



## **MEDICINSKA FAKULTETEN**

Lunds universitet

Avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi

Institutionen för kliniska vetenskaper, Lund

# **Måluppfyllelse och utveckling av lexikala och grammatiska aspekter hos elever med språkstörning i språkklass**

**Mia Olausson, Josefin Olsson & Malin Sterner**

**Logopedutbildningen, 2015**

**Vetenskapligt arbete, 30 högskolepoäng**

**Handledare: Ketty Holmström**

**Olof Sandgren**

## **SAMMANFATTNING**

Litteraturen visar att elever med språkstörning uppvisar sämre resultat i skolan än elever med typisk utveckling, samt att måluppfyllelse inte gynnas av undervisningen i språkklass. Hur måluppfyllelse ser ut och utvecklas för elever med språkstörning, är inte ett vidare välutforskat område i Sverige. Syftet med denna studie var att undersöka hur måluppfyllelse ser ut och utvecklas mellan årskurs 6 och årskurs 9 för elever i språkklass i Sverige, samt att jämföra denna med en jämförelsegrupp inom ordinarie undervisning. Även utveckling av lexikala och grammatiska aspekter som lexikal densitet, diversitet, MLU och verbanvändning undersöktes. Nationella prov i svenska användes som underlag för analyserna i denna studie.

Resultaten visade att måluppfyllelse ökar för elever i språkklass mellan årskurs 6 och 9. Dock uppnår inte dessa elever en lika hög grad av måluppfyllelse som det nationella genomsnittet. Värdet låg konstant på de flesta undersökta språkliga parametrar över årskurserna för eleverna i språkklass. Vidare forskning kring skolgång för elever med språkstörning är nödvändig för att kunna erbjuda en optimal skolgång.

Sökord:

Språkstörning, språkklass, måluppfyllelse, lexikala svårigheter, verbanvändning

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND .....	1
Språkstörning .....	1
Typisk språkutveckling under senare skolålder .....	1
Språkutveckling under senare skolålder hos elever med språkstörning .....	2
Skolgång .....	2
Lgr11 .....	2
Betygssystem .....	3
Nationella prov .....	4
Stöd som erbjuds .....	4
Skolgång och språkstörning .....	5
Skolprestationer i icke-språkligt orienterade ämnen .....	7
Anpassning av provsituationen för elever med språkstörning .....	7
Lexikon .....	7
Lexikonets organisation och utveckling .....	7
Lexikala problem .....	8
Lexikal diversitet .....	9
Lexikal densitet .....	10
Grammatik .....	10
Grammatisk utveckling hos barn med typisk utveckling .....	10
Specifika svårigheter med verb hos barn med språkstörning .....	11
MLU .....	12
Flerspråkighet .....	12
Syfte .....	13
METOD .....	13
Deltagare och datainsamling .....	13
Material .....	14
Genomförande .....	14
Måluppfyllelse .....	14
Lexikal diversitet .....	14
Lexikal densitet .....	15
Textlängd .....	15
MLU .....	15

Verbanvändning.....	15
Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter.....	16
Etiska överväganden .....	16
Statistik .....	16
RESULTAT .....	16
Måluppfyllelse .....	16
Lexikala aspekter .....	17
Lexikal diversitet.....	17
Lexikal densitet.....	18
Textlängd.....	19
Grammatiska aspekter.....	20
MLU.....	20
Verbanvändning.....	20
Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter.....	22
DISKUSSION.....	22
Måluppfyllelse .....	22
Anpassningar i provsituationen.....	24
Lexikala aspekter .....	24
Lexikala diversitet .....	24
Lexikala densitet.....	25
Grammatiska aspekter.....	26
MLU .....	26
Verbanvändning.....	26
Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter.....	27
Metoddiskussion .....	27
Framtida forskning.....	28
Slutsatser .....	28
TACK .....	29
REFERENSER.....	30

# BAKGRUND

## Språkstörning

Enligt WHO:s klassifikationssystem ICD-10 definieras språkstörning enligt nedanstående citat:

Störningar av den normala språkutvecklingen som uppträder i de tidigaste utvecklingsstadierna. Tillstånden kan inte direkt tillskrivas neurologisk sjukdom, abnormitet i talapparaten, sensoriska störningar, psykisk utvecklingsstörning eller miljöfaktorer. Dessa tal- och språkstörningar är ofta följda av andra störningar såsom inlärningssvårigheter, kontaktsvårigheter, känslomässiga svårigheter och beteendestörningar (Socialstyrelsen, 2011).

Svårigheter kan uppkomma i domänerna fonologi, grammatik, semantik och pragmatik. För barn med språkstörning kan svårigheter uppstå i en eller flera av de här domänerna och påverka både språkproduktion och språkförståelse. Svårigheterna kan kvarstå under skolåren och upp i vuxen ålder. De språkliga problemen yttrar sig olika hos olika barn och kan ändra karaktär över tid (Snowling, Adams, Bishop & Stothard, 2001). Siffrorna för prevalens varierar. Andelen förskolebarn som har någon form av språkstörning är 5-8 procent. (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith & O'Brien, 1997).

## Typisk språkutveckling under senare skolålder

Forskning om språkutveckling har främst handlat om barns tidiga utveckling (Nippold, 1988). Dock sker en betydande språkutveckling även under skolåldern, både vad gäller tal och skrift (Nippold, 1988; Berman, 2004). Barns tidiga och senare språkutveckling skiljer sig en del från varandra. Berman (2004) menar att språkförmåga innebär en komplex kombination av flera relaterade kunskaper – språklig kunskap (alla grammatiska och lexikala delar), den kognitiva förmågan att integrera och använda grammatisk kunskap för att få fram sin mening i olika språkliga situationer, samt att kunna anpassa språket efter kultur och normer. Grundläggande grammatiska kunskaper uppnås redan under barndomens tidiga år, men språket fortsätter att utvecklas långt upp i åldrarna (Berman, 2004). De språkliga förändringar som sker under senare barndom och ungdomsår är mer subtila än de som sker under tidig barndom. Språkutvecklingen under ungdomsåren ter sig på ett långsamt och utdraget sätt och de förändringar som sker blir tydliga endast då avancerat språkligt material analyseras. För att undersöka utvecklingen under senare skolår krävs att både skrift och tal granskas (Nippold, 1988). I högre ålder blir utveckling av språkets användning allt viktigare. Inte förrän i tonåren har barnet uppnått ett adekvat språkbruk i olika kontexter och har med det uppnått förmågan att anpassa sitt språk på ett mer nyanserat sätt. Med ökad ålder, mognad och kognitiv förmåga kan denna utveckling ske. Senare språkutveckling handlar därför mer om samspelet mellan ökad språklig kunskap och hur man använder denna i olika kontexter (Berman, 2004). Äldre barn behöver lära sig språk som är mer abstrakt än det som yngre barn lär sig. Medan yngre barn främst stimuleras av talat språk, stimuleras äldre barn av både skrift och tal (Nippold, 1988).

## **Språkutveckling under senare skolålder hos elever med språkstörning**

Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase, och Kaplan (1998) har i en longitudinell studie funnit att barn med kvarstående språkstörning vid 5;6 års ålder löper generellt stor risk för fortsatta språkliga problem även upp i skolåldern. I studien deltog ungdomar som i barndomen haft språkstörning. Vid 4 års ålder delades de här individerna in i två grupper; en grupp med barn med språkstörning och en grupp med barn med generellt försenad utveckling (individer med icke-verbal IQ två standardavvikelser under genomsnittet). När barnen var 5;6 år delades gruppen med barn med språkstörning upp i två grupper; en grupp individer vars språkstörning gått tillbaka, och en grupp individer med kvarstående språkstörning. Då resultat på språkliga tester undersöktes vid 15 års ålder fann man ingen skillnad mellan ungdomarna med kvarstående språkstörning och de med generell försening avseende receptivt och expressivt ordförråd, samt generell och grammatisk språkförståelse. Man upptäckte även att ungdomarna med kvarstående språkstörning presterade lägre än förväntat på ickeverbala förmågor i WISC-III. Majoriteten av eleverna som deltog i denna studie upplevde skolrelaterade svårigheter och nästan hälften av dem gick i språkklass. Snowling, Bishop och Stothard (2000) fann att barn med språkstörning hade större svårigheter avseende läsförmåga vid 15 års ålder, jämfört med vad de hade vid 8 års ålder. Borovsky, Burns, Elman och Evans (2013) visade i sin studie att ungdomar med språkstörning, jämfört med andra jämnåriga ungdomar, hade ett mer begränsat lexikalt nätverk, vilket gjorde att de inte i samma utsträckning kunde överväga olika tolkningar av och betydelser hos en given mening.

## **Skolgång**

### **Lgr 11**

Undervisningen i svensk grundskola följer bestämmelser som finns dokumenterade i läroplaner och kursplaner. Skolverket är den myndighet som har det huvudsakliga ansvaret för skolan samt de bestämmelser som rör skolväsendet (Skolverket, 2011a). Det finns även allmänna riktlinjer som stöd för att verksamheternas arbete ska kunna motsvara bestämmelserna. Läroplanen är uppdelad i tre delar; skolans värdegrund och uppdrag, övergripande mål och riktlinjer för utbildningen och kursplaner som kompletteras med kunskapskrav. I delen för övergripande mål och riktlinjer går att läsa om vad eleven behöver uppnå för att kunna delta i samhället efter avslutad skolgång. Förhållningssätt till andra, allmänbildande kunskap och ansvarstagande är några av de ämnen som berörs. I läroplanens sista del berörs ämnesspecifika kursplaner. Här presenteras svenskämnet något djupare. Svenskundervisningen har som mål att utveckla elevernas kunskaper i och om det svenska språket, på en sådan nivå att de har möjlighet att kunna kommunicera, tänka och lära genom språket. Man vill genom undervisningen stimulera elevernas läs- och skrivintresse. Sammanfattningsvis ska eleven under grundskolans gång få möjlighet att utveckla sin förmåga att kommunicera i tal och skrift, anpassa språket efter olika kontexter, urskilja språkliga strukturer och följa språkliga normer, samt söka information och kritiskt värdera denna. Kunskapskraven för ämnena svenska och svenska som andraspråk ser olika ut i årskurs 3, 6 och 9. Även inom årskurserna skiljer sig kunskapskraven för de olika betygen A-F (Skolverket, 2011b).

## Kunskapskrav i svenska åk 6:

“Eleven kan skriva olika slags texter med begripligt innehåll och i huvudsak fungerande struktur samt viss språklig variation. I texterna använder eleven grundläggande regler för stavning, skiljetecken och språkriktighet med viss säkerhet. De berättande texter eleven skriver innehåller enkla gestaltande beskrivningar och enkel handling. Eleven kan söka, välja ut och sammanställa information från ett avgränsat urval av källor och för då enkla resonemang om informationens användbarhet. Sammanställningarna innehåller enkla beskrivningar, egna formuleringar och viss användning av ämnesspecifika ord och begrepp. Genom att kombinera text med olika estetiska uttryck så att de samspelar på ett i huvudsak fungerande sätt kan eleven förstärka och levandegöra sina texters budskap. Dessutom kan eleven ge enkla omdömen om texters innehåll och utifrån respons bearbeta texter mot ökad tydlighet och kvalitet på ett i huvudsak fungerande sätt.”

(Skolverket, 2011b)

## Kunskapskrav i svenska åk 9:

“Eleven kan skriva olika slags texter med viss språklig variation, enkel textbindning samt i huvudsak fungerande anpassning till texttyp, språkliga normer och strukturer. De berättande texter eleven skriver innehåller enkla gestaltande beskrivningar och berättargrepp samt dramaturgi med enkel uppbyggnad. Eleven kan söka, välja ut och sammanställa information från ett avgränsat urval av källor och för då enkla och till viss del underbyggda resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans. Sammanställningarna innehåller enkla beskrivningar och förklaringar, enkelt ämnesrelaterat språk samt i huvudsak fungerande struktur, citat och källhänvisningar. Genom att kombinera olika texttyper, estetiska uttryck och medier så att de olika delarna samspelar på ett i huvudsak fungerande sätt kan eleven förstärka och levandegöra sina texters budskap. Dessutom kan eleven ge enkla omdömen om texters innehåll och uppbyggnad och utifrån respons bearbeta texter mot ökad tydlighet, kvalitet och uttrycksfullhet på ett i huvudsak fungerande sätt.”

(Skolverket, 2011b)

Kunskapskraven för svenska som andraspråk ser i stort sett likadana ut som kunskapskraven för svenska (Skolverket, 2011b). När det gäller de nationella proven i svenska och svenska som andraspråk ser de likadana ut. Elever som läser svenska respektive svenska som andraspråk skiljs åt genom att de bedöms på olika sätt, utifrån bedömningsprofiler för ämnet svenska eller ämnet svenska som andraspråk.

Svanelid (2014) använder begreppet “The Big Five” som referens till de fem förmågor som anses viktigast för att uppnå långsiktiga mål och kunskapskrav i skolan. Dessa förmågor är analysförmåga, kommunikativ förmåga, metakognitiv förmåga, procedurförmåga, samt begreppslig förmåga. Förmågorna ska vara i fokus och finnas med som en röd tråd under hela grundskolan. För att eleverna ska uppnå dessa förmågor behöver de kunna föra muntliga och skriftliga resonemang, förklara, beskriva och jämföra relationer, lära sig ämnesspecifika begrepp, tillämpa kunskaper, samt reflektera över sin egen förmåga och prestation. Språket är en viktig grund för färdigheterna som ingår i “The Big Five” och spelar alltså en betydande roll för alla läroplanens mål och kunskapskrav.

## Betygssystem

Då Lgr11 infördes ändrades betygsskalan. Tidigare användes betygsskalan IG, G, VG och

MVG, där IG är icke godkänt betyg och de andra tre betygen alla är godkända i olika grad. Denna skala byttes mot betygsskalan A-F, där A-E är godkända betyg och F är icke godkänt betyg.

## Nationella prov

I den svenska grundskolan genomförs nationella prov i årskurserna 3, 6 och 9. Proven är till för att bedömning och betygsättning ska bli nationellt likvärdig och jämförbar. De ska även ge underlag för en analys kring i vilken utsträckning kunskapskraven uppfylls. Elevers resultat på de nationella proven kan också visa inom vilka områden elever har styrkor och svagheter (Skolverket, 2014b).

