

학령기아동의 문장따라말하기와 문장산출 능력과의 관계

The Relationship between the Performance of Sentence Repetition and Sentence Production in School-age Children

허 현 숙 · 이 윤 경¹⁾

Heo, Hyunsook · Lee, Yoonkyung

ABSTRACT

The purpose of the present study was to examine the relationship between sentence repetition and sentence production in school-age children. The participants included 120 school-age children through 1st to 6th grades who were then divided into three grade groups (lower grade: 1st to 2nd grades, intermediate grade: 3th to 4th grades, and higher grade: 5th to 6th grades). The repetition task consisted of 32 sentences that were classified by sentence length (5, 6, 7, and 8 words) and structure (conjunctive and embedded sentences). The sentence production task utilized Lee's (2007) grammaticality judgement and sentence combining task. The findings of present study were as follows. (1) The higher grade performed significantly better than the lower and intermediate grades. (2) The participants performed significantly worse when imitating longer sentences than when imitating shorter ones. In addition, there were interaction effects between grade groups and sentences length. (3) The participants performed significantly better when imitating conjunctive rather than embedded sentences. (4) There was significantly positive correlation between the sentence repetition and sentence production task.

Keywords: Sentence repetition, sentence production

1. 서론

문장따라말하기 과제(sentence repetition task)는 검사자가 검사문장을 들려주고 아동이 그대로 따라말 할 때의 반응정확도와 오류유형을 통해 언어처리능력을 평가하는 방법이다. 이 검사는 절차와 채점이 간단하고 빠른 시간에 효율적으로 평가할 수 있으며 평가 목적에 맞게 문장길이와 복잡도를 조절하여 (Carrow, 1974) 임상현장에서 자주 사용된다(Fujiki & Brinton, 1978).

문장따라말하기의 기본 가정은 아동의 반응이 문법지식을 반영한다는 것으로 Chomsky(1965)의 변형생성문법(transformational generative model)에 부분적으로 기초하고 있다(McDade et al., 1982). 즉, 아동은 들은 문장을 언어처리과정을 거쳐 이해하고

기억하며 자신의 언어체계(linguistic rule system)에 기초하여 다시 표현하게 된다(Bloom & Lahey, 1978; Fujiki & Brinton, 1978 재인용)는 것이다. 따라서 문장따라말하기에서의 아동의 반응을 통해 내재된 언어능력을 평가할 수 있는 것이다.

일부 연구자들은 문장따라말하기가 아동 스스로 문장을 구성하여 산출하는 것이 아니고 들려준 문장을 기억해서 되풀이 하는 것이므로 자발적인 구문능력을 잘 반영하는 지에 대해 관심을 가졌다(Moerk, 1977; Ramer, 1976; Whitehurst & Vasta, 1975; McDade et al., 1982). 문장따라말하기와 자발화의 구문능력 간의 관계를 살펴본 연구에서 Carrow(1974)는 3 ~ 7세 일반 아동 475명을 대상으로 문장따라말하기의 오류점수와 자발화의 구문발달척도(DSS) 간의 높은 상관($r=-.79$)을 보고하였으며 Geers & Moog(1978)가 4 ~ 15세의 청각장애아동 52명을 대상으로 한 연구에서도 높은 상관관계($r=-0.75$)가 나타났다. Blake et al.(1994)의 32 ~ 59개월의 일반아동 31명을 대상으로 한 연구에서는 문장따라말하기와 자발화의 평균발화길이(MLU) 간에 ($r=0.56$) 그리고 문장따라말하기와 기억능력(word span) 간에 ($r=0.76$) 상관이 있었다. Devescovi & Caselli (2007)는 2 ~ 4세

1) 한림대학교 언어청각학부, ylee@hallym.ac.kr, 교신저자

일반아동 100명을 대상으로 문장따라말하기의 정확도와 오류유형을 자발화와 비교하였다. 그 결과 어릴수록 전보식 문장으로 따라말하다가 연령이 높아짐에 따라 오류가 사라지고 문장의 길이도 자발화의 MLU와 유사하여 아동의 구문능력을 잘 반영한다고 하였다.

이와 같이 문장따라말하기 능력의 발달과 구문산출 능력과의 관계가 보고되면서 문장따라말하기를 통해서 언어발달장애 아동과 일반아동의 구문능력을 살펴보고자 하는 연구들이 이루어졌다. 언어발달장애아동의 경우 단순언어장애아동(안지숙·김영태, 2000; 이정미, 2001; Eadie et al., 2002; Redmond, 2005; Stokes et al., 2006) 뿐 아니라 언어발달지체아동(이재연, 2004)과 ADHD아동(이혜숙, 2007)을 대상으로 한 대부분의 연구에서 일반아동과 비교하여 유의하게 낮은 수행력을 보였다.

