



SAHLGRENSKA AKADEMIN

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi  
Sektionen för hälsa och rehabilitering  
Enheten för logopedi

**291**

## **Validering av en föräldraskattningsenkät som screeninginstrument för läs- och skrivförmåga i årskurs 3**

Fernanda Parra  
Malin Wass

Examensarbete i logopedi,  
30 högskolepoäng  
Vårterminen 2016

Handledare  
Jakob Åsberg Johnels  
Sebastian Lundström

# **Validering av en föräldraskattningsenkät som screeninginstrument för läs- och skrivförmåga i årskurs 3**

Fernanda Parra  
Malin Wass

*Sammanfattning.* Validerade instrument som är tids- och kostnadseffektiva för screening av läs- och skrivsvårigheter efterfrågas. Föreliggande studies syfte var att undersöka relationen mellan en föräldraskattningsenkät som undersöker barns läs- och skrivförmåga i årskurs 3 och elevernas resultat på tre etablerade läs- och skrivdelprov ur Diagnostiska Läs- och Skrivprov och Lilla DUVAN. Enkäten som använts i studien är en kombination av frågor från befintliga enkäter, Fem Till Femton och Colorado Learning Difficulties Questionnaire, som används kliniskt och forskningsmässigt för utvärdering av bland annat läs- och skrivförmåga hos barn. Enkäten besvarades av föräldrar och relaterades till 137 elevers testresultat. Chronbach's Alpha-analysen visade att föräldraskattningsenkätens reliabilitet var god. Pearson's korrelationskoefficient visade samstämmighet mellan föräldrarnas skattning och elevernas testresultat. Area under the curve visade att föräldraskattningsenkätens sensitivitet och specificitet identifierade elever med nedsatt läs- och skrivförmåga. Resultaten i den här studien visar att föräldraenkäten kan användas i t.ex. epidemiologiska forskningsområden eller som screeninginstrument.

Nyckelord: Screening, läs- och skrivförmåga, föräldraenkät, validering, årskurs 3

## **Validation of a parental estimation questionnaire as a screening instrument for reading and writing ability in grade 3**

*Abstract.* Validated, time- and cost-effective screening materials for reading and writing difficulties are requested. This study aimed to investigate the correlation between a parental questionnaire that examines children's reading and writing skills in grade 3 and pupils performances on three established literacy tests from Diagnostiska Läs- och Skrivprov and Lilla DUVAN. The questionnaire used is a combination of Five To Fifteen and Colorado Learning Difficulties Questionnaire, both used clinically inter alia to evaluate literacy skills in children. The questionnaire was answered by parents and compared to 137 pupils test results. Chronbach's Alpha showed good reliability of the questionnaire. Pearson's correlation coefficient proved correlation between the parental estimations and pupils test results. Area under the curve showed that the questionnaire had sensitivity and specificity which reliably could identify pupils with possible reading and writing difficulties. This study's results indicate that the parental questionnaire could be used in epidemiological research or as a screening instrument.

Keywords: Screening, reading- and writing ability, parental-assessment, validation, grade 3

I den här uppsatsen studeras läsförmåga hos elever i årskurs 3 mätt med tester av avkodning och stavning och jämförs med föräldraskattningar (vårdnadshavare). Ett sådant instrument skulle kunna användas i epidemiologiska studier där adekvata testningsförfaranden sällan är möjliga av ekonomiska och praktiska skäl. Vidare kan instrumentet användas i ett första screeningförfarande i situationer där läs- och skrivsvårigheter kan komma att utredas.

Läsning och skrivning är en för människan relativt ny förmåga. Läsning och skrivning är ett sätt att öppna mentala dörrar som hjälper oss nå en högre intellektuell kapacitet än vad som tidigare gjorts. I Sverige har det sedan 1800-talet funnits en förväntan på att allt fler ska lära sig att läsa och skriva då det ansågs gynna utvecklingen av det svenska samhället (Hedström, 2009). Detta präglar vår syn på läsning även idag och i dagens samhälle finns ett mer eller mindre outtalat krav att man ska kunna läsa och skriva i de allra flesta sammanhang för att kunna delta i gemenskapen: i skolan, arbetslivet och i sociala sammanhang.

### *Läs- och skrivförmåga och språk*

Språket är en av grunderna för ett barns läs- och skrivutveckling. Den språkliga förmågan är nödvändig för att förstå och kunna tillgodogöra sig en text samt för att kunna uttrycka och formulera en text (Kamhi & Catts, 2012; Snowling & Hulme, 2012). Talat språk och skriftspråk är två typer av kommunikation som båda används för att överföra budskap. Språk utvecklas naturligt i samspel och i interaktion med andra. Talat språk kräver inte strukturerad undervisning men förutsätter att barn vistas i en miljö med andra talare. Läs- och skrivutvecklingen däremot sker inte naturligt för att man vistas i en stimulerande och inspirerande miljö utan kräver en, i de allra flesta fall, tydlig undervisning, övning och vägledning (Fridolfsson, 2015). När vi talar förmedlar vi vårt budskap både verbalt och ickeverbalt. Eftersom icke verbala ledtrådar så som kroppsspråk, gester, intonation, betoning och kontextuella ledtrådar uteblir i skriftlig kommunikation ställer denna högre krav på precisering och tydlighet för att budskapet ska nå fram (Fridolfsson, 2015). Tydligheten som skriftlig kommunikation kräver ställer i sin tur krav på ett mer omfattande vokabulär än det man möter i vardagligt tal (Lundberg, 2010).

Läsning och språk är kognitivt avancerade processer, språkliga färdigheter i sin tur gynnar läs- och skrivförmågan. Då språket lägger grunden för läsningen kan elever som är sämre språkligt rustade löpa en större risk att bli svagare läsare. Förmågan att läsa är inget vi föds med. Läsning är heller inte en förmåga som alla har tillgång till eller kanske till och med besitter förmågan att lära sig till fullo (Kamhi & Catts, 2012). Forskning och studier har visat att man tidigt kan observera tecken i barns språkliga utveckling som skulle kunna indikera att de i framtiden får svårt med läs- och skrivinläring (Høien & Lundberg, 2013). Det finns även forskning och belägg för att vissa förkunskaper kan förutsäga ett barns läsutveckling bättre än andra. Barnets tidiga uppmärksammande av språkljudens uppbyggnad - fonologisk medvetenhet - är den bäst undersökta och starkaste indikatorn på hur barnets framtida läsutveckling kommer att arta sig (Bigozzi, Tarchi, Caudek & Pinto, 2016). Flera studier som gjorts med barn som har svårigheter att uppmärksamma enskilda språkljud har visat att dessa barn sällan befinner sig bland de som presterar bäst vad gäller läsförmåga (Høien & Lundberg,

2013; SBU, 2014). Vid sidan av barnets fonologiska medvetenhet är barnets talspråkligaförmåga den faktor som bäst kan predicera barnets tidiga läsning. För små barn är språket ett redskap men i takt med att barnet blir äldre skiftar uppmärksamheten från ”vad” man använder språk till ”hur” språket är uppbyggt, vilken form det har och hur det låter. Förskjutningen av uppmärksamhet mot språkets ”hur” är vad som anses vara en viktig färdighet och predikator angående hur lätt ett barn kommer att ha för att lära sig läsa. Även barnets ordförrådsomfång och ordförrådets tillgänglighet har visat sig vara en god indikator på framtida läsutveckling (Elbro, 2004).

