

# 구개열 영유아를 위한 부모 중심 조기언어중재가 말-언어발달에 미치는 효과

하 승 희<sup>§</sup>

한림대학교 언어척각학부 · 척각언어연구소

**배경 및 목적:** 구개열 영유아의 말-언어발달 패턴을 살펴본 선행연구들은 구개열 영유아들은 언어이전기 단계에서부터 느리거나 다른 발달 양상을 보이고, 초기 말-언어발달 단계에서도 이러한 특징은 연속적으로 나타난다고 하였다. 이러한 연구결과는 구개열 영유아를 위해 말-언어발달상의 지연이 악화되는 것을 예방하고 정상적인 발달을 촉진하는 조기 언어중재가 필요함을 시사하고 있다. 본 연구는 구개열 영유아의 말-언어발달 특성과 부모 중심 조기 언어중재와 관련된 선행 연구를 바탕으로 구개열 영유아를 위한 부모 중심 조기 언어중재 프로그램을 개발, 실시하여 어머니의 상호작용 방식과 영유아의 말-언어발달에 미치는 영향을 살펴봄으로써 프로그램의 효과를 검증하고자 하였다. **방법:** 생후 12~30개월 사이의 구개열 영유아와 어머니 11쌍이 연구에 참여하였다. 정상적인 말-언어발달 패턴 및 구개열 영유아의 말-언어 특징에 대한 정보와 언어 자극 기법과 상호작용 핵심전략 훈련 등의 내용을 포함한 부모교육을 실시한 후 3개월 간 지속적인 모니터링과 상담을 통해 가정 내에서 부모중심 언어중재를 실시하게 하였다. 부모교육 프로그램 전과 후에 실시된 말-언어평가를 통해 어머니의 상호작용 방식과 아동의 말-언어발달에 어떠한 차이가 있는지 살펴보았다. **결과:** 부모교육 프로그램 이후 아동과의 상호작용에서 어머니가 사용하는 서로 다른 낱말수가 유의미하게 감소하였고, 아동의 의사소통 의도에 대한 어머니의 반응하기가 통계적으로 유의하게 증가하였다. 반응하기 하위 영역 중에서 언어발달에 긍정적인 영향을 끼치는 언어적 연결, 수정 피드백, 확장 및 확대 사용이 유의하게 증가했다. 어머니의 상호작용 핵심전략 사용여부에 대해 핵심전략 3개의 항목과 전체 평점에서 평가자들에게 통계적으로 유의하게 높은 점수를 받아 부모교육 이후 어머니들이 아동과의 상호작용에서 아동의 말-언어발달에 긍정적인 기술이나 전략을 사용하는 것으로 나타났다. 프로그램 이후 아동의 말-언어발달 수준은 SELSI 등급연령, MBCDI-K 표현어휘수, 의사소통 방법에서 명료한 구어 사용의 빈도, 자음목록수, 파열음과 유음의 산출, 음절구조다양도 항목에서 통계적으로 유의한 증가를 보였다. **논의 및 결론:** 본 연구의 결과는 부모 교육을 통한 가정 내 조기 언어중재가 부모의 상호작용 방식상의 긍정적인 변화를 일으키고 결과적으로 구개열 영유아들의 표현 언어와 말 산출 능력이 향상되는데 영향을 끼쳤음을 제안하고 있다. 『언어척각장애연구』, 2011;16:460-477.

**핵심어:** 구개열 영유아, 말-언어발달, 조기 중재, 부모 중심

<sup>§</sup> 교신저자

하승희  
한림대학교 언어척각학부  
척각언어연구소 교수  
강원도 춘천시 한림대학교길  
39번지  
e-mail: shha@hallym.ac.kr  
tel.: 033-248-2215

## I. 서론

구개열 영유아는 구강 구조의 선천적인 결함으로 인해 출생 직후부터 섭식상의 어려움, 빈번한 수술과 병원치료, 잦은 중이염을 경험하게 되어 말-언어 발달에 문제를 보일 가능성이 높다. 구개열 영유아

의 초기 말-언어발달에 관한 선행 연구를 살펴보면, 구개열이 없는 정상 발달을 보이는 영유아와 비교해 구개열 영유아는 언어이전기 단계에서부터 말-언어 산출이 양적으로 또한 질적으로 다르거나 느린 발달 양상을 보이는 것으로 나타났다(Chapman et al., 2001; Chapman, Hardin-Jones & Halter, 2003;

\* 본 연구는 한국연구재단의 연구비 지원을 받아 수행되었음(NRF-2010-332-B00401).