이러한 아동들은 제시된 문장의 구조나 길이에 영향을 받는데 일반아동(박은주, 2003; Miller, 1973; Montgomery et al., 1978)과 언어발달장애아동 모두가 문장길이가 길어질수록 수행력이 낮아졌으며(안지숙·김영태, 2000; 이정미, 2001; 이재연, 2004; 이혜숙, 2007) 언어발달장애아동의 경우 그 수행력의 차이가 더 컸다(이정미, 2001). 문장구조에서는 언어발달장애아동이 이어진문장보다 안은문장의 수행력이 더 낮았고(안지숙·김영태, 2000) 부사어보다는 부사격조사로 구성된 문장의 수행력이 더 낮은 것으로 나타났다(이정미, 2001).

문장따라말하기가 자발화의 구문특성을 반영할 뿐 아니라 언어발달장애아동의 판별에도 높은 민감도(sensitivity)를 나타내어(Archibald & Joanisse, 2009; Conti-Ramsden & Botting, 2001; Stokes, et al., 2006) 유용한 임상적 판별지표(clinical marker)로 제시되고 있다. 또한 미국에서는 이미 CELF-4(Semel, et al., 2003)나 TOLD-P (Newcomer & Hammill, 1997)와 같은 공식검사의 하위검사로 사용되고 있다.

이상과 같이 문장따라말하기가 자발화의 구문능력을 반영할 뿐 아니라 언어장애아동의 판별에도 유용하게 사용되고 있지만 국내에서는 특정 연령과 장애집단을 대상으로만 연구되었으며 문장따라말하기와 구문능력 간의 상관관계를 살펴본 연구는 없다. 따라서 본 연구에서는 학령기 전반에 걸친 아동을 대상으로 문장따라말하기 능력과 문법오류판단과 복문만들기로 구성된 문장산출 능력과의 상관관계를 살펴봄으로써 문장따라말하기 능력이 학령기아동의 구문능력을 잘 반영하는지 제시하고자 한다.

2. 연구 방법

2.1 연구대상

초등학교 1학년에서 6학년까지 재학 중인 일반아동 120명을 대상으로 문장따라말하기와 문장산출 과제를 실시하였다. 대상 아동들은 각 학년별 20명으로 저학년(1~2학년), 중간학년(3~4학년), 고학년(5~6학년)의 3개의 학년집단으로 구분하였다(<표 1>

참조). 연구에 참여한 대상자는 강원 및 경상 지역에 거주하는 아동으로 교사 및 부모에 의해 언어장애, 기질적 장애, 정서장애, 행동장애, 감각장애, 발달장애가 없다고 보고된 아동들이었다.

표 1. 대상아동의 일반적 정보

Table 1. Characteristics of the three groups of grades

학년집단	사례수	연령		성별	
		평균	표준편차	남	여
저학년	40	90.05	±7.74	24	16
중간학년	40	115.28	±6.84	22	18
고학년	40	138.65	±7.84	27	13
전체	120	114.66	±7.47		

2.2 연구도구

2.2.1 검사도구

문장따라말하기 과제는 이혜숙(2007)이 선행연구를 참고하여 학령기아동의 복문발달 특성에 맞게 수정한 것이다. 문장은 5, 6, 7, 8나말의 길이로 각 나말 길이별 안은문장(명사절, 관형절, 서술절, 인용절)과 이어진문장(대등, 대립, 이유·원인, 조건)의 8개의 문장으로 총 32문항이 구성되었다. 아동에게 문장을 들려주고 그대로 따라말하도록 하는 검사이다.

문장산출 능력을 알아보기 위하여 사용한 검사도구는 이윤경(2007)의 연구에서 신뢰도와 타당도가 보고된 학령기아동언어검사 중 문법오류판단 과제와 복문만들기 과제를 사용하였다. 문법오류판단 과제는 검사문항 30문항으로 4~5어절의 문장에 ‘격조사, 시제, 피동/사동, 연결어미’의 오류가 있는 24개의 문장과 오류가 없는 6개의 문장으로 구성되어 있다. 이 검사는 문장을 듣고 맞는 문장인지 틀린 문장인지를 판단한 후 틀린 부분을 문법적으로 바르게 고쳐서 말하는 검사이다.

