



# Karolinska Institutet

---

**Institutionen för klinisk vetenskap,  
intervention och teknik, CLINTEC  
Enheten för logopedi  
Logopedprogrammet  
Examensarbete i logopedi**

---

## **Lexikal organisation hos enspråkiga arabisktalande 9-11-åriga skolbarn**

**En undersökning med Kent & Rosanoffs ordassociationstest**

Nada El-Haj Ibrahim

Examensarbete i logopedi,  
30 högskolepoäng  
Vårterminen 2014

Handledare  
Eva-Kristina Salameh  
Anita McAllister

# **Lexikal organisation hos enspråkiga arabisktalande 9-11-åriga skolbarn**

Nada El-Haj Ibrahim

*Sammanfattning.* Studien undersöker lexikal organisation hos enspråkiga arabisktalande 9-11 åriga barn i årskurs 4 och 5 med avseende på det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet – en omorganisation av ordförrådet till en mer semantisk uppbyggnad. Skiftet beräknas vara genomfört vid 10 års ålder. Resultaten jämförs med tidigare studieresultat på en- och flerspråkiga elever. Data från en insamling gjord år 2008 på 40 elever från skolor i staden Deir-ez-Zoor i Syrien används i studien. Eleverna testades med Kent och Rosanoffs ordassociationstest (KR-listan). Resultaten visar att mindre än hälften av barnen har gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet som förväntas för deras ålder, och skiljer sig från resultat för bland annat svensk-arabisktalande barn. En trolig orsak till detta är att KR-listan, som består av 100 vanliga substantiv och adjektiv, inte fullt återger barnens lexikala organisation eftersom arabiska är ett verbbaserat språk. Studier behöver göras med verbbaserade ordassociationstest för att bättre kartlägga den lexikala organisationen hos enspråkiga arabisktalande barn.

## **The lexical organisation of monolingual Arabic-speaking 9-11 year old schoolchildren**

Nada El-Haj Ibrahim

*Abstract.* The study's aim is to investigate the lexical organisation in Arabic-speaking children in grades 4 and 5 to see whether they have undergone the syntagmatic-paradigmatic shift – a reorganization of the mental lexicon to a more semantic-based organisation, which is estimated to have been undergone by the age of 10. The results are compared to previous studies on mono- and bilingual children. The study's data was gathered in 2008 from 40 students attending schools in the city of Deir-ez-Zoor in Syria who were tested with Kent and Rosanoff's word-association test (KR-list). The results show that less than half of the students have undergone the syntagmatic-paradigmatic shift as expected for their age and therefore differ from studies regarding other mono- and bilingual students. A probable reason could be that the KR-list, which consists of 100 common nouns and adjectives, does not fully show the students' lexical organisation due to the fact that Arabic is a verb-based language. Further studies using verb-based word association tests are needed in order to better reflect the lexical organisation in monolingual Arabic-speaking children.

Den lexikala organisationen, det vill säga ordförrådets organisation i hjärnan, är en mycket viktig del av den språkliga utvecklingen och har kopplingar till kognitiv utveckling (Nelson, 1977) och skolframgång (Meara, 1996). Den lexikala utvecklingen är en av få språkförmågor som fortsätter att utvecklas livet ut genom att människan lär sig nya ord och begrepp samt fördjupar sin kunskap om redan befintliga ord i sitt mentala lexikon (Nettelblatt, 2007). Det är därför intressant att studera denna utveckling och hur organisationen av orden i hjärnan ser ut, både hos en- och flerspråkiga individer. Studier som har undersökt lexikonets utveckling har konstaterat att det sker en omfattande förändring i det mentala lexikonets organisation mellan 6 och 10 års ålder (Namei, 2002). Hittills har dock inga studier inom området gjorts på enspråkiga arabisktalande barn. Eftersom arabiska är Sveriges tredje största språk är det därför motiverat att undersöka den lexikala utvecklingen och organisationen hos barn som har arabiska som modersmål. Denna studie syftar således till att kartlägga den lexikala organisationen hos enspråkiga arabisktalande 9–11-åriga barn. Förhoppningen är att resultatet ska kunna användas för jämförelse med en- och flerspråkiga barns lexikala utveckling i andra studier, men också för att ge ett visst underlag vid bedömning av den lexikala organisationen hos arabisktalande barn.

## Bakgrund

Barns lexikala storlek och organisation är de viktigaste faktorerna för att förutsäga skolframgång (Meara, 1996) då de har bevisats ha stor betydelse för den kognitiva utvecklingen samt läs- och skrivinläringen (Verhallen & Schoonen, 1998). Detta eftersom ett stort ordförråd ger bättre läsförståelse, vilket i sin tur bidrar till ytterligare utökning av ordförrådet (Nettelblatt, 2007; Dockrell & Messer, 2004).

Vid skolstart beräknas ett enspråkigt svensktalande barns passiva ordförråd innehålla ca 10 000 ord, och efter fullbordad skolgång på gymnasienivå beräknas det innehålla ca 40 000 ord (Viberg, 1996). I takt med att lexikonet växer blir det allt viktigare med en effektiv organisation av orden i hjärnan. Ett stort lexikon medför inte med automatik en effektiv lexikal organisation och tidigare studier har visat på att det inte finns något signifikant eller direkt samband mellan dessa två faktorer (Salameh, 2011; Ordoñez et al, 2002). Man kan således ha ett stort men ostrukturerat ordförråd, vilket kan yttra sig som ordmobiliseringssvårigheter (Bishop, 1997) samt svårigheter att tillägna sig nya ord och fördjupa sin kunskap om befintliga ord. Ordmobilisering har visat sig vara en grundläggande förmåga för skolframgång (Nelson, 1977; Verhallen & Schoonen, 1998; Namei, 2002). Studier har också funnit att barn med språkstörning har en bristande organisation av ordförrådet (Sheng & McGregor, 2010). Därför är det viktigt att inte enbart mäta lexikal kompetens genom att titta på antalet ord i lexikonet, utan även undersöka den fördjupade kunskapen om orden och deras koppling till varandra.

### *Lexikon och lexem*

Termen lexikon används synonymt med ordförråd och består av alla ord (så kallade lexem) som en individ behärskar. Ord är en viktig byggsten i språket. Ordförrådet innehåller även kunskap om hur lexemen kan kombineras till att bilda större enheter (Nettelblatt, 2007). De kan också böjas på olika sätt för att bilda nya ordformer, t.ex. katt, katten, katter och katterna. Alla exemplen utgår från en och samma grundlexem, men utgör olika ordformer.

Den lexikala utvecklingen sker, till skillnad från annan språklig utveckling som inträffar under de fem första levnadsåren, under hela livet (Nettelbladt, 2007) och det kan ta flera år att utveckla en mer fullständig representation av ett ord (Clark, 1995). Med detta menas att det kan ta många år för en individ skapa en djupare förståelse av ett ord och placera det i en hierarkisk relation till andra ord. Under specifika perioder är den lexikala utvecklingen mer intensiv. Ett exempel är ordförrådsspurten som börjar mot slutet av andra levnadsåret samt den utveckling som sker under skolåren då kontakten med det skrivna språket utgör en stor del av den lexikala utvecklingen. Under dessa perioder utökas ordförrådet drastiskt och i samband med skolstarten sker också en stor omorganisation av språket. Viktiga faktorer för den senare lexikala utvecklingen är barnets kognitiva och språkliga kompetens samt även självklart den språkliga stimulansen och miljön barnet befinner sig i (Dockrell & Messer, 2004).

Det är viktigt att skilja på bred och djup ordkunskap. Med bred ordkunskap menas ordförrådets storlek, det vill säga antalet ord som en individ behärskar, som för en vuxen person kan omfatta mellan cirka 50 000 till 250 000 ord (Barrett, 1995). Med djup ordkunskap menas kunskap om varje enskilt ord i lexikonet. Genom att redan kända ord tillförs ytterligare betydelser och att betydelserektionerna mellan ord blir starkare fördjupas den lexikala ordkunskapen. Den främsta avgörande faktorn för ett ords betydelsedjup är dess frekvens – ju mer vanligt förekommande det är, desto djupare betydelse får ordet för individen. Således kan ordkunskapen om mindre frekventa ord och nya ord vara yttlig även i vuxen ålder. På så vis har en individ olika djup lexikal kunskap för varje ord i sitt ordförråd (Schoonen & Verhallen, 2008). Ju bredare och djupare lexikonet blir, desto viktigare blir den lexikala organisationen (Meara, 1996). Under skolåren, då ordförrådet utökas med cirka 3000 ord per år (Viberg, 1996) till följd av läs- och skrivinläringen, sker därför en lexikal omorganisation av språket, det så kallade syntagmatisk-paradigmatiska skiftet, som förklaras närmare längre fram.

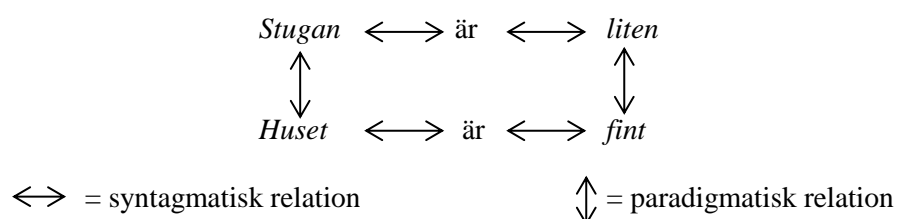
### *Lexikal organisation*

Lexikal organisation bygger på fonologiska och semantiska principer samt vilka typer av nätverk orden ingår i. Vårt lexikon antas vara organiserat i två stora nätverk: det fonologiska och det semantiska, av vilka det fonologiska nätverkets utveckling föregår det semantiska nätverkets. Det fonologiska nätverket, som är baserat på ordens form, har störst betydelse för vår impressiva språkförmåga, medan det semantiska nätverket, som är baserat på ordens betydelse, har störst betydelse för vår expressiva språkförmåga (Viberg, 1996).

För att förstå hur det semantiska nätverket fungerar har Sheng och McGregor (2010) utarbetat en modell som utgår från att orden i vårt lexikon representeras av noder. Varje nod, det vill säga ord, har starkare eller svagare förbindelser med andra ord beroende på hur ofta de aktiveras och hur nära sammankopplade de är. Aktiveringen av ett ord sprids till närliggande ord och ju oftare detta sker, desto starkare blir kopplingen mellan dem. Exempelvis utgör ordet *hund* en nod vars aktivitet kan spridas till andra noder som representerar ord som till exempel *skälla*, *farlig*, *päls*, *katt* osv. Kopplingen dem emellan blir således starkare än förbindelsen mellan ordet *hund* och exempelvis *matta* eller *spik*. På så sätt har ord olika starka förbindelser till varandra och tillsammans formar de varje individs unika semantiska nätverk (Sheng & McGregor, 2010).

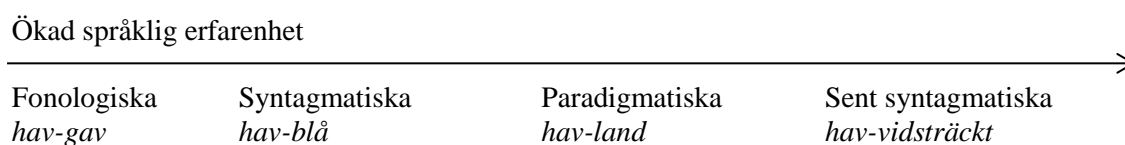
Den lexikala organisationens utveckling är en process som fortlöper och formas livet ut. Denna organisation kan testas med associationstest där individen ska säga det första ordet han/hon kommer att tänka på när ett stimulusord presenteras. Tidigt i utvecklingen associerar ett litet barn utifrån fonologiska principer (Namei, 2002), så kallade

klangresponser (*hund-rund, hund-mund*). Associationerna liknar då stimulusordet ljudmässigt och kan vara både riktiga ord och nonsensord. Senare utvecklar förskolebarnet allt fler syntagmatiska associationer som innebär att orden är syntaktiskt relaterade till varandra (*hund-skäller, hund-farlig*). Syntagmatiska associationer kan bilda syntaktiska sekvenser, fraser och satser (*hunden är farlig, hunden skäller* osv.). Denna associationstyp dominerar fram till skolåldern (Schoonen & Verhallen, 2008) och bygger till stor del på barnets personliga erfarenheter (Namei, 2002). Nästa lexikala organisationsnivå, som utvecklas i samband med skolstarten och läs- och skrivinläringen, utgörs av paradigmatiske associationer, som utgör en mer effektiv lexikal organisation (Cronin, 2002). I den paradigmatiske organisationen står orden i hierarkisk relation till varandra i under-, över- och/eller sidokategorier. Detta möjliggör utvecklingen av viktiga förmågor som kategorisering, abstraktion och generalisering (Schoonen & Verhallen, 2008). Paradigmatiska associationer innebär att stimulusordet och barnets respons har en semantisk relation samt att orden är inom samma ordklass (*katt-hund*). Till de paradigmatiske associationerna hör bland annat synonymer och motsatser. Paradigmatiska associationer är grundläggande för uppbyggnaden av det semantiska nätverket och för fördjupad lexikal kunskap (Schoonen & Verhallen, 2008). Relationen mellan syntagmatiska och paradigmatiske associationer illustreras i figur 1.



