å ta RI-5 i bruk. Dette utgjør likevel ikke mer enn 3 av 69 (4%) respondenter.



### Spørsmål 21:

Videre er spørsmål 21: «Hva skal til for at du vil ta i bruk RI-5?». Som nevnt er noen av årsakene behandlet sammen med resultatene fra spørsmål 10/20 ovenfor. I tillegg er det 2 andre årsaksgrupper som respondentene har oppgitt i svarene på spørsmål 21 og som behandles nedenfor.

Av de 25 respondentene var det 5 som ikke besvarte dette spørsmålet, og 1 som svarte «Usikker». Det vil si at det var 19 respondenter som ga konkrete svar på spørsmålet.

De 2 siste årsaksgruppene til «ikke-bruk» av RI-5 er:

5. Bedre informasjon og tilgjengelighet
6. Enighet om valg av verktøy på arbeidsplass

#### Bedre informasjon og tilgjengelighet (5)

7 av respondentene vektla at det er viktig med bedre informasjon og kunnskap om RI-5 og bedre tilgjengelighet for dette kartleggingsverktøyet. I tillegg nevnes behov for tilgang til opplæring i bruken av kartleggingsverktøyet. En respondent svarer for eksempel «Tilgjengelig og en rask innføring» og en annen sier «Trenger mer kunnskap om den».

Det er også flere av respondentene som er inne på manglende informasjon og kunnskap om RI-5 i svarene på andre spørsmål i spørreundersøkelsen.

#### Enighet om valg av verktøy på arbeidsplass (6)

3 respondenter vektla at man kom til felles enighet om bruk av verktøyet på sin arbeidsplass. Dette oppfatter jeg som at respondentene sier at det må være faglig enighet om at verktøyet skal tas i bruk ved sin arbeidsplass for at RI-5 skal kunne benyttes. For eksempel svarer en respondent at det må være «kjennskap og enighet på kontoret om at det er noe vi skal bruke».

### **Drøfting av forskningsspørsmål 4:**

Som det kommer frem av de kvantitative resultatene oppgir 20 av 25 respondenter at de kunne tenke seg å bruke RI-5. Det er positivt at så mange som 20 av 25 «ikke-brukere» av RI-5 (80%) svarer at de kunne tenke seg å bruke RI-5.

Kun 4 respondenter oppgir at de ikke kunne tenke seg å bruke RI-5, mens 1 respondent ikke svarer på spørsmålet. Sammenlignet med de svarene de 4 gir på andre spørsmål, er dette

respondenter som mener opplysningene i RI-5 innhentes på annen måte/bruker fagkunnskapen til å vurdere dette selv. Det kan virke som disse respondentene ikke er godt nok kjent med den evidensbaserte utregningsmodellen RI-5 bygger på (Helland et al., 2021).

Nedenfor skal jeg drøfte årsakene til hvorfor respondentene ikke bruker RI-5 og hva som nærmere skal til for at respondentene tar RI-5 i bruk.

#### Årsaker til ikke-bruk: Bruker andre verktøy

Som undersøkelsen viser, er det en relativt stor gruppe potensielle brukere av RI-5. I respondentenes forklaring for hvorfor de ikke bruker RI-5, ser vi at en sentral forklaring (9 respondenter) er at de allerede bruker andre kartleggingsverktøy/metoder. Under forskningsspørsmål 5 skal vi se nærmere på noen av de andre verktøy/metoder dette er. Men allerede nå kan vi se at mange av respondentene mener opplysningene RI-5 innhenter, vurderes faglig i anamnesen og som følge av rutinespørsmål. Dette underbygger dermed antakelsen om at det ikke er tilstrekkelig kunnskap hos respondentene om hva RI-5 kan bidra med for å predikere dysleksi for barn i 5-års alderen.

#### Årsaker til ikke-bruk: Manglende tilgang til verktøyer på arbeidsplass / økonomi

6 av respondentene oppgir som hovedgrunn for at verktøyet ikke er i bruk, at det ikke er tilgjengelig for dem på arbeidsplassen. Uten nærmere kunnskap om hvorfor det ikke er tilgjengelig, er det vanskelig å si noe mer enn at respondentene kanskje ønsker å bruke RI-5 dersom det blir tilgjengelig på arbeidsplassen. Flere av disse respondentene presiserte disse argumentene ytterligere i svarene på spørsmål 21 (hva skal til for at du vil ta i bruk RI-5?).

Kun 2 respondenter er klar på at de ikke bruker RI-5 som følge av økonomi (kommer frem dels av spørsmål 10/20 og dels av spørsmål 21). Kostnader ved bruk av RI-5 virker ikke å være en viktig årsak til at RI-5 ikke brukes mer. Som jeg tar opp i teoridelen, er heller ikke kostnadene ved bruk av RI-5 spesielt høye: 1 måneds tilgang koster kr. 89,- pr. driftsenhet som bruker portalen, og det koster p.t. 3 kr/mnd. pr. barn det brukes på. Dersom barnehagen/PP-tjenesten allerede har tilgang til Info Vest sine digitale spesialpedagogiske verktøy, innebærer ikke bruken av RI-5 noen ytterligere faste tilgangskostnader.

#### Årsak til ikke-bruk: Ikke aktuelt i nåværende arbeidsoppgaver

5 respondenter oppgir at RI-5 ikke har vært nødvendig i deres arbeid (så langt). PP-tjenesten er organisert ulikt rundt i landet. Sånn flere av svarene oppfattes har enkelte PPT-ansatte kun oppgaver rettet mot eldre aldersgrupper. Som jeg belyser i metodedelen ble skjemaet sendt til

alle landets PPT-kontorer, og det kan antas at fordelingen av undersøkelsen til de enkelte ansatte i noen tilfeller kan ha vært tilfeldig uten at disse er knyttet til førskolealdersgruppen. Det er derfor ikke unaturlig at enkelte PPT-ansatte på grunn av sine oppgaver ikke er i direkte målgruppe for RI-5. Her utgjorde dette 5 av 25 respondenter (20%).

#### Årsak til ikke-bruk: Har ikke kommet i gang ennå/planlegger å ta i bruk

3 respondenter svarer at de har planer om å ta RI-5 i bruk. Dette er positivt, men gruppen utgjør likevel ikke mer enn 4,3% av respondentene. Sammen med de 4 som allerede bruker/har brukt RI-5, utgjør ikke denne gruppen mer enn 7 av 69 (totalt antall respondenter), det vil si ca.10%.

#### Hva skal til for at respondentene vil ta i bruk RI-5?

Som vi ser er årsakene til at RI-5 ikke er tatt mer i bruk enn påvist i denne undersøkelsen noe sammensatte.

