

Identifisering av dysleksi hos personer som har et annet morsmål enn norsk

En gjennomgang av skandinavisk forskningslitteratur

HELENE BERNTSEN

VEILEDER

David Lansing Cameron

Universitetet i Agder, 2019

Fakultet for Humaniora og pedagogikk

Institutt for Pedagogikk

Master

FORORD

Et semester og et studie er over, og jeg har kommet i mål med masteroppgaven min. I den anledning er det mange som fortjener en ektefølt takk!

Først av alt vil jeg takke Gudrun Tegnander som var den første som lærte meg hva dysleksi er, og at ved hjelp av systematisk arbeid kan alle med dysleksi forbedre sin lese- og skriveferdighet. Dette var en fin vinkling på en stor utfordring, og det har gitt meg tro på at dysleksi ikke trenger å legge demper på noens drømmer.

Takk til alle med dysleksi som i løpet av livet har delt sine sorger og gleder rundt det å ha lese- og skrivevansker. Det at dere har delt fra livene deres, har gitt meg forståelsen for hvorfor det er viktig å forske på dysleksi.

Videre vil jeg takke min mor, Kari Bøen Berntsen, som gjorde det mulig for meg å studere i voksen alder. En stor takk sendes også til Bjørn Harald Handeland for uvurderlig hjelp når jeg har trengt forklaring på vanskelige, engelske faguttrykk - og for faglig nerding i pauser og på fritiden.

David Lansing Cameron har vært en fin sparringspartner og veileder. Takk for at du delte masteroppgaven opp i mindre deler for meg, slik at den oppgaven som virket veldig stor, ble håndterlig.

Til slutt vil jeg rette en stor takk til alle som har vært heiagjeng og oppmuntre i løpet av masterstudiet. Takk til familie og venner som har trodd på at jeg kan klare mer, enn hva jeg selv har trodd.

Helene Berntsen

Kristiansand 30.05.19

SAMMENDRAG

Formål: Formålet med denne studien er å belyse hva tidligere forskning i Skandinavia, frembringer av kunnskap om identifisering av dysleksi på et andrespråk. Deretter har målet vært å undersøke hvorvidt denne forskningen kan bidra med innspill til god praksis ved identifisering av dysleksi hos to- eller flerspråklige. Utfordringen i identifiseringsarbeidet handler bl.a. om å kunne skille mellom lesevansker som skyldes utvikling av leseferdighet, dysleksi og/eller språkinnlæring. Kunnskap om dette vil kunne forhindre både over- og underdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige.

Utvalg og metode: Metoden i denne studien, er en systematisk oversiktsstudie. På engelsk kalles det for review of the literature. Studien gir en skriftlig oppsummering av hva forskning om dysleksi og tospråklighet i Skandinavia har kommet frem til, i løpet av perioden 2000 til 2019. Etter at kvalitetskriteriene var satt og omfattende søking i ulike databaser var gjennomført, var det kun fire forskningsstudier som var aktuelle for denne oversiktsstudien. Dette fordi noen av kvalitetskriteriene var at forskningsartiklene skulle være fagfellevurdert, presentere empirisk forskning, og være sentrert rundt skandinaviske språk.

Resultater: Funnene fra denne oversiktsstudien viser at det finnes noen fellestrekk fra de fire forskningsstudiene, som gir innspill til forbedring av praksis ved identifisering av dysleksi hos personer med andre morsmål enn majoritetsspråket. Disse funnene kan oppsummeres i syv punkter; a) dysleksi defineres som en fonologisk vanske, b) inkludering av øvelser som måler fonologiske ferdigheter, c) innhenting av bakgrunnsinformasjon, d) avkoding må få større plass en forståelse e) utelatelse av måling av forholdet mellom lese- og lytteforståelse, f), utelatelse av skriftlige øvelser, g) inkludering av øvelser som måler minnefunksjonen.

Alle de fire forskningsstudiene trekker også frem at over- eller underdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige, er en reell utfordring for gruppen. To av studiene presiserer at den to- eller flerspråklige testpersonen, må ha fonologiske vansker på alle språk den behersker for å kunne konkludere med dysleksi. Av praktiske årsaker er det ikke mulig å gjennomføre kartlegging av leseferdigheter på alle morsmål, men ved «tilstrekkelig eksponering» av andrespråket er det mulig å gjennomføre kartleggingen på dette. Det er imidlertid vanskelig å tallfeste hva som betegnes som «tilstrekkelig eksponering». I identifiseringsarbeidet av dysleksi på et andrespråk, velger alle de fire forskningsstudiene bort noen oppgaver som er

sentrale dersom man ønsker å identifisere dysleksi på morsmålet. Dette gjelder blant annet vurdering av skriftlige ferdigheter, samt å måle skille mellom ferdigheter i lese- og lytteforståelse.

Teorien som trekkes frem i denne studien, er valgt for å løfte frem utfordringene som kan oppstå ved vurdering av lese- og skriveferdighet og tospråklighet, dysleksi og kartlegging, og å skille mellom fonologiske vansker og språkvansker. Dette blir drøftet opp mot implikasjoner for praksis.

INNHold

Forord	I
Sammendrag	II
Innhold	III
Oversikt over figurer og tabeller	IV
1 INNLEDNING	1
1.1 Formålet med studien	3
2. SENTRALE BEGREP	5
3. TEORETISK BAKGRUNN	7
3.1 Lesing, skriving og tospråklighet	7
3.1.1 Å lese	7
3.1.2 Tospråklig lesing	10
3.1.3 Å skrive	12
3.1.4 Skriving og ulike skriftspråk	13
3.2 Dysleksi	14
3.2.1 Kartlegging og diagnostisering	16
3.2.2 Over- eller underdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige	18
3.2.3 Kartleggingsøvelser	19
3.3 Språklige ferdigheter	23
4. METODE	26
4.1 Søkestrategier	26
4.2 Søkeresultat	28
4.3 Inklusjons-, eksklusjons- og kvalitetskriterier	29
4.4 Grupperinger	30
4.5 Ethiske vurderinger	30

5.0 FREMLEGGING AV RESULTATER	32
5.1 Samlet presentasjon av funnene	35
5.2 Presentasjon av de fire forskningsstudiene	38
5.2.1 Hedmans (2012) studie: «Profiling dyslexia in bilingual adolescents»	38
5.2.2 Miller Guron og Lundbergs (2003) studie: «Identifying dyslexia in multilingual students: Can phonological awareness be assessed in the majority language?»	40
5.2.3 Elbro, Trebbien Daugaard og Gellerts (2012) studie: «Dyslexia in a second language? – a dynamic test of reading acquisition may provide a fair answer»	42
5.2.4 Lindgrén og Lains (2007) studie: «The adaptation of an adult group screening test for dyslexia into Finland-Swedish: Normative data for university students and the effects of language background on test performance»	46
6. DISKUSJON	49
6.1 Funn fra de fire forskningsstudiene	49
6.1.1 Studienes forståelse av dysleksi	50
6.1.2 Lesing og tospråklighet	50
6.1.3 Hvordan skille mellom språkvansker og fonologiske vansker?	52
6.1.4 Utfordringer ved diagnostisering av dysleksi hos tospråklige, og valg av øvelser	54
6.1.5 Implikasjoner for praksis og fremtidig forsinkning	63
6.1.6 Svakheter ved de fire forskningsstudiene	65
7. AVSLUTNING	67
7.1 Begrensninger ved denne studien	67
7.2 Konklusjon	68
Referanser	

Oversikt over figurer og tabeller

Figur 1	Tospråkliges lesing (Doctor og Klein, 2003)	side 11
Tabell 1	Oversikt over kartleggingsøvelser	side 20
Tabell 2	Oversikt over søkeordene	side 27
Tabell 3	Inkluderings- og ekskluderingskriterier	side 29
Tabell 4	Kort oversikt over de fire forskningsstudiene	side 32
Tabell 5	Oversikt over forskningsstudienes valg av kartleggingsøvelser	side 57

1. INNLEDNING

Dysleksi ble først definert som et problem da lese- og skrivekunsten ble betraktet som en allmenn ferdighet, og ikke en ferdighet som kun tilhørte de privilegerte (Helland, 2012; Snowling, 2000). I dag kan ordet dysleksi gi indikatorer på hva som er vanskens kjerneområde. «Dys» referer til vansker, mens «lexia» referer til ord (Høien og Lundberg, 2000, s. 16). Sagt på en annen måte er dysleksi vansker med ord. Det er likevel uenighet blant forskere om hvordan man best kan definere dysleksi, samt gi en årsaksforklaring på fenomenet. Noen forskere kobler dysleksi og fonologisk bevissthet. Andre knytter dysleksi sammen med en persons adgang til sitt eget mentale leksikon. En tredje gruppe ser på sammenhengen mellom dysleksi og automatisering, mens en fjerde gruppe ser på dysleksi opp mot kognitiv prosessering (Helland, 2012).

Lese- og skriveferdighet er en del av betegnelsen språk. Språk handler om kommunikasjon og det forutsetter at vi har felles forståelsesramme (Hekneby, 2011). Det referer både til hørbare ytringer, men også til lese- og skriveferdighet. I den sammenheng kan man si at språk handler om å formidle et budskap som er kodet ved hjelp av tegn (Hekneby, 2011). Vurderinger av ferdigheter knyttet til språk, lesing og skriving, er ofte blandet sammen. Å utvikle gode lese- og skriveferdigheter når majoritetsspråket er annerledes enn morsmålet, vil være viktig for å være deltagende i en kultur (Justis- og beredskapsdepartementet, 2015-2016). Dersom man ikke oppnår ønskede ferdigheter vil man oppleve utfordringer i skole, arbeidsliv og i kulturell forståelse av majoritetskulturen. Gode lese- og skriveferdigheter blir på den måten et viktig steg på veien til å bli en del av fellesskapet.

Dysleksi er knyttet sammen med det å lese. I følge Gough og Tunmer (1986, s. 7), defineres lesing som summen av avkoding gange forståelse. Avkoding refererer til det å teknisk kunne koble bokstaver og lyder sammen, mens forståelse handler om å hente ut mening av ordene som trer frem, etter at et ord er lest. For å kunne si at lesing har funnet sted, må både avkoding og forståelse være til stede. Personer som har mangelfulle ferdigheter på disse områdene, vil oppleve at de har lese- og skrivevansker. Dette er tilfelle for en stor gruppe i samfunnet.

Snowling (2000) beskriver at fra 3 til 10 % av en befolkning har dysleksi. En norsk forskningsrapport fra 2009, fant av ca. 8 % av 15-16 åringene på tiende trinn, skriver i et selvrapporteringskjema at de har dysleksi (Green, Tønnessen, Tambs, Thoresen, og Bjertness, 2009). Shaywitz (1998) fant at utbredelsen av dysleksi strekker seg fra 5 – 17,5 % av befolkningen, når man inkluderer ulike måter å definere dysleksi. Andre har påpekt at når

internasjonale studier beskriver omfanget av lese- og skrivevansker, vil ortografien eller ordenes skrivemåte i de ulike landenes språk, påvirke omfanget (Rygvoold, 2008, s. 42). I land hvor språket har en lydrett skrivemåte, er det færre som har slike vansker enn hva som er tilfelle i land hvor rettskrivningen ikke er lydrett. På den andre siden er det vanskelig å sammenlikne språk da alle språk vil være påvirket av sosioøkonomiske forhold, historie og kultur, tradisjonen for hvordan informasjon viderefremmes m.m. (Lundberg, 2002). Dette gjør det utfordrende å sammenlikne antall personer med dysleksi i ulike språk. I tillegg blir det også utfordrende å identifisere dysleksi på tvers av ulike språk.

Å identifisere dysleksi på morsmål (L1), kan være utfordrende i seg selv. Det blir enda mer komplisert å identifisere dysleksi hos personer som er to- eller flerspråklige, og som ikke har samme morsmål som majoritetsspråket i en kultur. I løpet av de siste tiårene har mange vest-europeiske land gått fra å være relativt enspråklige, til å bli mer flerspråklige (Lundberg, 2002). Når befolkningen i en nasjon endres, må blant annet skolesystemet vurdere hvordan de vil møte den elevgruppen som har større ulikheter i kulturell og språklig bakgrunn, enn hva elevmassen tidligere hadde (Geva, 2000). På 70- og 80-tallet rapporterte forsker om at barn fra innvandrerfamilier, hadde vesentlig større sjanse for å bli identifisert som elever med lærevansker. Dermed hadde de også større sjanse for å bli satt i klasser med spesialundervisning, enn hva barn fra majoritetskulturen hadde (Mercer, 1973). Dette viser at det er behov for korrekt identifisering av en vanske, slik at riktige tiltak kan bli satt inn for å avhjelpe en vanske.

Man er avhengig av at kartleggingspersonell har bred kunnskap om dysleksi, overføring av språk fra morsmål (L1) til andrespråk (L2), og spesifikke språkvansker, for å kunne identifisere årsaken til lesevansker hos flerspråklige (Helland, 2012). I tillegg trengs det adekvat kartleggingsmaterieil. De fleste kartleggingsverktøy er utviklet for dem som snakker morsmålet i en majoritetskultur (Hedman, 2012). Kunnskap og adekvat kartleggingsverktøy blir derfor viktige faktorer i identifiseringen av dysleksi hos personer som har andre morsmål enn norsk. Mangel på denne kunnskapen kan føre til feilvurderinger i identifiseringen av en vanske.

I internasjonal forskning diskuteres det om to- eller flerspråklige personer er over- eller underrepresentert i gruppen mennesker som får identifisert dysleksi. Depino, Landon, Mullins og Reid (2000) beskriver at det er en underrepresentasjon av tospråklige som blir identifisert med dysleksi. De beskriver også at det kan virke som om det finnes en uvilje, mot å vurdere årsaken til tospråkliges vansker. Lundberg (2002) hevder at tospråkliges lesevansker ofte blir

ignorert, fordi det antas at vanskene vil forsvinne, når personen utvikler bedre ferdigheter på L2. Videre argumenteres det for at barn som snakker et annet språk hjemme, enn det språket det undervises i på skolen, står i fare for å utvikle en form for lesevansker som senere kan føre til problemer med utdanning og med å lykkes i arbeidslivet (Lundberg, 2002). Av den grunn blir det viktig å skille mellom lesevansker som skyldes tilegnelsen av et nytt språk, og lesevansker som skyldes dysleksi.

Høien og Lundberg (2000) skriver at et av flere viktige pedagogisk prinsipp i møte med personer med dysleksi, er rask identifisering av vansken for deretter å gi riktig hjelp. Det er grunn til å tro at dette også har betydning ved identifisering av dysleksi på L2. For personene det gjelder, vil en identifisering være avgjørende for å få en årsaksforklaring på vansken. I tillegg vil tematikken være relevant for alle som skal vurdere leseferdigheten hos to- eller flerspråklige personer. Pedagogisk personell vil kunne forvente en annen progresjon i lese- og skriveopplæringen av personer med dysleksi, enn hos dem som er i en mellomspråksfase. I Norge er det som oftest ansatte i pedagogisk psykologisk tjeneste (PPT) som identifiserer lese- og skrivevansker hos elever i skolen (Opplæringslova, 1998, § 5-6). Deres beskrivelser av en persons vanske og tilhørende hjelpebehov, kan utløse ulike rettigheter ved gjennomføring av eksamener e.l. Av den grunn er det viktig med korrekt identifisering av vansken, slik at de det gjelder får tilgang til hjelpen de har krav på.

Det finnes lite norsk forskning som sier noe om hvordan kartleggingspersonell bør forholde seg til identifisering av dysleksi på L2 i Norge. I følge statistisk sentralbyrå eksisterer det ingen oversikt over hvor mange språk som er representert i Norge (SSB, 2013), men de oppgir at 4,3 % av befolkningen har flyktningbakgrunn (SSB, 2018). Dette tallet anslår at det er høy sannsynlighet for at det også i Norge, vil finnes personer med andre morsmål enn norsk som kan få utfordringer i lese- og skriveprosessen. Derfor er det viktig å få frem mer kunnskap om dysleksi og flerspråklighet, slik at en lesevanske kan bli korrekt identifisert og riktige avhjulpet.

1.1 Formålet med studien

Formålet med denne studien er å belyse hva tidligere forskning i Skandinavia, frembringer av kunnskap om identifisering av dysleksi hos personer med andre morsmål enn majoritetsspråket. Det er mange ubesvarte spørsmål knyttet til denne tematikken som

forskningen forhåpentligvis kan gi svar på. Videre kan forskning på dette feltet bidra med innspill til god praksis slik, at kartleggingspersonell kan få økt trygghet i sine vurderinger. Mange av utfordringene ved identifiseringsarbeidet, handler om å finne skjæringspunktet mellom utvikling av leseferdighet, dysleksi og språkinnlæring. Dette fører til at man må velge hvilke områder av lesingen som må undersøkes, for å finne skillet mellom dyslektiske vansker og vansker relatert til språk. Videre må det vurderes om det i det hele tatt er mulig å skille mellom språkvansker knyttet til tilegnelsen av et nytt språk, og dyslektiske vansker. I et identifiseringsarbeid må det tas en avgjørelse om hvilket språk flerspråkliges leseferdighet bør kartlegges på, for å få en korrekt beskrivelse av ferdigheten. Hvorvidt man er avhengig av at all kartlegging skal foregå på morsmålet eller om dysleksi kan identifiseres på L2, er et viktig spørsmål i denne sammenhengen. Forskjeller i kulturer, eller ulik ortografi i skriftspråkene, kan påvirke evnen til å hente informasjon i tekst. Det vil være viktig å undersøke muligheten for at identifiseringsarbeidet ikke blir påvirket av dette. I situasjoner hvor en lesevanke kun er synlig på et språk, må det stilles spørsmål om hvorvidt en vanske kan omtales som dysleksi, dersom den ikke opptrer på alle språkene.

På bakgrunn av dette deles problemstillingen opp i to forskerspørsmål:

1. Hva finnes av forskning på identifisering av dysleksi blant flerspråklige personer i skandinaviske land?
2. Hvordan kan denne forskningen bidra til en forbedring av praksis i norsk sammenheng?

Denne studien vil starte med å presentere sentrale begrep for studiens tematikk, og hvordan begrepene forstås i denne sammenhengen. For å bygge opp et grunnlag og rammeverk for studiens problemstilling og resultatdel, presenteres teori med fokus på lese- og skriveferdighet, tospråklighet, dysleksi og kartlegging. Deretter er det en gjennomgående beskrivelse av metoden som er utgangspunkt for studien, før resultatene og diskusjonen presenteres i to ulike kapitler. Studien avsluttes med en konklusjon med oppsummerende svar på problemstillingen.

2. SENTRALE BEGREP

Ord har makt. Hvilke ord vi bruker for å beskrive ulike grupper mennesker i en kultur, vil ha betydning for hvordan gruppen oppfattes. Ord kan være med på å konstruere en virkelighet, og derfor er det viktig med bevissthet rundt valg av dem (Høigård, 2013). Historisk har også begrep blitt endret over tid, for å unngå at enkelte grupper skal oppleve stigmatisering.

Tidligere ble ordet «ordblinde» benyttet for å beskrive mennesker som hadde spesifikke lese- og skrivevansker (Helland, 2012). I dag sier man at samme gruppe mennesker, har dysleksi. På samme måte har vi opplevd endring i begrepsbruken rundt gruppen mennesker som har et annet morsmål eller førstespråk, enn det offisielle språket i en nasjon. I Norge har begrepene fremmedspråklig, minoritetsspråklige/språklig minoritet, innvandrere, tospråklige, flerspråklige, fremmedkulturell m.m., beskrevet den gruppen mennesker som ikke har norsk som morsmål (Høigård, 2013). Tilsvarende har begrepene nordmann, etniske norske, språklig majoritet/majoritetsspråklige, vært ordene som har beskrevet den gruppen mennesker som har norsk som morsmål i Norge (Engen og Kulbrandstad, 2002; Kommunal og regionaldepartementet. 2000-2001).

Tidligere ble personer med andre morsmål enn norsk, omtalt som minoritetsspråklige (Høigård, 2013). Fordi ordet «minoritet» står i et motsetningsforhold til «majoritet», er det fort å dra slutninger om at majoriteten representerer det «normale», mens minoriteten er et uttrykk for et «avvik». For å unngå dette anbefaler Østberg-utvalget (NOU 2010:7, s. 25) at begrepet minoritetsspråklig brukes i liten grad. Denne studien forsøker å ta hensyn til dette. Studiens problemstilling handler i utgangspunktet om personer som har et ferdig utviklet morsmål (L1) og som holder på å tilegne seg et nytt språk (L2). Når studien refererer til begrepene tospråklige eller flerspråklige, er det ment å representere denne gruppen og ikke den gruppen som har en samtidig eller simultan flerspråklighet, ved at de har lært flere enn ett språk allerede fra treårsalderen (Høigård, 2013).

I denne studien vil begrepene morsmål og L1 omhandler det språket man snakker hjemme, og som den første lydinnlæringen har foregått på (Høigård, 2013). L1 er en internasjonal betegnelse og står for det engelske ordet Language 1 (språk 1). Andrespråk og L2 handler om det språket man snakker, eller holder på å lære, i tillegg til morsmålet. L2 står for Language 2 (språk 2). Majoritetsspråket refererer til det offisielle språket i en nasjon. I denne studien referer det som oftest til norsk.

Når det gjelder definisjonen av begrepet tospråklighet, viser det seg at det ordet er utfordrende å definere, når man også ønsker å inkludere språkferdighet (Engen og Kulbranstad, 2004). Det vil alltid være problematisk å skulle vurdere hva som er tilstrekkelige ferdigheter på et språk, og dermed er det krevende å bedømme hvor godt skal man kunne et språk før man betegnes som tospråklig. I denne studien referer to- eller flerspråklighet til det å ha, eller holde på å utvikle, kompetanse på mer enn et språk (Høigård, 2013).

Språkvansker er et vidt begrep som kan tolkes i flere retninger. Det kan handle om spesifikke språkvansker (SSV) (Helland, 2012), men det kan også referere til en vanske som oppstår på grunn av manglende ferdigheter på L2. Manglende ferdigheter på L2 kan oppleves som en vanske da det fører til utfordringer i kommunikasjonen. Det er den siste beskrivelsen som blir benyttet i denne studien.

Identifisering av en vanske, kartlegging av ferdighet eller diagnostisering, er alle begreper som benyttes når det refereres til det arbeidet som gjøres for å finne årsaken til en vanske (Høien og Lundberg, 2000). Siden legestanden var de første til å omtale dysleksi, er det mulig at det er årsaken til at begrepet diagnose knyttes til manglende lese- og skriveferdighet (Helland, 2012; Snowling, 2000). Medisinsk forskning har funnet ut at dysleksi er synlig i kromosom 6 og 15 (Grigorenko, Wood, Meyer, Hart, Speed, Shuster og Pauls, 1997), men per i dag brukes ikke medisinske tester for å stadfeste at noen har dysleksi (Helland, 2012). Av den grunn vil denne studien i hovedsak bruke begrepene «identifisering av vanske» og/eller «kartlegging», når det refereres til vurderingsarbeidet som gjøres for å bekrefte om en vanske er av dyslektisk karakter eller ikke.

3. TEORETISK BAKGRUNN

Det teoretiske grunnlaget for denne studien vil belyse flere sider ved det å lese, det å ha utfordringer i leseprosessen og det å være flerspråklig. Dette er gjort både for å undersøke hvordan teorien kan støtte studiens problemstilling, men også for å granske teorien som ligger bak forskningsstudiene som er utgangspunktet for denne oversiktsstudien. Av den grunn omtales teoridelen både med i en generell teoridel, men den blir også knyttet opp til hva teorien vil bety for de som er tospråklige, har dysleksi eller de som har en kombinasjon av begge.

3.1 Lesing, skriving og tospråklighet

3.1.1 Å lese

Det kan være utfordrende å sette ord på hva lesing faktisk er. For dem som behersker ferdigheten, er lesing noe som skjer automatisk og som er vanskelig å forklare for andre (Gabrielsen, Petersen Oftedal, Dahle, Slaathun og Nøttaasen Gabrielsen, 2003). Lyster (1998) sier at det å lese handler om at man søker etter mening. Dysleksi og lesing henger sammen på en slik måte at i kulturer hvor man ikke har et skriftspråk, vil man ikke være klar over utfordringen og man vil heller ikke oppdage at dysleksi er et problem (Helland, 2012).