Figur 1. Syntagmatiska och paradigmatiske relationer.

Senare under skolåren uppträder ytterligare ett lexikalt utvecklingssteg där andelen syntagmatiska responser ökar. Dessa skiljer sig dock från de tidiga syntagmatiska responserna genom att orden är mer lågfrekventa och abstrakta (Namei, 2002). Exempel på en tidig syntagmatisk association är *hav-blå*, medan en senare, mer mogen syntagmatisk respons är *hav-vidsträckt*. De olika lexikala utvecklingsstegen illustreras i figur 2.



Figur 2. Varje enskilt ords utvecklingsstadier (efter Namei, 2002; 197).

Hos vuxna är lexikonet huvudsakligen organiserat efter semantiska principer (både syntagmatiska och paradigmatiske associationer), som bygger på hur orden hör ihop betydelsemässigt och förhåller sig till varandra utifrån över- och underordning (Meara, 1996). Det är erfarenheten av ett enskilt ord som avgör hur långt i utvecklingsstadiet det kommer. Det innebär att det endast är de mest högfrekventa orden som genomgår alla utvecklingsstadier.

Sharp och Cole (1974) fann att paradigmatiske associationer är vanligare hos såväl barn som vuxna som deltagit eller deltar i skolundervisning, till skillnad från personer utan formell skolning. Cronin (2002) fann en korrelation mellan antalet paradigmatiske

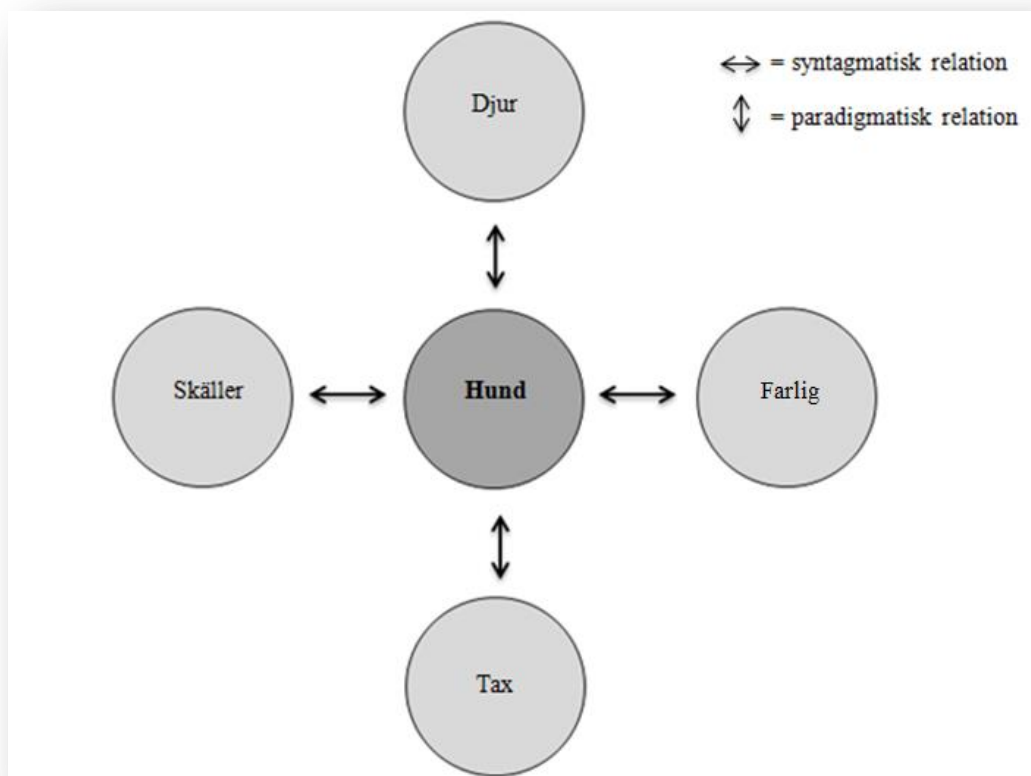
responser och läsnivå, men inget samband till utvecklingsfaktorer som mental och kronologisk ålder. Andra har dock funnit ett samband mellan paradigmatiska associationer och ålder och visat att antalet associationer ökar med stigande ålder (Dóczy, 2006).

### *Det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet*

Skiftet från syntagmatiska till paradigmatiska associationer kallas för det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet och innebär en omorganisation av lexikonet som främst initieras av kontakten med skriftspråket (Cronin, 2002). Skiftet sker mellan 6 och 10 års ålder (Namei, 2002; Verhallen & Schoonen, 1998). Det finns idag ingen konsensus om exakt när skiftet har genomförts för ordförrådet i stort. Flera studier (Gustavsson & Liljegren, 2011; Salameh, 2011) har satt en gräns på minst 60 % paradigmatiska responser av det samlade antalet semantiska associationerna som definition för när skiftet gjorts.

Det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet innebär inte att de tidigare associationsmönstren försvinner eller att de paradigmatiska associationerna helt ersätter de syntagmatiska. Istället omstruktureras det semantiska nätverket genom att nya nivåer läggs till, till följd av fördjupad ordkunskap, så att varje ord ingår i en hierarki (se figur 3). Ett välorganiserat lexikon kännetecknas av att det innehåller semantiska associationer (Sheng & McGregor, 2010).

### **Illustration av syntagmatiska och paradigmatiska till ett ord**



*Figur 3.* Illustration av syntagmatiska och paradigmatiska hierarkiska relationer till ordet *hund*.

Den hierarkiska organisationen i det semantiska nätverket utgörs framförallt av högfrekventa ord och är en förutsättning för att förstå och bilda generella begrepp. Mindre frekventa ord kan däremot ge klangassociationer eller syntagmatiska associationer även hos vuxna (Namei, 2004), vilket innebär att lexikonet samtidigt innehåller olika typer av associationer.

Det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet sker samtidigt som andra språkliga och kognitiva områden förändras. Skiftet har därför föreslagits vara en del av den kognitiva utvecklingen (Nelson, 1977). Detta stärks av studier som visat att en överföring av den språkliga organisationen kan ske från förstaspråket till ett andraspråk (Ordóñez, Carlo, Snow & McLaglin, 2002) och att flerspråkiga barn, trots mindre exponering för varje språk i jämförelse med enspråkiga barn, ändå har genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet mellan sex och tio års ålder (Namei, 2004). Den kognitiva utvecklingen antas således vara tätt sammankopplad med det mentala lexikonets förändring och utveckling.

### *Flerspråkighet – lexikal utveckling och organisation*

I tidigare studier där man har undersökt barns ordassociationer har flerspråkiga och enspråkiga barn associerat på ett likartat sätt (Namei 2004; Sheng et al, 2006). Den lexikala utvecklingen i första- och andraspråket har stora likheter. Orden i det lexikon som ett barn bygger upp på de olika språken skiljer sig dock åt med avseende på innehåll, då språken oftast används inom olika kontexter, situationer och med olika personer (Schoonen & Verhallen, 2008; Salameh, 2011). I en stor del av den forskning som gjorts på flerspråkiga barns lexikala organisation har man också sett att förstaspråkstalare har ett mer organiserat lexikon i jämförelse med andraspråkstalare (Meara, 1996; Dóczy, 2006). Barn som möter ett andraspråk senare i förskoleålder eller tidig skolålder uppvisar ofta luckor i sitt lexikon där många grundläggande ord och begrepp från basordförrådet, saknas (Viberg, 1996). Om modersmålet inte utvecklas och om det förekommer en bristfällig exponering för andraspråket riskerar det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet att försenas (Schoonen & Verhallen, 2008) och konsekvenserna för skolgången kan bli stora. Sheng, McGregor och Marian (2006), som undersökte flerspråkiga engelsk-mandarintalande barn, fann att övergången till en övervägande paradigmatisks organisation av ordförrådet kan underlättas av flerspråkighet. Detta gäller i första hand om lexikonet i barnets modersmål fortsätter att stimuleras och växa. De flerspråkiga barnen har då tillgång till två ord för samma begrepp och kan därmed skilja mellan ett ords form och innehåll mycket tidigare än enspråkiga barn. För detta finns det ett stort empiriskt stöd (Cummins, 2001).

För att flerspråkiga barn ska kunna utveckla en lexikal organisation i nivå med enspråkiga krävs adekvat exponering för båda språken. Cummins (1981) menar att inlärningshastigheten av ett andraspråk ofta överskattas, inte minst avseende den lexikala utvecklingen. Enligt Cummins tar det cirka två år för en individ att behärska ett basordförråd som är adekvat för sociala relationer, medan det tar cirka fem år att uppnå den mer avancerade språkliga nivå som krävs för att klara skolgången. Det är först när de flerspråkiga eleverna klarar att organisera sitt lexikon utifrån hierarkiska principer med över- och underordning, som skillnaden mellan flerspråkiga och infödda enspråkiga barn minskar när det gäller djupare förståelse av ord (Schoonen & Verhallen, 2008). För att nå denna utvecklingsnivå krävs att både första- och andraspråket stimuleras så att luckor i andraspråket minskar och kunskaperna i förstaspråket fördjupas och breddas. Det krävs undervisning och exponering för förstaspråket på avancerad nivå för att den lexikala utvecklingen ska fortsätta och skiftet uppnås (Viberg, 1996). Detta påvisas även av

Salamehs studie (2011) där barnen som fick tvåspråkig undervisning, det vill säga undervisning på modersmålet (arabiska) utöver den vanliga undervisningen, gjorde det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet i betydligt större utsträckning än barn som inte fick någon modersmålsundervisning. Det talar för att ett annat upplägg av undervisningen i skolan kan ha en stor inverkan på den lexikala organisationens utveckling.

Det har visat sig att äldre barn i vissa avseenden tillägnar sig andraspråk mer effektivt än yngre barn. Detta eftersom morfologi, syntax samt läs- och skrivkunskaper kräver en större kognitiv mognad, varför ett mer etablerat förstaspråk är en hjälp i andraspråksinläringen. Barnen som dessutom har lärt sig att läsa och skriva på sitt modersmål har, tack vare överföringseffekten av en mogen lexikal organisation från förstaspråket till andraspråket (Ordóñez, et al. 2002), en fördel framför barnen som inte har lärt sig det (Viberg, 1996).

### *Ordassociationstest*

För att undersöka och mäta den lexikala organisationen används ofta ordassociationstest, där deltagaren ombeds svara med det ord som först dyker upp när ett stimulusord presenteras muntligt eller skriftligt (Dóczy, 2006). Ordassociationstest i form av ordlistor har använts i fler studier (Cronin, 2002; Dóczy, 2006; Namei, 2002; Sheng & McGregor, 2010, Salameh, 2011). I olika studier har man använt ordlistor som varierar främst avseende ordklass och antal ord. Detta påverkar svaren då olika ordklasser tenderar att ge olika responser (Namei, 2002), tillsammans med andra faktorer som testpersonens kännedom om ordet och ordets frekvens i språket.