Salas-Provance, Kuehn & Marsh, 2003; Scherer, 1999). 즉, 구개열 영유아는 구개열이 없는 일반 영유아보다 옹알이를 늦게 시작하고, 옹알이 산출의 빈도수와 소리 구조와 다양도 면에서 유의미하게 낮은 특성을 보였다. 언어이전기 단계에서 보이는 이러한 특성은 수술로 선천적 구강 구조의 결함이 고쳐진 이후의 초기 말 산출단계까지도 이어져서 첫 낱말을 늦게 시작하고 표현 어휘 목록수가 적은 특성을 보여 많은 수의 구개열 영유아가 표현 언어발달지체를 보이는 것으로 나타났다(김효선·김영태·김석화, 2002; Scherer & D'Antonio, 1995; Scherer, Williams & Proctor-Williams, 2008). 이러한 표현 언어상의 발달지체는 말소리 산출상의 문제와 연결되어 나타나는 데 구강 압력을 필요로 하는 구강 자음 산출의 어려움으로 인해 또래에 비해 정확한 산출이 가능한 말소리 목록이 작다(Salas-Provance, Kuehn & Marsh, 2003; Scherer, Williams & Proctor-Williams, 2008). 또한 표현 언어상의 발달지체와 일반적인 말소리 산출상의 제한뿐만 아니라 보상조음과 같은 구개열 아동에게서만 특수하게 관찰되는 말 문제를 보이기도 한다. 보상조음은 비정상적인 구강 구조나 기능으로 인해 또는 잘못된 말 산출 습관으로 인해 입술, 혀와 같은 조음기관을 적절하게 이용해서 정확한 말소리를 산출하지 못하고 대신에 인두나 성대를 보상적으로 이용해서 말소리를 산출하는 것을 가리킨다. 이러한 보상조음의 산출은 영유아의 전체적인 말 정확도와 명료도를 낮게 할 뿐만 아니라, 성대 부위의 과도한 사용으로 음성장해를 부차적으로 일으키는 원인이 되어 초기에 확인해서 중재하는 것이 중요하다. 하지만, 구개열 영유아 부모들은 보상조음이 잘못된 말 산출이라는 것을 인식하지 못하고 긍정적인 반응을 보임으로써 보상 조음 산출을 강화시켜 산출 빈도수를 증가시키는 경우가 종종 있다(Scherer, Williams & Proctor-Williams, 2008).

구개열 영유아의 말-언어발달상의 문제를 보고한 선행연구는 말 문제와 표현 언어 발달지체를 보일 가능성이 높은 영유아를 일찍 확인해서 이후의 말-언어 문제를 최소화하고 그로 인해 이후의 학습, 정서, 사회성 발달에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 언어중재를 조기에 제공해야 함을 시사하고 있다. 『영유아언어발달 검사(SELSI)』(김영태 외, 2003)(이하, SELSI)를 이용하여 한국 구개열 영유아들의 언어발달 특성을 살펴본 김효선·김영태·김석화(2002) 연구에서는

1세 미만 및 1세의 구개열 영유아는 동일 연령의 정상 영유아에 비해 음운/운율 영역에서 유의하게 낮은 언어능력을 보였으며, 2세 구개열 영유아는 의미, 구문, 화용 영역이 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 2세 이전의 구개열 영유아를 대상으로 하는 조기 언어중재가 필요함을 시사하고 있다. 또한, Scherer, Williams & Proctor-Williams (2008)는 생후 6개월 구개열 영유아의 옹알이 빈도수와 이후 30개월의 자음 목록수와 어휘수가 상관관계가 있음을 보여 주면서 생후 6개월의 옹알이 빈도수를 바탕으로 말-언어 문제를 보일 가능성이 높은 구개열 영유아를 확인해서 말소리와 어휘 발달 촉진에 중점을 둔 조기 언어중재를 실시할 것을 제안하였다.