Bedömning av de nationella proven sker genom att läraren följer de detaljrika bedömningsanvisningar som tillhör proven. Exakt hur stor roll de nationella proven spelar för elevers slutgiltiga betyg finns inte reglerat i några lagar eller regler (Skolverket, 2013; Skolverket, 2014a). I en del fall kan det bli aktuellt med olika sorters anpassningar av de nationella proven. Anpassningar kan göras för elever med funktionsnedsättningar. Det är den enskilda elevens förutsättningar som styr vilka anpassningar som ska göras, ingen formell diagnos krävs. Exempel på anpassningar kan vara förlängd provtid eller uppdelning av provet på flera tillfällen (Uppsala universitet, 2014). Det är av stor vikt att anpassningar genomförs på ett sådant sätt att varje delprov testar de kunskaper och förmågor som de avser att testa. Det är rektorn som beslutar om anpassningar av proven, men beslutet kan även delegeras till en lärare. Nationella provet i svenska i årskurs 3 och årskurs 6 har för avsikt att testa avkodning, därför tillåts inte här hjälpmedel som uppläsning. I årskurs 9 förutsätts en fungerande avkodningsförmåga, vilket möjliggör en anpassning av provsituationen som innebär uppläst text (Skolverket, 2015).

## Stöd som erbjuds

För elever som befaras att inte uppnå de kunskapskrav som krävs för godkänt, har skolan skyldighet att sätta in lämpliga åtgärder. I första hand skall eleven ges stöd i form av anpassningar inom ramen för ordinarie undervisning. *Särskilt stöd* är en annan typ av stödinsats, som utmärks av att den är av mer omfattande karaktär. Stödet ges vanligen utanför ordinarie undervisning och fungerar som ett komplement till denna. Om man i utredningen av en elevs behov av särskilt stöd kommer fram till att eleven riskerar att inte nå kunskapskraven, måste skolan också upprätta ett *åtgärdsprogram*. I ett åtgärdsprogram finns det dokumenterat vilka behov eleven har samt vilka insatser som behövs. Det är ansvarig rektor som beslutar om åtgärdsprogram. Om de stödinsatser som sätts in inte är tillräckliga, kan rektor besluta om att anpassa en elevs studiegång. Det innebär en justering av timplanens ämnen och mål. Det är rektorns ansvar att eleven med *anpassad studiegång* får en utbildning som så långt som möjligt motsvarar den ordinarie skolgången (SFS 2010:800).

För barn med språkstörning finns olika alternativ vad gäller skolgång. Vad som blir aktuellt beror på flertalet olika faktorer, exempelvis graden av språkstörning och behovet av särskilt stöd. Enligt skollagen (SFS 2010:800) ska alla elever i första hand få särskilt stöd i ordinarie undervisningsgrupp, vilket också är den vanligaste åtgärden för elever med språkstörning. Ett annat alternativ är *specialskola*, som på uppdrag av staten drivs av Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) (Skolverket, 2014c). Specialskolor kan vara aktuellt för elever som



till exempel har grav språkstörning, synnedläggelse, är döva, hörselskadade eller dövblinda. Specialskolan har en egen läroplan, som till stor del motsvarar den för ordinarie skolan, och består av 10 årskurser (Skolverket, 2011c). Ytterligare ett alternativ för elever med språkstörning är skolgång i *särskild undervisningsgrupp* (Skolverket, 2014d). Särskild undervisningsgrupp följer samma läroplan som grundskolan, men kan bli aktuellt för elever där särskilt stöd i ordinarie undervisningsgrupp inte räcker för att eleven ska kunna nå kunskapskraven. Särskilda undervisningsgrupper är till för elever med olika svårigheter, till exempel elever med grav språkstörning, eller diagnoser inom autismspektrumet. I en särskild undervisningsgrupp för elever med språkstörning, hädanefter kallat språkklass, är elevgruppen mindre, lärartätheten är hög och personalen har specialkompetens kring språkstörning. Man har fokus på kommunikation och språk. Eleverna med språkstörning i aktuell studie går i språkklass.

Ett dokument som haft inflytande över synsättet på integration (undervisning i ordinarie undervisningsgrupp) och segregation (undervisning i särskild undervisningsgrupp) inom det svenska skolsystemet är Salamancadeklarationen. Salamancadeklarationen, som antogs 1994, är en deklaration gällande undervisning av elever med behov av särskilt stöd (Svenska Uneskorådet, 2006). Salamancadeklarationen genomsyras av tanken om att elever med behov av särskilt stöd ska få tillgång till ordinarie undervisningsgrupper, vilka ska förse dessa elever med en pedagogik som tillgodoser deras behov. Man anser att elever som behöver extra stöd i undervisningen bör ingå i det allmänna utbildningssystemet. Den riktlinje som är grundläggande i handlingsramen är att skolan ska skapa plats för alla barn, oberoende av deras fysiska, intellektuella, sociala, emotionella, språkliga eller andra förutsättningar (Svenska Uneskorådet, 2006).

Nationella styrdokument som väger tungt för det svenska skolväsendet är Skollagen, skolförordningar och läroplaner. Trots att ordet inkludering inte används i svenska styrdokument finns det i dessa många värderingar som är förenliga med synsätt som utmärker inklusion (Göransson, Nilholm & Karlsson, 2011). Både i Skollagen (SFS 2010:800) och i Läroplanen (Lgr11) finns texter som beskriver att hänsyn ska tas till elevers olika behov och att skolan ska främja alla elevers utveckling och lärande. I studien av Göransson et al. (2011) påvisades dock att många värderingar och mål i grundskolesystemet öppnar upp för olika tolkningar.

## **Skolgång och språkstörning**

Internationellt har en del studier gjorts gällande skolgång för elever med språkstörning (Durkin, Mok & Conti-Ramsden, 2015; Knox, 2002). I Sverige har ämnet endast berörts i magisterarbeten inom logopedi (Johnson, Jonsson & Tungström, 2011) och i dagsläget saknas större studier. Durkin et al. (2015) fann i sin studie att barn med språkstörning som grupp presterar betydligt sämre i ämnena engelska (i det här fallet modersmål), matematik och naturvetenskap än det nationella brittiska genomsnittet. Författarna beskriver vidare sambandet mellan skolplacering och skolprestationer. De elever med språkstörning som uppvisade högst skolprestationer var barnen i ordinarie undervisningsgrupper (utan extra språkstöd). Nästan lika höga prestationer uppvisade elever med språkstörning i ordinarie undervisningsgrupper som fick språkstöd. De elever som uppvisade lägst prestationer var de som gick i språkklasser (Durkin et al., 2015). I en studie av Knox (2002) undersöktes resultat på KeyStage2 (KS2), motsvarande de svenska nationella proven, för elever i årskurs 6 i engelsk skola. 100 elever med språkstörning delades in i två grupper beroende på om de gick i

ordinarie undervisningsgrupp eller i språkklass. Eleverna matchades gällande ålder, kön, ickeverbal IQ, korttidsminne, expressivt ordförråd och språkförståelse. Studien fann att deltagarnas resultat på KS2 var lägre än det nationella genomsnittet för samtliga elever. Som grupp presterade eleverna i språkklass betydligt sämre än eleverna med språkstörning i ordinarie undervisningsgrupp på samtliga prov. Dock presterade samtliga elever med språkstörning signifikant sämre än det nationella genomsnittet på proven i engelska. Detta ger en indikation på att språkklass inte gynnar måluppfyllelse för barn med språkstörning.

Fynden i en studie av Conti-Ramsden, Durkin, Simkin och Knox (2009) visar att IQ, läs- och skrivförmåga, samt expressivt (muntligt) språk predicerar skolframgång. Det finns en koppling mellan språkstörning i barndomen och läs- och skrivförmåga i skolåldern (Stothard et al., 1998; Bishop & Clarkson, 2003). Skolresultaten kan variera beroende på om språkstörningen är kvarstående eller har gått tillbaka i tidig ålder. Barn med kvarstående språkstörning vid skolstart riskerar att prestera sämre på prov (Conti-Ramsden et al., 2009). Det är dock värt att notera att trots att den mest uppenbara språkproblematiken försvinner under barndomen kan en del språksvårigheter kvarstå i skolåldern (Scarborough & Dobrich, 1990; Snowling et al., 2001). Även i en studie av Botting, Simkin och Conti-Ramsden (2006) framkommer en koppling mellan språkstörning och läsproblematik. I studien går att se att språkförmåga vid sju års ålder har en inverkan på läsförmåga vid elva års ålder. Studiens resultat indikerar att elever med språkstörning vid elva års ålder också uppvisar signifikanta lässvårigheter. Catts, Fey, Tomblin och Zhang (2002) kunde visa att elever med språkstörning i många fall uppvisar skrivsvårigheter. Vidare kunde Williams, Larkin och Blaggan (2013) konstatera att barn med språkstörning tenderade att skriva narrativer som i jämförelse med en åldersmatchad kontrollgrupp hade fler stavfel, mindre lexikal diversitet samt sämre textstruktur. I en studie av Dockrell, Lindsay, Conelly och Mackie (2007) undersöktes skriftlig förmåga hos barn som vid studiens första testtillfälle, då barnen var i åttaårsåldern, hade språkstörning. I studien visades att skrivandet hos de barn som ingick i studien bland annat utmärktes av att de skrev korta texter.

Det har även gjorts studier på hur elever i språkklass själva upplever sin skolgång. Simkin och Conti-Ramsden (2009) fann att majoriteten av de 16-åringar som tidigare hade haft undervisning i språkklass var positivt inställda till denna typ av skolgång. Eleverna lyfte fram positiva aspekter som att de fått den språkliga hjälp de behövde, samt att de kände samhörighet med de andra eleverna. Elva procent var missnöjda med sin skolgång. Orsaker till missnöje var bland annat att eleverna kände sig utpekade och annorlunda. Av de 16-åringar som deltog upplevde ca 50% att de fortfarande påverkades av sina språkliga problem.

I Sverige har ungdomars upplevelser av skolgång i språkklass studerats i en magisteruppsats av Johnson et al. (2011). Sammanfattningsvis visade studiens resultat att ungdomarna upplevde både för- och nackdelar med skolgång i språkklass. Av studien tydliggjordes det att det kan vara svårt att skapa både trygghet och tillräcklig utmaning för dessa elever. Deltagarna upplevde att de fick stort språkligt stöd, men som ett resultat av detta blev ämneskunskaper lidande.

Savolainen, Ahonen, Aro, Tolvanen och Holopainen (2008) gjorde en studie på 1700 finska elever i årskurs 9, där man ville undersöka sambandet mellan läs- och skrivförmågan och elevers skolframgång, samt hur dessa påverkade val av gymnasieform (yrkesutbildning eller mer teoretisk utbildning). Man visade att läs- och skrivförmågan påverkar skolframgång, och att de elever som hade störst svårigheter i högre grad valde yrkesutbildning alternativt valde att inte fortsätta sin utbildning efter årskurs 9. Denna effekt var mycket större hos pojkar än

hos flickor. Varken socioekonomisk bakgrund eller eventuellt specialpedagogiskt stöd var påverkande faktorer (Savolainen et al., 2008).

### **Skolprestationer i icke-språkligt orienterade ämnen**

Elever med språkstörning presterar oftast sämre än sina klasskamrater med typisk språkutveckling i flertalet av läroplanens ämnen (Knox, 2002). Alt, Arizmendi, Beal, Nippold och Pruitt-Lord (2014) fann i sin studie att elever med språkstörning presterar sämre i matematik jämfört med elever med typisk språkutveckling. En förklaring till detta är att matematikkunskaper är länkade till språklig förmåga. Detta fann man då eleverna med språkstörning presterade betydligt sämre på de uppgifter som var språkligt tunga och krävde språkligt processande. På många sätt är även ämnet matematik språkligt baserat. Man måste förstå de instruktioner som ges genom språket, vilket kräver att eleven lär sig ett nytt ämnesspecifikt ordförråd.

I en studie av Dockrell och Lindsay (1998) undersöktes bland annat hur tal- och språksvårigheter påverkade elevers skolprestationer i olika ämnen. Studiens resultat indikerar att elever med språksvårigheter uppvisar signifikanta svårigheter inom alla de områden som läroplanen täcker. Studien genomfördes genom att personer kopplade till elevernas skolor fick svara på enkätfrågor gällande elevernas prestationer i olika situationer. Inom de olika ämnen som ingår i läroplanen framgick att 83% av eleverna med språkliga problem ansågs ha svårigheter med läsning, 75% ansågs ha svårigheter med skrivande avseende textens innehåll, 87% ansågs ha svårigheter med stavning och 62% ansågs ha svårigheter med matematik.

### **Anpassning av provsituationen för elever med språkstörning**

För de elever som studerats i de internationella studierna har anpassningar av provsituationen gjorts i varierande grad. Durkin, Simkin, Knox och Conti-Ramsden (2009) presenterar i sin studie provanpassningar för över 50% av eleverna, Knox (2002) presenterar provanpassningar för 79% av eleverna. Av eleverna som fick speciella anpassningar gick 47% i ordinarie undervisningsgrupper och 53% i språkklasser (Knox, 2002). Provanpassningar görs i större grad då eleverna är yngre. Den vanligaste anpassningen är extra provtid (Durkin et al., 2009). Trots att anpassningar i provsituationen gjorts för majoriteten av eleverna förblir provresultaten låga och därför ifrågasätts effekten av de anpassningar och hjälpmedel som användes då studien gjordes (Knox, 2002).

## **Lexikon**

Ord är språkets byggstenar, vilka allt eftersom byggs upp till ett ordförråd (Aitchison, 1994, s.3). Lexikon är ett begrepp som innefattar de ord som finns i ordförrådet, och bygger på integrerad fonologisk, semantisk och morfosyntaktisk kunskap, samt kunskap kring kontextanvändning (Dockrell & Messer, 2004, s. 9-30).

### **Lexikonets organisation och utveckling**

En vanlig teori som berör lexikonets organisation, är tanken att det är utformat som ett

nätverk. I nätverket har vi noder som var och en står för ett koncept (t.ex. substantivet maskin). Detta koncept är kopplat till andra konceptnoder i nätverket, vilka binds samman genom kopplingar baserat på deras egenskaper. Länkningen är i båda riktningar och en aktivering av noder kan ske i båda riktningar. Noderna tillsammans med dess kopplingar utgör lexikonets nätverk. Vid input aktiveras en nod och från denna sprider sig en aktivering genom länkningarna. När en koppling har gjorts utvärderas den och bedöms som relevant eller ej, om så behövs fortsätter därefter sökningen. Ordförrådets nätverk kan delas in i ett semantiskt och ett lexikalt nätverk. I det lexikala nätverket finns konceptens namn lagrade. Generellt är nätverk främst ordnat efter semantisk likhet. Ju fler egenskaper två noder har gemensamt desto fler länkar finns mellan dem, på så sätt blir kopplingar starkare och snabbare. Det semantiska nätverket är ordnat i olika nivåer. Om två koncept är relaterade genom en övergripande kategori, genererar detta en tätare och snabbare koppling (Collins & Loftus, 1975).

