



MEDICINSKA FAKULTETEN

Lunds universitet

Avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi

Institutionen för kliniska vetenskaper, Lund

Utvecklingen av ordföljdmönster hos barn med språkstörning

Ebba Ek

Logopedutbildningen, 2021

Vetenskapligt arbete, 30 högskolepoäng

Handledare: Kristina Hansson

Abstract

Purpose: The purpose was to investigate whether Swedish children with developmental language disorder (DLD) show a preference for canonical SV-word order, investigate how the distribution of canonical and non-canonical word order changes over time, and to compare the number of occurrences of the ungrammatical XSV-structure produced by the children with DLD and typically developing peers.

Method: Orthographic transcriptions of spontaneous speech between children with DLD ($n = 7$, 3;11 to 10;6 years;months), age matched ($n = 7$ at each time point) and language matched peers ($n = 7$ at each time point) from three points in time were coded by word order type. The proportion of utterances with XVS- and SV-word order, the change over time, and the number of non-grammatical XSV-structures was compared between the groups.

Results: No significant differences in the distribution of SV- and XVS-word order were found between the groups at any time. The differences between the groups seem to diminish over time. The number of XSV-structures was low for all groups at all times.

Conclusions: The children in the DLD-group appear to be as flexible in their word order pattern as their peers. All three groups produce few XSV-structures. The activity and conversational partner could affect the word order pattern, which needs to be investigated in future studies.

Keywords: developmental language disorder, syntactic development, syntax, topicalization, word order

Sammanfattning

Syfte: Syftet var att undersöka huruvida svensktalande barn med språkstörning (developmental language disorder, DLD) uppvisar en preferens för rak SV-ordföljd, undersöka hur distributionen av rak och omvänd XVS-ordföljd förändras över tid, och jämföra antalet förekomster av den ogrammatiska XSV-strukturen hos barnen med språkstörning jämfört med barn med typisk språkutveckling.

Metod: Ortografiska transkriptioner av spontantal mellan barn med språkstörning ($n = 7$, 3;11-10;6 år;månader), åldersmatchade ($n = 7$ vid varje tillfälle) och språknivåmatchade samtalspartners ($n = 7$ vid varje tillfälle) från tre bedömningstillfällen kodades efter ordföljdstyp. Proportionen yttranden med XVS- och SV-struktur, förändringen över tid, och antalet förekomster av den ogrammatiska XSV-strukturen jämfördes mellan grupperna.

Resultat: Inga signifikanta skillnader i distributionen mellan SV- och XVS-ordföljd fanns mellan grupperna vid något av tillfällena. Skillnaderna mellan grupperna verkar minska över tid. Antalet XSV-strukturer var lågt för alla grupper vid alla tillfällen.

Slutsatser: Barnen med DLD i föreliggande studie förefaller vara lika flexibla i sitt ordföljdsmonster, dvs. andel SV- och XVS-yttranden, som sina åldersmatchade och språknivåmatchade samtalspartners. Alla tre grupperna producerar få XSV-strukturer. Aktiviteten och samtalspartner kan eventuellt påverka ordföljdsmonstret, vilket behöver undersökas närmare i framtida studier.

Sökord: språkstörning, syntaktisk utveckling, syntax, topikalisering, ordföljd

Innehållsförteckning

1. BAKGRUND	1
1.1 Inledning.....	1
1.2 Svensk ordföljd.....	2
1.3 Typisk ordföljdsutveckling.....	3
1.4 Definition av språkstörning.....	5
1.5 Ordföljdssvårigheter vid språkstörning.....	5
1.5.1 Processbarhetsteorin.....	7
1.6 Syfte.....	8
1.6.1 Frågeställningar.....	8
2. METOD	9
2.1 Deltagare.....	9
2.1.1 Förtestning.....	9
2.2 Material.....	13
2.2.1 Kodning av materialet.....	13
2.2.2 Interbedömarreliabilitet.....	15
2.3 Statistiska analyser.....	17
2.4 Etiska överväganden.....	17
3. RESULTAT	17
4. DISKUSSION	22
4.1 Resultatdiskussion.....	22
4.1.1 Proportionerna SV- och XVS-ordföljd i de tre grupperna.....	22
4.1.2 Förändring av SV- och XVS-yttranden över tid i de tre grupperna.....	26
4.1.3 Produktion av XSV-yttranden i de tre grupperna.....	28
4.2 Metoddiskussion.....	29
5. SLUTSATSER	30
5.1 Kliniska implikationer.....	31
5.2 Framtida forskning.....	31
TACK	32
REFERENSER	33

1. BAKGRUND

1.1 Inledning

Traditionellt har morfologiska svårigheter varit fokus för forskning gällande grammatiska svårigheter hos svensktalande barn med språkstörning (Håkansson, 1997). Till skillnad från de morfologiska svårigheterna är syntaktiska svårigheter ett relativt utforskat område.

För att tolka meningar måste både morfologisk och syntaktisk information bearbetas. Beroende på vilket språk barnet talar kan de förlita sig mer på antingen morfologiska ledtrådar eller ordföljd (Leonard et al., 1987). Leonard et al. (1987) menar att engelskspråkiga barn förlitar sig mer på ordföljden vid tolkning eftersom engelska har en relativt begränsad morfologi och yttranden inleds med få undantag med ett subjekt följt av ett verb. I kontrast till detta har italienskspråkiga barn en mer rik morfologi att förlita sig på vid tolkning, vilket gör att syntaktiska ledtrådar inte blir lika viktiga.

När det gäller det svenska språket menar Hansson, Nettelblatt och Leonard (2000) att både morfologi och ordföljd behöver användas för tolkning. Därför kan båda dessa aspekter av grammatik belasta svenskspråkiga barns resurser, vilket leder till att brister kan ses inom båda dessa områden hos barn med språkstörning. Det är därför viktigt att närmare undersöka utvecklingen av ordföljden hos dessa barn.

Svenskans grundordföljd innebär att subjektet placeras i första position, följt av det finita verbet, och avslutas eventuellt med en annan satsdel som exempelvis ett objekt. Dock består 40 % av deklarativer i talad svenska mellan vuxna individer av yttranden med omvänd eller inverterad ordföljd, det vill säga meningar där det finita verbet föregår subjektet i en mening där en annan satsdel än subjektet placerats i första position (Jørgensen, 1976). Andelen yttranden med omvänd ordföljd stiger ytterligare när även frågor inräknas som meningar med omvänd ordföljd. Enligt denna beräkning består då talspråket till högre del av omvänd ordföljd än meningar med rak ordföljd (Håkansson & Nettelblatt, 1993).

Eftersom andelen yttranden med omvänd ordföljd är så stor är detta ett viktigt område för barn att bemästra, dels i förståelse, men också i egen produktion. Placering av en annan satsdel än subjektet i första position, det vill säga att topikaliserar ett yttrande, är ett stilistiskt val som nyanserar talarens språk. Det utgör en pragmatisk komponent som framhäver den viktigaste information med hjälp av syntaktiska ledtrådar. Svårigheter med ordföljdsvariation kan utöver sociala konsekvenser även påverka barns förståelse av läromedel, och därmed i ett längre perspektiv ha en negativ effekt på barnets skolframgång (Scott, 2009). Läromedel skrivna av vuxna innehåller längre och mer komplexa meningar än vad som produceras i

muntliga narrativer (Montgomery et al., 2017; Scott, 2009). Det kan röra sig till exempel om antal satser i meningen, proportionen aktiva och passiva satser och en högre förekomst av mer varierad ordföljd (Scott, 2009). Således är det viktigt att kartlägga ordföljdmönstret och dess utveckling hos barn med språkstörning.

1.2 Svensk ordföljd

Vid bildande av fraser kombineras orden inte i slumpmässig ordning. Ordens ordning visar deras syntaktiska relationer, vilka underlättar tolkningen av yttrandet. Således måste orden placeras i en bestämd ordning.

För att beskriva ett språks ordföljd är relationen mellan satsdelarna, eller konstituenterna, subjekt (S), verb (V) och objekt (O) central. Svenska har i grunden SVO-ordföljd, vilket betyder att subjektet inleder meningen, följt av verbet, som i sin tur följs av objektet. Denna uppbyggnad kallas för rak eller kanonisk ordföljd. En stor del av meningar i det svenska språket har dock omvänd, eller inverterad, ordföljd, det vill säga att en annan satsdel än subjektet inleder meningen. Oftast är denna konstituent ett adverbial. Andra satsdelar än subjekt och verb kan representeras av bokstaven X, vilket gör att svenskans kanoniska ordföljd kan beskrivas som SVX. Vid topikalisering kan konstituenterna tillåtas frångå SVX-ordföljden och bilda meningar med XVS-struktur, dvs. omvänd ordföljd.

Svenska tillhör tillsammans med till exempel isländska, danska och norska en grupp SVO-språk som tillämpar den så kallade V2-regeln, vilken innebär att det finita verbet alltid måste placeras i andra position oavsett vilken satsdel som inleder meningen. Detta kräver att subjektet och verbet byter plats med varandra, vilket kallas subjekt-verb inversion. Enligt V2-regeln är subjekt-verb inversion obligatoriskt i kontexter där en annan konstituent än subjektet placeras i första position i deklarativer. Ordföljd där det finita verbet positioneras först beskrivs då som V1 eller verbinitiala yttranden, och där verbet placeras i tredje position beskrivs som V3. Exempel på ordföljdstyper följer nedan. Den ogrammatiska konstruktionen *SXV är markerade med *.

Kanonisk SVX

Jag läste boken igår

Topikalisering XVS

Igår läste jag boken

Brott mot V2-regeln, *XSV

**Igår jag läste boken*

1.3 Typisk ordföljdsutveckling

Barn brukar säga sina första ord vid ca 12 månaders ålder. Därefter följer en period av relativt långsam ordförrådstillväxt fram tills att barnet tillägnat sig omkring 25–50 ord. Denna fas beskrivs följas av en explosionsartad ordförrådstillväxt kallad ordförrådsspurten, vilken inträffar vid ungefär 1;6–2;0 (år;månader) (Strömquist, 2010). När barnet tillägnat sig tillräckligt många ord i samband med ordförrådsspurten börjar dessa kombineras i tvåordsyttranden, vilket beskrivs ske omkring 1;6 till 2;6 års ålder (Håkansson & Hansson, 2007; Strömquist, 2010). Enligt Strömquist (2010) är dessa yttranden till en början enkla i sin struktur och innehåller ofta oböjda substantiv, men även vissa ord ur andra ordklasser förekommer, exempelvis vissa verb. När barnet börjar konstruera tvåordsyttranden måste ett val gällande ordens relation till varandra göras, och ett beslut kring ordföljden sker. Ett exempel på en tidig konstruktion är ”mamma äta”, vilket kan tolkas på flera olika sätt. Betydelsen kan till exempel tolkas som ”mamma äter” eller ”mamma, jag är hungrig”. Efterhand blir meningsstrukturen alltmer komplex vilket nyanserar barnets yttranden.

Tidigt i den syntaktiska utvecklingen verkar ordföljden vara varierad hos svensktalande barn, även om det kan finnas en viss preferens för SV-strukturer (Håkansson & Nettelblatt, 1993). Verben i barnens första flerordsyttranden är ofta infinita, och ordföljden uppvisar inte nödvändigtvis V2-struktur (Håkansson, 2005; Kail et al., 2012). Perioden med preferens för SV-ordföljd och brott mot V2-regeln beskrivs dock som kort. Flera studier har visat att barns yttranden i stor utsträckning följer vuxnas ordföljdsmonster, och att barn producerar ordföljdsfel endast precis i början av bildandet av flerordsyttranden, för svenska (Josefsson, 2003; Håkansson, 1988; Håkansson & Nettelblatt, 2007), liksom för engelska (Akhtar, 1999; Akhtar & Tomasello, 1997; Leonard & Kueser, 2019).

