

## 언어발달장애 아동의 문법형태소 산출\*

## The Production of Grammatical Morphemes of Korean Children with Developmental Language Impairments

황 민 아\*\*  
Mina Hwang

## ABSTRACT

In the present study, the production of grammatical morphemes of Korean-speaking children with and without developmental language impairments was investigated. Ten children with language impairments (LI) (CA: 4; 4-6; 11, LA: 3; 6-5; 10) and 10 normal children (CA: 3;1-6;3, LA: 3;5-5;11) with matched language abilities participated in the study. Sixty pairs of pictures were used to elicit 12 types of predetermined grammatical morphemes. The two pictures of a pair were designed to elicit two sentences of the same sentence structure. After the investigator described one picture of a pair, the children were asked to describe the other picture. The LI children made more errors than the normal children in the production of 6 types of grammatical morphemes including: locative case marker, dative case marker, two connective endings of predicates representing cause and goal, and suffixes for passive and causative verbs. However, the LI children produced some grammatical morphemes as accurately as the normal children. The two groups were similar in their error patterns. Some explanations for Korean-speaking LI children's use of grammatical morphemes were suggested.

**Keywords:** Developmental Language Impairment, Specific Language Impairment, Grammatical Morphemes, Sentence Production

## 1. 서 론

언어장애아동들에게 있어서 문법형태소 사용의 어려움에 대한 연구들은 단순언어장애 아동들을 중심으로 이루어져 왔다. 단순언어장애란 언어장애를 유발할 만한 뇌 손상이나 지적, 지각적, 사회·정서적 문제가 없음에도 불구하고, 언어발달에 지체를 보이는 경우이다. 단순언어장애아동들이 특히 어려움을 보이는 언어적 영역은 문법적 측면이며, 그 중 문법형태소 사용에서 결합은 영역을 사용하는 단순언어장애 아동들에 대한 연구들을 중심으로 보고되기 시작하였다(Gopnik & Crago, 1991; Johnston & Schery, 1976; Paul & Alforde, 1993; Steckol & Leonard, 1979). 단순언어장애아동의 문법형태소 결합을 설명하기 위하여 연구자들은 여러

\* 본 연구는 2001년 단국대학교 교내연구비의 지원을 받은 연구임.

\*\* 단국대학교 특수교육과

가지 가설을 제안하였다. 이들 중 문법적 지식자체의 결함을 제안하는 대표적인 가설로는, 단순언어장애 아동들의 언어에서 시제, 성, 주어 동사의 일치(agreement), 숫자 등을 나타내는 문법적 자질(features) 자체가 부족하다고 보는 문법자질결핍가설(missing feature hypothesis) (Gopnick, 1990; Gopnick & Crago, 1991)이 있다. 그러나, 다른 연구자들은 단순언어장애 아동들이 문법적 지식자체에 결함이 있는 것이 아니라고 주장한다. 이 주장에 의하면, 단순언어장애아동들이 제한된 처리용량의 한계 내에서, 문법형태소가 전달하는 언어적 정보의 중요성이나 문법형태소의 지각적 특성에 따라 문법형태소 사용에 어려움을 보이기도 하고 그렇지 않기도 한다는 것이다. Leonard와 그 동료들이 주장하는 표면가설(surface hypothesis)이나 빈약한 형태론가설(sparse morphology hypothesis)가 이에 속한다(Bortolini et al., 1997; Dromi et al., 1993; Leonard, 1989; Leonard et al., 1987, 1988, 1992; Normand et al., 1993). 단순언어장애아동들의 문법적 지식에 초점을 둔 가설들은 주로 영어를 사용하는 아동들을 대상으로. 한 연구들에서 제안되었던 반면, 단순언어장애아동들의 제한된 처리 용량을 가정하고 문법형태소의 특성에 따라 결함을 보인다고 주장하는 가설들은 영어뿐 아니라, 이탈리아어, 히브루어, 프랑스어 등, 영어와 다른 특성을 갖는 언어를 사용하는 아동들에 대한 연구들에서 제안되었다. 최근 들어, 다양한 언어를 사용하는 단순언어장애 아동들은 그 언어적 결함이 서로 다른 양식으로 나타난다는 사실이 밝혀지고 있다(Hansson et al. 2000). 언어장애아동들이 보이는 언어적 결함의 원인을 정확히 설명하려면 이러한 언어간 차이들까지도 포괄할 수 있는 가설이 만들어져야 한다는 관점에서, 여러 언어를 사용하는 언어장애아동들에 대한 자료들이 더욱 필요하다.

본 연구에서는 한국어를 사용하는 언어장애아동들의 문법형태소 사용의 특성을 조사하고, 기존에 제안된 가설들이 한국어 자료를 어느 만큼 설명할 수 있는지, 한국어를 사용하는 언어장애아동들의 언어적 특성을 이해하기 위하여 새로운 설명이 도입되어야 하는지를 살펴보고자 한다. 언어장애아동들의 문법형태소 사용에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위해서는, 이들이 일반아동들에 비하여 어려움을 보이는 문법형태소들 뿐 아니라, 이들이 상대적으로 정확히 사용하는 문법형태소들이 무엇이며, 이 문법형태소들 사이의 차이를 알아보는 것이 중요하다. 따라서, 본 연구에서는 조사, 어미, 동사의 접사를 포함한 다양한 문법형태소에 대해서 언어장애아동들의 산출 능력을 일반아동들과 비교하고자 한다.

한국 언어장애아동들의 문법형태소 사용에 대한 연구는 최근에야 활발히 진행되고 있으나, 대부분 연구들의 초점이 문법형태소 중 일부에 국한되었다. 이정미·황민아(2001)는 단순언어장애아동들이 같은 언어연령의 일반아동들에 비해 부사격 조사의 산출에서 어려움을 겪는다는 것을 보여주었고, 김영진(2002)은 피동·사동 접사의 사용에서 단순언어장애아동들이 일반아동들에 비하여 오류를 더 많이 보인다고 보고하였다. 박정현·배소영·이익환(2002)은 조사 전반의 산출에서 단순언어장애아동들이 같은 언어연령의 일반아동들에 비해 오류를 더 많이 보인다고 보고하였으나, 개별적 조사에 대한 자료는 제시하지 않아 조사들 사이의 수행편차를 살펴볼 수 없었다. 선행 연구들 중 다양한 문법형태소에 대한 언어장애 아동들의 산출 능력을 조사한 것은 김수영·배소영(2002)의 연구뿐이었다. 이들은 생활연령이 유사한 4 명의 언어장애아동들과 2 명의 일반아동들에게서 각각 1,000-1,500 발화에 달하는 자발적 발화를 수집하고 그들이 사용한 58 가지의 조사와 연결어미의 산출빈도와 오류율을 제시하였다. 김

수영·배소영(2002)은 방대한 양의 자발화에서 다양한 문법형태소의 산출을 분석함으로써 한국 언어장애아동들의 문법형태소 사용에 대해 매우 유용한 자료를 제공하였지만, 대상 아동의 숫자가 적어 통계적 검증이 불가능하고, 언어연령이 일치된 일반아동과의 비교가 포함되지 않아 자료의 해석이 제한적일 수밖에 없다.

본 연구에서는 5 가지의 조사(주격, 목적격, 처소격, 여격, 도구격)와 5 가지 의미를 나타내는 연결어미(나열, 동시, 대립, 이유, 목적), 그리고 피동문 동사의 접사와 사동문 동사의 접사를 포함한 12 가지 문법형태소의 산출을 살펴보고자 한다. 다른 언어에서 보이지 않는 한국어 고유의 문법형태소 특성들이 언어장애아동들의 문법형태소 사용에 어떠한 영향을 미치는지 밝힘으로써 언어장애아동의 언어적 결함을 이해하는데 새로운 시각을 제시할 수 있을 것이다.