국내외로 특수 교육 분야와 함께 다양한 치료 서비스 분야에서 장애의 조기 발견과 조기 중재의 필요성과 중요성이 보다 더 강조되고 있다(문성균 외, 2004; 이소현, 2002; 이소현·조윤경, 2004; 최성규·강태인, 2000; Calderon & Naidu, 2000; Scherer, D'Antonio & McGahey 2008; Yoshinago-Itano, 2000). 또한, 최근 시행된 장애인 등에 대한 특수교육법의 제 3조 1항에서 규정된 만 3세 미만의 장애영아에 대한 무상 교육 지원내용은 보다 많은 조기 중재 프로그램 개발을 요구하고 있다. 3세 이전의 영아를 대상으로 하는 조기 중재에서는 부모의 참여가 효과적인 중재를 위해 필수적이다. 일정량의 주의력과 반응을 요구하는 직접적인 언어중재의 실행이 실질적으로 어려울 수 있는 영유아에게 일상적인 의사소통 환경 내에서 풍부하고 적절한 말-언어 자극을 자연스럽게 제공할 수 있는 부모는 가장 좋은 의사소통 촉진자라 할 수 있다. 최근 많은 연구가 언어발달지체, 청각장애, 또는 자폐증을 보이는 아동에게 부모 교육을 통한 조기 중재 프로그램을 실시할 경우 말-언어 발달과 의사소통 기능상의 긍정적인 변화를 보임을 보고하고 있다(김정미·이수향, 2007; 이금진, 2001; 오영신·김정미·이수향, 2008; Iacono, Chan & Waring, 1998; Ingersoll & Gergans, 2007; McConachie & Diggle, 2007; Pepper, Weitzman & McDade, 2004). 김정미·이수향(2007)은 캐나다 Hanen Centre에서 언어발달지체 아동의 부모를 대상으로 개발된 It Takes Two to Talk(이하, ITTT) 프로그램(Pepper, Weitzman & McDade, 2004)을 언어발달지체로 진단된 영유아-어머니 4쌍에게 실시하여 아동의 의사소통기능이 향상되고 부모의 행동이 긍정적으로 변화되는 것을 보

여중으로써 부모교육 프로그램의 효과를 살펴보았다. ITTT 프로그램은 아동의 일상생활 속에서 부모와 아동간의 상호작용을 긍정적으로 발전시킬 수 있는 의사소통 촉진 전략을 비교적 간단하고 구체적으로 부모들에게 훈련시켜 부모들이 가정 내에서 쉽게 실행하고 활용할 수 있는 큰 장점이 있다. 특히 ITTT 프로그램에서 강조하는 내용 중에서 “아동의 행동에 대해 즉각적으로 반응하기”는 많은 연구에서 아동의 의사소통 발달에 매우 중요한 요인으로 제안되고, 아동의 의사소통 행동에 상대적으로 반응성이 높은 어머니일수록 중재 효과가 크게 나타나는 것으로 보고되고 있다(Yoder & Warren, 1998; 2002).

다양한 말-언어장애를 보이는 영유아를 대상으로 조기 중재의 필요성이 제기되고 있지만, 부모 교육을 실시하고 가정과의 연계지도가 적절하고 체계적으로 이루어지는 것을 목표로 하는 프로그램과 그 효과를 점검하는 연구는 부족한 실정이다(김정연 외, 2005; 윤미희·윤미선, 2007). 특히, 일반적인 표현언어지체의 특성 뿐 만 아니라, 선천적인 구강기관의 결함으로 인해 발생하는 특수한 말 문제(보상조음)를 보이는 구개열 영유아의 경우는 구개열 영유아 말-언어발달 특성을 고려한 보다 전문적인 조기 중재 프로그램의 개발이 필요하다. 구개열 아동과 관련해서 미국의 경우에는 학령전기 구개열 아동의 68% 정도가 말-언어발달상의 빈번한 지연을 이유로 조기 중재 프로그램에 참여한다고 보고되고 있다(Hardin-Jones & Jones, 2005). 하지만 높은 조기 중재 참여율에 비해 3세 미만의 구개열 영유아를 위한 전문적인 조기 언어중재 프로그램이 적고 그 효과를 살펴보는 연구도 부족하다는 지적이 제기되고 있다(Hardin-Jones & Chapman, 2008).