Hos svensktalande barn med typisk språkutveckling verkar det alltså förekomma mycket få ordföljdsfel trots att svenskans ordföljd tillåter mer variation än engelskan, vilket annars skulle kunna tänkas vara något som skulle orsaka ordföljdsfel hos barn, men enligt Josefsson (2003) finns det inget som tyder på att svensktalande barn går igenom en period där de producerar ordföljdsfel. En studie av Håkansson (2001) visade att så fort barn börjar producera yttranden med topikalisering uppvisar yttrandena V2-struktur. Den korrekta syntaxen förefaller således uppstå i princip redan när barnet börjar bilda flerordssatser, innan tre års ålder (Håkansson & Nettelblatt, 2007).

Josefsson (2003) visade i en studie att andelen XVS-yttranden i vuxnas barnriktade tal (BRT) varierade mellan 40 och 49 %. Den procentuella andelen XVS-strukturer kan alltså

eventuellt vara högre i BRT än i samtal mellan vuxna, som enligt Jörgensen (1976) beskrivs vara omkring 40 %. Barn har således tillgång till riklig modellering av XVS-strukturer. Denna rikliga exemplifiering skulle kunna underlätta inläringen av inverterad ordföljd och förklara den höga graden av korrekt syntax hos XVS-yttranden även tidigt i språkutvecklingen.

Värt att notera är att trots att ordföljdsfel inte verkar vara vanligt förekommande visade en studie att verbinitiala konstruktioner fanns i större utsträckning hos inlärare med svenska som förstaspråk (L1) i åldrarna 1;11–2;6, än hos barn med språkstörning (developmental language disorder, DLD) och inlärare med svenska som andraspråk (L2) (Håkansson & Nettelblatt, 1993). Andelen verbinitiala yttranden i studien sjönk dock snabbt. När ordföljden varierar redan i tvåordsyttranden produceras verbinitiala satser eftersom en varierad ordföljd i ett tvåordsyttrande per automatik bildar en verbinitial sats. Dessa verbinitiala satser kan göra att ett adverb på ett enkelt sätt kan placeras i första position för att bilda en korrekt XVS-sats. Därför kan man eventuellt tänka sig att tidiga verbinitiala satser inte är ett tecken på grammatiska svårigheter utan att de i stället kan utgöra ett steg i den syntaktiska utvecklingen mot topikaliserings enligt V2-regeln.

Ordföljdsutvecklingen och den morfologiska utvecklingen beskrivs av många vara tätt sammankopplade redan från början av språkutvecklingen (Håkansson, 2005; Kail et al., 2012). Många studier har beskrivit att starten på den korrekta V2-användningen börjar i samband med utvecklingen av vissa morfologiska strukturer. Platzack (2003) fann att barn börjar producera verbfraser med vuxenlik ordföljd när de börjar inkludera objekt, verbpartiklar och adverbial i sina yttranden. En del författare beskriver i stället att barnens ordföljd följer V2-regeln så fort de börjar använda finita och tempusmarkerade verb (Håkansson, 2005; Kail et al., 2012; Platzack, 1992;).

Christensen (2003) beskriver i en studie gällande tillägnandet av verbtempus att två barn började uppvisa exempel på presens, preteritum och supinum mellan 1;10 och 2;1. Enligt vad som ovan beskrivits kan det alltså tänkas att XVS-strukturerna uppstår kring denna ålder, vilket är något som en studie av Josefsson (2003) verkar ge stöd för. Studien gjordes på korpusar från tre barn, och visade att en plötslig och kraftig ökning av XVS-yttranden förekom hos barnen vid 1;11 respektive 2;7 års ålder. Även Kail et al. (2012) och Håkansson (2005) har visat liknande resultat gällande inversionen av SVX-ordföljden till XVS-ordföljd. De menar att de första exemplen på inversion ses kring barnets andra födelsedag. Kail et al. (2012) menar även att det är empiriskt bevisat att en ökning av XVS-yttranden sker kring 2;0–2;6 års ålder. En möjlig förklaring till att antalet XVS-yttranden ökar kraftigt i denna ålder

kan vara att ord som ofta topikaliseras, exempelvis tidsadverb, inte har tillägnats förrän barnen är i denna ålder (Håkansson & Hansson, 2007).

1.4 Definition av språkstörning

Definitionen av språkstörning (developmental language disorder, DLD) som används i svensk praxis kommer från ICD-10-SE. Denna definition följer nedan.

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, 2020, s. 203)

Språkstörning kan påverka alla olika delar av språket, som fonologi, semantik, morfologi, syntax och pragmatik. Dessa komponenter kan vara mer eller mindre påverkade både i förståelse och egen produktion, och hur språkstörning tar sig uttryck är mycket individuellt.

1.5 Ordföljdssvårigheter vid språkstörning

Utvecklingen av morfologi och syntax beskrivs av vissa gå hand i hand hos L1-inlärare utan språkstörning (Håkansson, 2005; Kail et al., 2012). Barn med språkstörning verkar däremot följa ett annat utvecklingsmönster där morfologi och syntax förefaller utvecklas mera oberoende av varandra (Håkansson, 2001). De verkar i stället gå igenom en längre period av variation både i verbmorfologi och verbets placering i yttrandena (Håkansson, 2005). Trots en stor mängd XVS-yttranden i barns språkliga input från omgivningen är inversion av ordföljden ett område som barn med språkstörning förefaller ha svårigheter att tillägna sig (Håkansson & Nettelbladt (1993).

Barn med språkstörning producerar enligt ett flertal studier fler ordföljdsfel än barn med typisk språkutveckling (Hansson & Nettelbladt, 1995; Hansson, Nettelbladt & Leonard, 2000; Håkansson, 2001; Håkansson & Nettelbladt, 1993). Som nämnts tidigare producerar barn med typisk språkutveckling få ordföljdsfel, men barn med språkstörning verkar på gruppnivå producera fler *XSV-konstruktioner där en konstituent har flyttats fram till första position utan att subjekt och verb inverterats, vilket gör att verbet placeras i tredje position.

Dessa *XSV-konstruktioner är inte tillåtet i svensk syntax. Dessa konstruktioner har i vissa studier föreslagits utgöra ett mellanliggande steg mellan SV-ordföljd och korrekta XVS-satser (Håkansson, 1994; Håkansson & Nettelblatt, 1993).

Även när barn med språkstörning inte producerar ordföljdsfel verkar de ha en viss preferens för rak SV-ordföljd. Håkansson (2001) jämförde verbmorfologi och verbplacering hos barn med typisk språkutveckling, svenska som L2, och språkstörning (ålder 3;1–6;3). Studien visade att barnen med språkstörning och barn med svenska som L2 verkar undvika att invertera SV-ordföljden till en XVS-struktur. Hansson och Nettelblatt (1995) menar att barnen med språkstörning i deras studie uppvisade en klar preferens för SV-strukturer (ålder 4;0–4;11). Liknande fynd kring vad som verkar vara en preferens för att använda kanonisk SV-ordföljd finns i ett flertal andra studier (Hansson & Nettelblatt, 2006; Hansson, Nettelblatt & Leonard, 2000; Håkansson & Nettelblatt, 1993).

Hansson och Nettelblatt (2006) undersökte i en studie primärt frågeordföljd, och visade att preferensen för icke-inversion verkar finnas inte bara i deklarativer utan även i frågor. Barnen med språkstörning i studien ($n = 14$, 4;3–5;7) inverterade ordföljden i lägre grad än MLU- och åldersmatchade kontroller, trots att frågeordföljden kräver inversion. Hur ofta barnen med språkstörning producerade icke-inverterade frågor var korrelerat till inversion i deklarativer, men tendensen att undvika inversion var tydligare i deklarativer än i frågor.

Eftersom barn med typisk språkutveckling verkar börja producera XVS-yttranden redan från att de börjar använda tvåordsyttranden har de i detta stadium låg yttrandemedellängd (mean length of utterance, MLU). Det låga MLU-värdet kan eventuellt göra att barnen inte behöver hålla mycket syntaktisk information i arbetsminnet när de utför inversionen. Ett relativt lågt MLU-värde skulle kunna vara något som barn med typisk språkutveckling gynnas av i inläringen av syntaktiska regler (Håkansson, 2001). Eftersom barn med språkstörning verkar hålla sig till SV-ordföljden längre än barn med typisk språkutveckling borde detta leda till att de börjar invertera sina yttranden vid ett högre MLU, vilket gör att mer syntaktisk information måste hanteras samtidigt (Håkansson, 2001). Detta skulle kunna ge upphov till en preferens för SV-ordföljd.

Resultatet i en studie av Håkansson & Nettelblatt (1993) visade att barn med svenska som L2, och barn med språkstörning skiljde sig signifikant från L1-inlärare i tillägnandet av ordföljdsregler. Salameh et al. (1996) visar liknande resultat. Hos både L2-inlärare och barn med språkstörning förefaller brott mot V2-regeln vara relativt vanligt förekommande, och ofta handlar det då om bildande av *XSV-konstruktioner (Håkansson, 1994; Håkansson, 2001;

Håkansson, 2005; Håkansson & Nettelbladt, 1993). Det verkar alltså finnas likheter mellan L2-inlärare och L1-inlärare med DLD vad gäller ordföljdsutveckling och ordföljdsfel som gör att de skiljer sig från L1-inlärare.

1.5.1 Processbarhetsteorin

Processbarhetsteorin (PT) är en psykolingvistisk teori vars syfte är att beskriva universella utvecklingsstadier i utvecklingen av morfosyntax hos L2-inlärare oberoende av modersmål. Även om teorin i första hand avser L2-inläring så har den även visat sig vara applicerbar på L1-inläring hos barn med språkstörning (Håkansson, 1997; Salameh et al., 1996).

Enligt PT måste produktion av korrekta grammatiska strukturer föregås av att inläraren kan processa strukturen i fråga (Pienemann & Håkansson, 1999). PT beskriver att denna inläring sker stegvis och i en universell ordning. Modellen delar upp den morfosyntaktiska utvecklingen i 5 olika steg där varje steg bygger på automatisering av tidigare tillägnade strukturer i de lägre nivåerna (Håkansson, 2005). De lägre nivåerna är därför en nödvändig förutsättning för att kunna processa och producera strukturer på en högre nivå. Nedan beskrivs de fem utvecklingsstegen.

Tabell 1

Morfosyntaktiska utvecklingsstadier enligt Processbarhetsteorin

Steg 1	Ordnivå	Inläring av lexikala helheter. Avsaknad av böjningsmorfem.
Steg 2	Lexikal morfologi	Organisation av lexikon. Orden tillförs morfem, med vilka betydelsen manipuleras. Ingen kongruens mellan orden. Kanonisk SVX-ordföljd.
Steg 3	Frasmorfologi	Kongruens mellan orden inom frasen, men ej över frasgränsen.
Steg 4	Interfrasmorfologi	Grammatisk information kan bäras över frasgränsen, men endast inom satsen. Inversion av SVX-ordföljden vid topikaliserings.
Steg 5	Satsnivå	Hierarkisk relation mellan huvud- och bisats. Olika grammatiska regler kan användas för huvud- och bisats.

Kommentar. Tabellen är skapad utifrån Håkansson (2005)

Enligt PT börjar barn strukturera sina yttranden i den kanoniska SV-ordföljden i steg 2. Topikalisering kräver dock att inläraren kan förflytta konstituenten fritt över frasgränser och koppla information mellan substantiv- och verbfraser, vilket enligt PT inte är möjligt förrän i steg 4.