I SBU-rapporten Dyslexi hos barn och ungdomar- tester och insatser (2014) har Statens beredning för medicinsk utvärdering utvärderat tester och insatser för barn och ungdomar med dyslexi. Rapporten visar att det finns ett vetenskapligt underlag för att brister i fonologisk medvetenhet, automatiserad benämningsförmåga (RAN) och bokstavskänedom kan predicera dyslexi innan barnet har börjat lära sig läsa och skriva, och därmed tidigare än de misslyckats med sin läs- och skrivutveckling. Rapporten ger även vetenskapligt stöd för att strukturerad träning av grafem-fonem koppling förbättrar läsförmåga, stavning, läsförståelse, läshastighet och fonologisk medvetenhet. Att tidigt uppmärksamma barn med språkliga brister och att jobba preventivt genom språkstimulerande lek och övningar är av stor betydelse för den fortsatta inläringen (Fridolfsson, 2015; Høien & Lundberg, 2013).

#### *Vad är läsning (och stavning)?*

Förr i tiden refererade man till de som kunde tillgodogöra sig skolundervisningen som skolmogna. I linje med detta avfärdades den med läs- och skrivsvårigheter av skolväsendet och man hänvisade till att eleven helt enkelt inte var läsmogen. Idag vet vi att vissa förmågor som är förutsättningar för läsutvecklingen kräver riktad undervisning och en aktiv medverkan från eleven själv (Elbro, 2004).

Enligt *The simple view of reading* (Gough & Tunmer, 1986) är läsförståelse produkten av avkodning och språklig förståelse, läsning= avkodning x förståelse. Saknar man förmågan att avkoda ord eller språkförståelse blir alltså produkten noll vilket innebär en avsaknad av egentlig läsförmåga (Lundberg, 2010). Avkodning avser den tekniska aspekten i läsning, att kunna koppla samman ett grafem med rätt fonem för att på så sätt kunna ljuda fram ett ord. Avkodningsförmåga är en färdighet som kräver vägledning och mycket övning och som automatiseras i takt med barnets läserfarenhet. God avkodningsförmåga ger läsflyt. I de fall läsflyt saknas och avkodningen kräver mycket energi saknas kraft till själva förståelseprocessen som då påverkas negativt (Fridolfsson, 2015; Kamhi & Catts, 2012). Avkodningsprocesserna sätter igång så fort läsaren ser ett nytt ord. Ordet bryts ner i beståndsdelar och analyseras därefter för att läsaren ska kunna identifiera ordet. Identifierade bokstäver, ljud och orddelar kopplas sedan ihop med de representationer läsaren har i sitt ordförråd sedan tidigare (Lundberg, 2010). Dessa processer är också centrala vid stavning och därför är det inte förvånande att ordavkodning och stavning är två mycket närliggande färdigheter (Høien & Lundberg, 2013). Flera studier har under årens lopp påvisat att det finns ett tydligt samband mellan läsning och stavning, dock är det inte konstaterat vilken av förmågorna som egentligen är grundläggande för den andra (Caravolas, Hulme & Snowling, 2001). De grundläggande processerna – d.v.s. att forma kopplingar mellan ordens fonologiska,

ortografiska och även semantiska aspekter – förefaller dock vara gemensamma för såväl avkodning som stavning (Åsberg Johnels, Kopp & Gillberg, 2014).

Läsutvecklingen handlar således inte om att scanna av ord som ortografiska enheter utan att samla erfarenhet av stavningssätt, förekomsten av bokstäver och ljudkombinationer i ord och hur dessa låter. Att lära sig avkoda både snabbt och säkert är en förutsättning för en fortsatt god läsutveckling. När avkodningen är snabb, säker och automatiserad kan läsaren skifta fokus till att koncentrera sig på vad man läser istället för att man läser (Elbro, 2004). Under de första skolåren syftar läsundervisningen till att lära eleven knäcka den alfabetiska koden och etablera en god avkodnings- och stavningsförmåga. Det är viktigt att eleven så tidigt som möjligt knäcker den alfabetiska koden eftersom en god avkodningsförmåga är en förutsättning för läsförståelsen (Fridolfsson, 2015). För den som knäckt den alfabetiska koden är det tydligt att ord består av fonem som symboliseras av grafem och att dessa beståndsdelar tillsammans utgör det skrivna ordet. Förutom fonem-grafem kopplingen behöver eleven kunna uppmärksamma att de ljud som kan skrivas med bokstäver i text är samma ljud som utgör vårt talade språk. Detta sker i det alfabetiska stadiet av läs- och skrivutvecklingen (Lundberg, 2010) (Kamhi & Catts, 2012). Den alfabetiska läsningen anses vara kärnan i läsundervisningen och en förutsättning för att kunna utveckla sin läsförmåga ytterligare (Fridolfsson, 2015; Lundberg, 2010).

Förståelse handlar om att kunna tolka ord, meningar och en texts övergripande sammanhang (Kamhi & Catts, 2012). Flera faktorer påverkar förståelsen, till exempel god avkodningsförmåga, en god språklig förkunskap, förmågan att kunna göra inferenser, att kunna planera framåt i texten och förmågan att själv uppmärksamma om man förstått det man läst eller ej (Fridolfsson, 2015). Förståelse är en komplex kognitiv process som inkluderar tänkande, resonering, fantasi och tolkning och kräver ett aktivt tankearbete (Høien & Lundberg, 2013). Att förstå en skriven text är en av de mentalt mest komplexa uppgifter vi tar oss an dagligen och är en färdighet som tar flera år att träna upp (Kamhi, 2009). En vanlig föreställning är att vi läser för att tillägna oss kunskap men enligt Kamhi ligger tyngden i att omarbete den kunskap man redan besitter för att förstå saker på nya sätt. Förkunskap är på så sätt grunden till läsförståelse (Kamhi, 2009). För att kunna lyckas väl i skolan och i det långa loppet kunna tillgodogöra sig undervisningen är läsförståelse av yttersta vikt. Tidigare forskning har visat att svårigheter med läsförståelse är mer framträdande i årskurs 4-6 när lärandet skiftar från att ”lära sig att läsa” till ”läsa för att lära”, varför en god avkodningsförmåga behöver vara väl etablerad innan dess (Åsberg, Carlsson, Oderstam & Miniscalco, 2010). I de yngre årskurserna är således ordavkodningssvårigheter en betydande orsak till läsförståelsesvårigheter (Høien & Lundberg, 2013).

### *Läs- och skrivsvårigheter*

Läs- och skrivsvårigheter är ett överordnat begrepp som beskriver begränsningar av funktionen att läsa och skriva. De är multifaktoriella och kan ha flera bakomliggande orsaker så som ärftlighet, sociala faktorer, medicinska faktorer och begåvningsfaktorer men kan också härledas till bristande undervisning, för lite övning och/eller språkliga förutsättningar (Jacobsson, 2006). Läs- och skrivsvårigheternas karaktär varierar mellan personer men gemensamt för alla med läs- och skrivsvårigheter är att den

automatiserade läs- och skrivprocessen är nedsatt varför en person med läs- och skrivsvårigheter av olika anledningar har svårt att tillgodogöra sig en skriven text (Specialpedagogiska skolmyndigheten, 2015). Ytterligare en faktor som påverkar läs- och skrivförmågan är en nedsatt fonologisk avkodning som gör att läsningen blir mödosam och tar mycket energi vilket i längden innebär att läsförståelsen blir lidande. En bristande avkodningsförmåga är kännetecknande för dyslexi som är en variant av läs- och skrivsvårigheter (Høien & Lundberg, 2013). Författarna listar sex huvudsymptom vid dyslexi: En icke-automatiserad ordavkodning, stora svårigheter att läsa nonord, svårigheter med rättstavning, lässvårigheterna är av resistent karaktär, en betydande skillnad mellan färdigheten i hörförståelse och läsförståelse, samt att lässvårigheterna är ärftliga. Förutom fonologiska svårigheter förekommer bland personer med läs- och skrivsvårigheter andra språkliga nedsättningar till exempel bristande ordförråd, bristande grammatiska kunskaper och svårigheter att processa text, problem med korttidsminnet, benämningssvårigheter, artikulationssvårigheter och försenad språkutveckling. Dessa faktorer kan också bidra till att läs- och skrivförmågan påverkas negativt (Høien & Lundberg, 2013).