Kent-Rosanofflistan (KR-listan) är det ordassociationstestet som har använts vid datainsamlingen i denna studie. Det är ett test som ursprungligen utformades av psykiatrikerna Kent och Rosanoff (1910) för att undersöka hur psykiskt friska personer associerar. Testet har från början använts mycket inom språkvetenskaplig forskning, även i svenska studier (Namei, 2002, 2004; Mikoczy & Nyman, 2008; Johansson & Wahlstrand, 2010; Salameh, 2011), i syfte att kartlägga lexikal organisation.

KR-listan består av 100 högfrekventa substantiv (71 stycken) och adjektiv (29 stycken)\*. För att göra KR-listan mer kliniskt användbar genomfördes en studie i syfte att korta ner testet till 50 ord (35 substantiv och 14 adjektiv) (Johansson & Wahlstrand, 2010). Enspråkiga svenska elever i förskoleklass och årkurs tre testades med den förkortade listan. Resultatet från visade att ett syntagmatiskt-paradigmatiskt skifte kunde påvisas i enlighet med originalversionen.

Eftersom KR-listan endast består av högfrekventa ord från två ordklasser blir testresultaten inte generaliserbara för hela den lexikala organisationen (Namei, 2002). Listan har kritiserats för detta av bland annat Deese (1962) som menade att det blir svårt att utifrån KR-listan dra slutsatser om hur mindre frekventa ord och ord som tillhör andra ordklasser är organiserade i lexikonet. Däremot är det just de högfrekventa orden som oftast genomgår samtliga lexikala utvecklingsnivåer och så småningom blir paradigmatiske associationer. Styrkan med KR-listan är att den fångar in denna utveckling. Ytterligare en fördel är att den har använts i många språkliga studier, vilket möjliggör jämförelser. För att kunna forma en helhetsuppfattning av en individs lexikala kunskap bör dock KR-listan kompletteras med andra test som undersöker andra aspekter av den lexikala förmågan (Namei, 2002).

---

\*Se bilaga 1



## *Klassificering*

Olika typer av klassificeringar har föreslagits och använts vid bedömning av ordassociationer. Detta har gjort det svårt att jämföra resultat mellan olika studier.

Ett sätt att klassificera ordassociationer är enligt syntagmatiska och paradigmatiske responser, som förklarats ovan, och som används som bedömningsmetod i denna studie. En annan indelning av associationerna är i heterogena och homogena responser. Vid heterogen-homogen klassificering delar man in orden efter ordklass. Responser som tillhör samma ordklass som stimulusordet bedöms som homogena och responser tillhörande en annan ordklass än stimulusordet bedöms som heterogena. Detta innebär att heterogena responser till stor del motsvarar syntagmatiska responser och homogena motsvarar paradigmatiske responser.

Namei (2002) påvisade en överensstämmelse mellan syntagmatisk-paradigmatisk och heterogen-homogen klassificering och Mikoczy och Nyman (2008) fann också i sin magisteruppsats ett starkt samband mellan de två bedömningsmetoderna. I Mikoczy och Nymans studie var korrelationsvärdet mellan heterogena och syntagmatiska associationer  $r=0,953$ ,  $p=0,000$  och värdet mellan homogena och paradigmatiske associationer var  $r=0,935$ ,  $p=0,000$ . Båda metoder kan således användas vid bedömning då båda visar på om det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet gjorts eller ej. Frågan om vilken av dessa metoder som är mer praktiskt användbar kan och bör diskuteras vidare.

Klassificering utifrån ordklass är dock inte helt oproblematiske (Entwisle, Forsyth & Muuss, 1964; Namei, 2002). I vissa fall har responsen en stark semantisk koppling till stimulusordet trots att de tillhör olika ordklasser, och i andra fall är den syntaktiska kopplingen tydlig trots att orden tillhör samma ordklass. Svårigheten är om dessa responser ska bedömas som syntagmatiska-heterogena eller paradigmatiske-homogena. För enkelhetens och konsekvensens skull, samt för undvika att subjektiva bedömningar, delar man ändå in responser utifrån ordklass. Det har dock föreslagits att ord med tydlig semantisk koppling ska klassificeras som paradigmatiske och ord som kan bilda syntaktiska strukturer ska klassificeras som syntagmatiska oberoende av ordklassstillhörighet. Klassificeringen blir då syntaktisk-semantisk snarare än syntagmatisk/heterogen-paradigmatisk/homogen (Namei, 2002).

## *Tidigare studier om lexikal organisation med KR-listan*

Tidigare svenska studier har undersökt enspråkiga svensktalande barn och flerspråkiga barns lexikala organisation med hjälp av KR-listan.

Johansson och Wahlstrand (2010) undersökte den lexikala organisationen hos enspråkiga svensktalande barn i förskoleklass och tredje klass. I studien ingick 77 elever (42 i förskoleklass och 35 i tredje klass). Resultaten visade en ökning av semantiska responser (syntagmatiska och paradigmatiske) från förskoleklass till tredje klass. Responserna blev också mer samlade i den högre årkursen, det vill säga spridningen var inte lika stor bland eleverna i årskurs tre. Författarna fann också att andelen homogena (paradigmatiska) responser inte ökade på bekostnad av antalet heterogena (syntagmatiska) responser, utan snarare på bekostnad av att andelen klangresponser, övriga och uteblivna svar minskade från förskoleklass till årkurs tre. Homogena responser (paradigmatiska) visade sig vara vanligare i den högre årkursen, vilket tyder på att de hade ett mer semantiskt organiserat lexikon är förskoleeleverna. Eleverna i tredje klass bedömdes ha gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet, medan vissa elever i förskoleklass hade påbörjat en omorganisering av ordförrådet och andra inte.

Namei (2002, 2004) undersökte den lexikala utvecklingen hos enspråkiga persisktalande och svensktalande barn samt tvåspråkiga svensk-persisktalande barn. I studierna testade Namei 100 svensk-persisktalande personer mellan åldrarna 6 och 22 samt 50 enspråkiga modersmålstalare på persiska respektive svenska, som utgjorde kontrollgrupper. Namei konstaterade att det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet är en del av den kognitiva utvecklingen då de flerspråkiga barnen hade gjort skiftet vid samma ålder som de enspråkiga eleverna, trots mindre exponering både för modersmålet och andraspråket svenska. Hon fann även ett samband mellan associationstyp och hur integrerat ett ord är i lexikonet, oberoende av om språket var modersmål eller andraspråk. Mindre vanliga ord gav upphov till klangassociationer medan delvis kända ord genererade syntagmatiska responser med stark syntaktisk koppling till stimulusordet och frekventa, välkända ord gav paradigmatiske associationer med stark semantisk koppling. Detta gällde både testgruppen och kontrollgrupperna.

I Salamehs studie (2011) undersöktes den lexikala utvecklingen på svenska och arabiska hos 16 svensk-arabiska elever med tvåspråkig undervisning, och hos en kontrollgrupp med 33 svensk-arabiska elever med undervisning enbart på svenska. Samtliga barn gick i årskurs 4 och var 10 till 11 år gamla. Under 2006-2011 (från årskurs 1 till 4) fick testgruppen läs- och skrivundervisning och ämnesundervisning på både svenska och arabiska medan kontrollgruppen endast fick undervisning på svenska, med modersmålsundervisning enstaka gånger i veckan. När eleverna hade nått fjärde klass testades deras lexikala storlek och organisation. Salameh fann att 56 % av barnen som hade fått tvåspråkig undervisning hade gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet på båda språken, medan det endast var 18 % som hade gjort skiftet i kontrollgruppen. Cirka 80 % av eleverna i kontrollgruppen hade således inte gjort skiftet på något av språken. Dessa fynd stämmer överens med Ordóñez et al. (2002) resultat som visade på en överföringseffekt av en mer mogen hierarkisk lexikal organisation från första- till andraspråket. Salameh fann också att ju mindre lexikon, desto färre semantiska responser och fler oklassificerbara responser och icke-svar. Studien visade att modersmålsundervisning är väsentlig för den lexikala utveckling och organisationen samt att det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet sker på båda språken samtidigt.

Gustavsson och Liljegren (2011) undersökte svensk-arabisktalande barns lexikala organisation med hjälp av den förkortade KR-listan från Johansson och Wahlstrands studie (2010). 30 elever i skolår 4 deltog i studien. Resultaten visade att cirka 43 % av eleverna hade genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet på båda språken, 20 % hade gjort skiftet på endast ett av språken och cirka 37 % hade inte gjort skiftet. Vid jämförelse med resultaten från Johanssons och Wahlstrands studie (2010) visade det sig att de flerspråkiga barnens lexikala organisation inte var på samma nivå som de jämnåriga enspråkiga elevernas. Författarna belyste vikten av adekvat modersmålsundervisning för att flerspråkiga elever ska kunna nå samma utveckling som enspråkiga avseende lexikal organisation.

Mikoczy och Nyman (2008) undersökte den lexikala förmågan hos svensk-arabisktalande barn i skolår 4. Både ett lexikalt förståelsetest och KR-listan användes för att undersöka sambandet mellan lexikal storlek och organisation. Resultaten visade att de flerspråkiga barnen låg efter i sin lexikala utveckling jämfört med enspråkiga svensktalande, jämnåriga elever. De 49 eleverna i studien hade som grupp inte gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet. Författarna fann, i likhet med Ordóñez et al. (2002), inget signifikant samband mellan lexikonets storlek och organisation. Ingen korrelation mellan klangresponser och lexikal storlek fanns heller, däremot hittades ett samband mellan ordförrädsstorleken och andelen uteblivna svar. Detta stämmer med Salamehs (2011) fynd

och understryks av Mearas (1996) konstaterande att lexikal organisation ökar med lexikonets storlek.

Hittills har inga studier, enligt författarens kännedom, gjorts för att undersöka enspråkiga arabisktalande barns lexikala organisation, vilket är syftet med denna studie.

### *Arabiska*

Den språkliga situationen i dagens arabisktalande länder är komplex då läs- och skrivspråket bygger på standardarabiska och skiljer sig från de talade dialekterna. Modern standardarabiska är gemensam för alla arabisktalande länder, medan de talade dialekterna i respektive land skiljer sig avsevärt åt. Det kan därför vara svårt att utforma logopediska test- och bedömningsmaterial som är gemensamma för samtliga arabisktalande individer.

Arabiska är ett semitiskt språk där verbet är centralt, bland annat för bildandet av nya ord (Haywood & Nahmad, 1993). De språk som majoriteten av tidigare ordassociationsstudier gjorts på är indo-europeiska (t.ex. engelska, svenska och persiska). I arabisk skrift skrivs oftast inte vokaler ut, utan texten är ovokaliserad. I den tidiga skolgången är litteraturen dock vokaliserad. Den övergår senare, i högre årkurser att bli ovokaliserad. Barn i årskurs fyra och fem är vana vid att läsa ovokaliserade texter.

### *Etiska överväganden*

Då insamlingen av materialet gjordes i Syrien finns det för denna studie ingen etisk ansökan gjord i Sverige. De åtgärder som vidtogs i syfte att säkerställa deltagandet i studien för insamling av materialet var att föräldrarna fick skriftlig information på arabiska, varefter muntligt medgivande om barnets deltagande lämnades till rektorn på respektive skola. Inga skriftliga medgivanden förelåg. Förfarandet är inte optimalt och ett etiskt övervägande hade varit att föredra. Barnens identitet går inte att spåra. Endast information om årskurs och kön föreligger. Forkaren på plats följde dock svenska etiska riktlinjer så långt det var möjligt och skolmyndigheten i Deir-ez-Zoor hade inga invändningar. Medföljande skolpersonal instruerades i förekommande fall att deltagandet från barnens sida var frivilligt även om föräldrarna skrivit på. Med anledning av att analyserna i denna studie är gjorda på redan insamlat material har ingen etiskt ansökan varit aktuell.

### *Syfte och frågeställningar*

Syftet med denna studie är att undersöka den lexikala organisationen hos enspråkiga arabisktalande 9–11-åringa barn från Syrien. Frågeställningarna är:

1. hur ser den lexikala organisationen ut hos testgruppen?
2. finns skillnader avseende den lexikala organisationen i testgruppen jämfört med andra enspråkiga (svenska, persiska) och flerspråkiga (svensk-persiska och svensk-arabiska) barn?
3. har barnen som grupp gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet?

