



MEDICINSKA FAKULTETEN

Lunds universitet

Avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi

Institutionen för kliniska vetenskaper, Lund

Skattningsformulär för vårdnadshavare gällande barns språkliga förmåga

Ebba Ahlfors och Mika Olander

Logopedutbildningen, 2021

Vetenskapligt arbete, 30 högskolepoäng

Handledare: Olof Sandgren

ABSTRACT

Purpose: This pilot study had the purpose of translating Ottem's Norwegian questionnaire (2009) for evaluation of children's language abilities in the early school years to Swedish.

Method: The 20 statements in Ottem's questionnaire (2009) were translated from Norwegian to Swedish. 144 children between 6 and 12 years old that were recruited from schools participated in the study. The children's caretakers filled in the digital questionnaire. The participants' answers were analyzed with Cronbach's alpha and split-half to investigate the reliability of the Swedish translation. A correlation analysis was performed to see if there was a correlation between the children's age and the participants' response patterns.

Results: The Swedish translation of the questionnaire had a high reliability according to both the Cronbach's Alpha analysis and the split-half analysis. The alpha coefficient for all of the items included was 0.954. Spearman-Brown's coefficient for the split-half analysis was 0.964. The correlation analysis showed a non-significant correlation between the children's age and the participants' response patterns.

Conclusions: The Swedish translation of Ottem's questionnaire (2009) was psychometrically sound and can be applied to the age group included in this study. The questionnaire is relevant as a screening tool or as a complement to other established tests for evaluation of children's language ability in the early school years. Further validation is needed to determine the questionnaire's sensitivity and specificity.

Keywords: Questionnaire, language abilities, language evaluation, clinical markers.

SAMMANFATTNING

Syfte: Denna pilotstudie hade syftet att översätta Ottems norska skattningsformulär (2009) för bedömning av barns språkliga förmågor i den tidiga skolåldern till svenska.

Metod: De 20 påståendena i Ottems formulär (2009) översattes från norska till svenska. 144 barn mellan 6 och 12 år som rekryterades från skolor deltog i studien. Barnens vårdnadshavare fick fylla i skattningsformuläret digitalt. Deltagarnas svar analyserades med Cronbachs alfa och split-half för att undersöka den svenska översättningens reliabilitet. En korrelationsanalys utfördes för att se om det fanns en koppling mellan barnens ålder och deltagarnas svarsmonster.

Resultat: Den svenska översättningen av formuläret visade sig ha hög reliabilitet utifrån analyserna med både Cronbachs alfa och split-half. Alfakoefficienten för samtliga items var 0,954. Spearman-Browns koefficient för analysen med split-half var 0,964.

Korrelationsanalysen visade på en icke signifikant korrelation mellan barnens ålder och deltagarnas svarsmonster.

Slutsatser: Den svenska översättningen av Ottems formulär (2009) var psykometriskt hållbar och kan användas för den undersökta åldersgruppen. Formuläret är relevant som screeningmaterial eller som komplement till övriga etablerade tester vid språklig bedömning av barn i den tidiga skolåldern. Vidare validering krävs för att fastställa skattningsformulärets sensitivitet och specificitet.

Sökord: Skattningsformulär, språklig förmåga, språklig utredning, kliniska markörer.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|---|-----------|
| 1. BAKGRUND | 6 |
| 1.1. Föräldraskattning av barns språkliga förmågor | 6 |
| 1.2. Tidig identifiering av språkliga svårigheter | 9 |
| 1.3. 20 spørsmål om språkferdigheter - en analyse av sammenhengen mellom observationsdata og testdata | 11 |
| 1.4. Syfte | 13 |
| 1.5. Frågeställningar | 13 |
| 2. METOD | 13 |
| 2.1 Urval | 13 |
| 2.1.1 Skolor | 13 |
| 2.1.2 Deltagare | 14 |
| 2.2. Material och mätverktyg | 16 |
| 2.3. Procedur | 16 |
| 2.5 Statistisk analys | 17 |
| 2.4. Forskningsetiska överväganden | 17 |
| 3. RESULTAT | 18 |
| 3.1. Deskriptiv statistik | 18 |
| 3.2. Analys av korrelation mellan barnens ålder och vårdnadshavarnas svar | 21 |
| 3.3. Reliabilitetsanalys | 21 |
| 4. DISKUSSION | 22 |
| 4.1 Diskussion av resultat | 22 |
| 4.1.1. Formulärets reliabilitet och validitet | 22 |
| 4.1.2 Deltagarnas svarsmonster | 22 |
| 4.2. Diskussion av metod | 23 |
| 4.2.1 Översättning | 23 |
| 4.2.2. Urval | 24 |
| 4.2.3. Insamling av data | 25 |
| 4.2.4. Analys av data | 26 |
| 4.3. Slutsatser och förslag till vidare forskning | 27 |

| | |
|---|-----------|
| TACK | 28 |
| REFERENSER | 29 |
| BILAGOR | 32 |
| Bilaga 1. Utskick till skolor | 32 |
| Bilaga 2. Översättning av Ottems 20 frågor om språkliga förmågor från norska till svenska | 34 |

1. BAKGRUND

Vårdnadshavare har oftast en god insikt om vilka språkliga förmågor deras barn har även om de kan ha svårt att översätta detta till ord. Antalet validerade och reliabla verktyg som är tillgängliga för att utnyttja den kunskap och erfarenhet som vårdnadshavarna har i kartläggning av barns språkliga förmågor på svenska är få. Idag inhämtas denna information främst kvalitativt i samband med anamnesupptagning vid logopedisk utredning. Målet med denna uppsats är att översätta och utvärdera reliabiliteten hos den svenska översättningen av Ottens norska skattningsformulär (2009). Skattningsformuläret riktar sig till vårdnadshavare för att kartlägga barns språkliga förmågor. Att snabbare kunna samla in uppgifter från många barn för att snabbt identifiera de barn som har språkliga svårigheter är relevant för framtida och verksamma logopedier som underlag för utredning och bedömning. Detta eftersom tidig intervention ger barn med språkliga svårigheter en större chans till förbättring (Paul & Roth (2011). Styrkan med Ottens formulär (2009) är att han jämför barnets språkliga förmåga i förhållande till barn i samma ålder, vilket gör att formuläret kan användas över ett större åldersspann. Skattningsformuläret ska göra det lättare att hitta barn med sårbara språkliga förmågor i ett så tidigt skede som möjligt, dels för att minska lidandet hos barn med svårigheter, dels för att minska belastningen på sjukvården.

1.1. Föräldraskattning av barns språkliga förmågor

Föräldraskattning av barns språkliga förmågor har länge använts vid diagnostisering av språkstörning hos barn i förskoleåldern. Detta eftersom resultatet av direkt undersökning av yngre barn kan påverkas avsevärt av barnets dagsform samt av om barnet utsätts för en främmande situation, som att träffa en logoped. I Sverige finns det få verktyg för att inhämta uppgifter från vårdnadshavare gällande barns språkliga förmågor. Denna typ av uppgifter ingår i etablerade tester på svenska som exempelvis Children Communication Checklist (CCC; Bishop, 1998) och Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4; Semel, Wiig & Secord, 2003). På andra språk, exempelvis engelska, är föräldraskattningsformulär gällande barns språkliga förmågor väl etablerade idag (Tuller, 2015). Det finns ett behov att utveckla nya verktyg på svenska för att snabbt screena barn för språkstörning. Det är gynnsamt att ha många test att tillgå under en språklig utredning, dels så att man inte blir beroende av ett fåtal tester, dels så att man kan jämföra resultat och slutsatser mellan tester. Utöver detta är det mycket ovanligt att man använder sig av föräldraskattning för barn i skolåldern (Bishop & McDonald, 2009). Ett test som även kan användas för bedömning av äldre barn är därför ett viktigt komplement.

CCC utvecklades av Bishop (1998) i syfte att komplettera dåvarande standardiserade test av språklig förmåga. Det som Bishop ansåg saknades var undersökning av den pragmatiska förmågan och hon utvecklade därför CCC som en skala på pragmatisk nedsättning, trots att även andra kvalitativa aspekter av språk och tal ingick. Skalan togs fram genom att undersöka 76 barn i åldrarna 7–9 år som alla hade getts intervention för språkstörning. CCC tar mellan 5 och 15 minuter att genomföra (Bishop, 1998). CELF-4 utvecklades av Semel, Wiig & Secord (2003) i syfte att ge logopedier ett screeningverktyg för att diagnostisera språkstörning hos barn. Verktöget är framtaget för att snabbt kunna bedöma om ett barn har språkstörning eller inte, identifiera styrkor och svagheter hos individen, ge rekommendationer angående intervention och för att mäta hur effektiv interventionen har varit. CELF-4 består av 18 deltester som täcker språkligt innehåll, struktur och användning och tar 30–60 minuter att genomföra (Semel, Wiig & Secord, 2003).

Skattningsformulär riktade till vårdnadshavare har visat sig vara värdefulla som kostnads- och tidseffektiva komplement eller alternativ till anamnesupptagning och standardiserade tester (Tuller, 2015). Skattningsformulär är särskilt användbara i de fall då man inte direkt kan observera individens förmågor och beteende, exempelvis vid bedömning av flerspråkiga barns modersmål (Tuller, 2015). Studier har visat att vårdnadshavare är bra på att värdera barns språkliga förmågor och språkliga utveckling i flerspråkiga miljöer (Restrepo, 1998; Paradis et al., 2010; Boerma & Blom, 2017; Fleckstein et al., 2018). Dessa studier visar även att vårdnadshavarnas skattning av barns språkliga förmågor och språkliga utveckling kan diskriminera mellan barn med typisk språkutveckling och barn med språkstörning.