Uppgifter kring prevalensen för läs- och skrivsvårigheter varierar då läs- och skrivförmågan antas vara normalfördelad i befolkningen och åsikterna går isär gällande var gränsen går för vad som skulle indikera en klinisk svårighet. Dock finns det i SBU rapporten (2014) presenterat en prevalenssiffra för dyslexi på 5-8%. Vid kartläggningen av de olika rapporterna använder man 10e percentilen eller stanine 2 på ett avkodnings- eller stavningstest som cut-off för dyslexi. Cut-off är det gränsvärde som används för att skilja ut en grupp ur en population för närmare undersökning. I en screening av läs och skrivsvårigheter bestämmer cut-off värdet de antal läs- eller skrivfel en deltagare behöver för att kvalificera sig till en fortsatt utredning (Psykologguiden, 2016).

### *Hur blir skolgången för en individ med läs och skrivsvårigheter?*

Svaga läsare har enligt Morgan, Farkas och Wu (2012) redovisats ha dålig självkänsla vad gäller läsning, de finner det svårt samt har låg läsmotivation. Motivationen är i många fall avgörande eftersom det endast är själva aktiviteten *att läsa* som gör att man blir en skicklig läsare (Morgan, Farkas, Tufis & Sperling, 2008). Utöver det har det även rapporterats att tonåringar med läs- och skrivsvårigheter i större utsträckning har omfattande emotionella och beteendesvärigheter än ungdomar med typisk läsförmåga, i vissa fall även med suicidala handlingar (Daniel, Walsh, Goldston, Arnold, Reboussin, & Wood, 2006). Även SBU (2014) diskuterar att elever med dyslexi upplever en lägre självkänsla, men även känslan av inkompetens och otillräcklighet, något som man i longitudinella studier har sett ofta kvarstå i vuxen ålder. I dagens informationssamhälle blir det allt viktigare att kunna läsa för att kunna tillgodogöra sig information av alla de slag. Att tidigt utreda och diagnostisera läs- och skrivsvårigheter är således av största vikt för att i ett tidigt skede kunna erbjuda stödjande pedagogiska insatser i ett förebyggande syfte och därmed minska risken för social utsatthet (2014).

Läs- och skrivsvårigheter är komplext på många vis. Det är inte helt ovanligt att det förekommer tillsammans med ytterligare en eller flera diagnoser. Enligt Wadsworth, DeFries, Willcutt, Pennington & Olson (2015) uppfyller kring 60% av de barn med läs- och skrivsvårigheter kriterierna för ytterligare en diagnos. Vanligt förekommande är läs-

och skrivsvårigheter tillsammans med en ADHD diagnos, prevalensen av dessa i kombination är inte fastställt, siffrorna varierar mellan 15 % -26 % och 20 %- 50% (Willcutt & Pennington, 2000; Wadsworth et al., 2015). Ytterligare en diagnoskombination som påverkar läsningen är tal- och språkstörningar, dessa två svårigheter förekommer ofta tillsammans vilket i sin tur gör det svårt att urskilja läs- och skrivsvårigheten i hela problembilden (Pennington & Bishop, 2009). Pennington och Bishop (2009) nämner även i sin studie att tal- och språkstörningar medför stor risk för senare läs- och skrivsvårigheter. Enligt dem är emellertid risken att utveckla läs- och skrivsvårigheter till följd av en talstörning försumbar i många fall.

### *Vad är screening?*

Att screena innebär att man systematiskt undersöker en population för att kunna identifiera personer med ett specifikt hälsotillstånd. Målet med screening är att på ett tidigt stadium detektera och åtgärda tillståndet för att på så sätt kunna minska de konsekvenser det skulle kunna medföra på individ och/eller samhällsnivå (Socialstyrelsen, 2014). Screening är fördelaktigt på många vis. Det är en tidsbesparande metod som är enkel att genomföra i bland annat skolor och i klinisk verksamhet men även lämpligt i större sammanhang, exempelvis i stora studier eller nationella program då det kan genomföras på distans, vilket gör hela processen kostnadseffektivare i längden (Svenska Dyslexiföreningen, 2012). Nackdelar med en screening är att den bidrar med begränsad information. Screening ger inte en fullkomlig bild av ett tillstånd utan snarare en indikation kring huruvida en individ behöver utredas vidare eller inte. En screening kan ge falska utslag, den kan peka ut "friska" som egentligen är "sjuka" och tvärtom. Därför är det viktigt att man är medveten om screeningsmaterialets sensitivitet och specificitet. Ett material med hög sensitivitet lyckas med hög sannolikhet korrekt ringa in de individer som besitter det tillstånd man eftersöker. Ett material med hög specificitet lyckas korrekt utesluta de individer som inte besitter det tillstånd man screenar för. Generellt så är det en balansgång mellan sensitivitet och specificitet.

### *Föräldrar som skattare*

Föräldrar ombeds ofta i olika situationer att uppskatta eller ange sin uppfattning kring sitt barns utveckling och/eller tillstånd som en del av en professionell utredning. Delvis har föräldrarna kunskap om sina barn som en yrkesperson inte kan notera vid ett enstaka bedömningstillfälle men även en mer omfattande kunskap kring hur utvecklingen har sett ut över tid, vilket ger den professionella en anamnes och således en möjlighet att sätta sina observationer och resultat i ett tidsförlopp (Diamond & Squires, 1993). Diamond och Squires (1993) tillägger dock att även om den information som föräldrar besitter är värdefull så bör det betonas att enkäter och formulär ska följas upp med utredningar och inte användas som alternativ till adekvata bedömningsmaterial, utan snarare som ett komplement till dem. Det finns ett antal logopediska föräldraskattningsformulär. Ett redan känt skattningsformulär är The Children's Communication Checklist - 2 (CCC-2) som används för att med föräldrars hjälp bedöma barns kommunikativa förmåga (Bishop & McDonald, 2009.)

Ytterligare ett redan etablerat föräldraformulär är Fem till Femton (FTF), använt sedan 1995, som utvecklats av forskare och kliniker inom fältet beteendestörningar (Kadesjö, Janols, Korkman, Mickelsson, Strand, Trillingsgaard & Gillberg, 2004). Formuläret riktar sig till föräldrar med barn mellan fem och femton år (därav namnet) och innehåller 181 påståenden inom olika utvecklingsområden: motorisk skicklighet, exekutiva funktioner, perception, minnesfunktioner, språk, inlärningsförmåga, social kompetens samt emotionell- och beteendeproblematik. Samtliga påståenden besvaras i en 3-gradig skala. Formuläret har vid studier visat sig ha god till utmärkt reliabilitet och även dess validitet har undersökts (Kadesjö et al., 2004). Formuläret har använts i logopedisk forskning av Bruce, Thernlund och Nettelbladt (2005). Ett motsvarande amerikanskt formulär, även det riktat till föräldrar, är Colorado Learning Difficulties Questionnaire (CLDQ) som används för att bedöma specifika områden som berör barn med inlärningssvårigheter. Likt FTF-formuläret består det av påståenden som besvaras av föräldrar indelat i olika områden som kan samexistera med inlärningssvårigheter: läsning, matematik, social kompetens samt spatiala funktioner och minnesfunktioner. Påståendena är 46 stycken och besvaras på en 5-gradig skala (Willcutt, Boada, Riddle, Chhabildas, DeFries & Pennington, 2011). Formuläret har i en valideringsstudie (Patrick, McCurdy, Chute, Mahone, Zabel & Jacobson, 2013) visat sig ha hög sensitivitet och relativt låg specificitet, vilket innebär att formuläret fångar in de med inlärningssvårigheter men har svårt att utesluta de som inte har det enligt direkt testning.

