

청각장애 영·유아의 어휘발달에 대한 종단연구 - 초어 출현 이후의 표현어휘 발달 -

서영란

대구대학교 특수교육학과 박사과정

박경란*

대구대학교 특수교육학과 박사과정

김병하

대구대학교 특수교육과 교수

《요약》

본 연구는 만 3세 이전에 청각장애를 발견한 8명의 아동을 대상으로 초어 출현이후부터 6개월 단위로 아동의 연령 증가에 따른 표현 어휘수의 증가와 품사에 따른 변화 양상에 대해서 살펴보았다. 그 결과, 초어 출현 시기에 있어서는 아동에 따라 현저하게 차이가 있었으나, 명사를 중심으로 어휘가 발달하기 시작하여, 점진적으로 동사와 형용사가 출현되었으며, 어느 정도의 내용어가 표현된 이후에 문법형태소가 출현되었다. 또한, 아동에 따라 시기적 차이는 있었으나, 특정 시기에 어휘수가 급격히 증가하였으며, 이러한 결과는 일반아동의 어휘 발달 양상과 유사하다는 것을 알 수 있었다. 어휘가 급격히 증가하는 시기를 크게 두 가지 패턴으로 나누어 볼 수 있는데, 초어의 출현과 동시에 어휘가 급격히 증가하는 형태와 초어 출현 후 6개월에서 12개월 사이에 어휘수가 급격히 증가하는 형태로 구분되었다.

주제어 : 어휘발달, 청각장애, 초어

1. 서론

인간이 삶을 살아가는데 있어 언어는 의사소통에 필수적인 도구 중 하나이다. 사람들은 상대방과 의사소통을 하기 위해 주로 말이나 언어를 사용하며, 몸짓, 눈 맞춤, 얼굴표정 등 비언어적 행동을 통해서도 의사소통이 가능하다. 일반적으로 인간이 사고를 할 때 언어를 사용하며, 이 때 사용되는 언어는 음성언어인 말의 형태를 취하게 된다. 말이란 인간 사회에서 의사소통을 위해서 사용되는 가장 보편적인 상징체계로서 음성을 구성하고 나열하는 행위이다. 그러나 모든 언어가 음성언어 체계를 취하는 것은 아니다.

* 교신저자(kyoungrhan@hanmail.net)

예를 들어서 수화는 음성을 전혀 사용하지 않으며, 손동작이 조음기관을 대신함으로써 음성언어와 동등한 의사소통의 도구로 사용되고 있다. 청각장애아동이 의사를 표현하는 방법에는 구어와 수화가 있다. 그러나 대부분의 청각장애아동들은 건청부모를 둔 경우가 많고, 따라서 언어발달 초기에는 수화보다는 구어를 습득하게 되나, 청력손실이 심한 경우는 구어발달에 심한 제약을 받게 된다. 언어발달에 있어 건청아동은 다단어 단계가 되면 몸짓사용이 감소되고 의사소통방법으로 어휘의 사용이 우세하며, 몸짓은 보조 수단으로 사용하게 된다. 그러나 난청아동이나 농아동은 6~36개월 사이에 비음성적 의사소통 기술이 증가한다(Yoshinaga-Itano & Stredler-Brown, 1992). 청각장애아동의 어휘발달에 대한 일반적인 견해는 연령의 증가에 따라 구어로 표현 가능한 어휘는 건청아동에 비해 숫자적으로 적으나, 초기에 획득된 단어의 종류는 건청아동과 유사하다(이윤경·김영태, 2000; 佐藤·四日市, 2000; Schum, 1991).

유아기는 언어발달이 활발히 이루어지는 시기이며 언어발달의 결정적 시기이기도 하다. 아동의 현재 언어발달 수준을 이해하기 위해서는 개개 아동의 언어 수준을 파악하는 것이 무엇보다 중요하다. 언어습득의 문제는 아동이 초등학교에 입학한 후에 학습하게 될 문자 학습뿐만 아니라, 다른 교과목의 학습에까지 영향을 미친다. 그러므로 정확하고 효율적인 언어학습은 유아기에서부터 이루어져야 한다(이연섭·강문희, 1998). 청각장애아동에 있어서도 예외는 아니다. 청각장애아동은 정상적인 지적 능력을 가지고 있음에도 불구하고 그들의 학습 성취에는 그 능력이 제대로 반영되지 못하고 있음(김병하·석동일, 2007)은 청각장애아동이 어떤 언어적 환경에서 어떤 언어 양식에 의해 양육·지도되느냐에 따라 학습 능력 향상에 크게 영향을 받을 수 있다. Schum(1991)은 언어환경에 따른 청각장애아동의 어휘발달에 대한 연구를 통해, 토털커뮤니케이션 프로그램에 참여하고 있는 22개월 아동들은 대략 60개의 수어와 구어 단어를 습득하였으나, 구화 프로그램에 있는 아동들은 대략 10개의 구어 단어를 사용하였다고 한다.

농아동의 어휘발달에 관한 다른 연구로써 Schafer & Lynch(1980)는 15개월에서 34개월 사이의 농아동 4명을 대상으로 한 표현어휘에 대한 연구에서 정상아동들에 비해 표현할 수 있는 어휘의 양이 현저하게 적다고 했으며, Yoshinaga-Itano 등(1998)은 영어권 청각장애아동의 구어와 구화를 포함한 표현어휘 발달에 대한 연구에서 20~22개월에 128개, 23~25개월에 193개, 36~48개월에 300개, 60~72개월에 514개의 평균 어휘를 습득한다고 보고하고 있다. 한국에서는 박혜진·배소영(2003)이 70dB 이상의 청력손실을 보이는 19~60개월 사이의 124명의 고심도 청각장애아동을 대상으로 생활연령 증가에 따른 표현 어휘수를 조사하였는데, 연령의 증가에 따라서 24개월 이하 집단에서는 평균 11개, 25~36개월 집단에서 53개, 37~48개월 집단의 경우 159개, 49~60개월 집단에서 313개로 나타났다. 이러한 결과는 건청아동의 표현어휘수와 현저한 차이가 나타나는데, 장유경(2004a, 2004b)은 8~36개월 사이의 일반아동의 어휘발달에 대한 횡단연구에서 8개월에 2개, 12개월에 13개, 16개월에 40개, 20개월에 91개, 24개월에 274개, 28개월에

383개, 32개월에 420개, 36개월에 500개의 어휘가 표현된다고 보고하고 있다. 그러나 최은희 등(2001)의 연구는 13~15개월의 아동이 12개, 16~18개월에서 54개, 19~21개월에서 165개, 22~24개월에서 256개, 25~27개월에서 325개, 28~30개월에서 495개로 보고하고 있으며, 이러한 결과는 장유경의 결과와 다소 차이를 나타낸다.