I Restrepes studie (1998) var syftet att identifiera fler metoder som kan diskriminera mellan barn med språkstörning och barn med typisk språkutveckling. I studien ingick 62 barn med spanska som modersmål. 31 av barnen hade språkstörning och 31 hade typisk språkutveckling. Barnen var mellan fem och sju år gamla. Deltagarnas spontantal transkriberades och de blev testade med ett standardiserat test av expressiv språklig förmåga (Spanish Structured Photographic Expressive Language Test-II). Barnens föräldrar blev intervjuade med 21 frågor angående familjens historik gällande inlärnings-, tal- och språkliga svårigheter. Föräldrarna fick även ge besvara ett formulär som innehöll 29 frågor om barnets tal, expressiva språkförmåga, impressiva språkförmåga, inläring och uppmärksamhet. Restrepo (1998) använde sig av en stegvis diskriminantanalys för att identifiera vilka variabler som var bäst på att skilja mellan barnen med språkstörning och barnen med typisk språkutveckling. Denna analys visade att föräldrarnas rapport om familjehistorik och föräldraskattningen var två av de fyra variabler (tillsammans med två mått på barnens

transkriberade spontantal) som var bäst på att skilja mellan barn med språkstörning och barn med typisk språkutveckling.

Paradis et al. (2010) hade syftet att utveckla ett formulär för föräldraskattning av flerspråkiga barns (med engelska som andraspråk) språkutveckling på modersmålet. Skattningsformuläret utvecklades i en kanadensisk flerspråkig miljö och skulle inte vara specifikt till något språk eller kulturell grupp. Detta formulär gavs namnet Alberta Language and Development Questionnaire (ALDeQ). ALDeQ innehåller fyra delar; (1) "Early milestones"; (2) "Current L1 abilities"; (3) "Behaviour patterns and activity preferences"; (4) "Family history". Studien hade även målet att undersöka hur väl resultaten på ALDeQ kunde differentiera mellan flerspråkiga barn med eller utan språkstörning. 139 barn med typisk språkutveckling och 29 barn med språkstörning deltog i studien. Barnens ålder varierade mellan 58 och 109 månader. Resultaten visade på stora gruppskillnader gällande det totala resultatet på ALDeQ. Linjär diskriminantanalys visade att de totala resultaten på ALDeQ var signifikanta och måttliga diskriminatorer mellan grupperna. "Early milestones" visade sig vara den del av formuläret som bäst kunde skilja grupperna åt. Studiens författare kom till slutsatsen att deras föräldraskattningsformulär var användbart för logopedier för att inhämta information om flerspråkiga barns modersmålsutveckling. Detta gällde särskilt i de fall då modersmålet inte kan bedömas direkt. Artikelförfattarna påpekade även att deras formulär kunde användas som komplement till andra metoder vid utredning av språkstörning hos flerspråkiga barn.

Tuller (2015) kombinerade ALDeQ (Paradis et al., 2010) med ALEQ, ett annat frågeformulär utvecklat av Paradis (2011), till Parents of Bilingual Children Questionnaire (PaBiQ). PaBiQ mäter följande riskfaktorer; (1) "Early Language Development"; (2) "Family history" (av akademiska och språkliga svårigheter); (3) "No Risk" index (ett index som kombinerar resultaten från de två föregående delarna). Studier som har använt sig av detta formulär har hittat signifikanta skillnader mellan flerspråkiga barn med typisk språkutveckling och flerspråkiga barn med språkstörning. Boerma och Blom (2017) använde PaBiQ för att undersöka flerspråkiga barn mellan 5 och 6 år och hittade signifikanta skillnader mellan grupperna med och utan språkstörning i delen "No Risk". Fleckstein et al. (2018) undersökte flerspråkiga barn mellan 5 och 8 år och fann liknande skillnader mellan barn med typisk språkutveckling och barn med språkstörning i vissa deluppgifter ("the amount of French used at home", "Age of first word", "Age of first sentence") i PaBiQ. Enligt Tuller (2015) tar deras formulär högst 15 minuter att fylla i vilket, i samband med dess förmåga att skilja mellan flerspråkiga barn med typisk utveckling och flerspråkiga barn med

utvecklingsrelaterad språkstörning, gör det väldigt tids- och kostnadseffektivt att använda både kliniskt och i skolan.

1.2. Tidig identifiering av språkliga svårigheter

Vid skolstart kommer cirka två barn i varje klass med 30 elever att ha språkstörning grav nog att orsaka svårigheter i skolarbetet (Norbury et al., 2016). Prevalenstalet är ett av resultaten från en populationsstudie utförd på 7267 barn i åldern 4;9–5;10 år som gjordes för att DSM-5 (DSM-5: American Psychiatric Association, 2013) tagit bort det tidigare kriteriet att icke-verbal IQ skulle vara normal för att utvecklingsrelaterad språkstörning ska kunna konstateras. Barnen screenades för språkstörning och de barn som flaggades fick genomgå en mer omfattande språklig och kognitiv bedömning. Studien fann att prevalensen av språkstörning i den totala populationen var 9,92%. Prevalensen av språkstörning med okänd orsak var 7,58% medan prevalensen av språkstörning i samband med intellektuell funktionsnedsättning var 2,34%. Trots den tidiga och signifikanta påverkan på skolförmågan fick färre än hälften av barnen med språkstörning extra hjälp i skolan och de hade heller inte fått någon form av logopedisk intervention (Norbury et al., 2016). Uppenbarligen finns det ett stort behov av att tidigare kunna identifiera barn med språkstörning så att de kan få den intervention och extra resurser de behöver.

Oavsett vetenskapsteoretisk skola är forskare överens om att den språkliga utvecklingen under småbarnsåren är mycket intensiv med flertalet "spurter". Vid tre års ålder har de flesta barn utvecklat ett grundläggande ordförråd och en grundläggande grammatik. Ett barn på tre år kan göra sig förstådd och förstå sin omgivning. Mellan tre och fem års ålder utvecklas barnets sociokognitiva förmågor, vilket gör att barnet i större omfattning kan föreställa sig hur andra tänker. Barn och ungdomars senare språkutveckling påverkas av ett större antal yttre faktorer än det yngre barnets. I skolåldern sker en omorganisering och utveckling av språket. Inlärdas ords betydelser omstruktureras och nya, mer skolrelaterade ord, tillkommer. Den största utvecklingen som barn gör språkligt under skolåren är att relationen mellan form och innehåll förändras, särskilt vid berättande. Om ett barn i sexårsåldern ska berätta en historia kopplat till en bildserie, ett så kallat *narrativ*, kan barnet ofta benämna många detaljer till varje bild, men ger inget sammanhang som kan koppla samman bilderna. Ett barn i 12-årsåldern som ges samma bilder ger istället färre detaljer till följd av att sambandet mellan bilderna, d.v.s. den röda tråden, istället ställs i fokus (Hartelius et. al., 2008).

Enligt Bishop och McDonald (2010) är svårigheter med narrativer inte tillförlitligt som en markör för språkliga svårigheter. Rent teoretiskt bör narrativer ge en bra bild över ett barns språkliga förmåga då det täcker semantik, syntax samt pragmatik i form av exempelvis inferenser. Efter en psykometrisk analys då Bishop och McDonald (2010) jämförde den narrativa förmågan med etablerade kliniska markörer för språkliga svårigheter, nonordsrepetitionstest och repetition på meningsnivå, såg de att narrativ förmåga var en av de svagaste prediktorerna för språkliga svårigheter. De resonerade att detta kan bero på att det vid testning av den narrativa förmågan inte finns några konkreta rätt eller fel, att barnen har en större frihet och kan anpassa språket på så sätt att eventuella svårigheter inte uppmärksammas. Man såg även att även barn utan språkliga svårigheter tenderar att nämna färre detaljer än de var kapabla till. Bishop och McDonald (2010) kunde dock se att barns förmåga att återberätta en historia var en god prediktor för språkliga svårigheter.

Bishop och McDonald (2010) lyfter framför allt verbalt korttidsminne, dvs nonordsrepetition och repetition på meningsnivå, som riskmarkörer för språkliga svårigheter. I en artikel av Kalnak et al. (2020) beskrivs även en tredje klinisk markör för språkliga svårigheter; preteritumböjning av verb. Krok och Leonard (2015) utförde en metaanalys av just denna förmåga hos barn som talar ett språk med germanskt ursprung, med och utan språkliga svårigheter. Resultaten visade att barn med språkliga svårigheter fick sämre resultat än kontrollgruppen vilket tyder på att preteritumböjning av verb kan vara en potentiell markör. Kalnak et al. (2020) vidareutvecklade Krok och Leonards (2015) frågeställning i sin svenska studie där de undersökte huruvida preteritumböjning av nonverb, dvs påhittade verb, skiljer sig mellan barn med språkliga svårigheter och barn med typisk språkutveckling. Deras teori var att genom att kombinera nonord, en etablerad riskmarkör för språkliga svårigheter, med morfologisk böjning kommer uppgiften vara mer krävande. Kalnak et al. (2020) ville med sin studie undersöka hur väl denna förmåga kunde agera som riskmarkör för svenska barn samt hur förmågan relaterar till resultatet på nonordsrepetitionstest samt den ärftliga faktorn. 36 barn med konstaterade språkliga svårigheter samt en kontrollgrupp på 60 barn deltog i studien, alla med svenska som modersmål. Resultatet på testningen av den morfologiska förmågan visade att barn med språkliga svårigheter i åldern 8;0–11;8 presterade på ungefär samma nivå som en 3-åring med typisk språkutveckling (Kalnak et. al., 2020).