Eftersom de högre nivåerna i PT ställer större krav på språkprocessningsförmågan kan antas att de är sent tillägnade förmågor. Det verkar också vara dessa högre nivåer som vållar problem för barn med språkstörning, vilket nämnts tidigare. Med detta i åtanke kan man anta att inversionen av SV-ordföljd till XVS-ordföljd kommer vara antingen felaktig i högre grad, eller inte lika vanlig hos barn med språkstörning jämfört med barn med typisk språkutveckling. Man kan också anta att ordföljdssvårigheterna hos barn med språkstörning kan finnas kvar även i högre åldrar. Den mer komplexa syntaxen, till vilken korrekt V2-ordföljd tillhör, utvecklas alltså enligt PT senare än lexikala förmågor. Resultatet skulle då kunna bli att barn med språkstörning uttrycker sig i långa yttranden med SV-ordföljd eftersom de ännu inte kan processa inversion av ordföljden. Detta skulle kunna förklara varför barn med språkstörning på gruppnivå förefaller uppvisa en tendens till preferens för kanonisk SV-ordföljd i de studier som beskrivits ovan.

1.6 Syfte

Målet med föreliggande studie är att bidra med kunskap kring hur barn med språkstörning utvecklar sin distribution mellan SV- och XVS-yttranden i åldrarna 3;11 till 10;6 jämfört med åldersmatchade och språknivåmatchade samtalspartners, undersöka huruvida barn med språkstörning uppvisar en preferens för SV-ordföljd samt huruvida de producerar fler XSV-strukturer än sina samtalspartners.

1.6.1 Frågeställningar

- Skiljer sig proportionen yttranden med SV- och XVS-ordföljd mellan barn med språkstörning och åldersmatchade och språknivåmatchade barn?
- Finns det någon förändring över tid hos barnen med språkstörning och barn med typisk språkutveckling vad gäller dessa mått?
- Producerar barn med språkstörning fler yttranden med XSV-struktur än ålders- och språknivåmatchade barn?

2. METOD

Analysen gjordes på ortografiska transkriberingar av spontana samtal mellan barn med språkstörning och barn med typisk språkutveckling. Materialet kommer från två tidigare forskningsprojekt där barns samtal spelats in och sedan transkriberats ortografiskt (Bruce et al., 2012).

2.1 Deltagare

Deltagarna var totalt 35 barn indelade i tre grupper: sju barn med språkstörning (developmental language disorder, DLD), 14 språknivåmatchade barn med typisk språkutveckling (typically developing language peers, TDL), samt 14 åldersmatchade barn med typisk språkutveckling (typically developing age peers, TDA). De åldersmatchade och språknivåmatchade barnen fungerade som samtalspartners till barnen med språkstörning, och samtidigt som kontroller. Orsaken till att det är dubbelt så många barn med typisk språkutveckling som barn med språkstörning förklaras nedan. Triader skapades med ett barn från varje grupp.

Deltagarna med språkstörning rekryterades av logoped utifrån kriteriet att de diagnosticerats med språkstörning inkluderande grammatiska svårigheter. Lämpliga kandidater till samtalspartnergrupperna identifierades med kriteriet att de regelbundet lekte med det barn i gruppen med språkstörning de parats ihop med. Dessa kandidater identifierades av vårdnadshavare till barnen med språkstörning, alternativt barnens förskolelärare. Efter genomförande av förtestning för att bekräfta typisk språkutveckling (se nedan) valde logopeden slutligen vilka barn som skulle utgöra samtalspartners.

Vid tillfälle 2 deltog samtliga deltagare från tillfälle 1. Vid tillfälle 3 byttes de åldersmatchade och språknivåmatchade samtalspartners ut eftersom deltagarna börjat skolan och inte längre umgicks med samma personer. Således deltog endast sju barn ur varje grupp även vid detta tillfälle, vilket totalt blir 14 barn i TDA och TDL trots endast sju barn i DLD. Det nya valet av samtalspartners skedde i samråd med barnens lärare.

2.1.1 Förtestning

Vid tillfälle 1 visade hörselscreening vid 20, 500, 1000, 2000 och 4000 Hz normal hörsel hos samtliga barn. Enligt föräldrarnas utsago hade barnen inga diagnosticerade eller misstänkta neurologiska eller socioemotionella störningar. Icke-verbala kognitiva förmågor bedömdes vid första tillfället med Leiter International Performance Scale, LIPS (Leissner et al., 1962). Alla

barn presterade på IQ 85 eller däröver, se tabell 2 för medelvärden och standardavvikelser. Barnen med språkstörning hade lägre medelvärde, men skiljde sig inte signifikant från de andra grupperna. Vid tillfälle 3 gjordes ingen hörselscreening eller bedömning av icke-verbal IQ, men varken föräldrar eller lärare rapporterade några svårigheter.

Fonologisk förmåga bedömdes med Fonemtest (Hellqvist, 1991) i en förkortad forskningsversion med 58 ord (Hansson & Nettelblatt, 2002) utformad för yngre barn med svårigheter att medverka vid hela testet. Denna version innehöll samtliga fonem i svenskans grammatiska ändelser i en- och flerstaviga ord. Percent Consonants Correct (PCC) beräknades enligt Shriberg och Kwiatkowski (1982) utifrån barnens produktion på Fonemtest.

Den svenska översättningen av Test for Reception of Grammar, TROG (Holmberg & Lundälv, 1996) alternativt Spåkligt Impressivt Test för Barn, SIT (Hellqvist, 1982) användes för bedömning av språkförståelse. Valet av test gjordes för de individuella deltagarna utifrån ålder och förmåga att medverka vid testning. SIT gjordes ej vid andra och tredje bedömningstillfället eftersom deltagarna då klarade av att medverka i TROG, samt att de nått övre åldersgränsen för normeringen av SIT. Grammatiktest för barn, Gramba (Hansson & Nettelblatt, 2004), användes för bedömning av barnens expressiva grammatiska förmåga. Eftersom barnen vid tillfälle 3 nått övre åldern för normeringen av Gramba rapporteras endast råpoäng utan percentildata. Yttrandemedellängd i ord (Mean Length of Utterance, MLU) beräknades i alla samtal.

Vid första tillfället var deltagarna med DLD mellan 3;11 och 5;2 år gamla, TDA 4;1–5;1, och TDL 2;11–3;10. Vid tillfälle 2 var barnen ca 12 månader äldre än vid tillfälle 1. Vid tillfälle 3 var barnen mellan ca 40 och 49 månader äldre än vid tillfälle 2. Information om ålder, kön och resultat på förtestningar vid respektive tillfälle ges i tabell 2–4.

Tabell 2

Deskriptiva data för tillfälle 1

		DLD (<i>n</i> =7)	TDL (<i>n</i> =7)	TDA (<i>n</i> =7)
Kön	Flickor	3	4	2
	Pojkar	4	3	5
Ålder (mån)	<i>M</i>	52,29	40,71	54,86
	<i>SD</i>	4,61	3,90	4,81
Ickeverbalt IQ	<i>M</i>	101,86	110,43	113,86

	<i>SD</i>	14,70	7,30	16,41
PCC	<i>M</i>	76,50	78,33	98,23
	<i>SD</i>	17,49	11,56	3,36
SIT (procentandel korrekt)	<i>M</i>	79,71 (<i>n</i> =3)	73,91 (<i>n</i> =5)	76,09 (<i>n</i> =1)
	<i>SD</i>	14,14	4,07	-
TROG (percentil)	<i>M</i>	42,50 (<i>n</i> =4)	50 (<i>n</i> =1)	73,33 (<i>n</i> =6)
	<i>SD</i>	36,63	-	20,90
Gramba (percentil)	<i>M</i>	6,43	20,83 (<i>n</i> =6)	36,43
	<i>SD</i>	2,44	26,54	23,22
MLU med TDL	<i>M</i>	3,09	3,27	-
	<i>SD</i>	0,46	0,76	-
MLU med TDA	<i>M</i>	3,22	-	4,68
	<i>SD</i>	0,99	-	0,55

Vid bedömningen för tillfälle 1 finns endast data för språkförståelse, det vill säga SIT och TROG, för sex av sju barn i gruppen TDL. Anledningen till detta är att ett av barnen i denna grupp inte medverkade i hela testningen med SIT. Utifrån barnets medverkan i ca halva testningen hade barnets poäng på hela SIT sannolikt visat ett lågt resultat, och därmed indikerat vissa språkförståelseproblem. Barnet i fråga producerade genomgående låga resultat på samtliga mätningar av impressiv och expressiv grammatisk förmåga. Råpoängen i dessa tester var så pass lågt att percentilen beräknats till 0 i alla mätningar. Det är på grund av detta inte omöjligt att även detta barn har språkstörning trots att det räknats in i TDL, där ett inklusionskriterium är typisk språkutveckling.

Tabell 3

Deskriptiva data för tillfälle 2

		DLD (<i>n</i> =7)	TDL (<i>n</i> =7)	TDA (<i>n</i> =7)
Ålder (mån)	<i>M</i>	64,29	53,29	66,57
	<i>SD</i>	6,68	4,39	6,78
PCC	<i>M</i>	86,88	91,18	99,65
	<i>SD</i>	18,39	9,98	0,49
TROG (percentil)	<i>M</i>	16,43	39,29	53,57

	<i>SD</i>	8,02	19,67	34,00
Gramba (percentil)	<i>M</i>	10,83 (<i>n</i> =6)	42,86	60,83
	<i>SD</i>	11,58	23,78	23,54
MLU med TDL	<i>M</i>	3,60	3,84	-
	<i>SD</i>	0,55	0,64	-
MLU med TDA	<i>M</i>	3,46	-	4,52
	<i>SD</i>	0,97	-	0,75
Åldersskillnad	<i>M</i>	12,00	12,57	11,71
tillfälle 1–2 (mån)	<i>SD</i>	2,52	2,76	3,04

Vid bedömningstillfälle 2 finns endast data från Gramba för sex av sju barn i DLD. Orsaken är att barnets ålder överstiger högsta åldern i normeringen, och råpoängen från detta barn kan därför inte omvandlas till en percentil.

Barnet är vid detta tillfälle 6;5 år gammalt, och producerade ett resultat på 31 råpoäng. För åldersgruppen 4;0–4;5 ligger 31 råpoäng i lägre delen av det 95-procentiga konfidensintervallet, vilket tyder på att detta barn har signifikanta svårigheter med sin expressiva grammatiska förmåga. Detta barn uppvisar en åldersadekvat fonologisk förmåga vid samtliga tillfällen, men presterar resultat med percentil 10 eller därunder på samtliga mätningar med TROG och Gramba. Detta barn uppvisar alltså signifikanta svårigheter både med expressiv och impressiv grammatik.

Tabell 4

Deskriptiva data för tillfälle 3

		DLD (<i>n</i> =7)	TDL (<i>n</i> =7)	TDA (<i>n</i> =7)
Kön	Flickor	3	4	4
	Pojkar	4	3	3
Ålder (mån)	<i>M</i>	113,29	93,71	112,43
	<i>SD</i>	6,99	14,72	8,16
PCC	<i>M</i>	99,74	-	-
	<i>SD</i>	0,69	-	-
TROG (percentil)	<i>M</i>	32,14	61,43	44,29

	<i>SD</i>	29,70	24,28	31,15
Gramba (råpoäng)	<i>M</i>	41,00	-	-
	<i>SD</i>	2,71	-	-
MLU med TDL	<i>M</i>	4,47	3,65	-
	<i>SD</i>	0,55	1,06	-
MLU med TDA	<i>M</i>	4,41	-	4,33
	<i>SD</i>	0,77	-	0,91
Åldersskillnad	<i>M</i>	49,00	40,43	45,86
tillfälle 2–3 (mån)	<i>SD</i>	1,53	12,50	4,18

2.2 Material

Materialet som analyserats i föreliggande studie samlades in inom ramen för två tidigare forskningsprojekt (Bruce et al., 2012). Detta material består av totalt 42 ca 15 minuter långa spontana samtal i leksituation mellan barnen med språkstörning och deras respektive samtalspartners en i taget. Aktiviteten i leksituationerna byttes ut mellan de tre tillfällena för att ge barnen en form av lek som var engagerande vid de olika åldrarna. Leken bestod vid första tillfället av lek med leksaker, andra tillfället lek med flyttbara figurer på en kartongbakgrund föreställande ett sjukhus eller en affär, och vid det tredje tillfället byggde barnen lego tillsammans. Samtalen spelades in med ljud och video, och transkriberades sedan ortografiskt för analys.