한국어의 문법형태소 체계는 영어나 다른 유럽어들과 여러 가지 측면에서 다르다. 첫째, 한국어는 문법형태소의 체계가 상대적으로 발달되어 있다. 모든 서술어에는 어미가 하나 혹은 그 이상 부착되며, 대부분의 체언에는 조사가 부착된다. 따라서, 한국어를 사용하는 아동들은 영어를 사용하는 아동들에 비하여 복잡하고 다양한 문법형태소를 더욱 빈번히 사용하여야 한다. 어찌 보면, 이렇게 복잡한 문법형태소의 체계를 습득하는 것이 어려울 것이라 예측할 수 있으나, 일반아동들이 문법형태소를 습득할 때, 한국어처럼 복잡한 문법형태소 체계를 가진 언어를 사용하는 아동들이 그렇지 않은 언어를 사용하는 아동들에 비해 오히려 더 빨리 습득하는 것처럼 보인다(Kim, 1985). 문법형태소 체계가 발달된 언어의 경우, 문법형태소는 대개 문법적으로 중요한 정보를 표상하기 때문에, 복잡성이 주는 제약에 비해, 언어적 정보의 중요성이 아동의 언어발달과정에 더 반영되는 것 같다. 이러한 언어적 차이를 반영한 가설이 “빈약한 형태론 가설”이다. 영어와 같이 문법형태소가 빈약한(sparse) 언어를 사용하는 언어장애아동들은 문법형태소 사용에서 심각한 결함을 보이지만, 영어보다 문법형태소의 체계가 복잡한 언어를 사용하는 단순언어장애아동들은 상대적으로 덜 어려움을 겪는 것처럼 보인다(Linder & Johnston, 1992; Dromi et al., 1993). 빈약한 형태론 가설에 따른다면, 한국어를 사용하는 언어장애아동들도 문법형태소 사용에서 영어를 사용하는 아동들에 비하여 상대적으로 오류가 적을 것으로 예측할 수 있다.

본 연구에서 조사하는 한국어 문법형태소들은 그 음성학적 특성과 어절 내에서의 위치가 서로 다른 형태소들이 포함되어 있다. 그 음성학적 구조가 1 음절인 문법형태소와 2 음절인 문법형태소들이 포함되어 있고, 형태소의 어절 내에서의 위치는 어절 마지막뿐 아니라 어절 중간도 포함하고 있다. 어절 중간에 위치한 형태소는 마지막에 위치한 형태소에 비하여 지각하기 어려울 수 있다. 이러한 측면들에 따라 문법형태소의 지각적 용이성이 달라질 것이다. “표면가설”에 따르면 언어장애아동들이 문법형태소 사용에 결함이 있는 이유는 영어의 경우 많은 문법형태소들이 강세를 받지 않는 단음절이나 단자음으로, 정확히 지각하기 어렵기 때문에 처리용량이 부족한 단순언어장애 아동들이 어려움을 겪는다는 것이다. 이러한 가설은, 이탈리아어나 프랑스어에 대한 연구들을 통하여, 지각적으로 분명한 문법형태소의 경우에는 언어장애아동들도 일반아동과 유사하게 적절히 사용한다는 사실에서 그 타당성이 입증되었다(Normand, et al., 1993; Leonard et al., 1987; Leonard, et al., 1992). 본 연구에서 조사되는 문법형태소의 지각적 특성이 언어장애아동들의 산출에 영향을 미치는지 살펴봄으로써 표면가설이 한국어를 사용하는 언어장애아동들의 수행을 얼마나 설명할 수 있는지 밝힐 수 있다.

마지막으로, 언어마다 문법형태소들이 표현하는 의미들이 다르다는 사실에 주목하여야 한다. 영어의 경우 언어장애아동들이 특히 어려움을 보이는 문법형태소는 시제, 숫자, 단어의 성별, 주어-동사의 일치 등을 나타내는 것들이다(Bedore & Leonard, 1998; Gopnick & Crago, 1991; Loeb & Leonard, 1991; Rice & Oetting, 1993). 그러나 한국어에는 단어의 성별이 구분되지 않고, 주어의 인칭이나 숫자에 따라 동사가 변화하지 않는다. 반면, 한국어는 영어와 달리 격을 표지하는 조사들이 다양하고, 영어에서는 위치의 변화나 독립된 단어로 표현되는 의미들이 한국어에서는 문법형태소로 표현된다. 이렇게 이미 연구된 언어들의 문법형태소와 그 의미가 다른 문법형태소들을 사용할 때도 한국 언어장애아동들이 결함을 보이는지 밝히는 것은 언어장애아동들이 문법형태소사용에서 보이는 결함의 기제를 이해하는데 중요한 정보를 줄 것이다.

본 연구의 대상이 되는 언어장애아동들은 정신지체나 청각손실, 신경적 결함이나 뚜렷한 정서, 사회적 문제가 없는 아동들 중, 언어발달이 또래 아동들에 비해 지체되는 아동들이다. 이러한 대상 선정의 기준은 표면적으로 단순언어장애와 동일하나, 통상 단순언어장애에 대한 연구에서 사용하는 선정기준과는 다르다. 단순언어장애의 정의는 배타적 기준을 근거로 하기 때문에 아동들의 특성이 이질적이다. 이러한 이질성을 감소시키기 위하여 대부분의 연구들에서 Stark & Tallal (1981)의 제안을 따라 85 이상의 비언어성 지능을 기준으로 사용하였다. 그러나, 실제 임상 현장에서 정신지체라고도 분류되지 않는 IQ 70 이상 84 이하 범위의 아동들에 대한 적절한 진단이 어렵고, 단순언어장애아동들을 대상으로 한 연구의 결과를 이들에게까지 일반화시킬 수 없는 문제를 야기시킨다. Plante (1998)는 이러한 문제점을 지적하며, 정신지체를 배제하는 원래 정의를 따라 비언어성 IQ 70 혹은 오차 범위를 감안한 IQ 75를 단순언어장애의 진단기준으로 고려해야 한다고 주장하였다. 최근에 몇몇 연구자들은 이러한 입장을 지지하며, 비언어성 IQ 85 이상인 언어장애 아동들과, 비언어성 IQ70-84 범위 내의 언어장애 아동들의 언어과제 수행에 큰 차이가 없음을 보고하였다(Kiernan & Snow, 1999; 김수영·배소영, 2002). 본 연구에서는 비언어성 IQ가 70이상인 지각적, 신경학적 결함이 없고, 뚜렷한 정서, 사회적 문제가 없음에도 불구하고 언어발달에 어려움을 보여, 언어치료를 받고 있는 아동들과 IQ가 85 이상으로 통상 단순언어장애아동으로 분류되는 아동들의 문법적 형태소 산출에 차이가 있는지를 부가적으로 살핍으로써 단순언어장애의 진단기준의 적절성을 제고해 보고자 한다.

## 2. 연구 방법

### 2.1. 연구대상

언어연령이 3 세에서 5 세 사이인 언어발달지체 아동 10 명과 이들과 언어연령을 일치시킨 일반 아동 10 명이 실험에 참여하였다. 언어발달장애아동들은(이하 언어장애아동) (1) 한국 웨슬러 유아지능검사(K-WPPSI: 박혜원 외, 1997)의 동작성 IQ가 70 이상이며, (2) 취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 척도(PRES: 김영태 외, 2003)의 통합언어연령이 생활연령보다 6 개월 이상 지체되고, (3) 언어치료사에 의해 언어발달지체나 단순언어장애로 진단되어

언어치료를 받고 있으며, (4) 청각이나 신경학적 문제가 없고, 정서 행동장애가 없는 아동으로 선정하였다. 언어발달지체 아동들 중 5 명은 동작성 IQ가 70-84 사이에 있고(경계선지능 언어장애), 나머지 5 명은 동작성 IQ가 85 이상이었다(정상지능 언어장애). 경계선지능언어장애 아동 5 명과 정상지능언어장애아동 5 명의 언어 연령 분포는 각각 42-70 개월, 그리고 43-70 개월로 비슷하였으며, 언어연령의 평균은 각각 51 개월로 동일하였다. 반면 생활연령의 평균은 경계선지능언어장애아동이 66 개월, 정상지능언어장애아동이 61 개월이었고 동작성 IQ의 평균은 각각 76과 94이었다. 정상 아동은 (1) 한국 웨슬러 유아지능검사(K-WPPSI: 박혜원 외, 1997)의 동작성 IQ가 85 이상이며, (2) 취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 척도(PRES: 김영태 외, 2003)의 통합언어연령이 생활연령에서 6 개월 이내에 있고, (3) 부모나 교사에 의해 정상발달로 보고된 아동들 중, (4) 언어장애아동 각각의 언어연령과 비교하였을 때, 언어연령이  $\pm 3$  개월 이내인 아동들을 선정하였다. 아동들에 대한 정보는 표 1에 기술되어 있다.