Sett i sammenheng med hva som kan gjøre at respondentene tar RI-5 i bruk, grupperes dette i tre hovedgrupper:

1. De som generelt er åpne og nysgjerrige på å bruke RI-5, men som opplever behov for mer kunnskap, informasjon og opplæring knyttet til dette verktøyet
2. De tilfeller der det er organisatoriske hindringer i veien for at respondentene kan bruke RI-5. Blant annet manglende felles enighet om bruk på kontoret og manglende økonomiske rammer
3. De som ikke har tilstrekkelig kunnskap om den funksjonen RI-5 kan ha for å predikere dysleksi i førskolegruppen basert på evidensbasert forskning, og derfor ikke helt virker å se den fulle nytteverdien av RI-5 (enkelte i gruppe 1 og 2 kan også befinne seg i denne gruppen)

Det som dermed peker seg ut som en viktig faktor for at RI-5 skal tas mer i bruk for alle disse gruppene er bedre informasjon om verktøyet, både rettet mot PPT-kontorene som organisasjon og mot de enkelte brukerne av RI-5 (særlig de relevante PPT-ansatte, men naturligvis også barnehageansatte).

I likhet med mange av respondentene sitter jeg igjen med spørsmål om informasjonen om RI-5 til PPT og barnehagene er god nok. Den ene respondenten som i spørsmål 10 svarte:

«Tenker at det først og fremst er et redskap for barnehagene til kartlegging. Har forsøkt å få

de til å bruke det», er etter min oppfatning inne på kjernen av det som PPT ansatte bør arbeide med i forhold til RI-5 som verktøy for å predikere dysleksi/lese- og skrivevansker. PPT-ansatte bør ha en viktig rolle for å initiere bruken av screeningsverktøy som RI-5 i kommunen. Som jeg belyste i teoridelen er det flere ulike kartleggingsverktøy som berører lese- og skrivevansker, men som har en annen vinkling/funksjon enn RI-5. Det er ikke gitt at PPT-ansatte fanger opp nyansene og forskjellene i det som til enhver tid er tilgjengelig av kartleggingsverktøy. Da kan det være lett at en bruker det som er kjent og som det allerede er enighet om på PPT-kontoret. Konsekvensene kan da bli at enkle og kostnadseffektive verktøy som RI-5 blir oversett, med fare for at barn med mulig dysleksi ikke blir fanget opp så tidlig som de kunne vært.

Respondentene som ikke ser den fulle nytteverdien av RI-5, har kanskje ikke fått med seg forskningen som viser at hjernens plastisitet er størst før 4. klasse, og hvorfor det er viktig med tilstrekkelig kunnskap om risiko, slik at det kan iverksettes tidlige tiltak. Noen mener kanskje og at man ikke bør utnytte barnas fysiologiske forutsetninger så tidlig (Helland et al., 2011). Det kan altså være flere årsaksforklaringer på de ovenstående punktene.

I det siste forskningsspørsmålet skal vi se på noen andre språkkartleggingsverktøy som respondentene kjenner til.

#### **4.6. Forskningsspørsmål 5**

*Hvilke andre språkkartleggingsverktøy, som omhandler retningsvansker og familiære språkvansker, kjenner respondentene til?*

##### Resultater:

Det er 4 spørsmål i undersøkelsen som er knyttet til dette forskningsspørsmålet, 2 lukkede (23, 25) og 2 åpne (24, 26). Disse 4 spørsmålene gjelder egenskaper ved andre språkkartleggingsverktøy som respondentene kjenner til.

Spørsmål 23 og 24 belyser om respondentene kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker. Spørsmål 25 og 26 belyser om respondentene kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien. Jeg går først gjennom spørsmål 23 og 25 som er Ja/Nei-spørsmål som gikk til alle respondenter (n=69). Spørsmål 24 og 26 var oppfølgingsspørsmål som gikk til de som svarte

«Ja» på spørsmål 23 og 25 der respondentene listet opp de verktøyene de kjente til. Jeg ser nærmere på disse resultatene etterpå.

*Tabell 14: Antall respondenter fordelt på om de kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker.*

<b>Spørsmål 23</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Ikke svart</b>
Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker?	13	55	1

*Tabell 15: Antall respondenter fordelt på om de kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har språkvansker i den nærmeste familien.*

<b>Spørsmål 25</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Ikke svart</b>
Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien?	17	50	2

På de åpne spørsmålene der respondentene skulle oppgi hvilke verktøy og metoder de kjente til som omhandler henholdsvis retningsvansker og familiære språkvansker oppga respondentene til sammen 24 ulike skjema/tester/kartleggingsverktøy/metoder som de mener kartlegger om barn har retningsvansker/familiære språkvansker. Respondentene har hovedsakelig oppgitt svarene som rene opplister av navngitte verktøy/metoder, slik at disse enkelt kan fremstilles kvantitativt. Kun noen av verktøyene/metodene oppgis av flere respondenter. Jeg har kodet og sammenstilt svarene i nedenstående krysstabell, der tallet viser til antall respondenter som har oppgitt det aktuelle verktøyet metoden i forbindelse med spørsmål 23 (retningsvansker) eller spørsmål 25 (familiære språkvansker). 12 av respondentene som svarte «Ja» på spørsmål 23, svarte på spørsmål 24 (det vil si at 1 av de 13 som svarte «Ja», svarte ikke). 14 av respondentene som svarte «Ja» på spørsmål 25, svarte på spørsmål 26 (det vil si at 3 av de 17 som svarte «Ja», svarte ikke).

*Tabell 16: Antall respondentene fordelt på de 20 ulike kartleggingsverktøyene som respondentene mener kartlegger om barn har retningsvansker/familiære språkvansker.*

Verktøy/metode	Type	Retningsvansker (spørsmål 23)	Familiære språkvansker (spørsmål 25)
20 spørsmål	Kartleggingsverktøy		2
Alle med	Kartleggingsverktøy	1	
ASQ	Kartleggingsverktøy		1
Aston Index	Kartleggingsverktøy	1	
Begrepsforståelse	Kartleggingsverktøy	1	
CBCL	Kartleggingsverktøy		1
CCC-2	Kartleggingsverktøy		2
Celf 4	Kartleggingsverktøy	1	2
Dysmate	Kartleggingsverktøy	1	
Kuno Beller	Kartleggingsverktøy	1	
LOGOS	Kartleggingsverktøy		2
MIO-matematikk	Kartleggingsverktøy	1	
Nordisk skjema 2-5	Kartleggingsverktøy	1	
Nordisk skjema 5-15	Kartleggingsverktøy	3	
Reynell	Kartleggingsverktøy		1
Språk 5-6	Kartleggingsverktøy		1
Språk 6-16	Kartleggingsverktøy	1	1
TRAS	Kartleggingsverktøy	1	
wisc	Kartleggingsverktøy	1	
wppsi	Kartleggingsverktøy	1	
Kognitive tester (div)	Udefinert	1	
Anamnese	Ustrukturert informasjon	1	3
Foreldreintervju	Ustrukturert informasjon	1	2
Startsamtaler	Ustrukturert informasjon		2

Som tabellen viser, er det stor variasjon i hvilke verktøy de enkelte respondentene oppgir. Av kartleggingsverktøyene er det kun 2 verktøy (CELF 4 og Nordisk skjema 5-15) som 3 respondenter oppgir. Alle andre kartleggingsverktøy blir oppgitt av 1-2 respondenter.

