

Skriftlige engelskferdigheter hos dyslektiske elever

Sammenlignende studie av elever i Norge og i Ungarn

Marianna Juujärvi

MASTERGRADSOPPGAVE
MASTERPROGRAM HELSEFAG
I
STUDIERETNING LOGOPEDI



DET PSYKOLOGISKE FAKULTETET

UNIVERSITETET I BERGEN

VÅREN 2009

Forord

Tema for denne studien ble etter hvert mer og mer interessant for meg. Funnene i studien viste noe som jeg ofte har vært forundret over, som språklærer og mor til tospråklige barn. Språktilegnelse og læring har åpnet seg i nye dimensjoner både implisitt og eksplisitt.

Jeg vil takke førsteamanuensis Turid Helland som innviet meg i prosjektet. Jeg vil også spesielt takke henne for profesjonell og faglig veiledning. Det var inspirerende.

Jeg vil også takke mine sønner Jonathan og Rurik. Uten dere hadde jeg aldri funnet på å fundere på språkets mysterier. Spesielt takk til Jonathan for språklig støtte, det er fantastisk å ha en naturlig tospråklig sønn som vet hvor en med finsk morsmål snubler.

Og til slutt mange takk til Michael for virtuell oppmuntring og tilstedeværelse i nød.

Abstract

This study is addressing differences in literacy skills in English, with a specific focus on Norwegian and Hungarian dyslexics. Study is conducted from the perspective of characteristic features in dyslexics and typical language development. The research field is discussed considering cross-linguistic and cross-cultural aspects. How dyslexics are acquiring and learning the foreign languages is not studied systematically. This study focuses on both implicit acquiring and explicit learning of a foreign language by dyslectics. Data collection in this study was based on two earlier studies from Norway and Hungary. These two countries represent different teaching traditions and different linguistic typologies. None the less these languages have the same target language, English. The assessment of literacy in English was measured by the English 2 Dyslexia -test. Test tasks consists spelling, reading and translation. Study shows that it was possible to compare test results to some degree, and that the results indicated tendencies on the basis of the country groups. The traditional teaching style in Hungary and orthographic elements in Hungarian are assumingly for the benefit of literacy learning, also in English. This study indicates strongly that further research of cross-linguistic comparing studies of dyslexics learning English can be done by the English 2 Dyslexia- test. For further research it would be interesting to study if explicit teaching styles with the bottom-up approaches promote literacy, and if implicit acquisition with top down approaches has more effects on verbal skills in dyslexics.

Keywords: dyslexia, cross-linguistic, language typology, orthography, L2, explicit, implicit

Sammendrag

Denne studien setter fokus på skriftlige engelskferdigheter hos dyslektiske elever i Norge og i Ungarn. På bakgrunn av teorier om både karakteristiske trekk hos dyslektikere og typisk språkutvikling blir forskningsfeltet diskutert med hensyn til tverrlingvistiske og tverrkulturelle aspekter. Dysleksi er forsket lite systematisk i forhold til tilegnelse og læring av fremmedspråk. Denne studien setter fokus på både implisitt tilegnelse og eksplisitt læring av fremmedspråk hos dyslektiske elever. Datagrunnlaget for studien er hentet fra to tidligere studier, en norsk og en ungarsk. Disse representerer to ulike undervisningstradisjoner og er representanter fra to ulike språkfamilier med samme målspråk, engelsk. Testingen av skriftlige ferdigheter i engelsk omfattet rettskriving, lesing og oversetting ved hjelp av en engelsktest designet for dyslektikere, The English 2 Dyslexia -test. Studien viser at det er mulig å sammenligne testresultater til en viss grad, og at resultatene viser tendenser på landsbasis. Den tradisjonelle undervisningsstilen i Ungarn og transparent ortografi i ungarsk gir trolig visse fordeler for dyslektikere i rettskriving også på engelsk. Studien indikerer at engelsktesten gir grunnlag for videreforskning med tverrlingvistiske sammenlignende studier angående dyslektiske elevers tilegnelse av engelsk som fremmedspråk. Samtidig vil det være interessant å forske videre på om undervisningsmetoder som baserer seg på eksplisitt læring med ”bottom- up” tilnærminger fremmer skriftlige ferdigheter og om implisitt tilegnelse med ”top down”- metode fremmer muntlige ferdigheter.

Nøkkelord: dysleksi, tverrlingvistisk, språk typologi, ortografi, 2.språk, eksplisitt, implisitt

Innholdsfortegnelse

Forord

	Side
Sammendrag	3
Abstract	4
Innledning	6
Hva er dysleksi	7
Lesing og skriving to hovedprosesser: avkoding og forståelse	10
Norsk, ungarsk og engelsk, kontrastiv språkanalyse	13
Ortografiske trekk	14
Leseopplæring	16
Diagnostisering av dysleksi	19
Undervisning av dyslektikere	20
Om undervisningsmetoder i engelskundervisning	22
Dysleksi og fremmedspråk	24
Engelskundervisning i Norge og Ungarn	24
Engelsk som fremmedspråk eller som andrespråk	26
Målsetting med studien	27
Metodekritiske betraktninger	28
Problemstilling	32
Resultater	33
Diskusjon	33
Referanseliste	35
Vedlegg 1	
Sammendrag	
Abstract	
Artikkel	Tverrlingvistisk sammenligning av skriftlige ferdigheter hos dyslektiske elever i Norge og Ungarn 41
Problemstilling	
Metode	
Resultater	
Konklusjon	Implikasjoner for videreforskning
Referanseliste	
Vedlegg 2 og 3	

Innledning

Dysleksi er en utviklingsmessig vanske som er primært assosiert med læringsvansker knyttet til avvikende lese- og skriveutvikling, men den kliniske manifestasjonen inkluderer også tilleggsvansker som bl.a. motorisk klossethet, oppmerksomhetsvansker samt svikt i arbeidsminnet. Sekundære vansker er de som oppstår som følge av dysleksi, for eksempel lav selvfølelse, lav motivasjon, adferdsvansker og lav ordforråd. Denne studien skal hovedsakelig handle om utfordringer som skriftlighet i fremmedspråklæring skaper for dyslektiske elever. Studien har tverrlingvistisk fokus på skriftlige ferdigheter hos norske og ungarske elever med dysleksi. Andre symptomer og sekundære følger har ikke fått stor oppmerksomhet i denne studien her, pga omfanget i oppgaven, ikke fordi de er mindre relevante.

Målspråket for elevene i denne studien var engelsk, og ferdigheter som ble undersøkt var rettskriving, lesing og oversetting i engelsk. Dysleksi er en multifaktoriell læringsvanske som i utgangspunktet er sterkt relatert til fonologisk prosessering. Fonologisk bevissthet og fonologisk segmentering er grunnleggende funksjoner for både lese- og skriveutvikling, og fremmedspråklæring. Dermed har jeg betraktet begrepet fonologisk svikt og fonologisk prosessering som sentrale i teoretisk tilnærming for både dysleksi- og fremmedspråksfeltet. Kontrastivanalyse av de gjeldende språkene og ortografiene er en vesentlig del i den teoretiske utredningen her, samt undervisningsmetodene og skolesystemene sammenlignet med hverandre. Læring skjer i kontekst og det er flere forhold som berører læringsprosessen. Miljømessige faktorer har stor betydning i forhold til hvordan dysleksi arter seg. Derfor blir de ytre rammene for undervisningen i Norge og Ungarn drøftet i forhold til analysen av resultater fra selve testingen av engelskferdigheter. Denne drøftingen baserer seg på generell informasjon fra begge land, ikke spesifikt for utvalgene. Derfor bør diskusjonen og eventuelle konklusjoner betraktes som tentative.

Hva er dysleksi?

Dysleksi er en multifaktoriell vanske som regnes som en av de vanligste vanskene barn blir rammet av i den vestlige verden, med forekomsttallene innen rammen 5- 17,5 % (Shaywitz, Gruen, Mody, & Shaywitz, 2009). I Norge blir det anslått at ca 15-20 % har lese- og skrivevansker og at ca 2-5 % har dysleksi (Tønnesen & Solheim, 2003), Statistikk fra Statistisk sentralbyrå (SSB) med tall fra 2005, viser at 4 % av den norske befolkningen hadde dysleksi og/ eller dyskalkuli. I Ungarn er anslaget på ca 7- 10 % (Kormos & Kontra, 2008). Distinksjonen mellom lese- og skrivevansker og dysleksi (eller spesifikk lese- og skrivevanske) kan være vanskelig å trekke, i og med at symptomene kan være svært like. I mange tilfeller oppstår lese- og skrivevansker som følge av en annen vanske, for eksempel generell læringsvanske, eller manglende trening/ undervisning, stimuli og fremmedspråklig bakgrunn. Det anslås at ca 70-80 % av alle med læringsproblem har lese- og skrivevansker; antallet personer med læringsvansker ligger på ca. 10- 15 % av befolkningen (Hook & Haynes, 2009). I Norge har det på basis av årlige leseprøver som gjennomføres av Senter for leseforskning, anslått at i gjennomsnitt om lag 20 % av elevene kommer under en bekymringsgrense når det gjelder leseutvikling (Tønnesen & Solheim, 2003).

Det er vanskelig å finne én definisjon av dysleksi som dekker alle symptombildene fordi vansken er multifaktoriell og det har vært forskningsmessig vanskelig å finne entydig bevis for den biologiske og genetiske opprinnelsen. Den definisjonen av dysleksi som på en dekkende måte karakteriserer vansken og som er i samsvar med det som forskerne er blitt enige om til nå, er følgende:

”Dyslexia is a specific learning disability that is neurobiological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological

component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. “ (Lyon, Shaywitz, & Shaywitz, 2003).

I tidligere definisjoner av dysleksi har det vært lagt vekt på diskrepansen mellom intelligens og lese- og skriveferdigheter. Denne er definisjonen forteller inkluderende hvilke vansker er karakteristiske for dysleksi. Vanskene betegnes som fonologiske bearbeidingsproblemer som ikke har opprinnelse i kognitive evner eller undervisningsmessige forhold.

En måte å betrakte dysleksi på er å studere det i forhold til symptomer på ulike nivå. Kausalt modelleringsrammeverk (Frith, 1997) gir et oversiktlig bilde av de mange faktorene som er med på å forme utfallet av dysleksi. Modellen tar utgangspunkt i betraktning av dysleksi på ulike nivåer; biologisk, kognitiv, symptomatisk og miljømessig nivå. På biologisk nivå er det enighet om at dysleksi er en vanske som har konstitusjonell opprinnelse med en arvelig komponent (Lyytinen et al., 2004). Ved hjelp av bl.a. funksjonell magnetresonansavbildning (fMRI) har forskningen påvist at det er biologisk årsaksrelasjon til dysleksi (Hughdahl & Specht, 2008). På det kognitive nivået er det konkludert at det mest signifikante kognitive problemet dyslektikere har, ligger i den fonologiske prosesseringen (Ramus et al., 2003; Snowling, 2001, 2006; Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004). Det er ulike synspunkter om opprinnelsen til den fonologiske svikten, og forklaringsmodellene for dysleksi kan kategoriseres i tre retninger: den fonologiske teorien, den cerebellar-teorien, og den magnocellulære teorien (Ramus et al., 2003). Ingen av disse teoriene er avvist av forskning fordi alle ser ut til å inneholde elementer som er gyldige i forhold til enkelt individer. Nyere forskning har likevel konkludert med at det mest signifikante kognitive problemet dyslektikere har, ligger i de fonologiske ferdighetene. Men det er uenighet om i hvilken grad den fonologiske svikten kan årsaksrelateres til auditive, visuelle og motoriske basisfunksjoner. Begrepet og fenomenet fonologisk svikt er i den siste tiden blitt gransket ytterligere med hensyn til å finne mer spesifikt de områdene i det

fonologiske systemet, der svikten ligger. Fonologisk svikt kommer til uttrykk i tre hoveddimensjoner: som svak fonologisk bevissthet, svakt verbalt korttidsminne og sakte gjenhenting av leksika (Ramus & Szenkovits, 2007). Både fonologisk bevissthet og verbalt korttidsminne krever tilgang til den fonologiske representasjonen. Ramus og Szenkovits (ibid) har i sin studie kommet frem til den konklusjonen at den fonologiske representasjonen er inntakt, men det er minnefunksjonen, bevissthets- og tidsaspektet som er kjernen til sviktet. På symptomnivå kommer dysleksi primært til syne i møte med tekst, vansker med avkoding og leseforståelse (Høien & Lundberg, 1991). Avkoding er relatert til fonologisk prosesseringssvikt mens leseforståelse er mer knyttet til semantisk prosesseringssvikt (Snowling, 2001). Sekundære symptomer kan være adferdsproblemer, lav selvfølelse og manglende ordforråd som følge av svake leseerfaringer (Ingesson, 2007). Miljøpåvirkning er det nivået som har innvirkning på alle de andre nivåene; stimulering, tiltak, undervisning og sosiale relasjoner. Miljømessige faktorer påvirker utfallet av dysleksi, vansken er til stede, men stimulerende tiltak og støtte reduserer alvorlighetsgraden.

I den siste tiden har fokus vært rettet mot tidlig diagnostisering. Språkvansker og sen språkutvikling i tidlig barndom kan være symptomer for dysleksi senere (Helland, 2008b; Nergård-Nilssen, 2005). Fonologiske vansker er også kjernen til vanskene hos personer med spesifikke språkvansker (SSV), dette har komplisert diagnostiseringen av både SSV og dysleksi. Forskningen har nå rettet seg mot teorier som beskriver forholdet mellom SSV og dysleksi. Snowling og Bishop betegner forholdet med en to -dimensjonal modell som har fonologisk kjerne i midten som en vertikallinje og høyere språkfunksjoner krysser linjen horisontalt. Hvordan vansken utarter seg er avhengig av hvor på krysslinjene individet befinner seg (Bishop & Snowling, 2004; Snowling, 2006). Pennington og Bishop (2009) påpeker i sin artikkel om forholdet mellom lesevansker, språkvansker og spesifikke talelydvansker at disse vanskene har en felles fonologisk kjerne, samt at også de kognitive

understøttende mekanismer har felles trekk. Funksjoner som involverer fonologisk prosessering ser ut til å ha felles kjerne i alle de tre vanskene, derimot er noen spesifikke funksjoner karakterisert som utslagsgivende kun i noen av vanskene (Pennington & Bishop, 2009). Longitudinelle studier viser at dysleksi er en vedvarende tilstand, men at symptomene endrer seg med alderen; med hensyn til utvikling og modning (Shaywitz et al., 2009).

Lesing og skriving, to hovedprosesser:

avkodning og forståelse

Språktilegnelse blir beskrevet som en medfødt evne menneskene har og tilegnelse av morsmålet skjer i naturlig kontekst, uten formell undervisning. Lesing derimot må læres eksplisitt gjennom undervisning. Lesing er ikke en enhetlig ferdighet, men et kompleks system av mange ferdigheter og kunnskap. Fonologisk prosessering er grunnelementet i lese- og skriveutvikling i og med at avkodning regnes som selve fundamentet for lese- og skriveprosessen (Kulbrandstad, 2003). Begrepet avkodning omfatter to nivåer; at leseren er i stand til å teknisk avkode rekker av symboler til uttalte ord og at leseren er i stand til å omgjøre ordets grafemiske bilde til et indre ord, og dermed får adgang til ordets mening som er lagret i ett indre leksikon (Høien & Lundberg, 1991). Det indre leksikon eller det menneskelige ordlageret har basis i vår forståelse av begrepene, og er lagret i langtidsminne (Hook & Haynes, 2009). Forståelse forutsetter at vi kan språket, at vi kan mange ord og har kunnskap om innhold og bruk av ordene. Til og med små problemer med ordidentifisering kan redusere lesehastigheten adskillig, styre oppmerksomheten fra underliggende mening og forårsake repetert lesing, økt tidsbruk (Kulbrandstad, 2003).

For å kunne lære å lese, må individet utvikle innsikt i at de talte ordene kan fragmenteres i elementære partikler (fonemer) og at bokstavene eller bokstavkombinasjoner (grafemer) representerer disse lydene. Et fonem er en abstrakt lydenhet som består av konkrete lyder som ikke har ordskillende funksjon i forhold til hverandre, men som har ordskillende funksjon i

forhold til lyder i andre fonemer, de konkrete lydene innenfor et fonem er allofoner av det aktuelle fonemet. Grafembegrepet er en parallell til fonembegrepet, og defineres gjerne som den minste betydningsskillende enheten som framtrer ved en analyse av skrift (Simonsen, Endresen, & Hovdhaugen, 1988). Fonologisk avkoding baserer seg på applikasjon fonem - grafem korrespondanse, og fonemisk bevissthet er direkte relatert til tilegnelse av ferdigheter i ordidentifisering og avkoding. Jo forttere fonem -grafem representasjon er oppdaget, og innøvd, jo mer kognitive ressurser er tilgjengelig i minnefunksjonen for høyere forståelsesprosesser. Forståelsesprosessen krever mer av kognitive ressurser og derfor er automatisering av avkoding og ordidentifisering et viktig trinn i utviklingen mot lesing for å lære. Avkodingen kan ses som en teknisk ferdighet, som avlesing, hvilket ikke innebærer ordforståelse. Dette kommer frem ved lesing av nonsensord eller ved lesing av et språk vi ikke kan (Kulbrandstad, 2003). Ordidentifisering involverer fonologiske og ortografiske prosesser (ortografiske prosesser: evne til å identifisere spesifikke mønstre av bokstaver). I begynnerfasen benytter eleven ofte fonologisk strategi, omkoder ordet ved hjelp av uttalen og slik benytter seg av to perseptuelle kanaler (enten ved høytlesing eller stillelesing slik at ordbildet oppstår ved hjelp av lydbildet). Ortografisk strategi brukes når leseren har etablert ortografiske identiteter, leser ved hjelp av det visuelle bildet (Høien & Lundberg, 1991). Derimot er morfologi, syntaks, semantikk, diskurs og pragmatikk mer direkte relatert til leseforståelse og skriveproduksjon. I tillegg til disse faktorene er domene -spesifikk kunnskap og ordforråd vesentlig for forståelse av en tekst. Individet må knytte det en leser til egne erfaringer og referanser, dra slutninger og gjøre tolkninger (Hook & Haynes, 2009).

I dysleksi forverrer svikt på fonologisk modul evnen til å segmentere det talte ordet i underliggende fonologiske elementer og slik lenke til korresponderende lyd. Som resultat av dette opplever leseren vanske, først i avkoding, så i identifisering. Den fonologiske svikten er domene -spesifikk, og er uavhengig av andre ikke-fonologiske evner. Andre kognitive og

lingvistiske funksjoner involvert i forståelse, som generell intelligens, ordforråd og syntaks kan være i orden. Individet får ikke tilgang til disse funksjonene i leseprosessen fordi svikt i det fonologiske systemet blokkerer tilgang til andre språkprosesser – som fungerer ellers, men ikke i forhold til avkoding og identifisering av det skrevne ordet (Bashir & Hook, 2009; Hook & Haynes, 2009; Ramus & Szenkovits, 2007). Bashir og Hook (2009) ser leseflyt som et nøkkelbegrep mellom ordidentifisering og forståelse. Ortografisk og fonologisk prosessering er essensielle for ordidentifisering slik som lingvistiske og kognitive krav er essensielle for leseflyt og forståelse. Disse multifaktorene påvirker lesingen og gir indikasjon på hvordan disse påvirker leseflyt og forståelse. Leseflyt er et resultat av integrasjon mellom avkoding, benevningshastighet, og ortografisk mønstergjenkjenning, og integrerer språkkunnskap av morfologisk, syntaktisk og semantisk karakter (ibid). Share (1995) referert i Hook & Haynes (2009) påpeker at det viktigste elementet i lesetilegnelse er fonologisk avkoding, evnen til å generere det talte til nye ortografiske sekvenser. Dette er den såkalte selvlæringshypotesen som sier følgende: fonologisk avkoding har primær rolle i det at ortografisk leksikon utvikles ved økende leseerfaring og selvlæring/undervisning. Muntlig forståelse har vist seg å være den beste indikatoren for leseforståelse. Mye tyder på at barn som har vansker med å bearbeide den lydmessige siden av språket er særlig utsatt for å utvikle lese- og skrivevansker (Helland, 2008b; Nergård-Nilssen, 2005). Utviklingsmessig dysleksi har i stor grad blitt forsket på i forhold til engelsk som førstespråk og slik har forståelsen av dysleksi blitt sett i lys av karakteristikk som oppstår hos engelskspråklige individer. Det er en bred enighet blant forskere i dag i at lese- og skriveutvikling samt atypisk utvikling bør ses i forhold til det gjeldende språket (Aro, 2004; Nergård-Nilssen, 2005; Smythe I, 2003; Vellutino et al., 2004).