### *Screening av läs- och skrivförmåga idag*

Svenska dyslexiföreningen (2012) har tagit fram ett förslag på en mall för kartläggning och utredning av läs- och skrivsvårigheter. Modellen fokuserar på screening, kartläggning och utredning på individuell nivå och ska kunna användas som underlag för skolor och kommuner i utformning av egna rutiner för utredning av läs- och skrivsvårigheter. Modellen som utarbetats består av flera steg och utgår från screening. Screeningen bör enligt Svenska dyslexiföreningen utföras återkommande under skolåren redan från förskoleklass. Det finns ett stort antal screeningtester att tillgå för test av språkliga förmågor och utbudet varierar. Enligt SBU (2004) som granskat utbudet av tester och insatser för barn och ungdomar med dyslexi och studier som gjorts på dessa saknas vetenskapligt underlag och hälsoekonomiska studier för att kunna bedöma kostnadseffektiviteten för de tester och insatser som finns att tillgå idag. Enligt Statens beredning för medicinsk utvärdering (2014) saknas väl beprövade testmetoder för att bedöma läs- och skrivförmåga, framförallt saknas screeningsinstrument som snabbt skulle kunna utröna om en vidare och mer omfattande utredning är nödvändig. Rapporten efterlyser studier som utreder tester och insatser som är kostnadseffektiva. I olika forskningsrapporter (t ex Willcutt et al., 2011) poängteras även behovet av ett lättadministrerat instrument för epidemiologisk forskning.

### *Syfte*

Syftet med studien är att med psykometriska tester, det vill säga med kvantitativa mått, undersöka egenskaper hos en föräldraskattningsskala inklusive samstämmigheten mellan skalan och resultat inhämtade från direkt testning av läs- och skrivförmåga med etablerade läs- och skrivtester hos elever i årskurs 3.



Frågeställningarna inför den här studien är följande:

1. Hur tillförlitlig är föräldraskattningsenkäten för att bedöma behov av vidare utredning av barns läs- och skrivförmågor?
2. Korrelerar föräldrars skattning av sitt barns läs- och skrivförmågor med inhämtade resultat av direkt testning?
3. Hur väl identifierar föräldraskattningsenkäten de elever som är i behov en vidare utredning av läs- och skrivsvårigheter?

## Metod

### *Deltagare*

Alla elever i årskurs 3 var potentiella deltagare. Inbjudan om deltagande skickades till totalt 77 skolor i Göteborg, Mölndal och Partille kommun. Totalt deltog fyra skolor i studien, samtliga inom Göteborgs kommun. Bland de deltagande skolorna delades 307 brev ut till elever. Av de här samlades 144 brev in med godkännande om deltagande och ifyllda enkäter. Av de 144 brev som kom tillbaka till testningstillfället föll 1 deltagare bort då endast 5/7 frågor i föräldraskattningsenkäten var besvarade. Ytterligare en deltagare föll bort eftersom enkäten inte gick att tolka då den inte besvarats enligt instruktioner. Vid teststillfället föll tre deltagare bort på grund av frånvaro. Två elever valde själva att inte medverka vid testningen. Sammanlagt deltog 137 elever i studien, varav en elev inte deltog i ett av deltesten. Se tabell 2.

Exklusionskriterier: Elever vars föräldrar inte besvarat åtminstone 6/7 frågor eller inte givit skriftligt medgivande exkluderades ur studien. Elever vars föräldrar godkänt deltagande men som själva inte ville medverka deltog inte i testningen.

### *Instrument*

Föräldraskattningsenkäten som skickades till vårdnadshavare var en sammansättning av påståenden ur formuläret FTF och CLDQ. Totalt bestod den av 7 påståenden som rör läs- och skrivförmåga (5 påståenden från FTF, 2 påståenden från CLDQ). De fem påståenden som valdes ur FTF (nr: 93, 94, 96, 97 och 98) handlar om hur pass mycket barnet tycker om att läsa (motivation; vilket nämnts i bakgrunden) och även läsförståelse samt huruvida barnet har svårt att stava. De frågor som uteslöts var specifikt inriktade på räkning, vilket inte testas i denna studie. De övriga två påståenden som valdes ur CLDQ sågs som kompletterande till de påståenden som valdes ur FTF. Övriga påståenden ansågs inte vara hithörande eller för snarlika de fem första påståendena. De fem påståenden som valdes ut från FTF besvarades enligt den ursprungliga 0-2 skalan med följande svarsalternativ:

0 - Stämmer inte

1 - Stämmer i viss mån

2 - Stämmer bra

De två påståenden som hämtades från CLDQ (Willcutt et al, 2011). CLDQs ursprungliga skala är en 1-5 skala där 1 betyder Aldrig/Inte alls, 2- Sällan/lite, 3- Ibland, 4-Ofta/en hel del och 5-Alltid/Till stor del. För av svarsalternativen skulle vara lika de i FTF så modifierades de till att besvaras enligt 0-2 skalan. De samlade påståendena är följande (se tabell 1) där föräldrar ombads markera ett kryss för det alternativ som stämde bäst:

Tabell 1.

*Föräldraskattningsenkätens utformning. Föräldrar kryssar i den ruta som bäst stämmer överens med deras barn läs- och skrivförmåga enligt instruktion.*

<b>Ange hur Du uppfattar att Ditt barn fungerar då det jämförs med jämnåriga barn. Tänk på hur barnet fungerat sista tiden, dvs. under senaste 6 månaderna.</b>	0 - Stämmer inte	1 - Stämmer i viss mån	2 - Stämmer bra
1. Han/ hon har svårt att stava			
2. Han/hon har svårare med läsinlärning än vad man kan tänka sig med tanke på hur barnet lär sig inom andra områden.			
3. Han/hon har svårt att förstå vad han/hon läser.			
4. Han/hon gissar mycket då han/hon läser.			
5. Han/hon tycker inte om att läsa (t.ex. undviker att läsa böcker och annat).			
6. Han/hon hade svårt att lära sig bokstäverna			
7. Han/hon behöver extra hjälp i läsning			

### *Material*

Testning av elever gjordes i grupp med delprov ur “Diagnostiska Läs- och Skrivprov (DLS)” och “Lilla DUVAN”. DLS är ett material som används för att diagnostisera och analysera läs- och skrivsvårigheter, främst i grupp. Testbatteriet finns anpassat och normerat för elever i olika årskurser. För testning av elever i år 3 ingår fem delprov: läsförståelse, rättstavning, ordförståelse, bokstäver och meningar samt självbildstestet min läsning och skrivning (Hogrefe, 2015a). I studien användes delprovet rättstavning som består av totalt 20 uppgifter som totalt kan ge 20 poäng. Delprovet rättstavning har en normtabell med staninevärden. Detta test användes därför för att identifiera elever som misstänks ha svårt med sin tidiga läs- och skrivförmåga.

Lilla DUVAN är ett standardiserat screeningmaterial som används för att identifiera elever i årskurs 3, 5 och 7 som ligger i riskzonen för dyslexi. Lilla DUVAN består av fyra deltest som testar svårigheter i olika fonologiska funktioner i fyra delprov: självskattning, arbetsminne, ljuden ger ordet och bokstäverna ger ordet (Hogrefe, 2015b). I studien användes deltesten "Ljuden ger ordet" och "Bokstäverna ger ordet", där man kan få totalt 45 poäng respektive totalt 60 poäng. Det finns ingen normtabell med staninevärden för Lilla DUVAN.