Jeg går ikke detaljert inn på alle de ulike verktøyene som ble oppgitt fordi jeg kjenner de ikke godt nok. Flere av disse verktøyene er det også vanskelig å finne gode beskrivelser om på nettet. Basert på den kjennskapen jeg har om disse, er det mulig å gruppere verktøyene/metodene sånn at det er lettere å gjøre en vurdering av de opp mot RI-5:

- A. Flere går på generelle språkferdigheter/bedre forståelse av sterke og svake sider ved barns kommunikasjon, og ikke konkret på dysleksi (for eksempel TRAS, CCC-2, 20 spørsmål)
- B. Flere er mye bredere kartleggingsverktøy utover bare språkvansker (for eksempel Nordisk skjema 2-5, Alle med)
- C. Flere er ikke strukturerte kartlegginger/evidensbaserte (for eksempel anamnese, foreldreintervju osv.)

- D. Flere er primært ment for eldre aldersgrupper enn RI-5 (for eksempel Logos og Språk 6-16)
- E. Flere er tester, og er ikke rene kartleggingsverktøy

Jeg tar utgangspunkt i denne grupperingen av svarene når jeg nedenfor drøfter resultatene nærmere.

### **Drøfting av forskningsspørsmål 5:**

Gruppe A og B går bredere ut som kartleggingsverktøy enn det RI-5 gjør. Disse verktøyene kartlegger mer generelt, enten for språkferdigheter alene (gruppe A) eller også innenfor andre typer utviklingsforstyrrelser (gruppe B). Funksjonen til disse verktøyene er ikke å gi en klar predikasjon på dysleksi på samme måte som RI-5. Jeg viser til min tidligere gjennomgang av det teoretiske fundamentet bak RI-5 (Helland et al., 2021).

Flere av verktøyene ser på ulike sider av språkvansker. Noen vil være rettet mot verbale språkvansker som CCC-2, og noen er rettet mot lese- og skrivevansker som RI-5 som predikerer dysleksi. Disse 2 verktøyene kan utfylle hverandre som vist i figur 3, i tillegg til TRAS (delkapittel 2.4). Samlet kan disse bidra til å gi et bredt bilde over barnets språkvansker.

Når det gjelder den mer subjektive informasjonsinnsamlingen som gruppe C omfatter, er dette viktige metoder for at (spesial)pedagogen skal danne seg et helhetlig bilde av enkeltbarn, som grunnlag for vurdering av videre utredning/kartlegging og tiltak. Dette innebærer imidlertid ikke at det skjer en standardisert, forskningsbasert og objektiv evaluering av barnets risiko for dysleksi. Ulike (spesial)pedagoger kan dermed gjøre ulike vurderinger av et barns risiko for å utvikle dysleksi basert på sin tolkning av anamnese, foreldreintervju osv.

I tillegg til slik subjektiv informasjon kan spesialpedagogen (den kliniske ekspertisen) styrke sine vurderinger og konklusjoner med bruk av evidensbaserte og mer objektive kartleggingsverktøy som RI-5, som jeg gjennomgikk i kapittel 2.3 Bruk av RI-5 i evidensbasert praksis (EBP) (Helland, 2019, p. 264). Etter min mening vil RI-5 styrke spesialpedagogen/klinikerens vurderinger når slike evidensbaserte verktøy brukes sammen med mer subjektiv informasjonsinnhenting (i denne sammenhengen for å predikere risiko for dysleksi), i et helhetlig perspektiv.

Et viktig formål med RI-5 er nettopp å avdekke risiko for dysleksi så tidlig som mulig (5-årsalder). Flere av de oppgitte kartleggingsverktøyene (gruppe D) er ikke beregnet for denne aldersgruppen, men derimot for skolebarn. Disse verktøyene er derfor ikke relevante alternativer til RI-5. Tilsvarende er flere av verktøyene tester, og ikke kartleggingsverktøy som kartlegger språkvansker/utviklingsvansker eller risiko for dette (gruppe E).

Som nevnt kjenner jeg ikke detaljene for alle de oppgitte kartleggingsverktøyene, men særlig et verktøy kan så langt jeg har funnet ut av dekke mange av funksjonene til RI-5. Dette er verktøyet Dysmate C. Dette er et verktøy som er laget for aldersgruppen fra 5 år for å predikere risiko for dysleksi. Dysmate C ble ifølge verktøyets nettsider lansert høsten 2022, slik at dette er relativt nytt på markedet (LiterateAS, 2022). Sammenlignet med RI-5 er det en viktig forskjell at Dysmate C krever direkte interaksjon med de barna som skal kartlegges (LiterateAS, 2022). RI-5 krever utelukkende informasjonsinnhenting fra barnas omsorgspersoner (Helland et al., 2021).

Siden jeg ikke stilte et generelt spørsmål om hvilke verktøy/metoder respondentene bruker for å påvise (risiko for) dysleksi, kan det også være andre verktøy/metoder enn det som fremgår ovenfor som respondentene bruker i sin praksis.

#### Andre kartleggingsverktøy med spørsmål om retningsvansker

Det var 13 respondenter som svarte «Ja» til at de kjenner andre kartleggingsverktøy som kartlegger om barn har retningsvansker. Det var 55 respondenter som svarte «Nei» på dette spørsmålet. Det er altså en forholdsvis stor gruppe i denne undersøkelsen som ikke kjenner til andre verktøy som kartlegger om barn har retningsvansker.

Bak kartleggingsverktøyet RI-5 ligger det evidensbasert forskning, og noe av dette er de 6 domener som ble belyst under kapittel 2.4. Selve domene nr. 6 handler om: arvelighet, dysleksi, språkvansker, matematikkvansker og visuelt-romlig svikt i den nærmeste biologiske familie (Helland et al., 2021). Vi ser her at retningsvansker bare er en liten del av domene 6 som RI-5 blant annet bygger på, men det var et av de spørsmålene jeg vurderte som interessant i forstudien til spørreskjemaet.

Det var 12 respondenter som oppga andre verktøy som behandler retningsvansker. Jeg har ikke god nok kunnskap om disse verktøyene til å vurdere de nærmere. Dersom det stemmer at retningsvansker blir behandlet i de oppgitte verktøyene er det bra. Det er likevel få eller ingen av disse verktøyene som predikerer dysleksi basert på evidensbasert forskning.



I teoridelen og i forskningsspørsmål 1. har jeg belyst at dysleksi, matematikkvansker og DLD har fellesnevnerne, blant annet elevers mangel på begreper, konsentrasjonsvansker, mangel på undring og utforsking (inquiry), retningsvansker, lav motivasjon og lav selvtillit (Befring & Tangen, 2002; Carlsen, 2013; DysleksiNorge, 2019, p. 9). Selv om retningsvansker bare er en liten del av vansker som dyslektikere kan ha, kan denne vansken gi barnet problemer når barnet får beskjed om å gå til et spesifikt sted. For eksempel kan barn løse dette ved å følge etter de andre barna, men beskjeden har kanskje ikke vært innom barnets språklige bevissthet (belyst i kap. 2). Barnet mottar da ikke samme beskjed i korttidsminne og arbeidsminne og kan gå glipp av begreper og strukturen i arbeidsoppgaven. Beskjeder som at først skal vi gå til butikken, så til stranden før vi skal tilbake til barnehagen/skolen, kan bli en for lang beskjed. Dette kan igjen utløse stress, emosjonelle følelser, frykt osv. som dyslektikere oppga i forskningen til Alexander-Passe (Alexander-Passe, 2008).