Norsk, ungarsk og engelsk, Kontrastiv språkanalyse

Norsk og engelsk har samme opphav og hører til den indoeuropeiske språkfamilien og stammer begge fra den germanske greinen (engelsk fra vestgermansk og norsk fra nordgermansk) (Simonsen et al., 1988). Det er først og fremst det sentrale ordforrådet som viser det innbyrdes slektskapet mellom språk. Ungarsk (magyarisk) tilhører den finsk-ugriske språkgruppen innen den uralske språkfamilien som igjen er en del av den ural-altaiske familien. Ungarsk utgjør sammen med vogulisk og ostjakisk den ugriske delen i språkgruppen (Csépe, 2006). Ifølge vitenskapelige beregninger kan omlag ett tusen ord av dagens levende ungarsk føres tilbake til uralsk og finsk-ugrisk opprinnelse, de hører til de viktigste ord i språket og danner basis av det samlede ungarske ordforrådet. Ungarsk har ikke noen nære slektspråk verken i den finsk-ugriske grenen eller geografisk, og pga. isolert posisjon har standardiseringstiltak og språkrøkt vært med på å holde det ungarske språket ensartet. Forholdet mellom det talte og skrevne språket er ganske konsistent. Det finnes 8 ulike dialekter, men forskjellen mellom dem er forsvinnende liten (ibid). Norge derimot har to skriftnormer og svært mange dialekter med store forskjeller i forhold til skriftnormene.

En måte å kategorisere språk på, er på grunnlag av morfologien dvs. i hvilken grad språket er analytisk (lite morfologi) eller syntetisk (mye morfologi). Morfologiske forskjeller deles også i morfosyntaktiske kategorier; i agglutinerende og mer eller mindre flekterende språk (Endresen, 1988). Norsk og engelsk er analytiske språk med en viss grad av bøyning. Ungarsk er sterkt agglutinerende språk med en omfattende kasussystem fra 16 til 24 kasus som enten er lokale kasus, eller ikke-lokale. Kasussystemet angir både konkret lokalisering spatialt og kinestetisk, og funksjoner syntaktisk og adverbialt (Megyesi, n.d.). Stadieveksling er et fenomen som fører til mange endringer i ordene og kasusbøyning fører til lange ord og kompliserte strukturer i ordene i ungarsk. Fra språktypologisk synspunkt vil en kanskje anta at

engelsk er mer utfordrende for ungarske elever enn for norske elever. Samtidig er det en del forskning som tilsier at det å lære språklige elementer som er helt ulike i forhold til morsmålet er lettere å tilegne, dette gjelder for eksempel fonemisk inventar. Lyd i målspråket som er lik lyd i morsmålet ser ikke ut til å skape problem og heller ikke lyd som er helt ulike, men lyd som ligner til en viss grad skaper forvirring (Bialystok & Hakuta, 1994).

Ortografiske trekk

Lingvistiske elementer i alle språk, spesielt fonologiske, morfologiske og ortografiske har betydning for vanskelighetsgradene for lese- og skriveopplæringen i de aktuelle språkene.

Forskjeller mellom skrivesystemer påpekes også som en viktig faktor i definering av typisk og atypisk leseutvikling; om hvordan lingvistiske elementer presenteres grafisk (logografisk, stavelser, eller alfabetisk) (Smythe & Everatt, 2000). De europeiske språkene har alfabetisk skriftsystem som tar utgangspunkt i fonemisk representasjon, men innenfor de alfabetiske systemene finnes det en stor grad av variasjon. En forskjell er grad av lydretthet, fonem-grafem korrespondansen, som tilsier hvor transparent samsvarsforholdet er. Engelsk har en såkalt dyp ortografi med lite samsvar mellom ords uttale og stavemåte. Norsk har en semitransparent ortografi som kjennetegnes ved et relativt konsekvent samsvar mellom bokstavene og lydene de representerer. Ungarsk derimot har enda større grad av samsvar enn norsk. Litt forenklet kan en si at et språk er ortofont dersom det er høyt samsvar mellom talemål og skriftspråk. Gradert i transparentetsskala fra 1 til 5, ligger engelsk på 1, norsk på 3 og ungarsk på 4 (Kulbrandstad, 2003).

Norsk ortografi er karakterisert som semitransparent språk med 29 bokstaver og ca 36 grafemer som representerer ca 40 norske fonemer. I norsk ser det ut til at vokallengde, ikke-konsistent uttale av grafem, og komplekse grafemkombinasjoner som representerer et fonem, skaper vansker for leseren. Studien til Hagtvet og Lyster (2003) viser at norske lesere bruker i stor grad fonologisk prinsipp i avkoding. Gode lesere gjør dette bedre enn de svake, dette

tyder på at distinksjonen mellom gode og svake lesere ligger heller i gradsforskjeller enn i typeforskjeller (Hagvet & Lyster, 2003; Snowling, 2006). Videre konkluderte Hagvet & Lyster (ibid) i sin studie at skriftens regelmessighet, kompleksitet i det ortografiske systemet og graden av kjennskap til de individuelle ord, var viktige komponenter for prestasjoner hos både svake og sterke lesere.

Ungarsk skrives også med latinske bokstaver, men i tillegg suppleres bokstavene med spesielle diakritiske tegn og faste konsonantforbindelser. Ungarsk har 14 vokaler og 25 konsonanter, som representerer både lange og korte fonemer. Ungarsk ortografi har i utgangspunktet 26 bokstaver, og supplert med andre markører dannes det ”en –til –en - forhold” mellom fonem og grafemrepresentasjon. Dobbelt skrevne konsonanter blir uttalt med geminasjon (lang uttale av konsonantlyd). Vokal- og konsonantlengde har distinktiv betydning i ungarsk rettskriving (Csépe, 2006). Ungarsk ortografi krever hovedsakelig teknisk ferdighet, med tilstrekkelig tid og erfaring vil leseren som har lært lyd og bokstavrelasjonene, kunne avkode hvilken som helst bokstavrekke (Gyarmathy & Kovács, 2004; Smythe et al., 2008). Språkets agglutinerende natur fører til lange og morfologisk kompliserte ord med indre stadièveksling som kan være svært krevende for leseren (Csépe, 2006).

Engelsk ortografi har 26 latinske bokstaver og 44 fonemer som ifølge Dewey (1971) referert i Hagvet & Lyster (2006) kan skrives på 561 ulike måter. I engelsk er diskrepans mellom mengden av fonemer og grafemer løst ved at samme grafemer og grafemkombinasjoner står for ulike fonemer, og at samme fonemer kan ha ulike grafemer og grafemkombinasjoner (Goswami, 2006). Dette vil si at lesing av engelsk krever innsikt i den morfologiske strukturen fordi uttalen av lyd varierer i stor grad avhengig av i hvilken kombinasjon bokstavene blir presentert. Det er mye som tyder på at også dypere ortografier kan læres mer eksplisitt. Dersom eleven har lært tilstrekkelig om strukturer i det engelske ortografiske systemet, er så mye som 84 % av regelmessig karakter i engelsk (Hook &

Haynes, 2009). Trinnvislæring av strukturer kan gjøres ved hjelp av eksplisitt undervisning om bokstavkombinasjoner (ough, igh), morfemendelser (tion, cian), og ikke konsistente (ea) uttale -lyd kombinasjoner (Hook & Haynes, 2009; Snowling, 2006). Kunnskap om ordenes oppbygging er viktig i engelsk for ortografisk gjenkjennelse. Derfor fokuseres det mye på rim og analogisk gjenkjenning av mønstre i tidlig lese- og skriveopplæring (Goswami, 2000). I engelsk vil forstadiet til lesing være preget av logografisk lesing og fonem -grafem forbindelsen læres i senere faser. Sammenlignende studie av tysk- og engelsktalende barn viser tendenser til at begge gruppene har fordel av undervisningsmetoder som tar utgangspunkt i fonemisk struktur ved fokusering av ord som har regelmessig struktur, for eksempel ord med transparent ortografi (Landerl, 2003). I følge internasjonale studier, der leseferdigheter har vært i fokus, oppnår elevene leseferdigheter hurtigst i språk som har transparente ortografier (Aro, 2004; Goswami, 2006).

En kan anta at sterk fokus på fonem -grafem forbindelsen i tidlig lese- og skriveopplæring gir fordeler også senere ved innlæringen av nye språk også med tanke på språk som har dypere ortografi enn morsmålet (Aro, 2004). Med tanke på at ortografien i engelsk forutsetter mange komplekse stavemønstre, er evnen til å forme sterke ortografiske representasjoner avgjørende for nøyaktig og automatisk ordidentifisering og avkoding (ibid). En ungarsk studie viser at engelsk er utfordrende til og med for gode ungarske lesere på grunn av forvirrende likhet mellom lydmessig realisering og semantisk innhold i engelske ord, både i skriftlig og muntlig kommunikasjon (Kormos & Kontra, 2008).

Leseopplæring

Tradisjonelt har det vært vanlig å gruppere leseopplæringsmetoder i to hovedgrupper: syntetiske (bottom-up) og analytiske (top-down) metoder (Hook & Haynes, 2009; Kulbrandstad, 2003). Utgangspunktet for de syntetiske metodene er i bokstaver eller stavelser, lydmetoden representerer disse. Lydmetoden tar utgangspunkt i innlæring av grafem -

fonemforbindelsene, og ved hjelp av sammentrekking av lydene kommer eleven fram til hvilket ord som står skrevet. Derimot tar de analytiske metodene utgangspunkt i en meningsbærende del av skriften, helordsmetoden representerer disse. Helordsmetoden baserer seg på ordbilder som læres som helheter (Høien & Lundberg, 1991). I norsk skole har LTG metoden (Lesing på talens grunn) hatt solid fotfeste fra slutten av 70-tallet. Denne metoden ble kritisert på 90-tallet fordi det var en del spesialpedagoger som mente at metoden ikke ga systematisk opplæring til svake elever. Siden dette har LTG metoden blitt supplert med mer metodisk tilnærming (Kulbrandstad, 2003).

I ungarsk skole har lese- og skriveopplæringen hovedsakelig basert seg på lydmetoden. Helordsmetoden har vært brukt en del og Csepe (2006) har i sin undersøkelse funnet ut at elever som lærte å lese ved hjelp av helordslesing, leste mindre nøyaktig enn gruppen som hadde fått opplæring via lydmetoden. Csepe (ibid) påpeker likevel at det er en del elementer i ungarsk ortografi som kan være tjent med helordsmetoden. Det har vært en bred enighet om at en balansert modell der begge tilnærmingene til lesing blir tatt hensyn til, er mest hensiktsmessig. Det er uvisst hvordan disse modellene er realisert i klasserommene i ulike land. Lydmetoden i Tyskland er karakterisert som mer fonetisk enn i metodene brukt i Norge (Hagtvet & Lyster, 2003).

I og med at de alfabetiske systemene i ulike språk er forskjellige er det naturlig at vektlegging i undervisningsmetoder også er ulik. Aro (2004) konkluderer i sin studie at valg av opplæringsmetoder i ulike språk er avhengig av ortografisk dybde. I transparente ortografier vil fonetisk basert opplæring være fornuftig fordi avkodingen er lineær, fra venstre til høyre. Derimot i språk som engelsk vil lineær avkoding alene føre til forvirring fordi uttalen av enkelt grafem og grafemkombinasjon er avhengig av de påfølgende grafemene (Aro, 2004). Et annet utgangspunkt for betraktning av leseopplæring er graden av direkte undervisning. Effekten av en metode er avhengig av hvordan metoden gjennomføres i praksis

(Kulbrandstad, 2003). I diskusjonen om valg av undervisningsmetoder bør individenes spesielle og individuelle behov være i fokus (Hook & Haynes, 2009).

Barn som skal lære å lese og skrive har ulik utfordring med hensyn til deres språkferdigheter, som vil avgjøre hvor vanskelig eller lett oppgaven blir. Læring skjer i kontekst, det er avhengig av det språket som er mediet, og andre faktorer som familie, skole og kultur. Alder og modning for formell lese- og skriveopplæring har vært et diskutert tema. Aro (2004) påpeker i sin studie om finske barns leseferdigheter sammenlignet med leseferdigheter hos barn fra andre land, at det er mye som tyder på at mengden og typen trening har størst betydning for resultatene, ikke hvor tidlig treningen begynner (Aro, 2004). En annen distinksjon med alder er tid, hvor krevende det ortografiske systemet er; hvor lang tid barn bruker på å nå de nødvendige tekniske ferdighetene i lesing og skriving (Aro, 2004; Goulandris, 2003). Diskusjon om alder har dreid seg om elever for eksempel i England er mindre modne for lese- og skriveopplæring, eller om det i andre land er grunn til å senke skolealder (Goulandris, 2003). Med hensyn til dysleksi og lese- og skrivevansker generelt, er alder et viktig tema. Det er i dag bred enighet om at sein språkutvikling, uttalevansker og generelle læringsvansker kan indikere lese- og skrivevansker i skolealderen (Nergård-Nilssen, 2005; Snowling, 2006; Stackhouse, 2006).

Spørsmålet om alder og modning er også et element som berøres i forhold til fremmedspråkundervisning. Crombie (2000) påpeker at læring av et nytt språk er ulik for elever i ulik alder. Det har vært diskutert om tidlig språkundervisning er gunstig med tanke på at barnets kompetanse i morsmålet ikke er komplett ennå og at det å lære et nytt språk i denne fasen vil føre til forvirring. Samtidig finnes det mange teorier som tar utgangspunkt i at fonologisk sensitivitet hos yngre barn er gunstig for læring av nye språk, for eksempel med tanke på uttale (Lenneberg, 1968; Yule, 1996). Det er generelt tydelige forskjeller i hvordan barn og ungdom/ voksne tilegner seg et nytt språk, men det har vært vanskelig å trekke

konklusjoner pga store individuelle variasjoner hos både barn og ungdom/voksne. Forskningen har ikke kunnet bekrefte hypotesen om kritisk alder for tilegnelse av nye språk, men det ser ut til at tilegnelse involverer en kompleks interaksjon mellom det kortikale fundamentet og erfaringene med språk (Lust, 2006).

Diagnostisering av dysleksi

Tverrlingvistiske og tverrkulturelle resultater er generelt utfordrende og i forhold til atypisk utvikling som dysleksi, er det en fundamental vanskelighet å finne felles diagnostiske kriterier på tvers av språkene (Vellutino et al., 2004). Som følge av både holdninger i samfunnet, språklige og ortografiske særtrekk og andre påvirkende fenomen blir diagnostisering av dysleksi noe ulik i ulike land. I hovedsak kan en se tendenser som viser at de ortografiske forskjellene har mest evidens for at dysleksi i språk med dyp ortografi diagnostiseres i forhold til lesenøyaktighet, alder og IQ. I andre språk med mer transparent ortografi karakteriseres dysleksi ved lesehastighet og leseflyt (Vellutino et al., 2004; Wimmer, Mayringer, & Landerl, 2000). Fonembevissthet i tidlig skolealder (5-7 år) er en sterk indikerende faktor for dysleksi i ikke-transparente ortografier, derimot assosieres dysleksi i transparente ortografier med manglende evne i automatisering, svak ”rapid serial naming- speed” (Wimmer et al., 2000). Smythe og Everatt (2000) har brukt følgende kategorisering i sin testdesign for dysleksidiagnostisering i forhold til ulike språk og ortografier: fonologisk prosessering, auditivt system, visuelt system, prosesseringstid og semantisk leksikon. Språkets og ortografiens karakter blir avgjørende for hvilke kategorier er mest berørt.

I Ungarn blir barns språklige ferdigheter kartlagt når barna er 5 år, dersom barnet viser mulige tegn til lærevansker, vil barnet ha rett til å delta i et tilpasset program enten i lokal barnhage eller ved et kompetansesenter. Ved skolestart kan barnet få opplæring i en spesialgruppe for dyslektiske elever. Tilpasset program baserer seg på fonologisk bevissthets terapi og pedagogiske tiltak som er utviklet spesielt for dyslektiske barn (Gyarmathy & Kovács, 2004).

I Norge blir dysleksi vanligvis diagnostisert av logopeder og spesialpedagoger etter skolens henvisning til utredning. Det anbefales en såkalt bred diagnostisering som tar utgangspunkt både i formell testing med kartlegging av ferdigheter og uformelle kartlegginger med observasjon og intervju (Høien & Lundberg, 1991).

Undervisning av dyslektikere

Interaksjon av mange faktorer skal tas til hensyn når undervisning av dyslektikere planlegges.

Noen av disse faktorer spiller større rolle enn andre, dette varierer fra individ til individ.

Rack (2005) har oppsummert undervisningsmodellene følgende: dyslektiske elever har nytte av multisensoriske undervisningsmetoder. Multisensorisk undervisning baserer seg på Ortons ide om multisensoriske koblinger mellom ”print-sound-movement and meaning”. Ortons metode er blitt videre utviklet og finpusset i senere tid (ibid). Rack sier videre at sammenligninger mellom ulike metoder har vist at fonologisk bevissthet er viktig til en viss grad, men at direkte undervisningsstrategier og strukturerte praktiske øvelser er også nødvendige. Dyslektikere ser ut til ha stort utbytte av eksplisitte og konkrete forklaringer, samt at støtten gis tidlig og i intensive økter, og ikke minst at undervisningsprogrammet inkluderer en rekke ulike aktiviteter (Rack, 2005).

Forskningen har vist at ortografisk system og undervisningsmetode kan øke eller minske de kognitive utfordringer lesing og skriving skaper, og at fonologisk svakhet manifesterer seg ulikt i ulike lingvistiske og utdanningsmessige kontekster (Hagtvet & Lyster, 2003).

Nøkkelen til fonemisk bevissthet ligger mer i treningen enn i alder og modenhet, og aktiviteter som har sterkest effekt for utviklingen av fonemisk bevissthet, er de som leder til treningen av avkodingsferdigheter (Morfidi & Reason, 2000). Reid (2003) skisserer fem vesentlige punkter som må tas hensyn til i undervisningsplanlegging – struktur, multisensorisk element, forsterking, ferdighetstrening og metakognitive aspekter (Reid,

2003). Kortfattet kan en betegne undervisningsmetoder for dyslektiske elever som mer direkte og fokuserte enn de undervisningsmetodene som brukes i generell undervisning.