### *Förväntade resultat*

Eftersom barnen i studien är enspråkiga och i 9-11 års åldern förväntas de ha gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet. Andelen paradigmatiske responser förväntas således vara större än antalet syntagmatiska responser.

## Metod

### *Deltagare*

Studien bygger på insamlade data från 40 enspråkiga arabisktalande barn födda åren 1998-1999 (9–11-åringar) som gick på 5 olika grundskolor i Deir-ez-Zoor i norra Syrien. Eleverna gick i årskurs 4, vilket motsvarar årskurs 3 och 4 i Sverige då skolgången börjar redan vid 6 års ålder i Syrien. Ingen bakgrundsinformation finns om deltagarna annat än namn, skola och årskurs. På grund av de speciella omständigheterna under vilka materialet samlades in genomfördes inte något särskilt urval av elever till testningen. Valet av elever gjordes av rektorn på respektive skola efter ett godkännande från barnens föräldrar.

### *Material*

Det bedömningsinstrument som användes var Kent-Rosanoffs ordassociationstest (1910) med 100 ord. Testet översattes från svenska (Namei, 2002) till arabiska av en arabisktalande lingvist för Salamehs studie (2011). Översättningen användes i denna studie\*. I figur 4 visas ett utklipp från KR-listan som användes vid testning av barnen. I kolumnen *Respons* angav eleverna sin association till stimulusordet och i de fem kolumnerna längst till höger klassificerades responsen som antingen klang, syntagmatisk, paradigmatiske, övrig eller uteblivet svar.

Nr	Svenska	عربي	الأجابة /Respons	Klang	Syntagm	Paradigm	Övrigt	Ej svar
1	bord	طاولة						
2	mörk	مظلم						
3	musik	موسيقى						

Figur 4. Ett utklipp med de tre första orden i KR-listan som användes vid testning av studiedeltagarna. *Syntagm* = syntagmatiska responser; *Paradigm* = paradigmatiske responser.

### *Datainsamling*

Testmaterialet till denna studie samlades in våren 2008 av fyra medlemmar i SSMF (Svensk-syriska medicinska sällskapet), varav en var forskare på flerspråkighet och språkstörning och två fungerade som tolkar. Den fjärde personen var behjälplig vid testningen. Deltagarna skjutsades från sina respektive skolor i skolbuss i grupper om cirka tio

---

\*Se bilaga 1

barn. Barnen testades under 45-60 minuter med både ett förståelsetest och Kent-Rosanoffs associationstest innan nästa grupp elever togs emot. Förståelsetesten gjordes individuellt, medan Kent-Rosanoff listan gjordes gruppvis.

Under testningen med KR-listan fick barnen fråga och be om hjälp om något var oklart. De läste själva stimulusorden och skrev ner sitt svar. Elevnamn och tillhörande skola skrevs på testerna. Samtliga elever fick instruktioner enligt Kent-Rosanoff listans manual:

*"Ibland när du hör ett ord så kanske du tänker på andra ord. Om någon säger 'vatten' så kanske du tänker på 'dricka' eller 'saft' Nu tänkte jag säga olika ord och så säger du det första du kommer att tänka på. Pröva att säga ett ord till mig så svarar jag.----Förstår du nu hur du ska göra? Svara med det ord du tänker på allra först, du kan inte svara fel eftersom alla tänker lite olika. Kommer du inte på något ord säger du bara till så fortsätter vi till nästa. Då börjar vi."*

### *Databearbetning*

Till denna studie översattes de redan insamlade nerskrivna svaren från arabiska till svenska och klassificerades utifrån associationstyp. Av de 40 testen blev det 3 bortfall till följd av att eleverna antingen missförstått instruktionerna, skrivit oläsligt eller svarat inadekvat.

De 37 testen som togs med i studien (20 stycken i årkurs 4 och 17 stycken i årkurs 5) översattes av författaren, som talar en libanesisk arabisk dialekt. I de fall responserna var dialektala utgick författaren från sitt eget mentala lexikon, eftersom de arabiska dialekterna som talas i Libanon och Syrien är mycket lika. Översättningen gjordes i två steg, först med en råöversättning av materialet och därefter med hjälp av ordbok (Michael, 2006).

Efter översättningen klassificerades materialet i fem olika kategorier: klang, syntagmatiska, paradigmatiska och övriga responser samt icke-svar. Indelningen av associationerna gjordes enligt bedömningsinstruktionerna i manualen till Kent-Rosanoff listan (1910). Nedan följer exempel på bedömningar.

Klangassociationer utan semantisk koppling samt med tydlig ljudmässig likhet till stimulusordet, antingen i början (*batee* [långsam]-*batreeq* [pingvin]) eller i slutet (*saffara* [vissla]-*sinnara* [fiskespö]) på ordet, samt ord där bokstäverna endast kastats (*mileh* [salt]-*helim* [dröm]) om klassificerades som *klangresponser*.

Till *syntagmatiska responser* klassificerades ord med syntaktiskt, kontextuell och möjlig semantisk relation till stimulusordet, men tillhörande en annan ordklass (*aswad* [svart]-*lawn* [färg]; *kursi* [stol]-*juloos* [sitta]; *farasha* [fjäril]-*jameela* [vacker]).

Associationer med stark semantisk koppling som tillhörde samma ordklass (*nawm* [sömn]-*sareer* [säng]; *rajul* [man]-*baba* [pappa]; *fakiha* [frukt]-*farawla* [jordgubbe]) klassificerades som *paradigmatiska responser*.

Associationer med svag eller ingen semantisk koppling till stimulusordet (*amr* [order]-*laymoon* [citron]) samt upprepningar av stimulusordet (*azraq* [blå]-*muzraq* [blåaktig]) eller oläsliga svar hamnade under kategorin *övriga responser*.

Under kategorin *icke-svar* placerades alla uteblivna svar.

Trots att barnen hade fått tydliga instruktioner om att bara svara med ett ord har ett fåtal svarat med flerordsresponser. Dessa responser var svårare att bedöma då stimulusordet hade satts i en fullständig mening (*muthlam* [mörk]-*al kahf muthlam jiddan* [grottan är mycket mörk]). Författaren plockade ut nyckelordet ur meningen och klassificerade det. Nyckelordet i ovanstående exempel är *grottan* och responsen således syntagmatisk.

Det finns idag ingen konsensus om när det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet bedöms ha skett, men i vissa studier (Gustavsson & Liljegren, 2011; Salameh, 2011) har man satt gränsen till minst 60 % paradigmatiska responser av de totala antalet semantiska responser (syntagmatiska och paradigmatiska). Denna definition används i föreliggande studier (Salameh 2011, se figur 5 nedan). En av eleverna hade exempelvis 14 syntagmatiska och 76 paradigmatiska responser. Om man sätter in värdena i formeln blir det  $76/(14+76) = 0,84$ ; det vill säga 84 % av de semantiska responserna är paradigmatiska responser. Eleven bedöms alltså ha gjort skiftet.

#### Formel för beräkning av det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet

$$\frac{P}{S + P} \geq 60 \%$$

Figur 5. Definition av det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet i tidigare studier och denna studie.  $P$  = paradigmatiska responser;  $S$  = syntagmatiska responser.

Vid tveksamma klassificeringar gav författaren barnen ”the benefit of the doubt”, det vill säga att i de fall associationen kunde tillhöra två olika ordklasser (t.ex. *helo* som kan betyda både söt [adjektiv] och sötsak [substantiv]) tolkades responsen till elevens fördel. Associationerna bedömdes också utifrån hur eleven hade utläst ordet, snarare än utifrån stimulusordets egentliga betydelse i de fall barnet hade tolkat det annorlunda. Detta eftersom de översatta orden på arabiska i testet saknade vokalisering och därmed kunde läsas på olika sätt och få helt olika betydelser (se figur 6). De ord som ingick i testet och som utlästes på olika sätt var framförallt: 5. *man* (*rajul*); 21. *söt* (*helo*); 22. *vissla* (*safara*); 44. *jord* (*'alam*); 47. *vitkål* (*malfoof*). Orden tolkades som: 5. *ben* (*rijil*); 21. *sötsak* (*helo*); 22. *äggula* (*safara*); 44. *vetenskapsman* (*'alim*); 47. *inlindad* (*malfoof*). Detta påverkar inte testresultaten eftersom det väsentliga inte är hur barnet utläst ordet, utan vilken typ av association barnet gjort till stimulusordet utifrån hur det själv har tolkat ordet. Betonas bör att ovokaliserade texter hade använts i elevernas undervisning från och med årkurs 4.

#### Ett arabiskt ord utan och med olika vokalisationer



Figur 6. Ett arabiskt ord som ingår i testet (nr 44) och som kan utläsas på olika sätt när det är ovokaliserat. Därmed får ordet olika betydelser. De diakritiska tecknen som anger korta vokaler är de röda strecken.

## Statistisk analys

Deskriptiv statistik (medelvärde, standardavvikelse och frekvens) och övriga kvalitativ data presenteras i tabeller och diagram. Beräkningarna gjordes i Microsoft Excel 2010. Spearmans korrelationskoefficient användes för att beräkna samband mellan de olika associationsgrupperna. Beräkningarna gjordes i IBM SPSS Statistics 21.

## Reliabilitet

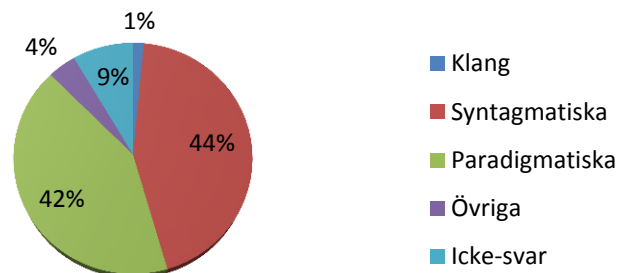
Interbedömarreliabiliteten beräknades genom att duplicera 8 test (20 %). Detta gjordes av såväl översättningen som klassificeringen av responserna. Kontrollöversättningen gjordes av en arabisktalande lingvist och klassificeringen utfördes av studiens huvudhandledare. De test som skulle dupliceras slumpades ut av författaren genom att lägga papperslappar med numreringar för testen i en skål och dra ut 8 lappar. De 8 lapparna som drogs för översättningen lades åt sidan och från resterande lappar drogs ytterligare 8 stycken för klassificering. Interbedömarreliabiliteten för översättningarna var 94 procent. I de fall då författarens och lingvistens översättningar var olika tillhörde de översatta orden ändå samma ordklass och i enstaka fall berodde olikheten i översättning på att hade barnet skrivit otydligt i testet. Interbedömarreliabiliteten för klassificering var 88 procent. Skillnaderna i bedömningen varierade till största del avseende om responserna klassificerades som syntagmatiska/paradigmatiska eller övriga.

## Resultat

### Deskriptiv statistik

I figur 7 syns att de syntagmatiska associationerna utgjorde den största gruppen av elevernas responser (44 %) och att de paradigmatiska associationerna utgjorde den nästa största gruppen med (42 %). Skillnaden mellan associationsgrupperna var således minimal för eleverna på gruppnivå. Tillsammans utgjorde responstyperna (semantiska responser) den klara majoriteten (86%) av samtliga associationer. De icke-semantiska responserna (klang, övriga och icke-svar) utgjorde en minoritet med sammanlagt 14 procent. Störst bland gruppen icke-semantiska associationer var de uteblivna svaren (ca 8,5 %).