복문만들기 과제는 30문항으로 문항 별로 ‘대등, 인과, 관형, 순차, 조건, 의도’의 문장구조를 유도할 수 있는 2~4개의 단문으로 구성되어 있다. 아동은 2개 이상의 문장을 듣고 하나의 문장으로 말하는 검사이다.

2.2.2 검사의 실시절차 및 방법

문장따라말하기 과제는 아동에게 문장을 들려주고 그대로 따라말하도록 하여 실시하였다. 문법오류판단 과제와 복문만들기 과제는 모두 연습문항을 통해 과제의 수행방법을 익힌 후 실시하였고 아동이 요구한 경우에 한하여 한 번 더 들려주었다. 복문만들기와 문장따라말하기 과제는 아동의 발화를 반응지에 기록하고 ‘SONY IC RECORDER ICD-UX71F’로 녹음한 후 전사하였다.

2.3 자료분석 및 결과처리

2.3.1 자료분석

문장 따라 말하기 과제의 자료분석은 CELF-4(Semel et al., 2003) 소검사 중 Recalling Sentence 과제의 분석지침을 참고로 하였다. 검사의 총점은 96점으로 각 문항의 제시문장을 완전하게 따라 말한 경우에는 3점을 부여하였고 오류를 보인 경우 어절단위로 1회는 2점, 2 ~ 3회는 1점, 4회 이상의 오류에서는 0점을 부여하여 총점을 산출하였다.

문장 산출 과제는 문법 오류 판단 점수와 복문 만들기 점수를 합산하여 산출하였다. 문법 오류 판단 과제의 총점은 35점이며 아동이 문장을 듣고 정확하게 오류를 판단하고 문법적으로 바르게 수정한 경우 1점을 부여하여 총점을 산출하였다. 복문 만들기 과제의 총점은 35점으로 연결어미의 적절성, 의미의 적절성, 어순의 적절성, 의미의 첨가나 생략의 여부에 따라 0, 1의 점수를 부여하여 총점을 산출하였다.

2.3.2 신뢰도

각 검사 분석의 신뢰도를 검증하기 위해 평가자 간 신뢰도를 산출하였다. 제1평가자는 연구자로 하고 제2평가자는 언어치료를 전공하고 있는 대학원생으로 하였다. 분석자료의 20%를 무작위로 선정하여 평가자들이 분석기준에 따라 독립적으로 분석하였다. 각 검사의 문항별로 일치한 문항수를 불일치한 문항수를 합한 값으로 나눈 값에 100을 곱하여 산출하였다. 그 결과 평가자 간 신뢰도는 문장 따라 말하기 과제는 96.56%, 문법 오류 판단 과제는 99.64%, 복문 산출 과제는 96.33%로 나타났다.

2.3.3 자료의 통계처리

연구의 결과는 SPSS 15.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 학년 집단 간 문장 따라 말하기의 수행력을 알아보기 위하여 기술분석을 실시하였다. 문장 길이와 문장 구조에 따른 학년 집단 간 문장 따라 말하기 점수의 차이를 알아보기 위하여 반복 측정된 이원분산분석(repeated Two-Way ANOVA)을 실시하였다. 학년 집단 간 차이를 보인 경우 Tukey 사후검정을 실시하였다. 그리고 문장 길이와 문장 구조 간의 차이를 보인 경우 대응표본 t-검정을 통해 사후검정을 하였다.

마지막으로 문장 따라 말하기와 문장 산출 수행력 간의 상관관계를 알아보기 위하여 문장 따라 말하기 점수, 문법 오류 판단 점수, 복문 만들기 점수, 그리고 문법 오류 판단과 복문 산출 점수를 합산한 문장 산출 점수 간의 적률상관분석(Pearson correlation)을 실시하였다.

3. 연구 결과

3.1 학년 집단에 따른 문장 따라 말하기 수행력 분석

저학년(1, 2학년), 중간학년(2, 3학년), 고학년(4, 5학년)의 3개의 학년 집단으로 구분하여 문장 따라 말하기 과제의 수행력을 <표 2>에 제시하였다.