I beskrivelsen av hva lesing er, benyttes ofte ordet avkoding. Dette begrepet refererer til det å teknisk kunne fortolke bokstaver om til lydpakker eller fonemer (Lyster, 1998, s. 42). For å forklare hvordan fonemer skal forstås, må det henvises til fonologien. Fonologi referer til språkljudene i et språk, og hvordan disse skal uttales eller utnyttes i ulike språk (Store norske leksikon. 2019). Helland (2012, s. 142) skriver at fonologi handler om lydsystemet i et språk, og at et fonem referer til en grunnleggende enhet i lydsystemet. Et fonem representeres av et eller flere grafem. Et grafem er et tegn i et skriftsystem. På norsk vil vi ofte sette likhetstegn mellom en bokstav og et grafem, selv om flere grafem satt sammen, kan representere et fonem (Store norske leksikon. 2019). Personer som har forståelse for at lydene i språket representeres av tegn i skriftsystemet, mestrer man det alfabetiske prinsippet (Lyster, 2012). Sagt på en annen måte er det alfabetiske prinsippet avgjørende for å lykkes med lesing. Ved å mestre tolkningen eller avkodingen av grafemene, fører dette til at man raskt og effektivt kan hente frem fonemene i ordet. Denne aktiviteten er også kalt grafemomkoding eller grafem fonem omkoding (Høien og Lundberg, 2000, s. 204).

Både det å lese og det å skrive handler om å beherske en alfabetisk kode som består av språklyder og bokstaver. Ved å tilegne seg denne koden blir det mulig å formidle ord man før bare kunne uttale (Gabrielsen et al., 2003). Lesing og skriving på alle skriftspråk, handler om omkoding av visuelle koder med ulik ortografi (Helland, 2012). Ortografien i et språk viser til de reglene man har for korrekt nedtegnelse av ordene i et skriftspråk (Store norske leksikon, 2019). Noen ortografier er transparente eller lydrette. Lydrett ortografi vil si at ordene skrives på samme måte som de uttales. I ortografier som er ikke-transparente eller ikke-lydrette, er det ikke samsvar mellom skrivemåte og uttale av et ord (Helland, 2012). Noen ortografier er kombinasjoner av begge. Lesing på ortografisk nivå handler om å ha kunnskap om ord, og om morfemer i språket. Et morfem er språkets minste del som har mening alene, mens morfologi handler om orddannelser og bøyning av ord (Lyster, 2012). Det morfologiske prinsipp i lesingen handler om å ha kunnskap om at ord er bygget opp av morfem. Denne kunnskapen gjør ordavkodingen enklere når leseferdighetene skal utvikles.

Selv om man kan få forståelse av hva lesing innebærer med å beskrive innholdet i fenomenet, er det likevel behov for en klarere definisjon av hva lesing er. Gough og Tunmer (1986, s.7) har laget en slik definisjon hvor de forsøker å romme alle sider ved det å lese. De argumenterer for at lesing er summen av avkoding gange forståelse. Dette kalles for «The simple view of reading» og fremstilles ofte i følgende formel:

$$\text{Avkoding} \times \text{Forståelse} = \text{Lesing}$$

I denne sammenhengen referer avkoding til det å teknisk kunne koble grafem og fonem sammen, mens forståelse handler om å hente ut meningen av ordene som trer frem. For å kunne si at lesing har funnet sted, må både avkoding og forståelse være til stede. Av den grunn blir gangetegnet viktig. Dersom man mangler en av to ferdigheter, vil resultatet bli null og definisjonen av lesing er ikke oppfylt.

For å få tilgang til forståelsen av det som avkodes, er man avhengig av å ha et godt verbalt minne, eller et arbeidsminne. Kapasiteten i en persons minne sier noe om deres evne til å behandle lydsegmentene på en effektiv måte (Helland, 2012; Høien og Lundberg, 2000), og denne evnen vil påvirke alle delene av en lese- og skriveprosess.

Til tross for at mange benytter seg av definisjonen til Gough og Tunmer (1986), er det likevel flere som har innvendinger mot den. Lyster (1998), betviler at det vil være mulig å skille mellom ordavkoding og forståelse. Hun argumenterer for at når man legger sammen flere lyder i avkodingen, vil den som leser kunne finne mening i ordet når lydene som legges sammen, skaper ord man har lagret i sitt mentale leksikon. Dette gjør det vanskelig å skille

mellom hva som handler om teknisk avkoding og hva som handler om forståelse (Lyster, 1998). Andre forskere har stilt spørsmål ved Gough og Tunmers (1986) definisjon av lesing, da den ikke tar med flere faktorer som kan påvirke en persons leseforståelse. Høien-Tengesdal (2010) har blant annet stilt spørsmål om definisjonen er for enkel, men lander på at enkelheten i definisjon ikke nødvendigvis er et problem. Hun poengterer imidlertid at både avkoding og leseforståelse er sentrale deler av lesingen, men behovet for en større grad av kompleksitet kommer frem i møte med lesesvake elever. Hvis lesesvake elever skal gjøre fremskritt i avkodingsferdighet og forståelse, er man avhengig av kunnskap om flere delprosesser enn de to som Gough og Tunmer har beskrevet.

Hoover og Gough (1990) forsvarer senere «The simple view of reading» hvor de skriver at gode avkodingsferdigheter vil påvirke leseferdigheten, men de understreker at forståelsen blir påvirket av språkforståelsen. For personer som tilegner seg et nytt språk, vil man oppdage at når den språklige forståelsesevnen øker, vil også potensialet for lesing øke. Elbro et al. (2012) oversetter dette til at språkforståelse gange avkoding er lik leseforståelse. Den kan også fremstilles på følgende måte:

$$\text{Språkforståelse} \times \text{Avkoding} = \text{Leseferdighet}$$

For personer som holder på å lære seg et nytt språk, vil utvidelsen av språkforståelsen påvirke leseferdigheten i stor grad.

Utviklingen av god leseferdighet er ikke noe som skjer umiddelbart, men det krever en form for modning. Frith har laget en oversikt over de stadiene en person går igjennom på veien til å utvikle god leseferdighet (Hagtvet, Frost, og Refsahl, 2015). Første steget på veien til å lese, kalles for pseudolesing. Barnet leker at det leser, uten at lesing faktisk finner sted. Barnet kan herme etter voksne og f.eks. ta en avis og si «bla- bla». Barnet forstår at det å lese er en aktivitet man kan gjøre, men det kan ikke koble lyd og bokstaver. Det neste steget kalles for logografisk-visuell lesing. Her har man ikke forstått det alfabetiske prinsippet, men man forsøker å lese ved hjelp av form og noen særtrekk ved utseende til bokstavene. Lesingen skjer etter hukommelsen og ordene oppfattes som bilder i stedet for lydenheter. Neste steg kalles alfabetisk-fonemisk lesing. På dette stadiet er lyd og bokstav koblet sammen, og lesingen består av å forsøke å dra lydene sammen. Det kan også kalles lydering. Det siste steget kalles ortografisk-morfemisk lesing. Her leses hele ordet på en gang, uten å gå veien om lydene. Ordene man har lest mange ganger, er lagret i minnet. De kan raskt hentes frem igjen bl.a. fordi man har kjennskap til morfemene i språket. Det er på dette siste nivået at leseren har utviklet gode leseferdigheter.

I 1979 kom Morton med sin teori om lesing av ord. Denne har blitt kalt for Dual-route-teorien (Brown og Ellis, 1994). Oversatt til norsk kan den kanskje kalles for to-veier-til-lesing-teorien. Dual-route-teorien har som utgangspunkt at det finnes to kanaler eller veier til avkodingen av enkeltord. I den ene kanalen kobles ordet som leses opp mot kjente ord, og man kan med en gang vurdere om ordet er riktig lest. Dette kalles en leksikalsk prosess fordi man leter etter ord man har lagret i sitt eget register eller leksikon, av ord. I den andre kanalen aktiverer man den kunnskapen man har om bokstaver og lyder, og disse settes sammen til en godkjent uttale. Dette kalles en ikke-leksikalsk prosess (Tønnesen og Lundetræ, 2014, s. 120). I den ikke-leksikalske prosessen aktiveres kunnskapen om grafemer og fonemer.

3.1.2 Tospråklig lesing

Dual-route-teorien tar utgangspunkt i at det leses på L1. Når to- eller flerspråklige skal lese, er det flere språk som aktiveres. Doctor og Klein har endret på dual-route-modellen slik at den passer for tospråklige som leser enkeltord (Doctor og Klein, 2003, s. 114). Behovet for denne endringen kommer av at ethvert språk en person har tilgang til, vil ha separate gjenkjenningssystemer for ortografien på de språkene man behersker. Dette gjelder både den ortografien som man fysisk har foran seg og skal ta inn gjennom å lese, men også den ortografien man selv skal produsere og sende ut igjen. I tillegg vil den tospråklige også ha et system for å oversette fra bokstav til lyd, og denne funksjonen er uavhengig av språk.

I følge denne modellen vil alle ortografiske system aktiveres når den tospråklige blir presentert for et ord. Personen søker da etter gjenkjenning i sine mentale leksikon (dvs. ord som er lagret i minnet). Dersom man ikke finner svaret med en gang, fortsetter man å lete i sine mentale leksikon, men den indre grafem-fonem-omkodingen aktiveres samtidig som man leter, og man prøver å oversette bokstavene til lyder. Den omkodingen kan foregå på begge språk. Den fonologiske representasjonen av ordet sendes til begge språks fonologiske leksikon. Dersom man ikke finner noen fonologisk match i noen av språkene, stopper også søket etter ord. I følge Doctor og Klein (Doctor og Klein, 2003), fortsetter leting dersom man finner et fonologisk samsvar med de lydene man har lagret i sitt fonologiske leksikon.

Neste steg i prosessen er knyttet opp mot et spesifikt språk. Ut fra fonemene aktiveres en ortografisk kode. Lydene fra ordet man har funnet, oversettes til bokstaver ut fra de reglene som finnes på det språket som er aktivert. Denne informasjonen sendes dit hvor den ortografiske produksjon på begge språk, foregår. Doctor og Kleins teori beskriver at man har

separate lagringsområder for hvert språk man behersker, og de inneholder stavemåter for hvert språk. Dersom man ikke finner noe samsvar i det mentale leksikonet for ortografisk produksjon, stopper ordsøkingen. Men dersom man finner et samsvar, iverksettes en prosedyre for å bekrefte ordet. Ordet man har funnet i det mentale leksikonet for ortografisk produksjon i et språk, sammenliknes med ordet som ble presentert i det mentale leksikonet for ortografisk innputt. Dersom sammenlikningen stemmer, er ordet gjenkjent. Dersom sammenlikningen ikke stemmer, vil man undersøke ordet på nytt. Dette fører til lang tidsbruk eller til lesefeil, hvor ordet som skal identifiseres blir feil identifisert (Doctor og Klein, 2003). I følge Doctor og Klein (2003) er det viktig å ha kunnskap om de tospråkliges måte å lese på, når man skal identifisere dysleksi hos gruppen.

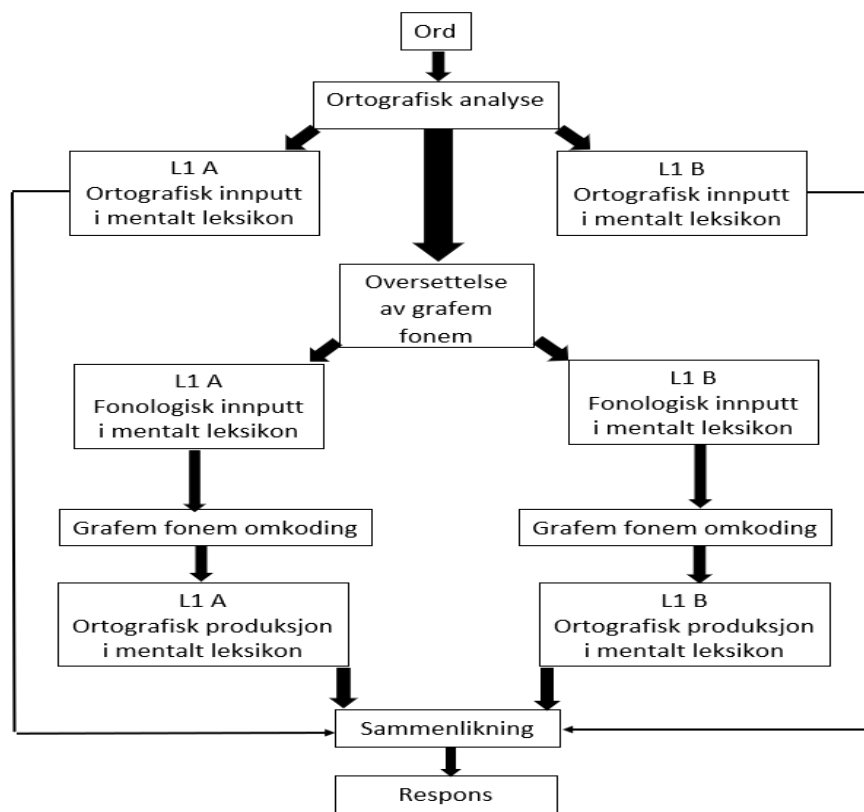


Fig. 1. Tospråkliges lesing (Doctor og Klein, 2003, s. 114). Undertegnende har oversatt den fra engelsk til norsk.

Å lese på et språk som har lydrett ortografi, er enklere enn å lese på et språk som ikke har lydrett ortografi (Doctor og Klein, 2003). Det antydes at man velger en lesestrategi ut fra språkets ortografi og det er større sjans for at man velger å avkode hele ordet, også kalt ortografisk lesestrategi, dersom man leser et språk med lydrett ortografi. Tilsvarende velges det oftere en fonologisk lesestrategi (lese lyd for lyd), når ortografien blir mer komplisert.

Samtidig blir det viktigere at man utvikler en strategi for ortografisk lesing når ortografien ikke er lydrett, da det vil forenkle leseprosessen. Utfra denne modellen gjør Doctor og Klein (2003) noen antagelser om de ulike lesenivåene hos tospråklige. Tospråklige som er i en tidlig fase av logografisk lesing, der ordene avkodes ved hjelp av form og noen særtrekk ved utseende til bokstavene, burde kunne avkode ord som finnes i dagligtalen. Nybegynnere bør ved hjelp av å bruke logografisk lesestrategi, vise at hyppigheten av feilene deres handler om ord som visuelt ligner på det aktuell ordet de ønsker å lese, og ikke nonord som ikke gir noen mening. Nonord referer til ord som avkodes med fonemene i språket, men som ikke har noen mening. Tospråklige personer som behersker den alfabetiske lesestrategien, bør i tillegg klare å lydere seg gjennom et ord ved å aktivere systemet for oversettelse av grafem fonem omkoding. Det vil være enklere å gjøre dette i en lydrett ortografi. Fordi leseren kan benytte seg av to lesestrategier, vil lesefeilene deres både være påvirket av den dominante lesestrategien og om ortografien i språket er lydrett eller ikke. Ortografiske lesere vil hoppe over ord de ikke kjenner, eller avkode ordet som et annet ord leseren allerede har lagret. Fonologiske lesere vil oftere avkode ukjente ord på samme måte som et nonord, eller bruke noen av reglene i språket feil slik at de f.eks., leser foter i stedet for føtter.

Det er først når den tospråklige leseren har kommet seg opp på et ortografisk nivå på lesingen, at det kan forventes at alle ord kan avkodes på normal måte på begge språk. På dette nivået har den tospråklige leseren lært seg et ortografisk rammeverk som gjør det mulig å avkode både lydrette og ikke-lydrette ord.

I følge Doctor og Klein (2003) kan denne informasjonen om tospråkliges lesing også ha noe å si i vurderingen av hva som er dyslektiske vansker hos tospråklige. Siden dysleksi er definert som en fonologisk vanske (Lieberman, 1989; Lyon, Shaywitz og Shaywitz, 2003; Høien og Lundberg, 2000), kan man anta at tospråklige med dysleksi vil ha problemer med å oversette bokstaver til lyd. For å bøte på problemet vil mange lage seg en støttestrategi hvor man gjetter på endelser og ord, i stedet for å lese dem (Doctor og Klein, 2003).

3.1.3 Å skrive

Det å skrive handler om å forsøke å presentere et budskap som kan leses av andre, uavhengig av tid og sted (Gabrielsen et al., 2003, s. 44). Det å skrive er en ferdighet som ikke står alene, da den henger sammen med flere komponenter av språket. Skrivning har en klar sammenheng med det å kunne lytte, snakke og lese (Hekneby, 2011, s. 67), men det er likevel vanskelig å konkretisere skrivningens innhold. En tilsvarende definisjon for skrivning som den Gough og

Tunmer (1986) har om lesing, er vanskelig å finne. Dermed blir beskrivelsen av det å skrive oftere vagere beskrevet i litteraturen, enn hva det å lese gjør. Når det kommer til skriving er det viktig å skille mellom skriving som handler om å forme bokstaver, og skriving som handler om å formidle et innhold (Hekneby. 2011, s. 69). I denne studien vil skriving handle om det å formidle et budskap eller innhold, samtidig som det handler om å lytte ut alle lydene av et ord og få skrevet alle lydene. Slike ferdigheter kan være viktig i arbeidet med å identifisere dysleksi, da det beskriver fonologiske ferdigheter ved evnen til å lytte ut fonemene i et ord.

3.1.4 Skriving og ulike skriftspråk

Det alfabetiske prinsippet ligger til grunn for lesing og skriving på det latinske alfabetet, men det er ikke det bærende prinsippet for alle skriftspråk (Lyster, 2012, s. 36). I forskjellige skriftspråk er det ulike regler for hvor mange forskjellige lyder et skrifttegn kan representere. Noen skriftspråk har bare en lyd som kobles opp til et tegn, mens i andre skriftspråk kan en lyd representeres på mange måter (Lyster, 2012). I germanske og latinske skriftspråk brukes som regel det alfabetiske systemet og det latinske alfabetet, men ortografien i de ulike språkene er forskjellige i tolkningen av fonem og grafem. Det latinske alfabetet har i utgangspunktet 26 bokstaver, men mange av skriftspråkene har tilleggsbokstaver eller tilleggstejn. Norsk språk har 29 bokstaver, men ca. 44 lyder (Lyster, 2012). På norsk skriver og leser vi fra venstre mot høyre, mens andre skriftspråk går motsatt vei. Dermed handler skriftspråk også om retning (Lyster, 2012).

I tillegg til det latinske alfabetet finnes også det *kyrilliske alfabetet*, *det syllabiske skriftsystemet* og *det logografiske skriftsystemet*. Det kyrilliske alfabetet består av 33 bokstaver og har likhetstrekk med det latinske alfabetet da ortografien tar utgangspunkt i grafem-fonemforbindelser i språket. Denne ortografien brukes både i Russland og i russiske minoritetsgrupper (Helland, 2012). Kunnskap om ulike skriftsystem er viktig dersom lese- og skriveferdighet skal vurderes på L2. Dersom L2 har et annet skriftsystem enn L1, må vurderingen av lese- og skriveferdighet sees opp mot ferdigheter på nytt skriftsystem.

Det syllabiske skriftsystemet brukes bl.a. av de som snakker tamil i bl.a. India og Sri Lanka. Denne ortografien kalles også for stavelsesskrift da tegnene representerer kombinasjoner av konsonant- og vokallyder. Disse lydene gjengir stavelsene i språket. I det logografiske skriftsystemet består skriften både av bilder og logoer. Dette systemet brukes i Kina. Logoene

har både en semantisk del som formidler mening, og et fonetisk element som sier noe om uttale. Det finnes mer enn 200 kinesiske språk eller dialekter, og til sammen forholder de seg til 4600 tegn (Helland, 2012).

Kunnskap om forskjeller i ortografi og fonemenes representasjon i skriftspråket på L1 og L2, vil være viktig å ha med i vurderingen av lese- og skriveferdigheten hos tospråklige (Helland, 2012). I vurderingen om en skrivevanske skyldes innlæring av L2, eller om det er et uttrykk for en spesifikk vanske, må man se på forskjeller i skriftspråk og om det kan forklare noen av feilene. Personer som har dysleksi, vil som oftest også ha utfordringer knyttet til skriveprosessen (Høien og Lundberg, 2000). Det viser seg også at det er enda mer vanskelig å få bukt med skrivevanskene enn hva det er med lesevanskene (Bruck, 1990, s. 450).

3.2 Dysleksi

Dysleksi er uløselig knyttet til det å lese. I vestlige kulturer ble man ikke klar over at dysleksi eksisterte, før legestanden på slutten av det 19. århundre beskrev en gruppe mennesker som «ordblinde» (Helland, 2012; Tønnesen og Uppstad, 2015). Denne gruppen mennesker ble omtalt som personer hvor det ikke var sammenheng mellom ferdighetene knytte til skriftspråk og deres intellektuelle evner. Når World Federation og Neurology (WFN) i 1968 skulle lage en definisjon på problemet, baserte de seg på en eksklusjonsdefinisjon hvor de sa at dysleksi er lese- og skrivevansker som utelukker alle andre forklaringsårsaker samt at personen det gjelder, ikke har noen form for kognitiv svikt (Snowling, 1995). Dette har siden blitt kritisert da denne måten å definere dysleksi på utelukker alle som ikke skårer godt på tester som måler intelligens, oppmerksomhet m.m., men som likevel har en lese- og skrivevanske (Lyon, 1995).

I 1977 kom Hans Jørgen Gjessing med en norsk definisjon på dysleksi. Denne definisjonen kobler lese- og skrivevansker sammen med kognitive evner, og den skiller klart mellom kognitive evner og dysleksi:

«Med spesifikke lese- og skrivevansker (dyslexi) mener vi skriftspråklige vansker som vi ikke med rimelighet kan anta skyldes svikt på det generelt evnemessige, sansemessige eller motoriske området. I de aller fleste tilfelle vil heller ikke emosjonelle problemer kunne være noen primær årsak til disse vanskene (Gjessing, 1977, s. 31)».

I senere tid har flere gått over til diskrepansdefinisjonen når dysleksi defineres.

Diskrepansdefinisjonen tar utgangspunkt i hva som er forventede ferdigheter når det bl.a. gjelder alder og skolegang, og deretter vurderes en persons ferdigheter opp mot hva som er forventet at den skal mestre (Snowling, 1995, s. 110). Denne dreiningen kan henge sammen med en bredere forståelse av hva dysleksi er. Tønnesen og Uppstad (2015) skriver at etter at pedagoger og psykologer, og ikke bare legestanden, begynte å beskrive dyslektiske vansker, fikk man flere grupperinger i beskrivelsen av dysleksi. Disse betegnes som visuell dysleksi, auditiv dysleksi og dysleksi som skyldes manglende evne til å tenke abstrakt. Standarden i dag er likevel at forskningen har samlet seg om en definisjon.

Fra å se på dysleksi som ulike grupperinger, beskriver dagens forskning at dysleksi handler om fonologiske vansker (Lieberman, 1989; Lyon, Shaywitz og Shaywitz, 2003; Høien og Lundberg, 2000). I Norden har Høien og Lundberg knyttet dysleksi og fonologiske vansker sammen. Allerede i 1991 kom de med en definisjon som påpekte at en grundig kartlegging av fonologiske ferdigheter viser at personer med dysleksi, har en vedvarende svikt på dette området (Høien og Lundberg, 1991, s. 36). Senere har de kommet med en forenklet definisjon av dysleksi. Den forenklete definisjonen sammenfatter dysleksi på følgende måte;

«Vedvarende forstyrrelse i kodingen av skriftspråket, forårsaket av en svikt på det fonologiske området (Høien og Lundberg, 2000, s. 24)».