En annan klinisk markör som Kalnak et al. undersökt i en tidigare studie (2014) är ärftlighet. Där testade man förmågan att repetera nonord hos barn till föräldrar med språkliga svårigheter samt jämförde detta med en kontrollgrupp. Man såg då en hel standardavvikelses skillnad mellan grupperna vilket visar att barn till föräldrar med språkliga svårigheter har en

ökad risk att själva ha språkliga svårigheter. Ärftlighet är något som ofta tas upp vid etablerade skattningsformulär, exempelvis ALDeQ har som tidigare nämnts en del kallad "Family history" (Paradis, 2011).

CATALISE (Bishop et al., 2016; 2017) är en multinationell och multidisciplinär studie vars syfte var att uppnå en konsensus mellan experter på vad som bör ingå i en utredning av språkstörning hos barn. De använde sig av Delphi-metoden för att försöka uppnå detta. Delphi-metoden är en flerstegsprocess där experter blir presenterade med påståenden som de får skatta på en skala. Påståenden kan läggas till, ändras och tas bort tills nästa steg. Denna process repeteras tills att en konsensus nås. I denna studie lyfter författarna fram behovet av utförliga språkutredningar där man kombinerar information från flera metoder; (1) vårdnadshavares rapport; (2) observation; (3) standardiserade test; (4) språkinlärningsmiljön. Vårdnadshavares rapport bör omfatta intervjuer med vårdnadshavarna och skattningsformulär för dem att fylla i gällande barnets språkliga utveckling och familjehistoria. Intervjuer med vårdnadshavare och skattningsformulär ifyllda av vuxna som känner barnet väl kan ofta lyfta fram funktionella nedsättningar som andra metoder ibland missar (Bishop, 2009).

1.3. 20 spørsmål om språkferdigheter - en analyse av sammenhengen mellom observationsdata og testdata

Ernst Ottem (2009) har utvecklat ett skattningsformulär för kartläggning av språkliga svårigheter hos barn i åldrarna 5–16 år. Skattningsformuläret är menat som ett komplement till etablerade tester vid språkutredningar. Formuläret består av 20 påståenden uppdelade i tre delskalor; åtta frågor om semantisk förmåga, sex frågor om förmågan att ta emot och förstå språklig information sex frågor om förmågan att förmedla ett budskap. Påståendena utgår från kliniska riskmarkörer för språkliga svårigheter, exempelvis har Ottem (2009) flertalet påståenden kopplat till minne och en fråga som specifikt tar upp förmåga till återberättande. Screeningtestet *Språk 6–16* (Ottem, 2009; Karlsen, 2007), ett norskt test som även har riskmarkörer som testgrund, användes för att validera resultatet av skattningsformuläret under utvecklingsarbetet. Idén att skapa ett skattningsformulär kom till under standardiseringen av Språk 6–16. Samtidigt som barnen blev testade ombads barnens lärare att skatta barnens språkliga förmåga på en skala mellan 1 och 5. Ottem fann då ett starkt samband mellan lärarnas skattning och resultatet på det språkliga testet. Ottem ställde sig därför frågan om lärarna satt inne på betydelsefull detaljkunskap kring barnens språkliga förmågor samt om man, med hjälp av lärarnas kunskap, kan få en snabb överblick över en klass och vilka barn som har underliggande språkliga svårigheter (Ottem, 2009).

Till skillnad från liknande skattningsformulär valde Ottem (2009) att inte basera skattningsformuläret på språkliga stadier, utan lät istället lärarna bedöma barnets språkliga förmåga i förhållande till barn i samma ålder. Detta gjorde att Ottems test blev pålitligt oberoende av barnets ålder, vilket är fördelaktigt om man vill jämföra barnets språkliga utveckling över tid samt för att nå ut till en större grupp. Data från 250 barn med typisk språkutveckling och 48 barn med språkliga svårigheter samlades in och jämfördes med datamaterial från Språk 6–16.

De data som baserades på barn med typisk språkutveckling visade inte på någon normalfördelning. Med normalfördelning menas att observationer samlas kring medelvärdet med en jämn fördelning av observationer över och under medelvärdet. Att data inte är normalfördelat innebär därför att observationerna i fråga är snedfördelade med en stor andel antingen över eller under medelvärdet. Vid jämförelse av de två grupperna såg man en signifikant skillnad mellan resultaten hos barnen med typisk språkutveckling och barnen med språkliga svårigheter. Resultaten visade att barn med språkliga svårigheter även tenderar att ha bristande semantisk förmåga, men att detta inte tydligt skiljde grupperna åt då svårigheter med semantik även förekom hos barn med typisk språkutveckling. I de andra två delskalorna; impressiva och expressiva svårigheter, såg man däremot en tydlig skillnad mellan de två grupperna. Sammanfattningsvis valde Ottem (2009) att sätta ett gränsvärde vid 31%, alltså över 45 poäng, av högsta möjliga totalpoäng då majoriteten av barnen med språkliga svårigheter fick resultat över denna gräns samt att barn med typisk språkutveckling tenderade att hamna under. De barn som fick högre poäng än 31% rekommenderade Ottem (2009) skulle gå vidare till logopedisk kartläggning.

Språk 6–16 användes för att validera skattningsformuläret och man såg en signifikant korrelation mellan Språk 6–16 och frågorna kring semantisk förmåga i Ottems skattningsformulär. De resterande två deltesterna; förmågan att ta emot budskap och förmågan att förmedla ett budskap, togs inte upp i samma utsträckning i Språk 6–16. Detta ser Ottem dock som något positivt då skattningsformuläret då bidrar med något som fattas i dagens kliniska verksamhet.

1.4. Syfte

Syftet är att översätta Ottens norska skattningsformulär (2009) för bedömning av barns språkliga förmågor och psykometriskt utvärdera den svenska översättningen.

1.5. Frågeställningar

1. Är den svenska översättningen av Ottens norska skattningsformulär (2009) psykometriskt tillförlitlig?
2. Finns det något samband mellan vårdnadshavarnas svarsmonster på formuläret och barnens ålder?

2. METOD

2.1 Urval

2.1.1 Skolor

54 kommunala skolor i skånska kommuner kontaktades via e-mail. Kommunerna som inkluderades var Eslöv, Helsingborg, Hässleholm, Hörby, Höör, Kristianstad, Kävlinge, Lund, Malmö, Sjöbo och Ystad. Syftet med detta urval av storstadskommuner och småstadskommuner var att nå ut till en population som är representativ för Sverige i sin helhet. Statistik gällande kommunernas befolkning återges i tabell 1. Skolverkets elevstatistik (Skolverket, 2019) användes även vid urvalet av skolorna för att se till att det fanns en god spridning gällande andelen av vårdnadshavare med eftergymnasial utbildning och andelen barn med utländsk bakgrund.

Tabell 1

Kommunstatistik: Befolkning i antal samt fördelning av individer med eftergymnasial utbildning och utländsk bakgrund, 2019

| Kommun | Befolkning i antal | Andel med eftergymnasial utbildning (16 år och äldre) | Andel med utländsk bakgrund |
|-----------------------|---------------------------|--|------------------------------------|
| Eslöv | 33 793 | 25% | 25% |
| Helsingborg | 147 734 | 32% | 35,2% |
| Hässleholm | 52 145 | 23% | 21,2% |
| Hörby | 15 631 | 19% | 15,9% |
| Höör | 16 713 | 29% | 14,9% |
| Kristianstad | 85 747 | 28% | 24,8% |
| Kävlinge | 31 705 | 33% | 13,5% |
| Lund | 124 935 | 59% | 27,7% |
| Malmö | 344 166 | 40% | 46,7% |
| Sjöbo | 19 226 | 18% | 12,9% |
| Ystad | 30 541 | 28% | 13% |
| <i>Sverige totalt</i> | <i>10 327 589</i> | <i>36%</i> | <i>25,5%</i> |

(SCB, 2019)

Rektorerna på skolorna som kontaktades fick en kort beskrivning av studiens syfte, ett informationsbrev angående studien och en länk till det digitala skattningsformuläret (bilaga 1). Det var sedan upp till skolorna att skicka ut informationsbrevet med länken till vårdnadshavarna för elever i de berörda årskurserna.

2.1.2 Deltagare

Vårdnadshavarna till barn i årskurs F-6 fick ta del av ett informationsbrev angående studiens utformning och dess syfte (bilaga 1). Information om samtycke gavs när de öppnade länken till skattningsformuläret. Vårdnadshavarna gav samtycke att delta i studien genom att slutföra och skicka in svaren på skattningsformuläret. I skattningsformuläret fyllde vårdnadshavarna även i barnets ålder. Inga personliga uppgifter samlades in. Vi kunde därför inte koppla något

svar till en enskild individ och kunde därför inte heller erbjuda möjligheten att dra tillbaka sitt deltagande när svaren väl lämnats in.