Tidlige tiltak har god effekt for yngre barn fordi de vil føre til positivt utgangspunkt for læring i organisert form og de har stor preventiv effekt for sekundære problem som ofte følger med dysleksi. Slike kan være lav selvfølelse og lite ordforråd. Hvis barnet må vente til feiling vil riskene for akademiske og emosjonelle problem være større. Redselen for feiling preger læringssituasjonen (Ingesson, 2007). I studien til Olfsson (2002) kom det tydelig frem at tidlig diagnostiserte barn arbeidet hurtigere, men mindre nøyaktig enn studenter som hadde blitt diagnostisert senere. Det er mye som tyder på at skolerelaterte erfaringer preger valg av kompensierende strategier (Olofsson, 2002).

Påvirkningen av miljøfaktorer varierer fra land til land. I Ungarn er sosioøkonomiske og etniske faktorer synlige i skolestatistikker (Ministry of Education, 2003). I Norge, derimot, kan en si at skolesystemet ikke sliter med disse typer faktorer til samme grad. Slike faktorer har indirekte påvirkningskraft med hensyn til hjelpetiltak. I Norge er tilpasset undervisning hovedsakelig knyttet til undervisningen i klasserom, ca 50 % av timer til spesialundervisning gis i egne grupper (GSI, 2009). I 1998 fikk 13 % av elevene støtteundervisning inkludert i ordinærundervisning og 8 % i spesial klasserom (Solli, 2003). I 2003 ble ungdomsskoleelever spurt om i hvilke fag de fikk støtteundervisning i klassen: 9,4 % av elevene fikk støtte i matematikk, 5,6 % i norsk og 6,6 % i engelsk (ibid).

I Ungarn gis det støtte til barn i risiko i egne grupper og det finnes egne program for elever med dysleksi ved vanlige skoler. Det finnes også spesifikke logopediske skoler der undervisningen i sin helhet er tilrettelagt for dyslektikere. Om lag 50 % av elevene som blir karakterisert som risikobarn, får tilrettelagt opplæring i slike programmer eller skoler (Gyarmathy & Kovács, 2004).

Problemstilling mellom inkluderende undervisning i klasserom og i spesialgrupper er diskutert en del i litteraturen; fordeler med inkluderende klasseromsundervisning er at eleven slipper å føle seg veldig annerledes, vansken tas hensyn til i helhetlig undervisning og at flere enn bare dyslektikere kan dra nytte av systematiske undervisningsmetoder (Schneider & Crombie, 2003). Samtidig vektlegges det at intensitet i undervisningsprogrammer gir best utbytte for elever med dysleksi. Undervisning kan være vanskelig å realisere i hele klassen. Eksplisitt undervisning med direkte metoder påpekes som svært viktig for dyslektiske elever. Samtidig har nyere forskning satt fokus på implisitt læring hos dyslektiske individer. En del av disse studiene indikerer at dyslektikere lærer mange ferdigheter implisitt, men at implisitt læring tar lengre tid for dyslektikere (Roodenrys & Dunn, 2007). I naturlige omgivelser for eksempel i andrespråksmiljøer, lærer både barn med typisk og atypisk utvikling målspråket ved naturlig tilegnelse, men det kan hende at prosessen er mer tidkrevende for barn med lærevansker.

Om undervisningsmetoder i engelskundervisning?

Dysleksi og fremmedspråk

Vanskene en har i morsmålet blir i mange tilfeller overført til læringsprosessen i forbindelse med læringen av nye språk. Fonologiske evner i morsmålet er ikke bare relatert til ordlesing i morsmålet, men overføres til målspråket (Miller-Guron, 2002). Minnefunksjonen har en sentral rolle i læringsprosessen. Tilegnelse av et nytt språk krever evnen til å gjenkalle sekvenser. Gjenkalling involverer både korttids - og langtidsminne, og fonologiske ferdigheter. Sekvensering forutsettes både når det gjelder lyd i ord og ord i setninger. Minnefunksjonen er vesentlig i tilegnelse og bruk av ordforrådet og kunnskap om grammatikalske strukturer. Fonologiske ferdigheter avgjør om individet er i stand til å

segmentere ordene i fonemer i det nye språket og selv produsere kommunikative ytringer både muntlig og skriftlig (Robertson, 2000; Schneider & Crombie, 2003).

Hypotesen om lingvistiske kodingsforskjeller LCDH (Linguistic Coding Differences Hypothesis) tilsier at både reseptive og produktive ferdigheter i morsmålet (muntlig og skriftlig) danner grunnlaget for læring av et nytt språk. Svikt i områder som har mest negativ påvirkning er svikt i fonologisk-ortografisk prosesseringsevner og syntaktiske prosesseringsevner (Ganschow & Sparks, 2000). Semantiske prosesseringsevner ble funnet å ha mindre påvirkning. Disse funnene understreker det faktum at selv om eleven har kommet til et visst automatisert nivå i morsmålet, vil vanskene komme til overflaten når et nytt språk skal læres (Schneider & Crombie, 2003).

Studien til Kormos viser at dyslektiske elever har symptomer på nesten alle aspekter ved læring av engelsk 2; produksjon av både muntlig og skriftlig språk, lesing, skriving, og læring av ordforrådet. I begynneropplæring viser det seg at det å gjenta ord på fremmedspråk presist er svært vanskelig for elever med dysleksi og uttaleproblemer er synlige veldig tidlig, generelt muntlig i produksjon (Kormos & Kontra, 2008).

Ganschow & Sparks (2000) rapporterte i sine studier at svake språkelever er bedre tjent med direkte undervisningsmetoder for å kunne lære fonologisk, grammatikalsk og ortografisk regelsystem. Multisensorisk undervisning blir anbefalt i så stor grad det er mulig og muntlig tale i klassen bør støttes med synlige ordbilder. Fonologien i det nye språket bør undervises eksplisitt slik at eleven kan bygge opp nøyaktig grafem -fonem representasjoner (Robertson, 2000). Multisensoriske metoder vil gjøre språket mer tilgjengelig også for andre elever, men vil være spesielt essensielle for læring hos elever med dysleksi (Schneider & Crombie, 2003). Viktigheten av hensynet til individuelle læringsstiler i fremmedspråksundervisningen blir et sentralt tema for undervisning av dyslektiske elever (Ganschow & Sparks, 2000; Schneider & Crombie, 2003).

Engelskundervisning i Norge og Ungarn

I Norge har engelsk en mer fremhevet status i forhold til andre fremmedspråk. Ifølge læreplanen skal elevene lære engelsk allerede fra første klasse og elevene får valget om et annet fremmedspråk når det er 14 år (8.klasse) eller fordypning i engelsk eller norsk (Utdanningsdirektoratet, 2006). I L97 var andre fremmedspråk tilvalgsfag, timetallet i engelsk var 95 timer fra 1.til 4. klasse, 226 timer fra 5. til 7. klasse og 342 timer fra 8 til 10. klasse (KUF, 1996). Tilsvarende undervisningstall fra Ungarn er 109 timer fra 1. til 4. klasse og 1201 timer fra 5. til 12. klasse (Eurydice, 2008b). Disse tallene viser at lengden av undervisningsperiode ikke betyr nødvendigvis det samme som at elevene har fått mer undervisning målt i kvantitet. Det ser ut til å være motsatt tilfelle i sammenligning av Norsk og Ungarsk skolesystem.

Fremmedspråkundervisningen er obligatorisk i Ungarn fra 6. klasse og språket eleven velger kan være engelsk, tysk, russisk eller fransk (Eurydice, 2008b). Prosenttall for hvor stor del av skoleelever er inkludert i engelskundervisning viser 100 % i Norge. I Ungarn har 29,9 % engelsk og tysk 19,9 % og ca 10 % andre språk som første fremmedspråk. De ungarske tallene viser også at målsettingen; å gi opplæring i første fremmedspråk til alle elever ikke var nådd i 2006/2007 (ibid). Metodisk tilnærming i Norge i engelskundervisning vil trolig ha ulik vektlegging sammenlignet med Ungarn, i og med at språkopplæringen i Norge skjer allerede fra førsteklasse. I norsk læreplan vektlegges barnets erfaringer i møte med nye språk og at læring skjer gjennom lek. L97 hadde større fokus på kommunikative aktiviteter enn Kunnskapsløftet; den nye norske læreplanen som tredde i kraft fra 2006 og som har spesifisert fem basisferdigheter i alle fag. I fagplan for engelsk sies det at eleven skal utvikle evner til å uttrykke seg skriftlig og muntlig på en nyansert og situasjonstilpasset måte med flyt, presisjon og sammenheng. På barnetrinnet skal bruk av praktisk-estetiske uttrykksmåter prege

undervisningen (KUF, 1996; Kunnskapsdepartementet, 2007; Utdanningsdirektoratet, 2006). Tidlig språkopplæring har fått mye støtte i den seneste tiden. I europeisk sammenheng blir det anbefalt at språkundervisning får større fokus i skoleverket, og arbeidet med å finne felles beskrivelser for språkkompetanse har fått mye oppmerksomhet. Europeisk språkperm (Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment, CEFR) blir anbefalt som en plattform for undervisningen. I Ungarn har myndighetene anbefalt dette også nasjonalt (Eurydice, 2008b). I Norge er satsingen for læring av annet fremmedspråk nedfelt i en strategiplan som går ut på å styrke fremmedspråk i grunnopplæringen. I strategiplanen for språkundervisning i Norge blir også Europeisk språkperm anbefalt som et verktøy for skolen (Kunnskapsdepartementet, 2007). I Europeisk sammenheng ser det ut til å være enighet om at fremmedspråkssatsingen skal økes, oppstartalder senkes og at fremmedspråkundervisningen skal gjelde alle (Eurydice, 2008b). Utfordringer som er nedtegnet i den norske strategiplanen omfatter lærerkompetanse, metodikk og holdninger. Planen spesifiserer ikke hvordan elever med språkrelaterte vansker skal få sin opplæring, men elevgruppen nevnes. Planen vektlegger på det aspektet at undervisningen skal ha kommunikativ tilnærming og at undervisningen skal tilpasses eleven. Eleven i fokus er et sentralt begrep i planen (ibid). I Ungarn følger satsingen samme linjer, men utfordringene ligger mer i å inkludere landets minoriteter til undervisningen generelt og minske sosioøkonomiske forskjeller. I språksatsingen nevnes forbedring av lærernes status i det offentlige systemet og kompetanseheving med tanke på metodiske aspekter som viktige felt (Culture, 2008). Lærere som underviser engelsk på barnetrinnet er hovedsakelig allmennlærere. Engelsk og andre språk undervises av språklærere på høyere trinn (ungdomskolenivå). Dette gjelder både Norge og Ungarn (Eurydice, 2008b).

Engelsk som fremmedspråk eller som andrespråk

Læring av et nytt språk blir ofte i engelskspråklig faglitteratur betegnet som språk 2 (language 2, L2) læring. I nordisk tradisjon skiller en ofte mellom andrespråk og fremmedspråk. Andrespråket er det språket som snakkes i storsamfunnet, det språket som er kommunikasjonsmiddel i samfunnet rundt en, for eksempel har minoritetsspråklige i Norge norsk som andrespråk (Berggreen & Tenfjord, 1999). I norsk skole er engelsk det første fremmedspråket. Samtidig kan det diskuteres hvorvidt engelsk er fremmedspråk eller andrespråk fordi engelsk har en dominerende rolle i mediene og holdningene til engelsk påvirkning er i store linjer positive (Kunnskapsdepartementet, 2007). Derimot kan situasjonen i andre land være annerledes. Denne studien tar for seg engelskferdigheter hos elever i både Norge og Ungarn og dermed kan det være viktig å sette fokus på generelle samfunnsmessige forhold til engelsk som 2.språk eller som fremmedspråk. Ungarsk språk representerer en annen språkfamilie og språkbevaring har vært et viktig tema i samfunnet; i 2003 ble det vedtatt en lov som begrenser bruken av fremmedspråklige (ofte engelske eller tyske) ytringer i reklame og media (Laihonen, 2002). Det kan antas at engelsk i Ungarn kan betegnes i større grad som et fremmedspråk enn i Norge.

På fremmedspråksfeltet har engelsk høy prioritet både i Norge og Ungarn. Læreplanene i begge land har understreket viktigheten av ferdigheter i engelsk (Ministry of Education and Culture, 2007; Utdanningsdirektoratet, 2006). I L97 og i enda sterkere grad i Kunnskapsløftet vektlegges lese- og skriveferdigheter i alle fag og nivå i utdanningsløpet. Det som er spesielt for de nye læreplanene i Norge, er sterkere fokus på skriftlige ferdigheter i engelsk allerede på barnetrinnet. Testresultatene for norske elever i denne studien representerer retningslinjer gitt i L97. På bakgrunn av retningslinjer som læreplanene gir, og terminologien i begge land, bruker jeg begrepet engelsk 2 eller målspråket fordi det vil være nokså umulig å finne ut i

hvor stor grad elevene i sine respektive land, familier og omgivelser blir utsatt for engelsk påvirkning.

Målsetting med studien

Målsettingen med denne studien er å sette fokus på engelskferdigheter hos dyslektiske elever i Norge og Ungarn. Sammenligning av data tverrlingvistisk og tverrkulturelt er utfordrende med hensyn til flere punkter. Språktypologi og ortografiske forskjeller gir ulik utgangspunkt til læring av nye språk. Avvikende utvikling arter seg noe annerledes i ulike språk. Undervisningsmetoder praktiseres ulikt. Skolesystemene har ulik tradisjon og samfunnmessige forhold er preget av både kultur og historie.

Studien tar utgangspunkt i en engelsktest som er utviklet for kartlegging av engelskferdigheter hos dyslektiske elever i Norge. The English 2 Dyslexia – test er utviklet av Helland, Kaasa (Helland, 2008a; Kaasa, 2001) først i papirversjon og senere som dataversjon i samarbeid med Sanne. Norske testresultater som analyseres her ble første gang presentert av Kaasa (Kaasa, 2001) og senere videre analysert med tanke på å finne ut om de dyslektiske elevene internt i gruppen viste ulik nivåoppnåelse (Helland, 2008a; Helland & Kaasa, 2005). Testens validitet ble vurdert i utviklingsfasen av fem eksterne fagpersoner og ved pilottesting. Validitet i for ungarske forhold ble bekreftet av en ungarsk studie som ble gjennomført i 2008 (Mikò, 2009). Tilnærmingen i testen er multimodal som tar utgangspunkt i å gi støtte til eleven gjennom ulike perseptuelle kanaler. Eleven kan se teksten og høre ordet eller setningen opplept to ganger; eleven kan benytte seg både av den auditive og visuelle kanalen. Tema og handling i testen er illustrert med kommunikative bilder som hjelper eleven å knytte innhold i ord og setninger til kontekst. Oppgaveveiledning og instruksene er korte for å lette vanskene med arbeidsminne. Målsettingen med testen er å registrere den lingvistiske kompetansen i engelsk hos dyslektiske elever, ikke diagnostisere eller kartlegge dysleksi.

Denne studien tar for seg kun den skriftlige delen av testen. Testmaterialet baserer seg på det vokabularet som er å finne i lærebøker i engelsk på begynner- og på mellomnivå. Testingen tar utgangspunkt i 22 høyfrekvente ord som er flettet inn i alle oppgavedelene. Ordene representerer to kategorier; innholdsord og funksjonsord. Disse ordene regnes som kjente for denne aldersgruppen og de representerer vesentlige forskjeller i norsk og engelsk ortografi. I forhold til ungarsk ortografi er disse engelske ordene utfordrende fordi de fleste av ordene krever innsikt fonemrealisering i skrift som har ulik praksis sammenlignet med den ungarske ortografien. Ordene skal også være kjente for de ungarske elevene, og de karakteriseres som vanlige ord for elever på det aktuelle klassetrinn (Mikò, 2009). Ferdigheter som måles i testen er rettskriving i form av orddiktat, lesing i form av høytlesing etter gitt modell og oversettelse i form av muntlig gjengivelse av innhold på morsmålet.

Det norske utvalget i testingen besto av 40 elever fra Bergensområdet, 20 elever med dysleksi og 20 elever i kontrollgruppen. Testingen i Norge omfattet også kartlegging av ferdigheter i morsmålet i forkant av selve testingen av engelskferdigheter. Elevene gikk i 6. og 7. klasse da de ble testet. Elevene hadde fått opplæring i engelsk fra første klasse.

Det ungarske utvalget er hentet fra masterstudien til Mikó (2009), elevene ble testet i 2008 i Budapest. Utvalget består av 10 elever med dysleksi og 10 kontrollelever. Elevene i Ungarn hadde fått opplæring i engelsk fra fjerde klasse, ved testtidspunktet gikk elevene i 8.klasse. De dyslektiske elevene var diagnostisert etter gjeldende prosedyrer prinsipper i Ungarn (ibid).

Metodekritiske betraktninger

Det å sammenligne to uavhengige datautvalg kan være problematisk. Utvalgene i denne studien er små og uavhengige med hensyn til flere punkter. Dermed må resultater i denne undersøkelsen behandles med forsiktighet og konklusjoner kan kun basere seg på antakelser i

hovedsak. Samtidig kan analysering av slike data gi indikasjon på tendenser som vil være interessante å studere videre.

Utvalgene er hentet på basis av svært ulike prosedyrer. De norske elevene ble plukket fra flere (6) skoler i Bergensområdet og dysleksi ble diagnostisert i forhold til morsmålet i forkant av testingen (Kaasa, 2001). De ungarske elevene derimot kom fra to skoler fordi testlederen hadde kjennskap til skolene (Mikò, 2009). Definisjon av dysleksi har vært et stadig tema i forskningen og det er tydelig at dysleksi arter seg ulikt i ulike språk (Smythe & Everatt, 2000). Sammenligning av data mellom ulike land krever en fellesforståelse for vanskens karakter og det burde benyttes en felles diagnostisering i morsmålet i forkant, i den forstand at testen er overførbart til det andre utvalget. Dette er utfordrende nettopp fordi symptomer har en ulik karakter i ulike språk (Smythe, 2003). Utforming av en test som er overførbart til et annet språk krever stort arbeid. Når det gjelder utvalgene i denne studien vil en støtte seg til den informasjon som er gitt for utvalgene og heller gjøre betraktninger i forhold til de signalene som kan leses i analyser av resultatene.

Elever i Ungarn blir screenet når de er 5 år. Da vurderes de i henhold til deres språklige utvikling. Risikogrupper blir evaluert mer utdypende i forhold til deres vokabular, auditiv diskriminering, auditiv hukommelse, visuelle evner, finmotorikk og tegneferdigheter. Ideelt sett blir elever som er i risikozonen oppdaget tidlig, men det er mange tilfeller der elever utvikler gode teknikker som hjelper dem til 4-5.klassetrinn. Det er vanlig at symptomene for dysleksi blir oppdaget først i 6.klasse når elevene vanligvis begynner med fremmedspråklæring (Kontra & Kormos, n.d.).

I Norge er det mer vanlig at utredning og diagnostisering av dysleksi skjer når eleven møter vansker i forhold til lese- og skriveferdigheter og i mange tilfeller i møte med engelsk undervisning. Det at 6,6 % av de spurte elevene i 2003 fikk støtte engelsk (Solli, 2003), gir kanskje indikasjoner på at språkvansker avsløres nettopp i fremmedspråkundervisningen. Det

er mye forskning som tilsier at tidlig kartlegging og forbyggende tiltak er nyttige og at tidlige tiltak har størst effekt. Dette synet har også fått mer fotfeste i Norge. Samtidig er det helt klart at de spesifikke symptomene for dysleksi er utfordrende å spore i tidlig alder, før barnet har begynt med lese- og skriveopplæringen. Men vanskelighetsgraden av språk- eller taleproblemer vil kanskje gi indikasjoner. I og med at fonologiske vansker er den primære kjernen, og visse spesifikke trekk er karakteristiske for dysleksi, kan identifisering gjøres mer nøyaktig (Pennington & Bishop, 2009).