Lyon, Shaywitz og Shaywitz (2003) har også koblet dysleksi og fonologiske vansker sammen, og standarden i dag er at fonologiske vansker er et uttrykk for dysleksi. Lyon et al. (2003) påpeker imidlertid at en definisjon av dysleksi stadig vil være i endring da de stadig lærer mer om feltet. I definisjonen fra 2003 beskrives det at dysleksi handler om dårlige avkodingsferdigheter og dårlige staveferdigheter som er et resultat av en svikt i språkets fonologiske komponenter, men at disse vanskene er uavhengig av personens kognitive evner (Lyon et al., 2003, s. 2). I et historisk perspektiv kan man si at definisjonen av dysleksi har gått fra å handle om en diskrepans mellom kognitive evner og lese- og skriveferdighet, til å bli definert som en fonologisk vanske. Fonologiske vansker handler om å ha ulike utfordringer knyttet til språklydene. I nyere tid har mange forskere gitt tydelig uttrykk for at fonologiske vansker er et av kjernebegrepene når man skal definere hva dysleksi er (Vellutino, 2004; Snowling, 2000).

3.2.1 Kartlegging og diagnostisering

Personer som ikke tilegner seg kunnskaper og ferdigheter i forventet tempo, blir ofte henvist til det spesialpedagogiske feltet. Det er fort å dra slutninger om at dette feltet handler om diagnostisering og jakt på mangler og avvik, mens andre vil påstå at det handler om å ha kunnskap om lærevansker m.m., for deretter å både oppdage og dokumentere behov hos enkeltindividet (Morken, 2012). Dette kan av noen oppleves som god hjelp, mens andre kan kjenne på utenforskap ved at man skiller seg ut fra mengden når et lyte er identifisert. Alle mennesker har behov for å være en del av noe større, og oppleve at de har en tilhørighet til enkeltmennesker, grupper eller kulturer (Major og Eccleston, 2005). Personer som opplever at de på grunn av lyter, oppførsel, sosial tilhørighet osv., blir nedvurdert og dermed også ekskludert fra det store fellesskapet, vil kunne kjenne at det er en form for stigmatisering og avvisning. For å unngå at kartleggingsarbeid oppleves negativt, må kartleggingspersonellet ha forståelse for at testpersonen må bli møtt på en profesjonell måte (Helland, 2012). Dette krever empati og forståelse for at kartleggingen kan påvirke både motivasjonen og selvbildet.

I norsk skole skal alle elever ha tilpasset opplæring, men de som ikke har utbytte av dette, må henvises til Pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT) (Opplæringslova, 1998, § 5-6) for en vurdering av deres behov for tilrettelegging for læring. PPT skal også hjelpe skolen med utredningsarbeid av elever som ikke har utbytte av opplæringen og som trenger hjelp. Etter loven skal de skrive sakkyndig vurdering, og dermed har de også ansvar for utredning av en vanske. Ut over dette finnes det ingen statlige føringer i Norge over hvem som kan utrede dysleksi (Dysleksi Norge, 2017), eller hva som er standard prosedyre ved identifisering av dysleksi (Green et al., 2009). På den ene siden betyr det at det kan være vanskelig å få diagnosen i voksen alder, dersom man ikke er i et skoleløp. På den andre siden betyr det at private aktører kan stille diagnosen hos personer som ikke får hjelp i det offentlige, men det er ingen som kontrollerer denne gruppen. Mangel på føringer gjør at fagpersoner kunnskap og forskningens bidrag, står sentralt når dysleksi skal identifiseres.

I utredningsarbeidet av dysleksi, kan man gå til selve begrepet dysleksi, for å se hva man leter etter. «Dys» referer til vansker, mens «lexia» referer til ord (Høien og Lundberg, 2000, s. 16). Når ordene settes sammen kan vi si at dysleksi handler om å ha vansker med ord. Helland (2012) utvider begrepet og sier at dysleksi handler om en utviklingsforstyrrelse som på en side gjør det vanskelig å forholdet seg til skrift, men på en annen side, og i en videre betydning, handler dysleksi om en utviklingsforstyrrelse som vanskeliggjør bruken av språk. Den norske legeforeningen omtaler dysleksi som en spesifikk utviklingsforstyrrelse (Den

norske legeforeningen. 2019). Det er med andre ord vel dokumentert at dysleksi skaper vansker i lese- og skriveprosessen, men hvordan denne vansken identifiseres er viktig for å kunne hjelpe dem som har denne utfordringen.

Forskning på kromosomer har vist at det i familier med hyppig forekomst av dysleksi, finnes en disposisjon for dysleksi i kromosomene 6 og 15 (Grigorenko, Wood, Meyer, Hart, Speed, Shuster og Pauls, 1997). Selv om det finnes mange med dysleksi i en familie, er det ikke garantert at det utvikles hos alle (Helland, 2012). Denne informasjonen viser at det er viktig å vite noe om familiehistorikken ved utredning av dysleksi. Selv om forskningen har funnet en genetisk disposisjon, identifiseres ikke dysleksi pr i dag ved hjelp av gentesting (Helland, 2012). Av den grunn må man i et identifiseringsarbeid være klar over at noen kan ha et genmateriale som gjør dem disponert for dysleksi, men man må likevel benytte et annet kartleggingsverktøy når man skal identifisere denne vansken. Informasjon om familiehistorikk og dysleksi, bør kartleggingspersonell etterspør ved identifisering av dysleksi.

Før man starter identifiseringsarbeidet av dysleksi, anbefales det at informasjon som kan belyse det store bilde rundt en persons leseferdighet, skaffes til veie (Helland, 2012, s. 269; Høien og Lundberg, 2000, s. 185). En syns- eller hørselsvanske kan potensielt se ut som en lese- eller skrivevanske, og det er derfor nødvendig å finne avdekke hvilke årsaker gir hvilke utfordringer. For å avhjelpe en vanske på riktig måte, bør syn og hørsel undersøkes for å utelukke at ikke dette er årsaken til lesevansken. Andre områder som må undersøkes er: er det språkvansker eller dysleksi i familien, hvordan språkutviklingen artet seg, oppmerksomhet og impulsivitet, hvordan skolegangen er/har vært, undervisningssituasjonen, utvikling og modenhet sammenliknet med aldersgruppen og hvordan personen opplever vanskene sine. Det er verdt å merke seg at individuelle forskjeller gjør det vanskelig å utarbeide en mal som alle med dyslektiske vansker skal passe inn i. Ulik skolegang, interesser og individuelle forutsetninger, fører til at uttrykket for en lese- og skrivevanske kan variere fra person til person (Helland, 2012; Høien og Lundberg, 2000). Dette både kompliserer og letter identifiseringsarbeidet av to- og flerspråklige, da det kan være vanskelig å få samlet inn tidligere opplysninger om leseopplæringen m.m., dersom skolegangen ikke har foregått i Norge. Samtidig kan informasjon om dysleksi i familien m.m., gi flere holdepunkter ved endelig diagnostisering.

3.2.2 Over- eller underdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige

Kunnskap om dysleksi har økt betraktelig i løpet av årene, og det tilrettelegges for at denne gruppen skal få en bedre skolehverdag. Det er imidlertid grunn til å tro at dette i første omgang gjelder for dem hvor dysleksi er identifisert på språket i majoritetskulturen. Det kan virke som om tospråklige er underrepresentert blant de som får påvist dysleksi, da det antas at denne gruppens primære vanske handler om innlæring av et nytt språk og ikke om dysleksi (Depino, Landon, Mullins og Reid, 2000). Hedman (2012) beskriver at diagnostisering av dysleksi hos tospråklige har to fallgruver; over- og underdiagnostisering. Det har også blitt argumentert for at det kan se ut som om det finnes en uvilje mot å bekrefte at tospråklige kan ha en spesifikk lærevanske (Cline og Reason, 1993), og det antas at vanskene skyldes lavt språknivå. Elbro et al. (2012) referer til forskning som viser at lavt språknivå øker risikoen for en feildiagnostisering av dysleksi (Cline og Shamsi, 2000; Cummins, 1984). Dette aktualiserer viktigheten av å finne skillet mellom språkvansker og dyslektiske vansker hos tospråklige med lese- og skrivevansker. Både over- og underdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige, fører til at en gruppe mennesker ikke får den hjelpen de trenger (Depino et al., 2000).

Andre har beskrevet at tospråklige er overrepresentert i programmer for å hjelpe de med lærevansker eller de som leser sakte, da hjelpeapparatet ikke ønsker å diagnostisere denne gruppen (Geva, 2000). En av årsaken til dette kan være at det er vanskelig å finne standardisert kartleggingsverktøy. Diagnostisering av dysleksi hos tospråklige, er enda mer komplisert enn diagnostisering på L1 (Hedman, 2012), da testprosedyrer og forskningsgrunnlaget som regel er beregnet for testing på L1. De fleste kartleggingstester er laget for barn i middelklassen på majoritetsspråket. Dette vil påvirke resultatene for personer som har en annen sosioøkonomisk bakgrunn (Lesaux og Geva, 2006). For å sammenlikne resultater fra en kartlegging med en annen, må den normerte testgruppen ha samme alder, geografiske tilhørighet og har samme lingvistiske kontekst (Adler, 1990). Hvis dette ikke er tilstede, kan man ifølge Hedman (2012), heller ikke sammenlikne resultater, eller bruke tester som er normert for en annen gruppe. Det er nærliggende å tro at bruk av tester som ikke tar hensyn til normeringsgrunnlaget, vil føre til en overdiagnostisering av dysleksi hos tospråklige (Elbro et al., 2012), uten at den egentlige vansken er identifisert.

Når lesevansker er avdekket hos tospråklige, men disse vanskene er ledsaget av lave språklige ferdigheter på L2, vil konklusjonen om årsaken til vansken ofte kun handle om mangelfulle språklige ferdigheter på L2 (Miller Guron og Lundberg, 2003). Miller Guron og Lundberg

(2003) påpeker paradokset med at man i slike tilfeller oftere legger vekt på å intensivere den generelle språkopplæringen på L2, i stedet for å gi spesifikk undervisning i avkodning og lesetekniske ferdigheter. Det settes med andre ord inn hjelpetiltak som ikke er forenlig med personens egentlige utfordring. For å hjelpe flerspråklige personer med lesevansker, må man skille mellom vansker som har sin rot i en mellomspråksfase, vansker som handler om et lavere nivåperspektiv, og vansker knyttet til representasjonsforskjeller samt metalingvistiske forskjeller. Miller Guron og Lundberg (2003) skriver at en vanske innen et av disse områdene, mest sannsynlig vil føre til lesefeil i alle språkene man har tilgang til. En måte å se forbi de språklige utfordringene, har vært å vurdere språkferdigheten på morsmålet (Durgunoğlu, 2002; Everatt, Smythe, Ocampo, og Gyarmathy, 2004). Det er observert overføring av ferdigheter mellom L1 og L2, noe som gjør det mulig å vurdere leseferdigheter på morsmålet, og la det være en forløper for å kunne si noe om utviklingen av leseferdighet på L2 (Lindsey, Manis, og Bailey, 2003; Sparks, Patton, Ganschow, Humbach og Javorsky, 2006 og 2008). Elbro et al. (2012) påpeker imidlertid at det ofte vil være vanskelig å gjennomføre en kartlegging på morsmålet. Et fåtall av verdens språk har verktøy for å måle leseferdighet, som igjen fører til at mange er avhengig av å få identifisert en lesevanke på L2.

3.2.3 Kartleggingsøvelser

Som tidligere nevnt knyttes dysleksi til fonologiske vansker (Lyon et al., 2003). For å identifisere hvem som har fonologiske vansker, må det benyttes kartleggingsøvelser som faktisk måler disse ferdighetene. Slike øvelser kalles gjerne for fonemisk bevissthet eller fonologisk bevissthet (Tønnesen og Uppstad, 2015). Denne ferdigheten måles på ulike måter, men fellestrekket for dem alle er at man ønsker å vurdere i hvilken grad testpersonen kan manipulere og/eller fokusere på fonemene i uttalte ord. Det antas at dersom man behersker denne typen oppgaver, vil personen ikke ha vansker med å avkode ord og at gode lesere mest sannsynlig ikke vil ha noen problemer med å utføre dem (Tønnesen og Uppstad, 2015). Et kjennetegn på gode lesere er at de er sikre i avkodingen.

Helland (2012) skriver at ved identifisering av dysleksi, må også den funksjonelle lese- og skriveferdigheten undersøkes. Høien og Lundberg (2000) skriver at det er viktig å se på helheten av en persons leseferdighet, og at man må gjøre observasjoner underveis i kartleggingen. Både Tønnesen og Uppstad (2015), Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000) er spesifikke i sine forslag for hvilke øvelser som må inkluderes i

identifiseringsarbeidet av dysleksi. Alle legger vekt på at testpersonens fonologiske ferdigheter må undersøkes, men Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000) ønsker en mye bredere kartlegging av lese-, skrive- og språkferdigheter enn hva Tønnesen og Uppstad (2015) beskriver. Alle deres forslag til øvelser er fremstilt i tabellen under. Det er satt kryss ved siden av de øvelsene som forfatterne har presisert bør være med i identifiseringsarbeidet. Denne tabellen synliggjør fellestrekk ved kartleggingen. Tabellen er ikke noe bevis for at forfatterne ikke ønsker at andre oppgaver kan vurderes som aktuelle, men tabellen viser kun de oppgavene de har fremhevet.

Tabell 1 Oversikt over kartleggingsøvelser

	Beskrivelse av oppgavene	Tønnesen og Uppstad 2015	Helland 2012	Høien og Lundberg 2000
Fonologiske øvelser	Isolering av fonemer Denne øvelsen krever at man kan klare å isolere de ulike lydene i et ord. Instruksjonen av en slik øvelse kan gjøres på denne måten: «Hva er første lyden i ordet mat?» (m).	X	X	X
	Identifisering av fonemer Denne øvelsen krever at man kan finne den lyden som er felles i flere ord. Instruksjonen kan gjøres på denne måten: «Hvilken lyd er den sammen i ordene bil, båt og ball?» (b).	X	X	X
	Kategorisering av fonemer Denne øvelsen krever at man kan finne det ordet som har en lyd som skiller seg ut fra de andre ordene, i ordrekker på tre eller fire ord. Instruksjonen av en slik øvelse kan gjøres slik: «Hvilket ord hører ikke sammen med de andre? Pil, Bil, Fil, Sol?» (sol).	X	X	X
	Fonemsyntese Denne øvelsen krever at man får høre enkeltlyder uttalt, og så skal man dra lydene sammen til et ord. Instruksjonen av en slik øvelse kan være: «Hvilket ord blir disse lydene til: s – p – i – s – e?» (spise).	X	X	X

	<p>Fonemanalyse Denne øvelsen krever at man kan dele opp ord i mindre lyder, ved å telle lydene eller uttale eller markere lydene i et ord. Instruksjonen av en slik øvelse kan være: «Hvor mange lyder er det i ordet sang?» (3. S – a – ng).</p>	X	X	X
	<p>Manipulasjon av fonemer Denne øvelsen krever at man kan finne ut hvilket ord man sitter igjen med, dersom man fjerner en lyd. Instruksjonen av en slik øvelse kan være: Hvilket ord får du hvis du tar vekk r i bro?» (bo).</p>	X	X	X
	<p>Lesing av nonord Denne øvelsen krever at man kan avkode ord ved hjelp av fonemene i et språk, uten at man har støtte av meningsinnholdet. Ord uten mening må avkodes. Eksempel på ord: «skrøve».</p>		X	X
Lyder	<p>Grafem-fonem-omkoding Denne øvelsen gjennomføres for å finne ut om lydene er automatisert. Den kan f.eks. gjennomføres ved at testleder peker på ulike grafem, og testpersonen må si lyden på grafemet og ikke navnet på bokstaven.</p>		X	X
Leseøvelser og forståelsesøvelser	<p>Ordlesing Lesing av ord som har ulik vanskelighetsgrad og lengde.</p>		X	X
	<p>Høytlesning eller stillelesing Lesing av aldersadekvat tekst hvor feilene registreres. Etter lesningen bør personen gjenfortelle historien den har lest.</p>		X	X
	<p>Ordforståelse Testleder sier et ord, og testpersonen må vise at han eller hun har forstått ordet. Ofte skal testpersonen peke på et bilde.</p>		X	X
	<p>Setningsforståelse Testleder sier setninger med varierende vanskelighetsgrad. Testpersonen peker på et bilde som viser at innholdet i setningen er forstått.</p>		X	X
	<p>Mønstersetninger</p>		X	X

	Testleder lager en setning ut fra et bilde og testpersonen lager tilsvarende setninger til andre bilder.			
Skrive-øvelser	Diktat Både alfabet, skriving av enkeltord og setningsdiktat bør testes ut. Ordene må være aldersadekvate.		X	X
	Friskriving Testpersonen bør skrive en oppsummering eller en fri fortelling.		X	X
Øvelser knyttet til minne-funksjon	Verbalt korttidsminne Testpersonen får høre flere fonemer, ord eller tall, og må gjenta det den har hørt. Et eksempel på en slik oppgave: «Gjenta etter meg: 2-8-9-5» (2-8-9-5).		X	X
	Arbeidsminnet Testpersonen får en øvelse hvor man både må bruke korttidsminnet og kognisjon. Et eksempel på en slik oppgaver er: «Gjenta alle ordene, men snu rekkefølgen: Bil – panter – bokhylle» (bokhylle – panter – bil)		X	X
Grammatiske øvelser	Elisiteringsoppgaver Testleder tester testpersonen innen spesifikke områder som f.eks. verbbøying, setningsmønster m.m. Dette gjøres også ved hjelp av bilder.		X	X

Dersom resultatene fra en kartlegging viser at testpersonen har lave lese- og skriveferdigheter, og svake ferdigheter på flere av områdene som spesifikk krever kognisjon, er det grunn til å konkludere med at personen har dysleksi. Dersom kartleggingen viser at man har lave lese- og skriveferdigheter, men ingen vansker knyttet til de spesifikke områdene knyttet til kognisjon, er det grunn til å tro at det ikke handler om dysleksi, men en lese- og skrivevanske som har sin rot i faktorer rundt testpersonen (Helland, 2012, s. 286)

3.3 Språklige ferdigheter

I tilegnelsen av et nytt språk og i vurderingen av språklig ferdighet, er det to aspekter som må undersøkes, ifølge Lundberg (2002, s. 167). Det første er det fonologiske nivået. Dette handler om å kunne uttale språkllyder og ha en riktig uttale uten aksent på L2. Det fonologiske nivået vurderes som et mer overfladisk nivå av språkferdighet. Det andre aspektet handler om å beherske noen dypere semantiske lag i et språk. Dette er et mer krevende nivå da det referer til det å registrere nyanser i begrep, forstå metaforer og idiomatiske uttrykk, samt at man kan bruke språket pragmatisk. Ut fra disse to aspektene ser det ut til at det kan ta mye lengre tid å tilegne seg en akademisk bruk av L2, enn tiden det tar å tilegne seg et såkalt hverdagspråk.

Å skulle vurdere språkferdigheten til en to- eller flerspråklig person, er en kompleks oppgave når begge aspektene ved språkferdighet skal tas med. Både strukturelle, men også kontekstuelle sider ved språket må vurderes. I vurderingen av en kontekstuell språkferdighet, så refereres det også til lese- og skriveferdighet. Lesing og skriving krever i stor grad forståelsen av konteksten teksten formidler, og noen ganger også kulturen den er påvirket av. Derfor må en vurdering av språklige ferdigheter si noen om det refereres til ferdigheter knyttet til samtale, muntlige ferdigheter, eller om det refereres til ferdigheter knyttet til lesing og skriving (Lundberg, 2002, s. 168). I vurderingen av språknivå, vil man raskt møte på spørsmålet om hvor lang tid det tar å tilegne seg et nytt språk. En underliggende utfordring knyttet til dette, handler om hvor lenge må man vente før man kan vurdere årsaksforholdet til en lese- og skrivevanske, hos personer som holder på å tilegne seg et nytt språk. Lærere og PPT-ansatte vil ofte undre seg over hvordan de skal bedømme forskjellen på vansker som skyldes en mellomspråksfase, og vansker som spesifikt er knyttet til lesing og skriving. For å skille mellom dette blir det ofte henvist til hvorvidt personen er tilstrekkelig eksponert for L2.

Det har blitt foreslått at det kreves et sted mellom 250 og 500 timer med intensiv språkopplæring for å komme opp på et nivå på L2 som oppleves som behagelig (Carroll, 1981). Lundberg (2002, s. 170) kritiserer Carrolls (1981) timeantall. Han argumenterer for at et slikt spesifikt timeantall ikke tar hensyn til individuelle forskjeller blant to- eller flerspråklige. Mens noen kan ha et talent for å lære seg et nytt språk, kan andre oppleve betydelige vansker med å tilegne seg et nytt språk. Ved å anslå et slikt konkret timeantall, tar man ikke høyde for variasjoner i den aktuelle gruppen. Andre har på sin side antydnet at det ikke handler om timer, men om år. I 1984 skrev Cummins (1984) at det tar ca. to år å tilegne seg L2 ferdigheter på et såkalt hverdagslig nivå. På dette nivået kan man gjøre seg forstått og kommunisere med andre på et overflatenivå. Videre skrev Cummins (1984) at det tar fem til

syv år før man har utviklet et mer avansert og akademisk nivå på L2. Miller Guron og Lundberg (2003) skriver at det er gjort flere studier på dette (Durgunoğlu, Nagy, og Hancin-Bhatt, 1993; Juel, Griffith og Gough 1986), men ingen av dem støtter Cummins (1984) beskrivelse av tidsbruken. Videre skriver Miller Guron at det er grunn til å tro at Cummins antagelser om at det tar fem til syv år å tilegne seg L2 på et høyere nivå, er årsaken til at færre to- eller flerspråklige personer blir utredet og blir identifisert med dysleksi, enn hva som er tilfelle hos personer som har majoritetsspråket som sitt L1.

Ved å støtte seg på antagelsen om at det tar fem til syv år for å tilegne seg et språk, er det en stor gruppe mennesker som ikke får hjelp med sine vansker. I løpet av en periode på syv år kan man ha blitt så voksen at man ikke har rettigheter i skolesystemet lengre, og da får man heller ikke tiltrengt hjelp etter at de syv årene er gått. I praksis vil dette bety at problemet blir forskjøvet så langt, at ingen hjelpeinstanser kan bidra når man har kommet til tidspunktet hvor man kan konkludere med årsaken til vanskene.

For å imøtekomme alle de individuelle forskjellene og variasjonene som kan finne sted ved innlæring av L2, har Lundberg (2002, s. 170) beskrevet noen punkter som må med i vurderingen for å forklare hvorfor noen lærer et nytt språk raskt, mens andre bruker lang tid. Å tilegne seg språk er et talent som påvirkes av lingvistiske ferdigheter hos den enkelte, men også av det sosiale miljøet man går i. Flexibiliteten overfor disse faktorene kan påvirke språktilegnelsen. Utviklingen av L2 krever at personen har en følsomhet for miljøet man befinner seg i. Evnen til å justere språket etter kontekst og pragmatisk bruk av språket, vil være en viktig ferdighet når man skal bruke et nytt språk. Medfødte evner, eller talent for læring, kan også være en forklarende faktor. Personens evne til å overføre læring, samt dens minnekapasitet, kan påvirke tilegnelsen av et nytt språk. I følge Lundberg (2002) kan dette være overdrevet og heller handle om individuelle forskjeller, men han løfter likevel frem poenget. I all læring er motivasjon en viktig faktor. En positiv motivasjon for å lære et språk, fører til at man tilegner seg språket i større grad enn om man ikke er motivert. Negative emosjoner som stress, angst og dårlig selvfølelse kan være konsekvensene av, mer enn årsaken til, at man har problemer med å lære seg et nytt språk. Til tross for at de ikke er årsaken til problemet, bør de likevel ikke ignoreres i tilegnelsen av et nytt språk. Til slutt beskriver Lundberg (2002) fire faktorer som predikerer evnen til å tilegne seg L2. Dette er:

1. Evnen til å avkode fonetisk.
2. Evnen til å forstå og å bruke grammatiske regler.
3. Evnen til å bruke språkets form.
4. Evnen til å lære et stort antall fonemer og grammatiske sammenhenger.