Lexikal förmåga är en viktig faktor relaterad till skolframgång och exponering för skrift. Lexikon är en grund för inläring (Stanovich & Cunningham, 1993). Lexikon fortsätter att utvecklas hela livet. Då en elev börjar skolan har denne bara tillägnat sig en sjättedel av alla de ord eleven kan då grundskolan avslutas. Hur snabbt elevens ordförråd ökar då formell undervisning börjar, beror på hur stort lexikonet var vid skolstart. Man har funnit att ju större lexikon man har desto lättare blir det att lära sig nya ord. Ju äldre eleven blir desto viktigare blir läsning för utvidgning av lexikon. Förmågan att lära sig ord från en text utan någon formell förklaring ökar också med ålder. Ett äldre barn har generellt en bättre läsförståelse, vilket gör det lättare att ta ut ett ords betydelse endast från kontexten (Dockrell & Messer, 2004, s. 35-52). Huruvida ett barn kan ett ord eller inte kan vara svårt att avgöra, då man måste se till hur djup kunskap barnet har om ordet. Det är alltså inte en fråga om kunskapen finns eller inte, utan snarare en fråga om graden av kunskap. Barnet måste känna till ordets fonologiska uppbyggnad, vilken ordklass det tillhör med tillhörande böjningsmorfem, samt ordets plats i satsen. Semantiskt måste barnet känna till att en eller flera betydelser kan kopplas till samma ord, samt veta hur det förhåller sig inom semantiska kategorier med över- och underordnade begrepp (till exempel djur-hund-schäfer) (Aitchison, 1994, s. 35, s. 82-98). Både kvalitativa och kvantitativa förändringar sker i den lexikala utvecklingen då barn är mellan 9 och 19 år (Dockrell & Messer, 2004, s. 35-52). Barn blir kapabla att öka abstraktionsgraden; nya ord läggs till i lexikonet, gamla ord får nya betydelser och det blir lättare att organisera och reflektera kring innehållet i lexikonet samt att uttrycka denna kunskap (Nippold, 1988).

## **Lexikala problem**

Lexikala problem kan yttra sig på flera olika sätt i både språkproduktion och språkförståelse (Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén & Hansson, 2008, s. 139-147). Flertalet barn med språkstörning har lexikala svårigheter, exempelvis problem med ordinläring, ordförståelse samt svårigheter att använda ord (Nettelbladt, 2007, s. 231-252). De lexikala problemen är inte isolerade, utan kan även påverka andra språkliga domäner, såsom syntax, morfologi, läsning, skrivning, samt pragmatik. Barn med språkstörning har ofta bristande kunskap beträffande olika begrepps funktion, kategoritillhörighet, samt över-, under- och sidoordning. Svårigheterna kan också yttra sig i långsam framplockning av ord - så kallad ordmobilisering. Vidare är den lexikala förmågan påverkad av den sociokulturella miljö barnet befinner sig i (Nettelbladt et al., 2008, s. 139-147).

Det finns idag flertalet teorier kring varför barn med språkstörning har svårigheter med lexikon. I en studie av Kail och Leonard (1986) undersöktes lexikal lagring och lexikal framplockning hos barn med språkstörning. Författarna undersökte i studien vad som möjligen ligger till grund för de framplockningsproblem som uppvisas av barn med språkstörning. I studien genomfördes olika experiment gällande bland annat framplockning av ord, bedömning av ords likheter samt benämning och ihågkommande av ord som presenterades i större, mer meningsfulla språkliga kontexter. Studiens resultat kunde inte stödja tanken om att ordfinnandeproblem hos barn med språkstörning beror på specifika svårigheter med framplockning av ord. Författarna menar snarare att barn med språkstörning har mindre omfattande lexikal kunskap och mindre detaljerade representationer av ord i det semantiska minnet. Det semantiska minnet hos barn med språkstörning och åldersmatchade kontroller skiljer sig dock inte kvalitativt åt. Det semantiska minnet hos barn med språkstörning och åldersmatchade kontroller består av ungefär lika många poster (konceptuell domän till vilken en lexikal enhet tillhör), och dessa är organiserade på ungefär samma sätt. Författarna skriver att de poster som motsvarar ord däremot är svagare hos barn med språkstörning än hos åldersmatchade kontroller. Barn med språkstörning har även färre och svagare kopplingar mellan sina poster (Kail & Leonard, 1986).

Gathercole och Baddeley (1990) förklarade lexikala svårigheters uppkomst med att barnet har ett nedsatt fonologiskt minne. Detta är baserat på att barn som har nedsatt lexikon presterade sämre på nonordsrepetition. Enligt Gathercole och Baddeley är förmågan att repetera nonord relaterat till förmågan att lära sig nya ord. Denna teori har dock blivit hårt ifrågasatt (Melby-Lervåg, Lyster, Klem, Hagtvet, Hulme & Lervåg, 2012).

En stor ordförrådsspurt sker under de tidiga skolåren och skillnaderna i ordförrådsutveckling kan vara stora (Dockrell & Messer, 2004, s. 35-52). En förklaring till att dessa skillnader uppkommer vid denna ålder är att läs- och skrivförmågan blir allt viktigare för ordförrådsutvecklingen. Om ett barn har svårt att läsa minskar möjligheterna till att lära sig nya ord (Bishop, 2014; Dockrell & Messer, 2004, s. 35-52). Nyinläring av ord kan även försvåras av barnets nedsatta förmåga att generalisera utifrån liknande morfologiska ordmönster (Nettelbladt, 2007, s. 231-252).

## **Lexikal diversitet**

Lexikal diversitet är ett mått på hur varierat det ordförråd som används är i tal eller text. Ju högre lexikal diversitet desto mer varierat är ordförrådet. En text med hög lexikal diversitet innehåller alltså färre repetitioner av ord (Johansson, 2009). Type-token ratio (TTR) är det traditionella sättet att mäta lexikal diversitet. Här ser man på antal ordtyper i jämförelse med det totala antalet ord. Dock påverkas resultatet med denna mätmetod av textens längd. Med ökad textlängd kommer antalet nya ord gradvis att minska, samtidigt som det totala antalet ord ökar (Owen & Leonard, 2002). För att kringgå det här problemet skapades "D", ett mått för lexikal diversitet som inte är en funktion av antalet ord i texten, utan är till för analys och jämförelse av texter med olika längd (McKee, Malvern & Richards, 2000). D finns med i de flesta nyare versioner av CLAN (Computerized Language Analysis) (MacWhinney, 2000), under namnet vocD. D mäter sannolikheten att introducera nya ord i en text. Måttet har fått viss kritik av McCarthy & Jarvis (2007) som fann att D ändå påverkas av textlängd. McCarthy och Jarvis (2007) framhåller dock att D trots detta är ett bra mått på lexikal diversitet.

## **Lexikal densitet**

Lexikal densitet är ett mått på hur hög andel innehållsord text eller tal innehåller. Måttet räknas ut genom att antalet innehållsord (substantiv, verb, adjektiv) divideras med det totala antalet ord. En hög lexikal densitet innebär en informationstät text. Om en text har en hög lexikal densitet tyder detta på att texten är mer skriftspråklig (Johansson, 2009). Laurén (2002) fann vid jämförelse av lexikal densitet hos barn med svenska som antingen modersmål eller andraspråk, att barnen med svenska som andraspråk hade högre lexikal densitet. Det här förklaras med att de språkligt starkare barnen tenderar att omge sina innehållsord med fler icke betydelsebärande ord för ett mer avancerat språkbruk.

Vid undersökning av lexikal diversitet och lexikal densitet har det visat sig att lexikal diversitet ökar med ålder och är något högre i skreven text jämfört med talat språk. Man tänker sig att ett mer varierat lexikon kräver mer resurser från arbetsminnet. Med mer kunskap och vana av att skriva vissa texttyper frigörs resurser i arbetsminnet, då allt fler processer kan automatiseras. Det här tillåter textens författare att i större utsträckning fokusera på textens ord (Johansson, 2009).

## **Grammatik**

### **Grammatisk utveckling hos barn med typisk utveckling**

Det är vanligt att barn under det första levnadsåret börjar producera sina första ord. Initialt används endast fristående ord. Allteftersom barn utvecklas, kopplas ord samman och produceras i följd, vilket utgör inledningen på den grammatiska utvecklingen (Håkansson & Hansson, 2007). Yttrandemedellängen ökar därefter i takt med att barn blir äldre (Johansson, 2009).

Ofta beskrivs barns utveckling i stadier, vilket dock är svårt när det gäller grammatisk utveckling. När det gäller den grammatiska utvecklingen handlar det snarare om att olika grammatiska strukturer blir mer och mer vanligt förekommande i barnens produktion (Håkansson & Hansson, 2007).

Under tiden då barn utvecklas utelämnar de ofta vissa ord, vilket hänger ihop med att de inte har utvecklat och automatiserat språkets grammatiska system än. De komponenter som ofta saknas är fria och bundna grammatiska morfem (ändelser och funktionsord). Viktiga aspekter av innehållet brukar finnas med i barns yttranden, och deras yttranden kan ofta kompletteras så att de bildar fullständiga meningar (Håkansson & Hansson, 2007).

För svensktalande barn uppträder pluralis och bestämdhetsändelser på substantiv tidigt under barns utveckling, de brukar användas innan barn fyllt två år (Plunkett & Strömqvist, 1990). Den verbform som utvecklas först är infinitiv (leka). Därefter utvecklas de morfologiska formerna presensformer (leker), supinumformer (lekt) och preteritumformer (lekte). Former som utvecklas senare är futurum (ska + infinitiv) och perfektformer (har + lekt), alltså sammansatta tempusformer. Till en början utvecklas böjningsformerna och sedan utvecklas användningen av hjälpverb (Christensen, 2003, s. 31-74).

När barn är i treårsåldern har alla verbformer tillägnats. Den fortsatta verbutvecklingen innefattar bland annat morfologiskt och semantiskt sammansatta former som pluskvamperfekt och konditionalis (Håkansson & Hansson, 2007).

Gällande utveckling av ordföljd följer barn samma mönster som vuxna. Barn använder sällan annan ordföljd än den som finns i svenskan (Josefsson, Platzack & Håkansson, 2003). Placering av negation utgör dock ett område där utvecklingen hos barn ter sig utdraget (Håkansson & Hansson, 2007). En struktur som inte vanligtvis förekommer under barns tidigaste utveckling är bisatser. Då barn är runt 2,5 år börjar de användas frekvent (Lundin, 1987).

### **Specifika svårigheter med verb hos barn med språkstörning**

Det har länge varit konstaterat att verbformer är ett problematiskt område för engelsktalande barn med språkstörning. Även svensktalande barns verbformer har studerats. Gällande bland annat kopulan ”är” och användning av hjälpverb finns det stora skillnader mellan barn med språkstörning och åldersmatchade och MLU-matchade kontrollbarn. Barn med språkstörning använder i lägre utsträckning kopulan ”är” i presens jämfört med ålders- och MLU-matchade kontroller. Barn med språkstörning uppvisar även svårigheter med användning av hjälpverb. (Hansson, 1997; Hansson, Nettelblatt & Leonard, 2000).

I en studie av Hansson (1997) jämfördes verbanvändning hos barn med språkstörning och en kontrollgrupp med yngre barn matchade avseende meningslängd. Resultaten tydliggjorde att barnen med språkstörning hade signifikanta svårigheter med användning av hjälpverb och modala hjälpverb. Barnen med språkstörning uppvisade även en högre andel icke-finita verbformer än de MLU-matchade kontrollerna. Språkstörningsgruppen använde i mindre utsträckning komplexa verbformer i jämförelse med kontrollgruppen. Dessa resultat bekräftar att svensktalande barn med språkstörning, i likhet med engelsktalande barn med språkstörning, uppvisar svårigheter gällande verbformer. Den typ som vållar mest problem är troligen komplexa verbformer, det vill säga konstruktioner med hjälpverb och huvudverb (Hansson, 1997).

I en studie av Hansson, Nettelblatt & Leonard (2000) undersöktes verbanvändning hos barn med språkstörning i jämförelse med ålders- och MLU-matchade kontroller. Studiens resultat visade att barnen med språkstörning använde en lägre andel kopulaverb i presens och regelbundna preteritumformer jämfört med ålders- och MLU-matchade kontrollbarn. Barnen med språkstörning presterade i likhet med de MLU-matchade kontrollerna gällande verb i presens samt oregelbundna preteritumformer.

Det förekommer idag olika teorier kring varför morfologiska svårigheter uppstår hos barn med språkstörning. Svårigheterna kan bero på nedsatt förmåga att processa fonologisk information. Det finns även tankar kring att barn med typisk språkutveckling genomgår en period av så kallad ”optional infinitive verbs”, där barnen använder verbets infinita form istället för att böja verbet i korrekt tempus. Man har funnit att barn med språkstörning har en förlängd sådan period, så kallad Extended Optional Infinitive (EOI) (Rice, Wexler & Cleave, 1995).

Andra teorier kring varför barn får morfologiska svårigheter är att barnen har specifikt grammatiska svårigheter (svårigheter med grammatiskt processande), snarare än olika generella svårigheter som till exempel processande av fonologisk information (van der Lely, 2005). van der Lely (2005) menar att personer med språkstörning har mycket varierande svårigheter – det vill säga är en mycket heterogen grupp – och att det därför också borde vara sannolikt att olika svårigheter kan ha olika orsaksbakgrund. van der Lely, Rosen och

McClelland (1998) anser att det är just den här specifika, grammatiska svårigheten som definierar subgruppen grammatisk språkstörning, och att de här individernas morfologiska svårigheter inte är relaterade till fonologiskt processande (van der Lely, Rosen, Adlard, 2004).

Sealey och Gilmore (2008) genomförde en studie där man i fyra olika kontexter eliciterade fram tal hos engelskspråkiga barn. Materialet transkriberades för senare analys av barnens produktion av finita verb. I studien deltog 10 barn mellan 3;11 år och 5;6 år som gick på språkförskola tillsammans med barn med typisk språkutveckling. Fem av barnen hade konstaterad språkstörning, medan de andra fem hade typisk språkutveckling. I de fyra kontexterna interagerade barnen med en logoped. Det man kunde se var att produktionen av finita verb var känslig för både barnen med språkstörning och barnen med typisk språkutveckling, och påverkades av de olika kontexterna. Dock hade barnen med typisk språkutveckling större andel korrekt använda finita verb i de olika kontexterna jämfört med barnen med språkstörning.