J. Stein (2019) peker på at synsvansker, vansker med balansen og vansker med koordinering er faktorer som dyslektikere kan stri med. Visuomotorisk kontroll i lillehjernen, som for eksempel øyebevegelser, kan være svakere hos dyslektikere enn hos ikke dyslektikere. Når elever med senere øyebevegelser leser den samme teksten som elever med raske øyebevegelser, mottar lillehjernen mindre informasjon om teksten. Rask nok bearbeidelse i både den visuo-spatiale skisseblokken og i den fonologiske sløyfen er viktig for å klare å lese en tekst i passe tempo. J. Stein (2019) peker også på at riktig kosthold og økt inntak av omega-3, kan gi høyere leseevne (Stein, 2019).

Når det er 2-3 barn med språkvansker i hver klasse på 30 elever som kan ha disse vanskene, har mest sannsynlig de samme barna gått i barnehagen, og vanskene har vært gjeldende også der. Ny forskning, informasjon og kunnskap om språkvansker bør derfor alle som jobber med barn tilegne seg, så tidlig innsats kommer barna til gode.

#### Andre kartleggingsverktøy med spørsmål om dysleksi i familien

Det var 17 av 69 respondenter som oppga at de kjente til andre skjemaer/verktøy som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien. I spørsmål 25 oppga de aktuelle skjemaer/verktøy. På samme måte som for retningsvansker er det nok få av disse verktøyene som behandler arvelighet og dysleksi basert på evidensbasert forskning. Jeg har som nevnt begrenset kunnskap om mange av disse verktøyene, men sett nærmere på noen av verktøyene i forhold til dette spørsmålet.

En respondent har svart at kartleggingsverktøyet CCC-2 spør om det finnes språkvansker i den nærmeste familien. Jeg kan ikke finne spørsmål 25 i selve «checklisten» med 70 spørsmål i CCC-2. En annen respondent har svart at 20 spørsmål om språk spør etter dette spørsmålet. Jeg kan heller ikke finne dette spørsmålet i selve heftet med 20 spørsmål. En respondent svarer at spørsmål 25 spørres det etter i screeningstestene Språk 5-6 og Språk 6-16. Heller ikke i de to screeningstestene kan jeg finne spørsmål 25. Siden jeg ikke har brukt disse kartleggingsverktøyene selv, kan jeg bare svare utfra det jeg klarer å lese meg til om informasjonen jeg har klart å innhente.

Som jeg belyste under forskningsspørsmål 2 – familiære språkvansker og i teoridelen 2.4 kognitivt nivå, kan barn med språkvansker arve gener som gjør dem sårbare i lese- og skrive innlæringen. Det var 50 respondenter som ikke visste om andre verktøy som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien.

Dette viser nok også virkeligheten i at det er få kartleggingsverktøy som bruker denne type informasjon i en evidensbasert prediksjon av risiko for dysleksi hos førskolebarn.

#### Oppsummering:

Selv om jeg har begrenset kunnskap om mange av verktøyene som respondentene har oppgitt, er det klart ikke noen av disse er fullverdige alternativer til RI-5 sin funksjon som evidensbasert verktøy for å predikere dysleksi hos førskolebarn. De oppgitte verktøyene har imidlertid viktige andre funksjoner innenfor språkkartlegging. Resultatene som er gjennomgått i forskningsspørsmål 5, trekker i retning om at det er manglende kunnskap om RI-5 i PP-tjenesten.

## 5. Konklusjon

I denne masteroppgaven har jeg sett på problemstillingen: Hvilken kjennskap og erfaring har ansatte i PPT i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening? Kartleggingsverktøyet RI-5 gir en evidensbasert prediksjon av risiko for dysleksi hos førskolebarn.

Spørreundersøkelsen som danner datagrunnlaget for masteroppgaven, ble sendt til alle PPT-kontorer i Norge. Det var 69 respondenter av 2077 ansatte i PPT (år 2022) som besvarte spørreundersøkelsen, noe som var i det omfanget jeg ble forespeilet og forventet.

Resultatene fra denne undersøkelsen viste at RI-5 er et verktøy som er lite brukt, og kun 4 av 69 respondenter har brukt RI-5. Det er også relativt få som kjenner til dette verktøyet, kun 29 av 69 (42%) kjenner til RI-5. Hele 61 av 62 av respondentene som svarte på spørsmål om holdning til språkscreening, var positive til språkscreening.

Det er ulike grunner til at respondentene ikke har brukt RI-5. Et hovedfunn er at det er manglende kunnskap om at verktøyet finnes. Det er også manglende kunnskap om hvordan verktøyet fungerer og kunnskap om den evidensbaserte forskningen som ligger til grunn for verktøyets prediksjon av risiko for dysleksi.

De sentrale myndighetene har prioritert tidlig innsats i oppvekstsektoren gjennom flere Stortingsmeldinger og andre føringer. Slik jeg tolker resultatene fra denne undersøkelsen, mener jeg at mye tyder på at myndighetene kunne ha utarbeidet tydeligere tiltak for PPT og barnehagene om hvordan de i praksis kan jobbe med tidlig innsats, blant annet for å kunne predikere dysleksi så tidlig som mulig. RI-5 har vært tilgjengelig på markedet siden 2015, og så vidt jeg har funnet ut av kom det ikke ut andre sammenlignbare verktøy som RI-5 på markedet før høsten 2022 (Dysmate C). RI-5 fyller en viktig funksjon knyttet til tidlig innsats rettet mot dysleksi, og er et verktøy PP-tjenesten og barnehagene kan ha nytte av i sin «verktøykasse». Generell informasjon om RI-5, og at verktøyet ikke krever sertifisering eller tester barnet, men består av ett spørreskjema til foresatte og ett spørreskjema til omsorgspersoner i barnehagen, kunne med fordel vært sendt direkte til alle PPT kontor og barnehager i Norge.

Kunnskap fra evidensbasert forskning om at sent igangsatte dysleksitiltak i skolen kan føre til at det blir vanskeligere for dyslektikeren å tilegne seg språkferdigheter, virker det heller ikke som er ute hos alle i fagmiljøet, ifølge respondentenes svar på når de tenker at man bør begynne å kartlegge risiko for lese- og skrivevansker. Hjernens plastisitet er størst før

mellomtrinnet i grunnskolen og det blir mer krevende for dyslektikeren å tilegne seg språkkunnskap til eldre hen blir. Jeg har ikke sett nærmere på de mulige samfunnsgevinstene med tidlig innsats og dysleksi, men når man sammenligner de generelle resultatene i PISA-undersøkelsene mellom Norge og Finland, er det etter min mening sannsynlig at tidlig innsats også på dette området har betydning.