2.2.1 Kodning av materialet

Yttrandena i transkriptionerna kodades efter ordföljdstyp, exempelvis SV och XVS, där S står för subjekt, V för verb och X för övriga konstituenten som exempelvis adverb. Följande ordföljds-koder användes vid kodningen. Ogrammatiska konstruktioner är markerade med *.

SV	<i>Jag läser</i>
SVX	<i>Jag läser boken</i>
XVS	<i>Igår läste jag boken</i>
*VSX	<i>*Läser jag boken</i>
*VXS	<i>*Läser boken jag</i>
*VS	<i>*Läser jag</i>
*XSV	<i>*Igår jag läste</i>

*SXV

**Igår jag läste boken*

Alla förståeliga yttranden innehållande minst ett subjekt och ett finit verb räknades som analyserbara yttranden. Exakta upprepningar samt snarlika yttranden i nära anslutning till varandra uteslöts. Yttranden där endast ett hjälpverb fanns utan ett huvudverb uteslöts. Välkända ramsor och sånger räknades inte som barnets egenformulerade yttranden och exkluderades ur analysen på grund av detta. Eftersom frågeordföljden skiljer sig från den kanoniska SVX-följden uteslöts alla yttranden som var markerade som frågor med ett frågetecken. Alla yttranden som motsvarade kriterierna kodades strikt utifrån konstituenternas placering.

Ingen hänsyn till kontext har tagits eftersom egen tolkning av yttranden kan ge missvisande resultat. Således har alla transkriptioner kodats strikt utifrån konstituenternas placering i relation till varandra. Ett exempel på en sådan kontext är yttranden som skulle kunna tolkas som frågor. Meningen nedan förekom i en kontext där barnen sjöng.

Ska jag sjunga en sång

*VSX

Ska jag sjunga en sång

Korrekt frågeordföljd

Eftersom denna mening inte markerats med ett frågetecken gjordes valet att tolka det som en mening med *VSX-ordföljd. Utifrån kontexten skulle meningen kunna tolkas som att barnet i fråga frågade sin samtalspartner om barnet skulle fortsätta sjunga. Eftersom frågor uteslutits ur analysen skulle denna mening därför kunnat uteslutas. Valet att inkludera meningen som ett *VSX-yttrande gjordes eftersom egen tolkning utifrån kontexten kunnat göra att en mer välvillig tolkning gjorts, vilket i sin tur hade gjort att vissa typer av ordföljdsfel hos grupperna kunnat gå oupptäckta.

Koderna *VSX och *VS är svåra att kategorisera gällande korrekthet. Exempelvis är en *VSX-konstruktion tillåten som en ja/nej-fråga. De yttranden som ovan beskrivits som ogrammatiska avser endast konstituenternas placering i deklarativer.

I analysen har ordföljdskoderna sammanslagits till två huvudsakliga ordföljdstyper: SV-ordföljd och XVS-ordföljd. Följande koder ingår under begreppet SV-ordföljd: SV, SVX, *XSV, *SXV. Även de ogrammatiska konstruktionerna *XSV och *SXV ingår alltså i begreppet SV-ordföljd. Anledningen till detta är att de har gemensamt att subjektet föregår verbet. Huruvida barnen i studien producerar ordföljdsfel inte är fokus för föreliggande studie, utan endast huruvida barnen med språkstörning uppvisar en preferens för SV-ordföljd jämfört

med språknivå- och åldersmatchade samtalspartners, vilket motiverar valet att inkludera de ogrammatiska strukturerna *XSV och *SXV under begreppet SV-ordföljd. Under begreppet XVS-ordföljd finns endast yttranden med XVS-ordföljd, det vill säga yttranden där det finita verbet föregår subjektet därför att en annan satsdel än subjektet inleder meningen.

Verbinitiala yttranden har inte räknats med som SV- eller VS-yttranden, utan endast som en del av totala antalet analyserbara yttranden eftersom ingen konstituent placerats innan verbet.

Yttranden med *XSV-struktur hos deltagarna analyserades separat för att kunna relatera till tidigare studier som beskriver att barn med språkstörning oftare gör ordföljdsfel av typen *XSV än barn med typisk språkutveckling (Hansson & Nettelblatt, 1995; Hansson, Nettelblatt & Leonard, 2000; Håkansson, 2001; Håkansson & Nettelblatt, 1993).

Antal analyserbara yttranden i transkriptionerna varierar stort. I tabell 4 presenteras medelvärden och spridning av totalt antal yttranden som motsvarade kriterierna för varje barn vid varje tillfälle.

Tabell 5

Antal analyserbara yttranden för grupperna vid de tre olika tillfällena. Deltagarna med språkstörning (DLD) har delats upp i två variabler där den ena avser samtal med TDA-samtalspartners och den andra TDL-samtalspartners

	Grupp	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max
Tillfälle 1	DLD med TDA	36,71	32,49	2	104
	DLD med TDL	27,14	17,88	3	55
	TDA	80,57	40,25	35	153
	TDL	27,14	31,73	2	88
Tillfälle 2	DLD med TDA	45	42,65	11	137
	DLD med TDL	46,14	23,93	10	91
	TDA	85,71	34,49	17	115
	TDL	38,71	25,18	4	64
Tillfälle 3	DLD med TDA	88,71	44,64	37	157
	DLD med TDL	69	34,26	24	104
	TDA	78,43	44,91	30	153
	TDL	49,43	25,18	12	122

2.2.2 Interbedömarreliabilitet

Av totalt 42 transkriptioner valdes 11 ut för interbedömarreliabilitetskodning, det vill säga 26,19 % av hela materialet. Transkriptionerna valdes ut slumpvis från olika barn i de tre grupperna, och från samtliga tillfällen. Dessa kodades av handledaren med samma ordföljds-koder som författaren använt. Under tiden för författarens kodning rådfrågades

handledaren vid några tillfällen hur svårtolkade yttranden skulle kunna kodas. Handledaren hade dock aldrig tillgång till författarens slutgiltiga beslut kring kodningen.

De yttranden som både författaren och handledaren bedömt som förståeliga och därmed valt att inkludera i sin kodning jämfördes utifrån vilken ordföljdskod de tilldelats. Utifrån detta uträknades interbedömarreliabiliteten som procentuell andel yttranden som tilldelats samma kod av både författaren och handledaren. Interbedömarreliabiliteten beräknades till 92,79 %. Se tabell 6 för närmare detaljer.

En vanligt förekommande skillnad i handledarens och författarens kodningar var valet att antingen koda hjälpverb och huvudverb som en verbenhet, V, alternativt att koda hjälpverbet som V och huvudverbet som X. Se exempel nedan.

Denna måste stå Denna måste stå
 S V S V X

En annan vanligt förekommande skillnad var att bedöma ordföljden hos yttranden innehållande adverbena ”kanske” och ”bara”. I talspråk tillåts konstruktioner såsom ”det kanske är han”, och kan då tillskrivas kodningen SVX. Samtidigt är det strikt enligt grammatiska regler ett ordföljdsfel som genererar ordföljdstypen *SXV. Se exempel nedan.

Det kanske är han Det kanske är han
 S X V S V X

Dessa meningsskiljaktigheter i kodningen har ingen effekt på resultatet eftersom SV, SVX och *SXV alla tre faller inom gruppen av yttranden med SV-ordföljd.

Tabell 6

Interbedömarreliabilitet

	Antal kodningar
Samma kod	833
Olika kod	65
Totalt	898
Andel lika	92,76 %

2.3 Statistiska analyser

Värden från Shapiro-Wilk och Kolmogorov-Smirnov-analyser tyder i de flesta fallen på att data är normalfördelad. Således gjordes valet att använda parametrisk statistik vid analysen.

För att undersöka huruvida ordföljdmönstret hos barnen med språkstörning var beroende av samtalspartnerns ålder och språkliga nivå presenteras separata värden för barnen med språkstörning i samtal med TDA respektive samtal med TDL.

Två mixed between-within subjects ANOVA gjordes för att undersöka skillnader i användning av SV- och XVS-ordföljd över de tre tillfällena. Grupp i denna undersökning avser en mellanindividsvariabel, det vill säga DLD i samtal med TDA, DLD i samtal med TDL, TDA och TDL, vid tillfälle 1, 2 och 3. Inomindividsvariabeln var tidpunkten, det vill säga bedömningstillfälle.

2.4 Etiska överväganden

De två studierna där materialet som använts i denna analys samlades in har godkänts av Etikprövningsnämnden (dnr. LU631-01 och 42/2008). Barnen är pseudonymiserade och materialet är avidentifierat. Detta innebär att materialet endast kan kopplas till studiens deltagare genom identitetsuppgifter som förvaras separat från det pseudonymiserade materialet. Författaren har inte tillgång till uppgifter för identifiering, utan endast de avidentifierade transkriptionerna. Inför insamlingen av materialet skickades informationsbrev med svarsblankett ut till barnens vårdnadshavare, som med sin signatur godkände barnens deltagande i studien. De informerades om att deltagande var frivilligt och att de när som helst fick avbryta deltagandet, samt att avbrytande av deltagande inte skulle påverka efterföljande logopedkontakt. Vid insamlingen av materialet i tidigare studier har vårdnadshavarna till deltagarna med sin signatur på svarsblanketten godkänt användning av materialet för senare analyser, vilket inkluderar denna uppsats. Deltagandet vid den befintliga studien ansågs som riskfritt. Uppsatsen medför inga risker för deltagarna eftersom materialet redan är insamlat. Vid projektets avslut raderas alla transkriberings- och datafiler från författarens dator.

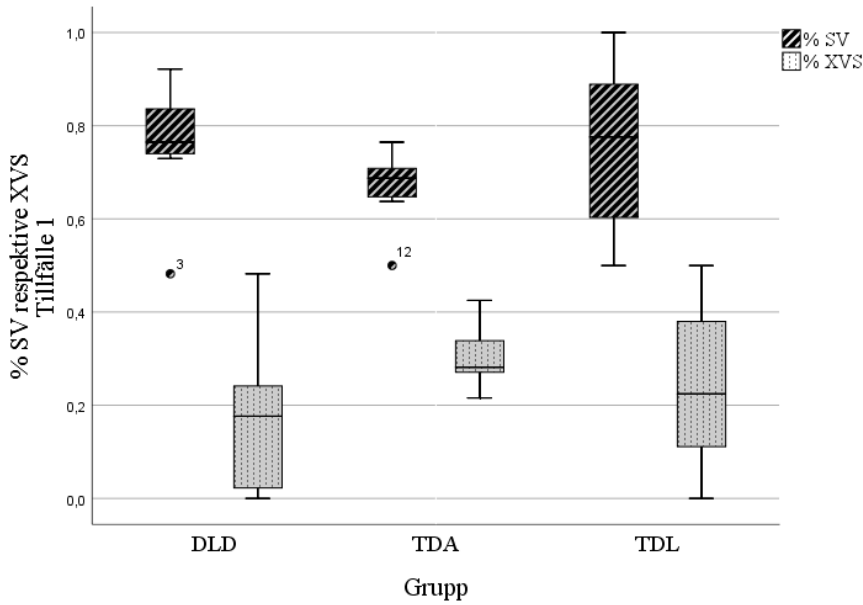
3. RESULTAT

Fördelningen i procentandel SV- och XVS-ordföljd vid de tre olika tillfällena beskrivs nedan i figur 1, 2 och 3. Siffrorna för DLD med TDA och TDL är sammanslagna. Vid tillfälle 1 är spridningen större hos DLD och TDL. Vid tillfälle 2 har skillnaderna mellan TDL och TDA

jämnat ut sig, men DLD visar större variation. Vid tillfälle 3 är spridningen störst i TDL, något mindre i DLD och minst i TDA.