표 2. 학년 집단에 따른 문장 따라 말하기 기술 통계치

Table 2. Means and standard deviations for the performance of sentence repetition

문장 길이	문장 구조	저학년 n=40	중간학년 n=40	고학년 n=40	전체 n=120
5년말	이어진문장	11.13 (1.30)	11.33 (1.00)	11.78 (0.53)	11.41 (1.02)
	안은문장	11.70 (0.85)	11.63 (0.81)	11.85 (0.53)	11.73 (0.74)
	합	22.83 (1.50)	22.95 (1.38)	23.63 (0.87)	23.13 (1.32)
6년말	이어진문장	10.18 (1.36)	10.48 (1.30)	11.10 (1.24)	10.58 (1.34)
	안은문장	10.25 (1.98)	10.98 (1.40)	11.45 (0.88)	10.89 (1.56)
	합	20.43 (2.74)	21.45 (2.14)	22.55 (1.68)	21.48 (2.38)
7년말	이어진문장	8.88 (1.92)	9.70 (1.30)	10.38 (1.35)	9.65 (1.66)
	안은문장	8.40 (2.71)	9.20 (2.02)	10.15 (2.06)	9.25 (2.37)
	합	17.28 (4.09)	18.90 (2.69)	20.53 (2.68)	18.90 (3.46)
8년말	이어진문장	6.58 (2.37)	7.58 (1.71)	8.13 (1.76)	7.43 (2.06)
	안은문장	5.30 (2.55)	5.48 (2.40)	6.78 (2.67)	5.85 (2.61)
	합	11.88 (4.23)	13.05 (3.15)	14.90 (3.64)	13.28 (3.88)
전체	이어진문장	36.75 (5.42)	39.08 (3.87)	41.38 (3.24)	39.07 (4.64)
	안은문장	35.65 (6.33)	37.28 (4.47)	40.23 (4.53)	37.72 (5.48)
	합	72.40 (10.85)	76.35 (7.12)	81.60 (6.98)	76.78 (9.24)

() 표준편차

3.1.1 학년 집단과 문장 길이에 따른 문장 따라 말하기 수행력

학년 집단별 문장 따라 말하기의 점수는 저학년이 72.40점, 중간학년이 76.35점, 고학년이 81.60점으로 학년이 올라갈수록 높아졌으며 분산분석 결과, 학년 집단 간에 유의한 차이가 있었다 ($F(2, 117) = 11.775, p = .000$) (<표 2> 참조). Tukey 사후검정 결과 저학년과 고학년 간에, 그리고 중간학년과 고학년 간에 차이가 있었다.

문장 길이에 따른 문장 따라 말하기 점수는 5년말이 23.13점, 6

날말이 21.48점, 7날말이 18.90점, 8날말이 13.28점으로 문장길이
 이가 길어질수록 수행력이 낮아졌으며 분산분석 결과, 문장길이
 간에 유의한 차이가 있었다($F_{(3, 351)} = 532.093, p = .000$). 학
 년집단과 문장길이 간의 유의한 상호작용이 있었다($F_{(6, 351)} =$
 $3.035, p = .007$) (<표 3>, <그림1> 참조).

표 3. 학년집단별 문장길이에 따른 문장따라말하기 분산분석
 Table 3. Statistical results and post hoc analyses for the sentence
 lengths and grade groups

분산원	제곱합	자유도	제곱평균	F	Post-hoc
피험자 집단간					
학년집단	426.017	2	213.008	11.775***	저학년>중간학년
오차	2116.575	117	18.090		
피험자 집단내					
문장길이	6701.075	3	2233.692	532.093***	5>6>7>8날말
문장길이*	76.450	6	12.742	3.035**	
학년집단	1473.475	351	4.198		

*** $p < 0.001$ ** $p < 0.01$

대응표본 t -검정으로 사후분석 한 결과 5날말과 6날말
 ($t=9.373, p=.000$), 5날말과 7날말($t=15.257, p=.000$), 5날말과 8날
 말($t=30.231, p=.000$), 6날말과 7날말($t=10.072, p=.000$), 6날말과
 8날말($t=28.368, p=.000$), 7날말과 8날말($t=21.170, p=.000$)의 모
 든 문장길이 간에 유의한 차이가 있었다.

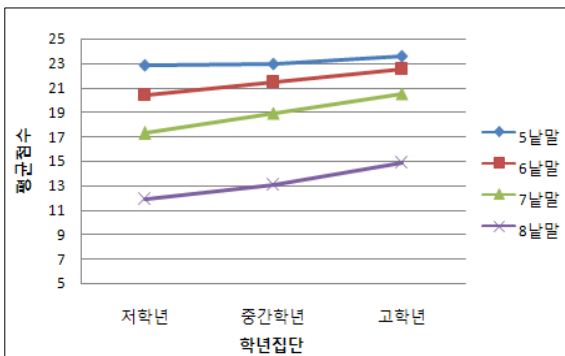


그림 1. 학년집단별 문장길이에 따른 문장따라말하기 수행력
 Figure 1. Performance at the sentence lengths and grade groups

3.1.2 학년집단과 문장구조에 따른 문장따라말하기 수행력

문장구조에 따른 문장따라말하기 점수는 이어진문장이 39.07
 점으로 안은문장의 37.72점보다 높았다. 분산분석 결과, 문장구
 조 간의 점수 차이는 유의한 것으로 나타났다($F_{(1, 117)} = 12.202,$
 $p = .001$). 학년집단과 문장구조 간의 상호작용 효과는 없었다
 (<표 4>, <그림 2> 참조).