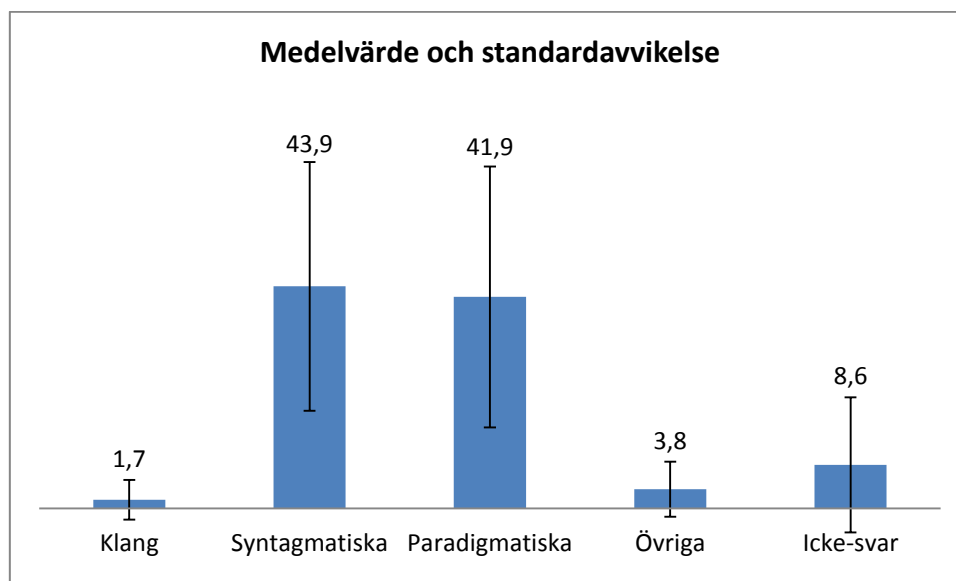
Fördelning av associationstyper



Figur 7. Den procentuella fördelningen av de fem associationsklasserna för undersökningsgruppens samtliga responser.

Då inga större skillnader fanns mellan årkurserna avseende medelvärde och standardavvikelse inom klassifikationstyperna, med undantag för icke-svar, där eleverna i årkurs 4 stod för 81 % av de uteblivna svaren, presenteras värdena för hela gruppen (figur 8). Medelvärdet för syntagmatiska och paradigmatiske responser var avsevärt högre än för de andra associationstyperna.

Spridning av antalet responser bland samtliga elever var ganska stor inom alla kategorier, med störst spridning inom grupperna paradigmatiske och syntagmatiska associationer samt icke-svar, i angiven ordningsföljd.



Figur 8. Medelvärde och standardavvikelse för respektive associationstyp för de 37 eleverna. Maximal sammanlagd testpoäng är 100.

I tabell 1 presenteras korrelationerna mellan de olika associationskategorierna för samtliga testdeltagare. Två statistiskt signifikanta korrelationer finns. Mellan syntagmatiska och paradigmatiske responser finns en stark negativ korrelation och likaså finns en negativ korrelation mellan associationerna klang och icke-svar. Detta innebär att när den ena variabeln minskar den andra variabeln och vice versa. På individnivå kan detta ses genom att eleverna antingen uppvisade övervägande syntagmatiska eller paradigmatiske responser.

Tabell 1

Korrelationer mellan de fem associationsgrupperna för alla testdeltagare.

	Klang	Syntagmatiska	Paradigmatiska	Övriga	Icke-svar
Klang	1,00	-,193	,289	,115	-,356*
Syntagmatiska	-,193	1,00	-,854**	,114	-,224
Paradigmatiska	,289	-,854**	1,000	-,200	-,105
Övriga	,115	,114	-,200	1,00	-,166
Icke-svar	-,356*	-,224	-,105	-,166	1,00

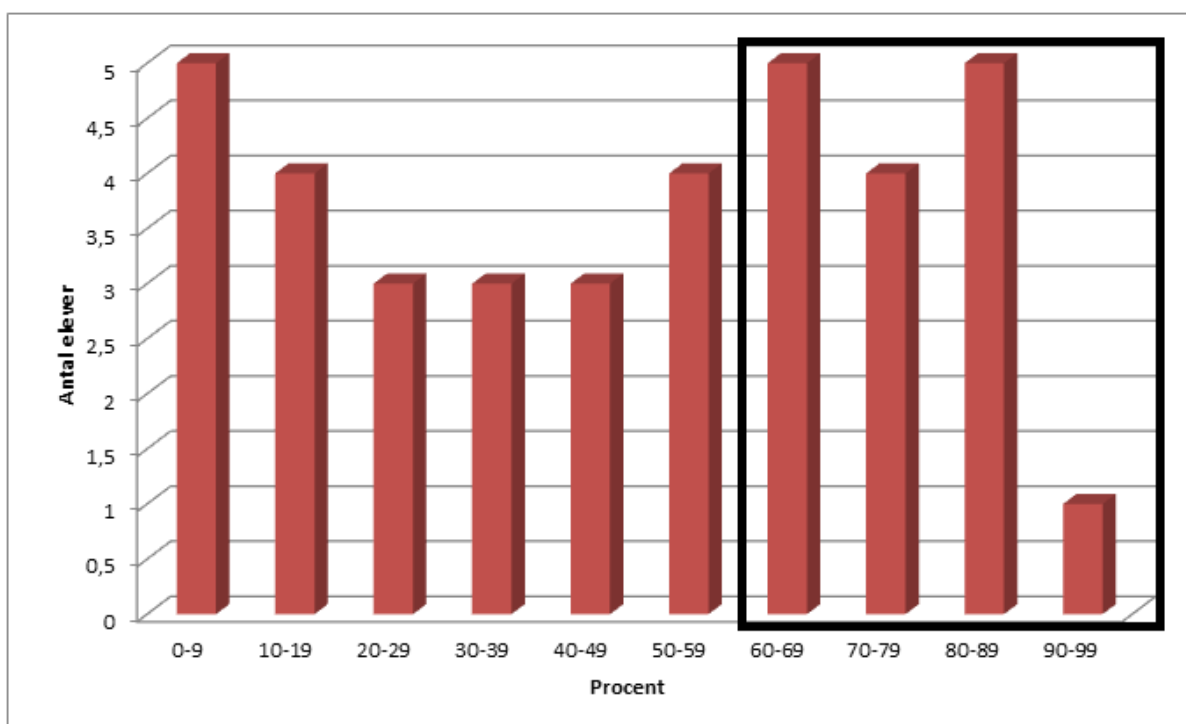
\*.  $p < 0.05$  nivån (2-tailed); \*\*.  $p < 0.01$  nivån (2-tailed).



### Det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet

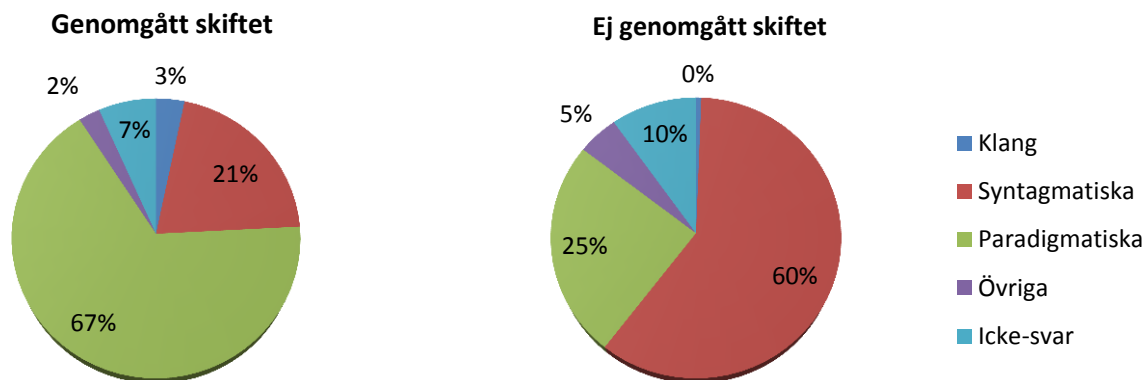
I figur 9 visas frekvensfördelningen för andelen paradigmatiska responser av de semantiska associationerna (syntagmatiska + paradigmatiska). Som högst fanns det 5 elever inom en given procentgrupp (0-9 %, 60-69 % och 80-89 %). Staplarna representerar antalet paradigmatiska responser av de semantiska associationer. Det var endast en elev vars semantiska responser utgjordes till 90-99 % av paradigmatiska responser. I diagrammet syns en U-formad frekvensfördelning med en minskning i frekvens mellan 0-49 % och därefter en ökning upp till 69 %. Utifrån diagrammet kan avläsas att 15 elever (41%) hade genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet av samtliga 37 elever.

#### Procentuell fördelning av elevernas paradigmatiska responser



Figur 9. Procent paradigmatiska responser av semantiska responser (syntagmatiska + paradigmatiska) hos samtliga elever. Staplarna innanför den svarta rutan representerar eleverna som genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet med 60 % eller fler paradigmatiska responser.

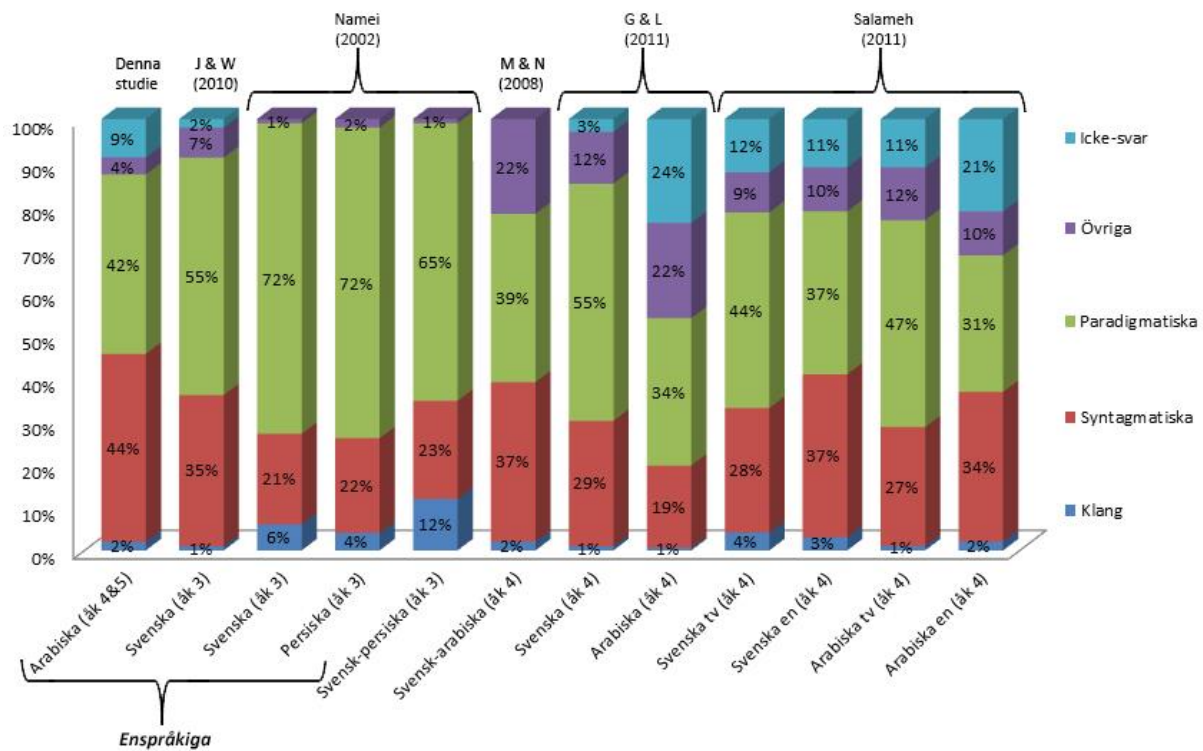
Bland de elever som inte har gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet utgjorde de syntagmatiska associationerna den största gruppen (60 %) av alla associationsgrupper (figur 10). Den näst största gruppen var de paradigmatiska associationerna (25 %) och de semantiska associationerna stod således för 85 % av alla responser. Den tredje största responskategorin var icke-svar (10 %), följt av övriga responser (5 %) och klangresponser (0,6 %) som var den minsta gruppen bland eleverna som inte hade gjort skiftet.



Figur 10. Den procentuella fördelningen av associationstyper för gruppen som inte hade genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet (n = 22) samt för gruppen som har genomgått det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet (n = 15).

Bland eleverna som hade genomgått skiftet utgjorde de paradigmatiska responserna den klart största associationsgruppen (67 %), följt av de syntagmatiska responserna (21 %) (diagram 4 ovan). Tillsammans utgjorde de semantiska responserna 88 % av alla associationer. Den tredje största responsgruppen var icke-svaren (7 %) och därefter kom klangresponser (3 %) och övriga associationer (2 %), som bland dessa elever var den minsta responsgruppen.