MCDI(MacArthur Communicative Development Inventory)는 주양육자나 아이를 잘 아는 사람들이 개별아동의 언어발달을 간단히 체크하도록 하여 언어발달을 살피는 도구(Fenson et al., 1993)로 널리 사용되고 있다. 한국에서는 Pae(1993)가 MCDI-K(MacArthur Communicative Development Inventory-Korea)를 이용하여 12~23개월 사이의 정상아동을 대상으로 월령별 평균 어휘 수를 조사하였고, 그 이후에는 최은희·서상규·배소영(2001)이 13~30개월 사이의 아동을 대상으로 연령 집단에 따른 평균 어휘 수와 빈도수를 보고 하였다. 또한 장유경(2004a, 2004b)은 8~36개월 사이의 아동을 대상으로 횡단 연구를 수행하였으며, 이지연·장유경(2005)은 8~18개월 영아를 대상으로 MCDI를 사용하여 어휘발달에 대한 종단 연구를 실시하였다. 청각장애 아동을 대상으로 한 MCDI-K의 적용은 앞서 언급한 박혜진·배소영(2003)의 연구가 있다.

그러나 현재까지 이루어진 청각장애아동의 어휘발달에 대한 연구는 횡단연구에 그치고 있으며, 따라서 언어발달 초기에 청각장애아동의 어휘발달을 구체적으로 살펴보기 위해서는 종단연구가 요구된다. 최근에는 기존에 사용하여 오던 MCDI-K를 토대로 영유아용과 유아용으로 나누고, 영유아용의 경우 제스처와 관련된 놀이에 관한 부분을, 유아용의 경우 문법에 관한 부분을 추가하여 M-B CDI-K(2007)가 사용되고 있으나, 본 연구에서는 2003년부터 수집된 자료를 사용하고 있으므로 최은희 등(2001)이 개발한 검사 도구를 사용하였다. 청각장애아동들은 동일 연령이라 할지라도 어휘발달에서 개인차가 매우 크기 때문에(박혜진·배소영, 2003) 연령에 따른 평균 어휘수의 검토를 통해서는 모든 청각장애아동의 어휘발달에 대한 양상을 대표하지 못하며, 따라서 초어가 출현한 이래 각각의 아동이 어떠한 발달 형태를 나타내는가를 살펴봄으로써 청각장애아동의 어휘발달에 대한 보다 구체적인 검토가 이루어질 것으로 사료된다. 본 연구는 만 3세 이전에 청각장애를 발견한 8명의 아동을 대상으로 초어 출현이후부터 아동의 연령 증가에 따른 표현어휘 수의 증가와 품사에 따른 변화 양상에 대해서 살펴봄으로써 청각장애 영·유아의 초기 어휘발달에 대한 구체적인 정보를 제공하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 대구에 위치한 K언어치료실에 통원하는 청각장애아동 8명(남 3명, 여 5명)을 대상으로 하였다. 본 연구에 참가한 아동은 만 3세 이전에 청각장애를 발견한 아동이며, 아동의 주양육자와 언어치료사를 통해 청각장애 외에 다른 부가적인 장애가 없다고 보고된 아동들이다. 대상 아동의 구체적인 실태는 <표 II.1>과 같다.

<표 II.1> 연구대상 아동의 실태

이름/성별	연령(만)	청력		보청력 (양이)	발견시기	보청기 착용	CI기술 시기	언어치료 시작
		좌	우					
K.H(남)	5.10세	CI	81dB	31dB	12개월	17개월	33개월	19개월
S.H(남)	5.7세	CI	95dB	34dB	25개월	25개월	26개월	25개월
J.W(남)	7.1세	CI	100dB	39dB	30개월	31개월	33개월	31개월
H.J(여)	3.10세	90dB	CI	29dB	신생아 선별검사	5개월	22개월	5개월
K.M(여)	5.11세	CI	88dB	38dB	19개월	19개월	62개월	25개월
C.H(여)	6.6세	94dB	CI	30dB	16개월	17개월	29개월	17개월
H.C(여)	6.4세	70dB	80dB	35dB	21개월	21개월	HA	22개월
K.E(여)	5.7세	76dB	78dB	36dB	16개월	17개월	HA	18개월

2. 연구 도구

본 연구에서 사용한 언어평가도구는 부모보고서이다. 아동의 부모를 대상으로 어휘 목록을 제시하고, 부모가 아동의 사용어휘를 표시하는 방식으로써, 최은희 등(2001)이 개발한 MCDI-K(MacArthur Communicative Development Inventory-Korean)를 사용하였다. MCDI-K는 영유아들의 어휘발달을 측정하는데 신뢰성과 타당성이 검증된 도구로서 총 656개의 어휘로 구성되어 있으며, 범주별로 보면 명사 332개(50.6%), 동사 130개(19.8%), 형용사 50개(7.6%), 일상생활 23개(3.5%), 문법형태소 37개(5.7%), 기타 84개(12.8%)로 구성되어 있다.

3. 자료 절차

본 연구의 자료 수집을 위해 아동의 언어치료를 담당하고 있는 치료사가 아동의 주 양육자에게 어휘목록 작성법에 대해 설명하였으며, 특히 어휘목록 작성에 있어서는 성인말의 단순한 모방이나, 우연하게 발화된 표현어휘는 제외하도록 하였다. 평가의 신뢰도를 높이기 위해 주양육자를 통하여 평가된 어휘목록을 아동의 언어치료사가 점검하였으며, 두 평가자 간에 현저한 차이가 있는 경우는 부모와의 면담을 통해 재평가하였다. 본 연구에 사용된 어휘목록 자료는 2003년 3월부터 2007년 6월까지 수집하였으며, 초어가 출현된 시기부터 시작하여 6개월 단위로 약 3년간 수집되었다. 단, H.J 아동의 경우는 자료수집 당시 다른 아동에 비해 연령이 낮은 관계로 30개월간의 자료만이 분석대상이 되었다.

4. 자료 분석

본 연구는 청각장애아동의 생활 연령 증가에 따른 초어 이후의 표현어휘 발달 양상을 살펴보기 위해, 각각의 아동을 6개월 단위로 구분하여 발달에 따른 어휘 증가량을 분석하였다. 각 아동의 의미 범주에 따른 발달을 분석하기 위하여 MCDI-K에서 제시하고 있는 총 23개의 어휘범주를 명사, 동사, 형용사, 일상생활, 문법형태소, 기타 등의 6개의 집단으로 구분하였다. 명사범주는 동물, 소리, 탈 것, 장난하는 것, 음식, 옷, 신체와 관련된 말, 가정용품, 가구 및 방, 외부사물, 장소, 사람 등이 포함되며, 동사와 형용사는 별도로 구성하였다. 일상생활 범주는 일상생활에서 빈번히 사용되는 어휘로서 ‘빠이빠이’, ‘쉬’, ‘뽀뽀’ 등의 어휘발달 초기에 나타나는 어휘들로 구성되었고, 문법형태소는 조사, 어미, 보조용언 등으로 구성되었다. 마지막으로 기타범주에는 비교적 늦게 출현되는 어휘들로서 시간과 관련된 말, 대신하는 말, 물어보는 말, 공간과 관련된 말, 양·수와 관련된 말, 연결하는 말 등의 하위 범주로 구성되었다.