Samtidig som en person tilegner seg et nytt språk, vurderes også dens lese- og skriveferdighet. Selv om Gough og Tunmer (1986) sier at lesing er avkoding gange forståelse, argumenterer Lundberg (2002) at flerspråklige har flere utfordringer når de skal lese på L2. I tillegg til at de må bruke fonologien som støttesystem for å mestre uttalen og for å lære seg syntaktiske regler, må de også forholde seg til pragmatikk og følelsesmessige faktorer i en tekst. Oppdragelse, verdisystem, biologiske faktorer, motivasjon og fonologisk kapasitet er faktorer som kan påvirke både språklig evne og leseforståelsen. Mangel på kulturelle koder kan dermed fremstå som svak leseforståelse, mens det i realiteten handler om manglende referanser.

Også for denne gruppen er det viktig å ta med ulike biologiske faktorer som kan påvirke leseferdigheten. Det er lett å falle for fristelsen å tro at alle utfordringer i lese- og skriveprosessen handler om lavt språknivå på L2. Hvis det gjøres glemmer man at også disse personene kan ha utfordringer knyttet til kognisjon, oppmerksomhet, syn, hørsel m.m. (Lundberg, 2002). Biologiske faktorer, hvilken kunnskap man har om verden og språklig talent, kan alle være faktorer som gjør at lesingen på L2 går lett, samtidig som det kan forklare hvorfor det er vanskelig for andre.

I arbeidet må å skulle forstå hva som er årsaksforklaringen til en lesevanske hos en tospråklig person, må man ha kunnskap om mange sider av språktilegnelsen og ikke bare om selve avkodingen. I identifiseringsarbeidet mellom hva som er språkvansker og hva som er dysleksi, er det viktig å undersøke de fonologiske ferdighetene hos den tospråklige. Deretter bør det undersøkes om det er et skille mellom personens lytteforståelse og leseforståelse (Geva, 2000). Et sprik mellom disse to er en viktig indikator på at vanskene ikke er et uttrykk for at det er utfordrende å prosessere informasjon generelt, men at vansken er et uttrykk for utfordring med å prosessere skriftspråket (Geva, 2000).

4. METODE

Metoden for denne studien er det som på engelsk kalles review of the literature, men som på norsk har flere oversettelsesmuligheter. Denne metoden kan bli referert til som en litteraturstudie eller som en systematisk oversiktsstudie. Det er det siste begrepet som vil bli benyttet i denne oppgaven. En oversiktsstudie er en skriftlig oppsummering av tidligere forskning som beskriver et emne (Creswell, 2013). Etter at man har etablert en slik oversikt, kan man se etter sammenhenger og evt. forskjeller, for å kaste lys over oppgavens problemstilling.

I arbeidet med å lage en oversiktsstudie, har det vært viktig å vite hvilke søkekriterier og hvilke databaser som bør benyttes, for å skaffe seg et reelt overblikk over fagområdet. I vurderingen av hva tidligere forskning har kommet frem til, må man være klar over at all forskning må vurderes opp mot tre hovedutfordringer (Galvan, 2013). Disse utfordringene er knyttet opp til (a) utvalget, (b) målingen og (c) hvilken del av en problemstilling det har blitt forsket på. Det er viktig å sikre at forskningens utvalg faktisk er representativt for gruppen det representerer, slik at reliabiliteten i forskningen er høy. Man må også vurdere i hvilken grad feil og tolkninger kan ha påvirket målingen, og om ulike måter å måle på fører til samme resultat. I tillegg vil all forskning være avhengig av å avgrense en problemstilling, og forskningen belyser dermed bare en del av et problem. Fokuset på hvilken del forskningen faktisk har belyst, vil være viktig i denne oversiktsstudien og i besvarelsen av de to forskerspørsmålene:

1. Hva finnes av forskning på identifisering av dysleksi blant flerspråklige personer i skandinaviske land?
2. Hvordan kan denne forskningen bidra til en forbedring av praksis i norsk sammenheng?

I arbeidet med å finne aktuell forskning til oversiktsstudien, har alle de tidligere nevnte utfordringene blitt vurdert. Målet for denne oppgaven er at den skal være så transparent som mulig. Av den grunn beskrives søkestrategiene, inklusjons- og eksklusjonskriteriene, kvalitetskriteriene og hvordan forskningen har blitt gruppert.

4.1 Søkestrategier

I arbeidet med å finne relevant litteratur, ble de databasene benyttet som er tilgjengelig gjennom Universitet i Agder. For å finne ut hvilke databaser og hvilke søkeord var viktige i denne oppgaven, har biblioteksansatte ved UiA gitt veiledning ved to anledninger. I tillegg

har databasenes egne forslag for søkeord, blitt undersøkt. Denne oppgaven har kun vurdert artikler som er skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk.

Fokuset har også vært på å finne fagfelleverderte artikler. Av den grunn ble databasen ERIC, prioritert fremfor Oria. ERIC står for The Education Resource Information (ERIC). Det er en amerikansk database for litteratur som omhandler utdanning. Selv om databasen er amerikansk, har den også litteratur fra resten av verden. Oria er en fellesportal for litteratursøk i norske fag- og forskningsbibliotek. Denne ble også benyttet, men den ga færre resultat enn de andre databasene. Idunn er en norsk database som Universitetsforlaget driver. Her kan det søkes i 41 ulike tidsskrift utgitt av Universitetsforlaget, Aschehoug og Gyldendal.

Academic Search Complete er en tredje database som ble benyttet. Dette er en database som er laget for vitenskapelig forskning og akademiske institusjoner.

Da diagnostisering av dysleksi kan oppfattes som å være i skillet mellom pedagogikk og psykologi, ble også databasen PsycInfo benyttet. Denne databasen presenterer fagfelleverderte litteratur innen atferdsvitenskap og mental helse. Organisasjonen bak PsycInfo er American Psychological Association.

Søkeordene ble hovedsakelig skrevet på engelsk, da flest engelskspråklige databaser er valgt. Det ble også søkt med de samme ordene på norsk i Oria og i Google Scholar. Det er en utfordring at begrepene eller søkeordene har endret seg i løpet av de siste 20 årene, når det kommer til den gruppen mennesker som ikke har samme morsmål som majoriteten i et land. Av den grunn var det viktig å søke på ord som kunne dekke en bred forståelse av tidligere nevnte gruppe.

Søkeordene som ble benyttet:

Tabell 2 Oversikt over søkeordene

Søkeord på engelsk	Søkeord på norsk
dyslexia	dysleksi
bilingual	flerspråklig
bilingualism	kartlegging
multilingual	fremmedspråklig
minority (minority-language)	minoritet
diagnosis	diagnostisering
	diagnose

I alle søkene ble ordet dysleksi/dyslexia tatt med. Deretter ble det søkt med kombinasjoner av de andre søkeordene. Eksempel på søkeord: dyslexia AND bilingual. Dysleksi OG kartlegging. Mange av de samme artiklene dukket opp flere ganger selv om søkeordene var forskjellige.

4.2 Søkeresultat

I søket i ERIC dukket det totalt opp 153 artikler. Her ble 3 artikler vurdert som relevante, mens resten ble forkastet da de ikke passet inn i inkluderingskriteriene.

Søket i Academic Search Complete ga 83 treff når søkeordene var en kombinasjon av dyslexia, bilingual*, multilingual* og minority*. Av disse var 2 artikler aktuelle å bruke. Det er verdt å merke seg at dette var to av de samme artiklene, som dukket opp i søket i ERIC.

Ved å søke på dyslexia* i kombinasjon med diagnosis* i Academic Search Complete, ble det 570 treff. Det ble tatt en vurdering om at dette søket var for bredt og at disse søkeordene alene, ikke ville gi treff på artikler som har relevans for problemstillingen. Av den grunn er ikke disse 570 artiklene vurdert inn i oversiktsstudien.

Søket i Idunn gav totalt 39 treff. De samme artiklene dukket opp i flere av søkene, men ingen av artiklene var forenlig med studiens forskerspørsmål.

Søket i Oria ga totalt 24 treff. Av disse var det ingen av artiklene som var relevante for forskerspørsmålene i denne studien.

Et tips om dansk forskning på dysleksi på et andrespråk, førte til et søk på «Dyslexia in a second language» på Google scholar. Dette førte til 46 treff, hvor 1 artikkel ble vurdert som relevant for problemstillingen i denne studien.

I tillegg til dette har litteraturhenvisningene i ulike forskningsartikler blitt studert, og disse har vært utgangspunkt for å finne et bredere utvalg av forskningsartikler.

Totalt ble det funnet fire artikler som var relevante for forskerspørsmålene og som passer med inklusjons-, eksklusjons-, og kvalitetskriteriene. Tre av de valgte artiklene, har henvisning til en av de fire andre artiklene. Dette bekrefter artiklenes aktualitet. Antall artikler kunne med fordel ha vært større. Samtidig kan dette være en indikator på at problemstillingen i denne studien er et forsømt område innen skandinavisk forskning, og at det trengs mer forskning på feltet.

4.3 Inklusjons-, eksklusjons- og kvalitetskriterier

For å avgrense studien slik at ikke tematikken ble for bred, ble det tatt noen avgjørelser rundt hvilke kriterier som måtte være oppfylt, for at forskningsartiklene skulle bli tatt med inn i denne oversiktsstudien (Galvan, 2013). Mange av avgrensningene er gjort på bakgrunn av prosjektets tidsramme. Tidsrammen har vært et semester - vårsemesteret 2019.

For å finne forskning som best mulig belyser en problemstilling som er verdifull i Norge, ble det satt et kriterium om at forskningen skulle ha et utvalg som var representativ for skandinaviske språk/dysleksiforskning. Selv om det er en bred forståelse av at fonologiske ferdigheter er en sentral del av identifiseringen av dysleksi, vil man likevel kunne oppdage at forskjeller i et språks ortografi, vil kunne være en viktig faktor når man skal vurdere en persons leseferdighet (Everatt et al., 2010). Av den grunn er det valgt forskning med skandinavisk ortografi, da den er mest lik norsk ortografi.

Videre var planen å avgrense forskningen til å gjelde de siste ti årene. Underveis i søkeprosessen viste det seg at avgrensningen knyttet til språk, gjorde det nødvendig å utvide tidsperioden. Dermed har denne oversiktsstudien en tidsperiode fra år 2000 til 2019. Aktuell forskning måtte også være fagfelleurdert. Det at de utvalgte forskningsartiklene er fagfelleurdert, betyr at de har vært gjennom en kvalitetskontroll ved at andre eksperter på området, har anonymt vurdert innholdet i artikkelen før publisering. Dette sett sammen med det faktum at artiklene er publisert, samt tilgjengelige i databaser som formidler akademisk og vitenskapelig litteratur, er vurdert som et annet kvalitetskriterium.

Tabell 3 Inkluderings- og ekskluderingskriterier

Kriterier for inkludering	Kriterier for ekskludering
Årstall: Artiklene må være skrevet etter år 2000	Årstall: Forskning før år 2000 er ikke tatt med studien.
Språk: Kun forskning som er skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk	Språk: Forskning som ikke er skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk.
Forskningens opprinnelse: kun forskning på dysleksi og andrespråk knyttet til skandinaviske land	Dysleksiforskning som har beskrevet forskning på språk som ikke er skandinavisk

Forskning presentert i artikler	Forskning presentert i bøker og i avhandlinger
Forskningsartiklene er fagfellevurdert	Forskningsartikler som er skrevet som kronikker, fagartikler m.m.
Empirisk forskning	Ikke-empirisk forskning

I utgangspunktet avdekket søket fem artikler som var relevante for denne studien. Etter en nøye gjennomgang av alle artiklene, ble en av artiklene vurdert til likevel ikke være aktuell for oversiktsstudien da den ikke inneholdt empirisk forskning. Artikkelen var en teoretisk artikkel og den ble derfor inkludert i den teoretiske bakgrunnen. Videre er en artikkel gjennomført i Finland. Dette passet i utgangspunktet ikke med forskerspørsmålene og kriteriet om forskning i skandinaviske land, men fordi forskningen har foregått på et skandinavisk språk, var den likevel aktuell. Denne forskningen har foregått på svensk i et miljø hvor svensk er et minoritetsspråk. Det er årsaken til at en finsk studie er inkludert i denne oversiktsstudien.

4.4 Grupperinger

Av de fire utvalgte artiklene, var det en tematisk fordeling:

1. To artikler fokuserer på hvordan identifisere dysleksi hos personer med annet morsmål enn majoritetsspråket.
2. To artikler handler om å finne nye kartleggingsverktøy/måleinstrumenter for gruppen.

Alle artiklene ble vurdert opp mot hvordan de definerer dysleksi, valg av deltester/kartleggingsøvelser, faktorer som kan påvirke kartlegging av gruppen, vurdering av annen forskning som bakgrunn for egen forskning, hvilke konklusjoner studien kom frem til.

4.5 Ethiske vurderinger

Denne studiens største etiske utfordringer er knyttet til bruk av begreper. Historisk har begrepene endret seg over tid, både for de med spesifikke lese- og skrivevansker og de med andre morsmål enn norsk. Disse endringene har funnet sted for at en gruppe mennesker ikke skal fremstilles bedre eller dårligere enn en annen, eller at gruppen ikke skal oppleve begrepsbruken som stigmatiserende (Høigård, 2013). Det er en trend i tiden at man ikke skal

omtale noen som en diagnose, da alle mennesker er mer enn en diagnose de har fått. Derfor er personer med dyslektiske vansker så langt det har latt seg gjøre, omtalt som dyslektikere i svært liten grad. Østby-utvalget har i sin tid anbefalt at begrepet «minoritetsspråklig» benyttes i minst mulig grad, for å ikke lage devaluerende skiller mellom mennesker i samme land (NOU 2010:7). Deres anbefalinger er at gruppen skal omtales som «de som har andre morsmål enn norsk». Målet for studien har vært å etterfølge denne anbefalingen, men i praksis oppleves det som et langt uttrykk å forsøke å inkludere i studiens tekst. I forsøket på å lage en tilgjengelig tekst, har andre begreper blitt brukt for å beskrive gruppen. Utfordringen har vært å finne begreper som kommuniserer det som ønskes å kommuniseres, og samtidig omtale gruppene med likestilte ord. Håpet er at alle grupper som omtales i studien, skal oppleve at det er gjort med respekt.

5. FREMLEGGING AV RESULTATER

Som tidligere beskrevet, var det fire forskningsstudier som fylte denne studiens kriterier. Det er alle studier som har tatt utgangspunkt i skandinaviske språk, og som belyser utfordringene knyttet til identifisering av dysleksi på L2. Den ene forskningsstudien er gjennomført på et svensktalende universitet i Finland (Lindgrén og Laine, 2007). Finsk språk er ikke en del av skandinavisk språk og dermed ikke en del av denne oversiktsstudiens umiddelbare kriterier. Men fordi denne forskningsstudien omhandler screening av dysleksi hvor svensk er minoritetsspråket, er den inkludert i denne oversiktsstudien.

De fire forskningsstudiene presenteres først i tabellen under. Deretter vil funnene fra forskningen bli presentert samlet. Før disse funnene drøftes og forklares dypere i diskusjonsdelen, vil forskningsstudiene også bli presentert hver for seg.

Tabell 4 Kort oversikt over de fire forskningsstudiene

Forfatter og land	Studiens formål/ Problemstilling	Utvalg	Metode	Funn
Hedman 2012 Sverige	1. Er det forskjell i resultatene i testingen av fonologisk prosessering og avkoding hos tospråklige personer som man antar at har dysleksi, og de i en tospråklig kontrollgruppe? 2. Kan disse resultatene bli brukt til å identifisere dysleksi hos tospråklige personer?	Studie av 20 spansk-svensktalende ungdommer. 10 med antatt dyslektiske vansker, 10 som kontrollgruppe.	Sammenlikningsstudie av tospråkliges kartleggingsresultater. Kartleggingen ble gjennomført på både L1 og L2.	Kartlegging av leseferdighet på begge språk, fører til færre som skårer innen spekteret for dysleksi, enn hva som er tilfelle ved kartlegging av leseferdighet kun på L2.

Miller Guron og Lundberg 2003 Sverige	<p>1. Sammenlikne resultater fra personer som har svensk som morsmål med de som har svensk som et tilleggsspråk (SAL), når man bruker et batteri av tester som måler fonologiske ferdigheter på svensk.</p> <p>2. Gjennomføre kartlegging av fonologiske ferdigheter i en gruppe, ved å bruke oppgaver som ikke krever muntlig respons i gjenkjenning eller manipulasjon av fonologiske segmenter.</p>	Studie av 97 ungdommer. 38 hadde svensk som førstespråk. 59 hadde svensk som andrespråk.	Sammenlikningsstudie av fonologiske ferdigheter hos de som hadde svensk som morsmål og den som hadde svensk som andrespråk	<p>Gruppen hadde like språklige ferdigheter på svensk, selv om bakgrunnen var ulik.</p> <p>Kartlegging av fonologiske ferdigheter som ikke krever muntlig respons, gir antagelig et korrekt bilde av den tospråkliges fonologiske ferdigheter.</p>
Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert 2012 Danmark	<p>1. Å utarbeide en dynamisk test som ville være sensitiv i møte med dysleksi i en alfabetisk ortografi.</p> <p>2. Å få laget en lesetest som er</p>	Studie av 153 voksne. 34 hadde dansk morsmål og dysleksi. 31 hadde dansk morsmål og	Sammenligningsstudie av kartleggingsresultatene til utvalget.	Den dynamiske testen fanget opp vansker med å lære og lese ord. Testen er mindre sensitiv for språkvansker på L2 samt

	<p>mindre sensitiv når det kommer til språkferdigheter og skolegang, enn hva standard lesetester pleier å være.</p> <p>3. Å finne skjæringspunktet for en dyslektisk vanske som vil være valid på både L1 og L2.</p>	<p>ingen lesevansker.</p> <p>53 hadde et annet morsmål enn dansk, samt en mistanke om dysleksi.</p> <p>35 hadde et annet morsmål enn dansk, og ingen lesevansker.</p>		<p>skolebakgrunn, noe som førte til at fonologiske vansker ble identifisert i større grad enn ved andre lesetester.</p>
<p>Lindgrén og Laine 2007 Finland</p>	<p>En presentasjon av en finsk-svensk tilpassing av en svensk screeningtest i gruppe, for å identifisere dysleksi hos unge voksne og voksne har dysleksi.</p>	<p>Studie av 143 førsteårs-studenter.</p> <p>14 var tidligere diagnostisert med dysleksi.</p> <p>129 var tilfeldig utvalgte studenter.</p>	<p>Sammenligningsstudie av kartleggingsresultatene til utvalget.</p>	<p>Den finsk-svenske screeningstesten indikerer et stort potensial for å finne dysleksi i den finsk-svenske befolkningen.</p> <p>Kunnskap om testpersonens språklige bakgrunn, må tas med når kartleggingsresultatene skal tolkes i denne gruppen.</p>

5.1 Samlet presentasjon av funnene

Alle de fire artiklene har samme ståsted når de beskriver årsaken til den dyslektiske vansken. Samtlige bygger på hypotesen om at dysleksi er en fonologisk vanske. De begrunner dette i tidligere forskning og har valgt mye av den samme forskningen for å validere hypotesen. Forståelsen av at dysleksi er en fonologisk vanske, påvirker valgene av deltester som er inkludert i de ulike forskningsprosjektene.

I og med at alle tar utgangspunkt i at dysleksi er en fonologisk vanske, har de valgt å inkludere deltester i kartleggingen som skal måle fonologiske ferdigheter. Deltestene, eller øvelsene, har forskjellig utforming, men de er designet for å kartlegge de samme ferdighetene. Felles for alle forskningsstudiene, er valg av deltester som måler fonemisk bevissthet. Alle har deltester som undersøker testpersonenes evner til å manipulere lyder i ord. I Hedmans (2012) studie må testpersonene manipulere fonemer. Hos Miller Guron og Lundberg (2003) kalles deltesten for nonord-segmentering, og består av at testpersonen må indentifisere hvilken lyd som kommer før eller etter et oppgitt fonem. Elbro et al. (2012) måler den fonemiske bevisstheten ved at testpersonene må telle fonemer i vanlige danske ord, mens Lindgrén og Laine (2007) ber testdeltakerne manipulere den første lyden i et ord. Valg av øvelser for å undersøke fonemisk bevissthet hos testpersonene er ulik, men de undersøker likevel samme ferdighet.

Fonologisk korttidsminne er en annen deltest som er med i kartleggingen av fonologiske ferdigheter. Hedman (2012) og Elbro et al. (2012) er de som tydeligst beskriver at de tester dette. Hedman kaller deltesten for «siffer spenn», men i studien forklares det at øvelsen skal måle det fonologiske korttidsminnet ved at testleder sier noen tall i en rekke, og testpersonen må gjenta tallene umiddelbart. Elbro et al. (2012), skriver at deres studie tester det fonologiske korttidsminnet ved at testdeltagerne ble testet i 21 nonord. Nonordene besto av stavelsene «ki», «sa» og «mo». Miller Guron og Lundberg (2003) gjennomførte seks deltester som kartla fonologiske ferdigheter. De har ikke spesifisert hvilke øvelser som kartlegger de ulike fonologiske ferdighetene, men en av øvelsene handler om å telle stavelser. Riktig svar strekker seg fra to til syv stavelser. Dette er en oppgave som krever fonologisk korttidsminne og dermed har også Miller Guron og Lundberg (2003) undersøkt testpersonenes fonologiske korttidsminne. Deltest C i FS-DUVAN tester delvis det fonologiske korttidsminnet.

Testdeltakeren skal finne det riktige synonymet til et ord, ved å skille mellom alternativer som er forvirrende. Dermed er også fonologisk korttidsminne tatt med i forskningen til Lindgrén og Laine (2007). Ferdigheter knyttet til minnefunksjonen kan gi en indikator på kognisjon

som er viktig i leseprosessen. Det er likevel kun Miller Guron og Lundberg (2003) som har valgt å gjennomføre noen deltester fra Raven og med det måle kognitive ferdigheter.

Videre har alle studiene øvelser som måler testpersonenes ferdigheter knyttet til avkoding av nonord. I noen av studiene er bruken av nonord knyttet opp til det å måle fonologiske ferdigheter, mens i andre er dette knyttet opp til lesestrategier og avkoding. For å avkode et nonord må fonologisk lesestrategi benyttes. Dermed er avkoding av nonord både en fonologisk øvelse og en avkodingsøvelse. Uten å ta stilling til kategoriseringen av oppgaven, er nonordslesing en øvelse som alle har vurdert som verdifull i vurderingen av leseferdighet.

Både Hedman (2012) og Miller Guron og Lundberg (2003) fokuserer på aspekter ved det å tilhøre en annen kultur enn majoritetskulturen, og at det kan påvirke resultatene ved kartlegging av leseferdighet, hos personer som har annet L1 enn majoritetsspråket i en kultur. Hedman skriver om utfordringer ved bruk av kartleggingsverktøy når leseferdigheten skal vurderes på L2. I kartleggings situasjoner må det tas høyde for at de fleste kartleggingsverktøy er standardisert for barn fra middelklassen med majoritetsspråket som L1. Personer med et annet L1 og en annen sosiokulturell bakgrunn, har ikke samme referanseramme som den standardiserte gruppen og resultatene fra kartleggingen kan derfor ikke sammenliknes. Resultatene fra Elbro et al. (2012) bekrefter deres antagelser om at dysleksi overdiagnostiseres hos tospråklige. De vurderer deres dynamiske test til å være et godt verktøy for å skille mellom språkvansker og dysleksi, men understreker at det kreves mer forskning. Miller Guron og Lundberg (2003) skriver på sin side at en mangelfull kunnskap om en kultur, vil kunne påvirke leseforståelsen.

Elbro et al. (2012), trekker frem viktigheten av kunnskap om testpersonens morsmål, i vurderingen av en persons lesevanke. Aller helst ønsker de seg en kartlegging på morsmålet, men det poengteres at det som regel ikke lar seg gjennomføre. Lindgrén og Laine (2007) understreker også at når man skal bedømme en persons lesevanke, er det avgjørende at man har gjort vurderinger rundt morsmål og tospråkligheten. I følge dem vil begge deler ha innvirkning på en lesevanke. Selv en tidlig tospråklighet kan påvirke resultatene i screeningen FS-DUVAN, og dermed anbefaler de at dette må tas høyde for i bruken av andre tester. Hedmans (2012) studie viser viktigheten av en systematisk gjennomgang av ferdigheten på begge språk, i vurderingen av leseferdigheten hos tospråklige. Studien viser at dersom leseferdigheten kun ble vurdert på L2, ville flere av testpersonenes vansker blitt beskrevet som dyslektiske vansker, enn hva som var tilfelle når leseferdigheten ble testet på både L1 og L2.