Det anslås at antall dyslektikere i Ungarn er på 7-10 % (Kormos & Kontra, 2008), derimot i Norge er tallet rund 2-5 % (Tønnesen & Solheim, 2003). Dette kan skyldes flere forhold. Distinksjon mellom spesifikke språkproblemer og dysleksi kan være vanskelig å skille (Bishop & Snowling, 2004) og det kan være ulike oppfatninger i ulike land om hvilke karakteristikk hører inn under de ulike vanskene (Smythe & Everatt, 2000). Dysleksi blir i noen tilfeller også kategorisert sammen med dyskalkuli. Dette kan også gi svært varierende resultater i antall dyslektikere i befolkningen.

Alder er et annet ankepunkt for utvalgene. Gjennomsnitt alder for de norske elevene var på 12.08 år (SD 0.55) på dysleksigruppen og 12.06 år (SD 0.49) på kontrollgruppen. Tilsvarende informasjon blir ikke gitt om de ungarske elevene, en forholder seg til det faktum at elevene gikk i 8.klasse og at skolestart i Ungarn er fra 7 år, dvs. at elevene var ca 14 år da de ble testet. Usikkerhet med hensyn til alder økes med hensyn til det at i Ungarn praktiseres det nivåtesting ved overgangen til neste klassetrinn, hvilket betyr at elever som presterer svakt kanskje må gå om igjen ett klassetrinn (Ministry of Education and Culture, 2007). Dette skjer ved anbefaling fra skolen, men i samråd med foreldre (Culture, 2007; Katalin, 2008). I Norge følger elevene sine aldersbestemte klasser og prinsippet er at eleven skal få tilpasset opplæring i tilfelle spesielle behov i alle tilfeller. Med andre ord vet en ikke med sikkerhet om aldersspennet hos de ungarske elevene. Selv om flere studier har konkludert at alder og

modning ikke er avgjørende i forhold til lese- og skriveutvikling, blir derimot mengden av trening karakterisert som en viktig faktor. I denne sammenheng kan det diskuteres om ikke eldre elever har fått mer øvelse i de skriftlige ferdighetene generelt. Det kan antas at utviklingsnivået i skriftlighet hos de ungarske elevene var høyere enn hos de norske. Samtidig kan det være slik at de norske elevene som har fått opplæring fra første klasse har en fordel med tanke på språktilegnelsesteorier om fonologisk sensitivitet (Lenneberg, 1968). Alder og modning kan i denne sammenheng være interessante faktorer i denne studien med tanke på motstridende teorier om tidlig språkundervisning.

Gjennomsnittlig timetall i Ungarn er ca 150 timer på årsbasis og i Norge ca 114 timer. Dette betyr at selv om de norske elevene tilsynelatende har fått opplæring i engelsk i lengre tid, har det faktiske timetallet i opplæringen vært lavere. I denne sammenheng kan det være interessant å drøfte tidsaspektet i forhold til undervisning av språk med hensyn til kontinuerlig påvirkning og undervisning i kortere og mer intensive perioder. Det kan tenkes at kontinuerlig påvirkning i mindre doser gir et mer implisitt preg for læringsprosessen og at undervisning som baserer seg på kortere tid og mer intensive økter er mer preget av eksplisitt læring. Ungarsk skole blir karakterisert som mer tradisjonell og teoretisk (Gyarmathy & Kovács, 2004) og norsk skole omtalt som mindre teoretisk. Samtidig er det gitt veldig lite informasjon om skolene og undervisningsorganisering angående utvalgene i denne studien. Den norske skolen er mer sentralstyrt med gjennomgående læreplaner og enhetlig organisering (Utdanningsdirektoratet, 2006). Derimot ser det ut til at den ungarske skolen har en mer fleksibel organisering. Det er flere typer av skoleslag og undervisningstilbudet er mer lokalstyrt. Læreplanene er overordnede dokumenter, men de gir noe mer frihet i organiseringen (Ministry of Education and Culture, 2007) sammenlignet med det norske systemet. Det viktige aspektet i forhold til sammenligningen av data i denne studien er informasjon om undervisningsmetoder både i leseopplæring og språkundervisning, samt

hvordan metodene praktiseres i de aktuelle klassene. Den type informasjon er ikke gitt og drøfting av resultater i forhold til undervisningssyn og metodisk tilnærming skjer kun på basis av sentrale styringsdokumenter og tidligere forskning. Bakgrunnsinformasjon om eksponering for engelsk blir også et punkt som må diskuteres mer generelt fordi slik informasjon ikke er innhentet hos deltakere. Lingvistiske og ortografiske trekk blir diskutert på teoretisk nivå med hovedvekt på fakta og tidligere forskningsresultater fordi denne studien ikke går i dybden av de faktiske prestasjonene hos elevene. Dette er en svakhet i studien, men bred utredning av ulike teorier og resultater i tidligere forskning, kan gi mulige forklaringsmodeller.

Problemstilling

På bakgrunn av den teoretiske utredningen er hypotesen i denne undersøkelsen følgende:

Norske dyslektiske elever oppnår bedre resultater i skriftlig engelsk enn ungarske dyslektiske elever.

Forklarende faktorer kan være ortografi, språktypologi, eksponering for engelsk og undervisningsmetoder kan være forklarende faktorer.

Forskningsdesign

Kvantitativ forskningsdesign ble valgt som metode fordi testresultater er gitt i tallmateriell og fordi sikre tall kan gi bedre utgangspunkt for drøfting av flere påvirkende faktorer i språklæringen hos dyslektiske elever. Resultater er gitt i tallform med maksimum skåre i alle deltestene på 22 poeng. Feiltyper og beskrivelser er allerede diskutert på landsbasis i studiene til Kaasa (2001) og Mikó (2009). Sammenligning av feiltyper i denne testen mellom to språk krever større innsikt i ungarsk enn det jeg har og derfor vil denne studien fokusere hovedsakelig på sluttresultater i hver deltest. Data er analysert etter statistiske prosedyrer og

resultatene er framstilt som tabeller og grafer. Programmet Statistica ble brukt i analyseringen av data.

Resultater

Utgangspunktet for denne studien var at de norske dyslektiske elevene hadde mange fordeler i forhold til de ungarske og derfor ville de norske elevene oppnå bedre resultater i skriftlige ferdigheter i engelsk. Resultatene i denne studien viser det motsatte. De ungarske elevene skåret gjennomsnittlig bedre enn de norske. De norske dyslektikere skåret lavere enn alle andre gruppene i alle deferdigheter og den ungarske kontrollgruppen skåret høyere enn alle andre gruppene i alle delferdigheter. I lesing skåret den ungarske dysleksigruppen omtrent på samme nivå som den norske kontrollgruppen. Den norsk dysleksigruppen og den norske kontrollgruppen viste svake ferdigheter i rettskriving, derimot gikk lesing og oversetting bedre sett i relasjon til rettskriving. Dette kan tyde at de norske elevene har forholdsvis gode ferdigheter når det gjelder forståelse og avlesing og uttale. De ungarske elevene derimot presterte best i lesing og rettskriving derimot gikk oversetting noe svakere. Dette kan tyde på at de ungarske elevene har oppnådd bedre ferdigheter teknisk avlesing, men har svakere ferdigheter i forståelse.

Resultatene sett inn Figur 1.

Diskusjon

Resultatene gir et interessant bilde av engelskferdigheter hos både dyslektiske elever og kontrollelever i Norge og Ungarn. En kan konstatere at i denne testen fikk de ungarske elevene bedre resultat. Den statistiske analysen viser om forskjellene i prestasjoner var signifikante. Det vi ikke vet sikkert er hvorfor elevene i Ungarn fikk bedre resultat.

Det ble hypotetisk antydnet at ortografisk transparenthetsgrad kan være en årsak, men nå var det slik at de ungarske elevene med mer transparent ortografi i morsmålet fikk bedre resultat enn de norske elevene med mindre transparent ortografi.

Det ble også antydnet at språktypologi kunne gi en forklaring, med utgangspunkt i påstandene om at det er lettere å lære et språk som er et slektspråk og typologisk nærmere morsmålet.

Resultatene i undersøkelsen gir egentlig ikke informasjon om dette i og med at fokus er på de skriftlige ferdighetene og skåringen skjer på basis av enkelt ord. En kan kun anta at oversettelsen gir god indikasjon på forståelsen og sammenligning av nivåene hos de ulike gruppene kan signalisere vanskelighetsgraden. Språktypologisk drøfting vil være mer givende i forhold til den muntlige delen av testen.

Kontinuitet i undervisningen ble antatt å være en påvirkende faktor, dette kan ikke bekreftes i forhold til de skriftlige ferdighetene. Derimot kan det diskuteres om intensitet i undervisningen fører til bedre resultater i skriftlige ferdigheter i fremmedspråk hos dyslektikere (og hos kontrollgruppene).

Referanseliste

- Aro, M. (2004). *Learning to read The Effect of Orthography*. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Bashir, A. S., & Hook, P. E. (2009). A Key Link Between Word Identification and Comprehension. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 40*, 196-200.
- Berggreen, H., & Tenfjord, K. (1999). *Andrespråkslæring*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Bialystok, E., & Hakuta, K. (1994). *In Other Words: The Science and Psychology of Second-Language Acquisition*. New York: Basic Books.
- Bishop, D. V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin, 130*, 858-888.
- Bonnet, G. (2002). The Assessment of Pupils' Skills in English in eight European Countries.
- Csépe, V. (2006). Literacy Acquisition and Dyslexia in Hungary. In R. Malatesha Joshi & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy*.
- Culture, M. o. E. a. (2007). Compulsory school attendance.
- Culture, M. o. E. a. (2008). *Education in Hungary*.
- Endresen, R. T. (1988). Morfologi. In H. G. Simonsen, R. T. Endresen & E. Hovdhaugen (Eds.), *Språkvitenskap, En elementær innføring* (pp. 76-140). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Eurydice. (2008). *Key Data on Teaching Languages at Schools in Europe*: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.
- Frith, U. (1997). Brain, Mind and Behaviour in Dyslexia. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: biology, cognition, and intervention* (pp. 1-19). London: Whurr Publishers.
- Ganschow, L., & Sparks, R. (2000). Reflections on Foreign Language Study for Students with Language Learning Problems: Research, Issues and Challenges. *Dyslexia, 6*, 87-100.
- Goswami, U. (2000). Phonological Representations, Reading Development and Dyslexia: Towards a Cross-Linguistic Theoretical Framework. *Dyslexia, 6*(6), 133-151.
- Goswami, U. (2006). *Orthography, Phonology, and Reading Development: Across-Linguistic Perspective*. Mahaw: awrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Goulandris, N. (2003). Introduction: developmental dyslexia, language and orthographies. In N. Goulandris (Ed.), *Dyslexia in different languages cross-linguistic comparisons* (1 ed., pp. 1-14): Whurr Publishers.

- GSI, Grunnskolens informasjonssystem (2009). Utdanningsdirektoratet.
- Gyarmathy, É., & Kovács, E. V. (2004). Dyslexia in Hungary. In I. Smythe, Everatt, J. , & Salter, R. (Ed.), *International Book of Dyslexia A guide to practice and resources* (pp. 116-121). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Hagtvet, B. E., & Lyster, S.-A. H. (2003). The spelling errors of Norwegian good and poor decoders: a developmental cross-linguistic perspective. In N. Gouladris (Ed.), *Dyslexia in different Languages cross-linguistic comparisons* (pp. 181-207). London: Whurr Publishers.
- Helland, T. (2008a). Second Language Assessment in Dyslexia: Principles and Practice. In J. Kormos (Ed.), *Language learners with Special Needs* (pp. 63-85). Cleveland: Multilingual Matters.
- Helland, T. (2008b). Tidlig diagnostisering av dysleksi. In F. E. Tønnesen, E. Bru & E. Heiervang (Eds.), *Lesevansker og livsvansker* (pp. 51-63). Stavanger: Hertervig Akademisk.
- Helland, T., & Kaasa, R. (2005). Dyslexia in English as a Second Language. *Dyslexia*, 11, 41-60.
- Hook, P. E., & Haynes, C. W. (2009). Reading and Writing in Child Language Disorders. In R. G. Schwartz (Ed.), *Handbook of Child Language Disorders* (pp. 424-444). New York & Hove: Psychology Press.
- Hughdahl, K., & Specht, K. (2008). Hjerneavbildningsteknikker avslører avvik i den dyslektiske hjernen. In F. E. Tønnesen, E. Bru & E. Heiervang (Eds.), *Lesevansker og livsvansker* (pp. 67-84). Stavanger: Hertervig Akademisk.
- Høien, T., & Lundberg, I. (1991). *Dysleksi* (4. ed.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Ingesson, G. S. (2007). *Growing up with Dyslexia, Cognitive and Psychosocial Impact, and Salutogenic Factors*. Unpublished Doctoral thesis, Lund University, Lund.
- Katalin, Á. (2008). Educational system in Hungary.
- Kontra, E., & Kormos, J. (n.d.). Dyslexia and language teaching.
- Kormos, J., & Kontra, E. H. (2008). Hungarian Teachers' Perceptions of Dyslexic Language Learners. In J. Kormos (Ed.), *Language learners with special needs: an international perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- KUF, Kirke-, utdanning - og forskningsdepartementet. (1996). Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen. In u.-o. f. Det kongelige kirke - (Ed.).
- Kulbrandstad, L. I. (2003). *Lesing i utvikling*. Bergen: Fagbokforlaget.

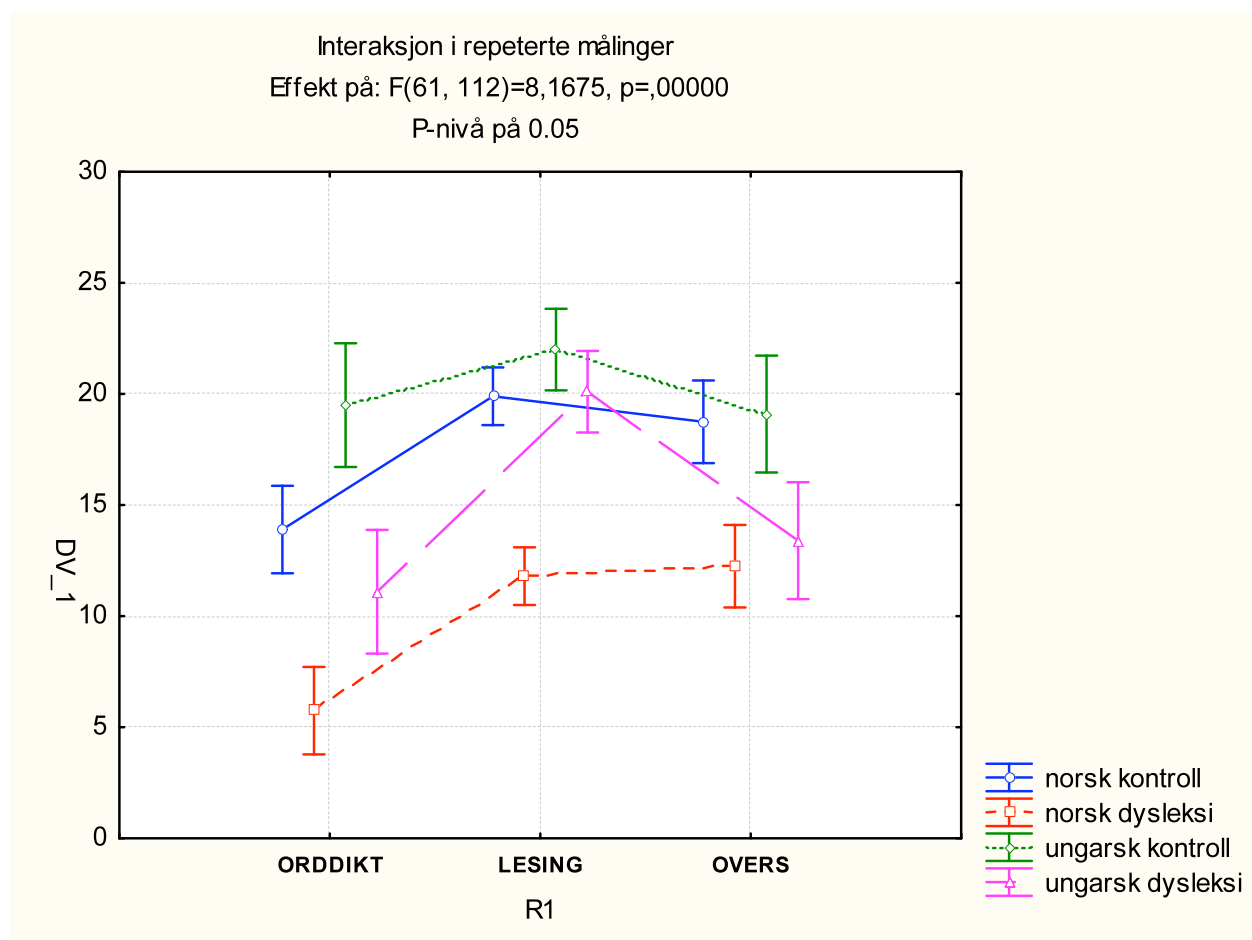
- Kunnskapsdepartementet. (2007). Språk åpner dører. In Kunnskapsdepartementet (Ed.): Kunnskapsdepartementet.
- Kaasa, R. (2001). *Lese- og skrivevansker og tilegnelse av engelsk. Undersøkelse på en gruppe 6. og 7.klassinger*. Unpublished Master thesis, University of Bergen, Bergen.
- Laihonen, P. (2002). Kielisota Unkarissa. *Kielikello*, 2, 8-12.
- Landerl, K. (2003). Dyslexia in German-speaking children. In N. Gouladris (Ed.), *Dyslexia in Different Languages Cross-linguistic comparisons* (pp. 15-32). London: Whurr Publishers.
- Lenneberg, E. H. (1968). Biological Foundations of Language. *Behavioral Science*, 13(6), 493-495.
- Lust, B. (2006). *Child Language, Acquisition and Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.
- Lyytinen, H., Aro, M., Eklund, K., Erskine, J., Guttorm, T., Laakso, M., et al. (2004). The Development of Children at Familial Risk for Dyslexia: Birth to Early School Age. *Annals of Dyslexia*, 54(2), 184-220.
- Megyesi, B. (n.d.). *The Hungarian Language, A Short Descriptive Grammar*.
- Mikò, A. (2009). *English as Second Language in Hungarian Dyslexic Language Learners*. Master Thesis, Eötvös University, Budapest.
- Miller-Guron, L. (2002). *Aspects of cross-linguistic influence on phonological precessing in word reading*. Unpublished Doctoral dissertation, Göteborg University.
- Ministry of Education and Culture. (2007). National Core Curriculum. In H. Government (Ed.).
- Ministry of Education, Department of International Relations (2003). *Language Education Policy Profile*.
- Morfidi, E., & Reason, R. (2000). The Effects of Literacy Hour and Phonics teaching on Poor Readers' Phonological and Literacy Skills: Case Studies of Children with English as an Additional Language. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia*. London: David Fulton Publishers.
- Nergård-Nilssen, T. (2005). Developmental Dyslexia in Norwegian: Evidence from Single-case Studies. *Dyslexia*, 12(1), 30-50.