따라서 본 연구는 구개열 영유아 말-언어발달 특성을 고려하고 ITTT 프로그램 등 부모교육을 통한 조기 언어중재 프로그램과 관련 연구를 바탕으로 구개열 영유아를 위한 부모 중심 조기 언어중재 프로그램을 개발하여 어머니의 상호작용 방식과 영유아의 말-언어발달에 미치는 영향을 살펴봄으로써 프로그램의 효과를 검증하고자 하였다. 구체적으로 부모 교육 이후 어머니의 말과 복잡성과 관련된 측정치와 상호작용 방식 상에 변화가 있는지 살펴보고, 공식검사와 자발화 분석을 통해 아동의 표현언어능력 뿐만 아니라 말소리 산출상의 변화가 있는지 다양한 측정치를 통해 살펴보고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 서울 소재 종합 병원 구개열 클리닉에서 1차 구개열 수술을 받은 12개월에서 30개월 사이의 영유아와 말-언어발달을 위한 부모교육을 희망하는 어머니 11쌍을 대상으로 실시하였다. 염색체나 유전자 이상이 발견되었거나, 부모 보고나 병원 외래기록에 따라 구개열로 인한 말-언어발달 지연을 제외한 신체, 정서, 인지 발달 면에서 특이사항이 있는 경우에는 부모교육을 실시하지는 했지만 본 연구 대상자에서는 제외하였다. 연구에 참여한 영유아와 어머니들에 대한 정보는 <표-1>과 같다. 총 11명의 영유아중 여아는 7명, 남아는 4명으로 평균 생활연령이 대략 19개월로 나타났다. 각 아동의 말-언어능력과 관련된 정보는 <부록-1>에 제시하였다. 3번 아동의 경우에는 출생 직후 혀에 비해 아래턱이 작고 윗턱에 비해 뒤에 위치해 있는 Pierre Robin Sequence 진단을 받았으나 그로 인해 발생할 수 있는 문제(예: 호흡, 섭식)가 모두 성장하면서 해결되어 연구에 참여할 당시에는 특이사항이 없어 연구 대상자에 포함시켰다. 참여 어머니 가운데 두 명만을 제외한 모든 어머니들은 전업주부였고 고졸 이상의 학력을 가지고 있었다. 4번과 7번 어머니는 연구 당시 일을 하고 있었는데 아동과의 상호작용 시간이 하루 평균 2-3시간 정도였고, 아동의 주양육자인 조모도 부모 교육에 참여해 가정에서 부모 교육 내용을 어머니와 함께 실시하는 것으로 보완하였다.

<표-1> 아동과 어머니에 대한 정보

번호	아동			구개열 수술시기 (생후 개월수)	어머니	
	성별	생활 연령 (개월)	구개열 유형		연령 (세)	학력
1	여	18	일측 구순구개열	12	35	대졸
2	여	13	구개열	12	31	고졸
3	여	29	구개열	18	31	대졸
4	여	22	구개열	11	35	대졸
5	여	25	일측 구순구개열	18	35	고졸
6	여	18	구개열	13	33	대졸
7	여	13	일측 구순구개열	12	33	대졸
8	남	15	일측 구순구개열	11	35	대졸
9	남	22	구개열	12	29	고졸
10	남	16	일측 구순구개열	12	26	고졸
11	남	27	양측 구순구개열	12	32	전문대졸
평균		19.8		13	32.3	

## 2. 연구 절차

본 연구는 사전 말-언어평가, 부모교육, 3개월 간 가정 내 언어중재, 사후 말-언어평가 단계로 구성되어 진행되었다. 사전 말-언어평가가 실시된 후 급급적 일주일 이내에 부모교육을 실시하였고 부모교육 실시한 날로 3개월 후에 사후 말-언어평가를 실시하여 아동별 총 연구 기간은 100일 정도 소요되었다.