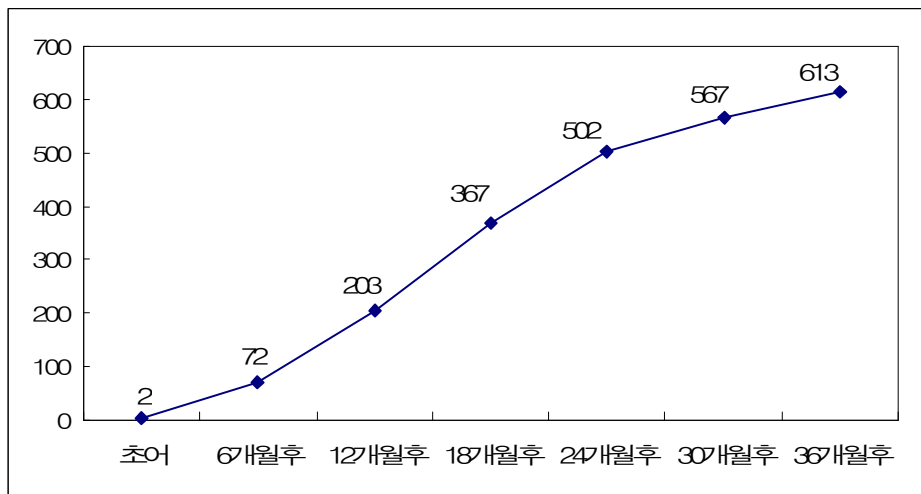
III. 연구 결과

1. 연령의 증가에 따른 어휘 증가량

청각장애 영·유아의 표현어휘 발달 양상을 살펴보기 위하여 초어 출현 이후부터 6개월 간격으로 3년간 그 증가량을 검토한 결과, 초어의 출현에 있어서는 건청아동에 비해 상당히 늦었으며, 아동에 따라 출현 시기가 다양하게 나타났으나(12개월에서 31개

월), 초어 출현 이후 특정 시기에서 어휘수가 급격히 증가하였다.

8명의 대상아동에 대하여 초어 출현 이후 6개월 간격으로 평균 어휘수를 나타내면 (그림 III.1), 초어 출현 이후 6개월 시점에서 72개, 12개월에서 203개, 18개월에서 367개, 24개월에서 502개, 30개월에서 567개, 36개월에서 613개로 연령의 증가에 따라서 어휘수가 꾸준히 증가하였으며, K.H 아동을 제외한 대부분의 대상아동이 초어 출현 후 36개월 시점에서 어휘목록에서 제시한 대부분의 어휘를 사용하였다.



<그림 III.1> 연령의 증가에 따른 대상아동의 평균 어휘 증가량

초어 출현 이후 6개월 간격으로 개별 아동의 어휘 증가량을 살펴본 결과(<표 III.1>), 어휘가 급격히 증가하는 시기를 크게 두 가지 패턴으로 나누어 볼 수 있었다. 초어의 출현과 동시에 어휘가 급격히 증가하는 형태와, 초어 출현 후 6개월에서 12개월 사이에 어휘수가 급격히 증가하여 이후 지속적으로 어휘량이 증가하는 형태로 구분되었다.

전자에 해당하는 아동은 S.H(246개)와, H.C(111개) 아동이었으며, 후자에 해당하는 아동은 K.E(187개), J.W(116개), C.H(143개), K.M(99개)과 H.J(145개) 아동이었다. 대상 아동 중 K.H 아동은 다소 다른 양상을 나타냈는데, 초어 출현 후 12개월에서 18개월 사이에 어휘수가 급격히 증가(109개)하기는 하나, 그 이후에는 그렇다할 증가량을 나타내지 않았으며, 아주 느린 속도로 점진적인 증가 추세를 보였다. 따라서 본 연구의 대부분의 대상아동들은 초어 출현 후 6개월에서 12개월 사이에 많은 어휘 증가량을 나타냈으며, 이 시기에 평균적으로 100개 이상의 어휘를 6개월이라는 긴 기간에 걸쳐 습득하는 것으로 나타났다.

<표 III.1> 개별 아동의 연령별 어휘 증가량

	초어(개월)	초어출현 시점	6개월후	12개월후	18개월후	24개월후	30개월후	36개월후
K.H	25	9	51	114	223	311	377	502
S.H	27	1	247	470	561	588	645	656
J.W	31	1	10	126	320	490	566	648
H.J	12	3	30	175	462	526	594	
K.M	17	1	15	114	292	577	638	656
C.H	22	1	55	198	440	557	580	614
H.C	21	1	112	185	334	502	602	632
K.E	12	1	54	241	303	466	533	583

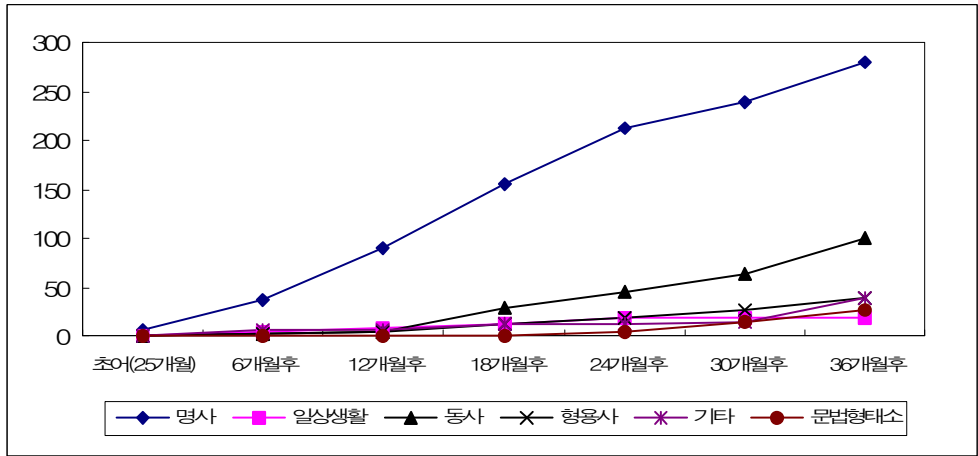
2. 각 아동의 품사별 어휘 증가량

각 아동의 연령 증가에 따른 품사별 어휘 증가량은 부록 1에 제시하였으며, 개별 아동에 대한 구체적인 어휘발달 양상은 다음과 같다.

1) K.H 아동

K.H 아동은 12개월에 청각장애가 발견되어 19개월에 언어치료를 시작하였는데도 불구하고 다른 아동에 비해 느린 속도로 어휘가 증가하는 추세를 나타냈다. 초어가 출현된 25개월부터 6개월 단위로 K.H 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.2>), 명사는 7개→36개→89개→155개→212개→239개→279개, 일상생활은 0개→4개→8개→13개→18개→18개→19개, 동사는 0개→2개→5개→28개→44개→64개→100개, 형용사는 1개→2개→5개→13개→19개→27개→38개, 문법형태소 0개→0개→0개→1개→5개→14개→27개, 기타는 1개→7개→7개→13개→13개→15개→39개로 나타났다.