## **MLU**

MLU (mean length of utterance, yttrandemedellängd) är ett mått på syntaktisk utveckling, där ett högre MLU-värde indikerar en mer avancerad meningsstruktur. MLU ökar vanligen med mer komplexa nominalfraser, infinitivkonstruktioner och adverbial. Måttet kan antingen baseras på antalet morfem per yttrande eller på antalet ord per yttrande. Viktoria Johansson (2009) fann vid analys av MLU att måttet ökar vid stigande ålder. Hon såg på barns och ungdomars skrivna och talade yttranden vid åldrarna 10, 13 och 17 år. Även universitetsstudenters yttranden analyserades. Hon fann att 17-åringar hade en större MLU än 10- och 13-åringarna, medan universitetsstudenterna hade störst MLU av alla grupper. Detta indikerar att MLU stiger vid ökande ålder.

## **Flerspråkighet**

Även för flerspråkiga elever som studerar på sitt andraspråk är lexikon sannolikt en av de viktigaste faktorerna för skolframgång (Saville-Troike, 1984). Generellt behöver läsaren känna till 95% av orden i en text för att förstå dess budskap (Nation 2001), och 2% okända ord i en text kan påverka förståelsen negativt (Carver, 1994).

Verhallen och Schoonen (1993) fann att flerspråkiga barn tenderar att inte tillgodogöra sig undervisning i samma utsträckning som enspråkiga barn. Författarna drog slutsatsen att detta berodde på att dessa elever inte hade ett lika välutvecklat lexikon. Man fann att de flerspråkiga eleverna inte hade samma djuplodande kunskap om sina ord, det vill säga deras semantiska nätverk var inte lika väl utvecklade.

I Skolverkets statistik över nationella prov i svenska som andraspråk (läsåret 2013/2014) går att utläsa att 23,7% av eleverna i årskurs 6 inte uppnådde godkänt resultat. Siffran gäller för hela Sverige. I årskurs 9 var det 22,5% av eleverna i hela landet som läste svenska som andraspråk som inte uppnådde godkänt betyg (läsåret 2013/2014).



## Syfte

Syftet med föreliggande studie är att undersöka hur måluppfyllelse ser ut för elever med språkstörning i språkklass, det vill säga i hur stor utsträckning dessa elever uppnår godkänt betyg på det nationella provet i svenska. Vi vill vidare undersöka hur elever med språkstörning i språkklass utvecklas inom olika lexikala och grammatiska aspekter. Avsikten är även att göra jämförelser mellan elever med språkstörning i språkklass och elever i ordinarie undervisningsgrupp (vilka anses representativa för den typiska populationen). Vi ställer oss följande frågor:

1. Gynnas elever med språkstörning av att gå i språkklass avseende betygsmässig och språklig utveckling? Hur ser måluppfyllelseutvecklingen ut på det nationella provet i svenska i jämförelse med nationellt genomsnitt?
2. Hur ser utvecklingen ut avseende lexikal diversitet och lexikal densitet mellan årskurs 6 och 9 för elever i språkklass?
3. Hur ser utvecklingen av MLU och verbanvändning ut mellan årskurs 6 och årskurs 9 för elever i språkklass? Vilka typer av verbfel görs?
4. Finns det något samband mellan dessa språkliga aspekter och måluppfyllelse?
5. Hur ser utvecklingen hos elever med språkstörning i språkklass ut i jämförelse med elever i ordinarie undervisningsgrupp avseende alla ovanstående aspekter?

Ytterligare vill vi se huruvida följande hypoteser, med sin grund i tidigare forskning, kan bekräftas:

1. Det sker en tydligare utveckling avseende lexikal diversitet, lexikal densitet, MLU och verbanvändning för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp, i jämförelse med eleverna med språkstörning i språkklass.
2. Lexikal diversitet, lexikal densitet, MLU och verbanvändning är betydande faktorer för måluppfyllelse.

## METOD

### Deltagare och datainsamling

I studien deltog 102 elever. Av dessa hade 35 elever diagnosticerad språkstörning och gick i språkklass, varav 13 elever gick i årskurs 6 (grupp SY) och 22 elever gick i årskurs 9 (grupp SÄ). Ytterligare 67 deltagare var elever i ordinarie undervisningsgrupp vilka motsvarar den typiska populationen. Av dessa gick 22 elever i årskurs 5 (grupp JY) och 45 elever i årskurs 9 (grupp JÄ). Rekrytering av elever i språkklass skedde genom kontakt med logoped på skolan. Kriteriet för att delta i studien var att eleven fick undervisning i språkklass och hade grav språkstörning. Samtliga elever kommer från en större stad i södra Sverige. Deltagarna i jämförelsegruppen rekryterades genom kontakt med doktorand Simone Löhndorf. Då det nationella provet i svenska för årskurs 6 första gången genomfördes 2011, är dessa prov fortfarande i användning och därmed sekretessbelagda. Tillstånd för att hämta ut nationella prov ges av ansvarig rektor. Ett sådant tillstånd gavs av språkklassernas ansvarige rektor. Vi har inte fått tillstånd att hämta ut proven för elever i ordinarie undervisningsgrupp i årskurs 6. Därför har jämförelsegruppen fått hämtas från tidigare år, då provet genomfördes i årskurs 5. Även i årskurs 5 bestod det nationella provet av fem delar som inkluderade muntlig förmåga, läsförståelse och skrivförmåga. De redan skrivna nationella proven överlämnades

avidentifierade och transkriberade. Deltagarna var slumpvis utvalda från ordinarie undervisningsgrupper. För båda deltagargrupperna gällde att elever med ytterligare påverkande faktorer som koncentrationsproblematik och flerspråkighet är inkluderade. Vi hade inte tillgång till uppgifter om kön och ålder hos deltagarna.

## **Material**

Nationella prov i svenska samlades in från samtliga deltagare. I det nationella provet i svenska för årskurs 6 ingår fem delprov. Proven testar muntlig förmåga, läsförståelse och elevens förmåga att skriva olika textgenrer; fakta, argumenterande och berättande text. Sammanlagt provresultat användes som underlag för analyser gällande måluppfyllelse för eleverna i språkklass. För jämförelse användes Skolverkets statistik över nationellt genomsnittligt provresultat på det nationella provet i svenska, då uppgifter om totalt provresultat saknades för eleverna i jämförelsegruppen. Uppsatsdelen i det nationella provet användes som underlag för de språkliga analyserna. Texterna som analyserades var av samma typ för alla grupper, det vill säga narrativer.

I det nationella provet i svenska för årskurs 9 ingår fem delprov. Delproven testar förmågan att tala i olika sammanhang, att läsa och att skriva.

Åtta deltagare i grupp SÄ hade genomfört det nationella provet vid mer än vid ett tillfälle. Vid sådant fall valdes det första provet för analys, detta för att undvika träningseffekt.

## **Genomförande**

Proven avidentifierades och kodades. Kodnyckel förvarades separat. Uppsatsdelen i alla prov transkriberades i CLAN (MacWhinney, 2000). Vid transkription rättades eventuella stavfel, då dessa skulle ha påverkat beräkningen av lexikal diversitet och lexikal densitet. Utifrån transkriptionerna gjordes analyser av lexikal diversitet, densitet, totalt antal ord och MLU. Fördjupad bedömning av verbanvändning gjordes, med särskilt fokus på verbfel i texten. Denna bedömning genomfördes manuellt. Proven sambedomdes av studiens författare för att säkerställa testbedömningens korrekthet. Avseende verbanvändning bedömdes proven först enskilt, därefter gjordes en gemensam bedömning vilken baserades på konsensusbeslut.

## **Måluppfyllelse**

Vid jämförelse av sammanvägt provbetyg mellan de olika grupperna togs endast hänsyn till betygen godkänt och inte godkänt, vilket skulle möjliggöra jämförelser av prov som bedömts utifrån olika betygssystem.

## **Lexikal diversitet**

För beräkning av lexikal diversitet användes måttet D, för att möjliggöra jämförelser av texter med olika längd.

## Lexikal densitet

För uträkning av lexikal densitet dividerades antalet innehållsord med det totala antalet ord. Till innehållsord räknades substantiv, verb, adjektiv och adverb avledda från adjektiv.

## Textlängd

För att undersöka textlängd valde vi att undersöka variabeln totalt antal ord.

## MLU

Vid beräkning av MLU beräknades antal ord per yttrande. För att avgränsa ett yttrande utgick vi från elevens punktsättning, ett yttrande slutar vid punkt. I de fall där punkter saknats har studiens författare delat upp texten i yttranden.

## Verbanvändning

Även noggrannare undersökning av verbanvändning genomfördes, där kvoten verbfel/totalt antal verb beräknades. Verbfelen delades sedan i kategorier. De kategorier som användes var *lexikala verbfel* och *grammatiska verbfel*. Exempelen i tabell 1 och 2 nedan är hämtade från texterna som analyserades.

**Tabell 1.** Exempel på lexikala verbfel.

Typ av fel:	Exempel:
Felanvända verb	”Gör våld” istället för ”Slåss” ”Kan också menas” istället för ”kan också betyda”
Felaktig fonologisk representation	”Såka” istället för ”Såga” ”Åkt” istället för ”Åt”
Partikelfel	”Beror om” istället för ”Beror på”

**Tabell 2.** Exempel på grammatiska verbfel

Typ av fel:	Exempel:
Tempusfel	”Läser” istället för ”Läste”
Morfologiska fel	”Packta” istället för ”Packade”

## **Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter**

För att undersöka om det fanns ett samband mellan måluppfyllelse och någon eller några av de språkliga aspekterna genomfördes en korrelationsanalys avseende måluppfyllelse och samtliga språkliga aspekter.

## **Etiska överväganden**

Skolledning kontaktades och informerades om studien, varpå ansvarig rektor gav sitt medgivande. Information gavs om studiens syfte och metod, att allt material skulle avidentifieras och kodas, samt vem som var studiens huvudman. Ytterligare klargjordes att materialet skulle kunna komma att användas i framtida forskning.

Deltagande i studien medförde inga allvarliga risker. Då eleverna utgjorde en liten grupp med en specifik diagnos fanns viss risk för att anonymiteten kunde röjas. Studiens författare hade tillgång till en del av deltagarnas personliga data vilket innebar att deras identiteter inte var okända för författarna. Alla deltagare kommer dock vara helt anonyma då studien presenteras. Studien godkändes av den etiska kommittén på Avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi vid institutionen för Kliniska Vetenskaper Lund vid Lunds Universitet i januari 2015.

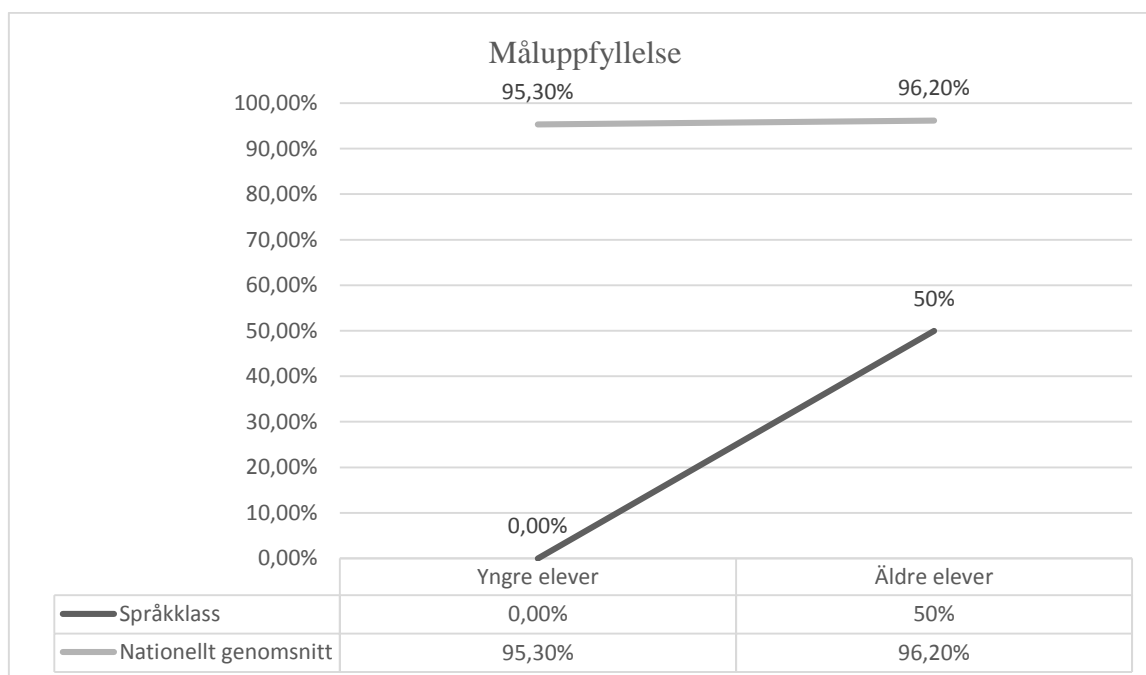
## **Statistik**

Statistiska analyser utfördes i SPSS 22 för Windows (2013), med syfte att jämföra studiens båda grupper samt undersöka samband mellan olika språkliga aspekter och betyg. Deskriptiv statistik genomfördes, där min- och maxvärden samt medelvärde beräknades. Enligt Kolmogorov-Smirnov test var resultaten inte normalfördelade varpå icke-parametriska metoder som Mann-Whitney U-test valdes för att jämföra de olika grupperna. Signifikansnivån bestämdes till 0,05.

## **RESULTAT**

### **Måluppfyllelse**

Resultatet avseende måluppfyllelse visade på en signifikant ökning av måluppfyllelse ( $U=42,00$ ,  $p<0,05$ ,  $d=2,00$ ) mellan SY och SÄ (se figur 1).