- Olofsson, Å. (2002). Twenty years of phonological deficits: Lundberg's sample revisited. In E. Hjelmquist & C. von Euler (Eds.), *Dyslexia & Literacy* (pp. 151-162). London: Whurr Publishers.
- Pennington, B. F., & Bishop, D. V. M. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *The Annual Review of Psychology*, 60, 283-306.
- Rack, J. (2005). The Theory and Practice of Effective Teaching for Dyslexic Learners. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 4.
- Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S., et al. (2003). Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, 126, 841-865.
- Ramus, F., & Szenkovits, G. (2007). What phonological deficit? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1-15.
- Reid, G. (2003). *Dyslexia A Practitioner's Handbook* (3. ed.). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Robertson, J. (2000). The Neuropsychology of Modern Foreign Language Learning. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia* (pp. 203-210). London: David Fulton Publishers.
- Roodenrys, S., & Dunn, N. (2007). Unimpaired Implicit Learning in Children with Developmental Dyslexia. *Dyslexia*, 14(1), 1-15.
- Schneider, E., & Crombie, M. (2003). *Dyslexia and Foreign Language Learning*. New York: David Fulton Publishers.
- Shaywitz, S. E., Gruen, J. R., Mody, M., & Shaywitz, B. A. (2009). Dyslexia. In R. Schwartz (Ed.), *Handbook of Child Language Disorders* (pp. 115-139). New York and Hove: Psychology Press.
- Simonsen, H. G., Endresen, R. T., & Hovdhaugen, E. (1988). Språkvitenskap, En elementær innføring. In (pp. 267-276). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Smythe, I. (2003). The Development of a multilingual test for dyslexia. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 1.
- Smythe I. (2003). The Development of a multilingual test for dyslexia. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 1.
- Smythe, I., & Everatt, J. (2000). Dyslexia in Different Languages. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia* (1 ed., pp. 12-21). London: David Fulton Publishers Ltd.

- Smythe, I., Everatt, J., Nasser, A.-M., Xianyou, H., Capellini, S., Gyarmathy, E., et al. (2008). Predictors of Word-level Literacy amongst Grade 3 Children in Five Diverse Languages. *Dyslexia*, 14(3), 170-187.
- Snowling, M. J. (2001). From Language to Reading. *Dyslexia*, 7(1), 37-46.
- Snowling, M. J. (2006). Language skills and learning to read: the dyslexia pectrum. In M. J. Snowling & J. Stackhouse (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language A Practioner`s Handbook* (pp. 1-14). West Sussex: Whurr Publishers Ltd.
- Solli, K.-A. (2003). *Kunnskapsstatus i spesialundervisningen i Norge*: Utdanningsdirektoratet.
- Stackhouse, J. (2006). Speech and spelling difficulties: what to look for. In M. J. Snowling & J. Stackhouse (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language A Practioner`s Handbook* (2. ed., pp. 15-35). London: Whurr Publishers.
- Tønnesen, F. E., & Solheim, R. G. (2003). PIRLS, Hvorfor leser klasser så forskjellig. Utdanningsdirektoratet. (2006). Kunnskapsløftet - fag- og læreplaner. In Kunnskapsdepartementet (Ed.): Utdanningsdirektoratet.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Phychiatry*, 45:1, 2-40.
- Wimmer, H., Mayringe, H., & Landerl, K. (2000). The double-deficit hypothesis and difficulties to read a reguar orthography. *Journal of Educational Psychology*, 92, 272-277.
- Yule, G. (1996). *The study of language* (2. ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Vedlegg 1

Figur 1 Orddiktat, Lesing og Oversetting vs. Grupper



Tverrlingvistisk sammenligning av skriftlige ferdigheter i engelsk

Sammenlignende studie av dyslektiske elever i Norge og Ungarn

Marianna Juujärvi

MASTERGRADSOPPGAVE

MASTERPROGRAM HELSEFAG
I
STUDIERETNING LOGOPEDI



DET PSYKOLOGISKE FAKULTETET

UNIVERSITETET I BERGEN

VÅREN 2009

Abstract

The present study focuses on the cross-linguistic data of an English test battery designed for dyslexics. The test results were compared between Norwegian and Hungarian, groups split on dyslexics and controls in both language groups. The test assessments were done in 2001 in Norway and in 2008 in Hungary. The written skills were measured by spelling, reading and translation. The Norwegian pupils had learned English from the first grade. The Hungarian pupils had learned English from the fourth grade. English is considered as less prominent language in Hungary than in Norway. Norwegian is closer to English than Hungarian when considering linguistic typology and orthography. The hypothesis was on this background that the Norwegian pupils would score better than the Hungarian pupils. The statistical analysis did not confirm this hypothesis. The Norwegian dyslexics scored lower in spelling, and the Norwegian controls scored just a little better than the Hungarian dyslexics on written skills. The results are discussed in relation to possible influencing factors as orthographic transparency, linguistic typology, education and methodological approaches. The continuity and the relation between implicit and explicit learning seem to influence on development in foreign language learning. The results from this study show that the hypothesis of the orthographic and linguistic familiarity, and the degree of exposure to the target language did not seem to answer how literacy in English develops.

Keywords: dyslexia, L2, implicit acquiring, explicit learning, English, Hungarian, Norwegian

Sammendrag

Denne studien setter fokus på tverrlingvistiske data fra en engelsktest utviklet for dyslektikere. Testresultatene ble sammenlignet mellom to språkgrupper; norsk og ungarsk, splittet på dysleksigruppe og kontrollgruppe fra begge språkgruppene. Testingen ble foretatt i Norge i 2001 og i Ungarn i 2008. Skriftlige ferdigheter ble målt ved rettskriving, høytlesing og oversetting. De norske elevene hadde hatt engelsk fra førsteklasse. De ungarske elevene startet engelskundervisning først i fjerde klasse, og engelsk er mindre framtrødende som språk i Ungarn sammenlignet med Norge. Språktypologisk og ortografisk er norsk og engelsk nærmere hverandre enn ungarsk og engelsk. Med denne bakgrunnen var vår hypotese at de norske barna generelt ville skåre bedre enn de ungarske barna. De statistiske analysene bekreftet ikke denne hypotesen. De norske dysleksielevne hadde svært lave skåre i rettskriving, og den norske kontrollgruppen skåret kun litt bedre enn den ungarske dysleksigruppen på denne deltesten. Resultatene blir diskutert i forhold til mulige påvirkende faktorer som ortografisk transparenthet, språktypologiske elementer, undervisningsorganisering og metodiske tilnærminger. Kontinuitet, kvantitet, intensivitet og forholdet mellom implisitt og eksplisitt læring ser ut til å ha påvirkning på skriftlig utvikling i fremmedspråklæring. Språktypologiske og ortografiske trekk ble antatt til å være påvirkende faktorer, men resultatene fra undersøkelsen viser at hypotesen om ortografisk transparenthet og språktypologisk nærhet ikke alene kan sies å gi fullgod forklaring. Graden av eksponering for språket ser heller ikke ut til å indikere alene for hvor lett eller vanskelig det er for dyslektikere å lære skriftlige ferdigheter i engelsk.

Nøkkelord: dysleksi, fremmedspråk, eksplisitt tilegnelse, eksplisitt læring, engelsk, ungarsk, norsk

Innledning

Målsettingen med denne studien er å sammenligne skriftlige engelskferdigheter hos elever med dysleksi i Norge og Ungarn. Dysleksigruppene blir også sammenlignet med kontrollgrupper fra sine respektive land og på tvers av gruppene. Elevene ble testet med en engelsktest som er designet for kartlegging av engelskferdigheter hos dyslektikere. Tverrlingvistiske og tverrkulturelle resultater er generelt utfordrende å analysere, og spesielt i forhold til atypisk utvikling som dysleksi (Vellutino et al., 2004).

Definisjon av dysleksi har vist seg å være en vanskelig oppgave fordi vansken har multifaktoriell karakter på flere nivåer. En oversiktlig presentasjon av dysleksi kan gis ved hjelp av forklaringsnivåene i et kausalt modelleringsrammeverk (Frith, 1997). Nivåene er kategorisert som biologiske, kognitive, symptomatiske og miljømessige nivå. På biologisk nivå er det enighet om at dysleksi er en vanske som har konstitusjonell opprinnelse, bl.a. har fMRI-avbildning påvist at dysleksi har biologisk basis (Hughdahl & Specht, 2008), og som er knyttet til en genetisk komponent (Lyytinen et al., 2004). På det kognitive nivået er det konkludert med at det signifikante kognitive problemet dyslektikere har, ligger i den fonologiske prosesseringen (Ramus et al., 2003; Vellutino et al., 2004). Fonologisk svikt kommer til uttrykk i tre hoveddimensjoner: som svak fonologisk bevissthet, svakt verbalt korttidsminne og sakte gjenhenting av leksika (Ramus & Szenkovits, 2007). På symptomnivå kommer dysleksi primært til syne i møte med tekst, som vansker med avkoding, skriving og leseforståelse (Høien & Lundberg, 1991). Avkoding og skriving er relatert til fonologisk prosesseringssvikt, derimot er leseforståelse hovedsakelig relatert til semantisk prosesseringssvikt (Snowling, 2001). Sekundære symptomer kan være adferdsproblemer, lav selvfølelse og manglende ordforråd som følge av svake leseerfaringer (Ingesson, 2007). Miljøpåvirkning er det nivået som har innvirkning på alle de andre nivåene; bl.a. stimulering,

tiltak, undervisning og sosiale relasjoner er med på å forme individets ferdighetsnivå og graden av vansken. I den siste tiden har fokus vært rettet mot tidlig diagnostisering. Språkvansker i tidlig barndom viser seg å være indikerende symptomer for dysleksi senere (Helland, 2008b; Nergård-Nilssen, 2005).

Fonologiske vansker er også kjernen i spesifikke språkvansker, dette har komplisert entydig diagnostisering. Graden av svikt i den fonologiske kjernen og i de høyere språkfunksjonene ser ut til å være avgjørende for hvilken type vanske oppstår (Bishop & Snowling, 2004). Pennington og Bishop (2009) setter fokus på forholdet mellom lesevansker, språkvansker og spesifikke talelydvansker og at disse vanskene har en felles fonologisk kerne, samt at også de kognitive understøttende mekanismer har felles trekk, men at vanskene er særegne (Pennington & Bishop, 2009). Longitudinelle studier viser at dysleksi er en vedvarende tilstand, men at symptomene endrer seg med alder, utvikling og modning (Shaywitz et al., 2009).

I stor grad har dysleksiforskningen vært dominert av engelskspråklige forhold, og fremmedspråkforskningen har basert seg hovedsakelig på typisk utvikling (Peer & Reid, 2000). Det er bred enighet om at lese- og skriveutvikling samt atypisk utvikling bør betraktes i forhold til det gjeldende språket. Lingvistiske elementer i alle språk, spesielt fonologiske, morfologiske og ortografiske trekk, ser ut til å ha betydning for de spesifikke utfordringene for lese- og skriveopplæringen til ulik grad (Goulandris, 2003). Smythe og Everatt (2000) har brukt følgende kategorisering i sin testdesign for dysleksidiagnostisering i forhold til ulike språk og ortografier: fonologisk prosessering, auditivt system, visuelt system, prosesseringstid og semantisk leksikon. Språkets og ortografiens karakter avgjør hvilke av disse kategoriene som er mest utsatt i dysleksi i det aktuelle språket (Smythe & Everatt, 2000).

Fremmedspråklæring for dyslektikere blir ofte utfordrende fordi reseptive og produktive ferdigheter i morsmålet danner grunnlaget for læring av et nytt språk. To

vesentlige områder som har mest negativ påvirkning for læring, er fonologisk-ortografisk prosesseringsevner fulgt av syntaktiske prosesseringsevner (Ganschow & Sparks, 2000). Minnefunksjonen er vesentlig i tilegnelse og bruk av ordforrådet og kunnskap om grammatikalske strukturer (Miller-Guron, 2002). Tilegnelse av et nytt språk krever evnen til å sekvensere, noe som er avhengig av korttids- og langtidsminne og fonologiske ferdigheter. Sekvensering forutsettes både når det gjelder lyd i ord og ord i setninger (Robertson, 2000; Schneider & Crombie, 2003). Flere studier peker på at selv om eleven med dysleksi er kommet til et visst automatisert nivå i morsmålet, vil vanskene komme til overflaten når et nytt språk skal læres (Kormos & Kontra, 2008; Schneider & Crombie, 2003).

Norsk og engelsk hører til den indoeuropeiske språkfamilien og stammer begge fra den germanske greinen, derimot tilhører Ungarsk (magyarisk) den ugriske grenen i den uralske språkfamilien (Simonsen et al., 1988). Ungarsk er et ensartet og geografisk isolert språk (Csépe, 2006). Morfologisk graderes språk i analytiske (lite morfologi) eller syntetiske (mye morfologi) kategorier. Morfologiske forskjeller deles også i morfosyntaktiske kategorier; i agglutinerende og mer eller mindre flekterende språk (Endresen, 1988). Norsk og engelsk er analytiske språk med en viss grad av bøyning. Ungarsk er et sterkt agglutinerende språk med et omfattende kasussystem som angir både konkrete, spatiale og kinestetiske lokaliseringer, og syntaktiske og adverbiale funksjoner (Megyesi, n.d.). Fra et språktypologisk utgangspunkt vil en kanskje anta at engelsk er mer utfordrende for ungarske elever enn for norske elever.

Tverrlingvistiske studier viser at dysleksi har felles biologisk, neurokognitiv opprinnelse og svikt i fonologiskprosessering på tvers av ortografiene (Paulesu et al., 2001). Ifølge internasjonale studier, der leseferdighet har vært i fokus, oppnår både elever med typisk og atypisk utvikling leseferdigheter hurtigst i språk som har transparent ortografi (Aro, 2004; Ladnerl, 2003). Likevel ser det ut til at transparenthet ikke alene avgjør om en ortografi er

lettere enn en annen. Seymour and Aro (2003) har foreslått inndeling av språk i to dimensjoner: i ortografisk dybde og stavelsesstrukturell kompleksitet.

I hovedsak kan en se tendenser som viser at de ortografiske forskjellene har mest evidens for at dysleksi i språk med dyp ortografi kan diagnostiseres i forhold til lesenøyaktighet, alder og IQ. Derimot karakteriseres dysleksi i andre mer transparente ortografier ved lesehastighet og leseflyt (Vellutino et al., 2004; Wimmer et al., 2000). Fonembevissthet i tidlig skolealder (5-7 år) er en sterk indikerende faktor for dysleksi i ikke-transparente ortografier, derimot assosieres dysleksi i transparente ortografier med manglende evne i automatisering, svak ”rapid serial naming- speed” (Wimmer et al., 2000). Det er foreslått at fremmedspråk med transparente ortografier er lettere å lære for dyslektikere (Sellin, 2001). Overføringer mellom lese- og skriveferdigheter i ulike ortografier hos språkelever som har dysleksi er ikke forsket på systematisk. Miller-Guron & Lundberg (2000) fant ut i sin studie at svenske dyslektikere foretrakk å lese engelsk fremfor svensk. I studien om interferens hos tospråklige elever konkluderer Bialystok og Herman overraskende med at overføringer fra morsmålets ortografi til språk 2 var større mellom ortografier som hadde nærmest like prinsipper (Bialystok & Herman, 1999).

De europeiske språkene har et alfabetisk skriftsystem som tar utgangspunkt i fonemisk representasjon, men innenfor de alfabetiske systemene finnes det en stor grad av variasjon.. I beskrivelsen av fonemsystem brukes det internasjonale fonetiske alfabetet (IPA). Norsk ortografi har 29 latinske bokstaver og 36 grafemer som representerer 40 norske fonemer. Norsk ortografi følger ikke fonemprinsippet helt; friksjonslydene /f/ og /ç/ har flere skrivemåter, vokalgrafemet o kan leses som /u:/ eller /o/, e kan leses som /e/,/i/,/æ/ og /ɛ/ (Kulbrandstad, 2003). Vokallengde markeres i trykksterk stavelse med fordobling av den etterfølgende konsonanten. Vokallengde er ett meningsbærende element i norsk, og derfor er det en essensiell faktor for lesing. Uregelmessig skrevne ord og homonymer som skilles kun

ved stumme konsonanter fører til at disse ordene må gjenkjennes visuelt (for eksempel gjort og hjort) (Kulbrandstad, 2003; Nergård-Nilssen, 2005).

Ungarsk har 14 vokaler og 25 konsonanter, som representerer både lange og korte fonemer. Ungarsk ortografi har i utgangspunktet 26 bokstaver, som ved hjelp av konsonantgeminasjon, diagrafer, diakritiske tegn og aksentmarkører gir et ”en –til - en forhold” mellom fonem- og grafemrepresentasjon. Både vokal- og konsonantlengde har distinktiv betydning i ungarsk (Csépe, 2006). Konsonanter som brukes i skrift fremtrer både som enkelt grafemer og grafemkombinasjoner (diagrafer). Noen eksempler for konsonantuttale: c [ts], cs [tʃ], s [ʃ], sz [s], dz [dz], dzs [dʒ], ly -[j], ny [ɲ], ty [c] gy [ʒ] og zs [ʒ]. Diagrafer uttales som enkelt fonemer i sammensatte ord (ibid). Likevel kan det sies at ungarsk ortografi krever hovedsakelig teknisk ferdighet. Med tilstrekkelig tid og erfaring vil leseren som har lært lyd og bokstavrelasjonene kunne avkode hvilken som helst bokstavrekke (Gyarmathy & Kovács, 2004; Smythe et al., 2008). Derimot fører språkets agglutinerende natur til konstruksjoner av lange og morfologisk kompliserte ord, som kan være krevende for leseren (Csépe, 2006).

Engelsk har 26 latinske bokstaver og 44 fonemer som i følge Dewey (1971) kan skrives på 561 ulike måter (referert i Helland & Kaasa, 2005). Dette vil si at lesing av engelsk krever innsikt i den morfologiske strukturen fordi uttalen av lyd varierer i stor grad avhengig av i hvilken kombinasjon bokstavene blir presentert (Goswami, 2000). Det er mye som tyder på at også dypere ortografier kan læres mer eksplisitt; 84 % av engelsk er regelmessig dersom elevene vet tilstrekkelig om strukturen i det ortografiske systemet (Hook & Haynes, 2009). Trinnvislæring av strukturer kan gjøres ved hjelp av eksplisitt undervisning om bokstavkombinasjoner (ough, igh), morfemendelser (tion, cian), og ikke konsistente (ea) uttale -lyd- kombinasjoner (Hook & Haynes, 2009; Snowling, 2006). Kunnskap om ordenes oppbygging er viktig i engelsk for ortografisk gjenkjenning. Derfor fokuseres det mye på rim og analogisk gjenkjenning i tidlig lese- og skriveopplæring (Goswami, 2000).

Diagnostisering av dysleksi i Ungarn tar utgangspunkt i screening ved 5-årsalderen med forebyggende hensikt. Kartleggingen og diagnostiseringen utføres ved hjelp av tester som tar utgangspunkt i auditiv diskriminering, auditiv hukommelse, spatiale og visuelle ferdigheter, riming, finmotorikk og tegneferdigheter (Gyarmathy & Kovács, 2004). Elever som viser svak resultat følger egne intervensjonsprogram utviklet spesielt med tanke på å forebygge dysleksi (ibid). I Norge blir dysleksi vanligvis diagnostisert av logopeder eller spesialpedagoger etter skolens henvisning til utredning (Helland & Kaasa, 2005). I Norge anbefales det en såkalt bred kartlegging som bygger på både uformell og formell vurdering; testing, intervju og observasjon (Høien & Lundberg, 1991). I Norge er spesialundervisning og tilpasset undervisning hovedsakelig knyttet til undervisningen i klasserom. Ca 50 % av timer til spesialundervisning gis i egne grupper (GSI, 2009).