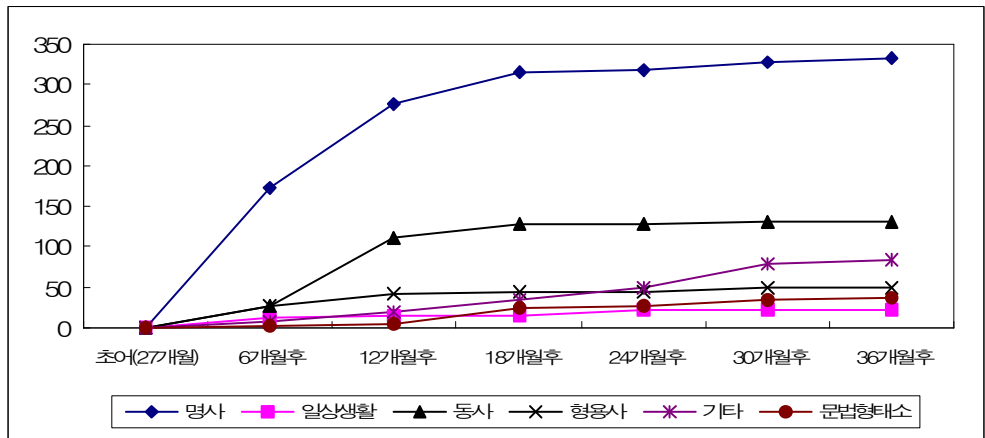
K.H 아동은 ‘아빠’라는 초어의 출현으로 말하기를 시작하였으며, 명사를 중심으로 어휘량이 증가하였다. 초어가 출현하면서 7개의 명사와 1개의 형용사(‘없다’), 그리고 기타(‘이거’) 1개가 출현하였으며, 25개월에 초어가 출현하여 36개월간 지속적으로 어휘가 증가하였으나, 생활연령이 61개월이 될 때까지 어휘목록에서 제시한 많은 어휘들을 표현하지 못하였다. 특히 기타의 범주에 포함된 시간관련 어휘와 대용·의문, 연결을 나타내는 어휘의 출현률이 낮았으며, 문법형태소의 경우는 초어 출현 후 18개월에 ‘가’가 처음 출현하였고, 36개월 시점에서도 낮은 어휘 출현률을 나타냈다.



<그림 III.2> K.H 아동의 품사별 어휘 증가량

2) S.H 아동

S.H 아동은 다른 아동들에 비해 청각장애의 발견이 늦었으나(25개월), 27개월에 초어(‘맘마’)가 출현하고 6개월 사이에 폭발적인 어휘증가량을 나타냈다. 초어 출현 이후 6개월 단위로 S.H 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.3>), 명사는 1개→173개→277개→316개→318개→329개→332개, 일상생활은 0개→12개→16개→15개→23개→23개→23개, 동사는 0개→27개→111개→127개→127개→130개→130개, 형용사는 0개→26개→41개→44개→44개→50개→50개, 문법형태소 0개→2개→6개→24개→27개→35개→37개, 기타는 0개→7개→19개→35개→49개→78개→84개로 나타났다.



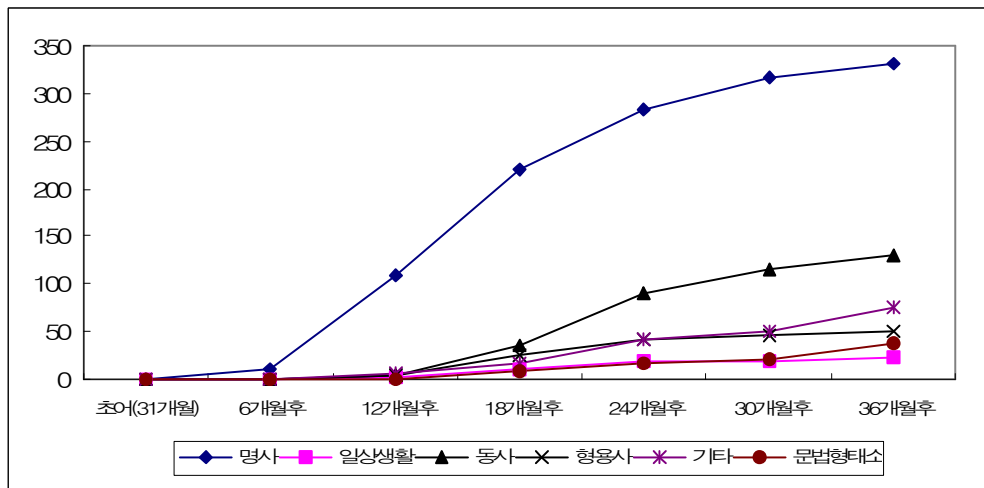
<그림 III.3> S.H 아동의 품사별 어휘 증가량

특히, S.H 아동은 명사의 증가량이 두드러지게 나타났으며, 다른 품사들도 상당히 빠른 속도로 증가하였다. 문법형태소도 비교적 일찍 출현하여 초어 출현 후 6개월에 조사 ‘가’가 출현하였고, 보조용언 ‘하지마’가 출현한 이후 36개월에 모든 문법 형태소의 사용이 가능하였다.

3) J.W 아동

J.W 아동은 대상 아동 가운데 청각장애 발견이 30개월로 가장 늦었다. 발견 후 1개월 후에 초어(‘엄마’)가 출현하여 6개월 동안은 어휘발달의 정체 현상을 나타내다가 6개월 이후부터 18개월 사이에 급진적으로 어휘가 증가하였다. 초어가 출현된 31개월부터 6개월 단위로 J.W 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.4>), 명사는 1개→10개→109개→221개→283개→316개→332개, 일상생활은 0개→0개→3개→11개→18개→19개→23개, 동사는 0개→0개→4개→36개→90개→115개→130개, 형용사는 0개→0개→4개→26개→42개→46개→50개, 문법형태소 0개→0개→0개→9개→16개→20개→37개, 기타는 0개→0개→6개→17개→41개→50개→76개로 나타났다.

품사별 어휘 증가에 있어서 J.W 아동의 특징으로는 초어 출현 후 12개월까지 명사를 제외한 다른 품사의 증가는 거의 나타나지 않았다는 것이다. 초어 출현 후 18개월에서 형용사 및 동사의 사용이 증가되었으며, 문법형태소 또한 이 시기에 조사 ‘가(이), 예, 하고’ 등이 동시에 출현하였고, 18개월 후인 36개월에 ‘그러나’ 등의 연결(접속사)과 기타 범주에 속하는 대용(거기, 그것)·의문을 제외한 대부분의 어휘가 출현되었다. 따라서 J.W 아동의 다양한 품사의 증가는 18개월 이후라고 볼 수 있다.

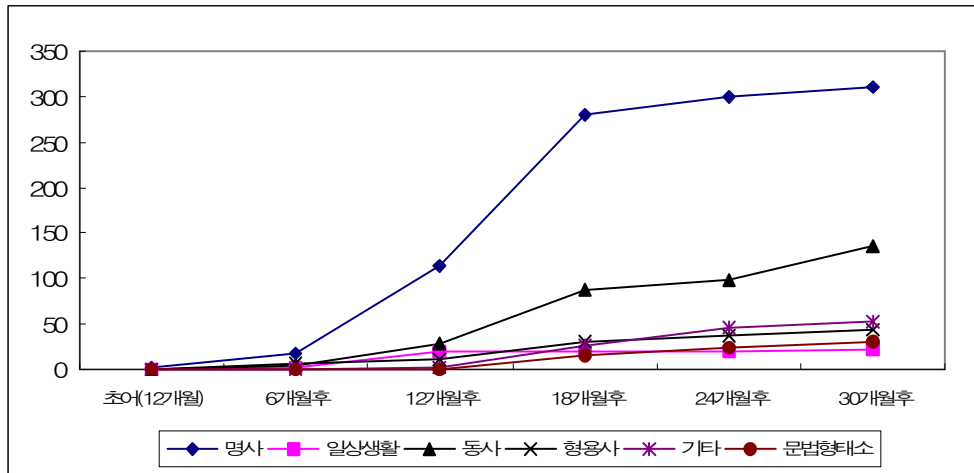


<그림 III.4> J.W 아동의 품사별 어휘 증가량

4) H.J 아동

H.J 아동은 신생아 선별검사에서 청각장애가 발견되었으며, 따라서 보청기 착용과 언어치료가 다른 아동들에 비해서 현저하게 빠른 5개월부터 시작되었다. 초어(‘아빠’)는 일반아동보다 조금 늦은 시기인 12개월에 출현되었다. 초어 출현 이후부터 6개월 단위로 H.J 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.5>), 명사는 3개→18개→113개→281개→299개→311개, 일상생활은 0개→2개→19개→20개→20개→21개, 동사는 0개→4개→28개→88개→99개→130개, 형용사는 0개→6개→12개→30개→38개→44개, 문법형태소 0개→0개→0개→16개→25개→31개, 기타는 0개→0개→3개→27개→45개→52개로 나타났다.