Totalt svarade 147 vårdnadshavare på skattningsformuläret. 3 svar exkluderades från studien på grund av att barnen var 13 eller 14 år gamla. Studieförfattarna ämnade att endast undersöka barn i åldrarna 6–12 år i de berörda årskurserna. Troligtvis är dessa barn överåriga elever som har gått om de berörda årskurserna. De hade möjlighet att delta i studien då länken skickades ut till specifika årskurser och inte åldersgrupper. Att äldre barn deltog i studien kan även bero på att vårdnadshavare fyllt i formuläret för äldre syskon då de missförstått vilket barn formuläret avsåg att undersöka. Totalt inkluderades 144 barn i åldern 6;0–12;11 år. Medelåldern bland deltagarna var 9,0 år med en standardavvikelse på 2.1 (tabell 2). Hur många och vilka skolor som deltog i studien kontrollerades inte.

Tabell 2

Åldersfördelning hos deltagarna i skattningsformuläret mätt i antalet år och månader.

| Ålder (år och månader) | Antal |
|---------------------------------------|--------------|
| 6;0–6;11 | 21 |
| 7;0–7;11 | 26 |
| 8;0–8;11 | 25 |
| 9;0–9;11 | 11 |
| 10;0–10;11 | 15 |
| 11;0–11;11 | 18 |
| 12;0–12;11 | 28 |
| Totalt | 144 |

2.2. Material och mätverktyg

Ottems 20 frågor om språkliga förmågor (Ottem, 2009) valdes på grund av dess starka korrelation med ett screeningtest för språkliga svårigheter vid namn Språk 6–16 (Ottem, 2009). De 20 påståendena är indelade i tre delskalor: semantisk förmåga, svårigheter med att förmedla budskap och svårigheter med att ta emot budskap. Formuläret är tänkt att användas som ett komplement till standardiserade test av språkliga förmågor och som ett screeningverktyg (Ottem, 2009).

Sunet Survey (Sunet, 2021) användes för att digitalt samla in svar från deltagare i studien. Sunet Survey nås och administreras via en webbläsare och kräver inget användarkonto för deltagare att kunna besvara enkäter (Sunet, 2021). Syftet med att använda detta verktyg i studien är för att lätt kunna samla in svar från deltagare och att säkerställa att deras information inte delas vidare.

2.3. Procedur

Riktlinjer för utformning och översättning av medicinska skattningsformulär (Tsang et al., 2017) följdes vid översättningen av formuläret till svenska i största möjliga mån. Några avvikelser skedde på grund av praktiska skäl. Enligt riktlinjerna (Tsang et al., 2017) bör man vid en forward-translation (från norska till svenska) ha minst två enskilda översättare där en är insatt i ämnet och en som är omedveten om formulärets syfte. Av praktiska skäl valde uppsatsförfattarna att utföra forward-translation på egen hand. Uppsatsförfattarna, med svenska som modersmål, utförde enskilda forward-translationer av Ottems 20 frågor om språkliga förmågor till svenska. Översättningarna jämfördes och diskuterades tills konsensus om översättningen nåddes.

Den svenska översättningen genomgick sedan en back-translation (från svenska tillbaka till norska) med hjälp av en utomstående legitimerad logoped med norska som modersmål. Enligt riktlinjerna (Tsang et al., 2017) bör man även här ha minst två enskilda översättare som alla är omedvetna om formulärets syfte. Då uppsatsförfattarna endast kom i kontakt med en kollega som hade norska som modersmål fick de även här avvika från riktlinjerna något. Logopeden i fråga blev inte informerad om studiens syfte men det är möjligt att de förstod syftet med studien utifrån frågorna på grund av deras utbildning och erfarenhet.

För att säkerställa att det är samma underliggande förmåga som mäts i den svenska versionen av formuläret som i den norska förlagan krävs att översättningen är konceptuellt och språkligt likvärdig originalet. Slutligen jämfördes denna back-translation därför av

uppsatsförfattarna med den svenska översättningen för att åtgärda eventuella skillnader. Tsangs riktlinjer (2017) rekommenderar även att utomstående experter konsulteras vid översättningen. Därför konsulterades uppsatshandledaren vid samtliga steg av översättningen. Mer detaljerad information angående de olika stegen av översättningen återges i bilaga 2.

De 20 översatta påståendena fördes in i det digitala enkätverktyget Sunet Survey. Ett item (påstående) angående barnets ålder lades till ("Ange barnets ålder (i antalet år)") som deltagarna fick fylla i innan de gick vidare till påståendena. Likertskalor från 1–5 (där 1 betydde "stämmer inte alls" och 5 betydde "stämmer helt") användes i formuläret för att besvara de 20 påståendena. Formuläret beräknades ta 5–10 minuter att besvara. Deltagarna var tvungna att besvara samtliga påståenden innan de kunde slutföra enkäten och skicka in sina svar.

2.5 Statistisk analys

All data analyserades med SPSS för Windows version 26. Deskriptiv statistik (medelvärde och standardavvikelse) räknades ut för deltagarnas ålder och deras resultat på items i formuläret.

Reliabiliteten av formuläret beräknades med Cronbachs alfa och split-half. Både analysmetoder användes för att ge en bättre indikation på verktygets faktiska reliabilitet. En inter-itemanalys utfördes vid beräkning av Cronbachs alfa för testet i sin helhet. Ett item togs bort i taget och Cronbachs alfa räknades om för att se hur detta påverkade alfakoefficientens värde. Vid split-half användes Spearman-Browns formel för att beräkna korrelationen mellan testets udda och jämna deluppgifter.

Spridningsdiagram användes för att visualisera spridningen och sambandet mellan deltagarnas ålder och deras resultat på skattningsformuläret. Då ålder mätt i år är en kategorisk variabel samt att enkäten har ordinalskala för de enskilda items användes det icke-parametriska testet Spearmans rangkorrelation för att räkna ut korrelationen mellan deltagarnas ålder och resultat.

2.4. Forskningsetiska överväganden

Projektplanen för arbetet med informationsbrev till skola och vårdnadshavare blev godkänd av den forskningsetiska kommittén vid Avdelningen för logopedi, foniatry, och audiologi vid Lunds universitet. Viss information togs bort från dessa informationsbrev under arbetets gång i samråd med handledare på grund av att det inte fanns behov av att samla in någon form av personlig information från deltagare i studien. Informationsbrev med instruktioner till skolor

(bilaga 1) skickades ut till rektorer i de utvalda skolorna så att de kunde skicka vidare informationsbrevet med instruktioner till vårdnadshavare i årskurs F-6. Skolorna och vårdnadshavarna blev informerade om att deltagande är frivilligt och att de när som helst kan avbryta sitt deltagande genom att inte skicka in något svar. De blev även informerade om att deltagande är anonymt och att inga personliga uppgifter kommer samlas in under studien. Enstaka skolor hörde av sig till uppsatsförfattarna och informerade om att de sällan brukar delta i liknande studier på grund av enkättrötthet hos föräldrar. De upplevde dock denna studie som något som kan komma att förbättra framtida pedagogisk verksamhet och valde därför att delta trots riskerna. Förhoppningen är att inte bara pedagogisk men även logopedisk verksamhet kommer gynnas av ett nytt screeningtest, dels för att avlasta en redan högt belastad vårdinstans men även för att fånga upp barn med svårigheter i ett så tidigt skede som möjligt.

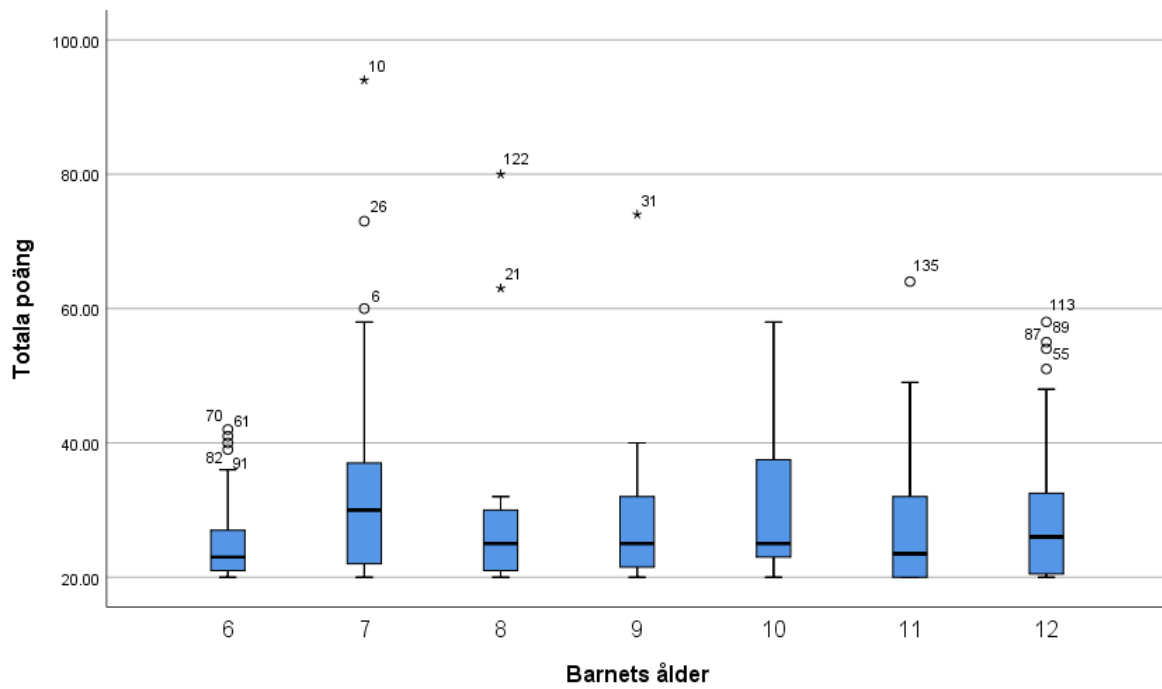
3. RESULTAT

3.1. Deskriptiv statistik

I tabell 3 redovisas medelvärde och standardavvikelse för varje fråga. Resultaten illustreras även i figur 1. Varje fråga i skattningsformuläret kunde skattas på en skala från 1–5 där 1 representerade “stämmer inte alls” och 5 representerar “stämmer helt”. Totalpoängen för 20 frågor kunde variera mellan 20 poäng som minimum och 100 som maximum. Ett svar nära 1 innebär att barnet, enligt vårdnadshavaren, inte har några svårigheter avseende det som efterfrågas. Alla frågor fick ett medelvärde mindre än 2, vilket betyder att majoriteten av barnen av vårdnadshavarna uppskattas ligga på en god språklig nivå. 17 av deltagarnas totalpoäng hamnade över Ottems (2009) cut-off på 31%, alltså över 45 poäng. Detta innebär att 12% av de 144 deltagarna hamnade över Ottems cut-off. Medelvärdet för totalpoängen var 30,3. Standardavvikelsen för respektive item och för totalsumman var relativt låg, vilket innebär att de flesta individer inte avviker avsevärt från medelvärdet. Responsgraden för samtliga items var 100%.