### *Tillvägagångssätt*

En första kontakt med skolorna togs över e-post där projektet och studien presenterades för rektor. Mailkontakten följdes upp per telefon ett par dagar senare, i genomsnitt gjordes tre telefonsamtal per skola. Alla skolor som inte besvarat mailet påmindes ytterligare en gång via mail. Efter att rektorerna på rekryterade skolor gett sitt medgivande till deltagande bokades ett möte ute på respektive skola där rektor och/ eller klassföreståndare informerades om studiens syfte och tillvägagångssätt. Vid mötet överlämnades kuvert som eleverna tog hem innehållandes en presentation av studien, en föräldraskattningsenkät och talong för samtycke. Enkäter och samtyckestalonger ombads att samlas in av närvarande lärare inför den inbokade testningen. Testningen skedde 1-2 veckor efter kuverten skickats ut till föräldrar. Testningen av elevernas läs- och skrivförmåga ägde rum i grupp ute på respektive skola i ordinarie klassrum eller i anvisad lokal i anslutning till klassrummet. Inför varje testtillfälle kontrollerades att eleverna som skulle delta hade inkommit med samtyckesblankett från respektive föräldrar. Testningen genomfördes av de undersökande logopedstudenterna. De tre deltesterna presenterades och genomfördes på samma sätt och i samma ordning vid varje testtillfälle: Diagnostiska läs- och skrivprov (DLS)- rättstavning, Lilla DUVAN - deltest C Ljuden ger ordet och Lilla DUVAN - deltest D Bokstäverna ger ordet. Inför varje deltest gavs information om hur testningen går till enligt respektive manual. Efter första delprovet samlades blanketterna in och Lilla DUVAN kompendiet delades ut därpå. Eleverna fick innan påbörjad testning skriva sitt namn på sin blankett och häfte. Dessa parades sedan ihop vid rättning och kodades med samma kod som det inhämtade individuella kuvertet. Namn på samtliga blanketter och häften avlägsnades innan rättning. Resultaten av samtliga elevers delprov och föräldraskattningsenkät sammanställdes efter varje avslutat testtillfälle.

### *Etiska aspekter*

Studien är sedan tidigare godkänd av etiknämnden. Deltagandet i studien var frivilligt. Deltagarna i studien bestod av elever i årskurs 3 vars föräldrar skriftligt godkände deltagande. Både elever och vårdnadshavare kunde när som helst under studiens gång dra sig ur studien utan att behöva uppge orsak. Skriftlig information kring studien tilldelades samtliga involverade (rektorer, lärare, föräldrar samt elever). Varje utlämnat kuvert och dess innehåll var sifferkodat för att säkerställa elevernas anonymitet efter testtillfälle. Alla deltagare i studien är och förblir anonyma; all testmaterial samt enkäter strimlas efter sammanställning av numerisk data.

## Statistisk analys

Beräkningar av insamlad data gjordes i IBM SPSS Statistics, Version 22.

För att utvärdera de psykometriska värdena utav föräldraskattningsskalan användes tre metoder. Först beräknades Chronbach's alpha ( $\alpha$ ) för att uppskatta reliabiliteten av föräldraskattningsskalan och för att mäta hur väl enkätens olika påståenden faktiskt mäter samma faktor.  $\alpha$  är en funktion av hur antalet påståenden i ett test (i det här fallet sju) samvarierar samt deras totala varians. Värden anges från 0 - 1; ju högre värde desto bättre. Generellt sett anses värden  $< .5$  oacceptabla,  $.5 - .6$  dåligt,  $.6 - .7$  tveksamt,  $.7 - .8$  acceptabelt,  $.8 - .9$  god och  $\leq .9$  utmärkt. Med  $\alpha$  beräknas ett värde av reliabiliteten för föräldraskattningsskalan som helhet samt information om items/påståenden som eventuellt sänker reliabiliteten inkluderas.

Vidare beräknades Pearson's standardkorrelation för att undersöka sambandet mellan våra fyra variabler: DLS, Lilla DUVAN Ljuden ger ordet (LD1), Lilla DUVAN bokstäverna ger ordet (LD2) och totalpoängen från föräldraskattningen. Här användes standardkorrelationen som anges i ett värde mellan "1" och "-1", (positivt kontra negativt). Värden närmare "0" indikerar på svag eller ingen korrelation. En korrelation avslöjar inte orsakssamband, endast att en relation finns.

Slutligen, för att undersöka enkätens förmåga att identifiera elever som presterar svagt i läsning och skrivning så användes en cut-off på  $\leq$  stanine 2 på DLS rättstavning (12 poäng eller mindre enligt manualen). Detta fångar upp de 10% i populationen som har svårast med stavning. Receiver operating characteristics (ROC) beräknades. ROC-kurvan är en grafisk illustration som beskriver föräldraskattningssenkätens sensitivitet (hur bra enkätens förmåga är på att klassificera sant positiva) och specificitet (hur bra enkätens förmåga är på att klassificera sant negativa) för varje skalsteg i föräldraskattningssenkäten. I det här fallet är skalstegen 0 - 14, de antal poäng som kan fås i skattningssenkäten. Området under kurvan, Area under the curve (AUC), kan anta ett siffervärde mellan 1 och 0, vilket anger hur väl ett test diskriminerar mellan två grupper. I detta fall mellan svaga och starka läsare. Värden under 0,5 anses vara slumpmässiga och därför intetsägande, värdet 1 visar på perfekt specificitet och perfekt sensitivitet.

## Resultat

Föräldraskattningssenkäten har besvarats av föräldrar och jämförts mot elevernas testresultat i tre olika standardiserade läs- och skrivtester. En reliabilitetsanalys ( $\alpha$ ) gjordes för att undersöka svarpåståendena i enkäten, som visade sig vara god (se tabell 3). Korrelationsanalysen visade på negativt samband mellan föräldrarnas skattning och elevernas faktiska testresultat på de tre deltesten, vilka alla var signifikanta ( $p < .001$ ) (se tabell 5). Genom ROC-testet utvärderades enkätens förmåga att identifiera elever med eller utan nedsatt skriv- och läsförmåga, vilket enkäten klarade av till en tillfredställande grad (se figur 1).

För beskrivning av studiegruppens resultat (antal deltagande elever, minsta respektive högsta värdet, medelvärde och standardavvikelse) på läs- och skrivtesterna och föräldraskattningsenkät, se tabell 2.

Tabell 2.

*Beskrivande statistik: antal deltagare vid varje deltest samt antal besvarade föräldraskattningsenkäter, inklusive lägsta och högsta mätta poäng, medelvärde samt standardavvikelse*

	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>M</b>	<b>Sd</b>
<b>DLS<sup>a</sup></b>	136	7	20	16,40	3,24
<b>LD1<sup>b</sup></b>	137	1	38	16,53	8,92
<b>LD2<sup>c</sup></b>	137	0	58	21,26	13,33
<b>Föräldraskattning</b>	137	0	14	2,47	3,05

<sup>a</sup> Diagnostiska Läs- och skrivprov

<sup>b</sup> Lilla DUVAN, Ljuden ger ordet

<sup>c</sup> Lilla DUVAN, Bokstäverna ger ordet

N= Antal

Min= Lägsta mätta poäng

Max= Högsta mätta poäng

M= medelvärde

Sd= Standardavvikelse

Inledningsvis, för att testa föräldraskattningsenkätens reliabilitet beräknades ( $\alpha$ ). ( $\alpha$ ) totala värde var ,869. Värden över ,80 anses vara goda (se tabell 3). Tabell 4 redovisar hur den totala interna konsistensen skulle påverkas om ett påstående exkluderas ur enkäten. Detta för att undersöka om eventuell exklusion av ett påstående skulle kunna höja föräldraskattningsenkätens reliabilitet. Endast ett påstående (nr 6) angav ett marginellt högre ( $\alpha$ ) värde på tredje decimalen ,873.

Tabell 3.

*Chronbach's Alpha ( $\alpha$ ) värden över föräldraskattningsenkätens reliabilitet, tillsammans samt per påstående*

<b>Chronbach's Alpha</b>	<b>Chronbach's Alpha/påstående</b>	<b>N</b>
<b>,87</b>	<b>,87</b>	<b>7</b>

Tabell 4.