이상을 보면 H.J 아동의 경우는 초어 출현 후 6개월 동안은 어휘량이 점진적으로 증가하다가 6개월 이후부터 18개월 사이에 급속도로 증가하였다. 문법형태소는 초어 출현 후 18개월에 처음 사용(‘가, 랑, 예서, 하고’ 등)하였고, 출현과 동시에 37개의 문법형태소 중 16개가 출현하였다. H.J 아동은 낮은 연령으로 인하여 초어 출현 후 30개월까지만 제시하고 있으나, 초어 출현 후 24개월(CA 36개월) 시점에서 526개가 출현하였다. 그러나 다른 아동들과 마찬가지로 기타 범주에서 낮은 출현률을 보였다.

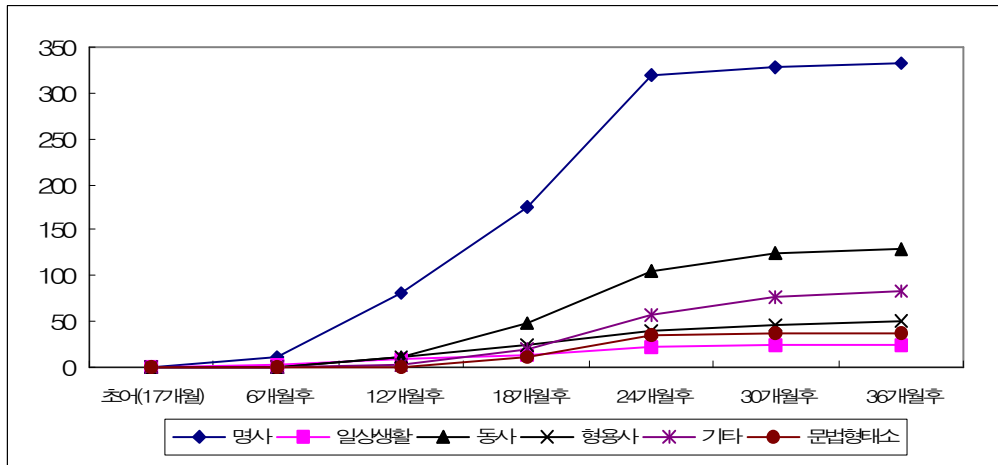


<그림 III.5> H.J 아동의 품사별 어휘 증가량

5) K.M 아동

K.M 아동은 청각장애 발견(19개월) 이전인 17개월에 ‘엄마’라는 초어가 출현하였다. 초어가 출현된 17개월부터 6개월 단위로 K.M 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면 (<그림 III.6>), 명사는 1개→11개→82개→176개→319개→329개→332개, 일상생활은 0개→3개→8개→14개→22개→23개→23개, 동사는 0개→0개→10개→49개→

106개→125개→130개, 형용사는 0개→0개→11개→24개→39개→47개→50개, 문법형태소 0개→0개→1개→10개→34개→37개→37개, 기타는 0개→1개→2개→19개→57개→77개→84개로 나타났다.

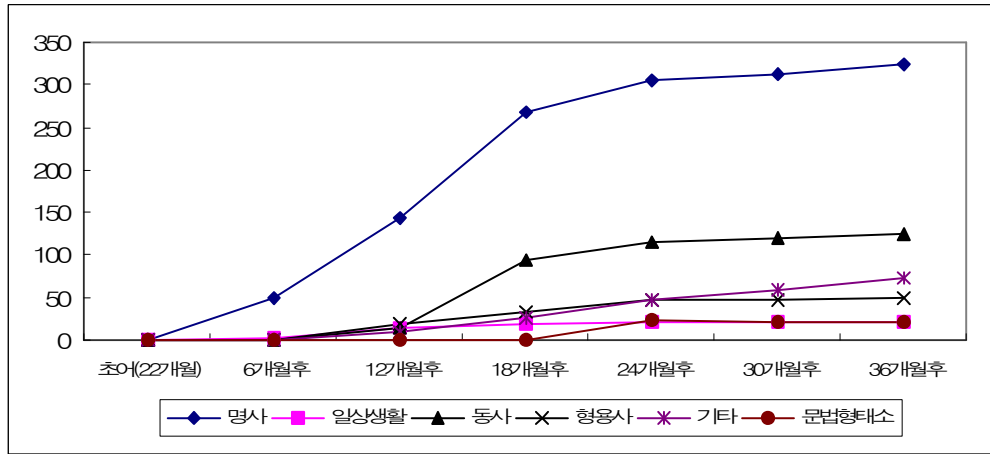


<그림 III.6> K.M 아동의 품사별 어휘 증가량

K.M 아동은 17개월 이후부터 6개월 동안은 어휘 증가가 거의 보이지 않다가, 6개월 이후부터 24개월의 기간 동안에 어휘량이 상당히 증가 하였다. 다른 대상 아동들에게서 출현이 늦었던 기타의 범주에 포함된 시간관련 어휘나 대응·의문, 연결을 나타내는 어휘가 대부분 출현하였고, 문법형태소는 초어 출현 후 12개월에 처음 나타나(‘가, 야, 에서, 에게, -고’ 등) 이 시기에 37개 중 34개를 사용하였다.

6) C.H 아동

C.H 아동은 16개월에 청각장애가 발견된 직후 언어치료가 시작 되었으나, 초어(‘멍멍’)는 비교적 늦은 시기인 22개월에 출현되었다. 초어가 출현된 22개월부터 6개월 단위로 C.H 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.7>), 명사는 1개→50개→143개→268개→305개→313개→325개, 일상생활은 0개→3개→13개→18개→20개→21개→22개, 동사는 0개→1개→15개→93개→116개→120개→124개, 형용사는 0개→1개→18개→34개→46개→47개→49개, 문법형태소 0개→0개→0개→1개→23개→21개→22개, 기타는 0개→0개→9개→26개→47개→58개→72개로 나타났다.