표 4. 학년집단별 문장구조에 따른 문장따라말하기 분산분석
 Table 4. Statistical results and post hoc analyses for the sentence
 structures and grade groups

분산원	제곱합	자유도	제곱평균	F
피험자 집단간				
학년집단	852.033	2	426.017	11.775***
오차	4233.150	117	36.181	
피험자 집단내				
문장구조	109.350	1	109.350	12.202***
문장구조*	6.100	2	3.050	0.340
학년집단	1048.550	117	8.962	

*** $p < 0.001$

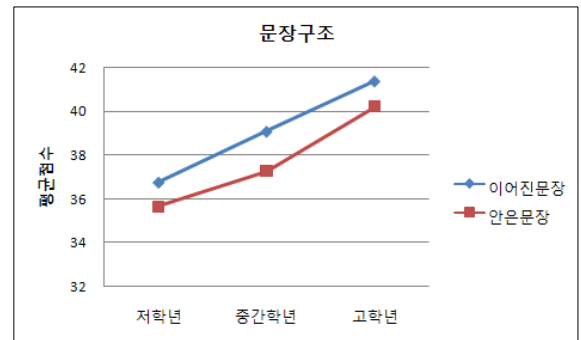


그림 2. 학년집단별 문장구조에 따른 문장따라말하기 수행력
 Figure 2. Performance at the sentence structures and grade groups

전체 문장구조의 종류에 따른 수행력은 조건(10.73점), 대등
 (10.04점), 명사(10.00점), 인용(9.47점), 관형(9.43점)과 대립(9.43
 점), 이유(8.87점), 서술(8.82점)의 순으로 수행력이 높았다(<그
 림 3> 참조).

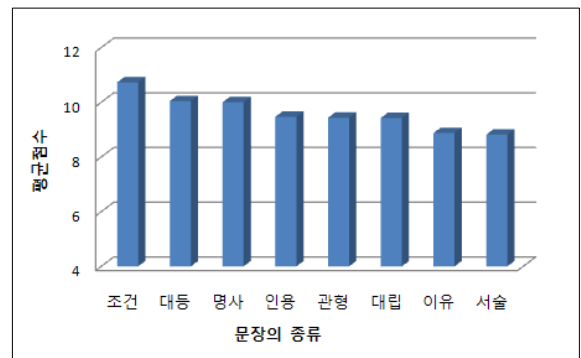


그림 3. 전체 학년집단의 문장구조에 따른
 문장따라말하기 수행력
 Figure 3. Performance at the sentence structures
 and total grade groups

대응표본 t -검정으로 사후분석을 실시한 결과, 이어진문장은
 대등과 대립($t=3.809, p=.000$), 대등과 이유($t=6.718, p=.000$), 대
 등과 조건($t=4.114, p=.000$), 대립과 이유($t=3.142, p=.002$), 대립
 과 조건($t=-8.892, p=.000$), 이유와 조건($t=-12.530, p=.000$)의 모

든 문장구조 간에 유의한 차이를 보였다. 안은문장은 관형과 인용을 제외한 나머지 문장 구조 간에 유의한 차이를 보였는데 명사와 관형($t=3.440, p=.001$), 명사와 인용($t=3.388, p=.001$), 명사와 서술($t=7.142, p=.000$), 관형과 서술($t=3.586, p=.000$), 서술과 인용($t=3.609, p=.000$)에서 유의한 차이를 보였다.

3.2 문장따라말하기와 문장산출 간의 관계 분석

문장따라말하기와 문장산출 수행력 간의 상관관계를 알아보기 위하여 적률상관분석(Pearson correlation)을 실시하였다(<표 5> 참조). 그 결과 문장따라말하기 점수와 문장산출 점수 간에 유의한 정적상관관계를 갖는 것으로 나타났다($r=.600, p<.01$). 또한 문장산출 점수를 구성하고 있는 문법오류판단 점수($r=.545, p<.01$) 그리고 복문만들기 점수($r=.534, p<.01$)와도 유의한 상관관계를 갖는 것으로 나타났다

표 5. 문장따라말하기와 문장산출 점수 간의 상관분석
Table 5. Correlation between the performance of the sentence repetition and sentence production

	문법오류판단a	복문산출b	문장산출c
문장 따라말하기	.545**	.534**	.600**

** $p < 0.01$ $c = a + b$

4. 논의 및 결론

본 연구에서는 초등학교 1학년에서 6학년까지의 일반 아동 120명을 대상으로 문장따라말하기와 문장산출 과제를 실시하였다. 저학년(1, 2학년), 중간학년(2, 3학년), 고학년(4, 5학년)의 세 학년집단으로 구분하여 문장따라말하기와 문장산출 수행력 간의 상관관계를 살펴보았다.