Vid jämförelse med tidigare studier på en- och flerspråkiga jämnåriga barn (Figur 5) ser man att enspråkiga elever hade den högsta andelen paradigmatiska responser och att eleverna i föreliggande studie hade ett lägre värde (42 %) än genomsnittet (66,3 %) enspråkiga. Testgruppen hade också en högre andel syntagmatiska responser (44 %) än genomsnittet enspråkiga (26 %). Flerspråkiga barn tenderade att prestera sämre än jämnåriga enspråkiga elever, åtminstone på modersmålet. Undantaget är den svensk-persisktalande gruppen (Namei, 2002). Sämst presterade de svensk-arabisktalande eleverna (Gustavsson & Liljegen, 2011; Mykoczy & Nyman, 2008; Salameh, 2011) vid testning på arabiska med ett genomsnitt på 30 procent för de syntagmatiska responserna och 34,7 procent för de paradigmatiska responserna.



Figur 11. Den procentuella fördelningen av de olika associationstyperna i denna studie och i de fem jämförelsestudierna – Gustavsson & Liljegen, 2011; Johansson & Wahlstrand, 2010; Mikoczy & Nyman, 2008; Namei, 2002 och Salameh, 2011 – presenterade efter språk och årskurs. De fyra kolumnerna längst till vänster representerar enspråkiga barns resultat och övriga kolumner respresenterar flerspråkiga barns resultat. I Gustavsson & Liljegrens studie har de flerspråkiga barnen testats med två test, ett på svenska och ett på arabiska. I de fyra kolumnerna längst till höger står förkortningen *tv* för tvåspråkig undervisning och *en* för enspråkig undervisning.

## Diskussion

Studiens syfte är att kartlägga den lexikala organisationen hos enspråkiga arabisktalande barn och undersöka om de gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet, samt jämföra resultaten med tidigare studier på både en- och flerspråkiga barn (Namei, 2002, 2004; Johansson & Wahlstrand, 2010; Salameh, 2011; Mikoczy & Nyman, 2008; Gustavsson & Liljegren, 2011). Studieresultaten visar att det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet hos enspråkiga barn i Syrien verkar ske senare jämfört med jämnåriga en- och tvåspråkiga barn, vilket är ett mycket intressant fynd.

### *Metoddiskussion*

Den bristande bakgrundinformationen om testdeltagarna gör att studien är svår att replikera och att resultaten inte är fullt generaliserbara. Författaren har inte haft tillgång till bakomliggande faktorer som kan tänkas inverka på testresultaten som socioekonomisk status, föräldrarutbildning, diagnoser m.m. Då inga inklusions- och exklusionskriterier fanns för deltagarna vid insamlingen av data och då inget särskilt urval kunde tillämpas bör resultaten tolkas med viss försiktighet. Utöver det fanns ingen möjlighet till att göra en etisk ansökan för studien, vilket inte är optimalt.

Metodvalet i denna studie ifrågasätts angående dess lämplighet för testgruppen. KR-listan består av enbart substantiv och adjektiv, som är de vanligaste förekommande ordklasserna i indoeuropeiska språk, medan arabiska är ett verbbaserat språk. Ett verbbaserat test eller ett ordassociationstest som också innehåller verb som ordklass hade troligen kunnat ge en bättre bild av barnens lexikala organisation. Utöver det innehåller KR-listan så kallade laddade ord som t.ex. *präst, whisky och bibel* eftersom den ursprungligen är konstruerad för vuxna. En del av barnen har valt att inte ge någon respons på dessa ord, varför det vore mer lämpligt att använda ett test utan laddade ord. I den förkortade versionen av KR-listan, som arbetades fram av Johansson & Wahlstrand (2010), har sådana begrepp tagits bort just av den anledningen att testet ska vara så neutralt som möjligt.

Tillvägagångssättet i studien var inte optimalt då eleverna för det första testades i grupp och för det andra genomgick ytterligare ett test (förståelsetest) under samma dag. Faktorer som motivation, yttre störningsmoment och uttrötthet kan ha påverkat elevernas prestationer på testet. Likaså kan eventuella läs- och skrivsvårigheter samt andra språkliga diagnoser ha inverkat på resultaten och kan därför inte uteslutas vid bedömning av resultaten. Med utgångspunkt från testen visade inga av eleverna tecken på att ha läs- och skrivsvårigheter .

### *Resultatdiskussion*

I detta stycke presenteras en översikt av den lexikala organisationen hos de arabisktalande barnen samt hur denna förhåller sig till andra en- och flerspråkiga barns organisation.

### *Responsfördelning*

Till skillnad från tidigare studiers resultat har testgruppen i denna studie fler syntagmatiska än paradigmatiske associationer (se figur 11 sid 19). Detta med undantag för den svensk-arabiska kontrollgruppen i Salamehs studie (2011), som endast fick enspråkig undervisning.. Skillnaden mellan andelen syntagmatiska och paradigmatiske responser bland barnen på

gruppnivå i denna studie är emellertid marginell med endast 2 procent skillnad (44 % respektive 42 %). Eleverna har på individnivå antingen övervägande syntagmatiska eller paradigmatiske responser, varför värdena på gruppnivå jämnas ut och bildar två ungefär lika stora responsgrupper (syntagmatiska och paradigmatiske). Detta styrks av den statistiskt signifikanta negativa korrelationen ( $\rho = -.854$ ;  $p < 0,01$ ) mellan syntagmatiska och paradigmatiske responser. Utifrån dessa resultat verkar utvecklingen inte vara gradvis, utan antingen har eleverna ett semantiskt lexikon organiserat efter huvudsakligen syntagmatiska principer eller ett lexikon organiserat efter huvudsakligen paradigmatiske principer. Få elever har en liten skillnad mellan antalet syntagmatiska och paradigmatiske responser. I linje med vad andra studier har visat utgör testgruppens semantiska responser, syntagmatiska och paradigmatiske associationer sammanlagt, en majoritet (86%) av samtliga associationer. Detta tyder på att eleverna på gruppnivå har ett ordförråd som är uppbyggt efter semantiska principer och som därmed är mer välorganiserat. Belägg för detta finns i studier som har konstaterat en ökning i andelen semantiska associationer med stigande ålder (Namei, 2002; Johansson & Wahlstrands, 2010). Namei (2002) menar att detta är en indikation på att ett samband föreligger mellan ett mer semantiskt organiserat lexikon och kognitiv mognad. I tidigare studier har man även konstaterat en minskning i gruppen icke-semantiska responser (klangresponser, övriga och uteblivna svar) till följd av en ökning i gruppen semantiska associationer (Namei, 2002; Johansson & Wahlstrand, 2010; Gustavsson & Liljegren, 2011). Detta innebär att en mer utvecklad semantisk organisationen successivt ersätter en mindre utvecklade sådan och gäller framförallt ord som är vanligt förekommande i barnens vardag, till vilka de följaktligen utvecklar en djupare kunskap om. Denna utveckling syns inte i föreliggande studie, då inga statistiskt signifikanta korrelationer föreligger mellan semantiska och icke-semantiska svar. Däremot finns ett signifikant negativt samband ( $\rho = -.356$ ;  $p < 0,05$ ) mellan klangresponser och icke-svar, vilket innebär att andelen klangresponser ökar till följd av färre uteblivna svar.

Den individuella variationen bland eleverna i föreliggande studie är stor. Detta kan ses i standardavvikelsen för respektive responskategori (figur 8). De största associationskategorierna (syntagmatiska och paradigmatiske) är också de som har störst standardavvikelse. En stor variation finns också i andelen uteblivna svar, där det framkom att eleverna i årkurs 4 står för 81 % av responserna i denna svarskategori, vilket tyder på att eleverna varierar mycket i sin lexikala utveckling. Med utgångspunkt i att tidigare studier har sett ett starkt samband mellan lexikal storlek och icke-svar (Salameh, 2011; Mikoczy & Nyman, 2008) är en tänkbar förklaring till detta att eleverna i årkurs 5 har ett mer utökat ordförråd än eleverna i årkurs 4. I övrigt framgår dock inga större skillnader mellan årkurserna gällande fördelningen av responser i associationskategorierna avseende den stora individuella variationen på individnivå var det dock väntat att fördelningen skulle vara mer enhetlig med tanke på barnens ålder. Eftersom eleverna har rekryterats från olika skolor kan en tänkbar förklaring till den stora variationen ligga i olika undervisningsformer eller i att den språkliga stimuleringen utanför skolan varierar för barnen. Utöver detta är personliga förutsättningar som kognitiv nivå och generella språkutveckling viktiga att ta hänsyn till. Tyvärr saknas den informationen i föreliggande studie.

*Jämförelse med flerspråkiga barn.* I samtliga studier där man har presenterat den procentuella fördelningen av associationer för en- och flerspråkiga barns lexikala organisation (Namei, 2002, 2004; Johansson & Wahlstrand, 2010; Salameh, 2011; Mikoczy & Nyman, 2008; Gustavsson & Liljegren, 2011) finns en stor variation och en jämförelse mellan tidigare och föreliggande studie visar på en del skillnader. Som grupp presterar eleverna i denna studie bättre än de svensk-arabisktalande eleverna i årkurs 4 i både Gustavsson & Liljegren (2011) och Salameh (2011) vid testning med KR-listan på arabiska. Salamehs resultat gäller kontrollgruppen som enbart har fått undervisning på svenska. Detta kan tänkas återspegla de

lexikala bristerna som har observerats bland flerspråkiga barn som inte har exponeras för bägge språken i tillräckligt stor utsträckning för att kunna utveckla en mer hierarkisk, semantisk lexikal organisation (Mikoczy & Nyman, 2008; Schoonen & Verhallen, 2008; Salameh, 2011). Följden blir att barnen riskerar att få ett försenat syntagmatiskt-paradigmatiskt skifte. Något som styrker detta är det faktum att studiens testgrupp presterade något sämre jämfört gruppen svensk-arabisktalande barn som hade fått tvåspråkig undervisning (Salameh 2011). De arabisktalande barnen presterar också sämre än de svensk-persisktalande barnen i Nameis studie (2002) och skillnaderna är betydande. Bland samtliga en- och flerspråkiga elever har de svensk-arabisktalande barnen, som inte har fått särskilda insatser i form av till exempel tvåspråkig undervisning, den minst utvecklade lexikala organisationen. Att de svensk-arabisktalande barnen generellt presterar sämre än till exempel de svensk-persisktalande barnen i Nameis studie (2002) menar Mikoczy och Nyman (2008) kan bero på sociokulturella skillnader. Detta eftersom den persisk-svenska befolkningsgruppen i Sverige i allmänhet är mer integrerad i samhället än den arabisk-svenska populationen. Utöver det påbörjar en större andel personer från Iran svensk högskoleutbildning i jämförelse med personer från bland annat Irak och Libanon (Gärdqvist, 2006). Ytterligare en faktor som kan inverka på detta är att de svensk-persisktalande barnen är tvåspråkiga på indoeuropeiska språk, medan svensk-arabisktalande barn är tvåspråkiga på ett indoeuropeiskt (svenska) och ett semitiskt språk (arabiska); något som diskuteras längre fram. Dessa faktorer skulle tillsammans kunna förklara varför de svensk-arabisktalande barnen i tidigare studier (Gustavsson & Liljegren, 2011; Mikoczy & Nyman, 2008; Salameh, 2011) samt barnen i denna studie inte i lika stor utsträckning har gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet som de svensk-persisktalande eleverna.