### 가. 사전 말-언어평가

부모 교육을 통한 조기 언어중재를 실시하기 전에 아동의 집에서 사전 말-언어평가 자료를 수집하였다. 아동의 말-언어평가를 위해 SELSI(김영태 외, 2003)와 『한국판 유아용 어휘체크리스트(MBCDI-K)』(배소영, 2007)(이하 MBCDI-K)를 실시하였고 평가자가 가져온 장난감과 책을 이용하여 아동과 부모, 아동과 평가자와의 상호작용을 각각 20분씩 비디오로 녹화하였다. 상호작용 중간에 아동이 카메라에서 벗어나거나, 어머니, 평가자 외에 다른 사람이 개입될 경우에는 충분한 상호작용 분량을 얻기 위해 비디오 녹화를 좀 더 길게 하였다. 아동 말소리의 상세한 분석을 위해 비디오 녹화와 함께 모든 상호작용을 오디오로 동시에 녹음하였다. 상호작용 자료 수집 시 아동과 부모와의 상호작용을 먼저 녹화하였으며 평상시 어머니가 아동과 상호작용하는 방식과 태도로 최대한 자연스럽게 해주기를 부탁하였다.

### 나. 부모 교육

본 연구의 실험에 앞서 국내외 조기 중재 프로그램에 관한 문헌과 시청각 자료를 수집 분석하여 프로그램의 방향 및 목표, 운용계획, 구체적인 부모 교육 내용을 설정하였다. 교육 내용을 위한 자료 수집 및 분석시 특히 Purdue University 언어청각학과에서 운영되는 청각장애 아동을 위한 조기 중재 프로그램(www.vocaldevelopment.com)과 ITTT 프로그램(Pepper, Weitzman & McDade, 2004)과 관련된 서적(이금진, 1995), 비디오 자료, 관련 연구를 참조하였다. 또한, 구개열 영유아들의 초기 말-언어 발달에 관한 연구들을 참조하여 구체적인 교육 내용을 정하였다. 문헌 연구 등을 통해 1차적으로 정리된 부모 교육 내용을 아동언어장애 전공 교수 2명과 구개열 클리닉에서 근무 중인 언어치료사 1명에게 검토 및 자문을 구해 수정, 보완하였다.

부모 교육 내용은 <부록-2>에 기술된 프로그램 목표에 따라 (1) 정상 말-언어발달 패턴 및 구개열 영유아 말-언어 특징에 대한 정보 제공, (2) 구개열과 관련된 말-언어 문제에 대한 듣기 훈련, (3) 연인두 기능부전으로 인한 말 문제에 대한 접근법 정보 제공, (4) 언어자극 기법과 상호작용 핵심 전략 훈련, (5) 비디오 시연으로 크게 총 5가지로 구성되었다<부록-2>. 이 중 언어자극 기법과 상호작용 핵심 전략 훈련을 가장 집중적으로 교육에서 다루었으며 언어 자극 기법을 사용하여 실제로 아동과 상호작용하는 교육용 비디오를 제작하고 이용하여 언어 자극 기법의 보다 더 나은 이해와 적용을 도모하였다. 상호작용 핵심 전략은 (1) 얼굴 마주보기, (2) 아동의 흥미 따라가기, (3) 구강 자음으로 시작하는 낱말 첫소리 강조하기, (4) 입모양 강조하기, (5) 천천히 말하기, (6) 새로운 낱말 반복하기, (7) 짧고 간단한 문장 사용하기, (8) 기다리기, (9) 들어주기, (10) 아동의 행동에 즉각적으로 반응하기, (11) 보상조음을 제외한 아동의 발화에 즉각적이고 적절한 피드백 주기가 포함되었다. 상호작용 핵심 전략은 아동과의 상호작용 시 부모가 쉽게 따라할 수 있도록 설명하고 강조하였다.

부모 교육은 사전 평가가 이루어진 날로 일주일 이내로 이루어졌고 2-4명의 소그룹으로 진행되었다. 부모 교육은 사전 평가 결과를 토대로 현재 아동의 말-언어발달과 어머니의 의사소통 스타일에 대한 개별적인 상담으로 시작하여 위의 기술된 5가지 교육 내용에 대해서는 소그룹 강의식으로 진행되었다. 교육용 비디오 시연 뿐 만 아니라, 사전 평가에서 수집된 부모와 아동간의 상호 작용 비디오를 바탕으로 언어 자극 기법과 언어발달에 효과적인 상호 작용을 구체적으로 코치하고 토론하는 시간을 가졌다. 부모교육은 개별 면담을 포함하여 총 3~4시간 정도 소요되었다.