표 1. 언어장애아동 집단과 정상아동 집단의 생활연령, 언어연령 및 동작성지능

언어발달지체 아동					정상아동					
	성별	생활연령*	언어연령	동작성 지능	비고	성별	생활연령	언어연령	동작성 지능	
LI1	남	60	42	70	경계선 지능	N1	남	37	41	90
LI2	남	58	43	71		N2	남	41	44	126
LI3	남	60	50	78		N3	남	49	48	108
LI4	남	67	52	75		N4	남	50	52	107
LI5	남	85	70	77		N5	남	75	71	99
LI6	남	52	43	92	정상 지능	N6	남	37	43	107
LI7	남	55	45	104		N7	남	41	47	98
LI8	여	57	45	96		N8	여	43	42	108
LI9	남	61	50	87		N9	남	51	51	93
LI10	남	82	70	89		N10	남	68	70	110

\* 모든 연령은 개월수임

## 2.2. 실험 도구

실험문장은 서로 동일한 문장구조를 갖는 60 개의 검사자문장과 60 개의 아동문장으로 구성되었다. 이 검사자문장-아동문장 60 쌍은 10 개의 문법형태소를 포함한 문장을 각각 6 개씩 산출할 수 있도록 구성되었다. 60 쌍의 문장 중 18 쌍은 부사격 조사 “-에, -에서”, “-로”, “-한테” 각각을 포함한 문장으로 구성되었고, 30 쌍은 5 종류의 연결어미를 포함한 문장으로, 나머지 12 쌍은 피동문과 사동문으로 동사의 접사를 포함한 문장들이었다. 피동, 사동 접사의 경우 “이, 히, 리, 기”의 4 종류가 본 실험의 문장에 포함되었는데, 검사자 문장과 아동 문장에서 같은 접사가 사용되도록 만들었다. 주격조사와 목적격조사의 산출을 검사하기 위한 문장은 별도로 만들지 않고 60 개 문장에서 이들의 산출빈도를 측정하였다. 60 개의 아동문장을 통하여, 아동은 주격조사를 산출할 기회가 67 회 있었고, 목적격 조사를 산출할 기회가 48 회

있었다. 실험문장 이외에, 6 쌍의 연습용 문장들이 별도로 만들어졌다. 60 개의 아동문장에서 산출되어야 할 문법형태소의 종류와 횟수를 표 2에 제시하였다. 문장의 동작 주체는 아동의 반응을 쉽게 유도하기 위하여 돼지, 토끼, 곰, 기린, 오리 5 종류의 동물을 사용하였고, 일부 문장에는 엄마, 아빠, 아기가 포함되었다. 66 쌍의 문장들 각각에 대하여 그림을 제작하였는데, A4 용지 한 장에 가로로 2 개의 선 그림을 제시하였다. 왼쪽 그림은 검사자문장에 해당되고, 오른쪽 그림은 아동문장에 해당되었다. 전체 문장은 부록 1에 제시하였다.

표 2. 아동문장에 포함된 문법형태소의 종류와 횟수

격조사		연결어미	피동·사동 접미사
처소격 '-에/에서'	(6)*	나열 '-고'	(6) 피동 '이,히,리,기' (6)
부사격 도구격 '-(으)로'	(6)	동시 '-면서'	(6) 접사 '이,히,리,기' (6)
여격 '-한테'	(6)	대립 '-는데'	(6)
주격 '-이/가, 은/는**'	(67)	이유 '-(아/어)서'	(6) 사동 '이,히,리,기' (6)
목적격 '-을/를'	(48)	목적 '-려고'	(6) 접사 '이,히,리,기' (6)

\* 단위는 횟수

\*\* "-은/는"은 보조사이나 본 연구에서는 항상 주격조사의 위치에서 사용하였으므로 주격조사로 분류하였다.

### 2.3. 실험 절차

검사자는 아동과 일 대 일로 실험을 진행하였다. 아동에게 한 쌍의 그림이 제시되는데, 그 중 왼쪽 그림에 대해서 검사자가 먼저 문장을 말하면, 아동은 오른쪽 그림을 보고 검사자처럼 문장을 만들라고 지시하였다. 먼저 6 쌍의 연습 그림을 이용하여 연습시행을 실시하였다. 연습시행 동안에는 아동의 반응에 대해 피드백을 주어 아동이 검사의 수행방법을 이해할 수 있도록 충분히 설명하였다. 검사자가 왼쪽 그림을 묘사한 후에 아동은 검사자의 도움 없이 오른쪽 그림을 묘사하도록 하였다. 그러나, 피동문과 사동문을 산출해야 하는 경우에는 예외적으로, 검사자가 왼쪽 그림에 대한 문장을 제시한 후 오른쪽 그림에 대한 주어까지 제시해 주고 나서 아동이 나머지 부분을 완성하도록 지시하였다. 예를 들면, "곰이 토끼한테 발을 밟혀요. 오리가..."라고 검사자가 말해주면, 아동은 주어진 주어에 이어서 피동문 혹은 사동문을 완성하도록 하였다.

실험문장의 제시 순서는 동일한 종류의 문법형태소가 두 번 이상 연속되지 않는 조건에서 10 개의 문법형태소를 포함한 60 쌍의 문장들이 고르게 분포되도록 미리 순서를 정하여 모든 아동들에게 같은 순서로 제시하였다.

아동의 반응이 부족할 때에는 더 자세히 말해 줄 것을 요구하고, 목표로 하는 문법형태소를 포함하는 어절 자체가 생각되었을 때는 검사자가 손가락으로 그림을 지적하는 단서를 주었다. 1-2 회의 단서 제시에도 계속 같은 반응이 나올 때는 더 이상 반응을 요구하지 않고 다음 문장으로 넘어갔다. 아동이 그림에 대한 어휘를 몰라서 문장을 만들지 못하는 경우는 어휘에 대한 정보를 주었다. 연결어미에서 목적 "-려고"와 이유 "-(아/어)서"를 표현하지 않았을 때에는, "왜"라고 질문하여 연결어미를 포함한 완전한 문장을 만들도록 유도하였다. 아동에 따라 1-2 회의 휴식을 취하였다. 검사내용은 녹음기(Sony MD Recorder)로 녹음하였고, 검사자가 실험이 진행되는 동안 on-line으로 아동의 반응을 기록하였다.

2.4. 자료 분석

각 문법형태소의 산출 빈도를 독립적으로 구하였다. 각 문법형태소의 최대산출 점수는 3 종류의 부사격 조사, 5 종류의 연결어미, 2 종류의 접사 각각이 6 점씩이고, 주격조사가 67 점, 목적격조사가 48 점이었다. 아동이 산출한 문장이 목표한 문장과 완벽하게 일치하지 않고, 그림을 묘사하는 어휘가 바뀌더라도, 아동이 목표한 문법형태소를 산출하면 1 점을 주었다. 이 때, 그림에 대한 기술로는 적합하더라도, 목표하는 문법적 형태소가 산출되지 않으면 오류로 처리하였다. 예를 들어, 검사자문장이 “영희는 머리가 긴데, 민희는 짧아요.”이고, 아동문장이 “기린은 키가 큰데, 오리는 작아요.”인 경우, 아동이 “기린은 크고, 오리는 작아요.”를 산출했다면 대립을 나타내는 연결어미 “...(은)는데”를 산출하지 않았으므로 오류로 처리하였다. 오류분석의 방법은 표 3에 제시하였다.