Tabell 3*Deskriptiv data, deltagares resultat på itemnivå och totalpoäng i skattningsformuläret.*

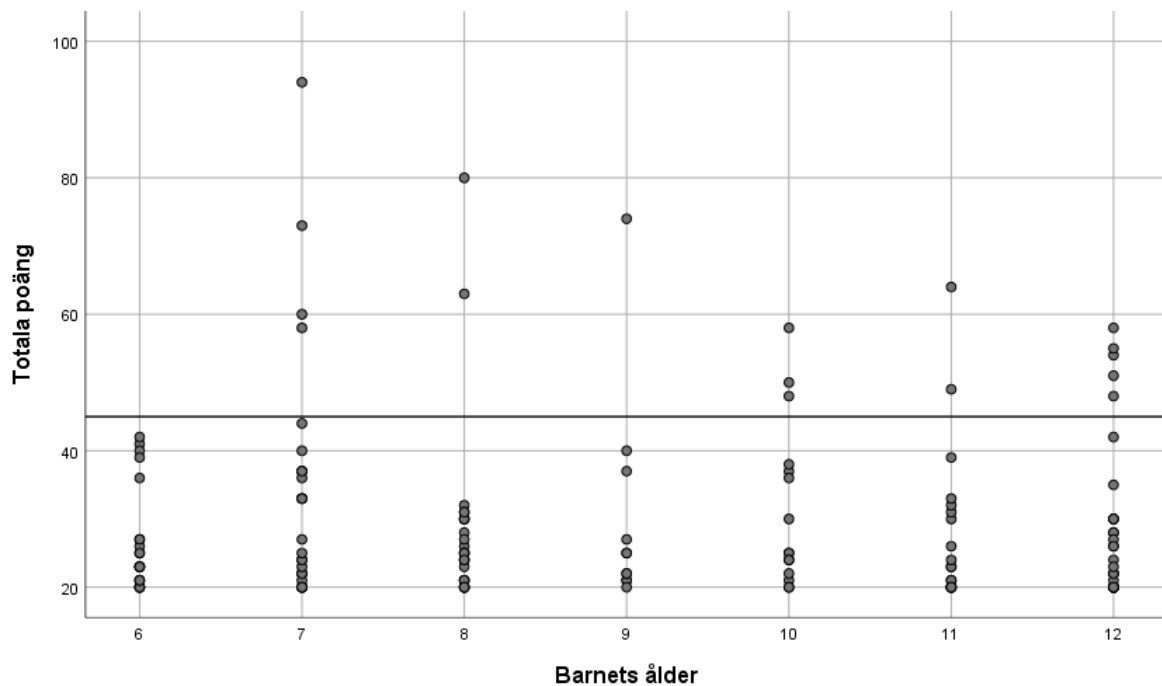
| Fråga | Minimumvärde | Maximumvärde | Medelvärde | Standardavvikelse |
|---|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|
| 1. Glömmer ord som han/hon vet betydelsen av | 1 | 5 | 1,7 | 1,0 |
| 2. Blandar ihop ord med snarlika betydelser (till exempel gå, promenera, marschera) | 1 | 5 | 1,6 | 1,0 |
| 3. Har svårt att förstå vad vanliga ord betyder | 1 | 5 | 1,3 | 0,7 |
| 4. Har svårt att svara på frågor lika snabbt som andra | 1 | 5 | 1,5 | 1,1 |
| 5. Letar ofta efter de rätta orden | 1 | 5 | 1,6 | 0,9 |
| 6. Använder ofullständiga meningar | 1 | 5 | 1,5 | 0,9 |
| 7. Använder korta meningar när han/hon svarar på frågor | 1 | 5 | 1,8 | 1,2 |
| 8. Har svårt att återberätta en historia han/hon hört | 1 | 5 | 1,8 | 1,1 |
| 9. Det verkar som om det han/hon lär sig inte fastnar | 1 | 5 | 1,5 | 1,0 |
| 10. Har svårt att komma ihåg saker | 1 | 5 | 1,6 | 1,0 |
| 11. Har svårt att förstå vad andra säger | 1 | 5 | 1,3 | 0,7 |
| 12. Missförstår muntliga instruktioner och muntlig information | 1 | 5 | 1,6 | 0,9 |
| 13. Har svårt att komma ihåg information | 1 | 5 | 1,7 | 1,0 |
| 14. Missuppfattar situationer och händelser | 1 | 5 | 1,5 | 0,9 |
| 15. Han/hon är svår att förstå | 1 | 5 | 1,4 | 0,8 |
| 16. Har svårt att uttrycka behov | 1 | 5 | 1,5 | 0,9 |
| 17. Blir inte förstådd av andra | 1 | 5 | 1,4 | 0,9 |
| 18. Tar sällan språkliga initiativ | 1 | 5 | 1,4 | 0,9 |
| 19. Har svårt att uttala ord korrekt | 1 | 5 | 1,4 | 0,9 |
| 20. Har svårt att föra dialog med jämnåriga | 1 | 4 | 1,3 | 0,6 |
| Totalpoäng | 20 | 94 | 30,3 | 13,5 |



Figur 1. Boxplot, deltagares resultat på totalpoäng i skattningsformuläret i förhållande till deras ålder. De fyra stjärnorna indikerar statistiska outliers bland deltagarna

3.2. Analys av korrelation mellan barnens ålder och vårdnadshavarnas svar

Det fanns en icke signifikant och negativ korrelation mellan barnens ålder och den totala poängen (Figur 2). Korrelationskoefficienten rho var -0,16, alltså ett mycket svagt negativt samband mellan barnens ålder och de totala poängen på skattningsformuläret. Frihetsgrader var 143. p-värdet var 0,848.



Figur 2. Spridningsdiagram, korrelation mellan barnets ålder och totalpoäng i skattningsformuläret. Referenslinjen visar Ottoms (2009) cut-off på 31%, alltså över 45 poäng, då barn bör skickas vidare till logopedisk språkutredning.

3.3. Reliabilitetsanalys

Reliabiliteten på itemnivå analyserades med Cronbachs alfa och med split-half. Cronbachs alfakoefficient för samtliga items var 0,954, vilket visar att verktyget har en hög intern konsistens som är ett mått på verktygets reliabilitet. En hög intern konsistens i ett verktyg innebär att samtliga items mäter samma underliggande förmåga. Alfakoefficienten var väsentligt högre än det rekommenderade gränsvärdet på 0,7 (Tsang, 2017). Vid analys på itemnivå var Cronbachs alfakoefficient, om ett item tas bort i taget och Cronbachs alfa beräknas på nytt, mellan 0,950–0,953. Alfakoefficienten skulle alltså inte höjas vid borttagning av något item. Detta är bra eftersom samtliga items inkluderade i verktyget då bidrar till att höja verktygets reliabilitet

Split-half utfördes genom att korrelera resultaten för udda frågor med resultaten för jämna frågor med Spearman-Browns koefficient. Resultatet var 0,964. Detta tyder på att de båda halvorna är mycket högt korrelerade med varandra, vilket i likhet med Cronbachs alfakoefficienten tyder på att testet i sin helhet har en väldigt hög reliabilitet.

4. DISKUSSION

4.1 Diskussion av resultat

4.1.1. Formulärets reliabilitet och validitet

Översättningen av Ottems formulär (2009) bedömdes ha hög reliabilitet. Detta framgick av att Cronbachs alfa låg väsentligt över gränsvärdet, vilket tyder på att verktyget har en hög intern konsistens. Denna höga interna konsistens visar att samtliga items i verktyget mäter samma underliggande förmåga. Itemanalysen visade att reliabiliteten på verktyget blev sämre om ett item togs bort i taget och Cronbachs alfa beräknades på nytt. Det finns därför ingen anledning till att ta bort något item från skattningsformuläret. Även split-halfanalysen tydde på att formuläret hade en hög reliabilitet. Halvorna korrelerade väldigt högt med varandra vilket innebär att testet i sin helhet har en hög intern konsistens.