### 다. 가정 내 언어중재

부모 교육이후에는 어머니들은 3개월 동안 가정 내에서 부모교육에서 배운 언어자극 기법과 상호작용 핵심전략을 사용하여 아동과 상호작용을 하도록 하였다. 어머니들이 언어자극기법과 상호작용 핵심전략을 지속적이고 적절하게 사용할 수 있도록 부모 교육이 끝나고 11가지 핵심전략 자가 체크리스트 평가지를 제공하였다. 어머니들은 평가지를 이용하여 매일 또는 최소 일주일에 3~4번씩 정기적으로 매일의 상호

작용 시간을 기록하고 각각의 핵심 전략을 염두에 두고 아동과 상호작용을 했는지에 대한 여부를 자가 체크하도록 권고 받았다. 또한, 부모 교육 이후 본 연구자는 어머니들이 지속적으로 부모교육 내용을 가정에서 활용하여 아동과 상호작용 할 수 있도록 정기적으로 전화통화와 이메일 등을 통해 모니터링 하였다. 본 연구에 참여한 한 어머니(11번 아동 어머니)는 지역적으로 가까워 일주일에 한 번씩 만나 아동의 변화와 언어자극기법과 상호작용에 대한 지도를 지속적으로 제공받았다. 대부분의 어머니와는 이메일로 보내온 부모교육 이후 가정 내 상호작용 동영상상을 바탕으로 구체적인 상호작용과 언어자극 기법 사용을 지도하는 것으로 보완하였다.

## 라. 사후 말-언어평가

부모 교육을 실시한 3개월 뒤에 아동의 가정을 다시 방문하여 사후 평가를 실시하였다. 사후 평가는 사전평가와 같은 평가도구와 절차로 실시되었다. 사후 평가 후 “부모 중심 조기 언어중재 프로그램에 대한 설문지”를 이용하여 프로그램에 대한 만족도와 의견을 조사하였고, 3개월 동안 평가한 자가 체크리스트 평가지를 수거하면서 작성 여부를 점검한 결과, 9명의 어머니가 정기적으로 평가지를 작성하였다.

## 3. 자료분석

부모 교육을 통한 언어중재를 실시하기 전과 후에 실시된 공식적 언어평가 자료와 어머니-아동, 평가자-아동간의 상호작용 상황에서 수집된 발화 샘플을 전사, 분석하였다. 발화 샘플의 전사는 비디오 녹화자료를 바탕으로 언어 병리학 전공 학부 학생과 대학원 학생이 1차적으로 전사한 뒤에 본 연구자와 언어병리학 전공 대학원 학생이 전사의 정확도와 발화의 구분이 적절한지 2차적으로 점검하였다. 전사 시 부모와 아동이 보이는 제스처도 상세히 기술하였으며(예, 아동이 장난감 차를 쳐다본다.) 발화의 구분은 김영태(2002)에 기술된 원칙에 따라 구분하였다. 전사는 철자법 전사로 주로 진행되었는데, 아동의 말소리 분석을 위해 아동의 발화는 오디오와 비디오 자료를 다시 듣고 음성 전사를 재실시하였다. 각각 20분씩 수집된 어머니-아동, 평가자-아동간의 상호작용 자료에서 상호작용이 비교적 활발한 중간 15분만을 자료 분석에 포함시켜 어머니 발화 분석의 경우 15분 자료를 바탕으로,

아동의 발화 분석은 총 30분 자료를 바탕으로 이루어졌다.

## 가. 어머니 발화 분석

어머니의 발화는 부모교육 프로그램의 효과를 살펴보기 위해 (1) 어머니 말의 양과 복잡성, (2) 의사소통 기능, (3) 상호작용 핵심 전략 사용 여부 면에서 분석하였다. 어머니 발화 분석 중 의사소통 기능과 상호작용 전략 사용 여부 면에 대해서는 본 연구의 목적과 언어평가 조건(사전 또는 사후평가)에 대한 정보를 모르는 언어치료사 경력이 3년 이상 되면서 언어병리학 박사과정에 재학 중인 2명이 실시하였다.