I forkant av kartleggingen av enkeltpersoner, har alle de fire forskningsstudiene hentet inn informasjon om deltakerne. Det er gjort på ulike måter, men alle anser bakgrunnsinformasjon som et nødvendig kriterium når leseferdigheten hos utvalget, skal vurderes.

Forskningsstudiene bekrefter at dette på følgende måter:

- Innhenting av informasjon om skolegang og leseopplæringen (Elbro et al.,2012)
- Selvrapporteringsskjema med spørsmål om skolegang, familiehistorikk og dysleksi (Lindgrén og Laine ,2007; Miller Guron og Lundberg, 2003)
- Intervjuet i forkant av kartleggingen (Hedman, 2012)

I to av studiene var det en bevisst strategi, at måling av leseferdighet ikke ble knyttet opp til uttale. I de to andre studiene var muntlig respons på øvelsene påkrevd. I Hedmans (2012) studie ble høytlesning gjennomført for å undersøke testpersonens avkodning og leseflyt. I den dynamiske testen hos Elbro et al. (2012), ble det tatt høyde for uttalevariasjoner, men testdeltakerne måtte lese høyt slik at resultatene deres skulle bli registrert.

Miller Guron og Lundberg (2003) gjør et poeng ut av at deres kartlegging ikke har deltester som krever muntlig respons, da de ønsker å undersøke om fraværet av slike oppgaver gir et mer korrekt bilde på testpersonens fonologiske ferdigheter.

Siden målet for studien til Lindgrén og Laine (2007) var å overføre en allerede utviklet svensk screeningtest og tilpasse den til finske forhold, har de valgt å følge stor sett de samme deltestene som på originaltesten. DUVAN er en screening som gjennomføres med kun penn og papir, og dette er videreført til FS-DUVAN.

Resultatene sett under ett, viser at det er syv fellestrekk når alle de fire forskningsstudiene vurderes samlet. Gjengitt i punkter er fellestrekkene: a) dysleksi vurderes som en fonologisk vanske, b) inkludering av øvelser som måler fonologiske ferdigheter, c) innhenting av bakgrunnsinformasjon, d) avkodning må få større plass en forståelse e) utelatelse av måling av forholdet mellom lese- og lytteforståelse, f), utelatelse av skriftlige øvelser, g) inkludering av øvelser som måler minnefunksjonen.

5.2 Presentasjon av de fire forskningsstudiene

5.2.1 «Profiling dyslexia in bilingual adolescents» Hedman (2012)

Hedmans (2012) studie tar sikte på å lage en sammenhengende beskrivelse av L2-elevs dysleksiprofil, for deretter å vurdere potensiale for å identifisere dysleksi hos denne gruppen. Studien beskriver også et spekter eller gradering, av fonologiske vansker/avkodingsvansker hos samme gruppe. Spekteret strekker seg fra lave resultater på begge språk, til normale resultater på begge språk.

Studien tar utgangspunkt i at dysleksi defineres som en fonologisk vanske (Ramus, 2004; Snowling, 1995). I vurderingen av leseferdighet er det brukt etablerte tester som måler fonologisk prosessering, samt høytlesning for å sjekke avkoding av ord og forståelsen av tekst. Det antas at de fonologiske deltestene testet fonologisk minne, leksikalsk gjenkjenning og prosesseringshastighet. Testene ble gjennomført på både spansk og svensk.

Testinstruksjoner ble modellert etter de originale instruksjonene, der hvor det ikke fantes standardiserte tester på svensk eller spansk for den aktuelle aldersgruppen. Nødvendige endringer og tilpassinger ble også gjort for å gjøre testene så likeverdige som mulig.

Avkodingen ble målt på enkle ord og på nonord, i tillegg til avkoding i tekst. Dette ble gjort for å avdekke et bredt spekter av lesekompetanse, og det gjorde det mulig å sammenlikne elevenes kompetanse.

Hedman (2012) beskriver tre faktorer som spesielt bekymringsfulle, ved testing av leseferdighet hos L2-elever:

1. **Kartleggingsverktøyet:** Testverktøy som er standardisert for L1-elever, men som blir benyttet på L2-elever (Bialystok, Craik og Luk, 2008)
2. **Ujevnheter i språkferdighet når man kan flere språk:** Kunnskapen tospråklige elever har, er ofte ujevnt fordelt mellom de to språkene. Dermed er det ikke sikkert at de klarer å få frem alle ferdigheter i en L2-kartlegging (Peña, Gillam, Bedore og Bohman, 2011)
3. **Sosioøkonomiske faktorer:** Standardiserte tester er ofte designet for barn i middelklassen. Barn med bakgrunn fra en underprivilegert sosioøkonomisk bakgrunn, mangler ofte både ressurser og erfaringer til å kunne svare på disse testene. Man kan anta at standardiserte tester gir en fordel til middelklasseelever som gjør det vanskelig å sammenlikne resultatene med L2-

elever (Dollaghan, Campbell, Paradise, Feldman, Janosky, Pitcairn, et al., 1999).

På bakgrunn av dette, og tidligere forskning på feltet, har Hedman (2012) følgende forskerspørsmål:

1. Er det forskjell i resultatene i testingen av fonologisk prosessering og avkoding hos tospråklige personer som man antar at har dysleksi, og de i en tospråklig kontrollgruppe?
2. Kan disse resultatene bli brukt til å identifisere dysleksi hos tospråklige personer?

For å svare på forskerspørsmålene ble 20 spansk-svenske, tospråklige tenåringer valgt ut til studien. Tenåringenes lærere var de som hadde vurdert at 10 av elevene hadde lese- og skrivevansker på svensk, og at vanskene var av dyslektisk karakter.

Studien hadde en kontrollgruppe. Den bestod av 10 spanske-svensk-talende ungdommer, hvor lærerne hadde vurdert dem til å ha en normal lese- og skriveutvikling.

Både kontrollgruppen og de med en antatt dyslektisk vanske, var mellom 13 og 16 år. De snakket spansk og svensk, men spansk ble vurdert som morsmål eller det språket som ble snakket hjemme (L1). Utvalget hadde bodd minimum tre år i Sverige, og ingen hadde noen åpenbare problemer med syn, hørsel, konsentrasjon, oppmerksomhet eller nonverbal kognitiv utvikling.

Elevene var fra samme sted, innen en radius på 30 km, og hentet fra seks forskjellige skoler. Ut fra alder, skole osv., ble deltakerne satt sammen to og to, og resultatene deres ble sammenliknet. Alle deltakerne hadde mottatt en eller annen form for leseopplæring på svensk. Kartleggingen ble gjennomført med en L1 svensktalende testleder og en L1 spansktalende testleder. Deltakerne ble intervjuet ang. deres egen språkhistorie, bruk av språk, lesevaner, holdninger til skolen, foreldrenes yrkesbakgrunn m.m.

Deltestene i kartleggingen, bestod av øvelser som målte ferdigheter knyttet til fonologisk korttidsminne, avkoding av nonord, fonologisk arbeidsminne, hurtigbenedvning av tall og fonologisk ordmobilisering, leseflyt – avkoding av ord og avkoding av tekst. Både korrekthet og tidsbruk ble tatt med i kartleggingen og brukt i vurderingen av resultatene.

Standardavvikene fra kartleggingen ble gruppert inn i «lave resultater», og «veldige lave» resultater. Når deltakerne fikk skåren «veldig lave» resultat på et språk, og «lave resultater» på et annet, ble det vurdert til at de hadde en fonologisk forstyrrelse/fonologisk vanske. For

deltakere som fikk skåren «veldig lavt» resultat på et av språkene, og «lavt resultat» på det andre, ble resultatene i denne studien satt til å være lav.

Hedman (2012) konkluderer med at et av de viktigste funnene fra denne studien, er at ved å kun teste tospråkliges ferdigheter på ett språk, vil en lesevanske vurderes annerledes enn hva som er tilfelle ved testing på begge språk. En deltaker skåret innenfor rammen av hva man kunne anta var dysleksi, når deltakeren kun ble testet på svensk (L2). Kartleggingen på spansk (L1) viste at eleven var utenfor området definert som dyslektiske vansker.

Studien viser at ved kartlegging av dysleksi hos L2-elever, er det nødvendig med en systematisk gjennomgang av elevens språkferdigheter på begge språk.

Videre skriver Hedman (2012) at resultatene fra studien, gir grunn til å spekulere hvorvidt avkodingsprosessen kan variere mer hos L2-elever, enn hva den gjør hos L1-elever, selv når begge grupper vurderes til å ha dysleksi. Personer med dysleksi vil ha utfordringer i begge språkene som et resultat av den dyslektiske vansken.

Hedman skriver at studiens to viktigste resultat er som følger: Det første handler om spekterbeskrivelsen av tospråkliges dyslektiske vansker som et måleredskap for å vurdere om en tospråklig person har dysleksi eller ikke.

Det andre viktige resultatet er studiens bruk av kontrollgruppe. Det at kontrollgruppen hadde samme geografiske tilknytning og lingvistiske kontekst, gjorde det mulig å sammenlikne kartlegging med den gruppen man opprinnelig ønsket å forske på. Dette øker studiens validitet.

5.2.2 «Identifying dyslexia in multilingual students: can phonological awareness be assessed in the majority language?» Miller Guron & Lundberg (2003)

Miller Guron og Lundberg (2003) har som mål å sammenlikne de fonologiske ferdighetene til personer med svensk som morsmål (L1), med flerspråklige som har svensk som et tilleggsspråk (L2). Videre ønsket de å vurdere muligheten for å gjennomføre gruppetesting av fonologiske ferdigheter, uten bruk av muntlige oppgaver. Studien har som utgangspunkt at dysleksi er en fonologisk vanske.

For å skille mellom vansker knyttet til språk og vansker knyttet til kulturelle ferdigheter, påstår artikkelforfatterne at fjerning av den muntlige delen i vurderingen av fonologiske ferdigheter, vil føre til at man lettere kan vurdere om vanskene er knyttet til fonologiske ferdigheter på alle språk, eller om det er knyttet til den spesifikke fonologien på testspråket (L2).

Miller Guron og Lundberg (2003) argumenterer at dersom man med fonologisk bevissthet referer til evnen til å ha et bevisst forhold til å gjøre en fonemisk analyse på ethvert språk, kan man anta at fonemiske ferdigheter utviklet på L1 eller et annet språk, vil legge til rette for utvikling av generelle fonologiske ferdigheter på L2 eller andre språk. Dette skjer uavhengig av om språkene har en fonemisk overlapping eller ikke. Derfor kan man anta at oppgaver som krever manipulasjon av fonemer, vil kunne gi likt resultat uavhengig om testpersonen er testet på L1 eller L2. Dette er avhengig av at personen har utviklet tilstrekkelige representasjoner av det fonologiske repertoaret, på det aktuelle språket. Dette er grunnen til at Miller Guron og Lundberg beskriver at vedvarende fonologiske vansker hos flerspråklige, kan bli identifisert ved hjelp av de samme det samme testbatteriet som brukes for majoritetspersoner, uavhengig av testpersonens morsmål.

Miller Guron og Lundberg (2003) har to fokusområder i forskningsstudien:

1. Sammenlikne resultater fra personer som har svensk som morsmål med de som har svensk som et tilleggsspråk (SAL), når man bruker et batteri av tester som måler fonologiske ferdigheter på svensk.
2. Gjennomføre kartlegging av fonologiske ferdigheter i en gruppe, ved å bruke oppgaver som ikke krever muntlig respons i gjenkjenning eller manipulasjon av fonologiske segmenter.

Studien inkluderte 97 elever fra to skoler. 38 av disse hadde svensk som L1, mens 59 hadde svensk som L2. Alle elevene gikk på 8.trinn og de tilhørte fire ulike klasser. Ved gjennomføringen av studien var gjennomsnittsalder 15 år. Bortsett fra to elever, hadde alle gått på svensk skole fra 1.trinn. Et selvrapporteringsskjema i forkant av studien, viste at 18 ulike språk i tillegg til svensk, var representert. Utvalgets lærere hadde vurdert elevenes svenskspråklige ferdigheter knyttet til leseflyt og leseforståelse.

I tillegg ble det dannet en subgruppe på 52 personer. 26 av disse hadde svensk som L1 og 26 hadde svensk som tilleggsspråk (SAL). Nå resultatene skulle sammenliknes ble sammenlikningene gjort ut fra kjønn og kartleggingsresultater med Raven (PsykTest barn. 2019). Deler av Raven ble brukt for å få et innblikk i testpersonenes nonverbale kognitive ressurser. De utvalgte deltestene involverte oppgaver som satt krav til både oppmerksomhet og kognitiv funksjon. Subgruppen deltok også i en muntlig kartleggingssituasjon og i intervju. Denne gruppens ferdigheter ble av lærerne vurdert til å være svært forskjellige når man

sammenliknet språkene, men innad i en språkgruppe ble forskjellene i ferdighetene vurdert til kun å ha små variasjoner.

For å undersøke leseferdigheten hos utvalget, valgte Miller Guron og Lundberg (2003) ut øvelser innen følgende områder: leseforståelse, ordkjeder, ortografiske valg, vokabular, gjenkjenning av forfattere, samt ulike deltester knyttet til fonologiske ferdigheter. Dette var oppgaver knyttet til kategorisering av fonemer (rime), fonemanalyse ved telling av stavelser, fonologisk diskriminasjon av nonord, isolering av fonemer i nonord, fonologiske valg.

Miller Guron og Lundberg (2003) forventet å finne signifikante forskjeller mellom de to språkgruppen, men det var ikke tilfelle. SAL-gruppen skåret lavere på leseforståelse og ordlesning, men det ble forklart med elevenes flerspråklighet. Begge gruppene leverte jevne resultater i flestparten av deltestene som målte fonologiske ferdigheter og korrekt avkoding av nonord. Dette til tross for lærernes vurderinger om at SAL-gruppen hadde lave muntlige ferdigheter. Forfatterne gir dette to mulige forklaringer:

1. SAL-gruppen hadde utviklet et nivå på muntlig svensk som er likt med de som har svensk morsmål.
2. Jevne skår på fonologiske ferdigheter indikerer at kartlegging som ikke er muntlig basert, ga mulighet til å kartlegge personenes faktiske fonologiske ferdigheter. Fonologiske ferdigheter utviklet i L1 er overført på en positiv måte til andre språk.

5.2.3 «Dyslexia in a second language? – a dynamic test of reading acquisition may provide a fair answer» Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert (2012)

Elbro et al. (2012) har gjort en studie som hadde tre formål:

1. Å utarbeide en dynamisk test som ville være sensitiv i møte med dysleksi i en alfabetisk ortografi.
2. Å få laget en lesetest som er mindre sensitiv når det kommer til språkferdigheter og skolegang, enn hva standard lesetester pleier å være.
3. Å finne skjæringspunktet for en dyslektisk vanske som vil være valid på både L1 og L2.

Studien baserer seg på at dysleksi er definert som en fonologisk vanske (Lyon, Shaywitz, og Shaywitz, 2003).

Utgangspunktet for forskningsstudien er at forfatterne antar at ordinære lesetester som er tilgjengelige for å identifisere dysleksi, ikke er adekvate ved identifisering av dysleksi hos voksne på L2. Bekymringen handler om at det er vanskelig å skille mellom dårlig ordavkoding på grunn av lavt språknivå, og dårlig ordavkoding som skyldes manglende skolegang. Studien undersøker hvordan en dynamisk test kan avhjelpe denne utfordringen. Målet med den dynamiske testen, var å undersøke hvor lett den enkelte tilegnet seg avkoding i en alfabetisk ortografi. Ved å innføre tre nye bokstaver og deretter be testpersonene om å lese nye ord ved hjelp av disse, ble potensialet for leseferdighet i kartleggingsøyeblikket undersøkt.

Valideringen av den dynamiske testen, er blant annet gjort ved at resultatene fra personer som hadde dansk morsmål og som hadde fått påvist dysleksi ved en tidligere anledning, ble sammenliknet med andres testpersoners resultater. Lærerne til de tospråklige elevene, var de som vurderte leseferdigheten i forkant. Det ingen av disse lærerne som snakket disse elevens morsmål.

Utvalget hadde ca. like lang skolegang/utdanning, men de ble rekruttert fra ulike voksenopplæringscenter. Det er ikke oppgitt hvor lenge testpersonene hadde fått undervisning på L2. 153 personer var inkludert i studien og deltakerne ble gruppert i fire grupper:

1. 34 personer med dansk morsmål. Disse hadde fått identifisert dysleksi ved en tidligere anledning.
2. 31 person med dansk morsmål. Disse hadde ingen lesevansker.
3. 54 voksne andrespråkelever hvor man hadde mistanke om dysleksi.
4. 35 andrespråkelever som ikke hadde lesevansker.

I tillegg til den dynamiske testen, ble det også gjort tradisjonelle målinger av ordgjenkjenning og lesing av nonord. Elbro et al. (2012) så etter det de vurderer som sterke indikatorer for dysleksi; fonemisk bevissthet og fonologisk avkoding. Den tradisjonelle målingen av leseferdighet bestod av følgende øvelser: avkoding av enkeltord, lesing av nonord, fonemanalyse, fonologisk korttidsminne, vokabular og grafem-fonem-omkoding. Den dynamiske testen bestod av tre deler og all testinstruksjon ble gitt ved hjelp av nonverbale gester. Det ble tatt hensyn til testpersonenes skolegang og historikk i leseopplæring. Både i den dynamisk og den tradisjonelle kartlegging av leseferdighet, ble dette undersøkt. Innholdet i den dynamiske testens tre deler, er som følger:

Del 1:

Testpersonene skulle lære tre nye bokstaver. Dette omfattet både bokstavens form og lyd. De ble bedt om å utføre en oppgave med disse bokstavene, men ble korrigert underveis (maks ti forsøk på oppgaven). Bokstavlydene var lyder som forekommer på alle språk, men som kan ha en varierende uttale. Denne variasjonen ble det tatt hensyn til i skåringen av resultatene. Bokstavene ble presentert for testpersonene og de fikk i oppgave å produsere tilsvarende lyd. Dersom testpersonen svarte feil, lagde testlederen den riktige lyden, før testleder startet deltesten på nytt. Denne gangen med en ny rekkefølge på bokstavene. Oppgaven ble avsluttet når testpersonen hadde avgitt riktig svar tre ganger etter hverandre, eller når de hadde forsøkt seg på oppgaven ti ganger.

Del 2:

I denne deltesten skulle testpersonene lese nonord som bestod av to, av de tre nye, bokstavene. Lesesyntesen ble demonstrert av testleder, ved gradvis å dra sammen kort med bokstavene på. Testen hadde totalt fire nonord med de nye bokstavene.

Testpersonen fikk maks fem forsøk på å gjøre det riktig. Også her ble det gitt korrigerende tilbakemeldinger underveis. Kriteriet var å avkode alle fire ordene korrekt, i to sesjoner etter hverandre. Resultatskåren var nummert på hvor raskt de klarte oppgaven.

Del 3:

Testpersonene skulle lese 12 ord med de nye bokstavene. En korrigerende tilbakemelding ble gitt etter hvert svar, men det ble ikke gitt hjelp med bokstavlydene eller syntesen. Etter tre påfølgende feil ble deltesten avsluttet.

Elbro et al. (2012) skriver at med unntak av ett tilfelle, hadde alle målingene en høy reliabilitet. Resultatene har styrket bekymringen om at det er en overdiagnostisering av dysleksi hos andrespråkslesere. Ulike tester gav ulikt resultat. Avhengig av testene som skulle måle leseferdigheten, fant man en signifikant forskjellig i forekomst av dysleksi hos andrespråkslærende. Man fant et sprik fra 88 % i forekomst av dysleksi når man brukte en ordlesingstest, til 48 % forekomst når man brukte en dynamisk testing av ordavkodingsferdighet. Dette gjør at Elbro et al. (2012) stiller spørsmål med hvilken måling gir det mest korrekte resultatet. Når det ikke finnes en standard for målingen av dysleksi hos andrespråkslærende, kan man ikke avgjøre hvem som er «ekte» dyslektikere.

Forskningsstudien beskriver at den dynamiske testen viser at det er samsvar mellom resultatene fra testen hos den gruppen som hadde tidligere fått påvist dysleksi, og som hadde dansk som morsmål. Den dynamiske testen var nærmest umulig å mestre for denne gruppen. 76 % av dem klarte ikke å danne en syntese med lydene fra de nye bokstavene. Den resterende gruppen som klarte denne oppgaven, var for det meste ute av stand til å lese nonordene med de samme bokstavene.

Elbro et al. (2012) vurderer den dynamiske testen som valid i når det kommer til det å være sensitiv i møte med fonologisk prosessering som er typiske for dyslektiske vansker, da resultatene er like for de med bekreftet dysleksi med dansk som morsmål, og de med antatt dysleksi med dansk som L2. Den dynamiske testen hadde høy korrelasjon når det gjaldt fonemisk bevissthet og fonologisk korttidsminne, sett sammen med målinger gjort ved andre nonords øvelser. Den dynamiske testen svarte på problemstillingen på følgende måter:

1. Testen var sensitiv i møte med dyslektiske vansker ved at den fanget opp vansker med å lære og lese ord, samt typiske vansker med fonologisk prosessering.
2. Sammenliknet med andre standard målinger av leseferdighet, var den dynamiske testen mindre sensitiv til språkferdigheter på L2 og variasjoner i mengden av skolegang, og dermed ble fokuset på de fonologiske vanskene. Av den grunn ble resultatet et lavere antall av tilfeller med dysleksi hos andrespråklærende, enn hva som var tilfelle ved standard målinger.
3. Det var ingen resultater som motsa konklusjonen om at man kan bruke samme skjæringspunkt for dyslektiske vansker, for både morsmåls- og andrespråks elever.

Selv om forfatterne ender med en positiv konklusjon på studien sin, poengteres det at testen har noen begrensninger. Den dynamiske testens validitet er ikke ferdig utforsket. Dette blant annet fordi det ikke er noen måte å være helt sikker på om deltakernes vansker skyldtes dysleksi eller språkvansker. Det er antagelig også urealistisk å forvente at en dysleksidiagnose enkelt kan overføres fra et språk og et skolesystem, til et annet. Kravene til leseferdighet og hva som vurderes som skjæringspunktet for dysleksi, er ikke nødvendigvis likt selv om man måler de samme ferdighetene på tvers av språk. De foreslår en at en studie over mye lengre tid, muligens ville gitt en bedre validering.

Den dynamiske testen kan også ha blitt påvirket av testpersonenes kognitive evner, og den er begrenset til å gjelde alfabetiske ortografier. I tillegg har den også noen praktiske begrensninger ved at den administreres individuelt.

5.2.4 «The adaptation of an adult group screening test for dyslexia into Finland-Swedish: Normative data for university students and the effects of language background on test performance» Lindgrén og Laine (2007)

Lindgrén og Laine (2007) presenterer en finsk-svensk tilpassing av den svenske gruppetesten DUVAN. DUVAN er en screeningtest som har som mål å undersøke om unge voksne og voksne, har dysleksi. Denne nye versjonen kaller de for FS-DUVAN. Disse testene tar utgangspunkt i at dysleksi er en fonologisk vanske og de har en selvrapporteringsdel hvor spørsmålene er knyttet til dyslektiske vansker, interesse for lesing og lesevaner.

FS-DUVAN er tiltenkt de som har svensk morsmål i Finland. Fordi det finnes kulturelle og lingvistiske forskjeller mellom Sverige og Finland, var det behov for at testen måtte tilpasses Finland. Både finsk og svensk er offisielle språk i Finland, men svensk er å betrakte som et minoritetsspråk. Dette gav Lindgrén og Laine (2007) mulighet til også å se på mulige effekter av den språklige bakgrunnen, i undersøkelsen av FS-DUVAN. Det understrekes at det er vanskelig å skille mellom L2-språkvansker og dyslektiske vansker. Forfatterne poengterer at når man undersøker svakheter i det fonologiske systemet og dysleksi (Everatt 2005; Lundberg og Wolff 2003), bør man også se på tospråklighetens innvirkning på en vanske (Everatt, 2005; Everatt, Smythe, Ocampo, og Gyarmathy, 2004; Peer og Reid 2000).