학년집단에 따라 문장따라말하기 수행력에 유의한 차이를 보였는데 고학년, 중간학년, 저학년 순으로 학년집단이 높아질수록 수행력이 높아졌다. 이러한 학년집단 간 수행력의 차이는 저학년과 고학년 간에, 중간학년과 고학년 간에 두드러졌다. 이것은 Devescovi & Caselli(2007)와 박은주(2003)가 학령전기 아동을 대상으로 한 연구에서 연령이 높아짐에 따라 수행력이 증가한다고 보고한 것과 마찬가지로 학령기아동의 경우에도 학년 집단 간 발달적 차이를 볼 수 있었다.

문장길이에 따른 문장따라말하기 점수에서 유의한 차이를 보였으며 5, 6, 7, 8년말의 순으로 문장길이가 길어질수록 수행력이 낮아졌다. 이것은 앞서 언급한 일반아동(박은주, 2003; Miller, 1973; Montgomery et al., 1978)뿐 아니라 언어발달장애 아동(안지숙·김영태, 2000; 이정미, 2001; 이재연, 2004; 이혜숙, 2007)의 수행력을 연구와도 일치하는 결과이다. 또한 학년집단과 문장길이 간에 상호작용효과가 나타났는데 저학년집단에서

는 모든 문장길이 간에 차이가 컸지만 고학년집단으로 갈수록 5, 6, 7년말 간의 차이는 줄어들고 8년말 간 차이가 컸기 때문이다. 이와 같은 연구결과는 언어규칙을 습득할수록 자발화의 기억용량제약(memory constraint)을 없애준다(Blake et al., 1994)는 견해와 언어처리를 하는 동안 제한된 음운작업기억능력으로 추가되는 정보에 대하여 놓치게 된다는 견해(Mongomery, 1995)를 함께 적용해 볼 수 있다. 즉, 고학년집단으로 갈수록 기억용량을 초과하는 문장의 경우 내제된 언어규칙을 통해 어느 정도 도움을 받았지만 그 이상의 문장길이에서는 언어처리과정 동안 추가되는 정보를 놓치게 됨으로 수행력의 차이가 여전히 큰 것으로 볼 수 있다.

문장구조에 따른 문장따라말하기 수행력은 이어진문장이 안은문장보다 유의하게 높았다. 문장구조의 종류에 따라 유의한 차이를 보였는데 이어진문장은 조건, 대등, 대립, 이유의 순으로 유의하게 높은 수행력을 보였다. 안은문장은 명사절, 인용절, 관형절, 서술절의 순으로 수행력이 유의하게 높았고 관형절과 서술절을 제외하고 나머지 문장 종류 간에 유의한 차이를 보였다. 학령전기 일반아동(박은주, 2003), 초등저학년의 일반아동과 언어장애를 동반한 ADHD아동(이혜숙, 2007)의 경우 이어진문장, 안은문장의 순으로, 그리고 학령전기의 일반아동과 언어발달장애아동의 비교연구에서는 3-5년말 단문, 접속복문, 내포복문의 순으로(안지숙·김영태, 2000; 이재연, 2004) 수행력이 낮았지만 모두 통계적으로 유의하지는 않았다. 문장산출발달을 살펴본 연구를 보면 한국아동의 복문출현이 2세부터 ‘-고’의 대등의 연결어미를 활용하여 출현하고 2세 중반부터 ‘-어서’, ‘-면’과 같은 연결어미를 활발히 사용하면서 복문의 빈도가 점차 증가(조명환, 1982)하고 대등과 종속 접속문은 연결어미를 중심으로 꾸준히 증가하지만 내포문의 경우에 관형절은 증가하는 반면 명사절, 서술절, 인용절은 4세 중반을 기점으로 감소(권도하·정분선, 1999)하였다. 특히 명사절의 경우 초기에는 ‘-는 거’표지에서 의해서 사용되지만 4세 이후 감소하고 ‘-음, -기’의 전성어미로 관형절은 ‘-것’과 같은 공백명사에서 특정 명사로 대체(권도하·정분선, 1999) 하면서 발달을 한다. 학령기 이전에는 두 문장구조의 사용에서 큰 차이를 보이지 않고 활발히 사용되지만 4-5세를 전후하여 이어진문장은 지속적으로 활발히 사용되는 반면 안은문장은 새로운 문법표지를 습득하면서 발달한다고 보면 본 연구의 문장구조에 따른 수행력의 차이는 이러한 문장산출의 발달적 특성을 반영한다고 볼 수 있다.