#### Hva kan gjøres for at flere PPT-ansatte begynner å bruke RI-5 i samarbeid med barnehagene?

Tiltak kan være at det kommer ut mer informasjon, kunnskap og føringer til PPT og barnehagene i Norge om kartleggingsverktøy for tidlig innsats fra Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet. Informasjon, reklamering og promotering fra Info Vest Forlag eller andre tilsvarende leverandører og andre samarbeidspartnere, som for eksempel Statped og Språkløyper.no ved Universitetet i Stavanger, kan trolig ha god effekt. Det er også viktig å gjøre kjent informasjon om forskningsresultater knyttet til tidlig innsats, som igjen vil komme til nytte for det enkelte barnet, familien og samfunnet.

Ut fra min erfaring i utdanningssektoren og kunnskap etter logopediutdanningen, lurer jeg på hvorfor det ikke er flere fagfolk som stiller seg disse spørsmålene når man kartlegger barn med språkvansker, herunder dysleksi. Hvorfor er det ikke flere PPT-ansatte som er mer nysgjerrig på verktøy som RI-5, når RI-5 er et evidensbasert kartleggingsverktøy som er utarbeidet fra 10 års forskning i Norge. RI-5 er skreddersydd for norske forhold og i tillegg består det av spørreskjema til omsorgspersonene, det er ikke en testing av barnet. Disse spørsmålene må eventuelt behandles i et annet prosjekt.

Resultatene fra denne masteroppgaven kan ikke anses som en absolutt sannhet, men de er etter min mening vel verdt å merke seg i oppvekstsektoren.

**Tydligere føringer og konkrete tips om kartleggingsverktøy til bruk i barnehager og skoler i Norge, gjennom for eksempel Kompetanseløftet (2020-2025), kan være nødvendig for at kunnskap om tidlig innsats skal komme barna til gode.**

## 6. Litteraturliste

- Agderprosjektet. (2020, Endret: 27. mar 2022). *En god start for alle*.  
<https://www.uis.no/nb/laringsmiljosenteret/forskning/agderprosjektet>
- Alexander-Passe, N. (2008). The sources and manifestations of stress amongst school-aged dyslexics, compared with sibling controls. *Dyslexia*, 14(4), 291-313.  
<https://doi.org/10.1002/dys.351>
- Andrews, T. M., & Hustad, B. C. (2022). *Bemanning i PP-tjenesten: Tilstrekkelig for å oppfylle tjenestens mandat?* <https://nforsk.brage.unit.no/nforsk-xmlui/handle/11250/3030768>
- Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the Effects of Stereotype Threat on African American College Students by Shaping Theories of Intelligence. *Journal of experimental social psychology*, 38(2), 113-125.  
<https://doi.org/10.1006/jesp.2001.1491>
- Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models, and controversies. *Annu Rev Psychol*, 63(1), 1-29. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422> (Annual Review of Psychology)
- Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The Phonological Loop as a Language Learning Device. *Psychol Rev*, 105(1), 158-173.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (2019). The phonological loop as a buffer store: An update. *Cortex*, 112, 91-106. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.05.015>
- Lov om barnehager, (2023). <https://lovdata.no/lov/2005-06-17-64>
- Befring, E., & Tangen, R. (2002). *Spesialpedagogikk* (2. opplag ed.). Cappelen akademisk forlag.
- BritishDyslexiaAssociation. (2023, 22.07.23). *How is dyslexia diagnosed?* British Dyslexia Association. <https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia/how-is-dyslexia-diagnosed/dyslexia-screening>
- Carlsen, M. (2013). Engaging with mathematics in the kindergarten. Orchestrating a fairy tale through questioning and use of tools. *European early childhood education research journal*, 21(4), 502-513. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2013.845439>
- Clark, K. A., Helland, T., Specht, K., Narr, K. L., Manis, F. R., Toga, A. W., & Hugdahl, K. (2014). Neuroanatomical precursors of dyslexia identified from pre-reading through to age 11. <https://escholarship.org/uc/item/5dz3g26b>
- DysleksiNorge. (2019, 23.07.23). *Medlemsboka*. <https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2019/02/medlemsbok-2019.pdf>
- DysleksiNorge. (2021, 23.07.23). *Statistikk ulike lærevansker*.  
<https://dysleksinorge.no/statistikk-laerevansker/>
- Frost, J. (2023). Om formell bokstavkunnskap og funksjonelle språkprosesser. *Norsk Tidsskrift for Logopedi nr. 1, 2023*, p. 22-25.
- Gilje, N., & Grimen, H. (1993). Samfunnsvitenskapenes forutsetninger : innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi. In ([3. prøveutg.]. ed.). Universitetsforlaget.
- Gleiss, M. S., & Sæther, E. (2021). *Forskningsmetode for lærerstudenter : å utvikle ny kunnskap i forskning og praksis* (1. utgave. ed.). Cappelen Damm akademisk.
- Hansen, A. (2007). *Begreper til å begripe med. Effekter av systematisk begrepsundervisning for barn med lærevansker på målområder som angår læreforutsetninger, fagfunksjonering og testresultater* Universitetet i Tromsø].  
<https://munin.uit.no/handle/10037/582>

- Helland, T. (2018). *Den longitudinelle dysleksi-studien «Ut med språket!»*, .  
<https://www.dknvs.no/wp-content/uploads/2018/04/2018-02-12-Turid-Helland.pdf>
- Helland, T. (2019). *Språk og dysleksi* (2. utgave. ed.). Fagbokforlaget.
- Helland, T., Jones, L. Ø., & Helland, W. (2017). Detecting Preschool Language Impairment and Risk of Developmental Dyslexia. *Journal of research in childhood education*, 31(2), 295-311. <https://doi.org/10.1080/02568543.2016.1274928>
- Helland, T., Morken, F., & Helland, W. A. (2021). Kindergarten screening tools filled out by parents and teachers targeting dyslexia. Predictions and developmental trajectories from age 5 to age 15 years. *Dyslexia*, 27(4), 413-435. <https://doi.org/10.1002/dys.1698>
- Helland, T., Plante, E., & Hugdahl, K. (2011). Predicting Dyslexia at Age 11 from a Risk Index Questionnaire at Age 5: Predicting Dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 17(3), 207-226. <https://doi.org/10.1002/dys.432>
- Helland, W. A., Biringer, E. V. A., Helland, T., & Heimann, M. (2009). The usability of a Norwegian adaptation of the Children's Communication Checklist Second Edition (CCC-2) in differentiating between language impaired and non-language impaired 6- to 12-year-olds. *Scand J Psychol*, 50(3), 287-292. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00718.x>
- Høien, T., & Lundberg, I. (2000). *Dysleksi : fra teori til praksis* (2. utg. ed.). Gyldendal akademisk.
- InfoVestForlag. (2023, 23.07.23). <https://spesialpedagog.no/>
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg. ed.). Abstrakt.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6. utgave. ed.). Abstrakt forlag.
- Johnsen, A. L., Natås, E., & Johnsen, A. L. (2021). *Hvordan fatte matte : løsningen er enklere enn du tror*. Alven.
- Kunnskapsdepartementet. (2006-2007). *Meld. St. 16. 3.2.2 (2006-2007)*,. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-16-2006-2007-/id441395/sec4?q=vurdering>
- Kunnskapsdepartementet. (2010/2011). *Vurdering av verktøy som brukes til å kartlegge barns språk i norske barnehager*,. Retrieved from [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter-og-planer/ekspertgruppe/vurdering\\_av\\_verktoy\\_2011.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter-og-planer/ekspertgruppe/vurdering_av_verktoy_2011.pdf)
- Kunnskapsdepartementet. (2019-2020). *Meld. St. 6 (2019-2020)*,. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/?ch=1>
- Lesesenteret. (2023, 23.07.23). *Oversikt over nyttige kartleggingsverktøy*.  
<https://sprakloyper.uis.no/sites/default/files/2022-09/04%20-%20Nedlasting%20-%20Observasjons%20og%20kartleggingsverkt%C3%B8y%281%29.pdf>
- LiterateAS. (2022, 11.08.23). *Dysmate C dysleksitest for barn*.  
<https://www.dysmate.no/tavla/ny-dysleksitest-for-barn/>
- Nergård-Nilssen, T., & Friborg, O. (2021). The Dyslexia Marker Test for Children: Development and Validation of a New Test.  
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/15345084211063533>
- NESH. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Forskningsetiske komiteer.  
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Nyborg, S. B., & Karlstad, H. Ø. (2019). *Aha! : grunnleggende begreper : hva, hvorfor, hvordan* (1. utgave. ed.). Gan Aschehoug.

- Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa,, (1999).  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Rammeplan for barnehager. (2017). Kunnskapsdepartementet,. Retrieved from  
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/stottemateriell-til-rammeplanen/sprak-i-barnehagen--mye-mer-enn-bare-prat/>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg. ed.). Fagbokforl.
- Språkløyper.uis.no. (2023). *Språkløyper, overgang fra barnehage til skole*,. Retrieved 06.04.23 from <https://sprakloyper.uis.no/barnehage/overgang-fra-barnehage-til-skole/overgang-fra-barnehage-til-skole/oversikt-over-nyttige-kartleggingsverktøy>
- Statped.no. (2023a). *kartleggingsverktøy*,. Retrieved 06.04.23 from <https://www.statped.no/laringsressurser/sprak-og-tale/tjue-sporsmal-om-sprakferdigheter/>.
- Statped.no. (2023b, 23.07.23). *RI-5 (Risiko Indeks 5)*.  
<https://www.statped.no/laringsressurser/sprak-og-tale/ri-5-risiko-indeks-5/>
- Stein, J. (2019). The current status of the magnocellular theory of developmental dyslexia. *Neuropsychologia*, 130, 66-77.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.022>
- Størksen, I., Ellingsen, I. T., Tvedt, M. S., & Idsøe, E. M. (2013). Norsk vokabulartest (NVT) for barn i overgangen mellom barnehage og skole: Psykometrisk vurdering av en nettbrettbasert test. *Spesialpedagogikk forskningsdel*, 4(13), 40-54.  
<https://scholar.google.com/scholar?cluster=15125325409670729152&hl=en&oi=scholar>
- Størksen, I., Ertesvåg, S. K., & Rege, M. (2021). Implementing implementation science in a randomized controlled trial in Norwegian early childhood education and care. *International journal of educational research*, 108, 101782.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101782>
- Udir. (2020-2025). *Kompetanseløftet*. Retrieved from <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/lokal-kompetanseutvikling/kompetanseloftet-for-spesialpedagogikk-og-inkluderende-praksis/#a183002>
- Universell.no. (2020). *Dysleksibegrepet*. Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. Retrieved 27.oktober 2020 from <https://www.universell.no/fagskoler/dysleksi-i-fagskolen-en-veileder-til-individuell-tilrettelegging/dysleksibegrepet/>.
- Universitetet i Oslo, I. f. s. (2021, 07.10.2021, ). Universitetet i Oslo, Institutt for spesialpedagogikk, . Retrieved 23.07.23 from <https://www.uv.uio.no/isp/forskning/aktuelt/aktuelle-saker/2021/vi-ma-ha-et-system-som-gjor-at-ogsaa-de-som-ikke.html>
- Walgermo, B. R., Uppstad, Per Henning,, Lundetræ, K., Tønnessen, F. E., & Solheim, O. J. (2018). Kartleggingsprøver i lesing - tid for nytenking? *Acta didactica Norge*, 12(4).  
<https://doi.org/10.5617/adno.6499>
- Aas, Å. M. (2021). *Dysleksihåndboka for lærere*. Universitetsforlaget.

## **Vedlegg:**

### *Vedlegg 1. Tabeller*

Tabell 1: Antall respondenter som har besvart spørsmål 8. Hvilken holdning har du til språkscreening.

Tabell 2: Antall respondenter fordelt på utdanningsbakgrunn sammenstilt med antall ansatte i PP-tjenesten

Tabell 3: Antall respondenter fordelt på arbeidserfaring fra PP-tjenesten

Tabell 4: Antall respondenter som er kvinner og antall respondenter som er menn

Tabell 5: Respondentenes alder gruppert i intervaller

Tabell 6: Respondentenes utdanningsår i intervaller

Tabell 7: Respondentenes svar på spørsmål 9. Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?

Tabell 8: Antall respondenter som har anbefalt (ja)/ikke anbefalt (nei), fordelt på kjennskap til RI-5.

Tabell 9. Hvilken aldersgruppe har du brukt dette skjema for?

Tabell 10. Hvor mange barn har du brukt kartleggingsverktøyet RI-5 for?

Tabell 11. Hvordan vurderer du brukervennligheten for skjemaet?

Tabell 12. Hvordan vurderer du informasjonen om kartleggingsverktøyet?

Tabell 13: Antall respondenter som kunne tenke seg å bruke RI-5 fordelt på kjennskapen til RI-5

Tabell 14: Antall respondenter fordelt på om de kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker.

Tabell 15: Antall respondenter fordelt på om de kjenner til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har språkvansker.

Tabell 16: Antall respondentene fordelt på de 20 ulike kartleggingsverktøyene som respondentene mener kartlegger om barn har retningsvansker/familiære språkvansker



## Figurer

Figur 1. “Den klassiske Multi-Component Mode of Working Memory”

Figur 2. Faktorer som fremmer og hemmer læring, Stortingsmelding nr. 16 (2006-2007).

Figur 3. Resultat av kartlegging med RI-5, CCC-2 og TRAS

Figur 4. Evidensbasert praksis (EBP)

Figur 5. Viser figur 2.4 i Stortingsmelding 6: Hjernens sensitivitet de første leveårene.

Figur 6. Antall respondenter fordelt på spørsmål 22: «Når tenker du at man bør begynne å kartlegge for lese- og skrivevansker?»