Studiens utvalg var førsteårsstudenter ved Åbo Akademi Universitetet. Dette Universitetet er det eneste svensktalende universitetet i Finland. Utvalget bestod av totalt 143 personer. Av disse var 117 antatt normallesere, mens 14 hadde tidligere fått påvist dysleksi og 12 antok at de hadde en slik vanske. Språknivået hos utvalget var høyt, da samtlige var universitetsstudenter. Resultatene fra de to gruppen ble sammenliknet. I sammenlikningen undersøkte man selvrapporteringskjemaet, hvor testpersonene hadde bl.a. beskrevet familiehistorikk og dysleksi, og om testpersonene hadde hatt spesialundervisning på skolen. Til slutt undersøkte de skjæringspunktet i skåringen av dataene fra testingen.

Ved utviklingen av FS-DUVAN var målet å lage så få endringer fra DUVAN som mulig. Den overordnede strukturen ble beholdt, mens noen detaljer ble endret av kulturelle-, lingvistiske- eller tekniske årsaker.

Deltest A: Selvrapporteringskjemaet bestod opprinnelig av 20 spørsmål. Det ble gjort noen små endringer på 8 av spørsmålene.

Deltest B: Arbeidsminnetest. Blant annet på grunn av uttaleforskjeller mellom svensk-svensk og finsk-svensk, og noen fonetiske endringer, måtte man spille inn lydfilen på nytt tilpasset finsk-svensk uttale.

Deltest C: Vokabular. Få endringer ble gjort her. Den eneste endringer var tilførselen av en kolonne på svararket hvor testdeltaker måtte krysse av om de visste svaret eller om de gjettet.

Deltest D: Fonemisk bevissthet og arbeidsminne. Også denne deltesten fikk en nyinnspilling av lydfilen for å tilpasse uttalen.

Deltest E: Fonologiske valg. På grunn av uttaleforskjeller mellom svensk-svensk og finsk-svensk, var det ikke alle de meningsbærende ordene som finsk-svenske personer kjente igjen. Av den grunn måtte noen av disse ordene endres.

Deltest F: Ortografiske valg. I denne deltesten ble instruksjonen endret for å tydeliggjøre øvelsen. Noen ord ble også endret på grunn av uttalen. 45 av 300 ord ble endret. Oppgaven er designet slik at ingen klarer å gjennomføre alle ordene på angitt tid.

FS-DUVAN ble gjennomført 29 ganger, med alt fra 1 til 16 testpersoner. Testlederen var den samme. Alle deltestene ble introdusert med et eksempel, og deltakerne hadde mulighet til å stille oppklarende spørsmål utover i testen. For å teste påliteligheten og validiteten til FS-DUVAN ble den målt på samme vis som DUVAN (Lundberg og Wolff, 2003). Sett under ett har FS-DUVAN litt lavere skår enn hva DUVAN hadde. Den største forskjellen er knyttet til arbeidsminne.

I undersøkelsen av hvordan språklig bakgrunn påvirket resultatene i testingen med FS-DUVAN, ble utvalget omgruppert. I utgangspunktet var inndelingen i normallesere og dyslektikere, men senere ble inndelingen knyttet til testpersonenes språkbakgrunn.

Grupperingen bestod i; deltakere med svenskspråklig bakgrunn (SB), deltakere med finskspråklig bakgrunn (FB) og tospråklig svensk-finsk bakgrunn (BB). Normallesere med svenskspråklig bakgrunn hadde gjennomsnittlig de høyeste resultatene i FS-DUVAN, bortsett fra selvrapporteringen om interessen for å lese. Normallesere med finskspråklig bakgrunn hadde gjennomsnittlig lavest resultat på screeningen, bortsett fra på deltest A, selvrapportering.

I gruppen med svenskspråklig bakgrunn, skåret normalleserne bedre enn gruppen med dysleksi. Normalleserne fikk en totalskår på 215 poeng, mens de med dysleksi fikk 177. Dette

resultatet ble betegnet som en statistisk signifikant forskjell. I den tospråklige svensk-finske gruppen, skåret også normalleserne bedre enn gruppen med dysleksi. Normalleserne fikk 193 poeng, mens dyslektikerne fikk 150. Normalleserne fikk bedre resultat på alle deltestene, bortsett fra deltest C – vokabular. De tospråklige med dysleksi hadde en litt høyere gjennomsnittsskår på denne. Det var en statistisk signifikant forskjell i resultatene fra de tospråklige normalleserne og de tospråklige med dysleksi.

37 personer rapporterte at de hadde dysleksi i familien, mens 32 rapporterte at de hadde ingen med en slik vanske i familien. Forholdet mellom skåren i FS-DUVAN og familiehistorikk med dysleksi, ble også analysert i studien. I tillegg ble forholdet mellom skåren i FS-DUVAN hos de som hadde mottatt spesialundervisning da de gikk på skolen, og de som ikke hadde det – også analysert. Resultatene viste at de som enten hadde dysleksi i familien, eller hadde mottatt spesialundervisning på skolen, hadde en statistisk signifikant lavere skår på FS-DUVAN enn de andre testpersonene.

61,5 % av studentene med svenskspråklig bakgrunn som lærere eller psykologer hadde identifisert med dysleksi, ble riktig klassifisert. Lindgrén og Laine (2007) forklarer at en av grunnene til at ikke alle ble identifisert, antagelig skyldes at utvalget bestod av universitetsstudenter som klarte å kompensere for sine vansker. Det er heller ikke sikkert at alle var korrekt identifisert i utgangspunktet. Tallene for den flerspråklige svensk-finske gruppa med dysleksi, var 100 %.

Lindgrén og Laine (2007) konkluderer med at resultatene viser nødvendigheten av kunnskap om testpersonenes språklige bakgrunn, når FS-DUVAN-resultater skal tolkes. Selv tidlig tospråklighet ser ut til å påvirke utførelsen av testoppgaver i FS-DUVAN, og det poengteres at dette må tas høyde for når man skal velge øvelser i andre tester. Forfatterne støtter Miller Guron og Lundbergs (2003) uttalelser om at for å kunne vurdere tospråklige elevers fonologiske ferdigheter, må man være sikker på at de har fått «tilstrekkelig eksponering av andrespråket», men de legger i tillegg til at språkferdigheten på L2 er avgjørende i denne vurderingen.

FS-DUVAN skiller signifikant mellom normallesere og antatt dyslektikere med svenskspråklig bakgrunn. Den skiller også signifikant mellom normallesere og antatt dyslektikere med tospråklig bakgrunn.

6. DISKUSJON

Utgangspunktet for denne studien har vært en problemstilling med to forskerspørsmål. Det første spørsmålet var: «Hva finnes av forskning på identifisering av dysleksi blant flerspråklige personer i skandinaviske land?». Det andre spørsmålet ser på forskningens implikasjoner for praksis, og var som følger: «Hvordan kan denne forskningen bidra til en forbedring av praksis i norsk sammenheng?».

Det første spørsmålet kan besvares med at det finnes lite aktuell forskning i Skandinavia som omhandler identifisering av dysleksi hos personer med et annet morsmål enn majoritetsspråket. Etter en systematisk søkeprosess i ulike databaser, viste det seg at fire forskningsstudier fra Skandinavia, var de eneste empiriske studiene som hadde fokus på temaet. Dette utvalget er ikke stort nok til å generalisere funn. På grunn av et lavt antall studier og ulike tilnærminger til tematikken, er det vanskelig å integrere og tematisere funnene. Denne ulikheten gjør det også vanskelig å gi en helhetlig fremstilling av forskningsfeltet. De fire forskningsstudiene har likevel noen fellestrekk. Det som er felles for alle forskningsstudiene viser tendenser fra feltet, og disse tendensene vil bli diskutert.

I forsøket på å finne utfyllende svar på forskerspørsmålene, har denne studien presentert teori for å bygge opp et grunnlag og rammeverk for analysen av eksisterende forskning.

Diskusjonen vil analysere teorien opp mot funn fra de fire skandinaviske forskningsstudiene, for deretter vurdere om dette gir grunnlag for mer kunnskap om dysleksi hos flerspråklige (Hedman, 2012; Miller Guron og Lundberg, 2003; Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert, 2012; Lindgrén og Laine, 2007). Diskusjonen vil også undersøke om forskningen kan gi innspill til hvordan dysleksi kan identifiseres hos gruppen.

6.1 Funn fra de fire forskningsstudiene

Forskningsstudiene presenterer en del felles valg og vurderinger, og det gjør det mulig å si noe om fellestrekkene i forskningen. Det er fellestrekkene som kan gi innspill til forbedring av praksis. Oppsummert har studiene sju punkter som kan betraktes som funn som besvarer forskerspørsmålene i noen grad. Disse fellestrekkene er: a) dysleksi defineres som en fonologisk vanske, b) inkludering av øvelser som måler fonologiske ferdigheter, c) innhenting av bakgrunnsinformasjon, d) avkoding må få større plass en forståelse e) utelatelse av måling

av forholdet mellom lese- og lytteforståelse, f), utelatelse av skriftlige øvelser, g) inkludering av øvelser som måler minnefunksjonen.

I tillegg presenterer to av forskningsstudiene et funn når det gjelder å skille mellom språkvansker og dyslektiske vansker (Miller Guron og Lundberg, 2003; Lindgrén og Laine, 2007). Ved å fjerne alle deltester som har krav til muntlig respons, undersøkes testpersonens faktiske fonologiske ferdigheter uten at uttalen påvirker vurderingen. Dette gjør det mulig å skille vanskene fra hverandre.

6.1.1 Studienes forståelse av dysleksi

I en historisk sammenheng har definisjonen dysleksi er, endret seg mye. I følge Lyon, Shaywitz og Shaywitz (2003), kommer definisjonen fortsatt til å kunne endre seg ved at man tilegner seg ny kunnskap. Men med utgangspunkt i det vi har av kunnskap tilgjengelig i dag, er dysleksi definert som en fonologisk vanske (Lieberman, 1989; Lyon, Shaywitz og Shaywitz, 2003; Høien og Lundberg, 2000; Vellutino, 2004; Snowling, 2000). Denne definisjonen har også de fire forskningsstudiene som utgangspunkt (Hedman, 2012; Miller Guron og Lundberg, 2003; Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert, 2012; Lindgrén og Laine, 2007). Alle definerer dysleksi som en fonologisk vanske. Denne definisjonen viderefører de i undersøkelsen av dysleksi på annet morsmål enn majoritetsspråket. I sin forskning tar alle utgangspunkt i at dysleksi og fonologiske vansker har en klar sammenheng. Selv om fire studier ikke er et stort forskningsmateriale, og heller ikke gir rom for å generalisere, kan det likevel dras en slutning om at ifølge disse fire forskningsstudiene, bør flerspråklige som skal identifiseres med dysleksi, ha fonologiske vansker. Dette påvirker hvilke øvelser de har valgt i studiene.

6.1.2 Lesing og tospråklighet

Gough og Tunmers (1986) «The simple view of reading», hvor lesing er avkoding gange forståelse, ligger til grunn for de fire forskningsstudiene. Dette kommer frem i øvelsene de velger å inkludere i målingen av testpersonenes leseferdighet. Måling av leseforståelse på L2, vil alltid være en utfordring for personer som holder på å tilegne seg et nytt språk. Alle de fire forskningsstudiene velger å undersøke testpersonenes ferdigheter knyttet til avkoding spesielt, mens forståelsen undersøkes mer generelt. Elbro et al. (2012) referer til Hoover og Gough (1990) hvor de sier at leseforståelse er språkforståelse gange avkoding. Fordi Elbro et al.

(2012) sitt utvalg er voksne personer rekruttert fra ulike voksenopplæringscenter, kan det antas at de har hatt relativt kort eksponering av L2, og derfor vil forståelsen også være vanskelig å undersøke. De undersøker ikke leseforståelsen spesifikt, men de undersøker ordforståelsen i de oppgavene som er utenfor den dynamiske kartleggingen. Ordforståelsen sier noe om personenes språkforståelse. Lindgrén og Laine (2007) undersøker vokabularet til testpersonene og også her vil ferdigheter knyttet til vokabular, underforstått si noe om forståelsen. Hedman (2012) og Miller Guron og Lundberg (2003) undersøker både avkodningsferdighet og leseforståelsen når de undersøker utvalgets leseferdighet. Samlet sett viser dette at alle de fire forskningsstudiene fokuserer på både avkoding og forståelse, men avkodingen får størst plass i identifiseringsarbeidet.

Doctor og Kleins (2003) omarbeiding av dual-route-modellen, foreslår at tospråkliges lesing kan være tidkrevende da de leter etter gjenkjennbare fonemer og ord i begge språkssystemene, de har lagret. Dette kan føre til at de enten hopper over ord som ikke er lagret, eller at de leser feil og at lesefeilen består av at man velger å lese et ord man har lagret fra før - i stedet for å lese det ordet som står på papiret. Dette kan oppfattes som en lesevanske, mens det i realiteten handler om tospråklighet.

En korrekt kartlegging av tospråkliges leseferdighet, er svært viktig for å kunne finne årsaken til en lesevanske. I en ideell verden hadde all dysleksikartlegging foregått på L1 slik at man med sikkerhet kunne dokumentere at testpersonen hadde fonologiske vansker (Helland, 2012). I praksis er det vanskelig å gjennomføre. Elbro et al. (2012) påpeker at det ikke er mange av verdens språk som har utviklet kartleggingsverktøy som vurderer leseferdigheten. Deretter poengteres det at av verdens 6- 7000 språk, er det bare et fåtall som har et skriftspråk. Det kan også være svært vanskelig å finne kvalifisert kartleggingspersonell som kan gjøre vurderinger på førstespråket. Av den grunn vil mange være avhengig av å få identifisert sin lese- og skrivevanske på L2. Miller Guron og Lundberg (2003) skriver at fonologiske ferdigheter kan testes på L2, så lenge testpersonen har vært «tilstrekkelig eksponert» for L2. Det henvises til forskning som viser at ferdigheter som er tilegnet på L1, kan overføres til L2 (Mattingly, 1991). Hedman (2012) skriver at tilstrekkelig eksponert er et vagt begrep og at det er vanskelig å vurdere innholdet i det. Hedmans (2012) studie trekker frem viktigheten av at man har en systematisk gjennomgang av språkferdigheten på begge språk i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos tospråklige. En dyslektisk vanske vil være synlig på alle språk man behersker. Dette bekrefter også studien til Miller Guron og Lundberg (2003).

6.1.3 Hvordan skille mellom språkvansker og fonologiske vansker

En gjennomgående utfordring i både de fire forskningsstudiene, men også i feltet generelt, er spørsmålet om hvordan skille mellom språkvansker og fonologiske vansker i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos tospråklige.

For å besvare dette spørsmålet, må man ha kunnskap om både dysleksi og leseferdigheter hos tospråklige. I følge Doctor og Klein (2003) er det først når den tospråklige leseren har et ortografisk nivå på lesingen sin, at man kan forvente korrekt avkoding på begge språk. Videre sier de at tospråklige med dysleksi vil ha problemer med å oversette grafemer til fonemer. Når denne gruppen skal lese en tekst, vil mange lage seg en støttestrategi hvor de gjetter på endelser i stedet for å lese dem. I et identifiseringsarbeid må man se etter disse støttestrategiene. Utfordringen er at personer som er i en mellomspråksfase, kan gjøre mange av de samme lesefeilene og dette vanskeliggjør identifiseringsarbeidet.

Innspillet til Doctor og Klein (2003) legger føringer om at man ikke kan skille mellom språkvansker og fonologiske vansker, før testpersonene har leseferdigheter på ortografisk nivå. Det forutsetter at elevene må kunne lese tekster på L2, før man finner skillet mellom språkvansker og fonologiske vansker. Elbro et al. (2012) beskriver en kartlegging som kan gjennomføres på et mye tidligere tidspunkt, enn hva Doctor og Klein foreslår. Den dynamiske testen til Elbro et al. (2012), ønsker å undersøke evnen til å tilegne seg fonologiske ferdigheter i kartleggingssituasjonen, for deretter å kunne avgjøre hvordan de fonologiske ferdighetene vil påvirke den fremtidige avkodingen. Denne formen for kartlegging gjør det mulig å skille mellom fonologiske ferdigheter og språkvansker, på et mye tidligere tidspunkt. Den dynamiske testen til Elbro et al. (2012) er imidlertid ikke ferdig utviklet, og kan derfor ikke overføres til identifiseringsarbeidet i Norge på nåværende tidspunkt. Men den gir oss en indikator om at det er mulig å skille språk- og fonologiske vansker, på et tidligere tidspunkt enn hva Doctor og Klein (2003) antyder. Ved en slik kartlegging vil de fonologiske vanskene tre tydelig frem på et tidlig tidspunkt.

I alt kartleggingsarbeid må man sørge for at kartleggingen har validitet. Kunnskap om hva ulike øvelser måler, og ikke minst hvordan øvelsene kan påvirkes av andre mangler eller talenter hos testpersonen, er svært viktig i identifiseringsarbeidet av dysleksi. Miller Guron og Lundberg (2003) har valgt å ikke bruke muntlige øvelser når de tester fonologiske ferdigheter hos flerspråklige. Testpersonene i deres studie løser oppgavene med penn og papir, mens oppgavene gis auditivt. Begrunnelsen for det er at ved testing av fonologiske ferdigheter på

L2, er det stor sjanse for at uttale og språknivå forstyrrer vurderingen slik at uttale, i stedet for fonologiske ferdigheter, blir vurdert. Ved å fjerne den muntlige delen av kartleggingen, mener Miller Guron og Lundberg (2003) at de i større grad kartlegger testpersonens fonologiske ferdigheter enn hva de ville gjort dersom øvelsene var muntlige. Det samme gjelder for Lindgrén og Laine (2007) når de har forsket på FS-DUVAN. Også denne testen gjennomføres ved hjelp av penn og papir, og kartleggingen har ingen muntlig del. En av årsakene til dette er at FS-DUVAN er en oversettelse av DUVAN, og de har derfor forsøkt å holde seg nær opp til den originale screeningprøven. Videre er det verdt å merke seg at Ingvar Lundberg er en av de som har laget DUVAN. Det er den samme Lundberg som skriver sammen med Miller Guron, og det kan være grunnen til at man skiller mellom språkvansker og fonologiske vansker på samme måte.

Kartlegging krever at det er tillit mellom testleder og testpersonen, men den vil alltid ha usikkerhetsmomenter ved seg (Helland, 2012). Dette fører til at alle resultater må tolkes innen en helhetlig ramme. Imidlertid er det verdt å merke seg at ved identifisering av dysleksi, gjennomføres mange øvelser og oppgaver (Helland, 2012; Høien og Lundberg, 2000). En oppgave alene gir ikke grunnlag for å identifisere dysleksi eller språkvansker.

Ved kartlegging av leseferdighet på L2, er et gjennomgående tema spørsmålet om det hva som er en vanske knyttet til manglende språkferdigheter, og hva som er en dyslektisk vanske. Miller Guron og Lundberg (2003) bidrar med å finne grenseoppgangen mellom språkvansker og dysleksi, ved å fjerne bruk av muntlig språk ved kartlegging av fonologiske ferdigheter. Elbro et al. (2012) bidrar ved å foreslå kartlegging av evnen til å tilegne seg fonologiske ferdigheter i selve kartleggingssituasjonen. Målet med all kartlegging må være at testpersonen skal få tiltrengt hjelp i etterkant. Miller Guron og Lundberg (2003) beskriver at når det mistenkes at en tospråklig elev har lese- og skrivevansker, fører dette som oftest til at personen får mer generell språkopplæring, og ikke spesifikk lese- og skriveopplæring. Dette indikerer at man i opplæringssituasjoner har tro på at det som regel er språknivået som må heves, og at lese- og skrivevansker vil forsvinne når ferdighetene på L2 forbedres. Ved antakelsen om at økte språkferdigheter vil føre til at lesevanskene forsvinner, står man i fare for å gi opplæring som ikke tar utgangspunkt i elevens behov. I praksis vil det bety at det tar veldig lang tid før dysleksi identifiseres hos denne gruppen. Ved hjelp av en korrekt kartlegging, vil kartleggingsresultatet indikere hva som er riktig tiltak for å avhjelpe den spesifikke vansken.

Forskning har forsøkt å anslå hvor lang tid det tar å tilegne seg et nytt språk. Cummins (1984) har foreslått at det tar fra fem til syv år å tilegne seg akademiske ferdigheter på L2. Carroll (1981) refererer ikke til år, men antyder at 250 til 500 timer intensiv språkopplæring, er god eksponering av L2. Miller Guron og Lundberg (2003) skriver at flere studier har tilbakevist Cummins (1984) beskrivelse av tidsbruk, mens Lundberg (2002) skriver at et anslått timeantall ikke tar hensyn til individuelle forskjeller hos de som lærer et nytt språk. I stedet for å anslå et konkret antall timer eller år, foreslår Lundberg (2002) at ved tilegnelsen av et nytt språk må man vurdere individuelle faktorer hos den flerspråklige, før man kan prøve å forutsi hvor raskt eller langsomt den vil tilegne seg det nye språket. Lundberg argumenterer for at vi må vurdere den tospråkliges medfødte talent for språk, minnekapasitet og evne til å overføre læring, motivasjonen, evnen til å avkode fonetisk, evnen til å forstå og bruke grammatiske regler, evnen til å bruke språkets form, samt evnen til å lære et stort antall fonemer og grammatiske sammenhenger.

Lundbergs (2002) forslag antyder at tiden det tar å tilegne seg et nytt språk, er variabelt fra person til person og ikke noe som kan tallfestet. En slik forståelse vil kunne ha en innvirkning på opplæringstilbudet som tilbys de som holder på å lære seg et nytt språk. I Norge vil personer som er innvandrere og deltar i Introduksjonsprogrammet få tilbud om 550 timer norskopplæring og 50 timer samfunnsfag (Integrerings- og mangfoldsdirektoratet, 2017). Ved særskilte behov kan det søkes om flere timer, men det må behovsprøves og enkeltvedtak må fattes. Dette må skje innen de fem første årene etter at personen har fått en bosettingskommune i Norge. Norge har valgt å tallfeste opplæringstiden for tilegnelse av nytt språk. Lundberg (2002) antyder at i stedet for at myndighetene skal setter en maks- eller minimumsgrense på timeantall eller år man kan få opplæring, bør man undersøke personlige forutsetninger for læring. Det vil kunne føre til at noen lærer seg språket raskt og kan derfor raskt avslutte opplæringen, mens andre vil trenge mye lengre tid.

6.1.4 utfordringer ved diagnostisering av dysleksi hos tospråklige, og valg av øvelser

Hedman (2012) beskriver at diagnostisering av dysleksi hos flerspråklige, har to fallgruver; over- og underdiagnostisering. Overdiagnostiseringen skjer når man vurderer alle lesevansker som dyslektiske vansker, mens underdiagnostisering skjer når alle vansker blir forklart som språkvansker eller at vansken ikke utredes. Elbro et al. (2012) referer til forskning som viser

at lavt språknivå øker risikoen for en feildiagnostisering av dysleksi (Cline og Shamsi, 2000; Cummins, 1984). Alle de fire forskningsstudiene ønsker å bidra med kunnskap om dysleksi hos personer med andre morsmål enn majoritetsspråket, slik at man kan ende opp med en korrekt diagnostisering. Studiene gjør dette på ulike måter. Hedman (2012) skriver at resultatene i hennes studie gir et mer korrekt bilde av vansken hos flerspråklige. Studien har hatt en kontrollgruppe med lik geografisk og lingvistisk bakgrunn som har gitt studien et reelt sammenlikningsgrunnlag. Dette sammenlikningsgrunnlaget har gjort det mulig å frembringe en spekterbeskrivelse av hvordan dyslektiske vansker kan fremstå hos denne gruppen.