*Chronbach's Alpha ( $\alpha$ ) om specifikt påstående exkluderas ur föräldraskattningsenkäten*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>,85</b>	<b>,84</b>	<b>,85</b>	<b>,85</b>	<b>,85</b>	<b>,87</b>	<b>,84</b>

Pearson's korrelationer beräknades mellan skattningar av läs- och skrivförmåga på föräldraskattningsenkäten och testresultaten. I tabell 5 redovisas Pearson's korrelationer mellan samtliga mått. Resultaten visar att måtten samvarierar på ett förväntat sätt. Lägst korrelation, men fortfarande signifikant, fanns mellan Föräldraskattning och LD1 vilket angav korrelation -,37. Högst korrelation var mellan LD1 och LD2, vilket var ,61, LD2 och DLS var marginalt lägre med resultatet ,60. Alla korrelationer med föräldraskattningen visade på ett negativt samband. Korrelationerna mellan föräldraskattningsskalan och testresultaten är alla signifikanta och medelstarka.

Tabell 5.

*Pearson korrelationskoefficient: Korrelationer mellan de olika deltesten och föräldraskattningsskalan*

	DLS <sup>a</sup>	LD1 <sup>b</sup>	LD2 <sup>c</sup>	Föräldraskattning
DLS	1	,42**	,60**	-,41**
LD1		1	,61**	-,37**
LD2			1	-,47**
Föräldraskattning				1

\*\* Korrelationen är signifikant  $p < ,001$

<sup>a</sup> Diagnostiska Läs- och skrivprov, deltest rättstavning

<sup>b</sup> Lilla DUVAN, Ljuden ger ordet

<sup>c</sup> Lilla DUVAN, Bokstäverna ger ordet

I vårt urval fångades 13 läs- och skrivsvaga elever upp (123 presterade normalt) vilket motsvarar 9,5% av studiens deltagare baserat på cut-off stanine 2 på DLS rättstavning. I tabell 6 nedan redovisas värden på sensitivitet och specificitet på föräldraskattningsskalan för varje skalsteg. Dessa koordinater erhöles från ROC-kurvan (se figur 1).

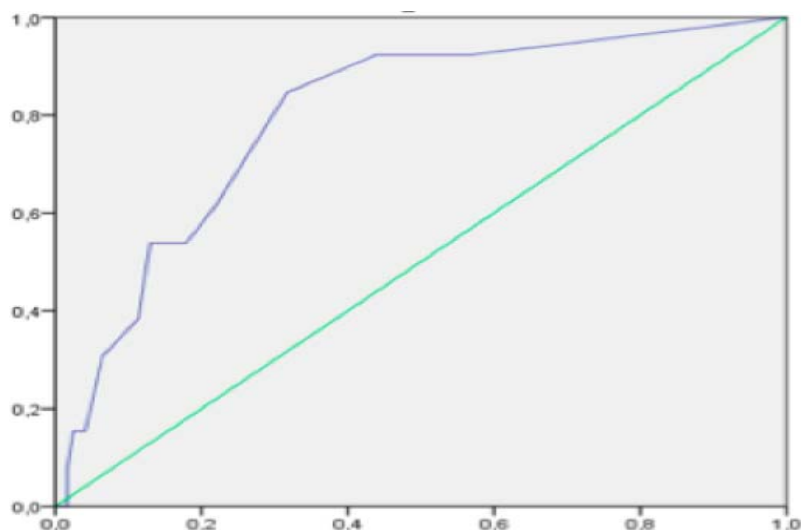
Tabell 6.

*Sensitivitet och specificitet baserat på föräldraskattningens totalpoäng*

<b>Föräldraskattningsskala Totalpoäng<sup>#</sup></b>	<b>Sensitivitet</b>	<b>Specificitet</b>
<b>0</b>	1	0
<b>1</b>	,92	,43
<b>2 *</b>	,92	,56
<b>3</b>	,85	,68
<b>4</b>	,61	,78
<b>5</b>	,54	,82
<b>6</b>	,54	,87
<b>7</b>	,39	,89
<b>8 **</b>	,31	,94
<b>9</b>	,15	,96
<b>10</b>	,15	,98
<b>11</b>	,08	,98
<b>12</b>	0	,98
<b>13</b>	0	,99
<b>14</b>	0	1

<sup>#</sup>Sensitiviteten och specificiteten för det specifika skalsteget \*Cut-off 2, bred screening. \*\*Cut-off 8, snäv screening

För att grafiskt illustrera hur sensitivitet och specificitet erhöles är AUC infogad nedan. gjordes, se figur 1. Ett AUC värde (området under kurvan) observerades på ,80 (p < ,001) vilket pekar på att föräldraskattningsskalan är betydelsefull statistiskt sett.



*Figur 1.*

ROC-kurva: Area under the Curve (AUC) ,80 ( $p < ,001$ ). Specificitet- vågrät axel, sensitivitet- lodrät axel.

## Diskussion

Det huvudsakliga syftet med den här studien var att beskriva de psykometriska egenskaperna hos en föräldraskattningsenkät och att beskriva relationen mellan en föräldraskattningsenkät som undersöker barns läs- och skrivförmåga och resultat inhämtade i testning av elever med etablerade läs- och skrivtester. Enkäten som använts i studien är en kombination av två olika befintliga enkäter som används kliniskt för utvärdering av barns utveckling där en del av frågorna berör just läs- och skrivförmåga. Sammantaget visar resultaten i den här studien att föräldraskattningsenkäten skulle kunna användas i t.ex. epidemiologiska sammanhang eller som screening.

I studien deltog fyra skolor motsvarande  $\approx 6\%$  av Göteborgs skolor med årskurs 3. En av dessa skolor är från stadsdelen Norra Hisingen, en från Centrum och två från Angered. Det skulle kunna antas att skolorna på Norra Hisingen samt den i Centrum representerar det socioekonomiska snittet medan de två skolorna i Angered kan antas tillhöra ett mer socioekonomiskt utsatt område vilket i sin tur skulle kunna leda till ett ifrågasättande av det resultat som påvisades i studien. Likaså skulle det kunna diskuteras att det antal elever som deltog i studien (137 stycken) i sammanhanget är få i relation till det faktiska antalet elever som går i årskurs 3 i upptagningsområdena. Dock noterar vi att resultatet från DLS påvisade att 13 elever av 136 elever (9,6%) visade sig ha svårt med stavningen och eventuellt läs- och skrivsvårigheter. Detta överensstämmer med den betydligt mer omfattande normeringen av DLS som finns sedan tidigare. Detta indikerar att föräldraskattningsenkäten, förutom samtidig validitet, även uppvisar ekologisk representativitet för elever i årskurs 3. Således kan det rimligtvis antas att gruppen var tillräckligt stor för att estimaten skall vara reliabla och att föräldraskattningen skall kunna användas utan att oro för att validiteten påverkats för mycket av undersökningsgruppens eventuella socioekonomiska spridning.