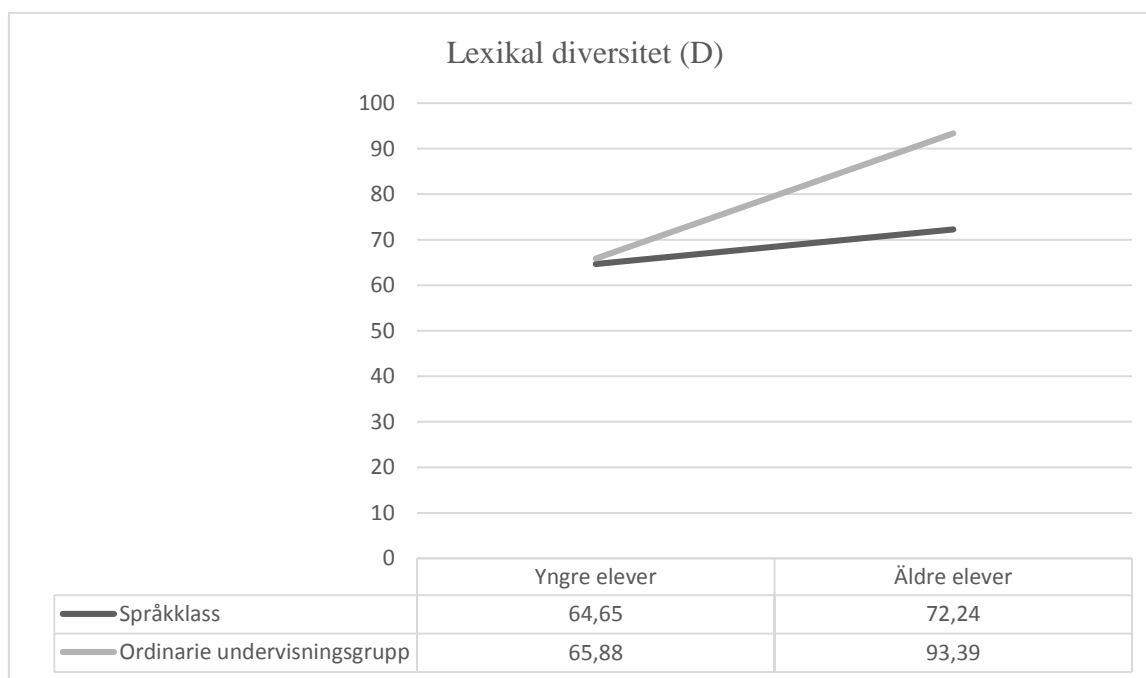
**Figur 1.** Andel elever i språkklass som uppnår minst godkänt betyg på nationella provet i svenska i årskurs 6 och årskurs 9, samt genomsnittlig andel elever i Sverige som uppnår minst godkänt betyg på nationella provet i svenska i årskurs 6 och årskurs 9.

I SY hade 58,3% anpassningar av provsituationen. I SÄ hade 54,5% anpassningar av provsituationen. Uppgifter saknas för jämförelsegruppen.

## Lexikala aspekter

### Lexikal diversitet

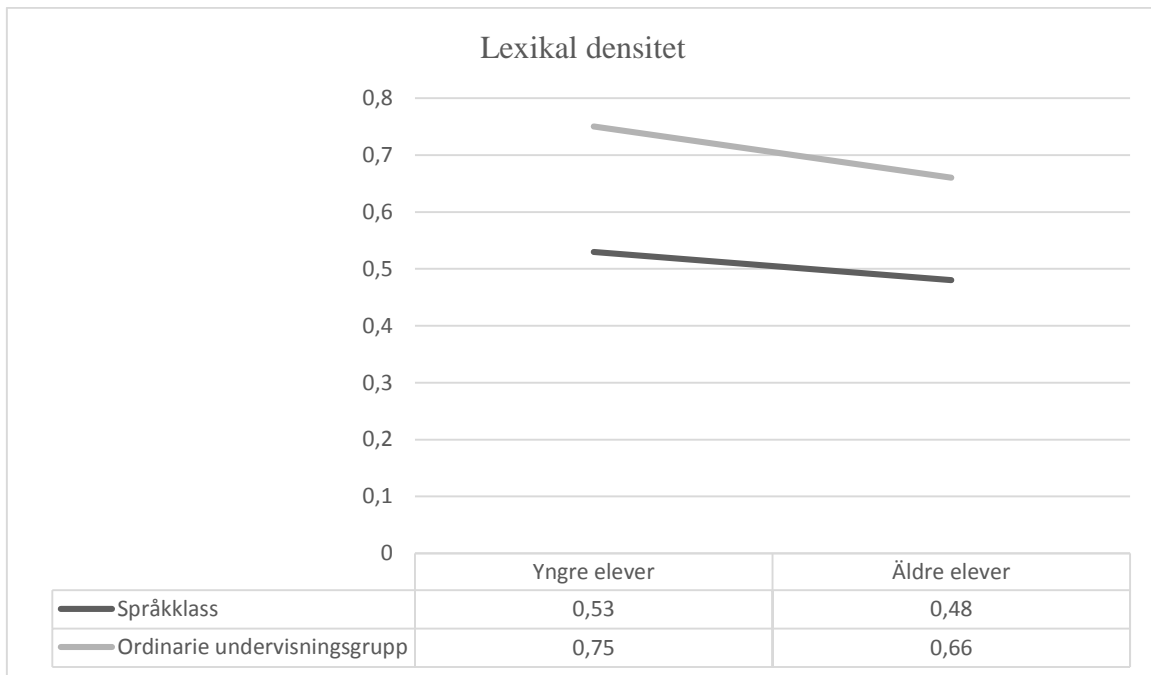
Mellan JY och JÄ gick att finna en signifikant skillnad avseende lexikal diversitet ( $p < 0,05$ ,  $d = 1,35$ ) där JÄ hade större lexikal diversitet än JY (se figur 2). Mellan SY och SÄ fanns ingen signifikant skillnad.



**Figur 2.** Utveckling av lexikal diversitet för eleverna i språkklass mellan årskurs 6 och 9, samt utveckling av lexikal diversitet för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp mellan årskurs 5 och 9.

### Lexikal densitet

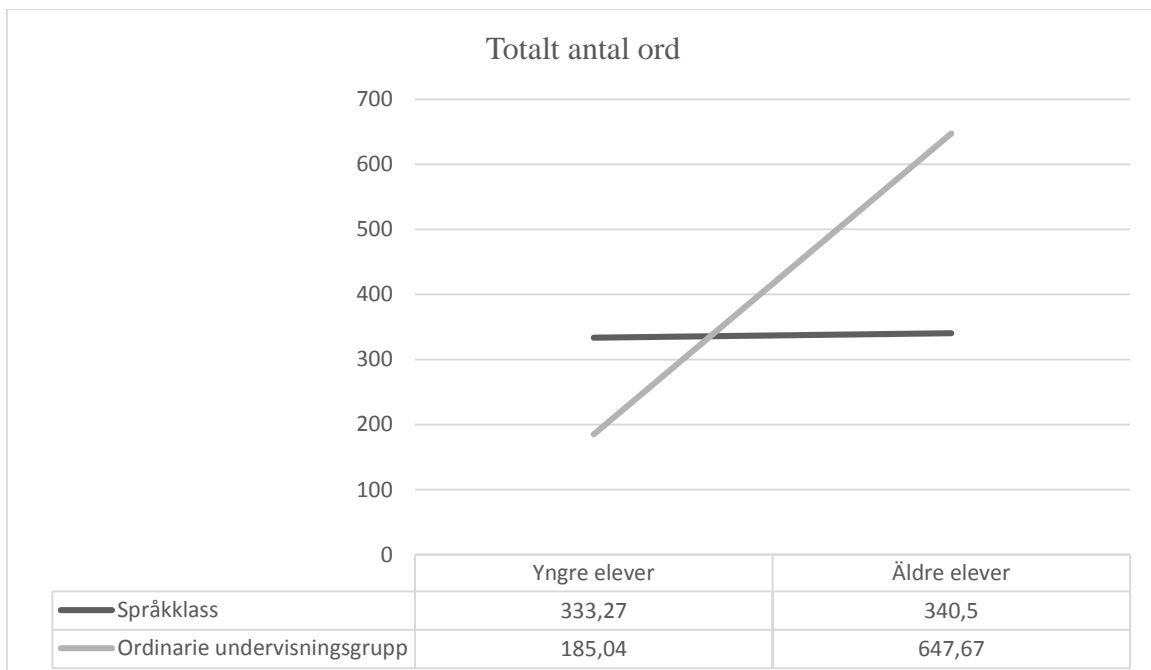
Vid analys framkom det att skillnaden mellan grupperna SY och SÄ var signifikant avseende lexikal densitet ( $U=53,00$ ,  $p=0,009$ ,  $d=2,53$ ). SÄ skrev texter med lägre lexikal densitet än SY (se figur 3). Även mellan JY och JÄ fanns en signifikant skillnad gällande lexikal densitet ( $U=195,00$ ,  $p<0,05$ ,  $d= 1,27$ ). JÄ hade lägre lexikal densitet än JY (se figur 3).



**Figur 3.** Utveckling av lexikal densitet för eleverna i språkklass mellan årskurs 6 och 9, samt utveckling av lexikal densitet för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp mellan årskurs 5 och 9.

### Textlängd

Mellan grupperna SY och SÄ fanns en signifikant skillnad ( $U=67,50$ ,  $p=0,04$ ,  $d=0,81$ ) avseende texternas längd, beräknat på totalt antal ord. Även mellan JY och JÄ var skillnaden signifikant ( $U=34,00$ ,  $p<0,05$ ,  $d=1,94$ ) där JÄ skrev texter med fler antal ord.

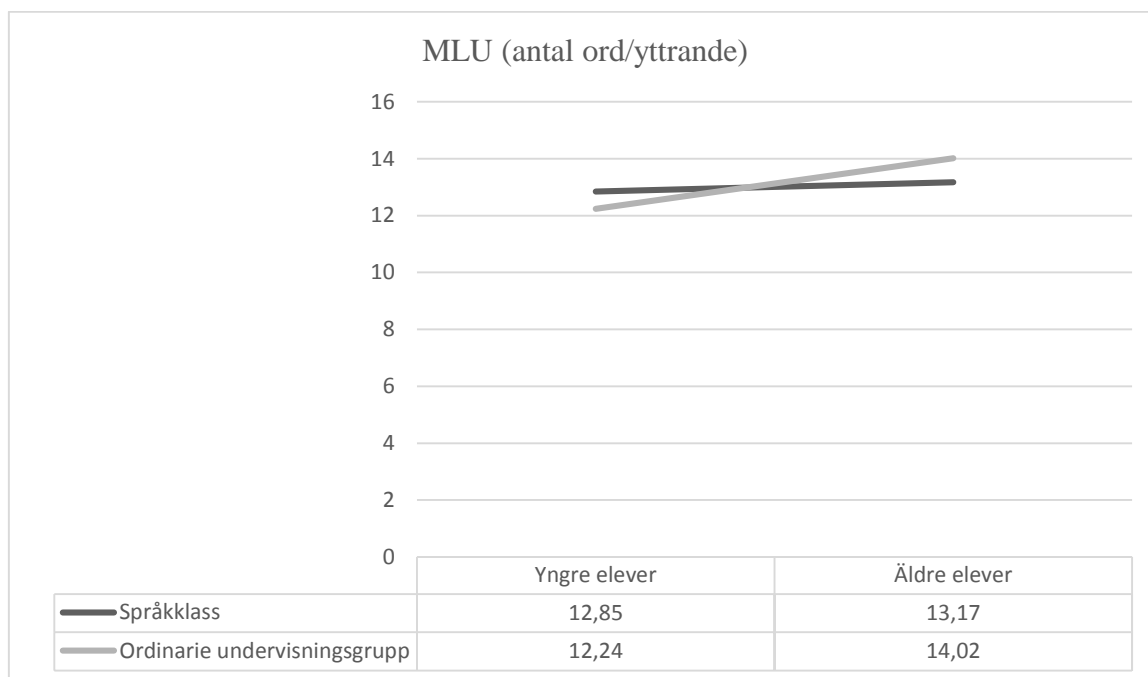


**Figur 4.** Totalt antal ord i nationella provets uppsatsdel.

## Grammatiska aspekter

### MLU

Det gick inte att finna någon signifikant skillnad avseende MLU mellan SY och SÄ (se figur 5). Mellan JY och JÄ gick inte heller någon skillnad att finna avseende MLU.

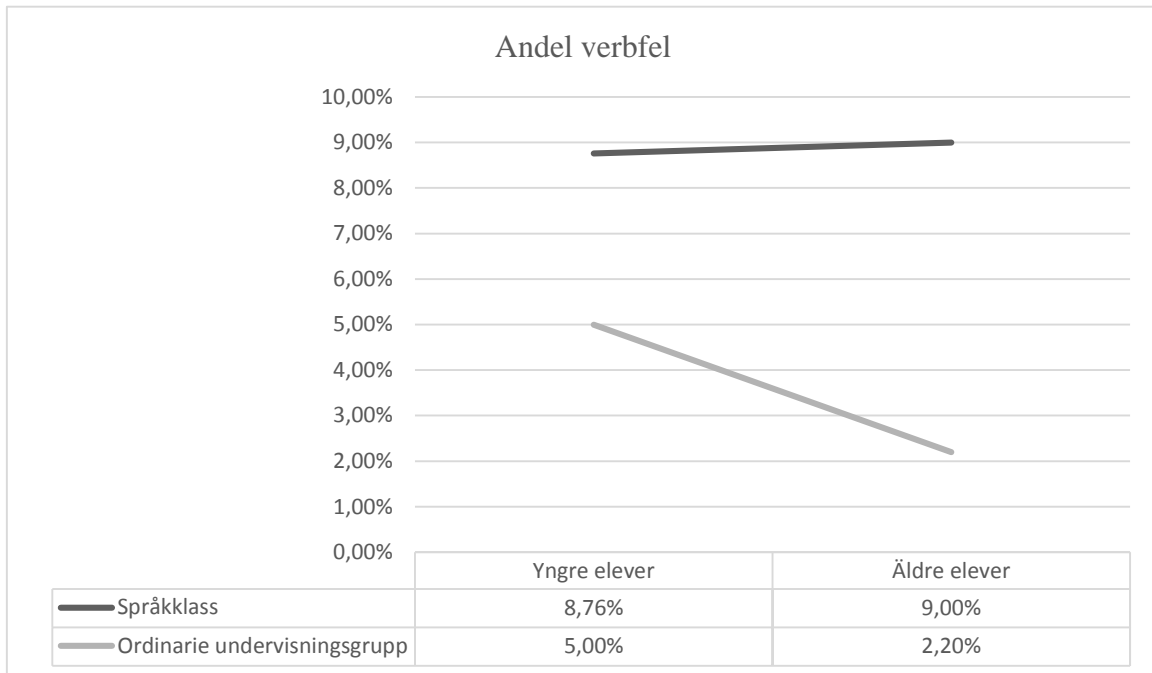


**Figur 5.** Utveckling av MLU för eleverna i språkklass mellan årskurs 6 och 9, samt utveckling av MLU för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp mellan årskurs 5 och 9.