Både lese- og skriveopplæring og fremmedspråklæring baserer seg på metalingvistisk kunnskap som må læres eksplisitt. Det er mye som tyder på at dyslektiske elever er best tjent med eksplisitt undervisning og direkte undervisningsmetoder. Rack (2005) har konkludert at fonologisk bevissthet er viktig til en viss grad, men at direkte undervisningsstrategier og strukturerte praktiske øvelser er nødvendige. I både lese- og skriveopplæringen og fremmedspråkundervisningen anbefales multisensoriske undervisningsmetoder for dyslektikere (Rack, 2005; Schneider & Crombie, 2003). Tidlige tiltak ser ut til å ha god effekt for yngre barn i og med at slike tiltak fører til positivt utgangspunkt for læring i organisert form. Tidlige tiltak har vist seg å ha preventiv effekt for sekundære risikoer for akademiske og emosjonelle problemer (Ingesson, 2007). I en omfattende studie av leseutvikling i flere språk vises det til, at nøkkelen til fonemisk bevissthet ligger mer i treningen enn i alder og modenhet (Aro, 2004). Aktiviteter som angis å ha sterkest effekt for utviklingen av fonemisk bevissthet, er de som leder til grunnleggende avkodingsferdigheter i lesing og skriving (Morfidi & Reason, 2000). Reid (2003) skisserer fem vesentlige punkter som må tas hensyn

til i undervisningsplanlegging for dyslektikere: struktur, multisensoriske elementer, forsterking, ferdighetstrening og metakognitive aspekter (Reid, 2003).

I og med at dysleksi er en multifaktoriell vanske og symptomene varierende, er viktigheten av hensynet til individuelle læringsstrategier i fremmedspråksundervisningen et sentralt tema (Ganschow & Sparks, 2000; Schneider & Crombie, 2003). Samtidig er det viktig å påpeke at selv om eksplisitt læring med direkte undervisningsmetoder vektlegges i faglitteraturen som essensielle for undervisning av dyslektikere, har nyere forskning funnet evidens for at dyslektikere lærer implisitt, men at implisitt læring tar lengre tid for dyslektikere (Roodenrys & Dunn, 2007). Dette er et viktig aspekt med tanke på at fremmedspråklæring er en kombinasjon av implisitt tilegnelse over tid med tanke på språkerfaringer, og eksplisitt læring med tanke på det konvensjonelle regelverket (Yule, 1996).

I Norge har engelsk en mer fremhevet status i forhold til andre fremmedspråk. I læreplanen er engelsk et fag som starter i første klasse og elevene får valget om et annet fremmedspråk eller fordypning i engelsk eller norsk i 8. klasse (Utdanningsdirektoratet, 2006). Prosenttall for hvor stor del av skoleelevene som er inkludert i engelskundervisning viser 100 % i Norge. I L97 (læreplan i perioden 1997-2006) var timetallet i engelsk 95 timer fra 1. til 4. klasse, 226 timer fra 5. til 7. klasse og 342 timer fra 8 til 10. klasse (KUF, 1996). Tilsvarende timetall fra Ungarn er 109 timer fra 1. til 4. klasse og 1201 timer fra 5. til 12. klasse (Eurydice, 2008b). Fremmedspråksundervisningen er obligatorisk i Ungarn fra 6. klasse, og elevene kan velge engelsk, tysk, russisk eller fransk (Eurydice, 2008b). Prosenttall for hvor stor del av skoleelevene som deltar i fremmedspråksundervisningen i Ungarn er 29,9 % engelsk og tysk 19,9 % og resterende språk i mindre omfang. Fremmedspråksundervisningen i Ungarn har som målsetting å nå alle elevene, men foreløpig er bare ca. 60 % av elevene inkludert (ibid).

I Norge har den metodiske tilnærmingen i engelskundervisning trolig mer implisitt vektlegging i og med at språklæring skjer allerede på barnetrinn. Den norske læreplanen setter fokus på barnets erfaringer i møte med et nytt språk, og oppdagelse gjennom lek og læring (KUF, 1996). Undervisningsmetodene i Ungarn blir beskrevet som mer teoretiske og tradisjonelle (Gyarmathy & Kovács, 2004). Samtidig bør det påpekes at undervisningsmetoder blir praktisert ulikt, og at i datautvalget i denne undersøkelsen er det ikke oppgitt informasjon om hvilke metoder eller tilnærminger som har vært benyttet i verken lese- og skriveopplæringen eller fremmedspråksundervisningen.

Alder og modning er faktorer som berøres både i forhold til lese- og skriveopplæring og fremmedspråksundervisning. I Norge begynner barn på skolen det året de fyller 6 år, og den systematiske leseopplæringen begynte tidligere i 2. klasse (KUF, 1996). I Kunnskapsløftet og til og med i rammeplanen for barnehage har skrift og tekst fått større fokus (Utdanningsdirektoratet, 2006). I Ungarn er skolestart ved 7 års alder, men barn begynner i en obligatorisk førskole når de er 5 år, ofte tidligere; gjennomsnittlig tid i førskole (Pre-Primary school, med tilbud fra 3 år til 6 år) er 3,3 år (Eurydice, 2008a).

Det har vært diskutert om tidlig språkundervisning er gunstig med tanke på at barnets kompetanse i morsmålet ikke er komplett ennå, og at det å lære et nytt språk i denne fasen vil føre til forvirring (Schneider & Crombie, 2003). Samtidig finnes det mange teorier som tar utgangspunkt i at fonologisk sensitivitet hos yngre barn er gunstig for læring av nye språk (Lenneberg, 1968; Yule, 1996). Disse teoriene er blitt modifisert i den forstand at individer i ulike alder har ulike fordeler i forhold til ulike elementer i språktilegnelse (Lust, 2006a).

Språklæring i naturlige omgivelser betegnes som implisitt tilegnelse, og undervisning av et språk som fag i skolen har vært betegnet som eksplisitt læring og undervisning (Yule, 1996). Tradisjonelt har fremmedspråksundervisningen begynt i skolesammenheng ved ca 12-16 års alder (Crombie, 2000; Yule, 1996). Generelt har forskningen innen

fremmedspråksfeltet tatt utgangspunkt i det faktum at undervisningen skjer på høyere trinn (Sparks, Ganschow, & Patton, 2008). Det finnes forholdsvis lite faglitteratur om fremmedspråksundervisning på lavere trinn. I andrespråklitteratur er fokus ofte på to - eller flerspråklige miljøer, som naturlig tospråklighet eller som minoritetstospråklighet. Dermed har forskningen også vært rettet mot yngre barn i språklærings situasjoner. Andrespråklæring skjer i naturlig kontakt med det nye språket, og den formelle undervisningen i klasserommet skjer i samme kontekst (Krashen, 1981; Manne & Helleland, 1991; Yule, 1996).

Læring av et nytt språk blir ofte i engelskspråklig faglitteratur omtalt som språk 2 (language 2, L2) læring (Berggreen & Tenfjord, 1999). I norsk skole er engelsk det første fremmedspråket. Engelsk er kontinuerlig synlig i mediene, og holdningene til engelsk påvirkning er i store linjer positive. I en europeisk undersøkelse mente norske elever at de har lært 34 % av engelsk utenfor skolen (Bonnet, 2002). Denne studien fokuserer engelskferdigheter hos elever i to land, og dermed bør generelle samfunnsmessige forhold til engelsk drøftes. Ungarsk språk representerer en isolert og liten språkfamilie, og språkbevaring har vært et viktig tema i samfunnet (Csépe, 2006). I 2003 ble det vedtatt en lov som begrenser bruken av fremmedspråklige (ofte engelske eller tyske) ytringer i reklame og media (Laihonen, 2002). Det kan antas at engelsk i Ungarn kan betegnes i større grad som et fremmedspråk sammenlignet med Norge.

Datautvalg som utgjør grunnmaterieell for sammenligning av engelskferdigheter i Norge og Ungarn i denne studien er resultater fra to uavhengige studier. Dette fører til dels usikre aspekter i forhold til drøfting av analyserte resultater. De norske elevene hadde hatt lengre tid i antall år på å lære engelsk. Derimot hadde de ungarske elevene gått på skole i lengre tid, og var trolig mer øvede i skriftlighet. Samtidig når en studerer antall årstimer, viser det seg at de ungarske elevene har hatt mer undervisning i omfang. Dermed er det to aspekter som kan være gjeldende for tolkningen av resultater: kontinuitet og intensivitet. Elevenes

alder er ulik. De norske elevene var ca. to år yngre. I Ungarn blir elevens ferdighetsnivå vurdert ved overgangen til neste klassetrinn. Derimot følger elevene i Norge aldersbestemte klasser. Det å gå om igjen et klassetrinn skjer ytterst sjelden i Norge.

Diagnostiseringsprosedyrer i Ungarn og Norge følger noe ulike prinsipper i og med at skoletradisjoner er annerledes og fordi språkene har ulik karakter.

I testingen av dyslektiske elever anbefales det en multimodal tilnærming (Holmberg, 2007; Smythe I, 2003). The English 2 Dyslexia-test inneholder rikt og illustrativt billedmaterieell som støtter oppgavene. Visuell støtte for oppgaveløsning kan være til stor hjelp for elever med dysleksi. Bilder gir en indikasjon om konteksten og støtter koblingen til den semantiske representasjon. Elevene får høre den skrevne teksten, med gjentakelse to ganger, dette kan gi støtte til auditiv prosessering. Dette gir støtte spesielt til de elevene som kan kompensere med sterke auditive ferdigheter for å finne mening i teksten (Hook & Haynes, 2009).

Korte og tydelige instruksjoner i testing letter for vanskene med arbeidsminne og gir rom for å få frem den lingvistiske kompetansen (Schneider & Crombie, 2003). Testens oppbygging følger den pedagogiske testtradisjonen som vektlegger en myk start, slik at mindre ressurskrevende oppgaver er plassert i begynnelsen av testen og vanskelighetsgraden øker etter hvert. Testen følger prinsipper om viktigheten av å finne elevens utviklingspotensiell (Bråten & Thurmann-Moe, 1998).

Problemstilling og målsetting med denne studien

Elever med dysleksi møter store utfordringer i skolehverdagen. Ett av disse er læring av fremmedspråk. I denne studien er skriftlige engelskferdigheter i fokus. Elever med ulik morsmål og ortografi vil trolig ha ulike vansker i forhold til engelsk. Generelt blir engelsk

ortografi definert som et svært krevende skriftsystem. Antakelsen i denne studien er at norske elever har en rekke fordeler med hensyn til læring av engelsk. Dette gjelder også elever med dysleksi. Elevene undervises i engelsk fra første klasse, engelsk er et undervisningsfag for alle elever. Der er en stor del av tilpasset opplæring gis i klasserommet sammen med andre elever. Engelsk er synlig i det norske samfunnet – disse faktorene er med på å gi kontinuitet til eksponeringen i språket. Det er mye som tyder på at elever med dysleksi trenger mer tid for å lære, og derfor betraktes dette i denne studien som et positivt utgangspunkt for læring av et annet språk. Kontinuerlig språklig input har en positiv effekt generelt i språktilegnelsen.

Norske elever har muligens også en fordel ved at engelsk og norsk ligger lingvistisk nærmere hverandre enn ungarsk og engelsk. Hypotesene baserer seg også på det faktum at norske elever har fått bedre resultater enn de ungarske i en europeisk kartlegging av kompetanse i engelsk hos ungdom i flere europeiske land (Eurydice, 2008b). Sammenligning av testresultater fra samme test, English 2 Dyslexia -test, gir lingvistiske data.

På bakgrunn av disse faktorene er hovedhypotesen følgende:

Norske dyslektiske elever oppnår bedre resultater i skriftlige ferdigheter i engelsk enn ungarske dyslektiske elever.

Denne hypotesen går ut på at ortografi, språktypologi, lengden av språkundervisning, eksponering for engelsk og undervisningsmetoder kan være forklarende faktorer.

Delhypoteser:

Engelsk og norsk hører til samme språkfamilie, og dette vil føre til bedre skriftlige engelskferdigheter hos norske dyslektiske elever sammenlignet med ungarske.

Norske dyslektiske elever blir eksponert mer for engelsk gjennom media og miljø, og dette fører til bedre engelskferdigheter.

Norske dyslektiske elever har fått engelskundervisning over flere år enn de ungarske.

Derimot har ungarske dyslektiske elever fått undervisning i engelsk mer i antall timer og i kortere periode. På bakgrunn av disse faktorene har jeg dannet hypotesen om at kontinuitet har større effekt enn kvantitet og intensitet i forhold til skriftlige ferdigheter i engelsk.

Engelsk ortografi er mer utfordrende for de ungarske elevene med dysleksi fordi ortografisk avstand målt som transparenthet er større mellom ungarsk og engelsk sammenlignet med ortografisk avstand mellom norsk og engelsk.

Metode

Utvalg

Testresultater som drøftes i denne studien er hentet fra to tidligere studier. Kaasa (2001) ved Universitetet i Bergen testet 40 elever fra Bergensområdet i 2001, resultatene fra hennes undersøkelse utgjør her det norske datamaterialet. Mikò (2009) fra Loránd Eötvös universitet i Budapest testet 20 elever fra Budapest i 2008, resultatene fra hennes studie utgjør her det ungarske datamaterialet. Begge utvalgene besto av 50 % elever med diagnosen dysleksi og 50 % kontrollelever.

Sett inn Tabell 1.

Deltakere i Norge var 6. og 7. klassinger da de ble testet, (50 % fra hvert klassetrinn). Elevene ble valgt fra seks ulike kommunale grunnskoler fra Bergens området. Alle hadde meldt seg frivillig til undersøkelsen, med samtykke fra foreldre og skole. Undersøkelsen var godkjent av Regional komité for medisinsk forskningsetikk (REK) og Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Ingen av deltakere hadde noen form for registrerte læringsvansker, syns - eller hørselsvansker. Elevene hadde normal evnenivå. Elever med dysleksidiagnose hadde nylig blitt utredet av fagpersonell og fikk tilpasset opplæring hovedsakelig i klassen sammen

med andre elever (Helland, 2008a). Kontrollgruppen besto av elever som ikke hadde vist behov for noen form for tilpasset opplæring. Elevene i det norske utvalget hadde hatt engelsk undervisning fra 1. klasse..

Deltakere i Ungarn var 8. klassinger fra to skoler i Budapest. Begrunnelsen for valget av 8.klassinger til testingen var at elever i dette utvalget hadde fått undervisning i engelsk fra fjerde klasse. Antakelsen var at elevene ville være nærmere det ferdighetsnivå som testen forutsa. Tanken var at testen ville fungere mer optimalt med elever som har hatt engelsk i fire år på skolen. Elevene i Ungarn hadde meldt seg frivillig til testingen og testlederen hadde kjennskap til skolen. Elever i kontrollgruppen hadde ingen registrerte læringsvansker eller problemer med hørsel eller syn. De hadde oppnådd normalt nivå i språkundervisningen. Dysleksigruppen hadde blitt diagnostisert som dyslektikere etter de gjeldende prosedyrer i Ungarn. I disse utvalgte skolene var det et spesielt dysleksiprogram som elevene i dysleksigruppen hadde fulgt (Mikò, 2009).

Datamateriell består av to sett resultater. Begge gruppene besto av data fra både elever med dysleksi- og kontrollgrupper. Innsamlingen i Norge ble foretatt med papirversjonen av English 2 Dyslexia -test i 2001 og i Ungarn ved hjelp av dataversjonen av samme test i 2008.

Testverktøy

Denne studien tar for seg to datasamlinger som baserer seg på et testsett for engelskferdigheter hos dyslektikere. Testen ble utarbeidet med tanke på å kartlegge dyslektikers delferdigheter i engelsk. Tanken bak testen ligger i å finne frem til de områdene der dyslektiske elever har sin styrke i engelsk, og avdekke delferdigheter som er problematiske for disse elevene. Tilnærmingen i testen er inkluderende og derfor heter testen English 2 Dyslexia -test, slik at navnet i testen indikerer to fenomen; engelsk som et annet språk (two) og at engelsk er viktig ferdighet også (too) for de elever som har dyslektisk

vanske. English 2 Dyslexia -test ble utviklet av Helland og Kaasa først i papirversjon og senere som dataprogram i samarbeid med Sanne (Helland & Kaasa, 2005; Kaasa, 2001; Kaasa, Sanne, & Helland, 2004).

Testen er delt i to hovedkomponenter: muntlig og skriftlig kompetanse. Den skriftlige delen består av deltester i orddiktat, lesing og oversetting. Måling av testens reliabilitet ble påvist ved hjelp av Pearson Product-Moment Correlations -test (Helland & Kaasa, 2005). Testens validitet ble vurdert i utviklingsfasen av fem eksterne fagpersoner og ved pilottesting. Alle fem fagpersonene mente testen fungerte hensiktsmessig i forhold til målsettingene og pilottesting ga indikasjon på at testens facevalue var god, elevene ga uttrykk for at de likte testen (Helland & Kaasa, 2005). Studien til Mikò (2009) konkluderer at testen er valid i ungarske forhold. Denne studien har kun fokus på den skriftlige delen av testen. Testmaterialet baserer seg på det vokabularet som er å finne i lærebøker i engelsk på begynner- og mellomnivå. Med dette vil kartleggingen av delferdigheter ha fokus i lingvistiske ferdigheter hos elever, slik at elevene ikke skal bli stresset av å møte nye og fremmede ord.

Testingen av skriftlige ferdigheter tar utgangspunkt i 22 høyfrekvente ord som er flettet inn i alle oppgavedelene.

Disse 22 høyfrekvente ord kan deles i to kategorier:

1) Innholdsord, eller ord i åpenklasse, (ofte) med bøyning

(boy, girl, school, child, cat, name, nose, mouth, beautiful, many, house, little, high)

2) Funksjonsord, eller ord i lukket klasse, uten bøyning

(very, should, much, when, could, just, then, what, than).

De valgte ordene representerer flere utfordringer knyttet til fonem -grafem kombinasjoner i engelsk ortografi.

Many, very, boy, cat er ord med lik antall fonem og grafem, men uttale av *a* (i *many*) og *e* (i *very*) er blir det samme /ɛ/, samt uttale av *a* blir enten /æ/ (i *cat*) eller /ɛ/ (i *many*).

I i *little* blir uttalt som /i/ og *i* *girl* som /ə:/. Bokstavkombinasjon *ou* i *mouth* blir uttalt som /aʊ/, *i* *could* og *should* som /u/, *i* *house* som /aʊ/. Bokstavkombinasjon *ch* i *child* og *i* *much* blir uttalt som /tʃ/ og *sch* i *school* som /sk/ og *sh* i *should* blir uttalt som /ʃ/, *igh* i *high* blir uttalt som /ai/ og *i* *child* blir uttalt som /ai/. Siste *e* i *little*, *name*, *nose*, *house* blir ikke uttalt. *Wh* og *th* bokstavkombinasjoner har konsistent fonemrepresentasjon *wh* som /w/ og *th* som /ð/. *S* blir uttalt i *just* som /s/ og i *house* og i *nose* som /z/.

Mange av disse fonem – grafem representasjonene kan læres gjennom en systematisk opplæring, men de er utfordrende for dyslektikere både i Norge og i Ungarn fordi regelmessigheten ikke er åpenbart synlig i møte med ordene.

Tre deltester

Orddiktat test 5: Eleven får opplest en setning, så kommer instruksjonen ”write” og det engelske ordet, eleven kan høre instruksjonen på nytt maksimalt to ganger. Ord som gir skåre er kun de 22 høyfrekvente ordene i testen. Skårene gis som korrekt eller ikke korrekt, 1 poeng for riktig svar og 0 poeng for feil svar. Maksimum skåre i rettskriving er 22 poeng.