표 3. 문법형태소 산출에서 오류 분류 기준

문법 형태소	오류유형	기준	예
조사	어절생략	조사가 포함된 어절 자체가 생략된 경우	목표문장 : <u>꿈이 칼로 바나나를 잘라요</u> 꿈이 바나나를 잘라요
	조사생략	조사만 생략된 경우	꿈이 칼로 바나나 잘라요
	조사대치	조사가 다른 조사로 대치된 경우	꿈이 바나나로 잘라요
	기 타	문법 형태소가 아닌 다른 어휘로 산출한 경우	꿈이 칼 가지고 바나나 잘라요
		조사의 결합이 허용되지 않는데, 불필요하게 조사가 첨가된 경우	꿈이가 칼로 바나나를 잘라요
연결어미	어미생략	연결어미를 사용하지 않는 경우	목표문장 : <u>토끼는 빠른데, 거북이는 느려요</u> 토끼는 빨라요. 거북이는 느려요
	어미대치	다른 어미를 한 경우	토끼는 빨라서 거북이는 느려요
	기 타	한문장만 산출하고 연결어미를 사용하지 않는 경우	토끼가 빨라요
피동·사동 접사	접사생략	접사를 산출하지 않고 동사기본형을 산출한 경우	목표문장 : <u>엄마가 아기한테 우유를 먹여요</u> 아기가 우유를 먹어요
	기 타	목표어휘가 아닌 다른 동사어휘로 산출한 경우	엄마가 아기한테 우유를 줘요

## 3. 결 과

12 가지의 문법형태소 각각에 있어서 언어장애아동과 정상아동이 정반응 산출 빈도에 차이가 있는지 검증하기 위해서 MANOVA를 실시하였다. 언어장애아동과 정상아동들의 문법형태소의 정반응 산출 빈도와 비율, 그리고 MANOVA 결과는 표 4에 정리되어 있다.

표 4. 문법형태소산출의 정반응 빈도와 비율 및 MANOVA 결과

		언어장애아동 빈도(표준편차) 정반응율	정 상 아 동 빈도(표준편차) 정반응율	F
조 사	주 격	54.3 (6.31) 81.0%	55.7 (10.71) 83.1%	F(1,18)= 0.127
	목적격	24.3 (13.72) 50.6%	29.6 (12.55) 61.7%	F(1,18)= 0.813
	장소격	2.0 (1.05) 33.3%	3.9 (1.10) 65.0%	F(1,18)=15.545***
	도구격	2.4 (1.90) 40.0%	3.5 (1.84) 58.3%	F(1,18)= 1.731
	여 격	2.8 (1.81) 46.7%	5.0 (1.25) 83.3%	F(1,18)= 9.991**
연결어미	나 열	3.6 (1.65) 60.0%	2.2 (1.99) 36.7%	F(1,18)= 2.940
	동 시	1.8 (1.32) 30.0%	3.3 (2.21) 55.0%	F(1,18)= 3.392
	대 립	1.0 (1.25) 16.7%	1.7 (1.57) 28.3%	F(1,18)= 1.222
	목 적	1.6 (1.71) 26.7%	4.2 (1.81) 70.0%	F(1,18)=10.864**
	이 유	2.6 (2.07) 43.3%	4.6 (1.26) 76.7%	F(1,18)= 6.818*
접 사	피 동	0.6 (0.70) 10.0%	2.3 (2.26) 38.3%	F(1,18)= 5.150*
	사 동	1.4 (0.97) 23.3%	3.9 (1.66) 65.0%	F(1,18)=16.892***

\* &lt; 0.05, \*\* &lt; 0.01, \*\*\* &lt; 0.001

언어장애아동들이 정상아동들보다 유의미하게 낮은 빈도로 산출한 문법형태소는 처소격조사 “-에/에서”, 여격조사 “-한테”, 연결어미 중 목적을 나타내는 “-려고”, 이유를 나타내는 “-(아/어)서”, 그리고 사동접사와 피동접사였다. 통계적으로 유의미하지 않더라도 언어장애아동들은 대부분 문법형태소의 산출빈도가 정상아동들에 비해 평균적으로 낮았다. 그러나, 주격조사와 나열을 나타내는 연결어미 “-고”는 예외적인데, 주격조사의 경우 언어장애아동과 정상아동의 정반응 산출빈도는 거의 비슷하였다. 특히하게도, 나열의 연결어미 “-고”의 경우 언어장애아동이 정상아동보다 오히려 더 높은 빈도로 산출하였으나, 그 차이가 통계적으로 유의미



하지는 않았다. 정상아동들은 연결어미 “-고,” “-는데”와 피동 접사를 제외한 모든 문법형태소를 50% 이상의 비율로 정확히 산출한데 반하여, 언어장애아동들이 50% 이상의 비율로 정확히 산출한 문법형태소는 주격조사, 목적격조사와 연결어미 “-고”뿐이었다. 언어장애아동들이 가장 정확하게 산출한 문법형태소는 주격조사였고, 가장 많은 오류를 보인 문법형태소는 피동 접사였다.

표 5. 문법형태소산출에서 나타난 오류 유형과 비율

		생략		대치	기타	총오류율
		어절	조사			
주격조사	언어장애아동	8.6%	6.7%	2.1%	1.5%	19.0
	정 상 아 동	10.6%	4.2%	1.6%	0.5%	16.9%
목적격조사	언어장애아동	17.5%	30.4%	1.25%	0.2%	49.4%
	정 상 아 동	15.0%	22.1%	0.8%	0.4%	38.3%
부사격조사	언어장애아동	34.4%	3.3%	18.3%	3.9%	60.0%
	정 상 아 동	10.6%	2.8%	14.4%	3.3%	31.1%
		생략		대치	기타	총오류율
연결어미	언어장애아동	30.7%		18.3%	15.7%	64.7%
	정 상 아 동	29.7%		8.3%	8.7%	46.7%
		생략		기타	총오류율	
접사	언어장애아동	50.0%		33.3%	83.3%	
	정 상 아 동	32.5%		15.8%	48.3%	

각 문법형태소에 대한 오류 유형과 그 비율을 표 5에 제시하였다. 연결어미나 접사의 경우 그 세부적 종류에 관계없이 아동들이 비슷한 오류를 보이기 때문에 평균을 제시하였으나, 조사의 경우는 주격조사, 목적격조사와 세 가지 부사격조사에 대한 오류의 양상이 달라 구분하여 제시하였다. 전체적으로 볼 때, 그 정도의 차이를 제외하곤 정상 아동과 언어장애아동이 각 문법형태소 산출 시에 보이는 오류의 양상은 거의 유사하였다. 주격조사, 목적격조사, 연결어미, 접사의 경우 두 집단아동들이 빈번히 범하는 오류 유형들의 순서가 일치하였다. 오직, 부사격 조사에서만 집단 간 차이가 나타났는데, 정상아동들이 조사를 대치하는 오류를 가장 많이 보이고 그 다음으로 어절 생략의 오류를 보인 반면, 언어장애아동들은 어절 생략의 비율이 월등히 컸다.

마지막으로, 언어장애아동 중 동작성 IQ가 71-84 범위에 있는 아동 5명(경계선지능 언어장애아동)과 동작성 IQ가 85 이상인 아동 5명(정상지능언어장애아동)을 두 하위 집단으로 구분하여 이들이 정확히 산출한 문법형태소 비율을 표 6에 제시하였다. 두 언어장애 하위집단 아동들의 정반응률은 평균이 각각 37.9%와 39.0%로 거의 차이가 없었다. IQ가 85 이상인 아동들이 IQ 71-84 범위에 있는 아동들보다 높은 정반응률을 보였던 문법형태소는 4 가지뿐이며, 5 가지 문법형태소에 대해서는 오히려 더 낮은 정반응률을 보였다.

표 6. 경계선지능언어장애아동과 정상지능언어장애 아동의 문법형태소 산출 정반응률

	조사					연결어미					접사		평균
	주격	목적격	처소격	여격	도구격	나열	목적	동시	대립	이유	사동	피동	
경계선 지능아동	83.6*	67.9	26.7	33.3	40.0	53.3	30.0	33.3	16.7	26.7	33.3	10.0	37.9
정상 지능아동	78.5	33.3	40.0	60.0	40.0	66.7	23.3	26.7	16.7	60.0	13.3	10.0	39.0

\* 단위는 %임

#### 4. 결론 및 논의

본 연구는 언어장애아동들이 다양한 문법형태소의 산출에서 언어연령이 유사한 정상아동들보다 어려움을 겪는 것을 보여주었다. 그 중 부사격조사와 사동·피동 접사 산출에서의 결함은 본 연구와 상이한 검사자료와 절차를 사용했던 선행연구들에서도(김영진, 2002; 이정미·황민아, 2001) 보고한 바 있다. 본 연구를 통하여 언어장애아동들이 연결어미 중, 이유를 나타내는 “-(아/어)서”와 목적을 나타내는 “-려고”의 산출에서도 정상아동들에 비해 결함을 보이는 것을 확인하였다. 본 연구와 선행 연구의 결과들이 일치한다는 사실과 본 연구에 참여한 언어장애아동들이 문법형태소 산출 양상이 동작성 IQ에 따라 뚜렷한 차이가 없다는 결과를 통하여 단순언어장애를 진단할 때, Plante (1999)가 지적한 바와 같이 IQ70-84 범위에 있는 아동들을 포함시키는 것을 심각하게 고려해야 한다고 볼 수 있다.