Figur 1

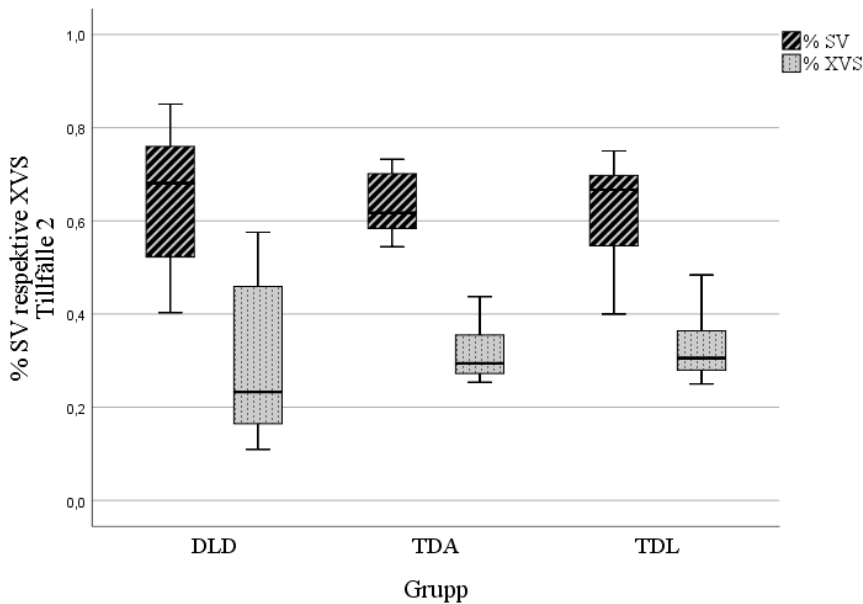
Procentuell andel SV- och XVS-satser för respektive grupp vid tillfälle 1



Kommentar. Lådan motsvarar mittersta hälften av värdena och den tjocka horisontella linjen genom lådorna motsvarar medianvärdet. De vertikala strecken som utgår från lådorna markerar övre och lägre kvartilen.

Figur 2

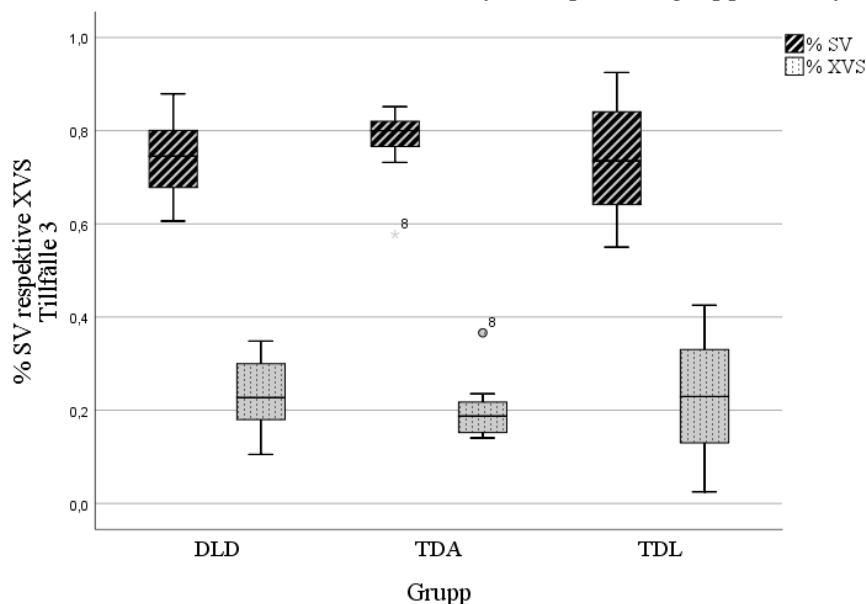
Procentuell andel SV- och XVS-satser för respektive grupp vid tillfälle 2



Kommentar. Lådan motsvarar mittersta hälften av värdena och den tjocka horisontella linjen genom lådorna motsvarar medianvärdet. De vertikala strecken som utgår från lådorna markerar övre och lägre kvartilen. Punkterna utanför representerar outliers

Figur 3

Procentuell andel SV- och XVS satser för respektive grupp vid tillfälle 3



Kommentar. Lådan motsvarar mittersta hälften av värdena och den tjocka horisontella linjen genom lådorna motsvarar medianvärdet. De vertikala strecken som utgår från lådorna markerar övre och lägre kvartilen.

Medelvärden och standardavvikelser för andel SV- respektive XVS-yttranden som visas i figur 1, 2 och 3 presenteras även i tabellform i tabell 7 och 8.

Tabell 7

Procentandel yttranden med SV-struktur hos DLD, TDA och TDL vid de tre tillfällena

	Grupp	<i>M</i>	<i>SD</i>
% SV tillfälle 1	DLD	76,00	14,05
	TDA	66,62	8,39
	TDL	75,13	20,55
% SV tillfälle 2	DLD	64,26	16,94
	TDA	63,77	7,35
	TDL	61,50	13,51
% SV tillfälle 3	DLD	74,11	9,74
	TDA	77,17	9,32
	TDL	73,92	15,12

Tabell 8

*Procentandel yttranden med XVS-struktur hos
DLD, TDA och TDL vid de tre tillfällena*

	Grupp	<i>M</i>	<i>SD</i>
% XVS tillfälle 1	DLD	16,95	17,38
	TDA	30,58	6,91
	TDL	24,38	19,88
% XVS tillfälle 2	DLD	30,93	18,86
	TDA	32,01	6,86
	TDL	33,25	8,23
% XVS tillfälle 3	DLD	23,44	9,00
	TDA	20,48	7,88
	TDL	22,86	15,42

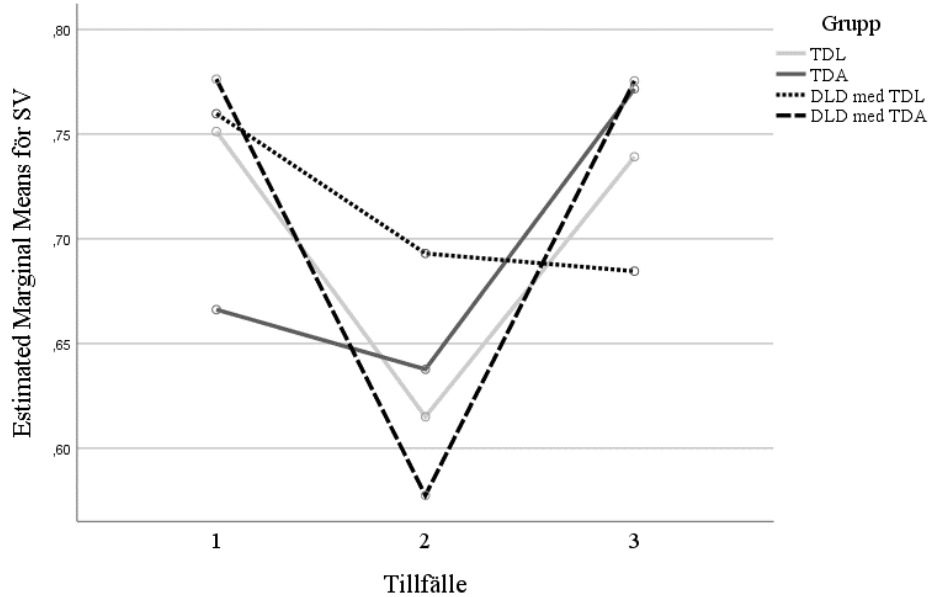
Mixed between-within subjects ANOVA gällande SV-ordföljd visade att det inte fanns någon signifikant interaktion mellan grupp och tillfälle, Wilks Lambda = 0,775, $F(6, 46) = 1,042$, $p = 0,411$, partial $\eta^2 = 0,120$. Testet visade signifikant huvudeffekt för tillfälle med en lägre andel SV-yttranden vid tillfälle 2, Wilks Lambda = 0,682, $F(2, 23) = 5,363$, $p = 0,012$, partial $\eta^2 = 0,318$. Skillnaden mellan grupperna gällande användning av SV-ordföljd är icke-signifikant, $F(1, 24) = 0,061$, $p = 0,980$, partial $\eta^2 = 0,008$.

För XVS-ordföljd fanns det ingen signifikant interaktion mellan grupp och tillfälle, Wilks Lambda = 0,688, $F(6, 46) = 1,573$, $p = 0,176$, partial $\eta^2 = 0,170$. Testet visade en signifikant huvudeffekt för tillfälle med högre andel XVS-yttranden vid tillfälle 2, Wilks Lambda = 0,679, $F(2, 23) = 5,429$, $p = 0,012$, partial $\eta^2 = 0,321$. Skillnaden mellan grupperna gällande användning av XVS-ordföljd är icke-signifikant, $F(1, 24) = 0,222$, $p = 0,880$, partial $\eta^2 = 0,027$.

Figur 4 och 5 visar att skillnaderna i gruppernas användning av SV- och XVS-struktur är ungefär densamma vid tillfälle 1 som vid tillfälle 2. Vid tillfälle 3 har skillnaderna mellan grupperna minskat. I DLD i samtal med TDL minskar antalet yttranden med SV-struktur genom de tre tillfällena, och andelen XVS-strukturer ökar. DLD med TDA, TDA och TDL visar en tydlig nedgång i andel SV-yttranden gång två, och ökar igen vid tillfälle 3. Se figur 4 och 5.

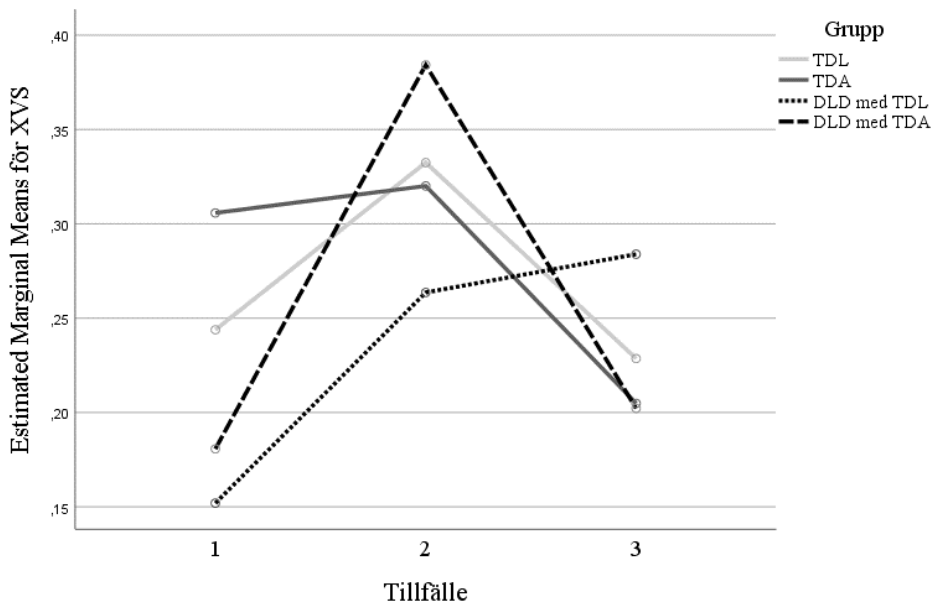
Figur 4

Skillnader i användning av SV-ordföljd över de tre tillfällena för TDL, TDA och DLD uppdelad i samtal med språkmatchad samtalspartners, DLD med TDL, och med åldersmatchad samtalspartner, DLD med TDA



Figur 5

Skillnader i användning av XVS-ordföljd över de tre tillfällena för TDL, TDA och DLD uppdelad i samtal med språkmatchad samtalspartners, DLD med TDL, och med åldersmatchad samtalspartner, DLD med TDA



*XSV-konstruktioner förekommer hos samtliga deltagare med språkstörning. Vid tillfälle 1 och 2 producerade 5 barn i TDL, och 1 barn i TDA *XSV-yttranden. Vid tillfälle 3 producerade 2 barn i TDL, och 1 barn i TDA *XSV-yttranden. DLD och TDL producerar fler *XSV-konstruktioner än TDA-gruppen. Som mest producerades 5 yttranden med *XSV-struktur av ett barn under de tre tillfällena sammanräknade. Detta var ett barn med språkstörning. Barnet uppvisade en lägre fonologisk förmåga än övriga barn i DLD vid tillfälle 1 och 2, men presterar gällande både impressiv och expressiv grammatik likvärdigt med övriga barn i DLD.