*Jämförelse med enspråkiga barn.* Jämfört med jämnåriga enspråkiga elever (Namei, 2002; Johansson & Wahlstrand, 2010) presterar de arabisktalande eleverna i denna studie generellt sämre, med färre paradigmatiske responser och fler uteblivna svar. De enspråkiga svensktalande respektive persisktalande barnen i Nameis studie (2002) har båda 30 procent fler paradigmatiske responser och ungefär hälften så många syntagmatiska responser, vilket är en avsevärd skillnad mot barnen i föreliggande studie. Detta tolkas som att jämnåriga enspråkiga eleverna i tidigare studier har ett lexikon som är mer hierarkiskt organiserat än de nu undersökta enspråkiga arabisktalande barnen. Tänkbara orsaker till detta presenteras i nästa stycke. Nämnas bör att den höga andelen paradigmatiske responser som finns hos testgrupperna i Nameis studie (2002) till viss del kan bero på att Namei har klassificerat annorlunda än författaren till denna studie. Namei har haft ett mer subjektivt förhållningssätt vid klassificeringen av ord med stark semantisk koppling, men tillhörande olika ordklasser som paradigmatiske. I denna studie har rättningen varit mer strikt och i fallet som presenteras innan har ordeassociationen klassats som syntagmatiskt.

### *Det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet*

Studiens mest intressanta fynd är att barnen, i motsats till vad som var väntat, som grupp inte har gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet. Det är endast 15 barn (41 %) som har gjort det. Eleverna i studien har fått god undervisning och kan både läsa och skriva obehindrat, samt antas vara kognitivt typiskt utvecklade barn och uppväxta i en relativt okomplicerad språklig miljö. Denna språkliga bild står i motsats till barnen som i tidigare studier har haft ett försenat skifte till följd av deras komplexa språkliga bakgrund, där tillägnet av ett andraspråk har skett på bekostnad av förstaspråkets utveckling och därmed hämmat den lexikala utvecklingen. Detta styrks av resultaten i bland annat Mikoczy och Nymans studie där svensk-arabisktalande barn i skolår 4 som rekryterats från skolor i Rosengård i Malmö ännu inte hade gjort skiftet. Likaså har inte samtliga svensk-

arabisktalande barn i Salameh (2011) och i Gustavsson och Liljegren (2011) gjort skiftet. Eleverna i dessa studier har rekryterats från etniskt mycket blandade områden med en komplex språklig miljö där tillgången till idiomatiskt talad svenska är förhållandevis liten. Till skillnad från de svenska-arabisktalande eleverna har jämnåriga svensk-persisktalande barn, en mer integrerad i det svenska samhället, gjort skiftet (Namei, 2002). Även jämnåriga svensk-arabiska barn har dock gjort skiftet, tack vare den tvåspråkiga undervisningen de fått (Salameh, 2011). Utöver det har samtliga jämnåriga, enspråkiga elever som har undersökts i tidigare studier har gjort skiftet, inklusive barnen i årkurs 3 (Johansson & Wahlstrand, 2011).

*Språkets inverkan.* En trolig förklaring till varför eleverna i föreliggande studie inte bedöms ha genomgått skiftet kan ligga i själva språket. Den övervägande delen av de studier som undersöker ordassociationer har gjorts på indo-europeiska språk, dit både svenska och persiska hör (Dahl, 2007). Arabiska är däremot ett semitiskt språk som är uppbyggt kring verbet (Haywood & Nahmad, 1993). Orden i KR-listan består i princip av substantiv och adjektiv, bestämmingar till substantiven. Det kan inte uteslutas att elevernas testresultat har påverkats genom att testet inte fångat upp den lexikala organisationen på ett adekvat sätt. Detta styrks av testresultaten i både Gustavsson & Liljegrens (2011) och Salamehs (2011) studier där barnen vid testning med KR-listan på arabiska presterade betydligt sämre än vid testning med KR-listan på svenska. Däremot presterade eleverna som hade fått tvåspråkig undervisning i Salamehs studie något bättre vid testning på arabiska än på svenska. Orsaken till detta kan vara ett bättre skolordförråd på arabiska med fler övergripande begrepp.

Det har konstaterats att olika ordklasser ger upphov till olika typer av associationer, där mer frekventa ord (vanligen substantiv) ger upphov till paradigmatiske associationer och mindre frekventa ord ger upphov till mindre utvecklade lexikala responser (Namei, 2002). I arabiska, som är uppbyggt kring verbet, deriveras ord ur de tre konsonantrötterna som bildar verbet. Exempel på detta är de tre konsonantrötterna *KTB* ur vilka orden *KaTaBa* (skriva), *KaaTiB* (författare), *KiTaaB* (bok), *MaKTuub* (brev), *maKTaB* (kontor) och *maKTaBa* (bibliotek), deriveras. Detta får självklart påföljder för testgruppens prestationen på KR-listan, som av den anledningen kan te sig olämplig för bedömning av barn som talar ett verbaserat språk. Med detta i åtanke hade ett verbaserat associationstest möjligen gett en mer korrekt bild av elevernas lexikala organisation och syntagmatisk-paradigmatiska skifte. Detta har belysts av Sheng, McGregor & Marian (2006) som i sin studie, i vilken de undersökte associationer hos barn som var tvåspråkiga på mandarin och engelska, diskuterade hur det faktum att verbet har en mer framträdande position i mandarin kunde påverka resultatet. Sheng et al. (2006) argumenterar vidare att verbets starkare roll i mandarin kan medföra att mandarintalande barn har en större kunskap om paradigmatiske relationer mellan verb än barn som talar språk som inte är ”*verb-friendly*”. Det finns inga studier på arabisktalande enspråkiga barn om detta, men det kan inte uteslutas att det har varit en faktor som påverkat. Faktum att KR-listan har visat på ett syntagmatisk-paradigmatiskt skifte hos 41 % av barnen bör dock understrykas och därmed ifrågasätts inte listans validitet, utan enbart dess lämplighet för just denna testgrupp.

*Undervisningens inverkan.* Med utgång i presenterade belägg bör eleverna i denna studie således ha gjort skiftet och dessutom ha en relativt väletablerad semantisk lexikal organisation. Det kan också spekuleras i en möjlig påverkan av en annan typ av undervisningsform på resultaten. Frågan väcks om en generellt mer auktoritära undervisning, som används i undervisningen i mellanöstern, kan ge mindre utrymme för eget tänkande och reflekterande. Detta motsägs däremot till vis del av att de persisktalande eleverna i Nameis studie (2002) och som undervisats i mellanöstern presterar mycket bra på KR-listan. Att skola och undervisningsform har en stor inverkan på elevers utveckling är dock självklart och är värt att lyftas fram. I en studie av Giota (2002) skriver hon bland annat:

*”Att skolan har en stor betydelse för elevers utveckling är ett odiskutabelt faktum inom pedagogisk och psykologisk forskning. Empiriska studier visar att skolan har en ganska stor effekt på elevers utveckling och närmare bestämt på deras kognitiva förmåga, skolprestationer, sociala beteenden och känslor.”*

Författaren som själv har bott och studerat i Libanon (grannland med Syrien) i låg- och mellanstadiet är bekant med hur olika undervisningsformerna kan vara i mellanöstern och västvärlden. Undervisningen i Libanon bestod till stor del av att återge fakta med bedömningen rätt eller fel och med stor fokus på prestation. Kunskapsinhämtning och personlig utveckling var sekundära till betyg. I den svenska undervisningen är författarens erfarenhet att stor vikt istället läggs på att stimulera till reflektion, analyserande och diskuterande, med fokus på elevens utveckling. Författaren menar att den senare nämnda typen av undervisning möjligen kan bana väg för kognitiv mognad och en mer semantisk användning av språket i yngre åldrar på ett annat sätt än den mer auktoritära undervisningen gör. Att en förändrad undervisningsform allmänt, inte bara i mindre auktoritär riktning, kan ge bättre villkor för språkutvecklingen styrks av resultaten i Salamehs studie (2011). Hon visade att det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet kunde nås med hjälp av ett annat undervisningsupplägg med tvåspråkig undervisning. I hennes studie genomgick 56 % av barnen som fått tvåspråkig undervisning skiftet, medan endast 18 % av barnen som fått enspråkig undervisning på andraspråket hade gjort skiftet. Detta talar för att undervisning antingen kan hämma eller hjälpa elevers utveckling på många fronter och spelar en stor roll för den lexikala organisationen och den kognitiva mognaden. Detta är viktigt att understryka då en utvecklad lexikal organisation också har visats påverka utvecklingen av kognitionen (Meara, 1996) samt läs- och skrivinläringen (Verhallen & Schoonen, 1998). Detta är viktiga faktorer för skolframgång och därmed med all säkerhet påverkar elevers framtidsutsikter. Tidigare studier har påvisat att kognitiv och lexikal utveckling är tätt sammankopplade och undervisningsform kan enligt författaren läggas till som en viktig faktor i utvecklingen av båda förmågor. Således verkar det inte vara enbart kognition, utan även mängden språklig stimulans och dess kvalitet som har betydelse för den lexikala utvecklingen. Detta bör tas i beaktande vid intervention av barn som ligger efter i sin lexikala utveckling.

*En- och flerspråkighetens inverkan.* Ytterligare en möjlig förklaringsfaktor till varför eleverna i föreliggande studie inte gjort skiftet kan vara att de är enspråkiga. Detta kan te sig paradoxalt eftersom jämnåriga enspråkiga barn har genomgått skiftet. Men beaktar man både att barnen i denna studie möter en annan undervisningsform i skolan och att arabiskan är verbaserad samt jämför enbart med flerspråkiga svensk-arabiska barn, som har fått språklig stimulans på bägge språken, kan denna faktor spela en roll. Sheng et al. (2006) skriver bland annat att deras resultat visar att flerspråkighet kan förstärka förmågan till paradigmatisering. Flera forskare och teoretiker har dessutom framfört att flerspråkighet är en fördel för ett mer avancerat och abstrakt tänkande kring språk (Hakuta, 1987; Hakuta & Diaz, 1987). Detta borde vara en hjälp för flerspråkiga vid övergången från syntagmatiska till paradigmatisering associationer, förutsatt att exponeringen på båda språken är adekvat. Ett flerspråkigt barn har tillgång till två ord för samma begrepp, vilket medför att de mycket tidigare än enspråkiga barn kan skilja mellan ett ords form och innehåll. För detta finns det ett stort empiriskt stöd (Cummins, 2001). I en longitudinell studie av Collier och Thomas (2004), undersökte man effekten av tvåspråkig undervisning på flerspråkiga minoritetsgrupper i USA. Resultaten visade att de flerspråkiga barnen lyckades uppnå skolresultat som motsvarade enspråkigas, om de under minst sex års tid fick undervisning på sitt modersmål och därmed ämneskunskaper på detta språk. Den flerspråkiga förmågan gör det dessutom lättare att förstå olika språks uppbyggnad genom det metaperspektiv en flerspråkig individ får (Kohnert, 2007). Barnen i föreliggande studie saknar denna fördel.



### *Felkällor*

Här diskuteras endast felkällor som är relaterade till författarens bedömning och analys av data. Övriga felkällor som rör metod och insamling av data diskuteras under metoddiskussion. Möjliga felkällor vid bedömning av elevernas responser kan vara att orden blivit felaktigt översatta till följd av att de varit svårsläsliga. I arabiska kan en prick mer eller mindre helt ändra betydelsen av ett ord, varför marginal finns för eventuell felöversättning. Interbedömarreliabiliteten för översättning är dock god med 94 procent överensstämmelse mellan författarens översättningar och lingvistens. Detta tyder på att felöversättningar utgör en liten felkälla. Ytterligare en felkälla kan vara att orden placerats under fel kategori. Detta gäller framförallt ord där den semantiska kopplingen är något vag och där bedömningen om ordet ska klassas som syntagmatiska ellerparadigmatiska eller övrigt är svår. Detta framkommer vid jämförelse mellan författarens och handledarens klassificeringar där diskrepansen i översättningen varit rört just den responstypen. Överensstämmelsen mellan bådas klassificeringar var dock god (88 %). Övriga felkällor kan vara felaktig inmatning av data, men eftersom alla värden dubbelkollats efter inmatning i datorn är denna felkälla minimal.

### *Slutsatser*

Barnen i denna studie har inte gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet som förväntat trots deras ålder.