Föräldraskattningsenkätens användbarhet är bred. I föreliggande studie har enkäten validerats i syfte att screena för läs- och skrivsvårigheter med en cut-off som innebär en hög sensitivitet och låg specificitet. I och med detta kommer fler individer än faktiskt sanna fall att ringas in för vidare utredning, vilket också är syftet med en screening som den här. En sådan föräldraskattningsenkät skulle kunna användas av professioner som utreder mer komplexa språkliga och neuropsykiatriska tillstånd, till exempel skulle vårdpersonal som främst utreder autismspektrumstörningar kunna använda enkäten för att ta reda på om patienten har misstänkta läs- och skrivsvårigheter och behöver remitteras vidare för en logopedisk utredning. En kliniskt verksam logoped har möjligen mindre användning av formuläret eftersom det redan finns andra beprövade tester att tillgå och logopeden har tillgång till omfattande instrument för att utreda läs- och skrivsvårigheter mer djupgående, inklusive kunskaper i att försöka bilda sig en uppfattning av vilka underliggande svårigheter som kan ha orsakat barnets läsproblem (t ex fonologiska) (Kamhi & Catts, 2012). En logoped som arbetar t ex på habiliteringen eller i arbete med sällsynta diagnoser, som inte utreder läs- och skrivsvårigheter primärt, skulle kunna använda det här materialet för indikation för eventuell läs- och skrivutredning. Som ett komplement eller alternativ till diagnostiska tester av elever i årskurs 3 skulle även lärare kunna skicka hem föräldraskattningsenkäten till föräldrar för att på så sätt få en indikation på vilka elever som är i behov av vidare utredning eller mer uppmärksamhet och stöd i sin läs- och skrivutveckling. Det skulle också eventuellt kunna användas som ett underlag för samtal mellan skola och hem rörande barnets läsutveckling. Det ska dock påpekas att ett sådant användande behöver formell utvärdering innan det kan rekommenderas. Föräldraskattningsenkäten kan även användas i andra studier där syftet är att endast ringa in sanna fall. För detta krävs en cut-off med låg sensitivitet och hög specificitet. Exempelvis vill man ju i en forskningsstudie som undersöker hjärnaktiviteten genom magnetröntgen hos individer med läs- och skrivsvårigheter vara helt säkra på att deltagarna faktiskt har läs- och skrivsvårigheter, varför denna typ av studie kräver en annan cut-off än screening i klinisk/pedagogisk verksamhet. Oberoende av cut-off kan samma föräldraskattningsenkät användas i studier där det krävs rekrytering av ett större antal deltagare. Eftersom det är en kort enkät kan den enkelt e-mailas eller postas från undersökande part och därmed nå ut till flertalet potentiella deltagare och täcka större områden som annars inte hade varit lika tillgängliga. Det är ett billigt och lättadministrerat instrument. Föräldraskattningsenkäten är därför potentiellt mycket användbar i epidemiologisk forskning.

Föräldraskattningsenkäten kan användas för att indikera om eventuella läs- och skrivsvårighet finns men den får aldrig användas som ensamt alternativ till en faktiskt läs- och skrivutredning. Föräldraskattningsenkäten kan heller aldrig ge information om att ett barn säkert har läs- och skrivsvårigheter och inte heller kring vilken typ av läs- och skrivsvårighet ett barn har eller om andra diagnoser eller sociala villkor ligger bakom resultatet. I de fall som screeningen ger utslag bör därför vidareremittering ske till någon som har kunskap och erfarenhet av att utreda läs- och skrivsvårigheter.

Vid användning av en skattningsenkät bör man vara medveten om de etiska problem screening kan medföra, t.ex. stigmatisering (Juth & Munthe, 2012). Eventuellt kan screeningsproceduren förorsaka oro hos barn och/eller föräldrar eftersom tanken på att

ens barn kan vara drabbat av ett tillstånd som generellt är associerat med en negativ prognos är skrämmande. I de fall där det finns risk för att utredningen visar på negativt resultat, det vill säga: utfall där en läs- och skrivsvårighet inte förekommer, kan det ändå påverka en person negativt. Screening för läs- och skrivsvårigheter borde ändå vara relativt harmlös då föräldrar oftast redan är medvetna om barnens förmågor, inte minst mot bakgrund av att läsfärdighet utgör kunskapskrav i skolan. I fallet med vår föräldraskattningsenkät avlastas barnen från den här sortens bekymmer då enkäten går hem direkt till föräldrar. Å andra sidan kan man tänka sig att barn som går i skolan är vana vid att deras kunskaper och förmågor testas och utvärderas på olika sätt varför screening nödvändigtvis inte väcker någon större oro hos barn. I slutändan så finns det ingen vetenskaplig lösning om en screening ska introduceras eller inte utan det bör det alltid vara en avvägning mellan nytta och utsatthet och framförallt för att kunna bistå med vidare utredning och hjälpinsatser till de som faller ut på screeningen (Juth & Munthe, 2012).

SBU (2014) efterfrågar studier på tester och insatser som är kostnadseffektiva. Huruvida föräldraskattningsenkäten i längden är ett kostnadseffektivt instrument eller inte ger den här studien egentligen inte svar på, då det inte varit en del av undersökningen. Vi kan dock resonera kring att fler individer kommer att remitteras för vidare utredning efter utfall ur en screening med låg cut-off än vad som senare uppvisar kliniska läs- och skrivsvårigheter, i sin tur medför en ökad kostnad för vården. Å andra sidan minskar förhoppningsvis antalet individer som far illa senare i livet till följd av odiagnostiserade läs- och skrivsvårigheter och uteblivet stöd. Författarnas resonemang kring detta är att kostnaden vid preventivt arbete är mer försvarbar än den kostnad som uppstår då en person inte aktivt kan delta och därigenom inte heller bidra till samhället. Juth och Munthe (2012) skriver i sin bok om etik kring screening, att förekomsten av en diagnos i relation till hur allvarlig den är utgör hur viktigt det är att screena för den, dock att det är svårt att komma fram till vad som anses vara en allvarlig diagnos. Prevalensen för läs- och skrivsvårigheter är relativt okänd, men då vi som författare, baserat på de problem som läs- och skrivsvårigheter kan medföra, uppfattar detta som ett seriöst problem om det förblir odiagnostiserat, så är screening av läs- och skrivsvårigheter ett uppriktigt försök till att förebygga de eventuella problem som det kan medföra senare i livet. Därför är screening som leder till tidiga insatser troligtvis främjande ur både ett ekonomiskt och samhällsperspektiv på sikt. Ett liknande resonemang förs också i SBU-rapporten om dyslexi (2014) som innehåller ett kapitel om hälsoekonomiska aspekter av dyslexi och screening, utredning och behandling av dyslexi.

Föräldraskattningsenkäten har validerats på ett i sammanhanget representativt antal elever som kan tänkas motsvara den population som har testats. Etablerade och normerade tester har använts i de faktiska testningarna på samtliga deltagare i skolmiljö, vilket i sin tur bidrar till en ekologisk validitet. Testningarna utfördes på ett konsekvent vis av samma logopedstudenter. Hade studien pågått under längre tid hade fler deltagare kunnat rekryteras och på så sätt hade resultatet blivit än mer reliabla och stabila, dock finns det ingen anledning att tro att det skulle påverka signifikansnivån i någon annan riktning än vad som här uppvisats. Deltestet DLS har ännu inte validerats externt, enligt SBU-rapporten (2014), vilket bör tas i beaktning. Hur bra föräldraskattningsenkäten förstås och tolkats är inte säkert och frågan kring hur dessa påståenden egentligen har uppfattats av föräldrar, framförallt av de som är relativt nyanlända i Sverige eller har

bristande svenskakunskaper, förblir obesvarad. I vår studie har ingen hänsyn till eventuella språkförbistringar i svenska kunnat tas hänsyn till, vilket möjligtvis kan ha lett till uteblivet deltagande. Det hade varit önskvärt att kunna erbjuda föräldraskattningsenkäten på flera språk, men detta ligger utanför studiens ramar.

Även om studien påvisar ett genomgående positivt resultat så är fortsatta påbyggande studier önskvärda. Så vitt författarna vet i skrivande stund, efterlyses fortfarande ett lättadministrerat screeningmaterial för läs- och skrivsvårigheter som även är kostnadseffektivt; något som då skulle kunna studeras vidare med det aktuella materialet. Även ytterligare validering av föräldraskattningsenkäten krävs och likaså i yngre populationer för att förhoppningsvis delvis bredda användningsområdet för föräldraskattningsenkäten, men främst för att tidigare kunna bistå med insatser vid eventuella svårigheter. För att nå ut till ett ännu större urval och för att kunna spegla verkligheten så är det viktigt att utveckla föräldraskattningsenkäten på ett sådant sätt att det kan inkludera föräldrar och barn med annat modersmål.