Tabell 9

*Antal förekomster av *XSV-konstruktioner för grupperna vid de tre tillfällena*

	Grupp	Antal *XSV
Tillfälle 1	DLD med TDA	3
	DLD med TDL	2
	TDA	0
	TDL	4
Tillfälle 2	DLD med TDA	2
	DLD med TDL	3
	TDA	1
	TDL	5
Tillfälle 3	DLD med TDA	1
	DLD med TDL	4
	TDA	1
	TDL	2

4. DISKUSSION

4.1 Resultatdiskussion

Diskussion av resultaten presenteras nedan för varje frågeställning.

4.1.1 Proportionerna SV- och XVS-ordföljd i de tre grupperna

Resultaten från föreliggande studie visar att inga signifikanta skillnader mellan gruppernas proportion SV- respektive XVS-yttranden förekommer vid något av de tre tillfällena. Detta kan alltså inte bekräfta resultaten från tidigare studier som indikerade att barn med språkstörning skulle föredra SVX-strukturer framför topikaliserade XVS-konstruktioner

(Håkansson, 2001; Håkansson & Nettelbladt 1993; Hansson & Nettelbladt 1995; Hansson & Nettelbladt, 2006; Hansson, Nettelbladt & Leonard, 2000).

En av de studier som visade att barn med språkstörning på gruppnivå verkar uppvisa en preferens för SV-ordföljd gjordes av Håkansson (2001). Studien undersökte verbmorfologi och ordföljd hos svensktalande barn och inkluderade en grupp barn med svenska som L1 (3;1–3;7, $n = 10$), en grupp barn med svenska som L2 (3;6–6;0, $n = 10$) och en grupp barn med språkstörning (4;0–6;3, $n = 10$). Barnen följdes upp vid ett andra tillfälle ungefär sex månader efter det första bedömningstillfället. Studien gjordes på talmaterial som eliciterats av vuxna utifrån bilder och återberättande av narrativer, till skillnad från materialet i föreliggande studie som består av spontantal i dialog med yngre och jämnåriga barn. Resultaten i Håkansson (2001) visade att barnen med språkstörning och svenska som L2 föredrog att uttrycka sig med SV-ordföljd.

Man skulle kunna tänka sig att det kan vara så att det i spontantal, där barnet i högre grad själv styr yttrandets uppbyggnad, blir lättare att producera XVS-strukturer. Spontantalet kan eventuellt belasta barnets resurser mindre, och därmed tillåta att mer energi läggs på bildandet av en mer varierad ordföljd. Det skulle kunna förklara varför resultaten i föreliggande studie skiljer sig från resultaten i Håkansson (2001). Övriga svenska studier som visat att barn med språkstörning är mindre benägna att producera XVS-strukturer har dock gjorts på spontantal, vilket kan tolkas tala för att utformningen av uppgiften inte har en så stor påverkan på produktionen av XVS-yttranden (Håkansson & Nettelbladt 1993; Hansson & Nettelbladt 1995; Hansson & Nettelbladt, 2006; Hansson, Nettelbladt & Leonard, 2000).

Även Håkansson och Nettelbladt (1993), visade i en studie att barn med språkstörning verkar vara mindre benägna att använda sig av omvänd ordföljd än barn med typisk språkutveckling i samtal med vuxna. En faktor som försvårar jämförelser med Håkanssons och Nettelblads resultat (1993) är det faktum att deras grupp barn med språkstörning respektive barn med typisk språkutveckling bestod av endast 2 deltagare vardera, samt att åldersskillnaden mellan gruppdeltagarna är mycket stor. Barnen med typisk språkutveckling var mellan 1;11 och 3;1 år gamla under studiens tre inspelningstillfällen, vilket står i stor kontrast till barnen med språkstörning vars åldrar var mellan 5;7 och 8;4.

Ytterligare en studie där slutsatsen att barn med språkstörning förefaller vara mindre benägna att använda XVS-ordföljd gjordes av Hansson, Nettelbladt och Leonard (2000). Denna studie gjordes på en grupp med 14 barn med språkstörning (4;3–5;7), 14 barn med åldersmatchade kontroller (4;3–5;7) och 14 MLU-matchade kontroller (2;1–3;7). Studien undersökte bland annat verbmorfologi och ordföljd hos barnen i samtal med en vuxen

samtalspartner. Denna studie fann en signifikant skillnad i distributionen mellan yttranden med kanonisk SVX-ordföljd och topikaliserade XVS-yttranden, $p < 0,01$, för gruppen barn med språkstörning jämfört med kontrollgrupperna.

Ovanstående studier har gemensamt att barnen haft en vuxen person som samtalspartner, till skillnad från materialet i föreliggande studie där endast andra barn har varit samtalspartners till barnen med språkstörning. Till skillnad från de tidigare nämnda studierna använde Hansson och Nettelblatt (1995) i en studie gällande grammatisk förmåga hos barn med språkstörning både barn och vuxna som samtalspartners. I denna studie samtalade barnen med språkstörning (5;1–5;11 års ålder) med en logoped, en förälder, men också med andra barn. Studien fann att barnen med språkstörning topikaliserade i lägre grad än MLU-matchade kontroller (4;0–4;1) endast i samtal med en förälder ($p = 0,0431$) och en logoped ($p = 0,0431$), men inte i samtal med ett annat barn ($p = 0,138$). Detta tyder på att det kan vara möjligt att samtalspartners ålder spelar in när det gäller hur stor andel XVS-yttranden av barn med språkstörning producerar.

Hansson, Nettelblatt och Nilholm (2000) undersökte bland annat ordföljd, antalet producerade yttranden, vilka ord barnen valde att uttrycka sig med i samtal med vuxna, logoped och andra barn, och samtalsflyt i form av pausering och förekomster av revideringar, och upprepningar. Studien fann att barnen presterade olika gällande dessa mått beroende på typen av samtalspartner. De drog därför slutsatsen att barnen övade på olika språkliga och kommunikativa förmågor i samtal med vuxna jämfört med andra barn. Även detta talar för att samtalspartnern har en betydelse för barnens ordföljdmönster. Med detta i åtanke skulle stimulans från andra barn kunna utgöra en viktig del i behandling av språkstörning.

Det skulle alltså kunna vara en tänkbar förklaring att barn med språkstörning gynnas av att samtala med andra barn eftersom dessa samtal skapar en mer jämlig och mindre krävande situation än samtal med vuxna. Om så är fallet bör andelen XVS-yttranden i samtal mellan barnen i föreliggande studie vara nära den vuxenlika andelen, som enligt Jörgensen (1976) är 40 %. Andelen XVS-yttranden hos barnen med språkstörning (DLD) i föreliggande studie var vid tillfälle 1 16,95 % ($SD = 17,38$), 30,93 % ($SD = 18,86$) vid tillfälle 2 och 23,44 % ($SD = 9,00$) vid tillfälle 3. Dessa andelar är alltså enligt Jörgensens siffror inte vuxenlika, vilket inte ger stöd åt teorin om att samtalspartners ålder påverkar andelen topikaliserade XVS-yttranden.

Hansson och Nettelblatt (1995) föreslår språkförståelsenivån som en faktor som eventuellt kan bidra till att barnen med språkstörning producerar lägre andel yttranden med

XVS-struktur. Analys av förtestningsdata gällande språkförståelse på individnivå i föreliggande studie visar att barnen med språkstörning är en mycket heterogen grupp. Exempelvis förekommer stor variation i fonologisk förmåga mätt med PCC, mellan 41,92 och 92,02 % vid tillfälle 1. Även percentildata från TROG visar stora skillnader inom DLD, mellan 5:e och 90:e percentilen vid tillfälle 1.

Eftersom de uppvisar stor variation i språkliga profiler är det svårt att dra någon slutsats gällande Hansson och Nettelbladts antagande om språkförståelsenivåns inverkan på andelen SV- respektive XVS-yttranden. Det skulle kunna vara så att barnen med större språkförståelsesvårigheter uppvisar en preferens för SV-ordföljd, men att detta inte syns i materialet som använts i föreliggande studie på grund av gruppens heterogenitet.

Vissa studier har funnit att barn med språkstörning verkar följa en utvecklingskurva gällande grammatisk utveckling som är mer lik den hos L2-inlärare än den hos L1-inlärare (Håkansson & Nettelblatt, 1993; Salameh et al., 1996). Detta är dock inte något som resultaten i denna studie visar. Eftersom det inte finns någon signifikant skillnad mellan de tre gruppernas SV- och XVS-användning vid något av de tre tillfällena verkar barnen med språkstörning i stället följa samma utvecklingskurva som förstaspråksinlärare utan språkstörning. Resultaten verkar därför inte kunna relateras till antagandet att Processbarhetsteorin kan vara applicerbar även på barn med språkstörning. Det är dock möjligt att det finns undergrupper hos barn med språkstörning inkluderande grammatiska svårigheter, exempelvis en undergrupp där ordföljdssvårigheter finns, vilket kan ha gjort att det på gruppnivå inte går att relatera resultaten till Processbarhetsteorin. Att endast analysera på gruppnivå kan ha gjort att skillnaderna mellan eventuella undergrupper inte blir synliga.

Processbarhetsteorin antar att XVS-strukturen processas och produceras sent i utvecklingen hos L2-inlärare och barn med språkstörning, men det verkar i föreliggande studie som att barnen med språkstörning redan vid tillfälle 1 behärskar steg 4 där XVS-strukturen lärs in. Bisatser, vilka utgör det sista femte steget i Processbarhetsteorin, har dock inte analyserats. Det är möjligt att barnen med språkstörning i föreliggande studie uppvisar svårigheter endast på den femte nivån, men inte med XVS-strukturer på nivå 4, som denna studie undersökt. Det är därför möjligt att barnen med språkstörning i denna studie följer den stegvisa utvecklingen enligt Processbarhetsteorin, men att detta inte syns i denna analys.

Barn med språkstörning är en mycket heterogen grupp som uppvisar en högst individuell språklig profil. Det är därför svårt att analysera dem på gruppnivå och försöka dra några generella slutsatser kring hur språkstörning allmänt tar sig uttryck. Med detta i åtanke är det möjligt att barnen som ingick i denna studie inte uppvisade samma problematik som de

studier som visat en preferens för SV-ordföljd hos barn med språkstörning. Undersökning av individdata gällande barnen med språkstörning i föreliggande studie visar inte att någon individ utmärker sig särskilt gällande sin distribution SV- och XVS-ordföljd, utan endast att stor individuell variation förekom.