For å hindre over- eller underdiagnostisering av dysleksi hos gruppen, rapporterer Lindgrén og Laine (2007) at deres oversettelse av DUVAN, har ført til at FS-DUVAN skiller signifikant mellom normallesere og antatt dyslektikere med svenskspråklig bakgrunn. Miller Guron og Lundbergs (2003) valg om å fjerne alle muntlige kartleggingsoppgaver for å få et mer korrekt bilde av testpersonens fonologiske ferdigheter, er deres måte å få til en mer korrekt identifisering av vansken. Elbro, Trebbien Daugaard og Gellerts (2012) dynamiske kartlegging er et forsøk på å skape en måte å identifisere dysleksi på L2 hos voksne. De har valgt å gjøre det nettopp fordi vanlige lesetester ikke gir et korrekt bilde av leseferdigheten hos gruppen.

Alle de fire forskningsstudiene har poengtert at over- eller underdiagnostisering av dysleksi, er et problem i identifiseringsarbeidet av dysleksi på L2. For å bøte på problemet har de forskjellige tilnæringsmåter, men ikke alle er mulige å overføre til det å forbedre praksis av identifiseringsarbeidet. Alle innspillene er viktige for å få til en korrekt identifisering av dysleksi, men funnene fra Lindgrén og Laine (2007) er kun gyldige i FS-DUVAN testen. Dersom man skulle oversette testen fra svensk til norsk, ville man kunne forske på om en oversatt test ville gi samme resultater på norsk. Men deres innspill kan ikke brukes direkte før noen evt. velger å oversette den samme testen. Det samme gjelder for Elbro et al. (2012). Deres dynamiske test er spennende da den undersøker potensialet for leseferdighet, men også den vil trenge en oversettelse og validering før den kan tas i bruk. Det vil alltid være tvil om de prinsippene som ligger bak testene, faktisk gir et mer korrekt bilde.

Hedmans (2012) spekterbeskrivelse er også et steg i riktig retning, da forskningsstudien med utgangspunkt i geografiske- og lingvistiske likheter, har kunnet sammenlikne resultater og deretter beskrive spekteret av vansken. Dette er spennende for gruppen den gjelder, men heller ikke denne informasjonen lar seg overføre direkte for å forbedre norsk praksis. Den gir

imidlertid innspill på hvordan man kan gjennomføre tilsvarende forskning på norsk, da den påpeker at ved sammenlikning av ferdigheter må testpersonene ha likt utgangspunkt.

Samlet sett ønsker alle de fire forskningsstudiene å bidra til at flerspråklige får en korrekt identifisering av en dyslektisk vanske. De har ulike tilnærminger for å få til dette, uten at deres innspill kan overføres direkte til praksis. Forskningsstudiene er likevel verdifulle da de belyser sider av identifiseringsarbeidet som kan føre til korrekt identifisering av dysleksi hos personer som har andre morsmål enn majoritetsspråket.

I det praktiske identifiseringsarbeidet av dysleksi, er det viktig at testpersonene får øvelser som måler relevante ferdigheter. Dette er et sentralt poeng uavhengig om dysleksi skal identifiseres på L1 eller L2. Tønnesen og Uppstad (2015) gir eksempler på øvelser som måler fonemisk bevissthet og som kan avdekke fonologiske vansker ved identifisering av dysleksi på L1. De foreslår øvelser som krever isolering av fonemer, identifisering av fonemer, kategorisering av fonemer, sjekk av fonemsyntesen og fonemanalysen, samt manipulasjon av fonemer. Både Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000), anbefaler de samme øvelsene for kartlegging av fonologiske ferdigheter, men de beskriver en bredere kartlegging enn hva Tønnesen og Uppstad gjør. Også Helland og Høien og Lundberg skriver om identifiseringa av dysleksi på L1. De understreker viktigheten av å se på lesingen i en helhet, og de ber derfor om informasjon knyttet til syn, hørsel, familiehistorikk, språkutvikling, undervisning og skolegang. Helland og Høien og Lundberg understreker viktigheten av at man får kartlagt evnen til å avkode nonord, da dette er en oppgave som dyslektikere normalt skårer lavere på enn normallesere. Avkoding av nonord regnes som en fonologisk øvelse da det krever en lesestrategi som kun har støtte i fonemene og ikke i ordenes innhold. I tillegg ber de om å undersøke om grafem-fonem-omkodingen er automatisert. I identifiseringsarbeidet av dysleksi, er Helland og Høien og Lundberg også på samme linje når det gjelder viktigheten av øvelser som undersøker lesing av tekst med tilhørende spørsmål, forståelsen av ord, setninger og evne til å lage setninger. Deretter anbefales skriveøvelser med diktat på både ord- og setningsnivå. For å undersøke språklige evner, ønsker de kartleggingsoppgaver som tester spesifikke områder som f.eks. bøyning av verb, eller setningsmønstre.

For å være sikker på at man kartlegger det man ønsker å kartlegge, understreker Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000) at både korttidsminnet og arbeidsminnet bør undersøkes. Flere av øvelsene som allerede er nevnt, har som forutsetning at man har et godt korttidsminne og et godt arbeidsminne. Testpersonen må mestre å holde flere lydenheter i minnet, mens man trekker lydene sammen, for å avkode et ord. Et lavt korttidsminne vil gjøre

denne prosessen vanskelig. Videre er man avhengig av et godt arbeidsminne for å hente ut innholdet i en tekst. Av den grunn anbefaler både Helland og Høien og Lundberg at også oppgaver knyttet til minnet, tas med i identifiseringsarbeidet av dysleksi.

Både Tønnessen og Uppstad (2015), Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000) snakker om identifisering av dysleksi på L1. De beskriver på mange måter en idealtilstand for identifiseringsarbeidet. I praksis kan det være vanskelig å få tilgang til informasjonen fra nevnte øvelser, spesielt for tospråklige som kartlegges på L2. De fire forskningsstudiene har forsøkt å beskrive hvilke øvelser de vurderer som sentrale i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos flerspråklige. Under er disse valgene fremstilt i en tabell. Lindgrén og Laine (2007) har ikke beskrevet øvelsene utfyllende, og av den grunn kan de ha tatt med flere øvelser enn hva som kommer frem i denne tabellen. Videre er den dynamiske testen til Elbro et al. (2012) heller ikke satt inn i tabellen, da den er beskrevet under resultater.

Tabell 5 Oversikt over forskningsstudienes valg av kartleggingsøvelser

	Beskrivelse av øvelsene	Hedman 2012	Miller Guron og Lundberg 2003	Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert 2012	Lindgrén og Laine 2007
Bakgrunnsinformasjon	Bakgrunnsinformasjon Innhenting av informasjon gjøres på flere måter. Kan være ved hjelp av selvrapportering eller intervju. Ønsker bl.a. informasjon om språklig bakgrunn, dysleksi i familiære forhold, leseopplæringen, syn, hørsel m.m.	x	x	x	x
Lyder	Grafem-fonem-omkodning Denne øvelsen gjennomføres for å finne ut om lydene er automatisert. Eks; Testleder peker på ulike grafem, og testpersonen må si lyden på grafemet og ikke navnet på bokstaven			x	
Fonologiske øvelser	Fonologisk ordmobilisering Testpersonen får en bokstav og skal i løpet av en fastsatt tid, si så mange ord som mulig som begynner på gitt bokstav.	x			

	Eks: «Si så mange ord du kan på M».				
	Nonords lesing/ repetisjon Testleder sier et nonord og testpersonen må gjenta ordet umiddelbart. (Tester også korttidsminnet)	x		x	
	Fonologisk diskriminasjon Testleder sier to ord. Testpersonen må avgjøre om ordene er like eller forskjellige. Ordene kan være nonord eller homofone ord. Eks: Kjerne – gjerne. Eller; skrøvle - skrøvle		x		
	Ordkjeder En rekke med ord er satt sammen, og testpersonen finne ut hvor det skal være mellomrom for å skille ordene. Øvelsen har som oftest en tidsramme. Eks: måbliurby – må-bli-ur-by		x		
	Identifisering av fonemer Denne øvelsen krever at man kan finne den lyden som er felles i flere ord. Instruksjonen kan ofte gjøres på denne måten: «Hvilken lyd er den sammen i ordene bil, båt og ball?» (b).		x		
	Fonem analyse/telle fonemer eller stavelser Denne øvelsen krever at man kan dele opp ord i mindre lyder, ved å telle lydene eller uttale, telle eller markere lydene i et ord. Eks: «Hvor mange lyder er det i ordet sang?» (3. S – a – ng). «Hvor mange stavelser er det i ordet kjøre?» (2. kjø -re)		x	x	
	Isolering av fonemer Denne øvelsen krever at man kan klare å isolere de ulike lydene i et ord eller et nonord. Instruksjonen av en slik øvelse kan ofte gjøres på denne måten: «Hvilken lyd kommer etter u i gumf?» (m).		x		
	Fonologiske valg Testpersonen får se en rekke av tre eller fire nonord. Et av ordene høres ut som et homofont ord, og testpersonen må avgjøre hvilket ord dette er.		x		x

	<p>Kategorisering av fonemer /rime Denne øvelsen krever at man kan finne det ordet som har en lyd som skiller seg ut fra de andre ordene, i ordrekker på tre eller fire ord. Instruksjonen av en slik øvelse kan gjøres slik: «Hvilket ord hører ikke sammen med de andre? Pil, Bil, Fil, Sol?» (sol).</p>		x		
Av-koding	<p>Avkoding av tekst Testperson må lese en tekst høyt for testleder. Korrekthet og tidsbruk blir målt.</p>	x			
	<p>Avkoding av enkeltord Testpersonen skal avkode så raskt og riktig som mulig, et enkelt ord. Ordet kan leses høyt av testleder og testpersonen må avkode og markere på et ark. Eller testpersonen kan få en liste av enkeltord som skal avkodes. Eks: bord, kjøre osv.</p>	x		x	
	<p>Avkoding av nonord Sammensetning av bokstaver som ser ut som et ord, men som ikke har noen mening, skal avkodes så raskt og riktig som mulig. Eks: sklå, krytt osv. (måler også fonologiske ferdigheter)</p>	x		x	
Orto-grafiske øvelser	<p>Ortografiske valg Testpersonen får se to ord. Ett er skrevet riktig og et er skrevet feil. Så raskt som mulig skal personen avgjøre om hvilket ord som er korrekt skrevet. Eks: perm -pærm</p>		x		x
For-ståelse	<p>Svare på spørsmål Etter at testpersonen har lest en tekst, må ulike spørsmål til teksten besvares.</p>		x		
	<p>Vokabular Kan testes på flere måter. Et eksempel å vise bilder at ulike situasjoner, samt presentere ulike ord. Testpersonen skal sette riktig ord til riktig bilde.</p>		x	x	
Arbeids-minne	<p>Spoonerisme Testpersonen må bytte om på de første lydene og uttale ordene. Eks: God Kveld – Kod Gveld (Hedman hadde nonord)</p>	x			x

	Fonologisk arbeidsminne Testleder sier en bokstav. Deretter stiller de to til fem spørsmål som testpersonen må svare på. Deretter får de spørsmål om hvilken bokstav som ble presentert først.				x
Hurtig benevnelse av ord eller tall	Hurtig benevnelse Testpersonen får se en liste av ord eller flere bilder. Testpersonen må si korrekt tall eller figur på bidet, så raskt som mulig.	x			
Korttidsminne	Sifferspenn Testleder sier en rekke tall, og testpersonen må gjenta dem i korrekt rekkefølge. Eks: 2-8-9-3 - 2-8-9-3	x			
Eksponering av tekst	Gjenkjenning av forfatter Testpersonen får en rekke med navn og skal i løpet av et tidsintervall avgjøre hvilke navn som er kjente forfattere		x		

I valg av øvelser har Hedman (2012) valgt oppgaver som høytlesning og leseflyt, men testpersonene fikk beskjed om at det ikke ville bli stilt spørsmål etter høytlesningen. Av fonologiske øvelser har studien inkludert blant annet fonologisk korttidsminne, avkoding av nonord, fonologisk arbeidsminne, hurtigbenevnelse av tall og fonologisk ordmobilisering. I forkant av kartleggingen gjennomførte Hedman intervju med testdeltakerne for bl.a. å få kunnskap om språklig og familiær bakgrunn, innlæring av språk, lesevaner, holdninger og bruk av språk. Hedmans valg av oppgaver stemmer overens med Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000) sine oppgaver, bortsett fra at Hedman har utelatt oppgavene knyttet til skriveferdighet. Akkurat som Helland og Høien og Lundberg beskriver, så er også Hedman opptatt av en helhetlig tilnærming til identifisering av dysleksi, og hun velger derfor å ta med bakgrunnsinformasjon.

Før Miller Guron og Lundberg (2003) presenterte noen øvelser for testpersonene, måtte de fylle ut et selvrapporteringskjema som omhandlet deres bakgrunn og interesse for lesing. De utvalgte øvelsene i kartleggingen, var: leseforståelse, ordkjeder, ortografiske valg, vokabular, gjenkjenning av forfattere, samt ulike deltester knyttet til fonologiske ferdigheter. Dette var oppgaver knyttet til kategorisering av fonemer (rime), fonemanalyse ved telling av stavelser, fonologisk diskriminasjon av nonord, isolering av fonemer i nonord, fonologiske valg. I tillegg valgte de å gjennomføre utvalgte deltester fra Raven, for å kartlegge testpersonenes

nonverbale kognitive ressurser. Også i denne forskningsstudien ble oppgavene som måler rettskrivning og produksjon av tekst, valgt bort. Sammenliknet med Tønnessen og Uppstad (2015), Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000), velger også Miller Guron og Lundberg (2003) oppgaver som krever fonologiske ferdigheter, men de velger i tillegg noen andre enn dem som tidligere er beskrevet i denne studien. Som Helland og Høien og Lundberg velger Miller Guron og Lundberg flere tester enn bare fonologiske oppgaver. Valg av oppgaver som tester leseforståelse og evnen til å skille mellom ord og homofone nonord, setter krav til språkferdighetene på L2, men fordi deres utvalg hadde hele skolegangen sin i svensk skole var det antagelig enklere for denne gruppen å gjennomføre disse øvelsene.

Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert (2012) har i tillegg til å lage en dynamisk test av avkodingsferdigheter, også valgt mer tradisjonelle kartleggingsøvelser: avkoding av enkeltord, lesing av nonord, fonemanalyse, fonologisk korttidsminne, vokabular og grafem-fonem-omkoding. De undersøkte også testpersonenes skolegang og lesehistorikk. Den dynamiske testen hadde oppgaver som undersøkte hvor raskt testpersonen kunne lære seg omkodingen fra grafem til fonem. Det var tre fonemer og grafemer som skulle tilegnes. Deretter fikk de en oppgave hvor fonemsyntesen ble undersøkt ved at testpersonene skulle lese nonord med de nye grafem/fonemene. Til sist fikk de en oppgave med å lese 12 ord ved hjelp av de nye grafem/fonemene. Sammenliknet med Tønnessen og Uppstad (2015), Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000), velger også Elbro et al. (2012) mange av de samme fonologiske øvelsene som de gjør. Forskjellen ligger hovedsakelig i den dynamiske testingen, hvor de undersøker hvor raskt fonologiske ferdigheter etableres i kartleggingsøyeblikket, i stedet for å undersøke hvilke ferdigheter de allerede har. Dette gjør de for å finne potensialet for lesing. Også Elbro et al. (2012) velger å kutte øvelser som handler om skriveferdighet, og fokuserer heller på øvelser knyttet til avkoding.

Øvelsene Lindgrén og Laine (2007) har valgt, handler ikke om selvstendige valgte øvelser. De har forsøkt å oversette og tilpasse en svensk screeningtest, til finsk-svenske forhold. Derfor har de valgt øvelser som ligger i originaltesten DUVAN, men de har gjort noen få endringer for å tilpasse testen til finske forhold. I den finsk-svenske testen er det tatt med et selvrapporteringskjema som undersøker familiære forhold, skolegang og interessen for lesing. Kartleggingsøvelsene handler om arbeidsminne, vokabular, identifisering av fonemer, fonologiske valg og ortografiske valg. Akkurat som Tønnessen og Uppstad (2015), Helland (2012) og Høien og Lundberg (2000), velger også Lindgrén og Laine (2007) å undersøke fonologiske ferdigheter. Ved å sjekke evnen til å skille mellom ord og homofone nonord som

er en del av ortografiske valg, undersøker de testpersonens ortografiske ferdigheter som igjen sier noe om deres evner til å avkode ord. De har tatt med øvelser knyttet til minnet slik som Helland og Høien og Lundberg anbefaler. Heller ikke Lindgrén og Laine velger å ta med oppgaver som måler skriftlige ferdigheter.

Alle de fire forskningsstudiene velger å hente inn bakgrunnsinformasjon om deltakerne, for å få kunnskap om deres bakgrunn, familiehistorikk og skolegang. Dette samsvarer med Helland (2012) og Høien og Lundbergs (2000) anbefalinger om en helhetlig tilnærming til identifiseringsprosessen. Ingen av dem inkluderer øvelser som måler skriftlige ferdigheter. Det er mulig at dette er utelatt fra øvelsene, nettopp fordi testpersonene testes på L2. I valget av øvelser som kan finne dysleksi hos personer med et annet morsmål enn majoritetsspråket, har alle de fire studiene valgt å måle fonologiske ferdigheter som hovedferdighet i identifiseringsarbeidet. De har også valgt øvelser som tester evnen til å avkode nonord. Dermed kan det se ut som om avkoding av nonord er en kjerneferdighet som bør være med i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos tospråklige. Miller Guron og Lundberg (2003) har inkludert utvalgte deltester fra Raven, for å undersøke testpersonenes kognitive ressurser som ikke er direkte knyttet opp til det verbale språket. De andre tre forskningsstudiene velger øvelser som enten måler det fonologiske korttidsminnet eller arbeidsminnet. Selv om de velger forskjellige øvelser, er alle fire opptatt av å undersøke hvorvidt kognisjonen kan påvirke leseferdigheten. Tønnessen og Uppstad (2015) har ikke beskrevet dette behovet, mens det stemmer overens med Helland (2012) og Høien og Lundbergs (2000) beskrivelser om at andre kognitive prosesser kan påvirke lese- og skriveprosessen.

Geva (2000) spesifiserer at i tillegg til kartlegging av fonologiske ferdigheter, bør det undersøkes om det er en forskjell mellom testpersonens lytteforståelse og leseforståelse, når man skal skille mellom hva som er en språkvanske og hva som er dysleksi. Grunnen til det er, ifølge Geva, at et sprik mellom lese- og lytteforståelse gir informasjon om testpersonen har vansker med å prosessere skriftspråket, eller om de har en generell vanske med å prosessere informasjon. Ingen av de fire forskningsstudiene har valgt å inkludere kartleggingsøvelser som fokuserer på leseforståelse sammenliknet med lytteforståelse. Men Elbro et al. (2012) påpeker at leseforståelse krever språkforståelse. Det er mulig at de fire forskningsstudiene har valgt bort kartleggingsøvelser som måler lese- og lytteforståelse hos tospråklige, fordi det er vanskelig å skille mellom hva som skyldes prosessering av skriftspråket og hva som skylder utilstrekkelige språkferdigheter på L2. Av den grunn fokuserer de på fonologien i stedet for

forståelse. Dette skiller seg fra praksis av identifisering av dysleksi på L1 (Helland, 2012.; Høien og Lundberg, 2000).

6.1.5 Implikasjoner for praksis og fremtidig forskning

Forskerspørsmålene for denne studien ønsker å undersøke hva skandinavisk forskning sier om dysleksi og flerspråklighet, og hvorvidt denne forskningen kan gi innspill til forbedring av praksisen i identifiseringsarbeidet. Selv om det ikke kan gjøres generaliseringer på grunn av et lite utvalg, viser disse forskningsstudiene at i kartleggingsøyemed bør testpersonen som kartlegges på L2, få øvelser som måler dens fonologiske ferdigheter. Dysleksi defineres som en fonologisk vanske, og dermed må kjernen i en dyslektisk vanske også være til stede når dysleksi skal identifiseres hos to- og flerspråklige.

For å identifisere dysleksi, må den tospråkliges leseferdighet undersøkes. Hvis funnene fra de fire forskningsstudiene skal overføres til hva som er god praksis i vurderingen av lesingen hos tospråklige, betyr det at Gough og Tunmers (1986) «The simple view of reading» også gjelder for denne gruppen. Likevel må vurderingen av forståelsen gjøres mer forsiktig, enn hva som er tilfelle for de som leser på L1. Avkodingsferdighetene bør få større plass i vurderingen av leseferdighet, enn leseforståelsen. Leseferdigheten bør øke når språkferdighetene på L2 øker. Ved at avkodingsferdighetene får større plass i vurderingen enn ferdighetene knyttet til leseforståelse, er det mulig å si noe om den tospråkliges leseferdighet på et tidligere tidspunkt enn hva Cummins (1984) har foreslått. I praksis betyr dette at man ikke trenger å vente på at den tospråklige skal ha svært gode ferdighet på L2, før man kan kartlegge leseferdighetene.

Dersom det er mulig, vil god praksis for kartlegging undersøke leseferdighetene både på L1 og L2. I praksis vil dette ikke være mulig å gjennomføre, og kartleggingen må gjennomføres på L2. Selv om kartleggingen foregår på L2, må det likevel gjøres en grundig undersøkelse av testpersonens språkferdighet på L1. Ut fra Hedmans (2012) beskrivelser, kan man ikke ha dysleksi på bare et språk. Dersom vansken kun er synlig på L2, men ikke på L1, er det grunn til å tro at det er en vanske knyttet til språk og ikke en dyslektisk vanske. Dette støttes også av Miller Guron og Lundberg (2003). I tillegg beskriver de at dersom testpersonen har hatt en «tilstrekkelige eksponering» av L2, kan fonologiske ferdigheter testes på L2.

For å skille mellom språkvansker og fonologiske vansker, mener Miller Guron og Lundberg (2003) at kartleggingen må kutte de muntlige elementene av kartleggingsøvelsene, og kun

teste fonologiske ferdigheter ved hjelp av skriftlige øvelser. Det er mulig at god praksis vil kreve at det hovedsakelig er skriftlige, fonologiske øvelser som benyttes i kartleggingen av fonologiske ferdigheter. Hvis man velger å benytte både muntlige og skriftlige fonologiske øvelser, bør man vurdere hvorvidt det er et skille i ferdighetsnivå mellom disse.

Tilstrekkelig eksponering av L2 er et viktig prinsipp ved kartlegging på L2. Dersom man skal forsøke å overføre Lundbergs (2002) tanker om tilstrekkelig eksponering av L2, til gjennomføring av god praksis, vil det viktigste poenget være at det ikke finnes noe tydelig, målbar grense for dette. Individuelle forskjeller vil alltid ha innvirkning på eksponeringen av L2. For kartleggingspersonell som skal gjøre disse vurderingene, hadde det antagelig vært enklere dersom forskningen pekte på et eksakt timeantall, eller antall år med eksponering av L2, for å kunne si noe om hva som er tilstrekkelig. Mangel på eksakt beskrivelse av eksponeringstid, setter krav til at kartleggingspersonellet må bruke sitt profesjonelle skjønn og å se på helheten rundt testpersonen.

Valg av kartleggingsøvelser er viktig i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos tospråklige. I praksis vil dette ofte handle om valg av kartleggingsverktøy. I følge Hedman (2012) kan det ikke brukes kartleggingsverktøy som er standardisert for en annen gruppen enn de to- eller flerspråklige. Det betyr at de verktøyene som benyttes for kartlegging av dysleksi på L1, ikke kan overføres direkte til kartlegging av flerspråklige dersom de er normert opp mot en spesifikk gruppe. Det er mulig at man kan bruke øvelsene for å vurdere leseferdigheten, men resultatene kan ikke sammenliknes mot den standardiserte gruppen. Resultatene fra Elbro et al. (2012) forsterker frykten for at standard lesetester fører til overdiagnostisering av dysleksi hos flerspråklige. Kartleggingspersonellet må ifølge de fire forskningsstudiene, utelate oppgaver som måler skriftlige ferdigheter, se bort fra forståelsesoppgaver som krever språkforståelse, og heller fokusere på oppgaver som måler fonologiske ferdigheter og oppgaver som måler minnefunksjonen hos testpersonen. Alle studiene har oppgaver som er knyttet til avkoding av nonord. Uten å ta stilling til kategoriseringen av øvelsene, er nonordslesing en deltest som alle har vurdert som verdifull i vurderingen av leseferdighet hos tospråklige. Resultatene på disse øvelsene, bør sees opp mot kunnskap man har om testpersonen og dens språklige bakgrunn. De fire forskningsstudiene samlet inn bakgrunnsinformasjon om testpersonene, slik at de fikk kunnskap om flere forhold som kunne påvirke leseprosessen. Dette er innspill man bør ta med inn i prosessen med å identifisere dysleksi hos personer med et annet morsmål enn majoritetsspråket.