본 연구의 결과에서 무엇보다도 주목할 측면은 언어장애아동들이 문법형태소 사용에서 보이는 결함의 정도가 문법형태소마다 다르며, 일부 문법형태소는 이들도 정상아동과 유사한 정확도로 사용한다는 것이다. 이러한 결과는 다른 언어를 사용하는 단순언어장애아동에 대한 연구들에서도 보고된 바 있다(Dromi et al., 1993; Johnston & Schery, 1976; Leonard et al., 1992; Normand et al., 1993).

다른 언어에 대한 기존 연구들에서 제시되었던 가설들이 한국어를 사용하는 언어장애아동들의 문법형태소 사용의 특성을 어떻게 설명할 수 있을까? 우선 “빈약한 형태론 가설”에 의하면 한국어는 복잡한 문법형태소들이 빈번하게 사용되기 때문에 언어장애아동들도 문법형태소 사용에 더 많은 처리자원을 할당할 것이고, 따라서 그 결함의 정도도 상대적으로 미약할 것이다. 그러나, 본 연구에서 조사된 12 가지 문법형태소 중 5 가지에 대해서 언어장애아동들이 정상아동들에 비하여 유의미한 결함을 보였다. 그리고 주격조사와 연결어미 “-고”를 제외한 나머지 문법형태소의 산출에 있어서도 언어장애아동이 정상아동보다 평균적으로 낮은 수행을 보였다. 이러한 결과는 빈약한 형태론 가설을 지지했던 Dromi et al. (1993)의 연구에서 히브루어를 사용하는 단순언어장애아동들이 연구된 6 가지 문법형태소 중 1 가지를 제외하고는 모두 정상아동들과 유사한 수행을 보였던 결과와 상이하다.

한국 언어장애아동들이 보이는 문법형태소 사용의 결함을 특정한 문법자질에 대한 지식의 부재로 설명하는 것에도 한계가 있다. 앞서 지적하였듯이 각각의 언어에서 문법형태소로 표

현되는 자질이 서로 다르다. 영어를 사용하는 단순언어아동들은 시제, 성별, 숫자, 주어 동사의 일치를 표상하는 문법형태소에 결합을 보이지만, 한국어에서는 이러한 자질들이 문법형태소로 표현되지 않는다. 반면, 본 연구의 언어장애아동들이 결합을 보이는 것으로 나타난 처소격조사는 영어에서는 전치사 in, on, at 등으로 표현되며 영어를 사용하는 언어장애아동들은 이러한 전치사를 정상아동들과 유사하게 사용한다(Paul & Alford, 1993). 따라서 문법자질결합가설과 같이 언어장애아동에게서 나타난 문법형태소 산출의 문제를 특정한 문법적 지식의 결합에 근거하여 설명하는 것은 언어간 차이를 포괄하는데 한계가 있다. 영어 이외의 다른 언어권에서 단순언어장애의 문법형태소를 조사한 여러 연구들에서도 문법적 지식의 부재를 근거로 한 가설들의 이와 같은 문제점을 지적한 바 있다(Dromi et al., 1993).

Leonard와 그 동료들이 단순언어장애 아동들의 문법형태소 결합의 언어간 차이를 설명하는데 사용한 표면가설도 본 연구의 결과를 설명하기에는 부족하다. 우선, 본 연구에서 조사된 모든 문법형태소는 최소한 1 음절 이상의 구조로 되어있어, 영어의 과거시제 “-ed”나 3 인칭단수형 동사의 “-s”와 같이 음절을 구성하지 않고 짧은 자음으로만 표현되는 형태소에 비하여 지각하기에 용이하다. 그럼에도 불구하고, 본 연구의 언어장애아동들은 한국어 문법형태소 사용에 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 또한, 표면가설로는 한국어 문법형태소 사이에서의 편차도 설명할 수 없다. 예를 들면, 본 연구에서 언어장애아동들은 1 음절로 구성되었을 뿐 아니라 “은, 는, 이, 가”의 다양한 형태를 가지는 주격조사 사용에서는 문제가 없었으나, “-려고”나 “-한테”와 같이 2 음절로 구성되어 다른 1 음절 형태소보다 지각하기 용이한 경우에 오히려 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 본 연구 결과 중 표면가설로 일부 설명이 가능한 것은 언어장애아동들이 다른 문법형태소보다 피동·사동 접사를 사용하는데 더 어려움을 겪는다는 사실이다. 피동·사동 접사는 동사의 어간과 어말어미 사이에 위치하고, 그 형태가 본 연구에 사용된 “이, 히, 리, 기”를 포함하여 다수이며, 이러한 접사들이 사동 동사와 피동 동사에 중복적으로 쓰이기 때문에 지각적 처리와 규칙을 학습하는 것이 다른 문법형태소에 비하여 상대적으로 어렵다고 볼 수 있다. 그러나, 표면가설에 의한다면 같은 문법형태소들로 표현되는 피동 접사와 사동 접사의 사용 양상이 비슷해야 하는데, 언어장애아동들은 사동문에서보다 피동문에서의 접사 사용에 더 어려움을 겪는 것으로 보인다. 이것은 아마도 두 문장구조의 차이에 기인한 것으로 생각된다. 예를 들어, 사동문인 “엄마가 아기한테 우유를 먹여요.”에서는 주어가 행위자의 역할을 하는 반면, 피동문인 “돼지가 토끼한테 업혀요”의 경우에 행위자는 주격 조사가 붙는 돼지가 아니라 여격조사인 “한테”가 붙는 토끼이다. 이것은 주격조사가 붙는 체인이 행위자가 되는 일반적인 규칙에 어긋나기 때문에 언어처리용량에 한계가 있는 언어장애아동들로서는 이러한 조사의 예외적 사용을 처리함과 동시에 지각하기 어려운 동사의 접사까지 정확하게 사용하기 어려웠을 것이다.

본 연구의 결과를 기존 가설로 설명하기보다는, 연구된 각각의 문법형태소의 산출에 영향을 미쳤을 요인을 살펴보는 것이 더 유용한 정보를 줄 수 있다. 먼저 조사를 살펴보면, 언어장애아동들은 처소격과 여격조사에서만 정상아동에 비해 유의미한 결합을 보였다. 그러나, 도구격조사도 그 차이가 통계적으로 유의미하지 않았지만 언어장애아동들이 정상아동들에 비해 어려움을 겪는 것으로 보였다. 부사격조사들에 비하여, 목적격 조사의 사용에서는 집단 간 차이가 더 적었고, 특히 주격조사의 경우는, 언어장애아동들도 정상아동들과 거의 비슷하게 사

용하는 것으로 나타났다. 주격조사에 대해서 언어장애아동들이 81%의 정반응률을 보인 사실은, 다른 대부분의 문법형태소에 대한 정반응률이 50%에도 미치지 못하는 결과와 대조적이다. 이에 영향을 미쳤을 가능한 요인은 아동들이 듣는 말이나 스스로 표현하는 말에서 주격조사의 사용빈도이다. 김수영·배소영(2002)의 자료를 보면, 자발적 발화에서 언어장애아동들 뿐 아니라 정상아동들도 주격조사 “-이/-가”를 산출하는 빈도가 다른 문법형태소보다 월등히 높았고 보조사 “-은/-는”을 포함하면, 검사된 58가지 문법형태소 중, 이들이 차지하는 비율이 평균적으로 32%인 것으로 나타났다. 이러한 비율은 다른 어떤 문법형태소의 산출 빈도와도 비교할 수 없는 것이었다. 언어장애아동들이 주격조사 산출에서 다른 문법형태소보다 월등하게 우수한 수행을 보인 것은 아마도 주격조사가 이들의 일상 언어에서 사용되는 비중이 크기 때문인 것 같다. 그러나, 아동들의 일상 언어사용에서 특정 문법형태소가 얼마나 많은 비중을 차지하는 지가 본 연구에서 나타난 언어장애 아동들의 문법형태소 사용 양상을 모두 설명하지는 않는다. 예를 들어, 김수영·배소영(2002)의 연구에서 아동들이 도구격조사 “-(으)로”를 사용한 비율이 전체 조사 중 5.76%이고 여격 “-한테”를 사용한 비율이 0.76%였으나, 본 연구에서는 두 집단 아동들 모두 도구격조사보다 여격조사에 대한 정반응률이 높았다.