Många av de studier som föreliggande studie jämfört resultaten med är författade av bland andra U. Nettelbladt. I samtal med U. Nettelbladt (personlig kommunikation, 3 september 2021) framkom det att några av de studierna som utförts av Nettelbladt och Håkansson specifikt rekryterat deltagare med språkstörning som uppvisat ordföljdssvårigheter. U. Nettelbladt (personlig kommunikation, 3 september 2021) menar även att det endast är vissa barn med språkstörning som uppvisar ordföljdssvårigheter. De barn som inkluderats i föreliggande studie uppvisade grammatiska svårigheter, men det är inte säkert att detta inkluderar ordföljdssvårigheter. Detta kan vara en eventuell förklaring till att barnen i föreliggande studie på gruppnivå inte uppvisar en preferens för SV-ordföljd, trots att tidigare studie visat på en sådan preferens.

Med heterogeniteten i åtanke, och att barnen i vissa av de tidigare studierna valts ut på grund av ordföljdssvårigheter kan man tänka sig att det finns undergrupper hos barn med språkstörning. Detta är något som bör undersökas närmare i framtida studier.

4.1.2 Förändring av SV- och XVS-yttranden över tid i de tre grupperna

Mixed between-within subjects ANOVA visade en signifikant huvudeffekt för tillfälle både för SV- ($p = 0,012$) och XVS-ordföljd ($p = 0,012$). Detta betyder att det fanns en signifikant skillnad i distributionen SV- och XVS-yttranden beroende på tillfälle, men endast för de tre grupperna sammantaget. Denna skillnad fanns alltså inte mellan grupperna, utan endast för grupperna sammantaget.

Figur 4, som visar detta, visar en stor generell nedgång i andelen SV-yttranden från tillfälle 1 till 2 hos åldersmatchade samtalspartners (TDA), språknivåmatchade samtalspartners (TDL) och barn med språkstörning i samtal med TDA (DLD med TDA) för att sedan stiga igen vid tillfälle 3. Figur 5 som visar förändringen i andelen XVS-yttranden visar ett liknande, men omvänt mönster där andelen XVS-yttranden stiger vid tillfälle två och sedan går ner igen vid tillfälle 3.

En möjlig förklaring till mönstret skulle kunna vara att aktiviteterna som användes för att frambringa de spontana samtalen var olika vid de tre tillfällena. Vid tillfälle 1 lekte barnen med leksaker, vid tillfälle 2 med flyttbara figurer och föremål på en kartongbakgrund föreställande ett sjukhus eller en affär, och vid tillfälle 3 byggde barnen lego tillsammans. Det

är möjligt att något i aktiviteten vid tillfälle 2 frambringade fler XVS-strukturer än de andra aktiviteterna. Det är svårt att spekulera kring detta. Det är dock inte sannolikt att denna stora skillnad vid tillfälle 2 speglar något naturligt steg i ordföljdsutvecklingen, utan troligtvis visar att olika ordföljdstyper gynnades av olika aktiviteter. Eftersom ett av endast tre bedömningstillfällen uppvisat ett oväntat resultat blir det svårare att finna ett mönster och beskriva utvecklingen över tid.

Wagner et al. (2000) beskriver i en studie att barn med språkstörning ($n = 28$, 4;11–5;9 års ålder) presterar olika gällande bland annat yttrandelängd (MLU), förståelighet, och andel XVS-yttranden beroende på om barnet samtalar med en vuxen eller producerar narrativer. Exempelvis var förståeligheten högre i samtal än i narrativer, och MLU var högre i narrativer än i samtal. Resultaten i studien visade inga signifikanta skillnader gällande ordföljdsmonstret, men visar ändå på att kontexten kan vara av betydelse gällande barns språkliga produktion.

Man kan i figur 4 och 5 se en tendens till att skillnaden mellan de tre grupperna minskar till tillfälle 3, både gällande andel SV- och XVS-yttranden, även om skillnaderna mellan grupperna inte är signifikant. Samma mönster kan urskiljas vid jämförelse av figur 1, 2 och 3. Minskade skillnader i användningen av omvänd ordföljd mellan barn med språkstörning och barn med typisk språkutveckling har även funnits i andra studier (Håkansson, 2001; Håkansson & Nettelblatt, 1993). En studie rapporterade att barn med språkstörning visserligen uppvisade minskade ordföljdssvårigheter med ökande ålder, men att det ändå fanns vissa kvarstående problem vid en uppföljning omkring 8;4 års ålder (Håkansson & Nettelblatt, 1993). Sådana kvarstående svårigheter kunde inte påvisas i materialet i föreliggande studie eftersom det inte finns några signifikanta skillnader mellan grupperna.

En möjlig förklaring till att skillnaderna till synes succesivt jämnar ut sig genom de tre tillfällena skulle kunna vara en takeffekt gällande andelen XVS-yttranden hos TDA och TDL. Om andelen XVS-yttranden har nått en vuxenlik proportion hos TDA och TDL skulle den fortsatta utvecklingen hos DLD göra att skillnaderna mellan grupperna minskar.

Denna vuxenlika proportion skulle i så fall betyda att andelen SV-yttranden är 60 % och andelen XVS-yttranden 40 %, enligt Jörgensen (1976). Analys av tabell 7 och 8 visar dock att proportionen SV- och XVS-yttranden inte är vuxenlik enligt Jörgensens siffror. Vid tillfälle 3 var andelen SV-yttranden 77,17 % ($SD = 9,32$) hos TDA och 73,92 % ($SD = 15,12$) hos TDL, och andelen XVS-yttranden var 20,48 % ($SD = 7,88$) hos TDA och 22,86 ($SD = 15,42$) hos TDL. Det är dock viktigt att notera att Jörgensens data endast avser samtal mellan

vuxna individer. Det skulle kunna vara så att samtal barn emellan uppvisar en annan andel XVS-yttranden än mellan vuxna.

En takeffekt gällande andelen XVS-yttranden påvisades i en studie av Håkansson (2001). När barnen i studien följdes upp sex månader efter ett första bedömningstillfälle (DLD 4;6–6;9, språknivåmatchade kontroller 3;7–4;1, L2 4;0–6;6) hade alla tre grupperna ökat sin andel XVS-yttranden, men skillnaderna som sågs mellan grupperna hade jämnat ut sig något.

Eftersom skillnaderna mellan grupperna jämnade ut sig med tiden i ett flertal studier, denna studie inkluderad, förefaller ålder vara en faktor för graden av ordföljdssvårigheter hos barn med språkstörning. De studier som visat att barn med språkstörning föredrar kanonisk SVX-ordföljd har utförts i olika åldrar, mellan 4;0 och 8;4 års ålder. Barnen i föreliggande studie är i åldrarna 3;11 till 10;6. Vid det sista bedömningstillfället var barnen med språkstörning alltså ca ett år äldre än den högst förekommande åldern i tidigare studier. Detta skulle då eventuellt medföra att ordföljdsförmågan utvecklats så pass mycket att det i analysen inte finns några statistiskt signifikanta skillnader. Dock skedde bedömning vid tillfälle 1 och 2 i lägre åldrar, och om åldern var en avgörande faktor borde resultatet vid dessa bedömningstillfällen visat på signifikanta skillnader mellan barnen med språkstörning och barnen med typisk språkutveckling precis som i tidigare studier.

4.1.3 Produktion av *XSV-yttranden i de tre grupperna

Som tidigare nämnts har ett antal studier visat att svensktalande barn med språkstörning producerar fler ogrammatiska meningar, exempelvis med *XSV-struktur, än barn med typisk språkutveckling (Håkansson, 2001; Håkansson & Nettelblatt, 1993; Hansson & Nettelblatt, 1995; Hansson, Nettelblatt & Leonard, 2000). I materialet som användes i föreliggande studie förekommer *XSV-konstruktioner hos samtliga grupper vid alla tillfällen i liknande utsträckning. Detta ligger inte i linje med vad tidigare studier indikerat. Antalet *XSV-konstruktioner är dock mycket lågt hos samtliga grupper vid alla tre tillfällena. Som mest producerades 5 *XSV-yttranden av en hel grupp vid ett tillfälle, det vill säga TDL vid tillfälle 2, vilket kan ses i tabell 9.

Barnen med språkstörning i denna studie verkar alltså följa samma mönster som barn utan språkstörning i tidigare studier, det vill säga att deras yttranden till mycket stor del består av grammatiskt korrekta yttranden (Josefsson, 2003; Håkansson, 1988; Håkansson & Nettelblatt, 2007). Det verkar dock som att TDA producerar något färre *XSV-konstruktioner än DLD och TDL. Dock måste detta tolkas med stor försiktighet. Det blir mycket svårt att

försöka dra några generella slutsatser gällande eventuella skillnader mellan gruppernas produktion av *XSV-strukturer. Eftersom antalet *XSV-konstruktioner är så lågt inom alla grupper i föreliggande studie har ingen närmare analys gjorts eftersom en sådan analys inte skulle vara tillförlitlig.

Att användningen av *XSV-strukturer inte verkar skilja sig mellan grupperna är ett oförväntat resultat utifrån fynden i tidigare studier. Förekomster av XSV-strukturer är inte huvudfokus för föreliggande studie, vilket gjort att detta inte analyserats närmare. Det vore dock av intresse att undersöka skillnaderna i användningen av *XSV-strukturer hos barn med typisk språkutveckling och språkstörning närmare i framtida studier.

4.2 Metoddiskussion

Ordföljdskodningen gjordes strikt utifrån konstituenternas placering i yttrandena, vilket kan ha uteslutit yttranden, alternativt gett upphov till felaktiga ordföljds-koder på yttranden vars konstruktion är tillåten i sin pragmatiska kontext. Att göra en egen tolkning utifrån kontexten kunde dock ha gjort att författaren varit mer välvillig i sin tolkning, vilket eventuellt skulle ha gjort att vissa typer av ordföljdsfel gått oupptäckta.

I kodningen gjordes valet att kategorisera alla ordföljder där subjektet föregår verbet, det vill säga SV, SVX, *XSV samt *SXV, som SV-ordföljd. Det kan eventuellt ha påverkat resultatet eftersom denna sammanslagning innebär att även icke-tillåtna ordföljdsformer räknats med i analysen. Ordföljdsfelens förekomst var inte fokus för föreliggande studie, och endast ordföljdsfelen *XSV-yttranden har varit föremål för närmare analys. Som nämnts tidigare har ovanstående koder sammanslagits som till en huvudsaklig SV-ordföljdsgrupp eftersom de har gemensamt att subjektet föregår verbet, vilket tillåter en mer detaljerad undersökning gällande en eventuell preferens för SV-ordföljd framför inverterad XVS-ordföljd hos DLD. Antalet ordföljdsfel är dock få och sammanslagningen borde därför endast ha en marginell inverkan på resultatet.

Grupperna bestod av endast sju deltagare vardera vid varje tillfälle, med utbytt samtalspartners vid det tredje tillfället. Totalt blir det 35 deltagare. Det är mycket svårt att generalisera resultat på data från så få individer, vilket bidrar till en osäkerhet i resultatens tillförlitlighet. Antalet deltagare i samtliga studier som rapporterat högre användning av SV-konstruktioner hos barn med språkstörning har haft mycket få deltagare, vilket försvårar jämförelse mellan studier.

Att endast göra analyser på gruppnivå kan ha missat eventuella undergrupper hos barn med språkstörning som uppvisar grammatiska svårigheter, vilket har kommenterats tidigare. Det är möjligt att analyser enbart på gruppnivå gjort att en eventuell preferens för SV-ordföljd hos vissa barn med språkstörning inte fångats upp. Detta skulle då kunna gett missvisande resultat i form av att det inte finns någon skillnad i gruppernas distribution SV- och XVS-yttranden. Det är möjligt att det även finns undergrupper hos barnen med språkstörning gällande produktion av *XSV-yttranden. Det vore därför av intresse att göra analyser på individnivå i form av fallstudier.