## *Vedlegg 2. Spørreskjema til alle PPT kontor i Norge om kartleggingsverktøyet RI-5*

Hei og takk for at du tar deg tid til å svare på dette anonyme spørreskjemaet. Informasjonen dere sender inn skal brukes i min masteroppgave i logopedi som handler om kartleggingsverktøyet RI-5. Svarene dine skal ikke kunne spores tilbake til deg, så vær vennlig å ikke skriv inn sensitive opplysninger.

Professor emerita Turid Helland var ansvarlig for den longitudinelle undersøkelsen «Ut med språket» fra 2003-2013. 109 femåringer var med i prosjektet fra de var 5 til 15 år. Kartleggingsverktøyet RI-5 ble utledet fra "Ut med språket". Professor emerita Turid Helland og førsteamanuensis Karianne Berg ved Nord Universitet er veilederne mine i denne masteroppgaven om kartleggingsverktøyet RI-5. Stoltenberg-utvalget sier i sin rapport «Tett på - tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO», at det skal være en kultur for inkludering og tidlig innsats. Et trygt og godt barnehage- og skolemiljø er vesentlig for å fremme barnas trivsel, læring, utvikling og helse (Meld. St. 6 (2019- 2020). Barneombud Inga Bejer Engh sa under åpningen av det nye Senter for spesialpedagogisk forskning og inkludering (SpedAIMS), «Vi må ha et system som gjør at også de barna som ikke har foreldre som roper, får god og tilpasset hjelp» (Universitetet i Oslo, 2021).

Gjennom denne spørreundersøkelsen ønsker jeg å undersøke hvilken kjennskap og erfaring ansatte i PPT har om kartleggingsverktøyet RI-5, og hvilken holdning har de til språkscreening? Spørreskjemaet tar rundt 10 minutter å besvare. Jeg ber deg vennligst sende inn svar innen tirsdag 20. desember 2022. På forhånd takk for at du tar deg tid til å svare på denne spørreundersøkelsen.

Spørsmål 1: Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5? Jeg samtykker.

Spørsmål 2: Alder. Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Under 30 år 30-39 år 40-49 år 50-59 år 60-69 år Over 70 år

Spørsmål 3: Kjønn. Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Kvinne Mann Annet

Spørsmål 4: Hvilken utdanning har du? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Logoped Spesialpedagog Pedagog Sosionom Psykolog Synspedagog Annen utdanning

Spørsmål 5: Dersom du svarte "Annen utdanning", hvilken utdanning har du? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Annen utdanning» er valgt i spørsmålet «Hvilken utdanning har du?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 6: Hvilket år ble du ferdig utdannet? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 7: Hvor lenge har du jobbet i PPT? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Under 5 år 5 - 10 år 10 - 15 år 15 - 20 år Over 20 år

Spørsmål 8: Hvilken holdning har du til språkscreening? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 9: Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» God kjennskap og har brukt skjema Noe kjennskap og har brukt skjema God kjennskap, og har ikke brukt skjema Noe kjennskap og har ikke brukt skjema Ingen kjennskap

Spørsmål 10: Hva er grunnen til at du ikke bruker RI-5? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 11: Hvilken aldersgruppe har du brukt dette skjema for? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Under 5 år 5 år Over 5 år

Spørsmål 12: Hvor mange barn har du brukt kartleggingsverktøyet RI-5 for? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har

brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Færre enn 5 barn 5-10 barn Over 10 barn

Spørsmål 13: Hvordan vurderer du brukervennligheten for skjemaet? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Svært god brukervennlighet God brukervennlighet Passe brukervennlighet Lite brukervennlighet Svært lite brukervennlighet

Spørsmål 14: Hvordan vurderer du informasjonen om kartleggingsverktøyet? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Svært god informasjon God informasjon Passe informasjon Lite informasjon Svært lite informasjon

Spørsmål 15: Hvor har du fått informasjonen om kartleggingsverktøyet fra? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Svært god informasjon eller God informasjon eller Passe informasjon eller Lite informasjon eller Svært lite informasjon» er valgt i spørsmålet «Hvordan vurderer du informasjonen om kartleggingsverktøyet?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 16: Har du anbefalt RI-5 til andre? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har brukt skjema eller God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Ja Nei

Spørsmål 17: Vet du om noen andre yrker som bruker RI-5? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap og har brukt skjema eller Noe kjennskap og har brukt skjema eller God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Ja Nei

Spørsmål 18: Hvis du har svart ja over, beskriv kort hvilke andre yrker som bruker RI-5 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Vet du om noen andre yrker som bruker RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 19: Kunne du tenke deg å bruke RI-5? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt

skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Ja  
Nei

Spørsmål 20: Dersom du ikke bruker RI-5, hva er så grunnen? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 21: Hva skal til for at du vil ta i bruk RI-5? Dette elementet vises kun dersom alternativet «God kjennskap, og har ikke brukt skjema eller Noe kjennskap og har ikke brukt skjema» er valgt i spørsmålet «Hvilken kjennskap har du til kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 22: Når tenker du at man bør begynne å kartlegge risiko for lese- og skrivevansker? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Før 5 år Rett før skolestart (5-6 år) Etter skolestart

Spørsmål 23: Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Ja Nei

Spørsmål 24: Hvis ja på forrige spørsmål, hvilke skjema? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om barn har retningsvansker?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 25: Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Ja  
Nei

Spørsmål 26: Hvis ja på forrige spørsmål, hvilke skjema? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til andre skjema enn RI-5 som kartlegger om det finnes språkvansker i den nærmeste familien?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 27: Når tenker du at skjemaet er spesielt godt egnet? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Spørsmål 28: Takk for at du tok deg tid til å svare på spørreskjemaet. Er det noe annet du vil tilføye, som du tenker vil være av relevans for spørreskjemaet? Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått informasjonen over, og samtykker til å være med på denne spørreundersøkelsen som handler om kartleggingsverktøyet RI-5?» Husk å ikke oppgi sensitive opplysninger.

Generert: 2023-07-28 19:31:39.

*Vedlegg 3: Oversikt over behandlingene av de ulike spørsmålene i kapittel 4.*

Tabellen under viser hvilke spørsmål i spørreundersøkelsen som jeg behandler i tilknytning til de forskjellige forskningsspørsmålene.

*Oversikt over forskningsspørsmål, lukkede spørsmål og åpne spørsmål*

<b>Tema/ Forskningsspørsmål</b>	<b>Delkapittel</b>	<b>Lukkede spørsmål</b>	<b>Åpne spørsmål</b>
Om respondentene	4.1	2,3,4,6	5
1	4.2	22	8
2	4.3	9, 16	27
3	4.4	11, 12, 13, 14	15
4	4.5	19	10, 20, 21
5	4.6	23, 25	24, 26

Spørsmål 1 spurte om de hadde lest informasjonen og samtykket til å delta. Spørsmål 2-7 handler om respondentenes alder, kjønn, utdanning og hvor lang erfaring fra PPT den enkelte respondent har.