언어장애아동들이 주격조사나 목적격조사에 비하여 부사격조사의 사용에서 상대적으로 더 결함을 보이는 이유는 아마도, 부사격조사들의 종류와 그 의미하는 바가 다양하여 언어장애아동들이 이를 적절히 사용하기 어렵기 때문일 수 있다. 이는 표 5의 오류분석에서 나타난 바와 같이 두 집단 아동들 모두, 주격이나 목적격조사에 비해 부사격 조사에 대한 오류에서 조사의 대처가 빈번하다는 사실과도 연관된다.

연결어미의 산출에서 눈에 띄이는 것은, 언어장애아동들이 다른 연결어미에 비하여 나열을 나타내는 “-고”의 산출에서 가장 높은 정반응률을 보였고, 이들의 정반응률은 정상아동보다도 높다는 사실이다. 연결어미 “-고”는, 통계적으로 유의미하지는 않지만, 본 연구에서 언어장애아동이 정상아동보다 평균적으로 높은 수행을 보인 유일한 문법형태소이다. 이러한 현상을 설명하기 위해서는, 우선 대부분의 문법형태소에서 50% 이상의 정반응을 보였던 정상아동들이 왜 연결어미 중 “-고”와 “-는데”에서 가장 낮은 정반응률을 보였는지에 대한 설명이 필요하다. 본 연구에서 나열과 대립의 연결어미를 유도하는 문장은 두 개의 절이 독립적인 주어를 사용하므로 두 개의 문장으로 나누어 표현할 수 있지만, 동시, 이유, 목적의 연결어미의 경우는 그렇지 않다. 예를 들면, “기린은 큰데, 오리는 작아요”와 같이 대립의 연결어미를 사용하는 대신에 정상아동들은 “기린은 커요. 오리는 작아요.”라고 두 개의 독립된 문장으로 표현하는 경향이 있었다. 나열과 대립의 연결어미로 연결되는 절들은, 서로 대등한 관계에 있기 때문에 두 개의 문장으로 나누어 표현하여도 전체적인 의미에 큰 변화가 없다. 그러나 “엄마가 청소하면서 전화해요.”나 “돼지가 유치원에 가려고 가방을 메요.”와 같은 문장을 두 개의 독립적인 문장으로 나누면, 전체적인 길이가 길어지거나, 주절과 종속절의 관계를 알 수 없게 된다. 다시 말해, 본 연구에서 나열과 대립의 연결어미를 유도하는 문장들은 연결어미를 삽입함으로써 얻게되는 의미의 변화가 미약하여 연결어미의 사용이 필수적이지 않은 것 같다. 반면, 동시의 연결어미는 주어를 공유하는 두 절을 이어줌으로써 문장 길이를 줄이기 때문에 유용하고, 특히 이유나 목적의 연결어미는 주절과 종속절을 이어주는 중요한 의미를 제공하므로 정상아동들이 이 연결어미들을 선택적으로 더 많이 사용한 것 같다. 이러한 특징들은 본 연구

에 사용된 검사문장에 국한되는 것일 수 있다. 왜냐하면, 우리의 일상언어에서 나열이나 대립의 연결어미가 “나는 아침을 먹고, 시장에 갔다.”의 예처럼 주어를 공유하는 문장에서 사용되는 경우도 많기 때문이다. 언어장애아동들은 “-고”를 제외한 모든 연결어미들의 사용 빈도가 대체로 낮았기 때문에, 정상아동들이 상대적으로 더 많이 사용한 이유와 목적의 연결어미에서 집단 간 차이가 나타난 것 같다.

언어장애아동들이 연결어미 “-고”에서 높은 정반응률을 보인 것은 이들이 “-고”를 책략적으로 많이 사용했기 때문이라 볼 수도 있다. 언어장애 아동들은 “-고”를 유도하는 문장뿐 아니라, “-면서”나 “-는데”를 요구하는 문장에서도 “-고”를 상당히 많이 사용하는 것으로 관찰되었다. 정상아동들도 어릴수록 연결어미 “-고”를 동시, 대립, 계기와 같은 다양한 의미로 사용한다는 선행 연구 결과에(서희선·이승환, 1999) 비추어 볼 때, 본 연구에 참여한 언어장애 아동들이 연결어미 “-고”를 빈번히 사용하는 것은 이들의 미성숙한 언어발달에 기인하는 것 같다. 또한, “-면서, -려고, -는데”와 같이 복잡한 음운구조로 구성된 어미보다, 단음절인 “-고”를 산출하는 것이 언어장애아동들에게 더 용이했을 수 있다. 정상아동과 달리 단순언어장애아동들은 새로운 어휘를 습득하여 산출하는 과정에서 음운적 제약을 받는다는 연구결과가 있다(한지연, 2000). 연결어미 중에서도 CVCCV의 복잡한 음운구조를 갖는 “-는데”보다, 단순한 CV 구조의 “-고”를 산출하기가 더 쉽기 때문에, 본 연구에 참여한 언어장애아동들이 연결어미 “-고”를 선택적으로 더 많이 산출했다고 볼 수도 있을 것이다.

정리하자면, 문법형태소의 산출에서 언어장애아동들과 정상아동들의 수행의 차이는 문법형태소 각각에 대해 서로 다른 설명이 필요한 것처럼 보인다. 그런데, 이러한 설명들이 공통적으로 전제하는 것은 단순언어장애 아동들이 제한된 언어처리용량을 가지고 있다는 가정이다. 주격조사의 경우, 일상적으로 그 사용 빈도가 높기 때문에, 언어장애아동들의 제한된 처리용량의 한계 내에서도 우선적으로 용량을 할당받아 정확히 반응하게 된다고 볼 수 있다. 반면, 부사격조사들은 그 종류가 많고 표현하는 의미가 다양하여, 언어장애 아동들의 처리용량의 한계를 넘어섰다고 볼 수 있다. 마찬가지로, 언어장애아동들은 다양한 형태와 의미의 연결어미들을 적절히 사용할 만큼의 처리용량이 부족할 것이다. 따라서, 가장 일반적이고 음운적으로 단순한 연결어미 “-고”를 전략적으로 많이 사용했을 수 있다. 또한, 피동문과 사동문의 접사들은 앞서 언급한 것과 같은 지각적 어려움과 문장 구조의 복잡성으로 인하여 이들의 제한된 처리용량으로 적절히 사용하기 어렵다고 볼 수 있다.

그런데, 이러한 제한된 언어처리용량의 개념이 언어장애아동들의 언어적 특성을 설명하기에 충분한 조건은 아니다. 부가적으로, 이 아동들이 언어를 사용하면서 여러 가지 측면들을 처리해야 할 때, 각 측면들이 요구하는 처리용량의 상대적 차이들에 대하여 알아야 한다. 또한 언어장애아동들이 제한된 처리용량을 여러 가지 언어처리의 측면들에 할당할 때, 어떤 측면에 더 우선 순위를 두고 어떤 측면을 희생시키는지, 만약 정상아동들도 비슷한 처리용량의 제약에 부딪쳤을 때 언어장애아동들과 같은 방식으로 처리용량을 할당하는지 알아야 한다. 본 연구에서 언어장애아동들이 보여준 오류 양상은 이에 대해 유용한 정보를 제공한다. 언어장애아동들은 문법형태소 산출에 있어서 정상아동들과 대체로 비슷한 양상으로 오류를 보였다. 예를 들어, 조사의 경우 언어장애 아동들은 정상아동과 마찬가지로 주격이나 목적격 조사에 대한 대치 오류를 거의 보이지 않지만, 부사격에서는 조사를 대치하는 오류를 많이 보였

다. 또한 두 집단 모두 주격조사나 부사격 조사는 생략하는 비율이 낮는데 비하여 목적격 조사는 자주 생략하였다. 따라서, 언어장애아동들이 제한된 처리용량으로 언어를 처리하지만, 이들이 언어를 사용하는 양식은 정상아동들과 비슷하다고 추측할 있다.