### *Sammanfattning*

Rapporter och tidigare studier vittnar om att individer med läs- och skrivsvårigheter löper en större risk att hamna utför samhället och drabbas av psykisk ohälsa. En sammanställning som gjorts av de tester och insatser som finns för barn och unga med dyslexi efterfrågar screeninginstrument som på ett tidigt stadie kan upptäcka de som eventuellt löper risk att drabbas. Föreliggande studie bidrar med kunskap kring hur man med hjälp av en föräldraskattningsenkät bestående av sju påståenden kring barnets läs- och skrivförmåga effektivt kan fånga upp barn i årskurs 3 med eventuella läs- och skrivsvårigheter och därmed vidare utreda om svårigheter förekommer samt tidigt bistå med det stöd som är nödvändigt.

## Referenser

- Bigozzi, L., Tarchi, C., Caudek, C., & Pinto, G. (2016). Predicting reading and spelling disorders: A 4-year prospective cohort study. *Frontiers in Psychology*, 7, 337. doi:10.3389/fpsyg.2016.00337
- 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
- Bruce, B., Thernlund, G., & Nettelbladt, U. (2005). ADHD and language impairment A study of the parent questionnaire FTF (Five to Fifteen). *European Child Adolescent Psychiatry*, 15, 52–60. Doi: 10.1007/s00787-006-0508-9.
- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling M. J. (2001). The foundations of spelling ability: evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*. 45(4), 751-774. doi:10.1006/jmla.2000.2785
- Daniel, S. S., Walsh, K. A., Goldston, B. D., Arnold, M. E., Reboussin, A. B., & Wood, B. F. (2006). Suicidality, School Dropout, and Reading Problems Among Adolescents. *Journal of learning disabilities*, 39(6), 507–514.
- Diamond, E. K., & Squires, K. (1993). The Role of Parental Report in the Screening and Assessment of Young Children. *Journal of Early Intervention*, 17(2), 107-115.
- Elbro, C. (2004). *Läsning och läsundervisning*. Liber: Stockholm.
- Fridolfsson, I. (2015) *Grunderna i läs- och skrivinlärning- andra upplagan*. Studentlitteratur: Lund.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10. doi:10.1177/074193258600700104
- Hedström, H. (2009). *L som i Läsa, M som i metod: om läsinlärning i förskoleklass och skola*. Lärarförbundets förlag: Stockholm.
- Hogrefe psykologiförlaget AB. (2015a). *Lilla DUVAN*. Hämtad 2015-11-04, från <http://www.hogrefe.se/Skola/Las--skriv--och-matematikdiagnostik/Screening/Lilla-Duvan/>
- Hogrefe psykologiförlaget AB. (2015b). *DLS för skolår 2 och 3- reviderad version*. Hämtad 2015-11-05, från <http://www.hogrefe.se/Skola/Las--skriv--och-matematikdiagnostik/Screening/DLS-for-skolar-2-och-3-Reviderad-version/>
- Høien, T., & Lundberg, I. (2013). *Dyslexi- från teori till praktik- andra utgåvan*. Natur & Kultur: Stockholm.
- Jacobson, C. (2006). Hur kan vi se på läs- och skrivsvårigheter? *Dyslexi : Aktuellt Om Läs- Och Skrivsvårigheter*, (4), 6.
- Juth, N., & Munthe, C. (2012). *The ethics of screening in health care and medicine: Elektronisk resurs* Springer Netherlands
- Kadesjö, B., Janols, L. O., Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., & Gillberg, C. (2004) The FTF (Five to Fifteen): the development of a parent questionnaire for the assessment of ADHD and comorbid conditions. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13 (3), :III/3–III/13
- Kamhi, A. G. (2009) The Case for the Narrow View of Reading. *Language, speech and hearing services in schools* , 40, 174-177.

- Kamhi, G., A. & Catts, W., H. (2012) *Language and reading disabilities. Third edition.* Pearson:
- Lundberg, I. (2010). *Läsningens psykologi och pedagogik.* Stockholm: Natur & Kultur.
- Morgan, P. L., Farkas, G., Tufis, P. A., & Sperling, R. A. (2008). Are reading and behavior problems risk factors for each other? *Journal of Learning Disabilities, 41*(5), 417-436. doi:10.1177/0022219408321123
- Morgan, L. P., Farkas, G., & Wu, Q. (2012). Do Poor Readers Feel Angry, Sad, and Unpopular? *Scientific Studies of Reading, 16*(4), 360-381. Doi: 10.1080/10888438.2011.570397.
- Patrick, E. K., McCurdy, D. M., Chute, L. D., Mahone, M. E., Zabel, A. T., & Jacobson, A. L. (2013). Clinical Utility of the Colorado Learning Difficulties Questionnaire. *Pediatrics, 132*(5), e1257–e1264.
- Pennington, F. B. & Bishop, V. M. D. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *Annual Review of Psychology, 60*, 283-306. Doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163548.
- Psykologiguiden. (2016) *Cut-off-värde. Hämtad 2016-05-09, från <http://www.psykologiguiden.se/www/pages/?lookup=cut-off-v%E4rde>*
- SBU. Statens beredning för medicinsk utvärdering. (2014). *SBU:s sammanfattning och slutsatser: Dyslexi hos barn och ungdomar- tester och insatser.* Mölnlycke: SBU.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2012). Interventions for children's language and literacy difficulties: Literacy interventions. *International Journal of Language & Communication Disorders, 47*(1), 27-34. doi:10.1111/j.1460-6984.2011.00081.x
- Specialpedagogiska skolmyndigheten. (2015). *Läs- och skrivsvårigheter/dyslexi.* Hämtad 2015-11-04, från <http://www.spsm.se/sv/Stod-i-skolan/Funktionsnedsattningar/Las--och-skrivsvarigheter--dyslexi/>
- Socialstyrelsen. (2014). *Nationella screeningprogram- modell för bedömning, införande och uppföljning.* Socialstyrelsen.
- Svenska Dyslexiföreningen (2012) *Modell för utredning av läs- och skrivsvårigheter.* Svenska Dyslexiföreningen.
- Wadsworth, J. S., DeFries, C. F., Willcutt, G. E., Pennington, F. B., & Olson, K. R. (2015). The Colorado Longitudinal Twin Study of Reading Difficulties and ADHD: Etiologies of Comorbidity and Stability. *Twin Research and Human Genetics, 18*(6), 755-761. Doi:10.1017/thg.2015.66.
- Willcutt, E. G., Boada, R., Riddle, M. W., Chhabildas, N., DeFries, J. C. & Pennington, B. F. (2011). Colorado Learning Difficulties Questionnaire: Validation of a Parent-Report Screening Measure. *Psychological Assessment, 23*(3), 778-791.
- Willcutt, E. G., & Pennington, F. B. (2000) Comorbidity of Reading Disability and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Differences by Gender and Subtype. *Journal of learning disabilities, 33*(2), 179-191.
- Åsberg, J., Carlsson, M., Oderstam, A., & Miniscalco, C. (2010). Reading comprehension among typically developing swedish-speaking 10-12-year-olds: Examining subgroups differentiated in terms of language and decoding skills. *Logopedics, Phoniatics, Vocology, 35* (4) s. 189-193
- Åsberg Johnels, J., Kopp, S., Gillberg, C. (2014). Spelling difficulties in school-aged girls with attention-deficit/hyperactivity disorder: Behavioral, psycholinguistic, cognitive, and graphomotor correlates. *Journal of Learning Disabilities, 47*(5), 424-434. doi:10.1177/0022219412467058