Lesing test 6: Eleven får oppgitt setninger som skal leses høyt, dette tas opp på bånd. Ord som gir skåre er kun de 22 høyfrekvente ordene i testen. Skårene gis som kommunikativ eller ikke kommunikativ, 1 poeng for riktig svar og 0 poeng for feil svar. Maksimum skåre 22 er poeng.

Oversettelse test 7 – de samme 10 setningene som ble presentert i leseoppgaven skal oversettes. Eleven får oppgitt setningene og leser oversettelsen muntlig på bånd. Ord som gir skåre er kun de 22 høyfrekvente ordene i testen. Skårene gis som korrekt eller ikke korrekt, 1 poeng for riktig svar og 0 poeng for feil svar. Maksimum skåre er 22 poeng.

Design og statistiske analyser

For sammenligning av resultater mellom to land ble data analysert ved hjelp av to-halet t-test for uavhengige utvalg. Forskjellsgraden mellom to grupper vises som t-verdi med følgende design: Gruppe (2: NOR, UNG.) x tester (Orddiktat, Lesing, Oversettelse). For sammenligning av både dysleksigrupper og kontrollgrupper ble det først brukt enveis Variansanalyse (ANOVA) med oppfølgingstest Tukey HSD (honestly significant difference) for uavhengige utvalg. Design for denne analyse var Gruppe (4: NOR-K, NOR-D, UNG-K, UNG.-D) x tester (Orddiktat, Lesing, Oversettelse). For å sammenligne resultatene på de ulike testene ble det også gjennomført en ANOVA med repeterte målinger med design Gruppe (4: NOR-K, NOR-D, UNG-K, UNG.-D) x Tester (3: Orddiktat, Lesing, Oversettelse). P- nivå for var satt til .05.

Resultat.

Tabell 2 viser forskjell i skåre på den norske og den ungarske gruppen. De norske elevene skåret signifikant lavere enn de ungarske elevene på orddiktat og lesing. På oversetting skåret gruppene på samme nivå.

Sett inn Tabell 2.

Repeterte målinger ANOVA viste en signifikant effekt av gruppe $F_{(1,58)} = 8.508$, $p < .005$, av repeterte målinger $F_{(2,116)} = 64,396$, $p < .0001$, og av interaksjon $F_{(2,116)} = 12,999$, $p < .0001$. Oppfølgende analyse med Tukey HSD test viste at effekten av Gruppe skyldes høyere skårer hos Ungarske elever ($p = .014$) enn hos Norske elever, og effekten av Repeterte målinger (de tre testene) at skårene fordelte seg i rekkefølge Lesing > Oversettelse > Orddiktat ($p < .001$). Interaksjonseffekten skyldes for det første signifikant lavere skåre i gruppen Norske elever på Orddiktat ($p < .02$) sammenlignet med alle andre skårer, og for det andre signifikant høyere skårer hos gruppen Ungarske elever på Lesing ($p < .02$) sammenlignet med alle andre skårer.

Tabell 3 viser skårene på de to kontrollgruppene og de to dysleksigruppene. En-veis ANOVA viste signifikante effekter av alle tre testene ($P < .0001$). HSD oppfølgingstest viste at effekten på Orddiktat skyldes signifikant lavere skåre på NOR-D sammenlignet med alle de andre skårene ($p < .01$) og at skåren på UNG-K var signifikant høyere enn de andre skårene ($p < .01$). Effekten på Lesing skyldes at NOR-D var signifikant lavere sammenlignet med alle de andre skårene ($p < .001$), og på Oversettelse skyldes effekten signifikant lavere skåre på NOR-D og UNG-D sammenlignet med NOR-K og UNG-K.

Sett inn Tabell 3.

Repeterte målinger ANOVA viste signifikante effekter av Gruppe, $F_{(1,56)} = 28,285$, $p < .005$, av Repeterte målinger $F_{(2,116)} = 73,013$, $p < .000$, og interaksjon, $F_{(2,116)} = 8,167$, $p < .0001$. Oppfølgingstest viste at NOR-D skåret lavest i alle deltester; sammenlignet mot kontrollgrupper ($p < .000$) og mot UNG-D ($p < .007$), UNG- D skåret lavere enn UNG- K ($p < .003$), og UNG- D skåret bedre enn NOR- D ($p < .007$). Det var ikke signifikant effekt i sammenligning mellom UNG- D og NOR- K ($p < .280$), og ikke mellom UNG- K og NOR-K ($p < .270$).

Effekten av Interaksjon Orddiktat vs. Lesing vs. Oversettelse

Orddiktat

Oppfølgingstest viste at NOR- D ($p < .0001$) skåret signifikant lavere mot NOR-K og UNG-K. Det var ikke signifikant effekt i forhold mellom NOR-D og UNG- D ($p < .099$), for NOR-D fordelte skårene seg i rekkefølge Orddiktat < Lesing og Oversetting ($p < .0001$).

UNG- D skåret signifikant lavere mot UNG-K ($p < .000$), men ikke mot NOR-K ($p < .898$).

UNG-D skåret signifikant lavere i Orddiktat enn i Lesing ($p < .025$).

For NOR-K fordelte skårene seg i rekkefølge Orddiktat < Oversetting og Lesing ($p < .0001$)

UNG- K hadde ikke signifikant forskjell mellom skårene internt i deltestene.

Lesing

NOR-D skåret signifikant lavere mot NOR-K, UNG-D og UNG-K ($p < .0001$). NOR- D skåret signifikant bedre i Lesing ($p < .000$) mot Orddiktat, men ikke i forhold til Oversetting ($p < .1$).

UNG-D skåret signifikant bedre i Lesing ($p < .0001$) mot Orddiktat og Oversetting.

Det var ingen signifikant forskjell i Lesing mellom UNG-D, UNG-K og NOR-K. NOR-K skåret signifikant bedre i Lesing ($p < .0001$) mot Orddiktat, men ikke mot Oversetting ($p < .952$). Resultatet for NOR-K, UNG-K og UNG-D signaliserer muligens at testen har nådd takeffekt i denne oppgaven i og med at disse gruppene hadde svært liten spredning. Resultatene i lesing viser best gjennomsnitt internt i NOR-K, UNG-K og UNG-K hadde ingen feil i Lesing.

Oversetting:

NOR-D skåret signifikant lavere mot NOR-K ($p < .000$), og signifikant lavere mot UNG-K ($p < .008$). Sammenligning mellom NOR-D og UNG-D ($p < 1.000$) i Oversetting viser ingen signifikant effekt. NOR-D i Oversetting er signifikant bedre mot Orddiktat ($p < .0001$), men ikke i forhold til Lesing. UNG-D hadde ingen signifikant forskjell mot de andre gruppene i oversetting, skårene fordelte seg i rekkefølge UNG-D > NOR-D ($p < 1.0001$), UNG-D < UNG-K ($p < .058$) og UNG-D < NOR-K ($p < .099$). UNG-D i Oversetting var signifikant lavere mot Lesing ($p < .0001$). NOR-K i Oversetting signifikant lavere mot Orddiktat ($p < .0001$), ikke signifikant mot Orddiktat ($p < .952$). UNG-K hadde ingen signifikant effekt mellom de tre deltestene.

Diskusjon

Hensikten med denne studien var å sammenligne skriftlig kompetanse i engelsk hos 20 6. og 7. klassinger med dysleksi i Norge og 10 8.klassinger med dysleksi i Ungarn, samt tilsvarende antall kontrollelever fra tilsvarende klassetrinn i begge land. Hovedfunn i studien viser at de ungarske dyslektikere skåret gjennomsnittlig bedre enn de norske. Sammenligning av

landsgjennomsnittene av kontrollgruppe og dysleksigruppe samlet viser også at de ungarske elevene skåret gjennomsnittlig høyere enn de norske. Disse funnene er ikke i samsvar med hypotesene som gikk ut på at norske elever har en rekke fordeler i forhold til skriftlig engelskkompetanse.

Funnene viser at det er forskjell mellom dysleksigruppen og kontrollgruppen både i Ungarn og i Norge, slik både Kaasa (2001) og Mikó (2009) har vist i sine studier. Forskjellene bekrefter at ungarske og norske elever med dysleksi har mer vansker med skriftlige oppgaver i engelsk enn kontroll elever fra samme klassetrinn og samme land. Det er også mulig å se tendenser på landsbasis om hvilke deltester var vanskelige for elever i Ungarn og elever i Norge. Elevenes ferdigheter i rettskriving ble testet med orddiktat og denne deltesten viste seg å være krevende for alle de norske elevene. Den norske dysleksigruppen fikk svært lav resultat i denne deltesten, den laveste skåren for hele testen. Dette er noe som absolutt bør legges merke til. Det gir en tydelig signal om at skriveferdighetene i engelsk i den norske dysleksigruppen er på et nivå som vil være hemmende for skriftlig kommunikasjon i engelsk. Norsk kontrollgruppe hadde også lavest resultat i rettskriving sammenlignet med de andre deltestene internt i gruppen. De norske elevenes resultater i rettskriving er også overraskende tatt i betraktning at norske elever generelt har skåret høyt i europeiske undersøkelser i engelsk kompetanse (Bonnet, 2002; Kunnskapsdepartementet, 2007). Samtidig har resultatene fra Eurydice -undersøkelsen vist at nettopp i skriftlig produksjon har norske elever skåret lavere enn i andre ferdigheter (ibid.). Resultatene viser her at den norske kontrollgruppen skåret gjennomsnittlig kun litt bedre enn den ungarske dysleksigruppen. Dette gir et interessant og uventet aspekt i denne studien. Den ungarske dysleksigruppen var signifikant bedre (målt med enveis ANOVA) enn den norske dysleksigruppen. Den ungarske kontrollgruppen hadde gjennomsnittlig svært få feil i rettskriving. Resultatene i denne studien gir indikasjon på at rettskrivingsferdigheter i engelsk ligger lavt hos norske elever generelt, og at rettskriving i

engelsk er svært utfordrende for norske dyslektiske elever. Resultatene i rettskriving for ungarsk dysleksigruppe var lavest sammenlignet med andre deltester internt i gruppen og sammenlignet med ungarske resultater samlet. Dette er i samsvar med det Ormos, 2003 (referert i Kormos & Kontra, 2008) har konkludert i sin studie om at rettskriving i engelsk er krevende for ungarske dyslektikere. Derimot er ikke graden av utfordring like stor sammenlignet med de norske dyslektikere.

Rettskriving på ordnivå måler i hovedsak avkoding og ordidentifisering, en forklaring kan være at ungarske elever har bedre grunnlag for avkoding på ordnivå. Den ungarske ortografien er mer transparent enn den norske og den engelske. Resultatene i denne testen kan peke i retning av at det å ha lært avkoding med en konsistent fonem -grafem kombinasjon, vil være gunstig for læring av nye ortografier, både for dyslektikere og andre elever. Dersom dette er tilfelle, vil det gi indikasjon og støtte til metodiske teorier om at det vil være gunstig å vektlegge konsistente forhold i ortografi i begynneropplæringen (Aro, 2004; Hook & Haynes, 2009). Et annet fenomen som er muligens gjeldende i forhold til rettskriving i engelsk kontra ungarsk, er det faktum at ungarsk ortografi har i utgangspunktet like mange bokstaver som i engelsk. Foneminventaret i ungarsk og i engelsk har flere likhetstrekk og blir realisert i skrift ved hjelp av bokstavkombinasjoner. Men de ungarske bokstavkombinasjonene er konsistente. I tillegg suppleres ortografien med aksentmarkører og diakritiske tegn (Csépe, 2006). Dette vil si at de ungarske elevene er trolig trent til å forholde seg til større opphopninger av bokstaver og tegn, og at elevene har kanskje lært flere avkodingsstrategier. Fra språktypologisk utgangspunkt kan det tenkes at ordlesing i engelsk er morfologisk enklere sammenlignet med ordlesing i ungarsk. Morfologisk oppbygging i ungarsk fører til lange og kompliserte ordstrukturer pga kasussystemet (ibid). Fra dette perspektivet blir engelske skriftbilder på ordnivå muligens lettere å håndtere.

Helland & Kaasa (2005) og Mikò (2009) har også analysert resultatene i orddiktat på stavelsesnivå, og viser til ulike tendenser i rettskriving: norske elever har overført fonetisk prinsipp fra norsk ortografi i større grad enn de ungarske. Ungarske elever har større tendens til å feile i rettskriving fordi de ikke gjenkjenner ordet semantisk (Mikò, 2009). Funn i denne studien gir indikasjon på at de norske elevene har bedre kjennskap til ordenes semantiske innhold, og at deres vansker ligger i det å ikke ha tilstrekkelig kjennskap til engelsk ortografi.

Resultatene i rettskriving gir ikke støtte til hypotesen om at ortografisk og språktypologisk nærhet mellom norsk og engelsk gir gunstigere utgangspunkt for norske elever. Derimot er resultatene for de norske elevene kanskje i samsvar med det Bialystok og Herman (1999) fant ut om ortografisk interferens hos tospråklige elever; mer interferens mellom ortografiene som hadde like trekk. Likevel bør det understrekes at norske elever ikke kan betraktes som tospråklige, men kanskje både eksponering for engelsk og kommunikativ tilnærming i undervisningen gir mer utslag på gode resultater i leseforståelse. I en kartlegging foretatt av Fylkesmannen i Troms viste det seg at skriftlige ferdigheter i finsk hos finsk 2.språkelever var preget av mer interferens fra norsk ortografi i finsk skrift hos tospråklige norsk -finske elever sammenlignet med enspråklige norske finsk 2.språkelever (Juujärvi, 2005). Funn i resultatene her kan indikere tilsvarende forskjeller i implisitt og eksplisitt språklæring i forhold til tilegnelse av skriftlige ferdigheter.

Svakt resultat i skriftlig produksjon i engelsk hos norske elever kan sannsynligvis knyttes ulik vektlegging av undervisningen. Dersom ungarsk engelskundervisning er mer teoretisk enn den norske, vil det kanskje bety at elevene i Ungarn har mer trening i skriftlig produksjon. Dette kan kanskje ses i å være i samsvar med det Aro (2004) sier om betydningen av trening i forhold til lese- og skriveutvikling. Med hensyn til de norske dyslektiske elevene kan det kanskje sies at det er mye som tyder på at de ikke har fått tilstrekkelig trening i

rettskriving i engelsk, eller generelt i rettskriving. Videre kan det diskuteres om de ungarske elevene som er ca 2 år eldre enn de norske, har fått mer trening generelt i skriftlighet.

Norsk dysleksigruppe oppnådde lavere resultater i lesing enn både norsk kontrollgruppe, ungarsk kontrollgruppe og ungarsk dysleksigruppe. Samtidig er det svært interessant at de norske dyslektiske elevene internt gjorde det bedre i lesing enn i rettskriving. Det vil si at avkoding og gjenkjenning av ord fungerte bedre i en oppgave som hadde mer reseptiv karakter. Den norske kontrollgruppen hadde forholdsvis få vansker med denne oppgaven, og gruppen oppnådde også bedre resultat i lesing enn i rettskriving. Ungarske elever, både kontrollgruppen og dysleksigruppen fikk svært gode resultater i lesing. Den ungarske kontrollgruppen hadde ingen feil i denne deltesten. De ungarske elevene med dysleksi leste på nivå med den ungarske og den norske kontrollgruppen, det var ingen signifikant forskjell mellom disse tre gruppene. Dette er interessant i forhold til flere aspekter: i tidligere studier fra Ungarn vises det til elevenes svake avkoding i engelsk og at elevene vegrer seg i å gjenta ordene etter læreren og å snakke høyt (Kormos & Kontra, 2008). I denne testen kom det frem at de ungarske gruppene hadde gode ferdigheter i å lese høyt og resultatene gir ikke støtte til det at lesing er spesielt utfordrende. Samtidig bør det legges merke til at leseoppgaven i testen har forholdsvis enkel struktur. Likevel er det slik at lesing, spesielt høytlesing i engelsk er utfordrende i og med at det forutsetter både avkoding på bokstavnivå og gjenkjenning av onsets -rime elementer (Goswami, 2000) og ordgjenkjenning. Det er mulig at også i lesing har de ungarske elevene en ortografisk fordel med tanke på fenomenet onsets -rime lesing. I ungarsk blir en del fonemer skrevet med faste bokstavkombinasjoner og med supplerende tegn, dvs. at elevene har ferdigheter i gjenkjenning av større grafemheter. Fordelen med å ha gjort testen på datamaskin, kan komme frem i denne øvelsen. Dersom det er slik at terskelen for muntlig prestasjon er høy for ungarske elever, kan det å lese for en datamaskin være mer avslappende og dermed gi bedre

resultater. Mange svake språkelever har gitt uttrykk for at øvelser utført på datamaskin er lettere for dem, spesielt med tanke på muntlige øvelser (Schneider & Crombie, 2003). Samtidig bør takeffekten trekkes frem som et fenomen med hensyn til resultatene her. Det er mye som tyder på at denne delen av testen kan være for lett for ungarske elever, både dysleksigruppen og kontrollgruppen. Dette kan skyldes at denne øvelsen måler kun ferdighet i avlesing, teknisk avkoding, som krever at eleven kun skal avkode og uttale det avkodede ordet riktig. Oppgaven kan prinsipielt løses uten å ha forstått innholdet i ordene.

På den andre siden kan positive resultater tolkes som tegn på at denne typen øvelser har gunstig effekt for elever som vegrer seg for muntlige prestasjoner. Spesielt dersom en betrakter høytlesing som en initierende øvelse til muntlige aktiviteter. I og med at også den norske dysleksigruppen hadde signifikant bedre resultat i lesing enn i rettskriving er det interessant å diskutere hvorvidt høytlesing er en øvelse som har positiv effekt for fremmedspråklæringen. Høytlesing kan ha svært positiv virkning for elever med dysleksi med tanke på skape mestringsopplevelser og en positiv sirkel i læringsprosessen.

Oversettingsoppgaven viser at norsk dysleksigruppe var signifikant svakere i oversetting enn både norsk og ungarsk kontrollgruppe. Norsk dysleksigruppe skåret gjennomsnittlig lavere enn ungarsk dysleksigruppe, men forskjellen var ikke signifikant. Resultatet i oversetting for den norske dysleksigruppen var det beste resultatet for gruppen internt sammenlignet mellom de ulike deltestene. Det var signifikant forskjell mellom resultatene i rettskriving og oversetting for den norske dysleksigruppen. Dette betyr at elevene tross alt forsto en god del av innholdet i ordene, men hadde vansker med å skrive de samme ordene. Den norske dysleksigruppen har sannsynligvis ervervet seg bedre ferdigheter i engelsk når det gjelder forståelse enn skriftlige ferdigheter, i og med at oversettingsoppgaven ikke bare baserer seg på avlesing av ordet (setningene), men setningene blir opplest for eleven. Dette indikerer at testen har en støttende funksjon for dyslektiske elever. Målordet blir

presentert ved hjelp av ulike persepsjonskanaler. De norske og de ungarske kontrollgruppene oppnådde gode resultater i oversetting. Den ungarske dysleksigruppen gjorde det gjennomsnittlig litt bedre i oversetting enn i rettskriving. Men alt i alt var resultatene i oversetting svært overraskende i forhold til den ungarske dysleksigruppen. De hadde lest utmerket, men det virker som om de ikke hadde helt forstått hva de hadde lest. Her kommer kanskje noen språkspesifikke trekk frem, ungarske dyslektiske elever ser ut til å slite svært mye med å skille semantisk mellom de engelske ordene (Kormos & Kontra, 2008; Sarkadi, 2008).