Slutsatserna som kan dras är att det enspråkiga arabisktalande barnen som grupp inte har gjort det syntagmatisk-paradigmatiska skiftet. Detta tros dock bero på brister i metodval, snarare än i barnens utveckling. KR-listan bedöms av den anledning vara mindre lämplig vid bedömning av enspråkiga arabisktalande barn. Ett verbaserat test skulle vara mer lämpligt med tanke på att arabiska är ett verbaserat språk. På så vis skulle barnens lexikala organisation kunna kartläggas på ett mer korrekt sätt. Utöver det antas undervisningsform, och inte enbart kognition, ha en tänkbar inverkan på den lexikala utvecklingen och organisationen.

### *Implikationer*

Förhoppningen är att resultaten i föreliggande studie ska kunna ge en fingervisning av hur den lexikala organisationen hos arabisktalande barn i åldrarna 9-11 år ser ut, samt ge en översikt av den lexikala organisationen hos andra en- och flerspråkiga barn i samma ålder. Vid testning av den lexikala organisationen hos patientgrupper som talar ett verbaserat språk kan är det rekommenderat att använda ett verbaserat associationstest som komplement till KR-listan för att få en bättre bild av den lexikala organisationen.

### *Framtida studier*

Framtida studier av arabisktalande barns lexikala organisation kan med fördel göras med ett verbaserat test som komplement till KR-listan på större grupper som har fått olika typer av en- och flerspråkig undervisning. Detta i syfte att bättre kartlägga vilka faktorer som påverkar den lexikala utvecklingen och organisationen samt för att kartlägga utvecklingen hos enspråkiga arabisktalande barn. I denna studie saknas bakomliggande information om

deltagarna, vilket i framtida studier behöver fångas in för att kunna täcka in andra tänkbara faktorer som påverkar den lexikala utvecklingen, samt för att utesluta barn med eventuella diagnoser och svårigheter som kan ske en skev bild av utvecklingen. Själva testningen bör helst genomföras under mer ordnade omständigheter, allra helst enskilt, där yttre störmoment utesluts.

Ordassociationstestet kan med fördel kompletteras med ett lexikalt förståelsetest för att få en mer helhetlig bild av elevens utveckling samt upptäcka eventuella samband mellan förståelse och lexikal utveckling. Det behövs således studier där mer verbaserade associationstest används för att kunna kartlägga den lexikala organisationen hos enspråkiga arabisktalande barn och för att undersöka sambandet mellan lexikal organisation och kognitiv mognad närmare. I framtida studier på området bör en etisk ansökan föregå insamling av material för att försäkra sig om att arbetet utförs inom etiskt korrekta ramar. Fler studier kring enspråkiga barn med andra modersmål än svenska behöver göras för att täcka in dagens behov inom logopedisk verksamhet.

## Tack till

Mina fantastiska handledare som har gjort detta arbete till ett lärorikt nöje, lingvisten Yamam Al-Zubaidi som ställde upp för kontrollöversättning, Namei Shidrokh som så vänligt skickade mig sin avhandling med en fin hälsning i, alla som korrekturläst mitt arbete och gett mig värdefull återkoppling, min underbara familj som stöttat mig på vägen och i första hand till Gud som gjort detta möjligt för mig och väglett mig genom allt. Tack!

## Referenser

- Barrett, M. (1995). Early lexical development. I P. Fletcher & B McWhinney (Red.), *The handbook of child language*, (ss. 362-392). Oxford: Blackwell.
- Bishop, D. V. M. (1997). *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. New York: Psychological Press Ltd.
- Clark, E. (1995). Later lexical development and word formation. I P. Fletcher & B McWhinney (Red.), *The handbook of child language*, (ss. 393-412). Oxford: Blackwell.
- Clark, H. H. & Clark, E. V. (1997). *Psychology and Language: An introduction to Psycholinguistics*. New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- Collier, V. P., & Thomas, W. P. (2004). The astounding effectiveness of dual language education for all. *NABE Journal of Research and practice*, 2(1), 1-20.
- Cronin, S. V. (2002). The syntagmatic-paradigmatic shift and reading development. *Journal of Child Language*, 29, 189-204.
- Cummins, J. (1981). Age on arrival and immigrant second language learning in Canada: A Reassessment I. *Applied linguistics*, 2(2), 132-149.
- Cummins, J. (2001). *Negotiating identities: Education for empowerment in a diverse society*. Los Angeles: California Association for Bilingual Education.
- Dahl, Ö. (2007). *Språkets enhet och mångfald*. Lund: Studentlitteratur.
- Deese, J. (1962). Form Class and the Determinants of Association. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 1, 79-84.
- Dockrell, J. E., & Messer, D. (2004). Lexical acquisition in the early school years. *Language development across childhood and adolescence*, 35-52.
- Dóczy, B. (2006). Mapping the mental lexicon of pre-intermediate learners: Word associations in a depth of word knowledge elicitation task. I M. Nikolov & J. Horváth (Red.), *UPRT 2006: Empirical Studies in English Applied Linguistics*, (ss. 117-137). Pécs: Lingua Franca Csoport.
- Entwisle, D. R., Forsyth, D. F. & Muuss, R. (1964). The Syntagmatic-Paradigmatic Shift in Children's Word Associations. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 3, 19-29.
- Giota, J. (2002). Skoleffekter på elevers motivation och utveckling. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 7(4), 279.
- Gustavsson, L. & Liljegren, T. (2011). *Lexikal organisation hos flerspråkiga barn – enligt den förkortade Kent-Rosanofflistan på svenska och arabiska*. Magisteruppsats i logopedi: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi. Enheten för logopedi. Göteborgs universitet.
- Gärdqvist, A. (2006). Stora utbildningsskillnader mellan invandrargrupper. *Välfärd*, 4, 3-5.

- Hakuta, K. (1987). Degree of Bilingualism and Cognitive Ability in Mainland Puerto Rican Children. *Child Development*, 58, 1372-1388.
- Hakuta, K, Ferdman, B. M & Diaz, R. M. (1987). *Bilingualism and cognitive development: Three perspectives*. In S. Rosenberg (Red). *Advances in applied psycholinguistics: Vol. 2*. Reading, uniting and language learning. New York: Cambridge University Press.
- Haywood, J. A. & Nahmad, H. M. (1993). *A new Arabic grammar of the written language* (2:a upplagan). London: Lund Humphries
- Johansson, S., & Wahlstrand, E. (2010). *Lexikal organisation hos barn i förskoleklass och tredje klass: En omarbetning av Kent och Rosanoffs associationstest*. Magisteuppsats i logopedi: avdelningen för logopedi, foniatri och audiologi, Lunds Universitet, Lund.
- Kent, G & Rosanoff, A. (1910). A study of association in insanity. *The American journal of insanity*, LXVII, 37-96
- Kohnert, K. (2007). *Language disorders in bilingual children and adults*. San Diego: Plural Publishing.
- Michael, I. F. (2006). *Arabisk-svensk ordbok*, (ss. 174-178). Stockholm: Godoymedia.
- Namei, S. (2002). *The bilingual lexicon from a developmental perspective*. Stockholm: Elanders Gotab.
- Namei, S. (2004). Bilingual lexical development: A Persian-Swedish association study. *International Journal of Applied Linguistics*, 3, 363-388.
- Nelson, K. (1977). The Syntagmatic-Paradigmatic Shift Revised: A Review of Research and Theory. *Psychological Bulletin*, 84, 93-116.
- Nettelbladt, U. (2007). Lexikal utveckling. I U. Nettelbladt & E-K. Salameh (Red.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn* (ss. 199-230). Lund: Studentlitteratur.
- Meara, P. (1996). The dimensions of lexical competence. IG. Brown, K. Malmkjaer & Williams (Red.), *Performance & competence in second language acquisition*, (ss. 35-53). Cambridge: Cambridge University press.
- Mikoczy, T. & Nyman, A. (2008). *Lexikal förmåga hos flerspråkiga svensk-arabiska barn i skolår 4: En undersökning med PPVT-III och Kent & Rosanoffs associationstest*. Magisteruppsats. Institutionen för kliniska vetenskaper, Lunds Universitet.
- Ordoñez, C. L., Carlo, M. S., Snow, C. E. & McLaghlin, B. (2002). Depth and breadth of vocabulary in two languages: Which vocabulary skills transfer? *Journal of Educational Psychology*, 94, (4), 719-728.
- Salameh, E. K. (2011). Lexikal utveckling på svenska och arabiska vid tvåspråkig undervisning. *Educare*, (3). Malmö: Lärande och samhälle, Malmö högskola.
- Schoonen, R., & Verhallen, M. (2008). The assessment of deep word knowledge in young

- first and second language learners. *Journal of Child Language*, 25, 211-236.
- Sharp, D. & Cole, M. (1974). *The influence of education experience on the development of cognitive skills as measured in formal tests and experiments: A case study from the Mexican state of Yucatan and Quintana Roo*. (Final Report: Grant No. OEG1695). New York: Rockefeller University.
- Sheng, L., McGregor, K., & Marian, V. (2006). Lexical–Semantic Organization in Bilingual Children: Evidence From a Repeated Word Association Task. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 572-587.
- Sheng, L. & McGregor, K. (2010). Lexical–Semantic Organization in Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 146-159.
- Verhallen, M. & Schoonen, R. (1998). Lexical knowledge in L1 and L2 of third and fifth graders. *Applied Linguistics*, 19, (4), 452-470.
- Viberg, Å. (1996). Svenska som andraspråk i skolan. I K. Hyltenstam (Red.). *Tvåspråkighet med förhinder?*, (ss. 100-147). Lund: Studentlitteratur.

## Bilaga 1

### Kent och Rosanoffs ordlista på svenska och arabiska

Svenska	Arabiska	Svenska	Arabiska
1. bord	طاولة	51. stam (växt)	جذع
2. mörk	مظلم	52. lampa	لمبة
3. musik	موسيقى	53. dröm	حلم
4. sjukdom	مرض	54. gul	أصفر
5. man	رجل	55. bröd	خبز
6. djup	عميق	56. rättvisa	عدالة
7. mjuk	لين	57. pojke	ولد
8. äta	يأكل	58. ljus	ضوء
9. berg	جبل	59. hälsa	صحة
10. hus	بيت	60. bibel	الكتاب المقدس [الأنجيل]
11. svart	أسود	61. minne	ذاكرة
12. lammkött	لحم الضأن	62. får (djur)	خروف
13. bekväm	مريح	63. bad (inne)	مسبح
14. hand	يد	64. stuga	بيت صغير, كوخ
15. kort (längd)	قصير	65. snabb	سريع
16. frukt	فاكهة	66. blå	أزرق
17. fjärl	فراشة	67. hungrig	جائع
18. slät	سطحي/مسطح/سهل	68. präst	قسيس
19. order	أمر	69. ocean	محيط
20. stol	كرسي	70. huvud	رأس
21. söt (smak)	حلو	71. ugn	فرن
22. vissla	صفارة	72. lång	طويل
23. kvinna	امراة	73. religion	ديانة
24. kall	بارد	74. whisky	ويسكي
25. långsam	بطيء	75. barn	طفل
26. önskemål	رغبة	76. bitter (smak)	مر
27. flod	نهر	77. hammare	مطرقة
28. vit	أبيض	78. törstig	عطشان
29. vacker	جميل	79. stad	مدينة
30. fönster	نافذة	80. kvadrat	مربع
31. grov	غليظ	81. smör	زبدة
32. medborgare	مواطن	82. doktor	طبيب
33. fot	قدم	83. högt (ljud)	عال, جهور
34. spindel	عنكبوت	84. tjuv	لص
35. nål	إبرة	85. lejon	أسد
36. röd	أحمر	86. glädje	فرح
37. sömn	نوم	87. säng	سرير
38. vrede	غضب	88. tung	ثقل
39. matta	سجادة	89. tobak	تبخ
40. flicka	فتاة	90. spädbarn	طفل رضيع
41. hög (längd)	طويل/عالي	91. måne	قمر
42. arbete	عمل	92. sax	مقص
43. sur (smak)	حامض	93. tyst	صامت
44. jord	عالم	94. grön	أخضر
45. problem	مشكلة	95. salt	ملح
46. soldat	جندي	96. gata	شارع
47. vitkål	ملفوف	97. kung	ملك
48. hård	قاس	98. ost	جينة
49. örn	نسر	99. blom	فترة إزهار
50. mage	معدة	100. rädd	خائف