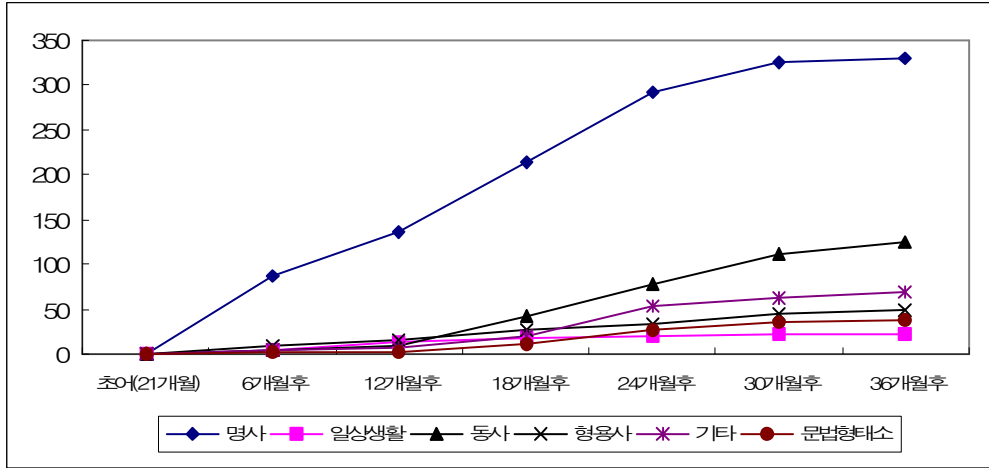
<그림 III.7> C.H 아동의 품사별 어휘 증가량

이상을 보면 초어 출현 이후 6개월간은 K.H 아동이나 K.E 아동과 같이 명사를 중심으로 한 어휘발달 양상을 보이다가 6개월 이후부터 18개월 사이에 어휘량이 대폭 증가하였다. 문법형태소의 출현은 조사 ‘가’가 초어 출현 후 18개월에 처음 나타나서 6개월 동안에 23개의 문법형태소가 출현되었으나, 24개월 이후부터는 어휘발달의 정체현상과 더불어 문법형태소의 사용이 역으로 감소되었다.

7) H.C 아동

H.C 아동은 21개월에 청각장애를 발견함과 동시에 보청기를 착용하였으며, 초어(‘엄마’)는 보청기 착용 직후에 바로 나타났고, 언어치료는 22개월에 시작하였다. 초어가 출현된 21개월부터 6개월 단위로 H.C 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.8>), 명사는 1개→ 88개→ 137개→ 215개→ 292개→ 325개→ 330개, 일상생활은 0개→ 4개→ 13개 → 17개→ 21개→ 23개→ 23개, 동사는 0개→ 5개→ 10개→ 43개→ 77개→ 111개→ 124개, 형용사는 0개→ 9개→ 15개 → 27개→ 33개→ 44개→ 48개, 문법형태소 0개→ 2개→ 3개 → 12개→ 26개→ 36개→ 37개, 기타는 0개→ 4개→ 7개 → 20개→ 53개→ 63개→ 70개로 나타났다.

H.C 아동은 초어 출현 이후부터 6개월에 문법형태소를 포함한 모든 품사의 어휘가 출현되어 12개월에서 24개월 사이에 어휘수가 대폭 증가하였으며, 초어 출현 후 36개월에 대부분의 품사가 출현하였다. 그러나 기타 범주에 속하는 시간관련 어휘(‘날, 뒤, 이제, 매일’)와 양·수와 관련 된 말(‘매우, 아주, 진짜, 번 등) 그리고 연결하는 말에서 일부 출현하지 않은 어휘들이 있었다.

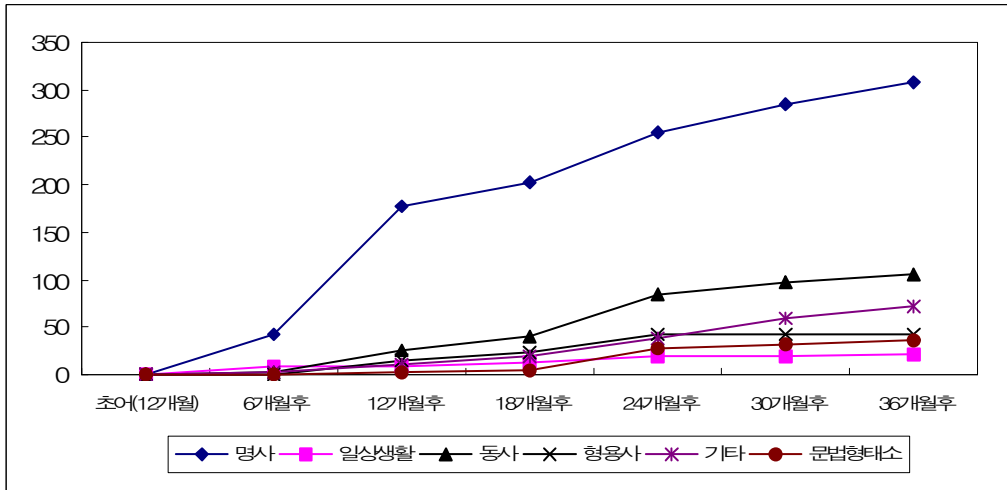


<그림 III.8> H.C 아동의 품사별 어휘 증가량

8) K.E 아동

K.E 아동은 건청아동에 비해 약간 늦은 연령인 12개월에 ‘엄마’라는 초어가 출현되었다. 청각장애는 16개월에 발견되어 17개월에 보청기 착용이 이루어졌고, 18개월부터는 언어치료가 시작되었다. 초어가 출현된 12개월부터 6개월 단위로 K.E 아동의 품사별 어휘 증가량을 나타내면(<그림 III.9>), 명사는 1개→42개→178개→203개→256개→284개→307개, 일상생활은 0개→8개→9개→12개→18개→19개→21개, 동사는 0개→2개→26개→40개→85개→97개→106개, 형용사는 0개→0개→15개→23개→42개→42개→43개, 문법형태소 0개→0개→2개→5개→28개→32개→35개, 기타는 0개→2개→11개→20개→37개→59개→71개로 나타났다.

K.E 아동의 경우는 초어 출현 이후 6개월까지는 점진적인 어휘 증가량을 나타내다가 6개월에서 12개월 사이에 명사의 급격한 증가와 더불어 전체적으로 상당한 어휘 증가량을 나타냈으며, 문법형태소 또한 이 시기에 처음으로 출현되었다(‘하고, -있다’). K.E 아동은 초어 출현 후 36개월(CA 48개월)에 대부분의 품사에서 고른 출현 양상을 나타냈으나, 다른 대상아동이나 K.E 아동의 총 어휘수에 비해 동사와 명사의 비율은 낮았다.



<그림 III.9> K.E 아동의 품사별 어휘 증가량

IV. 논 의

본 연구는 만 3세 이전에 청각장애를 발견한 8명의 아동을 대상으로 초어 출현 이후부터 6개월 단위로 아동의 연령 증가에 따른 표현어휘수의 증가와 품사에 따른 변화 양상에 대해서 살펴보았다. 그 결과, 초어 출현 시기에 있어서는 아동에 따라 현저하게 차이가 있었으나, 초어 출현 이후 어휘발달은 일반아동과 비슷한 양상을 나타냈다. 모든 대상아동이 명사를 중심으로 어휘가 발달하기 시작하여, 점진적으로 동사와 형용사가 출현되었으며, 어느 정도의 내용어가 표현된 이후에 문법형태소가 출현되었다. 또한, 아동에 따라 시기적인 차이는 있었으나, 특정 시기에 어휘수가 급격히 증가하였다.