그러나, 본 연구의 결과만으로는 언어장애아동들의 모든 측면이 정상아동들과 비슷하다고 확인하기에 부족하다. 본 연구의 결과에서도, 이들 사이의 차이가 눈에 띄이는데, 예를 들면, 부사격 조사에 대한 오류에서 정상아동은 조사 대치오류를 어절 생각보다 더 많이 보였는데, 언어장애아동들은 반대의 반응양상을 보였다. 또한, 문법형태소의 유형별 평균 정반응률에서, 정상아동들은 연결어미의 평균이 53.3%이고 접사의 평균이 51.6%로 거의 차이가 없는데 언어장애아동들은 연결어미(평균 35.3%)에 비해 접사(평균 16.7%)의 정반응률이 뚜렷하게 떨어지는 것으로 나타났다. 이러한 예외적인 측면들이 단순히 자료수집 과정에서의 오차인지, 아니면 언어장애아동만이 보이는 언어처리 양식의 차이인지를 알기 위해서는 한국 언어장애 아동들에 대한 더 다양한 자료가 필요하다.

선행연구들에서 제안된 표면가설이나 빈약한 형태론 가설도 언어장애아동들의 처리용량이 제한되었다는 가정 하에, 이들의 문법형태소처리에 영향을 미치는 요인으로 문법형태소의 지각적 특성이나, 언어적 중요성을 들고 있다. 그러나, 다양한 언어에 대한 연구들이 최근에 진행되면서, 이러한 가설들이 단순언어장애의 문법형태소 사용 특성을 모두 설명하지 못한다는 사실이 지적되었고, 연구자들은 새로운 설명이 필요하다는 사실을 인정한다(Hansson et al., 2000). 본 연구에서 관찰된 한국 언어장애아동들의 언어적 특성들도 기존에 제안되었던 가설들이 모두 설명해 줄 수는 없었다. 어쩌면, 새로운 언어에 대한 자료가 보고될 때마다 각 언어에서 나타나는 특성들에 영향을 미치는 새로운 요인들이 제시되어야 할 지도 모른다. 언어장애 아동들의 언어적 결함을 정확하게 이해하기 위해서는 다양한 언어를 사용하는 아동들의 언어적 특성들에 대한 정보가 필요하다. 본 연구에서 조사된 문법형태소는 한국어 문법형태소의 일부에 불과하며, 본 연구에서 사용된 자료수집의 절차나 연구에 참가한 아동들 특성의 한계 내에서 해석될 수밖에 없다. 한국어를 사용하는 언어장애아동들의 문법형태소 사용의 기제에 대한 정확한 설명을 위해서는 더 다양한 문법형태소에 대한 연구들을 통해 더 많은 자료들이 발표되어야 하며, 이러한 연구 결과들이 다른 절차나 대상을 사용하였을 때도 일반화될 수 있는지가 확인되어야 한다.

## 참 고 문 헌

- 김수영, 배소영. 2002. "언어발달지체아동의 문법형태소 사용 특성." *음성과학*, 9(4), 77-91.
- 김영진. 2002. *단순언어장애아동과 일반아동의 사동문과 피동문의 이해 및 표현비교*. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 김영태, 성태제, 이윤경. 2003. *취학전 아동의 수용언어 및 표현언어척도(PRES)*. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 박혜원, 박금주, 박광배. 1997. *K-WPPSI(한국 웨슬러 유아지능검사)*. 서울: 도서출판특수교육.
- 서희선, 이승환. 1999. "2-5세 정상 아동의 연결어미 발달." *언어청각장애연구*, 4, 167-183.
- 이정미, 황민아. 2001. "문장 따라 말하기에서 나타난 단순언어장애아동의 조사처리능력."

- 2001년 학술대회 발표논문 모음집. 서울: 언어청각임상학회.
- 한지연. 2000. 단순언어장애 아동과 정상 아동의 빠른 연결(*fast mapping*)에 대한 비교. 대구 대학교 석사학위 논문.
- Bedore, L. & L. Leonard. 1998. "Specific language impairment and grammatical morphology: A discriminant function analysis." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 1185-1192.
- Bortolini, U., M. Caselli & L. Leonard. 1997. "Grammatical deficits in Italian-speaking children with specific language impairment." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 809-820.
- Dromi, E., L. Leonard & M. Shteiman. 1993. "The grammatical morphology of Hebrew-speaking children with specific language impairment: Some competing hypothesis." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36, 760-771.
- Gopnick, M. 1990. "Feature blind grammars and dysphasia." *Nature*, 344, 715.
- Gopnick, M. & M. Crago. 1991. "Familial aggregation of a developmental language disorders." *Cognition*, 39, 1-50.
- Grela, B. & L. Leonard. 2000. "The influence of argument-structure complexity on the use of auxiliary verbs by children with SLI." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 1115-1125.
- Hansson, K., U. Nettelbladt & L. Leonard. 2000. "Specific language impairment in Swedish: The status of verb morphology and word order." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 848-864.
- Johnston, J. & T. Schery. 1976. "The use of grammatical morphemes by children with communication disorders." In D. Morehead & A. Morehead (Eds.), *Normal and deficient child language*. Baltimore, MD: University Park Press. 239-258.
- Kiernan, B. & D. Snow. 1999. "Bound-morpheme generalization by children with SLI: Is there a functional relationship with accuracy of response to training targets?" *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 649-662.
- Kim, Y. 1985. "The acquisition of Korean." In D. Slobin (Ed.) *The cross-linguistic study of language acquisition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum. 335-443.
- Leonard, L. 1989. "Language learnability and specific language impairment in children." *Applied Psycholinguistics*, 10, 179-202.
- Leonard, L., Bortolini, U., Caselli, M., McGregor, K. & Sabbadini, L. 1992. "Morphological deficits in children with specific language impairment: The status of features in the underlying grammar." *Language Acquisition*, 2, 151-179.
- Leonard, L., J. Eyer, L. Bedore & B. Grelar. 1997. "Three account of the grammatical morpheme difficulties of English-speaking children with specific language impairment." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 741-753.
- Leonard, L., P. Deevy, C. Miller, L. Rauf, M. Charest & R. Kurtz. 2003. "Surface forms and grammatical functions: Past tense and passive particle use by children with specific language impairment." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 43-55.
- Leonard, L., L. Sabbadini, J. Leonard & V. Volterra. 1987. "Specific language impairment in children: A cross-linguistic study." *Brain and Language*, 32, 233-252.
- Leonard, L., L. Sabbadini, V. Volterra & J. Leonard. 1988. "Some influence on the grammar of English-and Italian-speaking children with specific language impairment." *Applied Psycholinguistics*, 9, 39-57.

- Linder, K. & J. Johnston. 1992. "Grammatical morphology in language-impaired children acquiring English or German as their first language: A functional perspective." *Applied Psycholinguistics*, 13, 115-129.
- Normand, M., L. Leonard & K. McGregor. 1993. "A cross-linguistic study of article use by children with specific language impairment." *European Journal of Disorders of Communication*, 28, 153-163.
- Paul, R. & S. Alford. 1993. "Grammatical morpheme acquisition in 4-year-olds with normal, impaired, and late-developing language." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36, 1271-1275.
- Plante, E. 1998. "Criteria for SLI: The Stark and Tallal legacy and beyond." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 951-957.
- Rice, M., & J. Oetting. 1993. "Morphological deficits of children with SLI: Evaluation of number marking and agreement." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36, 1249-1257.
- Rice, M., K. Wexler & P. Cleave. 1995. "Specific language impairment as a period of extended optional infinitive." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38, 850-863.
- Stark, R. & P. Tallal. 1981. "Selection of children with specific language deficits." *Journal of Speech, and Hearing Disorders*, 46, 114-122.
- Steckol, K & L. Leonard. 1979. "The use of grammatical morphemes by normal and language-impaired children." *Journal of Communication Disorders*, 12, 291-301.