Som tidigare nämnts kommer materialet i denna studie från två tidigare forskningsprojekt. Under datainsamlingen inom ramen för dessa studier noterades inte i detalj i vilket utsträckning barnen med språkstörning erhållit behandling för sina språkliga svårigheter. Det hade varit av intresse att veta om ordföljden varit föremål för intervention.

Att författaren inte samlat in materialet själv kan ha gjort att insamlingen inte är optimerad för ordföljdsanalys. Exempelvis hade aktiviteten kunnat hållas mer konstant över de tre bedömningstillfällena för att undvika den stora skillnad som sågs i distributionen vid tillfälle 2.

5. SLUTSATSER

Till skillnad från tidigare studier verkar proportionen yttranden med SV- och XVS-ordföljd inte skilja sig signifikant mellan barn med språkstörning och åldersmatchade- och språknivåmatchade samtalspartners. De flesta av studierna som diskuterats som visat att barn med språkstörning verkar hålla sig till den kanoniska SV-ordföljden i högre grad har oftast haft vuxna som samtalspartners, och talmaterialet har samlats in under andra aktiviteter än i föreliggande studie. Det är möjligt att kontextuella faktorer så som samtalspartner och aktivitet kan påverka barnens ordföljdsmonster. Huruvida barn med språkstörning föredrar den kanoniska SV-ordföljden framför XVS-ordföljd är således fortfarande en öppen fråga.

Trots en icke-signifikant skillnad i proportionen SV- och XVS-yttranden mellan grupperna finns en tendens till en utjämning av gruppskillnaderna vid det tredje tillfället jämfört med tillfälle 1 och 2. Detta ligger i linje med andra studier som funnit vad som verkar vara en utjämning av språkliga förmågor med stigande ålder hos barn med språkstörning och typisk språkutveckling.

Yttranden med *XSV-struktur verkar vara ovanliga både hos barnen med språkstörning och de språknivåmatchade och åldersmatchade barnen med typisk

språkutveckling. Eftersom antalet barn och antalet förekomster är så få kan inga slutsatser dras kring huruvida det finns skillnader i produktionen av *XSV-yttranden hos barn med språkstörning, språknivåmatchade och åldersmatchade samtalspartners.

Det förefaller inte vara så att samtliga svensktalande barn med språkstörning har ordföljdssvårigheter. Det fanns stora skillnader mellan de olika individernas språkliga profiler trots att alla uppvisade grammatiska svårigheter, och det är möjligt att kontexten i form av aktivitet och samtalspartner påverkar barnens ordföljdmönster.

5.1 Kliniska implikationer

Utifrån tidigare studier verkar ordföljdssvårigheter finnas hos vissa barn med språkstörning. Det är därför av intresse att notera barnets ordföljdmönster. Man bör dock vara medveten om att kontexten i form av samtalspartner och eliciteringsmetod kan påverka ordföljdmönstret hos barnet, och att inte alla barn med språkstörning nödvändigtvis uppvisar ordföljdssvårigheter.

5.2 Framtida forskning

Framtida forskning bör undersöka eventuella skillnader i ordföljdmönstret hos barn med språkstörning i samtal med vuxna respektive barn. Eliciteringsmetodens betydelse måste undersökas, till exempel genom att jämföra berättande med andra typer av talmaterial.

Gruppstorleken behöver ökas. Det vore även av intresse att göra detaljerade fallstudier över tid för att synliggöra skillnader mellan olika barn med språkstörning, och finna eventuella undergrupper när det gäller grammatiska svårigheter vid språkstörning, exempelvis en undergrupp som uppvisar ordföljdssvårigheter. Exempelvis skulle det kunna vara intressant att närmare undersöka de barn i DLD som i förtestningsdatan visat sig skilja sig från övriga deltagare i gruppen.

Aktiviteten bör hållas mer konstant i fall där barnen följs över tid. Information om eventuell pågående eller tidigare behandling för språkliga problem behöver noteras.

Förekomster av *XSV-konstruktioner bör undersökas närmare för att kartlägga vilka individer och vilka språkliga profiler som verkar producera dessa strukturer.

TACK

Tack, Kristina, för gott handledarskap! Jag vill även rikta ett tack till alla deltagare och deras vårdnadshavare som gett framtida studier tillstånd att använda materialet. Sist men inte minst tackar jag vänner och familj som stöttat mig genom hela skrivprocessen.

REFERENSER

- Akhtar, N. (1999). Acquiring basic word order: Evidence for data-driven learning of syntactic structure. *Journal of Child Language*, 26(2), 339–356.
<https://doi.org/10.1017/s030500099900375x>
- Akhtar, N., & Tomasello, M. (1997). Young children's productivity with word order and verb morphology. *Developmental Psychology*, 33(6), 952–965.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.6.952>
- Bruce, B., Nettelblatt, U., & Hansson, K. (2012). The relationship between language skills and interactional skills in children with language impairment. *Journal of Interactional Research in Communication Disorders*, 3(2), 195–219.
<https://doi.org/10.1558/jircd.v3i2.195>
- Christensen, L. (2003). The acquisition of tense. I G. Josefsson, C. Platzack & G. Håkansson (Red.), *The Aquisition of Swedish Grammar* (s. 31-74). John Benjamins Publishing Co.
- Hansson, K., & Nettelblatt, U. (1995). Grammatical characteristics of swedish children with SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(3), 589-598.
<https://doi.org/10.1044/jshr.3803.589>
- Hansson, K., & Nettelblatt, U. (2002). Assessment of specific language impairment in Swedish. *Logopedics, Phoniatics, Vocology*, 27(4), 146–154.
<https://doi.org/10.1080/140154302762493207>
- Hansson, K., & Nettelblatt, U. (2004). *Gramba: Grammatiktest för barn*. Pedagogisk Design.
- Hansson, K., & Nettelblatt, U. (2006) Wh-questions in Swedish children with SLI. *Advances in Speech Language Pathology*, 8(4), 376-383.
<https://doi.org/10.1080/14417040600880722>

- 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, and Hearing Research*, 43(4), 848-865.
<https://doi.org/10.1044/jslhr.4304.848>
- Hansson, K., Nettelbladt, U., & Nilholm, C. (2000). Contextual influence on the language production of children with speech/language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(1), 31–47.
<https://doi.org/10.1080/136828200247232>
- Hellqvist, B. (1989). *Nya SIT: Språkligt impressivt test för barn*. Pedagogisk Design.
- Hellqvist, B. (1991). *Fonemtest*. Pedagogisk Design.
- Holmberg, E., & Lundälv, E. (1996). *T.R.O.G: Svensk manual*. SIH Läromedel.
- Håkansson, G. (1988). "*Hungry I am - breakfast I want*": On the acquisition of inverted word order in Swedish. (Lund University, Dept. of Linguistics Working Papers No. 33). https://www.researchgate.net/publication/277797180_Hungry_I_Am_-_Breakfast_I_Want_On_the_Acquisition_of_Inverted_Word_Order_in_Swedish
- Håkansson, G. (1994). *Verb-initial sentences in the development of Swedish*. (Lund University, Dept. of Linguistics Working Papers No. 42).
https://www.researchgate.net/publication/265029202_Verb-initial_Sentences_in_the_Development_of_Swedish
- Håkansson, G. (1997). Language impairment from a processing perspective. (Working Papers, Lund University, Dept. of Linguistics; Vol. 46).
<http://www.ling.lu.se/disseminations/pdf/46/Hakansson.pdf>
- Håkansson, G. (2001). Tense morphology and verb-second in Swedish L1 children, L2 children and children with SLI. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4(1), 85–99.
<https://doi.org/10.1017/S1366728901000141>

- Håkansson, G. (2005). Similarities and differences in L1 and L2 development: Opening up the perspective: Including SLI. I M. Pienemann (Red.), *Cross-Linguistic Aspects of Processability Theory* (s. 179-198). John Benjamins Publishing Co.
- Håkansson, G., & Hansson, K. (2007). Grammatisk utveckling. I U. Nettelblatt & E.-K. Salameh (Red.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn: del 1* (s. 135–170). Studentlitteratur.
- Håkansson, G., & Nettelblatt, U. (1993). Developmental sequences in L1 (normal and impaired) and L2 acquisition of Swedish. *International Journal of Applied Linguistics*, 3(2), 131–157. <https://doi.org/10.1111/j.1473-4192.1993.tb00047.x>
- Josefsson, G. (2003). Input and output: Sentence patterns in child and adult Swedish. I G. Josefsson, C. Platzack & G. Håkansson (Red.), *The Acquisition of Swedish Grammar* (s. 95-133). John Benjamins Publishing Co.
- Jørgensen, N. (1976). *Meningsbyggnaden i talad svenska*. Studentlitteratur
- Kail, M., Kihlstedt, M., & Bonnet, P. (2012). On-line sentence processing in Swedish: Cross-linguistic developmental comparisons with French. *Journal of Child Language*, 39(1), 28–60. <https://doi.org/10.1017/S0305000910000723>
- Leissner, I., Nilsson, B., Nyström, G., & Wastesson, B. (1962). *Leiters Klosstest*. Psykologiförlaget.
- Leonard, L. B., & Kueser, J. B. (2019). Five overarching factors central to grammatical learning and treatment in children with developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54(3), 347–361. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12456>
- Montgomery, J. W., Gillam, R. B., Evans, J. L., and Sergeev, A. V. (2017). “Whatdunit?” Sentence comprehension abilities of children with SLI: Sensitivity to word order in canonical and noncanonical structures. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(9), 1–2618. https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-17-0025

- Pienemann, M. (1998). Developmental dynamics in L1 and L2 acquisition: Processability theory and generative entrenchment. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1(1), 1–20. <https://doi.org/10.1017/S1366728998000017>
- Pienemann, M., & Håkansson, G. (1999). A unified approach towards the development of Swedish as L2: a processability account. *Studies in Second Language Acquisition*, 21(3), 383–420. <https://doi.org/10.1017/S0272263199003022>
- Platzack, C. (1992). Functional categories and early Swedish. I J. Meisel (Red.), *The acquisition of verb placement: Functional categories and V2 phenomena in language acquisition* (s. 63-82). Kluwer Academic Publishers.
- Platzack, C. (2003). The verb phrase. I G. Josefsson, C. Platzack & G. Håkansson (Red.), *The acquisition of Swedish grammar* (s. 135-154). John Benjamins Publishing Co.
- Salameh, E.-K., Håkansson, G., & Nettelbladt, U. (1996). The acquisition of Swedish as second language in a group of Arabic-speaking pre-school children: Word order patterns and phrasal morphology. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 21(3-4), 163–170. <https://doi.org/10.3109/14015439609098885>
- Scott, C. M. (2009). A case for the sentence in reading comprehension. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40(2), 184–191. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/08-0042\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/08-0042))
- Shriberg, L. D., & Kwiatkowski, J. (1982). Phonological disorders III: A procedure for assessing severity of involvement. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47(3), 256–270. <https://doi.org/10.1044/jshd.4703.256>
- Socialstyrelsen (2020). *Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem: Systematisk förteckning, svensk version 2018(ICD-10-SE)* (Artikelnummer 2020-2-6572). <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/klassifikationer-och-koder/2020-2-6570.pdf>

Strömqvist, S. (2010). Barns tidiga språkutveckling. I L. Bjar & C. Liberg (Red.), *Barn utvecklar sitt språk* (2 uppl., s. 57–76). Studentlitteratur.

Wagner, C. R., Nettelblatt, U., Sahlen, B., & Nilholm, C. (2000). Conversation versus narration in pre-school children with language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(1), 83–93.
<https://doi.org/10.1080/136828200247269>