본 연구 대상 아동들의 어휘 발달 양상은 크게 두 가지 패턴으로 나타났는데, S.H, H.C 아동은 초어 출현과 함께 상당한 어휘 증가량을 나타냈고, K.E, J.W, C.H, K.M, H.J 아동은 초어 출현 후 6개월간은 어휘 증가량에 있어서 그렇다할 변화를 보이지 않다가, 6개월 이후부터 급격한 증가 추세를 나타냈다. 그러나 이러한 패턴은 대상아동의 청력손실 정도, 발견 시기, 보청기(또는 인공와우) 착용연령 등의 특정변인과 직접적인 관련은 없는 것으로 보인다. 일반적으로 청력손실 정도와 시기는 언어발달에 중요한 변인으로 작용된다고 시사되나(김병하·석동일, 2007; 최성규, 1997), 본 연구 대상아동의 경우는 청력손실 정도나 시기 외에 초기 어휘발달에 미치는 다른 요인들이 상호 복합적으로 작용하였을 가능성이 유추된다. 단, 본 연구의 대상아동의 경우 청각장애 발견이 30개월 미만에 이루어졌고, 청력손실 정도에 있어서도 보청기를 착용한 H.C와 K.E 아동

을 제외하고는 대상아동 간에 현저한 차이가 없었던 것을 감안한다면, 본 연구의 결과만으로 어휘발달에 미치는 요인을 언급하는 데는 무리가 있을 것이다.

그러나 초어가 가장 빨랐던 H.J 아동과 K.E 아동의 경우에는 어휘수의 증가에 있어서 일반아동과 비슷한 수준을 나타냈으며, 따라서 아동의 어휘발달 예후는 초어 출현 시기와의 어느 정도 관련이 있는 것으로 사료된다. 특히 신생아 선별검사에서 청각장애를 발견한 H. J 아동의 경우는 장유경(2004b)이 제시한 일반아동의 평균 어휘수보다도 높았으며, 이러한 결과는 조기발견에 따른 중재의 효과에 기인된다고 볼 수 있다. 이는 청각장애가 조기에 발견되어 생후 6개월부터 보청기를 착용한 아동의 경우 언어발달 예후가 긍정적이라고 시사했던 Ertmer 등(2003)의 연구 결과와 일치한다고 볼 수 있다.

다음으로 청각장애아동에 있어서 어휘발달의 폭발적인 시기가 존재하는지를 살펴본 결과, 모든 대상아동에게 있어서 특정 시기에 어휘가 급격하게 증가하기는 하나, 본 연구의 청각장애아동들은 100개 정도의 어휘를 6개월이라는 긴 기간에 걸쳐 습득하는 것으로 나타났다. 따라서 청각장애아동의 어휘발달에 있어서 폭발적 시기가 존재한다는 표현을 사용하기에는 무리가 있는 것으로 보인다. 그러나 모든 대상아동이 특정 시기에 어휘가 급격히 증가하기 시작한 후 지속적인 증가량을 나타내다가 초어 출현 후 36개월 시점에서 어휘목록에서 제시된 대부분의 어휘가 출현된 점으로 보아, 청각장애아동도 연령의 증가에 따라서 어휘량이 꾸준히 증가한다는 것을 알 수 있다. 그러나 어휘발달이 가장 지체된 K.H 아동의 경우는, 다른 아동에 비해 아주 느린 속도로 점진적인 증가 추세를 보였다. K.H 아동의 경우 청력손실 정도가 다른 아동들에 비해 낮고, 생후 12개월에 청각장애가 발견되어 보청기 착용 또한 비교적 일렀음에도 불구하고 초어의 출현 및 어휘의 증가가 저조했던 이유는 부모의 직장생활로 인해 조모의 슬하에서 양육되었기 때문으로 사료된다. 이는 언어발달에 있어서 환경의 중요성을 인식케 하는 결과이며, 언어발달 초기에 부모와의 상호작용이 얼마나 중요한지를 시사해 주는 결과라고 할 수 있다.

마지막으로 품사별 어휘 증가량에 대해서 살펴본 결과, 연구 대상이 되었던 모든 아동이 '사람의 호칭'이나 '음식이름', '소리'와 같은 명사를 가장 먼저 표현하였으며, 증가량에 있어서도 명사를 중심으로 어휘를 발달해 가는 형태를 취하였다. 이러한 결과는 청각장애아동에 있어서 일상생활 범주와 명사의 하위범주가 가장 먼저 습득된다는 선행 연구(박혜진·배소영, 2003)와 일치하며, 이는 초기 일반아동의 언어발달에 있어서 '사람의 호칭'이나 '일상생활' '음식이름', '소리'와 같은 명사의 비중이 크다는 일반아동의 연구결과와도 일치한다고 할 수 있다(장유경, 2004a). 동사와 형용사 그리고 기타 범주의 어휘 표현은 S.H 아동을 제외한 대부분의 아동에게서 초어 출현 후 12개월이나 그 이후부터 사용되었다.

문장발달과 관련이 깊다고 할 수 있는 문법형태소의 습득에 관한 내용으로, 일반적으로 청각장애아동은 일반아동에 비해 문법형태소 습득이 지체된다고 보고되고 있는데

(이상희, 2006), 본 연구에서도 다른 품사에 비해 문법형태소가 다소 늦게 출현되었다. 일반아동의 경우 처소격 조사 ‘에’와 공존격 조사 ‘랑, 하고’가 일찍 출현하는데(조명한, 1982) 비해, 본 연구의 아동들은 주격조사 ‘가’가 가장 먼저 출현되었으며, 그 후 처소격 조사와 공존격 조사 ‘하고’가 출현하였고, 점진적으로 다양한 문법형태소를 사용하였다. 그러나 어휘발달이 다소 지체된 아동(K.H과 C.H)의 경우는 문법형태소의 출현이 상당히 늦은 것으로 나타났다.

본 연구 결과가 서론에서 제시했던 Yoshinaga-Itano 등(1998)의 표현 어휘량에 대한 연구 결과와 상당한 차이가 있었던 것은 Yoshinaga-Itano 등의 연구의 경우 구어와 수화를 포함한 표현어휘를 나타냈기 때문이며, 따라서 향후 우리나라에서 수화언어 환경에 있는 아동의 수화를 포함한 표현어휘 발달에 대한 연구가 요구된다. 또한 본 연구가 6개월 단위로 수행되었던 관계로 월령의 증가에 따른 청각장애아동의 어휘발달에 대한 세밀한 내용을 다루지 못하였으며, 따라서 청각장애아동의 어휘발달을 보다 엄밀히 살펴보기 위해서는 실제 발화상황에서의 표현어휘를 샘플링하여 월령별로 검토하는 연구가 필요하다. 또한 본 연구 대상 아동의 언어발달 예후를 살펴보기 위해서는 향후 구문능력 및 문해발달에 대한 후속연구가 절실히 요구된다.