I den nuvarande studien har inte översättningen av Ottems formulär (2009) validerats, vilket exempelvis skulle kunna ske genom att jämföra deltagarnas resultat på skattningsformuläret med deras resultat på ett standardiserat språkverktyg. Det går därför inte att konstatera hur hög validitet verktyget på svenska har. Formuläret är dock en direkt översättning av Ottems formulär (2009), som är validerat på norska med hjälp av Språk 6–16. De fann en stark koppling mellan resultaten på skattningsformuläret och Språk 6–16. Till dess en svensk validering visar något annat går det därför att anta att den svenska översättningen mäter någorlunda samma underliggande förmågor, nämligen semantisk förmåga och dess påverkan på förmågan att förmedla och förstå språkliga budskap.

4.1.2 Deltagarnas svarsmönster

Analys av deltagarnas svarsmönster visade att det fanns en icke signifikant korrelation mellan deltagarnas svarsmönster och barnets ålder. Ottem (2009) utvecklade formuläret för att användas på barn mellan 5 och 16 år. I Ottems formulär får pedagoger jämföra barnens nuvarande språkliga förmåga med jämnåriga barns språkliga förmåga, till skillnad från tidigare studier som ofta jämför barns språkliga förmåga med var de bör vara i sin utveckling utifrån stadiemodeller om språklig utveckling (Ottem, 2009). Denna studie undersökte ett åldersspann mellan 6 och 12 år. Eftersom åldern inte hade någon påverkan på

vårdnadshavarnas svarsmönster tyder detta på att den svenska översättningen av formuläret är användbart i hela åldersspannet 6–12 år. Det är dock oklart hur vårdnadshavarnas svarsmönster hade skiljt sig åt om samma åldersspann hade undersökts som i Ottems studie (2009). Det är även oklart huruvida pedagogers och vårdnadshavares svarsmönster skiljer sig från varandra på ett markant sätt. Trots att Ottems studie (2009) riktar sig till både pedagoger och vårdnadshavare utfördes testningen uteslutande på pedagoger. Skolan och hemmet är två olika miljöer som ställer skilda krav på kommunikation. De situationer man ställs för i skolan kan skilja sig drastiskt från de situationer man ställs för i hemmet. Hade uppsatsförfattarnas studie utförts på pedagoger istället för vårdnadshavare hade troligen resultaten sett annorlunda ut. Men om uppsatsförfattarna hade, likt Ottem (2009), riktat sig till pedagoger istället för vårdnadshavare hade det inte blivit möjligt att använda sig av skattningsformuläret i logopedisk verksamhet i lika hög grad.

17 av deltagarna, alltså 12% av de 144 deltagare i studien, hamnade över det värde på 31% som Ottem (2009) använde som cut-off då barnen bör skickas till logopedisk språkutredning. Detta skiljer sig inte mycket från tidigare forskning som har visat att 9,92% av totalpopulationen hos barn i skolåldern har någon form av språkstörning (Norbury et al., 2016). Det är dock viktigt att komma ihåg att barn inte nödvändigtvis har språkstörning för att de skickas vidare till en logopedisk språkutredning.

4.2. Diskussion av metod

4.2.1 Översättning

Den svenska översättningen av formuläret baseras på 20 frågor om språkferdigheter, utformat av Ottem, 2009. För att undersöka huruvida Ottems formulär (2009) täcker samtliga kliniska markörer för språkstörning jämfördes de 20 påståendena med information från CATALISE (Bishop et al., 2016; 2017). Målet med översättningen i den här studien var att hålla sig så nära originalet som möjligt. Samtliga 20 påståenden som fanns i originalversionen av formuläret behölls i den svenska översättningen. Dessa 20 påståenden ansågs alla relevanta. De 20 påståendena täcker inte samtliga av de kliniska markörer som togs upp i CATALISE. CATALISE nämner bland annat familjehistoria som en signifikant klinisk markör gällande barn som har språkstörning (Bishop et al., 2016; 2017). Detta täcks inte av Ottems formulär (2009) vilket skulle kunna anses vara en svaghet i formuläret. Andra skattningsformulär som exempelvis ALDeQ (Paradis et al., 2010) och PaBiQ (Tuller, 2015) har delar som täcker familjehistoria av språkstörning och liknande svårigheter. Dock kan inget verktyg enskilt täcka alla de delar som en utförlig språkutredning måste omfatta, och som

CATALISE tar upp i sin studie. Det är därför orimligt att förutsätta att formuläret ska innehålla alla kliniska markörer som tas upp i CATALISE. Formuläret bör istället ses som ett komplement till övriga verktyg och metoder som används i en utförlig språklig utredning. Eftersom den svenska översättningen skulle vara så lik originalversionen som möjligt lades inget påstående gällande ärfthlighet, eller något annat område, till.

Vid översättningen av formuläret hämtades riktlinjer gällande utformning och översättning av medicinska skattningsformulär från Tsang et al. (2017). I enlighet med riktlinjerna utfördes separata forward-translations och en back-translation av formuläret. Vid forward-translation anpassades vissa påståenden till svenska språkliga och kulturella normer. "Har problem" ansågs av uppsatsförfattare vara för laddat för att översättas till "Har problem" på svenska eftersom det skulle kunna finnas en risk att deltagare tar illa upp och inte slutför skattningsformuläret. "Har problem" översattes därför istället till "Har svårt" vilket kan ha medfört en viss skillnad i betydelsen av påståendet. Vid back-translation av de påverkade frågorna blev ordet i fråga översatt till "vansker", vilket är en norsk synonym till "problemer". Påståendets betydelse har därför förmodligen inte påverkats nämnvärt. "Beskjeder" översattes till "information" då "besked" ansågs inte vara lika vanligt använt på svenska. Det fanns därför en risk att påståendet skulle bli otydligt eller svårare att förstå, särskilt för individer med svenska som andraspråk. "Besked" och "information" ansågs däremot av uppsatsförfattarna vara konceptuellt likvärdiga i denna kontext. Vid all översättning av skattningsformulär finns det en risk att den underliggande förmåga man mäter med formuläret ändras på grund av konceptuella och språkliga skillnader i översättningen (Tsang et al., 2017). De avsteg från riktlinjerna som togs i denna studie, som tidigare har beskrivits i metoddelen, kan ha gjort att den underliggande förmågan som mäts har ändrats till viss del. Eftersom alfavärdet inte höjdes då Cronbachs alfa räknades om för formuläret vid borttagning av ett item i taget kan man anta att de avsteg från riktlinjerna som togs vid översättningen av formuläret inte har påverkat dess reliabilitet nämnvärt.

4.2.2. Urval

De skolor som valdes ut tillhörde kommuner med varierande sociokulturella och socioekonomiska förutsättningar. Samtliga kommuner som valdes ut tillhörde Region Skåne, för att möjliggöra för uppsatsförfattarna att fysiskt ta sig till skolorna om det behövdes. Detta kan ha påverkat att urvalet inte blev representativt för den svenska befolkningen i sin helhet. Dock var urvalet av småstadskommuner och storstadskommuner tänkt att justera för detta eftersom det ger en större mångfald bland deltagarna. Av de skolor som kontaktades nekade

ett antal att delta i studien, eller valde att inte besvara förfrågan om att skicka vidare enkäten till vårdnadshavare. Vissa skolor uppgav att de upplevde en trötthet hos vårdnadshavare att fylla i enkäter. Det är därför oklart hur många av de kontaktade skolorna som valde att skicka vidare enkäten. Det finns även en risk, om skolornas upplevelse av trötthet hos vårdnadshavarna var korrekt, att de skolor som skickade vidare enkäten till vårdnadshavarna ändå inte genererade några svar. Utöver detta kontrollerades inte vilka skolor eller hur många skolor som valde att delta i studien. Det går därför inte att säkert avgöra hur stor sociokulturell och socioekonomisk spridning deltagarna i studien har.

Deltagarna i studien var i åldrarna 6–12 år. Detta avvek från Ottens studie (2009) som undersökte barn i åldrarna 5–16 år. Motivet var att det är mer relevant att screena barn för språkstörning i låg- och mellanstadiet för att fånga upp de barn med svårigheter i ett så tidigt skede som möjligt. Dessutom finns det få testmaterial för barn i skolåldern (Bishop & McDonald, 2010). Tidigare studier som har utvecklat eller testat liknande skattningsformulär har också valt att fokusera på barn i den tidiga skolåldern (Restrepo, 1998; Paradis et al, 2010; Boerma & Blom, 2017; Fleckstein et al., 2018).

4.2.3. Insamling av data

Till följd av covid-19 utfördes undersökningen online. Detta skiljer sig från Ottens (2009) förfarande vid valideringen av originalenkäten på norska. Det är oklart hur detta kan ha påverkat resultaten. Exempelvis kan de teknologiska krav som en digital enkät medför ha påverkat deltagarnas svarsmönster, särskilt om deltagarna inte har mycket erfarenhet med att fylla i digitala enkäter. 24 deltagare påbörjade enkäten utan att slutföra den. Dessa individer inkluderades därför inte i den statistiska analysen. Det är oklart varför dessa deltagare valde att inte slutföra enkäten. En tänkbar förklaring till bortfallet är att enkäten är utformad på svenska och att vårdnadshavare med ett annat modersmål än svenska kan ha haft svårt att förstå delar av enkäten och därför valt att inte slutföra den. Om detta är fallet finns det en risk att denna grupp har blivit underrepresenterad i de data som analyserades. Det är dock viktigt att denna grupp är inkluderad eftersom tidigare studier har visat att skattningsformulär är mycket pålitliga vid bedömning av modersmålet hos flerspråkiga barn (Paradis et al., 2010; Tuller 2015; Boerma & Blom, 2017; Fleckstein et al., 2018).