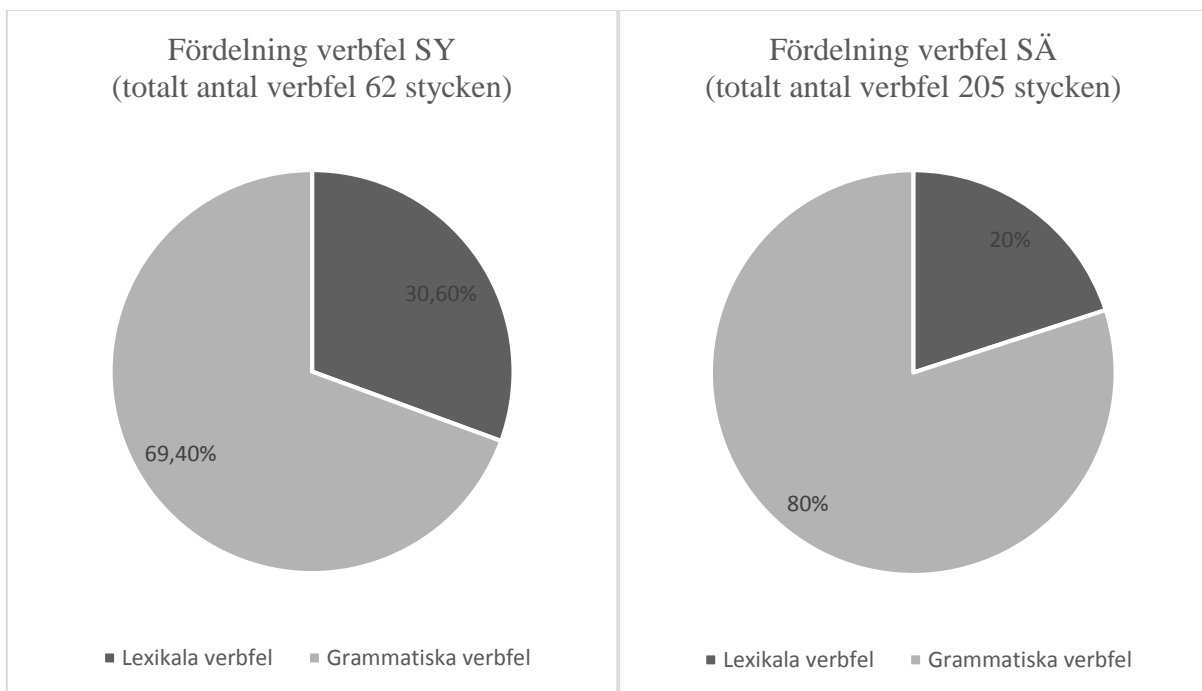
### Verbanvändning

Det fanns ingen signifikant skillnad mellan varken JY och JÄ eller SY och SÄ avseende felanvända verb (se figur 6). Avseende verbanvändning fann vi att proportionen grammatiska verbfel är större än proportionen lexikala verbfel för alla grupper, utom för JY. Andelen lexikala verbfel minskar med stigande ålder, både för eleverna i språkklass och eleverna i ordinarie undervisningsgrupp (se figur 7 och 8).

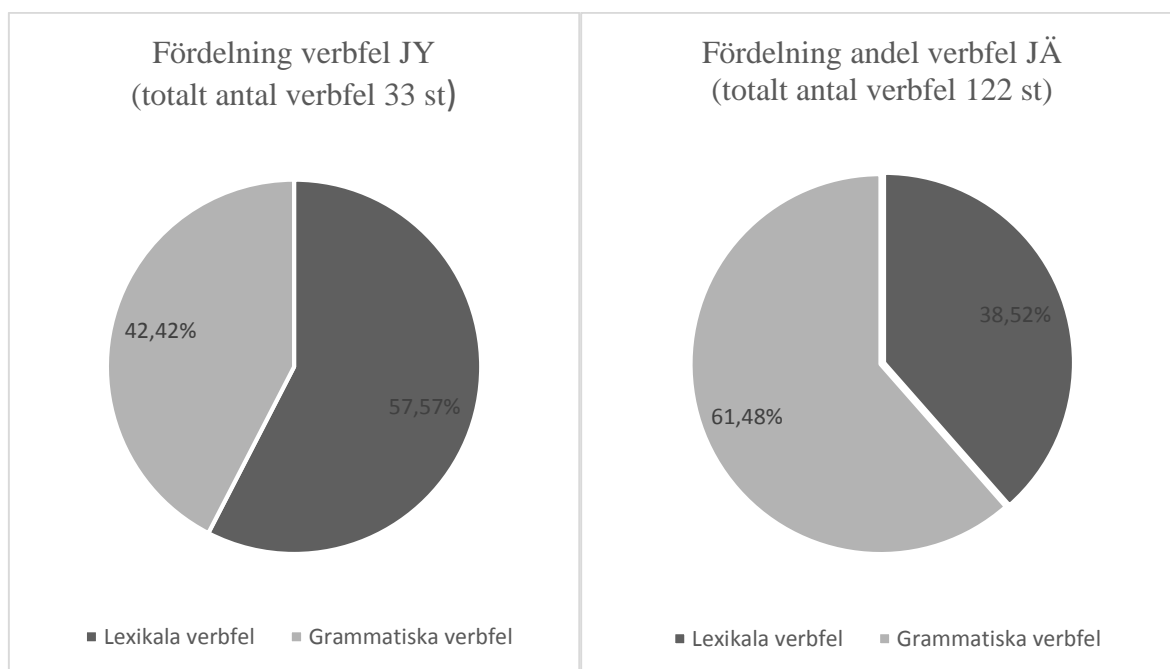




**Figur 6.** Utveckling av korrekt verbanvändning för eleverna i språkclass mellan årskurs 6 och 9, samt utveckling av korrekt verbanvändning för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp mellan årskurs 5 och 9.



**Figur 7.** Fördelning av verbfel i språkclasserna.



**Figur 8.** Fördelning av verbfel i jämförelsegrupperna.

Korrelationsanalys påvisade ett positivt samband mellan antal lexikala verbfel och antal grammatiska verbfel ( $r=0,21$ ,  $p=0,036$ ), vilket innebär att ett högt antal lexikala fel sammanfaller med ett högt antal grammatiska verbfel.

### Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter

Positiva korrelationer gick att finna mellan betyg och lexikal diversitet ( $r=0,42$   $p<0,05$ ), betyg och totalt antal ord ( $r=0,50$ ,  $p<0,05$ ), betyg och antal funktionsord ( $r=0,52$ ,  $p<0,05$ ), samt betyg och antal olika innehållsord ( $r=0,54$ ,  $p<0,05$ ). Samtliga av dessa korrelationer hade en medelstark effektstorlek. Ett negativt samband gick även att finna mellan betyg och andel verbfel ( $r=0,31$ ,  $p=0,02$ ), vilket innebär en svag effektstorlek.

## DISKUSSION

### Måluppfyllelse

I studien fann vi att måluppfyllelse ökar med stigande ålder. En större andel elever i SÄ (50%) fick godkänt betyg på nationella provet i svenska, i jämförelse med SY där ingen uppnådde godkänt betyg. Resultatet kan tolkas som att den specialhjälp eleverna har tillgång till bidrar till att fler når målen längre upp i årskurserna, jämfört med i tidigare årskurser. I tidigare studier har man funnit att måluppfyllelse för elever med språkstörning snarare gynnas av ordinarie undervisning och inte av språkklass (Knox, 2002).

Skolverket presenterar såväl nationell som kommunal betygsstatistik för nationella prov. I den kommun eleverna gått i skola fick 92,6% av eleverna i årskurs 6 godkänt betyg på det nationella provet i svenska, att jämföra med 95,3% för riket. Dessa procentsiffror skiljer sig markant från betygen hos SY, där inga elever uppnådde godkänt betyg. Av årskurs 9 i den kommun eleverna gick i skola fick 96,1% godkänt betyg på det nationella provet i svenska. I

hela Sverige fick 96,2% av alla niondeklassare godkänt betyg på samma nationella prov. Av de niondeklassare som deltog i studien (SÄ) uppnådde 50% godkänt provbetyg. Det här visar att måluppfyllelsen har ökat från årskurs 6, men fortfarande inte är i nivå med de nationella eller kommunala genomsnitten. Vad ökningen beror på är svårt att definiera, då många faktorer samverkar. Eleverna genomgår under denna tidsperiod en naturlig utveckling då ålder och mognad ökar, det blir därför svårt att avgöra vilken roll specialinsatserna har haft på dessa elevers måluppfyllelse. Trots att vi inte känner till orsak-verkan-förhållandet är en ökning av måluppfyllelsen i sig ett positivt resultat. Vid jämförelse av nationellt genomsnitt och snittet i vår studie väcks frågor. Resultaten visar att språkstörningen har en påverkan upp i skolålder, samt att elever med språkstörning har svårigheter att uppnå betygs mål trots specialstöd. Dock vet vi inte hur dessa elever hade presterat utan stöd. Dessa indikationer bidrar till ifrågasättandet av de specialinsatser som finns och de hjälpmedel som idag erbjuds, samt hur skolgång för den här gruppen elever bör se ut för att gynna måluppfyllelse och kunskapsinhämtning.

Wallach (2014) menar att det inte alltid finns evidens för den intervention som idag bedrivs av logoped i skolan, utan baseras i vissa fall på logopedens egna antaganden av vilken intervention som är mest lämplig. Wallach (2014) anser att skolan idag behöver skapa en intervention som är baserad på kunskap. Man behöver balansera innehållet i interventionen mellan att fokusera på ämnesspecifik kunskap och språklig medvetenhet och förmåga. Dessutom behöver elevens språkliga mål anpassas efter den omvärld som finns utanför skolans väggar.

Durkin et al. (2009) undersökte skolresultat för elever med språkstörning i slutet av deras obligatoriska skolgång. De fann att skillnader i både tillträde till slutprov och resultat på dessa kunde relateras till skolplacering. Bland eleverna med språkstörning som gick i ordinarie undervisningsgrupp och fick speciellt stöd var det 7% som inte fick tillträde till slutprovet. Av eleverna som gick i språkklass var det 70% som inte fick tillträde till slutprovet. Dessa elever uppvisade även lägre resultat på proven jämfört med jämnåriga elever med typisk utveckling samt jämnåriga elever med språkstörning som gick i ordinarie undervisningsgrupp. I Sverige är målet att alla elever ska genomföra det nationella provet, dock kan ansvarig rektor avgöra om en elev inte har möjlighet att göra provet på grund av stora svårigheter i ämnet (SFS 2010:800). Av eleverna i SY-gruppen var det 15% som inte genomförde provet, på grund av att det ansågs vara för svårt för dessa elever då de nyligen hade lärt sig läsa och skriva. I SÄ-gruppen genomförde alla elever det nationella provet.

Våra resultat stämmer väl överens med tidigare forskning inom området för måluppfyllelse hos elever med språkstörning i språkklass. Knox (2002) fann liknande resultat då hon undersökte hur väl elever presterade på KS2, den brittiska motsvarigheten till de svenska nationella proven. För ämnet engelska låg det nationella genomsnittet för godkänt betyg på 69,7%. Av de elever som deltog i studien och undervisades i språkklass uppnådde endast 8% godkänt betyg på KS2. Precis som i vår studie presterade alltså eleverna i språkklass betydligt under nationellt genomsnitt. Knox jämförde denna grupp, med elever med språkstörning i ordinarie undervisningsgrupp. I denna grupp uppnådde 14% godkänt betyg, vilket även det är betydligt lägre än det nationella genomsnittet. Värt att notera är att skillnaden mellan de båda grupperna avseende betyg är liten. Knox drar från detta slutsatsen att barn med språkstörning har så stora svårigheter att skolprestationen påverkas trots specialundervisning.

Tidigare studier har kommit fram till att elever med språkstörning inte gynnas av att gå i språkklass (Durkin et al., 2015; Knox, 2002). Vi drar utifrån våra resultat slutsatsen att elever

med språkstörning gynnas av att gå i språkklass, då vi ser en stor ökning av måluppfyllelse under de år eleverna går i språkklass. Ett intressant fynd är att elevernas resultat på nationella provet i svenska ökar, trots att kraven i skolan ökar. Genom vår studie är det omöjligt att yttra sig om hur elever med språkstörning hade presterat om de istället hade undervisats i ordinarie undervisningsgrupp. Möjligen hade vi vid en sådan jämförelse också funnit att elever med språkstörning gynnas mer av att gå i ordinarie undervisningsgrupp. Det är viktigt att ha i åtanke att de elever som får plats i språkklasser tenderar att vara de som har störst språksvårigheter.

I vår studie undersöks endast nationella prov i ämnet svenska och det går inte att utesluta att eleverna i vår studie hade uppvisat annorlunda prestationer i andra skolämnen. I en studie av Durkin et al. (2015) tittade författarna på resultat i ämnena engelska, matematik och naturkunskap, och det blev tydligt att barnen med språkstörning presterar olika väl i dessa ämnen. Av de ämnen som undersöktes, var engelska (elevernas modersmål) det ämne där barnen med språkstörning presterade lägst.

Conti-Ramsden, Botting, Knox och Simkin (2002) undersökte förhållandet hos ett antal språkliga förmågor för elever som stannade länge i språkklass eller tidigare övergick till studier i ordinarie undervisningsgrupp. Man fann vid språklig testning av de båda grupperna att en skillnad avseende språklig förmåga inte förekom. Detta skulle i så fall indikera att det inte ger någon positiv språklig effekt att stanna längre i språkklass. Man drog av detta slutsatsen att det kanske inte är skolformen i sig som är av största vikt, utan snarare att eleverna får lämpliga stödinsatser var de än befinner sig. Man ansåg att ett adekvat stöd kan förekomma även i ordinarie undervisningsgrupper och därför finner man ibland inte någon skillnad mellan grupperna. Det kan även vara så att de språkligt svagare elevernas resultat ökar då de får möjlighet att umgås med och arbeta med elever med en högre förmåga, de språkligt starkare eleverna blir som en slags ”dragarelever” för de språkligt svagare eleverna. Slutligen uttrycktes i denna studie att det varierar för varje elev vilka insatser som är lämpliga. Vad som passar en individ kanske inte passar en annan (Conti-Ramsden et al., 2002).