6.1.6 Svakheter ved de fire forskningsstudiene

All forskning vil inneha både styrker og svakheter. De fire forskningsstudiene (Hedman, 2012; Miller Guron og Lundberg, 2003; Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert, 2012; Lindgrén og Laine, 2007) bidrar med gode innspill for å besvare forskerspørsmålene de har valgt, men studiene har også noen begrensninger. Hovedutfordringene for forskerstudiene i denne oversiktsstudien, er knyttet opp til utvalget og begrensinger som ligger i problemstillingene. Et begrenset utvalg styrker studiens reliabilitet, men det svekker studiens mulighet til å generalisere funnene. Motsatt vil et stort utvalg øke validiteten, men mindre kontroll over utvalget øker sjansen for feildata, og reliabiliteten kan svekkes. De fire forskningsstudiene har naturlig nok ikke like problemstillinger, selv om de be lyser ulike sider ved identifisering av dysleksi hos personer med annet morsmål enn majoritetsspråket.

Hedman (2012) skriver at resultatene fra hennes forskning gir et mer korrekt bilde av vansken hos tospråklige, fordi studien hadde en kontrollgruppe fra samme geografiske sted og lingvistiske kontekst. Denne sammenlikningen har gjort det mulig å lage en spekterbeskrivelse av hvordan dyslektiske vansker kan fremstå hos denne gruppen. Selv om dette har muliggjort en unik sammenlikning, er studiens utvalg ganske lite. Studien bestod av 10 personer med antatt dysleksi, og 10 personer uten utfordringer i leseprosessen. De inkluderte språkene var svensk og spansk. Dette utvalget er ikke stort nok til å kunne generalisere funnene, og viser bare et lite utsnitt av en stor utfordring. Resultatene sett ut fra utvalgets størrelse, viser en tendens hvor man har tatt høyde for geografi og lingvistik. Det vil likevel krever mer forskning før studiens spekterbeskrivelse kan overføres til andre. Styrken som ligger i Hedmans studie, sammenlikningen av resultater med tospråklige fra samme geografiske sted og lingvistiske forhold, er å betrakte som svakheter i de tre andre studiene (Miller Guron og Lundberg, 2003; Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert, 2012; Lindgrén og Laine, 2007). De har ikke kunnet vise til like stor grad av sammenlikning hos en kontrollgruppe med lik geografisk og lingvistisk bakgrunn. Av den grunn vil det som øker validiteten i Hedmans studie, være med på å understreke usikkerhetsmomentene i de tre andre forskningsstudiene.

Utvalget til Miller Guron og Lundberg (2003) er vesentlig større enn Hedmans (2012), da det består av 97 personer. Alle var rundt 15 år på kartleggingstidspunktet. Med unntak av to personer, hadde alle gått på svensk skole fra første trinn av. Det er grunn til å tro at dette har ført til at utvalgets eksponering av L2, har vært tilstrekkelig. Både de med svensk som L1 og de med svensk som L2, har hatt hele sin skolegang i samme skolesystem og vi kan anta at det

er mer enn syv år. Dermed er den flerspråklige gruppa i dette utvalget svært godt eksponert for L2 og de skiller seg i stor grad ut fra utvalget til f.eks. Elbro et al. (2012). På en annen side gir dette rom for å stille spørsmål om utvalget i denne forskningsstudien likner mer på de som har svensk som L1, enn L2.

Også Elbro et al. (2012) har et relativt stort utvalg med 153 personer, med stor variasjon i språklig bakgrunn. Studien oppgir at den delen av utvalget som skulle tilegne seg dansk som L2, hadde i gjennomsnitt vært 9,8 år i Danmark. En svakhet i studien er at det ikke opplyses noe om hvor lenge utvalget har mottatt undervisning, eller om/hvordan de har vært eksponert for L2 i løpet av disse årene. Det er stor forskjell på om utvalget hadde fått opplæring flere ganger i løpet av de 9,8 årene, eller om de akkurat hadde startet med opplæring. Derfor er det vanskelig å finne ut hva Elbro et al. anser som et godt tidspunkt for gjennomføring av kartlegging.

Utvalget til Lindgrén og Laine (2007) bestod av 143 personer. Kun 14 av disse var tidligere diagnostisert med dysleksi. Ved gjennomgang av resultatene i FS-DUVAN, ble ikke alle disse identifisert. Utvalget deres har lang skolegang, og må betegnes som høyt kvalifiserte tospråklige da hele utvalget var førsteårsstudenter ved et universitet. Det er mulig at dette har ført til at noen har klart å kompensere for vansken sin, og derfor ikke blitt fanget opp. Det er en svakhet ved denne studien at kompenserte dyslektikere ikke fanges opp av noen av øvelsene, da denne gruppen kan oppleve å ha lesevaner i andre situasjoner og derfor trenge tilrettelegging.

Hedman (2012), Miller Guron og Lundberg (2003) og Elbro et al. (2012) har alle en svakhet ved at den gruppen i utvalgene som de antar har dysleksi, ikke er diagnostisert på forhånd, men vanskene deres er kun vurdert av lærerne deres. Selv om disse lærerne er instruert i hvilke vurderinger som skulle ligge til grunn, gir det likevel rom for usikkerhet ved vurderingene ved at lærerne kan gjort feilvurderinger. Elbro et al. opplyser at lærerne som vurderte leseferdigheten til utvalget, ikke snakket deres morsmål. Dette øker risikoen for feilvurderinger av utvalgets deltakere.

Alle de fire forskningsstudiene (Miller Guron og Lundberg, 2003; Elbro, Trebbien Daugaard og Gellert, 2012; Lindgrén og Laine, 2007) krever at testpersonene har kunnskap om alfabetisk ortografi. Dersom det har blitt gjort vurderinger for å tilpasse kartleggingen for testpersoner med en annen ortografi, er det ikke informert om det i studiene.

Selv om alle de fire forskningsstudiene er gjennomført på en solid, vitenskapelig måte, er ikke mangfold i utvalget tilstrekkelig representert. Videre ville også en longitudinell studie hvor utvalget ble testet på både L1 og L2, gitt et sikrer bilde på problematikken og sikrer innspill til forbedring av praksis. Fremtidige forskningsprosjekter bør undersøke leseferdigheten på både L1 og L2 slik at man kan få økt kunnskap om skjæringspunktet mellom flerspråklige normallesere og dyslektikere. Forskningen bør også vurdere tilgjengelig kartleggingsverktøy samt valg av øvelser i kartleggingen. Økt kunnskap om validiteten ved bruk av kartleggingsverktøy og kartleggingsøvelser når kartlegging blir gjennomført på L2, vil øke sannsynligheten for rett identifisering av lesevansker.

7. AVSLUTNING

7.1 Begrensninger ved denne studien

Den største utfordringen med denne studien, er utvalgets størrelse, dvs. antall forskningsstudier som kunne inkluderes i oversiktsstudien. Fire studier er ikke nok til å kunne dra slutninger eller generalisere ut fra funnene. Avgrensningen med kun å skrive om skandinavisk forskning, forklarer hvorfor utvalget er lite, samtidig som det viser at forskning på dysleksi og flerspråklighet er et forsømt område i land der skandinaviske språk er et hovedspråk. Det virker som om dette er et spesielt forsømt område Norge. Forskning på temaet fra andre steder i verden, kunne gitt et fyldigere bilde av tematikken, men på grunn av begrensninger knyttet til tid, er de ikke inkludert i denne studien. Det var heller ikke mulig å forutse at det ikke fantes flere studier innen gitte kriterier. Mangel på norsk forskning på området er bekymringsfullt, spesielt med tanke på at Norge ikke lenger er en homogen masse og at bl.a. 4,3 % av befolkningen har flyktningbakgrunn (SSB, 2018).

Et annet problematisk aspekt ved denne studien, er at de fire forskningsstudiene ikke har samme utvalg eller samme problemstilling. Alle beskriver utfordringer med å identifisere dysleksi hos tospråklige, men Lindgrén og Laine (2007) skriver om arbeidet med å oversette en screeningstest for svensktalende i Sverige. Elbro et al. (2012) skriver om bruken av en dynamisk test for å kunne skille mellom dysleksi og språkvansker. Miller Guron og Lundberg (2003) sammenlikner fonologiske ferdigheter hos personer med svensk som L1 og flerspråklige som har svensk som L2. Hedman (2012) undersøker om det er forskjeller i fonologisk prosessering og avkoding hos tospråklige med antatt dysleksi, når man sammenlikner med en tospråklig kontrollgruppe. Det at alle studiene har ulikt fokusområde og

problemstilling, gjør at diskusjonen i denne studien er preget av tolkning og evnen til å dra slutninger. Som i alt menneskelig arbeid, gir det rom for feilanalyser eller at viktige sammenhenger oversett. Det er også vanskelig å finne mønstre eller trender ved gjennomgang av kun fire studier. Derfor ble analysen av hver studie mer detaljert enn hva som ville vært tilfelle, dersom oversiktsstudien hadde inkludert flere studier.

7.2 Konklusjon

Undersøkelsen av fire forskningsstudier er ikke nok til å generalisere eller å dra entydige slutninger. Konklusjonen i denne studien peker bare på tendensene fra de fire studiene, sett sammen med det teoretiske grunnlaget.

Denne studien har hatt to forskerspørsmål. Det første spørsmålet er: «Hva finnes av forskning på identifisering av dysleksi blant flerspråklige personer i skandinaviske land?». Det andre spørsmålet var som følger: «Hvordan kan denne forskningen bidra til en forbedring av praksis i norsk sammenheng?».

Svaret på det første spørsmålet er at det finnes svært lite skandinavisk forskning på identifisering av dysleksi hos personer med andre morsmål enn majoritetsspråket, og at det trengs mer forskning på feltet. Kun fire studier fra perioden 2000 til 2019, viser at dette er et forsømt område. Situasjonen i verden i dag, hvor mennesker flytter på tvers av språk- og landegrenser, viser at det er og vil fortsette å være, et stort behov for mer kunnskap om dysleksi og tospråklighet.

Svaret på det andre spørsmålet blir begrenset av utvalgets størrelse. De fire studiene viser tendensen for hva som er viktige elementer i identifiseringsarbeidet av dysleksi hos personer som har andre morsmål enn norsk. Men per i dag finnes det ikke nok forskning til at man kan konkludere om hva som vil være viktig forbedring av praksis. Tendensen fra de fire studiene kan likevel oppsummeres i syv punkter: a) dysleksi definert som fonologisk vanske, b) inkludering av øvelser som måler fonologiske ferdigheter, c) innhenting av bakgrunnsinformasjon, d) avkoding må få større plass enn forståelse e) utelatelse av måling av forholdet mellom lese- og lytteforståelse, f), utelatelse av skriftlige øvelser, g) inkludering av øvelser som måler minnefunksjonen.

Arbeidet med denne studien viser så langt jeg har kunnskap om, at det finnes lite norsk og skandinavisk forskning, på identifisering av dysleksi hos personer som har andre morsmål enn majoritetsspråket. Det trengs mer forskning på feltet, og det er nødvendig med flere grundige

studier som kan belyse både muligheter og fallgruver i identifiserings-arbeidet av dysleksi, hos de som har annet morsmål enn norsk.

Denne studiens bidrag til fagfeltet har vært å løfte frem tendenser fra fire forskningsstudier gjennomført på skandinaviske språk, samt å sette fokus på at det per i dag finnes lite forskning på dette og at behovet for mer forskning er stort.

REFERANSER

- Adler, S. (1990). Multicultural clients: Implications for the SLP. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 21, 135 – 139.
- Bialystok, E., Craik, F., & Luk, G. (2008). Cognitive control and lexical access in younger and older bilinguals. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 34, 859 – 873.
- Brown, G., & Ellis, N. (1994). *Handbook of spelling: Theory, process and intervention*. Chichester: John Wiley.
- Bruck, M. (1990). *Developmental psychology* / (Vol. 26). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Carroll, J. (1981). Twenty-five years of research on foreign language aptitude. In K. C. Diller (Ed.), *Individual differences and universals in language learning aptitude* (pp. 83-118). Rowley, MA: Newbury House.
- Cline, T., & Reason, R. (1993). Specific learning difficulties (dyslexia): Equal opportunities issues. *British Journal of Special Education*, 20(1), 30-34.
- Cline, T., & Shamsi, T. (2000). Language needs or special needs? The assessment of learning difficulties in literacy among children learning English as an additional language: A literature review. London: DfEE Publications.
- Creswell, J. W. (2013). *Educational Research: Pearson New International Edition-Planning, Conduct*. Pearson Education Limited.
- Cummins, J. (1984). *Bilingualism and special education: Issues in assessment and pedagogy*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Den norske legeföreningen. Hentet 19.04.19:
<https://beta.legeföreningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-barne--og-ungdomspsykiatrisk-forening/veileder-i-bup/del-2-tilstandsbilder-kapitlene-er-opsatt-etter-inndeling-i-icd-10/spesifikke-utviklingsforstyrrelser/>
- Deponio, P., Landon, J., Mullin, K. & Reid, G. (2000). An audit of the processes involved in identifying and assessing bilingual learners suspected of being dyslexic: A Scottish study. *Dyslexia*, 6, 29–41.

- Doctor, E. A. L., & Klein, D (2003). Patterns of Developmental Dyslexia in Bilinguals, i Goulandris, N., & Snowling, M. (red.). *Dyslexia in different languages: Cross-linguistic comparisons*. London: Whurr.
- Dollaghan, C. A., Campbell, T. F., Paradise, J. L., Feldman, H. M., Janosky, J. E., Pitcairn, D. L., et al. (1999). Maternal education and measures of early speech and language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1432 – 1443.
- Durgunoğlu, A. Y. (2002). Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners. *Annals of Dyslexia*, 52, 189–204.
- Durgunoğlu, A.Y., Nagy, W. & Hancin-Bhatt, B. (1993). Cross-language transfer of phonological awareness. *Journal of Educational Psychology*, 85, 453–465.
- Dysleksi Norge (2017, 22.juni). Faglige retningslinjer for kartlegging, utredning og oppfølging av elever med dysleksi. Hentet fra: <https://dysleksinorge.no/wp-content/uploads/2017/08/faglige-retningslinjer-versjon-23.pdf>
- Elbro, C., Daugaard, H. T., & Gellert, A. S. (2012). Dyslexia in a second language?—a dynamic test of reading acquisition may provide a fair answer. *Annals of dyslexia*, 62(3), 172-185.
- Engen, T., & Kulbrandstad, L. (2004). *Tospråklighet, minoritetsspråk og minoritetsundervisning* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Everatt, J. (2005). The assessment of dyslexia in English amongst bilingual and monolingual children. Paper presented at the 3rd International Multilingualism and Dyslexia Conference on Multilingual and Cross-Cultural Perspectives on Dyslexia, Limassol, Cyprus
- Everatt et al (2010). *Dyslexia in biscriptal readers*. Burunswick, McDougall & de Mornay Davies. Psychology Press. New York
- Everatt, J., Smythe, I., Ocampo, D., & Gyarmathy, E. (2004). Issues in the assessment of literacy-related difficulties across language backgrounds: a cross-linguistic comparison. *Journal of Research in Reading*, 27(2), 141-151.
- Gabrielsen, E., Petersen Oftedal, M., Dahle, A.E., Slaathun, A., Nøttaasen Gabrielsen, N. (2003). *Lese- og skriveutvikling: Fokus på grunnleggende ferdigheter*. Oslo: Gyldendal akademisk.

- Galvan, J. (2013). *Writing literature reviews: A guide for students of the social and behavioral sciences* (5th ed.). Glendale, Calif: Pycszak Publishing.
- Geva, E. (2000). Issues in the assessment of reading disabilities in L2 children - Beliefs and research evidence. *Dyslexia*, 6(1), 13-28.
- Gjessing, H. (1977). *Lese- og skrivevansker: Dyslexi: Problemorientering, analyse og diagnose, behandling og undervisning*. Bergen: Universitetsforl.
- Green, K., Tønnessen, F. E., Tambs, K., Thoresen, M., & Bjertness, E. (2009). Dyslexia: Group screening among 15–16-year-olds in Oslo, Norway. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53(3), 217-227.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and special education*, 7(1), 6-10.
- Grigorenko, E. L., Wood, F. B., Meyer, M. S., Hart, L. A., Speed, W. C., Shuster, A., & Pauls, D. L. (1997). Susceptibility loci for distinct components of developmental dyslexia on chromosomes 6 and 15. *American journal of human genetics*, 60(1), 27.
- Hagtvet, B., Frost, J., & Refsahl, V. (2015). *Den intensive leseopplæringen: Dialog og mestring når lesingen har låst seg*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Hedman, C. (2012). Profiling dyslexia in bilingual adolescents. *International journal of speech-language pathology*, 14(6), 529-542.
- Hekneby, G. (2011). *Skrive - lese - skrive: Begynneropplæring i norsk* (3. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Helland, T. (2012). *Språk og dysleksi: gjennom teori til praksis*. Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). *The simple view of reading*. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127–160.
- Høien-Tengesdal, I. (2010). *Is the simple view of reading too simple?* *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(5), 451-469.
- Høien, T., & Lundberg, I. (1991). *Dysleksi*. Oslo: Gyldendal
- Høien, T., & Lundberg, I. (2000). *Dysleksi: Fra teori til praksis*. Ad Notam Gyldendal.

Høigård, A. (2013). *Barns språkutvikling: Muntlig og skriftlig* (3. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.

Juel, C., Griffith, P. L., & Gough, P. B. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of educational psychology*, 78(4), 243.

Integrering- og mangfoldsdirektoratet. (18.01.2017). Timer, prøver og fritak. Hentet 24.05.19 fra: <https://www.imdi.no/norskopplaring/timer-prover-og-fritak/>

Justis- og beredskapsdepartementet. 2015-2016. *Fra mottak til arbeidsliv – en effektiv integreringspolitikk*. (Meld. St. 30. 2015-2016). Hentet 02.03.19 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-30-20152016/id2499847/sec1>

Kommunal og regionaldepartementet. 2000-2001. *Nasjonale minoriteter i Noreg - Om statleg politikk overfor jødar, kvener, rom, romanifolket og skogfinnar*. (Meld. St. 15. 2000-2001). Hentet 22.04.19 fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/9b737d2114904b379fd4436c9a9bd1af/nn-no/pdfa/stm200020010015000dddpdfa.pdf>

Liberman, Isabelle Y. (1989). *The Alphabetic Principle and Learning To Read*.

Lesaux, N. K., & Geva, E. (2006). Synthesis: Development of literacy in language-minority students. In D. August, & T. Shanahan (Eds.), *Developing literacy in second-language learners: Report of the national literacy panel on language-minority children and youth* (pp. 53 – 74). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Lindgrén, S.-A., & Laine, M. (2007). The adaptation of an adult group screening test for dyslexia into FinlandSwedish: Normative data for university students and the effects of language background on test performance. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(5), 419–432.

Lindsey, K. A., Manis, F. R., & Bailey, C. E. (2003). Prediction of first-grade reading in Spanish-speaking English-language learners. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 482–494.

Lundberg, I. (2002). Second language learning and reading with the additional load of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 52(1), 165-187.

- Lundberg, I. & Wolff, U. (2003). Dyslexiscreening för ungdomar och vuxna:Handledning [DUVAN Dyslexia screening for young adults and adults: Users manual]. Stockholm: Psykologiförlaget
- Lyon, G. (1995). Toward a definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 45(1), 1-27.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53,1 – 14.
- Lyster, S. (1998). *Å lære å lese og skrive: Individ i kontekst*. Oslo: Universitetsforl.
- Lyster, S. (2012). *Elever med lese- og skrivevansker: Hva vet vi? Hva gjør vi?* Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Major, B. & Eccleston, C. P. (2005). Stigma and social exclusion. In D. Abrams, M. A. Hogg, & J. M. Marques (Eds.) *The Social psychology of inclusion and exclusion* (pp. 63-87). Psychology Press, New York.
- Mattingly, I.G. (1991). Modularity, working memory, and reading disability. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 163–171). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mercer, Jane R. (1973). *Labeling the Mentally Retarded: Clinical and Social System Perspectives on Mental Retardation. Labeling the mentally retarded: Clinical and social system perspectives on mental retardation*. Berkeley: University of California Press.
- Miller Guron, L., & Lundberg, I. (2003). Identifying dyslexia in multilingual students: Can phonological awareness be assessed in the majority language? *Journal of Research in Reading*, 26(1), 69-82.
- Morken, I. (2012). *Normalitet og avvik: Spesialpedagogiske utfordringer: En innføring* (2. utg. ed.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- NOU 2010:7. (2010). *Mangfold og mestring — Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet 25.05.19 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2010-7/id606151/>
- Opplæringslova (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet 09.05.19 fra: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_6

- Peer, L. & Reid, G. (Eds.). (2000). *Multilingualism, literacy and dyslexia: A challenge for educators*. London: Fulton
- Peña, E. D., Gillam, R. B., Bedore, L. M., & Bohman, T. (2011). Risk for poor performance on a language screening measure for bilingual preschoolers and kindergarteners. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20, 302 – 314.
- PsykTest barn (2019. 1.februar). Målegenskaper ved de norske versjonene av Ravens matriser. Hentet fra: http://www.psyktestbarn.no/CMS/ptb.nsf/pages/ravens_matriser
- Ramus, F. (2004). Neurobiology of dyslexia: A reinterpretation of the data. *TRENDS in Neurosciences*, 27, 720 – 726.
- Rygvold, A. (2008). *Lese- og skrivevansker. Innføring i spesialpedagogikk*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Shaywitz, S.E. (1998). Dyslexia. *New England Journal of Medicine*, 338, 307–312.
- Snowling, M. J. (1995). Phonological processing and developmental dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 18, 132 – 138
- Snowling, M. J. (1995). Developmental dyslexia. *Current Paediatrics*, Volume 5, Issue 2, June 1995, Pages 110-113
- Snowling, M. (2000). *Dyslexia*. Oxford: Blackwell Publishing
- Sparks, R. L., Patton, J., Ganschow, L., Humbach, N., & Javorsky, J. (2006). Native language predictors of foreign language proficiency and foreign language aptitude. *Annals of Dyslexia*, 56(1), 129–160.
- Sparks, R. L., Patton, J., Ganschow, L., Humbach, N., & Javorsky, J. (2008). Early first-language reading and spelling skills predict later second-language reading and spelling skills. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 162–174.
- Statistisk sentralbyrå (SSB - 2013). Hentet 21.03.19 <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/attachment/100940?ts=13d3a8c3cf0>
- Statistisk sentralbyrå (SSB – 2018). Hentet 21.03.19 <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/flyktninger>
- Store norske leksikon (2019). Hentet 29.03.19 fra: <https://snl.no/.search?utf8=%E2%9C%93&query=fonologi>

Store norske leksikon (2019). Hentet 26.04.19 fra: <https://snl.no/grafem>

Store norske leksikon (2019). Hentet 26.04.19 fra: <https://snl.no/ortografi>

Tønnessen, F., & Lundetræ, K. (2014). *Å lykkes med lesing: Tidlig innsats og tilpasset leseopplæring*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Tønnessen, F., & Uppstad, P. (2015). *Can we read letters? Reflections on fundamental issues in reading and dyslexia research*. Sense Publishing.

Vellutino, Frank R. (2004). Specific Reading Disability (Dyslexia): What Have We Learned in the Past Four Decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines.*, 45(1), 2-40.