4.2.4. Analys av data

De 144 deltagarna som deltog i studien anses vara tillräckligt många för att den statistiska analysen ska bli tillförlitlig. Fyra av deltagarna var statistiska outliers men konstaterades inte påverka resultatet nämnvärt i den statistiska analysen.

Eftersom påståendena är en direktöversättning av Ottens formulär (2009) bör reliabiliteten av den svenska översättningen bedömas innan man går vidare till valideringsfasen (Schiavetti et al., 2011; Tsang et al., 2017). Därför togs beslutet att använda sig av interitemanalys med Cronbachs alfa och split-half för att undersöka samstämmigheten hos påståendena i formuläret. Cronbachs alfa och split-half är två vanligt förekommande metoder för att testa den interna konsistensen hos ett verktyg som i sin tur bedöms vara ett tillförlitligt mått på dess reliabilitet (Schiavetti et al., 2011; Tsang et al., 2017). En annan vanlig metod för att testa reliabilitet är ett test-retest. Vid test-retest mäter man hur likvärdiga individers svar är på upprepade administreringar av samma skattningsformulär, alltså hur stabila deras svar är över tid (Schiavetti et al., 2011). Uppsatsförfattarna övervägde att använda alla tre metoder men då ett test-retest är mycket tidskrävande samt förutsätter variabler som är relativt stabila över tid valdes Cronbachs alfa och split-half (Tsang et al., 2017). Beslutet att använda två separata metoder för att mäta verktygets interna konsistens togs för att det säkerställer formulärets reliabilitet i högre grad jämfört med om man endast hade använt en metod.

För att undersöka om det fanns några skillnader i svarsmönster för vårdnadshavare med barn i olika åldrar utfördes en icke-parametrisk korrelationsanalys med Spearmans rangkorrelation. Detta i samband med spridningsdiagrammet som även utfördes gjorde det tydligt att det inte fanns något samband mellan svarsmönster och barnets ålder. Vid utformning av formuläret togs beslutet att be om barnets ålder i år. Ålder mätt i år är en kategorisk variabel vilket innebar att en parametrisk analys inte kunde utföras. En förbättringspunkt hade varit att fråga efter barnets ålder i år och månader. Då hade man fått en bättre upplösning gällande barnens ålder vilket hade gjort resultaten mindre missvisande. Det kan exempelvis vara en stor skillnad på att vara 6 år och 2 månader gammal jämfört med 6 år och 11 månader gammal.

4.3. Slutsatser och förslag till vidare forskning

Denna studie fann att den svenska översättningen av Ottems skattningsformulär (2009) hade hög reliabilitet baserat på interitemanalys och analys med split-half. Alla items bör behållas i formuläret då reliabiliteten inte påverkades positivt vid borttagning av något item. Resultaten visar även på en icke signifikant och negativ korrelation mellan svarsmönster och barnets ålder. Den svenska översättningen tycks därför, i likhet med Ottems formulär (2009), vara pålitligt att utföra oberoende av barnets ålder inom det valda åldersspannet 6–12. Studien visar på att den svenska översättningen av Ottems skattningsformulär (2009) har potential för att snabbt kunna bedöma den språkliga förmågan hos barn i skolåldern.

Det krävs vidare forskning för att validera den svenska översättningen av formuläret. Verkygets förmåga att skilja barn med typisk språkutveckling och barn med språkstörning, det vill säga testets sensitivitet och specificitet, behöver utredas. Man kan även utföra en explorativ faktoranalys för att klarlägga vilka delkomponenter verktyget innehåller och om de stämmer överens med de konstaterade delkomponenterna i Ottems norska formulär (2009).

Praktiska användningsområden innefattar både klinisk och pedagogisk verksamhet för barn mellan 6 och 12 år. Verkyget kan användas antingen som screening av språkstörning som underlag för vidare bedömning eller som komplement till andra verktyg vid utredning av språkstörning. Förhoppningen är att verktyget bidrar till att snabbt kunna fånga upp barn med språkliga svårigheter som är aktuella för vidare bedömning.

TACK

Tack till alla deltagare som tog sig tiden att svara på formuläret samt till de skolor som vidarebefordrade formuläret. Ett stort tack till vår handledare Olof Sandgren för hans stöd och hjälp under hela processen och till Kaia Randa Berthelsen som hjälpte till vid översättningen av formuläret.

REFERENSER

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th edn). Author.

Bishop, D. V. M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A Method for Assessing Qualitative. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 39(6), 879. Doi: 10.1017/S0021963098002832

Bishop, D. V., & McDonald, D. (2009). Identifying language impairment in children: combining language test scores with parental report. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(5), 600–615. Doi: 10.1080/13682820802259662

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE consortium. (2016). CATALISE: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. Identifying Language Impairments in Children. *PLoS ONE*, 11(7): e0158753. Doi: 10.1371/journal.pone.0158753

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., et al. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. Doi: 10.1111/jcpp.12721

Boerma, T., & Blom, E. (2017). Assessment of bilingual children: What if testing both languages is not possible? *Journal of Communication Disorders*, 66, 65–76. Doi: 10.1016/j.jcomdis.2017.04.001

Fleckstein, A., Prévost, P., Tuller, L., Sizaret, E., & Zebib, R. (2018). How to identify SLI in bilingual children: a study on sentence repetition in French. *Language acquisition: A Journal of Developmental Linguistics*, 25(1), 85-101. Doi: 10.1080/10489223.2016.1192635

Hartelius, L. Nettelbladt, U. Hammarberg, B. (2008). *Logopedi (1. uppl.)*. Studentlitteratur.

Kalnak, N., Peyrard-Janvid, M., Forssberg, H., & Sahlén, B. (2014). Nonword repetition-a clinical marker for specific language impairment in Swedish associated with parents' language-related problems. *PloS one*, 9(2), e89544. Doi: 10.1371/journal.pone.0089544

Kalnak, N., Löwgren, K., & Hansson, K. (2020). Past-tense inflection of non-verbs: a potential clinical marker of developmental language disorder in Swedish children. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 1–8.

Karlsen, L. B. (2007). Innenfor eller utenfor?: bruk av risikomarkører og inklusjons- og eksklusjonskriterier som ledd i identifisering av spesifikke språkvansker. En empirisk studie. *UiO: DUO vitenarkiv*. Doi: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/31928>

Krok, W. C., & Leonard, L. B. (2015). Past Tense Production in Children With and Without Specific Language Impairment Across Germanic Languages: A Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(4), 1326–1340. Doi: 10.1044/2015_JSLHR-L-14-0348

Norbury, C. F., Gooch, D., Wray, C., Baird, G., Charman, T., Simonoff, E., et al. (2016). The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 57(11), 1247–1257. Doi: 10.1111/jcpp.12573

Ottem, E. (2009). 20 spørsmål om språkferdigheter – en analyse av sammenhengen mellom observasjonsdata og testdata. *SKOLEPSYKOLOGI* nr. 1

Paradis, J., Emmerzael, K., & Duncan, T. S. (2010). Assessment of English language learners: Using parent report on first language development. *Journal of Communication Disorders*, 43(6), 474–497. Doi: 10.1016/j.jcomdis.2010.01.002

Paradis, J. (2011). Individual differences in child English second language acquisition: Comparing child-internal and child-external factors. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 1(3), 213–237. Doi: 10.1075/lab.1.3.01par.

Paul, D., & Roth, F. P. (2011). Guiding principles and clinical applications for speech-language pathology practice in early intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(3), 320–330. Doi: 10.1044/0161-1461(2010/09-0079)

Restrepo, M. A. (1998). Identifiers of Predominantly Spanish-Speaking Children With Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(6), 1398–1411. Doi: 10.1044/jslhr.4106.1398

Schiavetti, N., Metz, D. E., & Orlikoff, R. F. (2011). *Evaluating Research in Communicative Disorders (6. ed., international ed)*. Pearson.

Paslawski, T. (2005). The Clinical Evaluation of Language Fundamentals, Fourth Edition (CELF-4): A Review. *Canadian Journal of School Psychology*, 20(1–2), 129–134. Doi: 10.1177/0829573506295465

Skolverket. (2019). *Statistik*. Doi: <https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/sok-statistik-om-forskola-skola-och-vuxenutbildning?sok=SokA>

Statistiska Centralbyrån (SCB). (2021). *Befolkningsstatistik*. Doi:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/>

Statistiska Centralbyrån (SCB). (2020). *Befolkningens utbildning*. Doi:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/utbildning-och-forskning/befolkningens-utbildning/befolkningens-utbildning/>

St Clair, M. C., Forrest, C. L., Yew, S. G. K., & Gibson, J. L. (2019). Early risk factors and emotional difficulties in children at risk of developmental language disorder: A population cohort study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(8), 2750–2771.

Sunet. (2021). *Enkätverktyg [Survey] | Sunet*.
Doi: <https://www.sunet.se/services/samarbete/enkatverktyg>

Tsang, S., Royse, C., & Terkawi, A. (2017). Guidelines for developing, translating, and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 11(5), 80. Doi: 10.4103/sja.SJA_203_17

Tuller, L. (2015). Clinical use of parental questionnaires in multilingual contexts. I Armon-Lotem, S., Jong JD., & Meir, N. (eds) *Methods for Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (pp. 301–330). Multilingual Matters.

BILAGOR

Bilaga 1. Utskick till skolor

Hej!