## **Anpassningar i provsituationen**

För elever med funktionsnedsättning anpassas provsituationen då det anses nödvändigt (SFS 2010:800). Av deltagarna i vår studie framgår det att nästan lika stor andel av eleverna i SY (58,3%) och SÄ (54,5%) har provanpassningar. På proven för eleverna i SY saknas uppgifter om vilka anpassningar som har gjorts, utom i två fall. I de fall där det framgår vilka anpassningar som gjorts är det Stava Rex, Vital och Uppläst som använts som hjälpmedel. Av eleverna i SÄ har samtliga elever som fått anpassningar av proven använt dator som skrivhjälpmedel. I en provsituation uppstår svårigheter att använda hjälpmedel och samtidigt behålla syftet med provet. Om eleven inte tillåts använda hjälpmedel ger detta en missvisande bild av hur elevens prestationsförmåga ser ut i ordinarie undervisning. Samtidigt blir det omöjligt att testa läsförmåga om uppläsning av text tillåts, om man med läsning menar avkodning. Sammantaget gör detta det svårt att dra slutsatser kring hur väl hjälpta eleverna är av sina hjälpmedel och hur väl de presterar i ordinarie undervisning.

## **Lexikala aspekter**

### **Lexikal diversitet**

Det totala antalet ord i texterna ökar med stigande ålder, det gäller både elever i ordinarie undervisningsgrupp och i språkklass. En bidragande faktor till ökad textlängd kan vara elevernas mer utvecklade kognitiva förmåga, vilken möjliggör skrivande av mer komplexa och utbroderade texter. Den kognitiva utvecklingen tillsammans med större exponering av text, underlättar för eleverna att själv skriva och fylla sina texter med innehåll. Förmågan att producera text har med åren blivit mer automatiserad, vilket frigör resurser till andra processer vid skrivande. Det här kan vara en faktor som har påverkat texternas längd (Bourdin & Fayol, 1994).

Tidigare forskning har visat att lexikal diversitet ökar med stigande ålder (Johansson, 2009). I våra resultat för elever i språkklass gick inte att finna en sådan ökning, utan genomsnittlig lexikal diversitet låg relativt konstant. En utveckling avseende lexikal diversitet gick att se i jämförelsegruppen. De äldre eleverna hade en högre lexikal diversitet. Från det här drar vi slutsatsen att lexikonet generellt ökar mer hos dessa elever, än hos elever med språkstörning. Det finns sedan tidigare forskning (Nash & Donaldson, 2005) som kan förklara orsakerna till att en utveckling inte går att påvisa för eleverna i språkklass. Man har funnit att barn med språkstörning har svårt att lära sig nya ord och trots extra exponering inte kan lära sig nya ord i samma utsträckning som barn med typisk språkutveckling (Nash & Donaldson, 2005). Det är även känt att elever i stor utsträckning tillägnar sig nya ord genom läsning. Inläringen blir då hämmad för elever med språkstörning, som ofta också uppvisar läs- och skrivsvårigheter (Dockrell & Messer, 2004, s. 45; Botting et al., 2006).

En förväntad utveckling avseende lexikal diversitet gick inte att finna hos elever i språkklass. Det här fenomenet skulle kunna förklaras med att eleverna har ett mindre välutvecklat ordförråd och därför tvingas återanvända samma ord. Detta kan innebära att många ord upprepas och få synonymer används. En faktor som kan ha påverkat resultatet för lexikal diversitet är frekventa tempusväxlingar inom texterna. Datorprogrammet som utförde uträkningarna har inte tagit hänsyn till tempuskiftningar. Samma ord som står i olika tempus har därför räknats en gång för varje tempus ordet förekommer i. Detta innebär att texter där samma verb förekommer i fler olika former får ett förhöjt värde på lexikal diversitet. Måttet D som användes för att beräkna lexikal diversitet ska inte påverkas av textens längd och gör det därför möjligt att jämföra texter av olika längd. Dock går det ej att utesluta att sådan påverkan förekommer. MacCarthy och Jarvis (2007) har i sin studie funnit att D trots allt påverkas av textens längd och inte är ett helt pålitligt mått. Dock bedöms måttet vara det mest lämpliga av de som finns idag.

## **Lexikal densitet**

Det gick att finna en signifikant minskning av lexikal densitet mellan de två grupperna SY och SÄ, SÄ-gruppen i snitt hade en betydligt lägre lexikal densitet på 0,479, medan SY-gruppen hade ett högre snittvärde på 0,532. Detta visar att eleverna i SY skriver texter där innehållsorden inte är omgivna av lika många funktionsord, i jämförelse med eleverna i SÄ. Samma fynd gjordes vid jämförelse inom jämförelsegruppen, där eleverna i JÄ uppvisar ett lägre värde på lexikal densitet än eleverna i JY. Tidigare forskning har visat varierande resultat, vilket gör det svårt att tolka de resultat vi finner i vår studie. Wengelin (2002) fann i sin studie att språkligt starka individer uppvisar ett högre värde på lexikal densitet än språkligt svaga individer. Laurén (2002) fann resultat som visade på motsatsen. Vi ser i våra resultat att den lexikala densiteten minskar med stigande ålder för elever både i språkklass och i ordinarie

undervisningsgrupp. Värt att notera är att eleverna i ordinarie undervisningsgrupp uppvisar något högre värden på lexikal densitet, än eleverna i språkklass.

Ett högt värde på lexikal densitet kan förknippas med telegramstilsaktiga texter och visar på ett tidigare stadium i språkutvecklingen. Vi tolkar våra resultat som att eleverna i de yngre årskurserna i mindre utsträckning använder sig av funktionsord och lägger större vikt vid innehållsorden, vilket skulle kunna innebära ett mindre avancerat skriftspråk. Den lexikala densiteten påverkas även av vilket tempus texten är skriven i. En text skriven i perfekt innehåller betydligt fler hjälpverb än en text i presens, vilket vid uträkning av lexikal densitet påverkar värdet. Värdet på lexikal densitet kan på grund av detta även tänkas påverkas av tempusskiftningar i texten.

## **Grammatiska aspekter**

### **MLU**

Tidigare forskning har visat att lexikala aspekter som MLU ökar med stigande ålder (Johansson, 2009). I våra resultat för elever i språkklass gick inte att finna en sådan ökning, utan genomsnittlig MLU låg relativt konstant. MLU har alltså för elever i språkklass varken ökat som förväntat med stigande ålder, eller med den specialhjälp som gavs i språkklassen. Högre MLU bidrar till ett mer komplext skriftspråk, då den ofta grundar sig i fler och längre bisatser samt fler och längre nominalfraser (Johansson, 2009). Värt att notera är att språkklassens MLU-värde ligger i nivå med jämförelsegruppens.

### **Verbanvändning**

Då elever i årskurs 6 och årskurs 9 har skrivit olika långa texter och därför har olika antal verb, har vi valt att göra alla beräkningar i andel verbfel av totalt antal verb, för att göra analys möjlig och minimera påverkan av textens längd på våra resultat.

Det gick inte att finna en signifikant skillnad i andel verbfel mellan varken SY och SÄ eller mellan JY och JÄ. Det sker alltså inte någon utveckling avseende verbanvändning för elever i språkklass eller elever i ordinarie undervisningsgrupp. Avsaknaden av utveckling för eleverna i ordinarie undervisningsgrupp skulle kunna bero på att andelen verbfel är låg redan i den yngre jämförelsegruppen. Eleverna i språkklass uppvisar en högre andel verbfel än eleverna i ordinarie undervisningsgrupp. Att det inte gick att se en utveckling avseende korrekt verbanvändning hos eleverna i språkklass skulle kunna bero på att elever med språkstörning har stora svårigheter inom detta område. Detta är i enlighet med en studie av Hansson (1997) som fann att verbformer vållar problem för barn med språkstörning. Dock är det viktigt att understryka att denna forskning baserat på talspråk hos förskolebarn. Eventuellt kan tolkningen göras att det stöd de fått i språkklass inte har varit tillräckligt för att verbanvändningen ska utvecklas. Det är dock viktigt att notera att skillnaden avseende andelen verbfel är stor mellan olika individer.

Vi fann även att grammatiska verbfel var vanligare än lexikala verbfel hos alla grupper utom JY, dock är denna skillnad inte signifikant. Vi gör antagandet att eleverna i många fall har adekvata lexikala och semantiska representationer av verben i sitt mentala lexikon, men att svårigheter uppstår då dessa ska användas i korrekt grammatisk form i texten.

## **Samvarians mellan måluppfyllelse och språkliga aspekter**

Vi fann ett positivt samband mellan godkänt betyg och lexikal diversitet, samt godkänt betyg och totalt antal ord. Det gick även att se ett negativt samband mellan betyg och andel verbfel. Detta visar på att dessa mått samvarierar med måluppfyllelse.

Att större lexikal variation hänger ihop med högre betyg på nationella provet i svenska, ligger i linje med tidigare forskning som visat att lexikon är relaterat till skolframgång (Stanovich & Cunningham, 1993). Det är tänkbart att användning av ett stort antal olika ord gör det möjligt för elever att uttrycka sig på ett rikt och nyanserat sätt. Vi tänker oss att språket är viktigt för alla läroplanens mål och kunskapskrav och därför blir betydande inom alla skolämnen. Om elever uppvisar svårigheter med att använda språket på ett förväntat sätt, är det möjligt de inte har förmåga att uttrycka sig och inhämta kunskap på en sådan nivå som är önskvärd. Att ett högre värde på lexikal diversitet och en lägre andel verbfel samvarierar med högre betyg på nationella provet i svenska skulle kunna hänga samman med att språklig styrka är fördelaktig i skolsammanhang.

## **Metoddiskussion**

Det är viktigt att ha i åtanke att studiens deltagarantal är litet och att resultaten därför inte är helt generaliserbara. En påverkande faktor på våra resultat kan vara att de yngre eleverna i jämförelsegruppen går i årskurs 5 och inte i årskurs 6 som eleverna i språkklass. Vi vet inte om och i så fall i vilken utsträckning denna faktor har påverkat våra resultat. Dock ger resultaten kunskap om hur måluppfyllelse ser ut för elever som går i språkklass. Studiens enda inkluderingskrav var att deltagarna skulle undervisas i språkklass. Vi valde att inte exkludera elever med eventuell tilläggsproblematik. I studien har vi inte tagit hänsyn till om eleven har svenska som första- eller andraspråk, då vi inte har ansett denna faktor vara av betydelse för det slutgiltiga betyget på nationella provet. Vid bedömning av proven tas det hänsyn till om eleven studerar svenska eller svenska som andraspråk och bedömningen anpassas därefter. Då bedömningen är anpassad ska det inte vara svårare för elever med svenska som andraspråk att uppnå ett godkänt betyg på det nationella provet i svenska. Dock kan de språkliga analyserna ha påverkats av att denna hänsyn inte togs, då nivån på svenska kan variera. På proven var uppgifterna angående första- och andraspråk bristfälliga.

Att endast ha grupper inom samma skolform gör det svårt att säga vad elevernas utveckling beror på, det vill säga hur stor del som beror på generell utveckling och hur stor del som beror på det stöd de får i skolan. Det optimala för att se om språkklass gynnar elever med språkstörning hade varit att jämföra dessa med elever med språkstörning i ordinarie undervisningsgrupp. Även det faktum att det är en tvärsnittlig studie kan vara en påverkande faktor, då vi inte haft möjlighet att följa varje elevs utveckling. En longitudinell studie hade givit mer tillförlitliga resultat.

Vi har i denna studie valt att fokusera på några lexikala och grammatiska aspekter. Eventuellt finns det andra språkliga aspekter som hade varit av lika stort intresse att undersöka, till exempel narrativstruktur och stavfel.

Viktigt att ha i åtanke är att nationella provet endast är en del av elevers sammanvägda slutbetyg. Måluppfyllelse baseras till viss del, men inte uteslutande, på resultatet på nationella prov.

Då nationella prov bedöms vägs många delar in. Möjligheten finns att eleverna i studien har förbättrats inom områden vi ej undersökt, exempelvis textdisposition. Det här kan självklart bero på flertalet orsaker. Även om det finns detaljerade riktlinjer för hur bedömningen av de nationella proven ska göras, är dock bedömningen till viss grad subjektiv. Eftersom det är möjligt att det är olika lärare som gjort bedömningar av de olika proven i vår studie, kan detta i så fall ha påverkat vilket betyg som gavs.

## **Framtida forskning**

Då skolgång för elever med språkstörning är ett relativt outforskat område behövs fortfarande mycket forskning. Internationellt finns en del studier gjorda, där ordinarie undervisningsgrupp respektive språkklass har jämförts. Storskaliga svenska studier saknas idag, så vitt vi vet, inom området. För att djupare förstå området behöver ytterligare studier av denna typ genomföras. Vi har i denna studie undersökt utvecklingen av måluppfyllelse, samt utveckling av olika lexikala och grammatiska aspekter, inom språkklass. Det hade i framtiden varit av intresse att undersöka hur denna utveckling ser ut och eventuellt skiljer sig mellan språkklass och ordinarie undervisningsgrupp, för att kunna utforma en skolgång som gynnar kunskapsutveckling och måluppfyllelse på bästa möjliga sätt för elever med språkstörning. Vidare behöver det undersökas hur hjälpmedel kan användas för att stödja elevernas måluppfyllelse.

I denna studie har endast resultat på det nationella provet i svenska undersökts. I skolan ingår flera ämnen i läroplanen. Det hade därför även behövts undersökningar om hur måluppfyllelsen ser ut i andra ämnen än svenska. Det hade varit av intresse att se hur elever med språkstörning presterar i ämnen som är mindre språkligt fokuserade, som matematik och naturvetenskap. Även elevernas egna upplevelser av språkklass bör tas i beaktning och studeras ytterligare i mer omfattande skala. Det är också av intresse att följa upp dessa elever efter avslutad skolgång för att undersöka vid ett senare tillfälle hur de upplevde sin skolgång och hur de idag upplever sina språksvårigheter, samt för att se på hur vanligt det är för dessa elever att gå vidare till högre studier. Detta har tidigare studerats internationellt, där upplevelserna av språkklass var blandade, dock hade de flesta av deltagarna en positiv upplevelse av sin skolgång (Simkin & Conti-Ramsden, 2009; Johnson et al., 2011).

Vidare forskning hade behövs för att utforska detta område, för att få en djupare förståelse för vilka insatser som kan vara lämpliga och bör sättas in.