어머니 말의 양과 복잡성은 전체 발화의 수, 최장어절길이, 분당 어절수, 평균말길이(MLU-w), 서로 다른 낱말 수를 통해 살펴보았다. 또한 어머니의 상호작용 유형을 살펴보기 위해 김정미·이수향(2007), 이지연·이근영·장유경(2004), Yoder & Warren (2002) 연구 등을 참조하여 본 연구자가 재구성한 상호작용 유형 분석 기준<부록-3>에 따라 어머니의 발화를 설명하기, 반응하기, 질문하기, 지시·제안하기, 금지하기, 질문하기, 부르기, 주의환기로 크게 분류한 뒤 세부항목으로 다시 분류하여 살펴보았다. 여러 가지 의사소통 기능 중 설명하기는 아동의 의사소통 의도나 관심을 고려하지 않고 어머니가 사물이나 상황에 대해 이야기를 하는 발화를 포함하는 반면, 반응하기의 경우는 아동의 의사소통 의도가 있는 제스처, 발성, 구어에 대해 어머니의 모든 반응을 포함시켰다. 어머니의 반응성은 아동 언어발달에 긍정적인 영향을 끼친다는 선행연구들(김정미·이수향, 2007; Yoder & Warren, 1998; 2002)의 보고에 따라, 그리고 본 연구에서 사용된 부모교육 프로그램의 핵심적인 내용이기 때문에 부모교육 전후로 어머니의 반응성이 어떤 변화를 보였는지 살펴보기 위해 자세히 분석하였다. 각 어머니마다, 또한 각 어머니 내에서도 사전-사후평가 시에 산출한 전체 발화수가 다르기 때문에 어머니의 발화를 상호작용 유형별로 분석한 뒤 각 상호작용 유형이 전체 발화수에서 차지하는 비율을 구해 사전-사전 비교 통계분석을 실시하였다.

부모교육에서 강조한 11가지 상호작용 핵심 전략을 아동과의 상호작용에서 사용하였는지에 대한 평가는 평가자 2명이 4점 척도(1점 = 거의 사용하지 않음; 2점 = 가끔 사용함; 3점 = 자주 사용함; 4점 = 일관성

있게 사용함)를 이용하여 실시하였다. 실제 평정에 앞서 본 연구자와 평가자들은 본 연구 자료에 포함되지 않은 4쌍의 어머니-아동간의 상호작용 비디오를 보면서 평가 방법에 대해 논의하고 연습하는 시간을 가졌다. 연습 시간을 가진 후 두 평가자는 무작위 순서로 배열된 11쌍의 대상자에게서 사전, 사후 평가 시 수집된 상호작용 비디오 총 22개를 보면서 11가지의 상호작용 핵심전략에 대해서 독립적으로 평가하였다. 평정 결과 두 평가자가 일치한 항목 점수는 그대로 사용하였고, 불일치를 본 항목에 대해서는 비디오를 다시 보면서 논의를 하여 두 평가자가 일치한 최종 점수를 자료 분석에 사용하였다.

#### 나. 아동 발화 분석

아동의 말-언어발달 상황은 SELSI의 언어전반 등가연령과 MBCDI-K의 표현어휘수를 구하였다. 어머니와 평가자와의 상호작용 동안 수집된 아동의 발화를 바탕으로 (1) 의사소통 방법 중 제스처, 발성, 명료한 구어 각각이 차지하는 비율, (2) 성문과열음과 활음을 제외한 자음목록수, (3)조음방법과 위치에 따른 자음 유형별 비율, (4) 음절구조 다양도를 측정하였다.

#### 4. 평가자간 신뢰도

연구 자료의 20% 정도에 해당하는 5개의 상호작용 자료를 무작위로 선택하여 어머니 발화의 의사소통 기능과 핵심 전략 평정에 대해 그리고, 아동 발화의 음성 전사 자료에 대해 두 평가자가 독립적으로 평가를 실시한 것을 바탕으로 평가자간 신뢰도를 구하였다. 엄마 발화의 의사소통 기능에 대해서는 두 평가자간 일치도는 92.9%로 나타났다. 핵심전략 평정은 최종 결과 분석을 위해서는 두 평가자가 일치한 항목은 그대로 사용하였고 불일치를 본 항목에서만 논의를 통해 다시 정한 점수를 최종적으로 사용하였지만 논의 전 두 평가자간 일치도는 78.2%로 나타났다. 아동 발화의 음성 전사는 아동이 산출한 자음이 주요 분석 사항이기 때문에 발화 내 자음 전사 일치도로 신뢰도를 구한 결과, 두 평가자간 일치도는 84%로 나타났다.