Spørsmål 17 og 18 handlet om respondentene kjenner til andre yrker som bruker RI-5. Kun to respondenter svarte på dette, og oppga yrkene: pedagoger, barnehagelærere, lærere, spesialpedagoger og logopeder. Siden disse svarene ikke gir noen tilleggs kunnskap til oppgaven utover det som kommer frem av øvrig informasjon, behandler jeg ikke svarene fra disse to spørsmålene videre.

Det siste spørsmålet i undersøkelsen (28) var: «Er det noe annet du vil tilføye, som du tenker vil være av relevans for spørreskjemaet?». Det var 9 respondenter som svarte på dette spørsmålet. Der disse svarene gir tilleggs kunnskap til undersøkelsen, knytter jeg det til i det forskningsspørsmål svaret er relevant for.

Vedlegg 4. Sammenligning av RI-5, TRAS og Alle med

I førstudien om kartleggingsverktøyet RI-5, fant jeg spørsmålene til spørreskjema til foreldre og barnehagepersonell på introduksjonsvideoen med Turid Helland på spesialpedagog.no <https://spesialpedagog.no/video/v/6nadfml7hr4d3rk9f876cdtfkhw937>. Jeg ønsket å sammenligne spørsmålene i kartleggingsverktøyet i RI-5 med observasjonsskjemaene TRAS og ALLE MED fordi det var TRAS og ALLE MED jeg hadde brukt som barnehagelærer. Jeg lurte på om spørsmålene var like eller ulike. Blant annet blir de følgende spørsmålene ikke dekket i TRAS og ALLE MED: «Vansker med å finne fram/retningsvansker? Er det noen i den nærmeste familien som har lese-/skrivevansker (dysleksi)? Andre språkvansker? Matematikkvansker?»

Mange kommuner har skjema som foreldre fyller ut ved barnehagestart og til foreldresamtaler. De nevnte spørsmålene fra introduksjonsvideoen om kartleggingsverktøyet RI-5 kan være dekket der.

RI-5	TRAS 4-5 år	ALLE MED 4-6 år
<p>Motorikk: Er barnet venstre-hendt? Krabbet barnet til forventet tid? Gikk barnet til forventet tid? Er barnet glad i å tegne? Er barnet glad i å bygge med klosser? Er barnet glad i å bruke lekeplassen? Er barnet flink til å gå i terrenget? Er barnet flink til å finne veien?</p>	<p>Samspill: Kan barnet delta i samlek med andre barn over tid? Deltar barnet i rollelek? Følger barnet” sosiale spilleregler”?</p> <p>Kommunikasjon: Kan barnet fortelle en historie med en viss sammenheng? Kan barnet lett gjøre seg forståelig? Kan barnet fortelle gåter/vitser?</p> <p>Oppmerksomhet: Kan barnet holde oppmerksomheten mot noe over lengre tid? Kan barnet leke uten å</p>	<p>Sosio/emosjonelt:</p> <p>Samarbeider med andre barn. Har en viss selvkontroll, viser følelser uten at det går utover andre. Deltar i leker som sisten og gjemsel. Viser akseptable følelsesuttrykk i forhold til sinne, engstelse og frustrasjon. Er initiativrik og sosialt aktiv, uten å opptre som «verdens mester» eller trykke andre ned. Tar kontakt med andre barn på en positiv måte.</p> <p>Sansing/motorikk: Viser utholdenhet i grovmotoriske</p>



	<p>forstyrre/avbryte andre? Kan barnet leke eller delta i frie aktiviteter på en adekvat måte?</p>	<p>aktiviteter. Tegner «hodefoting». Kaster og tar imot stor ball. Tegner og fargelegger med voksent blyantgrep. Mestrer å balanser på en fot eller hinke. Klipper etter en strek.</p> <p>Lek: Deltar i konstruksjonslek. Aktiv i rollelek. Deltar i regellek. Lar seg rive med i rollelek, viser glede, spøker og har det moro. Leker med avansert konstruksjonslek med innslag fra virkeligheten. Mer selvstendig i regel-lek, mestrer enkle spill og leker, med mindre voksenstøtte enn før.</p> <p>Trivsel: Er ikke avhengig av voksne i leken. Har knyttet vennskapsbånd. Tør å prøve nye ting, takler utfordringer. Viser trygghet i barnehagens daglige utfordringer. Tør å protestere, argumentere og hevde egne synspunkt. Tar initiativ til aktivitet og samspill, er en positiv faktor i gruppa.</p>
--	--	---

		<p>Hverdagsaktiviteter: Takler overganger fra en aktivitet til en annen. Har kunnskap om seg selv. Er selvstendig i av- og påkledning. Tar imot enkle ansvarsoppgaver, f.eks. hjelpe de små med noe. Innretter seg etter barnehagens ordensrutiner. Klarer å kjede seg i perioder, tåler å «drive» litt uten p bli aktivisert av voksen.</p>
<p>Språkutvikling: Er språkutviklingen som forventet? Har barnet god forståelse av det som blir sagt? Har barnet godt ordforråd? Har barnet god uttale?</p>	<p>Språklig bevissthet: Kan barnet rime på egen hånd? Viser barnet interesse for lekeskriving? Kan barnet skrive navnet sitt?</p> <p>Uttale: Kan barnet uttale konsonantsammensetninger i ord? (trapp, klokke, veske og fisk). Kan barnet uttale s-lyden riktig? Kan barnet uttale r-lyden riktig?</p> <p>Ordproduksjon: Kan barnet bruke flertallsform av substantiv? (bil-biler/ene, gutt-gutter/ene). Bruker barnet fortidsform av verb? (kjøpte, har kjøpt). Kan barnet</p>	<p>Språk: Forteller en historie med en viss sammenheng. Uttaler rette konsonantsammensetninger. Viser begynnende interesse for lekelesing og lekeskriving. Mestrer hverdagsspråk med vanlig og rett setningsstruktur, småord og bøyninger. Forstår kollektive beskjeder. Bruker rimord, tøyser og leker med språket.</p>

	<p>bruke ord som angir form, størrelse, antall?</p> <p>Setningsproduksjon: Stiller barnet hvordan- og hvorforsspørsmål? Kan barnet bruke setninger som viser til noe som har hendt, skal hende? Bruker barnet fordi setninger?</p> <p>Språkforståelse: Kan barnet sortere ting i kategorier? (klær, møbler, leker). Forstår barnet gradbøying av en del adjektiv? (Mindre, kortere, lengste, største). Kan barnet fortelle noe om hva ting er? (Hva er en bok).</p>	
<p>Spesialpedagogisk hjelp: Er barnet meldt til hjelpeapparatet/PPT? Mottar barnet spesialpedagogisk hjelp? Om svaret er nei, vurderer dere å melde barnet til hjelpeapparatet?</p>		

<p>Biologisk familie: Finnes det noen i den nærmeste familien som har lese-/skrivevansker (dysleksi)? Andre språkvansker? Matematikkvansker? Vansker med å finne fram/retningsvansker?</p>	<p>Se over: Ordproduksjon: Kan barnet bruke ord som angir form, størrelse, antall?</p>	<p>Se over: Lek: Leker med avansert konstruksjonslek med innslag fra virkeligheten (dette krever matematisk tankegang).</p>
--	--	---