문장따라말하기와 문장산출 점수와의 상관관계를 살펴본 결과, 두 측정치 간에 정적상관관계가 나타났다. 문장산출 점수를 구성하고 있는 문법오류판단 점수와 복문만들기 점수와도 유의한 정적상관관계를 보였다. 이것은 문장따라말하기의 오류점수와 자발화의 분석점수 간의 높은 부적 상관관계(Carrow, 1974; Geers & Moog, 1978), 문장따라말하기와 자발화의 MLU 간의(Blake et al., 1994), 그리고 자발화에서 관사의 생략과 동사 사

용빈도 간의(Devescovi & Caselli, 2007) 상관을 보인 것과 유사한 결과이다.

이상의 연구 결과를 종합해 보면, 학령기아동을 대상으로 문장따라말하기를 문장길기와 문장구조에 따른 수행력으로 살펴 보았다. 그 결과 학년이 높아질수록 문장따라말하기 수행력이 높아졌다. 문장길기가 길수록 모든 학년집단에서 수행력이 낮아졌고 문장구조의 종류에서는 이어진문장이 안은문장보다 수행력이 더 좋았다. 문장길기와 학년집단 간의 상호작용이 나타났으나 문장구조에서는 나타나지 않았다. 이상과 같이 학령기 아동의 문장따라말하기 능력이 학년집단으로 올라갈수록 발달하는 것과 제시되는 문장의 길이와 구조에 의해 영향을 받는 것을 알 수 있었다. 또한 문장산출능력과도 상관을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 학령기아동의 문장산출능력을 문장따라말하기를 이용하여 살펴볼 수 있으며 제시하는 문장의 길이와 구문을 고려하여 구성하는 것의 중요성을 제시하였다고 할 수 있다.

참고문헌

- Ahn, J. S. & Kim, Y. T.(2000). "The effect of syntactic complexity on sentence repetition performance and intelligibility between specific language impairment and normal children", *Speech Sciences*, Vol. 7, No. 3, pp. 249-262.
- (안지숙, 김영태(2000). "단순언어장애아동과 정상아동의 구문적 난이도에 따른 문장따라말하기: 수행력 및 명료도 비교", *음성과학*, 7(3), pp. 249-262.)
- Archibald, L. M. D. & Joanisse, (2009). "On the sensitivity and specificity of noword repetition and sentence recall to language and memory impairments in children", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 52, pp. 899-914.
- Blake, J., Austin, W., Cannon, M., Lisus, A., & Vaughan, A. (1994). "The Relationship between Memory Span and Measures of Imitative and Spontaneous Language Complexity in Preschool Children", *International Journal of Behavioral Development*, Vol. 17, No. 1, pp. 91-107.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1987). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley & Sons.
- Carrow, E. (1974). A test using elicited imitations in assessing grammatical structure in children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 39, No. 4, 437-444.
- Cho, M. H.(1982). A Study on the Language Acquisition of a Korean Child. Seoul: Seoul National University Press)
- (조명환(1982). 한국 아동의 언어획득 연구: 책략모형. 서울: 서울대학교 출판부)
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment(SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. 42, No. 6, 741-748.
- Devescovi, A. & Caselli, M. C.(2007). "Sentence repetition as a measure of early grammatical development in Italian", *International Journal of Language and Communication Disorders*, Vol. 42, No. 2, pp. 187-208.
- Eadie, P. A., Fey, M. E. Douglas, J. M. & Parsons, C. L. (2002). "Profiles of grammatical morphology and sentence imitation in children with specific language impairment and Down syndrome", *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 45, pp. 720-732.
- Fujiki, M. & Brinton, B. (1987). "Elicited imitation revisited: a comparison with spontaneous language production", *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, Vol. 18, pp. 301-311.
- Geers, A. E. & Moog, J. S. (1978). "Syntactic maturity of spontaneous speech and elicited imitations of hearing-impaired children", *Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 43, No. 3, pp. 380-391.
- Kwon, D. H., Jung, B. S.(1999). A Study of Development of Complex Sentences in the Normal Children Aged form 2 to 5 years. *Journal of speech & hearing disorders*, Vol. 8, No. 1, pp. 157- 173.
- (권도하·정분선(1999). "2~5세 유아의 복문 발달에 관한 연구", *언어치료연구*, 8(1), pp. 157- 173.)
- Lee, H. S.(2007). "The effect of sentence length and structure on sentence repetition of school-age children with ADHD", M. D. dissertation, Hallym University.
- (이혜숙 (2007). "문장길기와 구조에 따른 초등 저학년 ADHD 아동의 문장따라말하기'특성", 한림대학교 석사학위 논문)
- Lee, J. M.(2001). "The production of grammatical morphemes of children with SLI in sentence repetition", M. D. dissertation, Dankook University.
- (이정미 (2001). "문장 따라말하기에서 나타난 단순언어장애 아동의 조사처리능력", 단국대학교 석사학위 논문)
- Lee, J. Y.(2004). "A study on the sentence repetition performance between normal children and children with language-delayed", M. D. dissertation, Daegu Univerity.
- (이재연 (2004). "정상 아동과 언어발달지체 아동의 문장 따라 말하기 수행력 비교", 대구대학교 석사학위 논문)
- Lee, Y. K.(2007). "Validity and reliability analyses of the language test for school-age children", *Korean Journal of Communication*