## **Slutsatser**

Sammanfattningsvis fann vi att fler elever i språkklass uppnår godkänt betyg på det nationella provet i svenska i årskurs 9, jämfört med i årskurs 6. Även om fler uppnår godkänt betyg ligger resultatet på det nationella provet i svenska under nationellt genomsnitt. De flesta språkliga parametrar som vi undersökt ligger konstant mellan årskurserna inom språkklassen. Den enda parameter som utvecklades i enlighet med jämförelsegruppen var lexikal densitet. Den utveckling som finns hos jämförelsegruppen gällande lexikal diversitet går inte att



återfinna hos eleverna i språkklassen. Då ökning av måluppfyllelse på det nationella provet i svenska är stor för eleverna i språkklass, tolkar vi detta resultat som en indikation på att måluppfyllelsen på det nationella provet i svenska gynnas av att eleverna med språkstörning går i språkklass.

## **TACK**

Tack till Kitty Holmström och Olof Sandgren för handledning, stöd och gott samarbete. Tack till Simone Löhdorf för bidrag med material. Slutligen ett tack till språkklassernas ansvariga rektor.

## REFERENSER

- Aitchison, J. (1994). *Words in the mind: An introduction to the mental lexicon*. Oxford: Blackwell.
- Alt, M., Arizmendi, G. D., Beal, C. R., Nippold, M., & Pruitt-Lord, S. (2014). The relationship between mathematics and language: Academic implications for children with specific language impairment and english language learners. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 45*(3), 220-233. doi:10.1044/2014\_LSHSS-13-0003
- Berman, R.A. (2004). *Language development across childhood and adolescence*. Amsterdam: John Benjamins Pub.
- Berman, R. A., Wengelin, Å., & Strömquist, S. (2004). *Language development across childhood and adolescence* Amsterdam ; Philadelphia, PA : John Benjamins Pub.
- Bishop, D.V.M. (2014). *Uncommon understanding: development and disorders of language comprehension in children*. London: Psychology Press.
- Bishop, D. V., & Clarkson, B. (2003). Written language as a window into residual language deficits: A study of children with persistent and residual speech and language impairments. *Cortex, 39*(2), 215-237.
- Borovsky, A., Burns, E., Elman, J. L., & Evans, J. L. (2013). *Lexical activation during sentence comprehension in adolescents with history of specific language impairment* Elsevier Inc. doi:10.1016/j.jcomdis.2013.09.001
- Botting, N., Simkin, Z., & Conti-Ramsden, G. (2006). Associated reading skills in children with a history of specific language impairment (SLI). *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 19*(1), 77-98. doi: 10.1007/s11145-005-4322-4
- Bourdin, B., & Fayol, M. (1994). Is written language production more difficult than oral language production? A working memory approach. *International Journal of Psychology, 29*(5), 591.
- Carver, R. P. (1994). Percentage of unknown vocabulary words in text as a function of the relative difficulty of the text: Implications for instruction. *Journal of Reading Behavior, 26*(4), 413-437.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 45*(6), 1142-1157.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review, 82*(6), 407-428. doi:10.1037/0033-295X.82.6.407
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., Knox, E., & Simkin, Z. (2002). Different school placements following language unit attendance: Which factors affect language outcome? *International Journal of Language & Communication Disorders, 37*(2), 185-195.

- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., Simkin, Z., & Knox, E. (2009). Specific language impairment and school outcomes. I: Identifying and explaining variability at the end of compulsory education. *International Journal of Language & Communication Disorders / 44*(1), 15-35. doi:10.1080/13682820801921601
- Christensen, L. (2003). The acquisition of tense. In G. Josefsson, C. Platzack, & G. Håkansson (Ed.), *The Acquisition of Swedish Grammar* (s. 31-74). Amsterdam: John Benjamins Pub.
- Dockrell, J., Lindsay, G., Conelly, V., & Mackie, C. (2007). Constraints in the Production of Written Text in Children with Specific Language Impairments. *Exceptional Children, 73*(2), 147-164.
- Dockrell, J., & Lindsay, G. (1998). The ways in which speech and language difficulties impact on children's access to the curriculum. *Child Language Teaching & Therapy, 14*(2), 117-133.
- Dockrell, J., & Messer, D. (2004). Lexical acquisition in the early school years. In R. A. Berman (Ed.), *Language Development across Childhood and Adolescence* (s. 35-52). Amsterdam: John Benjamins Pub.
- Durkin, K., Simkin, Z., Knox, E., & Conti-Ramsden, G. (2009). Specific language impairment and school outcomes. II: Educational context, student satisfaction, and post-compulsory progress. *International Journal of Language & Communication Disorders, 44*(1), 36-55. doi:10.1080/13682820801921510
- Durkin, K., Mok, P. L. H., & Conti-Ramsden, G. (2015). Core subjects at the end of primary school: Identifying and explaining relative strengths of children with specific language impairment (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders, 50*(2), 226-240. doi:10.1111/1460-6984.12137
- Fasth, C., & Kannermark, A. (1998). *Form i fokus : Övningar i svensk grammatik. D.C.* Arlöf: Elander Berling.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1990). The role of phonologic memory in vocabulary acquisition: A study of young children learning new names. *British Journal of Psychology, 81*(4), 439.
- Grinstead, J., Donnellan, M., Barajas, J., & Johnson, M. (2014). Pronominal case and verbal finiteness contingencies in child english. *Applied Psycholinguistics, 35*(2), 275-311. doi:10.1017/S0142716412000392
- Göransson, K., Nilholm, C., & Karlsson, K. (2011). Inclusive education in Sweden? A critical analysis. *International Journal of Inclusive Education, 15*(5), 541-555.
- Hansson, K. (1,2 ). (1997). Patterns of verb usage in Swedish children with SLI: An application of recent theories. *First Language, 17*(50), 195-217. doi:10.1177/014272379701705004

- Hansson, K., Nettelbladt, U., & Leonard, L. B. (2000). Specific language impairment in Swedish: The status of verb morphology and word order. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 43*(4), 848.
- Hedman, C. (2009). *Dyslexi på två språk: en multipel fallstudie av spansk-svensktalande ungdomar med läs- och skrivsvårigheter* (Doktorsavhandling, Centrum för tvåspråkighetsforskning, Stockholms universitet). Stockholm: Elander.
- Håkansson, G. & Hansson, K. (2007). Grammatiska problem hos barn med språkstörning. I U. Nettelbladt & E-K. Salameh (Red.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn. D. 1, fonologi, grammatik, lexikon* (s. 171-197). Lund: Studentlitteratur.
- Joanisse, M. F., & Seidenberg, M. S. (1998). Specific language impairment: A deficit in grammar or processing? *Trends in Cognitive Sciences, 2*(7), 240-247.
- Johansson, V. (2009). *Developmental aspects of text production in writing and speech* (Doktorsavhandling, Department of Linguistics and Phonetics Center for Languages and Literature, Lund University). Lund: E-husets tryckeri.
- Johnson, J. H., Jonsson C., Tungström, F. (2011). *Vad hände sen? Djupintervjuer med unga vuxna med språkstörning* (Magisteruppsats). Lund: Institutionen för logopedi, foniatri och audiologi, Lunds universitet.
- Josefsson, G., Platzack, C., & Håkansson, G. (Red.). (2003). *The acquisition of Swedish grammar*. Amsterdam: John Benjamins Pub.
- Kail, R., Leonard, L. B., & American Speech-Language-Hearing Association, Rockville, MD. (1986). *Word-finding abilities in language-impaired children: ASHA monographs number 25*.
- Knox, E. (2002). Educational attainments of children with specific language impairment at year 6. *Child Language Teaching and Therapy, 18*(2), 103-124.
- Laurén, U. (2002). Some lexical features of immersion pupils' oral and written narration. *Working Papers, 50*, 63-78.
- Lundin, B. (1988). *Bisatser i små barns språk: en analys av fem barns första bisatser*. Lund: Lund Univ. Press.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: tool for analyzing talk*. 3<sup>rd</sup> Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McCarthy, P. M., & Jarvis, S. (2007). Vocd: A theoretical and empirical evaluation. *Language Testing, 24*(4), 459-488.
- McKee, G., Malvern, D., & Richards, B. (2000). Measuring vocabulary diversity using dedicated software. *Literary & Linguistic Computing, 15*(3), 323-338.

- Melby-Lervåg, M., Lyster, S. H., Klem, M., Hagtvet, B., Hulme, C. & Lervåg, A. (2012). Nonword-repetition ability does not appear to be a causal influence on children's vocabulary development. *Psychological Science*, 23(10), 1092-1098.
- Nash, M., & Donaldson, M. L. (2005). Word learning in children with vocabulary deficits. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 48(2), 439-458.
- Nation, P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nettelbladt, U. (2007). Lexikala problem hos barn med språkstörning. I U. Nettelbladt & E-K. Salameh (Red.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn. D. 1, fonologi, grammatik, lexikon* (s. 231-252). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelbladt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B. & Hansson, K. (2008). Språkstörningar hos barn utan andra funktionshinder. I L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 139-147). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelbladt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B. & Ors, M. (2008). Språkstörningar hos barn och ungdomar – allmän del. I L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 125-138). Lund: Studentlitteratur.
- Nippold, M.A. (1988). *Later language development: ages 9 through 19*. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Owen, A. J., & Leonard, L. B. (2002). Lexical diversity in the spontaneous speech of children with specific language impairment: Application of D. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 45(5), 927-937.
- Plunkett, K., & Strömquist, S. (1990). *The acquisition of Scandinavian languages*. Kållerød: Kompendiet.
- Rice, M. L., Wexler, K., & Cleave, P. L. (1995). Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38(4), 850-863.
- Saville-Troike, M. (1984). What really matters in second language learning for academic achievement? *TESOL Quarterly*, 18(2), 199-219.
- Savolainen, H., Ahonen, T., Aro, M., Tolvanen, A., & Holopainen, L. (2008). Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. *Learning and Instruction*, 18(2), 201-210.
- Scarborough, H.S., & Dobrich, W. (1990). Development of children with early language delay. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33(1), 70-83.
- Sealey, L. R., & Gilmore, S. E. (2008). Effects of sampling context on the finite verb production of children with and without delayed language development. *Journal of Communication Disorders*, 41(3), 223-258.
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

- Simkin, Z., & Conti-Ramsden, G. (2009). 'I went to a language unit': Adolescents' views on specialist educational provision and their language difficulties. *Child Language Teaching & Therapy*, 25(1), 103-121.
- Skolverket. (u.å.). *Grundskolan – Resultat på ämnesprov årskurs 6. Läsåret 2013/14*. Hämtad 2015-06-02, från [http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&p\\_verksamhetsar=2014&p\\_hm\\_kod=&report=gr\\_ap6\\_2013&p\\_lan\\_kod=&p\\_kommun\\_kod=&p\\_skolkod=](http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&p_verksamhetsar=2014&p_hm_kod=&report=gr_ap6_2013&p_lan_kod=&p_kommun_kod=&p_skolkod=)
- Skolverket. (u.å.). *Grundskolan – Resultat på ämnesprov årskurs 9. Läsåret 2013/14*. Hämtad 2015-06-02, från [http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&p\\_verksamhetsar=2014&p\\_hm\\_kod=&report=gr\\_ap9\\_2013&p\\_lan\\_kod=&p\\_kommun\\_kod=&p\\_skolkod=&p\\_rapport=gr\\_ap9\\_v2](http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&p_verksamhetsar=2014&p_hm_kod=&report=gr_ap9_2013&p_lan_kod=&p_kommun_kod=&p_skolkod=&p_rapport=gr_ap9_v2)
- Skolverket. (2011a). *Det här gör Skolverket*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/om-skolverket/det-har-gor-skolverket-1.61165>
- Skolverket. (2011b). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Hämtad från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>
- Skolverket. (2011c). *Läroplan för specialskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2697>
- Skolverket. (2013). *Bedömning av nationella prov i årskurs 6*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov/bedomning-av-nationella-prov/bedomning-av-nationella-prov-i-arskurs-6-1.199709>
- Skolverket. (2014a). *Bedömning av nationella prov i årskurs 9*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov/bedomning-av-nationella-prov/bedomning-av-nationella-prov-arskurs-9-1.228603>
- Skolverket. (2014b) *Nationella prov*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov>
- Skolverket. (2014c). *Specialskola*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/skolformer/grundskoleutbildning/specialskola>
- Skolverket. (2014d). *Särskilda undervisningsgrupper: En studie om organisering och användning av särskilda undervisningsgrupper i skolan*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3190>
- Skolverket. (2015). *Elever med funktionsnedsättning och nationella prov*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov/anpassning/funktionsnedsattning>
- Snowling, M. J., Adams, J. W., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2001). Educational attainments of school leavers with a preschool history of speech-language impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 173-183.

- Snowling, M. J., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(5), 587-600.
- Socialstyrelsen. (2011). Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem (ICD-10-SE): Svensk version av *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)* (Tenth Revision). Stockholm: Socialstyrelsen.
- Stanovich, K. E., & Cunningham, A. E. (1993). Where does knowledge come from - specific associations between print exposure and information acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 85(2), 211-229.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 41(2), 407-418.
- Svanelid, G. (2014). *De Fem Förmågorna i Teori och Praktik: Boken om The Big 5*. Lund: Studentlitteratur.
- Svenska Unescorådet. (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10*. Hämtad 2015-04-24, från <http://web.archive.org/web/20070715041848/http://www.unesco-sweden.org/informationmaterial/pdf/Salamanca%2007.pdf>
- Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of Specific Language Impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 40(6), 1245-1260.
- Uppsala universitet, Gruppen för nationella prov i svenska och svenska som andraspråk. (2014). *Anpassning av proven*. Hämtad 2015-04-24, från <http://www.natprov.nordiska.uu.se/provochbedomningsstod/anpassning-av-proven/>
- van der Lely, H.K.J. (2005). Domain-specific cognitive systems: Insight from grammatical-SLI. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 53-59.
- van der Lely, H.K.J., Rosen, S., & Adlard, A. (2004). Grammatical language impairment and the specificity of cognitive domains: Relations between auditory and language abilities. *Cognition*, 94(2), 167-183.
- van der Lely, H.K.J., Rosen, S., & McClelland, A. (1998). Evidence for a grammar-specific deficit in children. *Current Biology*, 8(23), 1253-1258.
- Verhallen, M., & Schoonen, R. (1993). Vocabulary knowledge of monolingual and bilingual children. *Applied Linguistics*, 14(4), 344-363.
- Wallach, G. P. (2014). Improving clinical practice: A school-age and school-based perspective. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 45(2), 127-136.

Wengelin, Å. (2002). *Text production in adults with reading and writing difficulties* (Doctoral thesis, Gothenburg monographs in linguistics, 0346-6248; 20). Göteborg: Dept. of Linguistics, Univ.

Williams, G., Larkin, R., & Blaggan, S. (2013). Written language skills in children with specific language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48(2), 160-171.