V. 결 론

이상 본 연구의 결과 및 논의를 통해 청각장애 영·유아는 개별 아동에 따라서 초어의 출현 시기가 상당히 다르게 나타난다는 것을 알 수 있었다. 그러나 모든 대상아동이 명사를 중심으로 어휘가 발달하기 시작하여, 점진적으로 동사와 형용사가 출현되었으며, 어느 정도의 내용이 표현된 이후에 문법형태소가 출현된 것으로 보아, 초어 출현 이후의 어휘발달 양상은 일반아동과 비슷하다는 것을 알 수 있다. 어휘가 급격히 증가하는 시기가 크게 두 가지 패턴으로 나타났는데, 초어의 출현과 동시에 어휘가 급격히 증가하는 형태와 초어 출현 후 6개월에서 12개월 사이에 어휘수가 급격히 증가하는 형태로 나타났다. 그러나 이러한 결과의 도출이 어휘발달에 미치는 특정 변인을 통해서 나타난다기보다는 청력손실 정도나, 시기 그리고 증폭기 착용연령, 조기중재 등 언어발달에 미치는 다양한 변인들이 상호 복합적으로 작용하였을 가능성이 시사되었다.

참고문헌

김병하·석동일(2007). **청각장애아 교육**. 대구대학교 출판부.

- 김병하·강창욱·최영주(편저)(1994). **청각장애와 언어**. 경북: 대구대학교 출판부.
- 박혜진·배소영(2003). 청각장애유아의 어휘발달. **언어청각장애연구**, 8(1), 66-81.
- 배소영(2003). 영유아기 의미평가도구 MCDI-K의 타당도와 신뢰도에 관한 연구. **언어 청각장애연구**, 8(2), 1-14.
- 배소영(2007). M-B CDI-K의 임상 활용. 제 36회 언어치료 연수회. 한국언어치료학회, 47-66.
- 이연섭·강문희(1998). **유아의 언어교육**. 서울: 창지사.
- 이윤경·김영태(2000). 자발화 분석을 통한 중고도 청각장애아동과 정상아동의 어휘 다양도 비교. **재활복지**, 4(2), 1-14.
- 이상희(2006). 청각장애아동의 어휘발달에 관한 연구의 동향. **인문과학논총**, 17, 151-168.
- 이지연·장유경(2005). 영아 초기어휘발달의 특성: 8~18개월 영아의 단기 종단 연구. **한국심리학회지: 발달**, 18(3), 105-123.
- 장유경(2004a). 한국영아의 초기어휘발달: 8개월~17개월. **한국심리학회지: 일반**, 23(1), 77-99.
- 장유경(2004b). 한국영아의 초기어휘발달: 18개월~36개월. **한국심리학회지: 발달**, 17(4), 91-105.
- 조명한(1982). **한국 아동의 언어 획득 연구: 책략 모형**. 서울: 서울대학교 출판부.
- 최성규(1997). **청각장애아의 심리**. 서울: 도서출판 특수교육.
- 최은희·서상규·배소영(2001). 1;1~2;6세 한국아동의 표현어휘 연구. **언어청각장애연구**, 6(1), 1-16.
- 佐藤敦子·四日市章(2000). 聴覚障害児の語彙に關する文獻的考察. **心身障害學研究**, 24, 195-203.
- Ertmer, D. J., Strong, N. S., & Sadagopan, N.(2003). Beginning to communicate after cochlear implantation: oral language development in a young child. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 46(2), 328-341.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D. J., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, J. S. & Reilly, J. S. (1993). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Pae, S. (1993). Early vocabulary in Korean: Are nouns easier to learn than verbs? unpublished doctoral dissertation, University of Kansas.
- Schafer, D & Lynch, J. (1980). Emergent language of six prelinguistic deaf children. *Teachers of the Deaf*, 5, 94-111.
- Schum, R. L. (1991). Communication and social growth: A developmental model of social behavior in deaf children. *Ear and Hearing*, 12(5), 320-327.
- Yoshinaga-Itano, C & Stredler-Brown, A. (1992). Learning to communicate: Babies with hearing impairments make their needs known. *The Volta Review*, 94, 107-129.
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., & Carey, A.(1998). Expressive vocabulary development of infant and toddlers who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review*, 100(5), 1-28.

A longitudinal study on the early vocabulary development of children with hearing impairment

- Expressive word development after the appearance of the proto-word -

Seo, Yeong Ran

PhD candidate, Daegu University

Park, Kyoung Ran

PhD candidate, Daegu University

Kim, Byung Ha

Professor, Daegu University

<Abstract>

This study shows the increase number of expressive word by increasing age of children with hearing impairment, and the patterns of changes in part of speech. 8 children with hearing impairment who were found before chronological age 3 were involved in this study, and vocabulary data was collected every 6 months since the appearance of the proto-word.

As a result, in the period of the appearance of the proto-word, they respectively show a marked difference. As they develop their vocabularies based on nouns, they gradually start using verbs and adjectives, and then utilizing grammatical morpheme after expressing some amounts of the content words. Furthermore, their vocabularies were increased dramatically in a specific period, however period of the dramatic increase differed among children.

Through these results, we can expect that the patterns of vocabulary development of hearing impaired children are similar to those of the hearing children. The period of the rapid increase in vocabularies can be divided largely into two patterns: one is the pattern of the rapid increase of vocabularies immediately with the appearance of the proto-word, and the other that of rapid increase of the vocabularies between 6 months and 12 months after the appearance of the proto-word.

Key Words: vocabulary development, hearing impairment, proto-word

논문 접수: 2007. 11. 5 심사 시작: 2007. 11. 9 게재 확정: 2007. 12. 10

<부록 1> 연령의 증가에 따른 품사별 어휘 증가량

품사 개월 대상아동	명사							일상생활							동사							형용사							문법형태소							기타						
	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36	초어 출현 ~	6	12	18	24	30	36
K. H (초어: 25개월)	7	36	89	155	212	239	279	0	4	8	13	18	18	19	0	2	5	28	44	64	100	1	2	5	13	19	27	38	0	0	0	1	5	14	27	1	7	7	13	13	15	39
S. H (초어: 27개월)	1	173	277	316	318	329	332	0	12	16	15	23	23	23	0	27	111	127	127	130	130	0	26	41	44	44	50	50	0	2	6	24	27	35	37	0	7	19	35	49	78	84
J. W (초어: 31개월)	1	10	109	221	283	316	332	0	0	3	11	18	19	23	0	0	4	36	90	115	130	0	0	4	26	42	46	50	0	0	0	9	16	20	37	0	0	6	17	41	50	76
H. J (초어: 12개월)	3	18	113	281	299	311		0	2	19	20	20	21		0	4	28	88	99	130		0	6	12	30	38	44		0	0	0	16	25	31		0	0	3	27	45	52	
K. M (초어: 17개월)	1	11	82	176	319	329	332	0	3	8	14	22	23	23	0	0	10	49	106	125	130	0	0	11	24	39	47	50	0	0	1	10	34	37	37	0	1	2	19	57	77	84
C. H (초어: 22개월)	1	50	143	268	305	313	325	0	3	13	18	20	21	22	0	1	15	93	116	120	124	0	1	18	34	46	47	49	0	0	0	1	23	21	22	0	0	9	26	47	58	12
H. C (초어: 21개월)	1	88	137	215	292	325	330	0	4	13	17	21	23	23	0	5	10	43	77	111	124	0	9	15	27	33	44	48	0	2	3	12	26	36	37	0	4	7	20	53	63	70
K. E (초어: 12개월)	1	42	178	203	256	284	307	0	8	9	12	18	19	21	0	2	26	40	85	97	106	0	0	15	23	42	42	43	0	0	2	5	28	32	35	0	2	11	20	37	59	71