Konklusjon og Implikasjoner for videre forskning

Resultatene i denne studien er overraskende når en sammenligner dette med andre europeiske undersøkelser. I PISA undersøkelsen har norske elever skåret over gjennomsnitt i lesing, derimot har ungarske elever skåret under gjennomsnitt. I en tilsvarende undersøkelse om engelskferdigheter har norske elever også skåret over gjennomsnitt og ungarske elever derimot skåret under gjennomsnitt (Eurydice, 2008b). Et ankepunkt i slike sammenligninger vil være at i denne studien er bare rettskriving, lesing og oversetting i fokus og at resultatene fra europeiske studier viser den totale kompetansen inkludert både forståelse og andre lingvistiske ferdigheter.

En av antakelsene i denne studien var at elever i den norske skolen har fått engelskundervisning i lengre periode enn de ungarske elevene, og at kontinuitet gir en god effekt. Resultatene indikerer at kontinuitet er fordelaktig i forhold til implisitt læring. Det er trolig at de norske elevene har ervervet seg bedre muntlige ferdigheter dersom forståelse av oversetting regnes som indikator for muntlig kompetanse. Den muntlige delen av testen vil gi nærmere informasjon om engelskferdigheter hos de samme utvalgene. Den delen av testen er

blitt analysert av Morken i hennes masteroppgave (Morken, 2009) , det vil være interessant å sammenligne våre resultater.

Timetallet for undervisningen har vært gjennomsnittlig høyere i Ungarn, og det er sannsynlig at undervisningen i Ungarn er mer konsentrert i og med at undervisningen begynner tidligst i 4. klasse. Det vil si at norske elever fikk i begynneropplæring i engelsk 95 timer i løpet av fire år og ungarske elever 105 timer i løpet av ett år (Eurydice, 2008b; KUF, 1996). Dersom en fortolker den ungarske undervisningsorganiseringen i engelsk som mer teoretisk, og at undervisningspraksis baserer seg mer på eksplisitt undervisning, vil det indikere at slik tilnærming fører til bedre skriftlige ferdigheter i engelsk.

Fra undervisningsmetodisk utgangspunkt fører disse fortolkninger til implikasjoner som tyder på at mengden av trening, og måten treningen gis, har betydning for læringsutbytte hos dyslektiske elever. Dermed ville det være interessant for videre forskning å gjøre en metodisk sammenlignende studie med metoder som har ulik vektlegging i forhold til implisitt og eksplisitt læring hos dyslektiske elever. En slik studie kan basere seg på to ulike metodiske tilnærminger for engelskundervisning: En ”top down” metode på linje med helordsmetoden med implisitt tilegnelse og kontinuerlig input i fokus. Og en ”bottom up”-metode på linje med lydmetoden med eksplisitt læring med intensivitet og kvantitet i fokus.

I den nye læreplanen i Norge har timetallet for engelskundervisning økt til 138 timer (60 minutters enheter) på 1. - 4. klassetrinn. Dette er en kraftig økning og vil trolig gi effekt for ferdighetsnivå hos norske elever (Utdanningsdirektoratet, 2006). Samtidig har fokus blitt rettet mot basisferdigheter i alle fag, dvs. skriftlighet i engelsk er også blitt styrket. Det vil være språkpolitisk interessant å utføre en ny testing i Norge med elever som har fulgt den nye læreplanen. En slik studie vil gi indikasjon om hvorvidt språkplanlegging og endring i styringsdokumenter i praksis fører til endring.

I strategiplanen for språkundervisning i Norge blir elever med spesielle behov nevnt, men det sies ikke spesifikt om hvordan disse elevenes muligheter for fremmedspråklæring skal ivaretas. Lærernes kompetanse er avgjørende med tanke på metodiske utfordringer som undervisningen vil ha i fremtiden når alle elever i større grad er inkludert i både engelskundervisning og undervisning av andre fremmedspråk. Dette vil være en utdanningsmessig utfordring for både logopedene og språklærerne; logopedisk grunnutdanning eller eventuelt etterutdanning bør inkludere emner om fremmedspråklæring og språkdidaktikk, og språklærere bør i sin utdanning ha didaktiske emner som omfatter læring hos elever med språkvansker.

Utfordringen for logopedisk støtte ligger også i det å ivareta elevenes behov for hjelp i alle fag. Dysleksi er ikke bare en vanske som berører elevens morsmål og skriftlighet i morsmålet.

I internasjonalt perspektiv er denne studien oppmuntrende, The English 2 Dyslexia -test viser seg å være en vel fungerende test for flere språk enn norsk. Dette til tross for at dysleksi diagnostisering kan følge ulike prinsipper og ha ulike utfall. Analysering av testresultater fra to forskjellige land viste tydelige tendenser i de to respektive land. I sammenligning med flere land får resultatene et nytt perspektiv. Dermed ville det være hensiktsmessig å foreta en omfattende testing av engelskferdigheter hos dyslektiske elever i flere land.

Referanseliste

- Aro, M. (2004). *Learning to read The Effect of Orthography*. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- Bashir, A. S., & Hook, P. E. (2009). A Key Link Between Word Identification and Comprehension. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 40*, 196-200.
- Berggreen, H., & Tenfjord, K. (1999). *Andrespråkslæring*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Bialystok, E., & Hakuta, K. (1994). *In Other Words: The Science and Psychology of Second-Language Acquisition*. New York: Basic Books.
- Bialystok, E., & Herman, J. (1999). Does bilingualism matter for early literacy? *Language and cognition, 2*, 35-44.
- Bishop, D. V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin, 130*, 858-888.
- Bonnet, G. (2002). The Assessment of Pupils' Skills in English in eight European Countries.
- Bråten, I., & Thurmann-Moe, A. C. (1998). Vygotsky i pedagogikken. In. Gjøvik: Cappelen Akademisk Forlag AS.
- Crombie, M. (2000). Dyslexia and the Learning of a Foreign Language in School: Where Are We Going? *Dyslexia, 6*(2), 112-123.
- Csépe, V. (2006). Literacy Acquisition and Dyslexia in Hungary. In R. Malatesha Joshi & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy*.
- Culture, M. o. E. a. (2007). Compulsory school attendance.
- Culture, M. o. E. a. (2008). *Education in Hungary*.
- Endresen, R. T. (1988). Morfologi. In H. G. Simonsen, R. T. Endresen & E. Hovdhaugen (Eds.), *Språkvitenskap, En elementær innføring* (pp. 76-140). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Eurydice. (2008a). *Early childhood education care*.
- Eurydice. (2008b). *Key Data on Teaching Languages at Schools in Europe*: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.
- Frith, U. (1997). Brain, Mind and Behaviour in Dyslexia. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: biology, cognition, and intervention* (pp. 1-19). London: Whurr Publishers.
- Ganschow, L., & Sparks, R. (2000). Reflections on Foreign Language Study for Students with Language Learning Problems: Research, Issues and Challenges. *Dyslexia, 6*, 87-100.
- Goswami, U. (2000). Phonological Representations, Reading Development and Dyslexia: Towards a Cross-Linguistic Theoretical Framework. *Dyslexia, 6*(6), 133-151.

- Goswami, U. (2006). *Orthography, Phonology, and Reading Development: Across-Linguistic Perspective*. Mahaw: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Goulandris, N. (2003). Introduction: developmental dyslexia, language and orthographies. In N. Goulandris (Ed.), *Dyslexia in different languages cross-linguistic comparisons* (1 ed., pp. 1-14): Whurr Publishers.
- GSI, Grunnskolen informasjonssystem, (2009). Utdanningsdirektoratet.
- Gyarmathy, É., & Kovács, E. V. (2004). Dyslexia in Hungary. In I. Smythe, Everatt, J. , & Salter, R. (Ed.), *International Book of Dyslexia A guide to practice and resources* (pp. 116-121). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Hagtvet, B. E., & Lyster, S.-A. H. (2003). The spelling errors of Norwegian good and poor decoders: a developmental cross-linguistic perspective. In N. Goulandris (Ed.), *Dyslexia in different Languages cross-linguistic comparisons* (pp. 181-207). London: Whurr Publishers.
- Helland, T. (2008a). Second Language Assessment in Dyslexia: Principles and Practice. In J. Kormos (Ed.), *Language learners with Special Needs* (pp. 63-85). Cleveland: Multilingual Matters.
- Helland, T. (2008b). Tidlig diagnostisering av dysleksi. In F. E. Tønnesen, E. Bru & E. Heiervang (Eds.), *Lesevansker og livsvansker* (pp. 51-63). Stavanger: Hertervig Akademisk.
- Helland, T., & Kaasa, R. (2005). Dyslexia in English as a Second Language. *Dyslexia*, 11, 41-60.
- Holmberg, M. (2007). Dyslexi och strukturerad undervisning i engelsk läsning och stavning - ett lyckat exempel från vuxenutbildningen. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 1.
- Hook, P. E., & Haynes, C. W. (2009). Reading and Writing in Child Language Disorders. In R. G. Schwartz (Ed.), *Handbook of Child Language Disorders* (pp. 424-444). New York & Hove: Psychology Press.
- Hughdahl, K., & Specht, K. (2008). Hjerneavbildningsteknikker avslører avvik i den dyslektiske hjernen. In F. E. Tønnesen, E. Bru & E. Heiervang (Eds.), *Lesevansker og livsvansker* (pp. 67-84). Stavanger: Hertervig Akademisk.
- Høien, T., & Lundberg, I. (1991). *Dysleksi* (4. ed.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Ingesson, G. S. (2007). *Growing up with Dyslexia, Cognitive and Psychosocial Impact, and Salutogenic Factors*. Unpublished Doctoral thesis, Lund University, Lund.
- Juujärvi, M. (2005). Vurdering i finsk som andrespråk: Fylkesmannen i Troms.

- Katalin, Á. (2008). Educational system in Hungary.
- Kontra, E., & Kormos, J. (n.d.). Dyslexia and language teaching.
- Kormos, J., & Kontra, E. H. (2008). Hungarian Teachers' Perceptions of Dyslexic Language Learners. In J. Kormos (Ed.), *Language learners with special needs: an international perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press.
- KUF, Kirke-, utdanning - og forskningsdepartementet. (1996). Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen. In u.-o. f. Det kongelige kirke - (Ed.).
- Kulbrandstad, L. I. (2003). *Lesing i utvikling*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2007). Språk åpner dører. In Kunnskapsdepartementet (Ed.): Kunnskapsdepartementet.
- Kaasa, R. (2001). *Lese- og skrivevansker og tilegnelse av engelsk. Undersøkelse på en gruppe 6. og 7.klassinger*. Unpublished Master thesis, University of Bergen, Bergen.
- Kaasa, R., Sanne, S., & Helland, T. (2004). The English 2 dyslexia test, *Bergen Vest test*. Norway.
- Landerl, K. (2003). Dyslexia in German-speaking children. In N. Gouladris (Ed.), *Dyslexia in Different Languages Cross-linguistic comparisons* (pp. 15-32). London: Whurr Publishers.
- Laihonen, P. (2002). Kielisota Unkarissa. *Kielikello*, 2, 8-12.
- Landerl, K. (2003). Dyslexia in German-speaking children. In N. Gouladris (Ed.), *Dyslexia in Different Languages Cross-linguistic comparisons* (pp. 15-32). London: Whurr Publishers.
- Lenneberg, E. H. (1968). Biological Foundations of Language. *Behavioral Science*, 13(6), 493-495.
- Lust, B. (2006a). *Child Language Acquisition and Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lust, B. (2006b). *Child Language, Acquisition and Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.
- Lyytinen, H., Aro, M., Eklund, K., Erskine, J., Guttorm, T., Laakso, M., et al. (2004). The Development of Children at Familial Risk for Dyslexia: Birth to Early School Age. *Annals of Dyslexia*, 54(2), 184-220.

- Manne, G., & Helleland, H. (1991). *Kommunikasjon i Språkundervisningen*. Oslo: Forlaget Fag og Kultur a.s.
- Megyesi, B. (n.d.). *The Hungarian Language, A Short Descriptive Grammar*.
- Mikò, A. (2009). *English as Second Language in Hungarian Dyslexic Language Learners*. Unpublished Master Thesis, Eötvös University, Budapest.
- Miller-Guron, L. (2002). *Aspects of cross-linguistic influence on phonological processing in word reading*. Unpublished Doctoral dissertation, Göteborg University.
- Ministry of Education and Culture. (2007). National Core Curriculum. In H. Government (Ed.).
- Ministry of Education, Department of International Relations. (2003). *Language Education Policy Profile*.
- Morfidi, E., & Reason, R. (2000). The Effects of Literacy Hour and Phonics teaching on Poor Readers`Phonological and Literacy Skills: Case Studies of Children with English as an Additional Language. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia*. London: David Fulton Publishers.
- Morken, F. (2009). Foreign language competence in Norwegian and Hungarian children with dyslexia - a comparative study of English skills, *Dysleksi og språklæring - engelsk/fremmedspråk*. Fremmedspråksenteret: Nasjonalt senter for fremmedspråk i opplæringen.
- Nergård-Nilssen, T. (2005). Developmental Dyslexia in Norwegian: Evidence from Single-case Studies. *Dyslexia*, 12(1), 30-50.
- Olofsson, Å. (2002). Twenty years of phonological deficits: Lundberg`s sample revisited. In E. Hjelmquist & C. von Euler (Eds.), *Dyslexia & Literacy* (pp. 151-162). London: Whurr Publishers.
- Paulesu, E., Démonet, J.-F., Fazio, F., McCrory, E., Chanoine, V., Brunswick, N., et al. (2001). Dyslexia: Cultural Diversity and Biological Unity. *Science*, 291(5511), 2165-2167.
- Peer, L., & Reid, G. (2000). Multilingualism, Literacy and Dyslexia: A Challenge for Educators. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia: A Challenge for Educators* (pp. 1-12). London: David Fulton Publishers Ltd.
- Pennington, B. F., & Bishop, D. V. M. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *The Annual Review of Psychology*, 60, 283-306.
- Rack, J. (2005). The Theory and Practice of Effective Teaching for Dyslexic Learners. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 4.

- Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S., et al. (2003). Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, 126, 841-865.
- Ramus, F., & Szenkovits, G. (2007). What phonological deficit? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1-15.
- Reid, G. (2003). *Dyslexia A Practitioner's Handbook* (3. ed.). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Robertson, J. (2000). The Neuropsychology of Modern Foreign Language Learning. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia* (pp. 203-210). London: David Fulton Publishers.
- Roodenrys, S., & Dunn, N. (2007). Unimpaired Implicit Learning in Children with Developmental Dyslexia. *Dyslexia*, 14(1), 1-15.
- Sarkadi, Á. (2008). Vocabulary Learning in Dyslexia: The Case of a Hungarian Learner. In J. Kormos & E. Kontra (Eds.), *Language Learners with Special Needs An International Perspective* (pp. 110-129). Cleveland: Multilingual Matters.
- Schneider, E., & Crombie, M. (2003). *Dyslexia and Foreign Language Learning*. New York: David Fulton Publishers.
- Shaywitz, S. E., Gruen, J. R., Mody, M., & Shaywitz, B. A. (2009). Dyslexia. In R. Schwartz (Ed.), *Handbook of Child Language Disorders* (pp. 115-139). New York and Hove: Psychology Press.
- Simonsen, H. G., Endresen, R. T., & Hovdhaugen, E. (1988). Språkvitenskap, En elementær innføring. In (pp. 267-276). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Smythe, I. (2003). The Development of a multilingual test for dyslexia. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 1.
- Smythe I. (2003). The Development of a multilingual test for dyslexia. *Dyslexi, Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidskrift*, 1.
- Smythe, I., & Everatt, J. (2000). Dyslexia in Different Languages. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia* (1 ed., pp. 12-21). London: David Fulton Publishers Ltd.
- Smythe, I., Everatt, J., Nasser, A.-M., Xianyou, H., Capellini, S., Gyarmathy, E., et al. (2008). Predictors of Word-level Literacy amongst Grade 3 Children in Five Diverse Languages. *Dyslexia*, 14(3), 170-187.
- Snowling, M. J. (2001). From Language to Reading. *Dyslexia*, 7(1), 37-46.

- Snowling, M. J. (2006). Language skills and learning to read: the dyslexia pectrum. In M. J. Snowling & J. Stackhouse (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language A Practioner`s Handbook* (pp. 1-14). West Sussex: Whurr Publishers Ltd.
- Solli, K.-A. (2003). *Kunnskapsstatus i spesialundervisningen i Norge*: Utdanningsdirektoratet.
- Sparks, R., Ganschow, L., & Patton, J. (2008). L1 and L2 Literacy, Aptitude and Affective Variables as Discriminators Among High- and Low-achieving L2 Learners with Specia Needs. In J. Kormos & E. Kontra (Eds.), *Language Learners with Special Needs An International Perspective* (pp. 11-36). Clevedon: Multilingual Matters.
- Stackhouse, J. (2006). Speech and spelling difficulties: what to look for. In M. J. Snowling & J. Stackhouse (Eds.), *Dyslexia, Speech and Language A Practioner`s Handbook* (2. ed., pp. 15-35). London: Whurr Publishers.
- Tønnesen, F. E., & Solheim, R. G. (2003). PIRLS, Hvorfor leser klasser så forskjellig. Utdanningsdirektoratet. (2006). Kunnskapsløftet - fag- og læreplaner. In Kunnskapsdepartementet (Ed.): Utdanningsdirektoratet.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Phychiatry*, 45:1, 2-40.
- Wimmer, H., Mayringe, H., & Landerl, K. (2000). The double-deficit hypothesis and difficulties to read a reguar orthography. *Journal of Educational Psychology*, 92, 272-277.
- Yule, G. (1996). *The study of language* (2. ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Vedlegg 2

Tabell 1 Presentasjon av utvalget i studien

	Alder	Klasse	M	F
NOR- N	12.06	6.-7.	11	9
NOR- D	12.08	6.-7.	11	9
UNG-N	ca 14	8.	4	6
UNG-D	ca 14	8.	6	4

Tabell 2 T-test, Norske elever vs. Ungarske elever

	Norske elever	Ungarske elever	t-verdi	
Orddiktat	9.83 (6.06)	15.30 (5.91)	-3.32	0.00
Lesing	15.85 (5.28)	21.05 (1.70)	-4.28	0.00
Oversetting	15.50 (5.22)	16.25 (5.06)	-0.53	0.60

Vedlegg 3

Tabell 3 Enveis ANOVA med post hoc HSD, Orddiktat, Lesing og Oversetting vs grupper.

Gruppe	NOR K N = 20	NOR D N = 20	UNG K N = 10	UNG D N = 10			
Test	Gj.snitt (SD)	Gj.snitt (SD)	Gj.snitt (SD)	Gj.snitt (SD)	F	P	HSD-test Med signifikant p-verdi
Orddiktat	13.90 (4.81)	5.75 (4.17)	19.50 (2.75)	11.10 (5.20)	24.46	0.000	NOR-D< NOR-K, UNG-K xxx UNG-D< UNG-K x NOR-K<UNG-K x NOR-D<Alle xxx
Lesing	19.90 (2.10)	11.80 (4.29)	22.00 (0.00)	20.10 (2.02)	41.10	0.000	NOR-D<NOR-K, xxx NOR-D<UNG-K xx UNG-D<UNG-K, NOR-K x
Oversetting	18.75 (3.23)	12.25 (4.83)	19.10 (2.08)	13.40 (5.62)	11.46	0.000	

p-verdi markert som x når $p < .05$, xx når $p < .01$ og xxx når $p < .001$