Vi utför ett magisterarbete där syftet är att utforma och utvärdera ett nytt svenskt skattningsformulär för vårdnadshavare gällande deras barns språkliga förmågor. Vår förhoppning är att detta formulär ska kunna användas som ett komplement till logopediska språkutredningar och även som ett instrument för skolan att fånga upp elever med språkliga svårigheter.

Vi behöver er hjälp att förmedla följande text (information till vårdnadshavare) med en länk till ett frågeformulär. Vi vill nå ut till vårdnadshavare med barn i åldrarna 6–12 år, d.v.s. årskurs F-6. Formuläret innehåller 20 frågor om barnets språkliga utveckling och tar bara 5–10 minuter för vårdnadshavaren att fylla i. Formuläret inleds med kort information om syftet med studien. Alla svar samlas in digitalt och ni behöver inte göra något mer än att förmedla vårt informationsbrev med länken till vårdnadshavare i de berörda årskurserna. Studien har godkänts av Etiska kommittén vid avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi, Lunds universitet. Ni är välkomna att kontakta oss om ni har några frågor.

Med vänliga hälsningar,
Ebba Ahlfors och Mika Olander

Information till vårdnadshavare

I vårt magisterarbete på logopedprogrammet vid Lunds universitet utformar och utvärderar vi ett skattningsformulär där vårdnadshavare svarar på frågor om sina barns språkliga förmågor. Vår förhoppning är att frågeformuläret ska kunna användas som ett komplement till logopediska språkutredningar och som ett instrument för skolan att kunna ge elever med språkliga svårigheter rätt stöd och insatser.

Vi behöver 5–10 minuter av din tid. På länken nedan hittar du 20 frågor om ditt barns språkförmåga. Dina svar kommer att användas för att utvärdera formuläret innan det tas i bruk. Inga personliga uppgifter om dig eller ditt barn samlas in och vi kommer inte att kunna se vem som har svarat vad när vi analyserar svaren. Formuläret fylls i digitalt och ditt

deltagande är helt frivilligt. Sammanställningar av resultaten kommer att publiceras i magisteruppsatsen. Studien har godkänts av Etiska kommittén vid avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi, Lunds universitet.

<https://sUNET.artologik.net/lu/Survey/33234>

Ni är välkomna att kontakta oss om ni har några frågor.

Med vänliga hälsningar,

Ebba Ahlfors

Logopedstudent

E-post: ebba.ahlfors.2606@student.lu.se

Mika Olander

Logopedstudent

E-post: mi3608ol-s@student.lu.se

Handledare

Olof Sandgren

Leg. logoped, docent

E-post: olof.sandgren@med.lu.se

Avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi,

Institutionen för kliniska vetenskaper i Lund,

Lunds Universitet

221 85 Lund

Bilaga 2. Översättning av Ottems 20 frågor om språkliga förmågor från norska till svenska

| Original (norska) | Forward-translation (från norska till svenska) | Back-translation (från svenska tillbaka till norska) | Slutgiltig översättning (svenska) | Motiveringar till förändringar i översättningen |
|--|--|--|--|--|
| Sett i forhold til barn på samme alder, hvor godt passer følgende utsagn for barnet? Bruk skalaen fra 1 til 5. Vennligst kryss av for hvert utsagn. Prøv å svare på alt selv om du ikke er helt sikker eller synes utsagnet virker rart. | I förhållande till barn i samma ålder, hur bra passar följande påståenden för barnet? Använd skalaen från 1 till 5. Vänligen kryssa i för varje påstående. Försök att svara på allt även om du inte är helt säker eller tycker att påståendet verkar konstigt. | I forhold til barn på samme alder, hvor godt passer følgende påstander for barnet? Bruk skalaen fra 1 til 5. Vennligst kryss av for hver påstand. Prøv å svare på alt selv om du ikke er helt sikker eller synes påstanden virker rar. | I förhållande till barn i samma ålder, hur bra passar följande påståenden för barnet? Använd skalaen från 1 till 5. Vänligen kryssa i för varje påstående. Försök att svara på allt även om du inte är helt säker eller tycker att påståendet verkar konstigt. | |
| Helt galt | Stämmer inte alls | Stemmer ikke i det hele tatt | Stämmer inte alls | "Helt galt" översattes till "Stämmer inte alls" för att bättre passa svenska lingvistiska och kulturella normer. Yttrandena ansågs vara konceptuellt likvärdiga i denna kontext. |
| Helt riktig | Stämmer helt | Stemmer helt | Stämmer helt | "Helt riktig" översattes till "Stämmer helt" för att bättre passa svenska lingvistiska och kulturella normer. Yttrandena ansågs vara konceptuellt likvärdiga i denna kontext. |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Glemmer ord som han/hun vet hva betyr | Glömmer ord som han/hon vet betydelsen av | Glemmer ord som han/hun vet hva betyr | Glömmer ord som han/hon vet betydelsen av | |
| Blander sammen ord med lik mening (for eksempel gå, spasere, marsjere) | Blandar ihop ord med snarlige betydelse (till exempel gå, promenera, marschera) | Blander sammen ord med lignende betydning (for eksempel gå, spasere, marsjere) | Blandar ihop ord med snarlige betydelse (till exempel gå, promenera, marschera) | "lik mening" översattes till "snarlige betydelse" för att bättre passa svenska lingvistiska och kulturella normer. |
| Har vansker med å forstå hva vanlige ord betyr | Har svært att forstå vad vanliga ord betyder | Har vansker med å forstå hva vanlige ord betyr | Har svært att forstå vad vanliga ord betyder | |
| Har problemer med å svare på spørsmål like raskt som andre | Har svært att svare på frågor lika snabbt som andra | Har vansker med å svare på spørsmål like raskt som andre | Har svært att svare på frågor lika snabbt som andre | "Har problemer" översattes till "Har svært" för att undvika formuleringar som uttrycker avvikelse, diagnos eller störning. |
| Leter ofte etter de riktige ordene | Letar ofta efter de rätta orden | Leter ofte etter de riktige ordene | Letar ofta efter de rätta orden | |
| Bruker ufullstendige setninger | Använder ofullständiga meningar | Bruker ufullstendige setninger | Använder ofullständiga meningar | |
| Bruker korte setninger når han/hun skal svare på spørsmål | Använder korta meningar när han/hon ska svare på frågor | Bruker korte setninger når han/hun skal svare på spørsmål | Använder korta meningar när han/hon ska svare på frågor | |
| Har vansker med å gjenfortelle en historie han/hun har hørt | Har svært att återberätta en historia han/hon har hört | Har vansker med å gjenfortelle en historie han/hun har hørt | Har svært att återberätta en historia han/hon har hört | |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| Det virker som om det han/hun lærer ikke fester seg | Det verkar som om det han/hon lær sig inte fastnar | Det virker som om det han/hun lærer ikke fester seg | Det verkar som om det han/hon lær sig inte fastnar | |
| Har vansker med å huske ting | Har svært att komma ihåg saker | Har vansker med å huske ting | Har svært att komma ihåg saker | |
| Vansker med å forstå hva andre sier | Har svært att forstå vad andra säger | Har vansker med å forstå hva andre sier | Har svært att forstå vad andra säger | |
| Misforstår muntlige instruksjoner og beskjeder | Missförstår muntliga instruktioner och muntlig information | Misforstår muntlige instruksjoner og muntlig informasjon | Missförstår muntliga instruktioner och muntlig information | "beskjeder" oversattes till "information" för att bli mer lättförståeligt då information är ett vanligare uttryck på svenska. Yttrandena ansågs vara konceptuellt likvärdiga i denna kontext. |
| Har problemer med å huske beskjeder | Har svært att komma ihåg information | Har vansker med å huske informasjon | Har svært att komma ihåg information | "Har problemer" oversattes till "Har svært" för att undvika formuleringar som uttrycker avvikelser, diagnos eller störning. |
| Misoppfatter situasjoner og hendelser | Missuppfattar situationer och händelser | Misoppfatter situasjoner og hendelser | Missuppfattar situationer och händelser | |
| Eleven er vanskelig å forstå | Han/hon är svår att forstå | Han/hun er vanskelig å forstå | Han/hon är svår att forstå | "Eleven" oversattes till "Han/hon" eftersom detta formulär riktar sig främst till vårdnadshavare. |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
| Problemer med å gi uttrykk for behov | Har svært att uttrycka behov | Har vansker med å gi uttrykk for behov | Har svært att uttrycka behov | "Har problemer" översattes till "Har svært" för att undvika formuleringar som uttrycker avvikelser, diagnos eller störning. |
| Blir ikke forstått av andre | Blir inte förstådd av andra | Blir ikke forstått av andre | Blir inte förstådd av andra | |
| Tar sjelden språklige initiativ | Tar sällan språklige initiativ | Tar sjelden språklige initiativ | Tar sällan språklige initiativ | |
| Har problemer med å uttale ord riktig | Har svært att uttala ord korrekt | Har vansker med å uttale ord korrekt | Har svært att uttala ord korrekt | "Har problemer" översattes till "Har svært" för att undvika formuleringar som uttrycker avvikelser, diagnos eller störning. |
| Mestrer ikke dialog med jevnaldrene | Har svært att föra dialog med jämnåriga | Har vansker med å føre en samtale med jevnaldrende | Har svært att föra dialog med jämnåriga | "Mestrer ikke dialog med jevnaldrene" översattes till "Har svært att föra dialog med jämnåriga" för att bättre passa svenska lingvistiska och kulturella normer. Yttrandena ansågs vara konceptuellt likvärdiga i denna kontext. |