Disorders, Vol. 12, No. 4, pp. 569-586.

(이윤경 (2007). “학령기 언어검사 도구 개발: 타당도와 신뢰도 분석을 중심으로”, *언어청각장애연구*, 12(4), 한국언어청각임상학회, pp. 596-586.)

McDade, H. L., Simpson, M. A., & Lamb, D. E.(1982). “The use of elicited imitation as a measure of expressive grammar: A question of validity”, *Journal of Speech and Hearing Disorders*, Vol. 47, pp. 19-24.

Miller, J. F. (1973). sentence imitation in pre-school children. *Language and Speech*, Vol. 16, No. 1, pp. 1-14.

Moerk, E. L.(1977). “Processes and products of imitation: Additional evidence that imitation is progressive”, *Journal of psycholinguistic research*, Vol. 6, No. 3, pp. 187-202.

Montgomery, J. W. (1995). “Sentence comprehension in children with specific language impairment: the role of phonological working memory”, *Journal of Speech and Hearing Research*, Vol. 38, pp. 187-1995.

Montgomery, M. M., Montgomery, A. A, & Stephens, M. I. (1978). “Sentence repetition in preschoolers: effects of length, complexity, and word familiarity”, *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 7, No. 6, pp. 435-452.

Newcomer, P. L. & Hammill, D. D. (1997). *The Test of Language Development – Primary, Third Edition*. Austin, TX: Pro-Ed.

Park, E. J.(2003). “4 to 8 year-old children's performance of repeating sentences according to the length and structure of sentences”, M. D. dissertation, Dankook University.

(박은주, (2003). “문장의 길이와 구조에 따른 4-8세 아동의 문장 따라말하기 수행력”, 단국대학교 석사학위 논문)

Ramer, A.(1976). “The function of imitation in child language”, *Journal of Speech Hear Research*, Vol. 19, pp. 700-717.

Redmond, S. M. (2005). “Differentiating SLI from ADHD using children's sentence recall and production of past tense morphology”, *Clinical Linguistics and Phonetics*, Vol. 19, No. 2, pp. 109-127.

Semel, E., Wiig, E. H., & Secord, W. (2003). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals(4th ed)*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.

Stokes, S. F., Wong, A. M-Y., Fletcher, P. & Leonard, L. B. (2006). “Nonword repetition and sentence repetition as clinical markers of specific language impairment: The case of cantonese”, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol. 49, pp. 210-236.

Whitehurst, G. J. & Vasta, R.(1975). “Is language acquired through imitation?” *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 4, No. 1, pp. 37-59.

• **허현숙 (Heo, Hyunsook)**

한림대학교 대학원 학과간협동과정
강원 춘천시 옥천동 1 번지
Tel: 033-248-2230
Email: heo0426@hallym.ac.kr
현재 언어청각전공 대학원 박사과정

• **이윤경 (Lee, Yoonkyoung)**

한림대학교 언어청각학부
강원 춘천시 옥천동 1 번지
Tel: 033-248-2219
Email: ylee@hallym.ac.kr
관심분야: 0-3세 영유아언어·의사소통발달, 학령기언어장애, 중복언어장애
2006~현재 한림대학교 언어청각학부 교수