접수일자: 2003. 7. 27.

게재결정: 2003. 9. 2.

▲ 황민아

서울특별시 용산구 한남동 산 8번지 (우: 140-714)

단국대학교 특수교육과

Tel: +82-2-709-2390

E-mail: hwangm@dankook.ac.kr



## 부록 1. 연습문장과 실험문장 목록

## ▶ 연습문장

번호	검사자 문장	아동문장
1	오리가 교실에서 바닥을 쓸어요	토끼가 운동장에서 공을 차요
2	<u>곰이</u> 토끼한테 발을 밟혀요	<u>오리가</u> 돼지한테 엉덩이를 찢려요
3	곰이 목도리를 하고 기린이 장갑을 끼요	곰이 탬버린을 치고 기린이 나팔을 불어요
4	이 나무에는 사과가 많은데 이 나무에는 사과가 없어요	이 아파트는 높은데 이 아파트는 낮아요
5	아빠가 잠을 자면서 코를 골아요	오리가 뛰면서 과자를 먹어요
6	돼지가 잠을 자려고 이불을 깔아요	토끼가 발을 씻으려고 양말을 벗어요

## ▶ 실험문장

번호	검사자 문장	아동문장
1	돼지가 공책에(다) 색칠해요	토끼가 칠판에(다) 낙서해요
2	돼지가 휴지로 코를 풀어요	오리가 칼로 바나나를 잘라요
3	돼지가 자전거를 타고 토끼가 잠을 자요	누나가 학교에 가고 엄마가 청소해요
4	토끼가 돼지한테 사탕을 줘요	돼지가 곰한테 아이스크림을 줘요
5	<u>오리가</u> 돼지한테 깔려요	<u>아기가</u> 아빠한테 매달려요
6	돼지가 책을 보면서 걸어가요	엄마가 사진을 보면서 울어요
7	토끼가 삽으로 땅을 파요	돼지가 빨대로 콜라를 먹어요
8	<u>아빠가</u> (아기) 바지를 벗겨요	<u>엄마가</u> (아기) 얼굴을 씻겨요
9	돼지가 책을 보려고 책을 꺼내요	토끼가 미끄럼을 타려고 계단을 올라가요
10	토끼는 작은 풍선을 들었는데 곰은 큰 풍선을 들고있어요	돼지는 작은 모자를 썼는데 오리는 큰 모자를 썼어요
11	오빠가 도서관에서 책을 봐요	아빠가 미용실에서 머리를 잘라요
12	옷이 더러워서 엄마가 세탁기에 넣어요	배가 아파서 아빠가 병원에 왔어요
13	토끼가 그림을 그리고 돼지가 퍼즐을 맞춰요	돼지가 책을 보고 토끼가 밥을 먹어요
14	돼지가 크레파스로 꽃을 색칠해요	오리가 연필로 말을 그려요
15	엄마가 화장하려고 거울을 봐요	오빠가 목욕하려고 옷을 벗어요
16	토끼가 곰한테 물을 뿌려요	돼지가 기린한테 공을 던져요
17	<u>아기가</u> (모래에) 발을 더럽혀요	<u>엄마가</u> (의자에) 아기를 앉혀요
18	엄마가 글씨를 쓰면서 머리를 빗어요	오리가 피아노를 치면서 노래 불러요
19	<u>돼지가</u> 토끼한테 발을 잡혀요	<u>돼지가</u> 토끼한테 업혀요
20	엄마가 간지럼을 태워서 아기가 웃어요	토끼가 때려서 돼지가 울어요
21	돼지가 물고기를 잡고 오리가 수영해요	아빠가 담배를 피우고 엄마가 화장해요
22	엄마는 (소시지)쓰는데 오빠는 먹어요	토끼는 우는데 곰은 웃어요
23	곰이 돼지한테 상자를 밀어요	기린이 오리한테 주사를 놔요
24	곰이 물고기를 잡으려고 시냇가에 가요	기린이 공부하려고(책을 보려고) 학교에 가요
25	아빠가 놀이터에서 운동해요	엄마가 부엌에서 설거지해요

번호	검사자 문장	아동문장
26	날씨가 더워서 아이스크림이 녹아요	바람이 불어서 모자가 날아가요
27	영희는 머리가 긴데 민희는 짧아요	기린은 키가 큰데 오리는 작아요
28	<u>곰이</u> 토끼한테 머리를 뽐혀요	<u>토끼가</u> 오리한테 팔을 꼬집혀요
29	아빠가 넥타이를 매면서 휘파람을 불어요	엄마가 커피를 마시면서 책을 봐요
30	<u>토끼가</u> 곰한테 머리를 감겨요	<u>아빠가</u> 아기한테 양말을 신겨요
31	토끼가 그네를 타고 오리가 휴지를 주워요	오리가 물을 마시고 곰이 달리기해요
32	돼지가 걸레로 창문을 닦아요	누나가 빗으로 머리를 빗어요
33	<u>돼지가</u> 오리한테 그림을 보여요	<u>엄마가</u> 아기한테 우유를 먹여요
34	곰이 몸무게를 재고 기린이 키를 재요	아빠가 신문을 보고 엄마가 텔레비전을 봐요
35	토끼가 계단에서 넘어져요	돼지가 나무에서 떨어져요
36	비가 와서 토끼가 우산을 써요	자동차가 부서져서 토끼가 울어요
37	아빠가 면도하면서 컴퓨터 해요	엄마가 청소하면서 전화해요
38	돼지가 선생님한테 인사해요	아기가 아빠한테 뽀뽀해요
39	오리가 이빨을 닦으려고 치약을 짜요	돼지가 밥을 먹으려고 손을 씻어요
40	<u>오리가</u> 곰한테 끌려요	<u>돼지가</u> (꼬리를) 토끼한테 물려요
41	토끼가 콜라를 뽑으려고 동전을 넣어요	돼지가 유치원에 가려고 가방을 메요
42	돼지가 망치로 못을 박아요	오리가 가위로 종이를 오려요
43	토끼가 음악을 들으면서 그림을 그려요	토끼가 나팔을 불면서 북을 쳐요
44	토끼가 상자에서 휴지를 뽑아요	오리가 냉장고에서 우유를 꺼내요
45	<u>아빠가</u> 조끼(옷)를 입혀요	<u>돼지가</u> (침대에) 토끼를 눕혀요
46	돼지는 권투에서 이겼는데 오리는 졌어요	토끼는 달리기에서 빠르는데 거북이는 느려요
47	<u>돼지가</u> 오리한테 쫓겨요	<u>토끼가</u> 곰한테 안겨요
48	곰이 돼지한테 소리쳐요	토끼가 오리한테 달려가요(뛰어가요)
49	눈이 와서 오리가 눈사람을 만들어요	시계가 고장나서 아빠가 고쳐요
50	돼지가 색종이를 접고 토끼가 그림을 걸어요	오리가 간식(김밥)을 먹고 곰이 이를 닦아요
51	아빠가 젓가락으로 반찬을 먹어요	엄마가 숟가락으로 밥을 먹어요
52	<u>돼지가</u> 공을 굴려요	<u>토끼가</u> 지구본을 돌려요
53	돼지가 수레를 끌면서 땀을 닦아요	토끼가 밥을 먹으면서 텔레비전을 봐요
54	기린이 벌레를 잡으려고 약을 뿌려요	곰이 사탕을 꺼내려고 의자에 올라가요
55	<u>기린이</u> 벌한테 이마를 쏘여요	<u>돼지가</u> 오리한테 (몸을)뒹여요
56	토끼가 방귀를 꺼서 돼지가 코를 막아요	음악이 시끄러워서 오리가 귀를 막아요
57	돼지는 무거운데 오리는 가벼워요(시소)	아빠는 뚱뚱한데 엄마는 날씬해요
58	곰이 물고기한테 먹이를 줘요	기린이 오리한테 우유를 줘요
59	토끼가 오락실에서 게임해요	돼지가 화장실에서 오줌싸요
60	토끼는 철봉에 매달렸는데 오리는 떨어져요	토끼는 산에 올라가는데 곰은 내려와요