#### 5. 사회적 타당도

구개열 영유아 말-언어발달을 위한 부모 중심 조기 중재프로그램의 타당도를 살펴보기 위해 본 연구자가 만든 프로그램에 대한 평가 설문지를 사용하였다. 설문지는 부모교육의 효과, 아동과의 상호작용상의 변화, 아동의 말-언어발달상의 변화, 부모교육 만족도에 관한 질문과 가족 참여도와 부모교육 내용의 실천 정도를 자가 평가하는 내용으로 구성되었다. 설문지 문항은 5점 척도(예: 1점 - 매우 그렇지 않다, 3점 - 보통, 5점 - 매우 그렇다)로 답하는 6문항과 주관적으로 답하는 8문항으로 이루어졌다. 3개월간의 가정 내 언어중재를 마치고 사후 평가를 실시할 때 어머니들에게 설문지를 제공하여 응답하도록 하였다.

#### 6. 자료의 통계처리

부모교육프로그램 전-후의 어머니 의사소통 특성과 아동의 말-언어능력을 비교하기 위해서 먼저 사전-사후 평가 측정치간의 차이값을 이용하여 정규분포 검정을 하였다. 정규분포 가정이 충족되면 대응표본  $t$  검정(paired  $t$ -test)을 실시하고, 정규분포 가정이 불충족되면 비모수 검증방법을 모색하고자 하였다. 정규분포 검정 결과, 모든 측정치가 정규분포 가정이 충족되어 대응표본  $t$  검정을 유의수준 .05로 실시하였다. 4점 척도를 이용한 어머니의 상호작용 핵심전략 사용 여부에 대한 평가결과는 비모수 검증방법인 Wilcoxon 부호순위 검정(Wilcoxon signed ranked test)을 유의수준 .05로 실시하였다. 모든 자료는 PASW Statistics 18.0을 사용하여 분석하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 프로그램 전후의 어머니의 상호작용 방식 비교

##### 가. 어머니 말의 양과 복잡성

프로그램 전후의 어머니 말의 양과 복잡성을 살펴보기 위한 전체 발화의 수, 최장어절길이, 분당어절수, 평균날말길이(MLU-w), 서로 다른 낱말 수에 대한

기술 통계치는 <표-2>와 같다. 대응표본 *t* 검정 분석 결과, 프로그램 전후의 어머니의 말의 양과 복잡성과 관련된 측정치 중 서로 다른 낱말 수가 통계적으로 유의하게 감소되었다. 그 밖의 측정치에서는 통계적으로 유의미한 차이는 관찰되지 않았지만, 프로그램 후 전반적으로 어머니의 말의 양이 적어지고 짧아진 경향이 관찰되었다.

<표-2> 프로그램 전후의 어머니 말의 양과 복잡성에 대한 결과

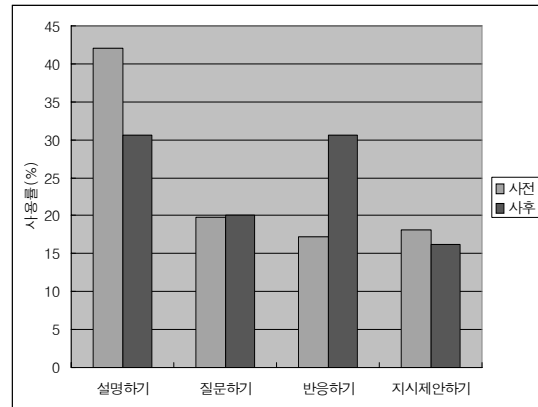
	전체 발화수	최장 어절길이	분당 어절수	평균 낱말길이	서로다른 낱말수
사전 M	253.18	7.00	39.83	2.83	170.82
(SD)	(78.58)	(2.19)	(14.27)	(.59)	(52.90)
사후 M	262.82	6.63	36.29	2.58	141.36
(SD)	(86.21)	(1.50)	(12.20)	(.35)	(33.82)
<i>t</i>	-.26	.60	.87	1.58	2.43*

\**p* < .05, \*\**p* < .01

<표-3> 프로그램 전후의 어머니의 상호작용 유형에 대한 기술통계 결과

상호 작용 유형	사전		<i>t</i>	반응 하기 하위 유형	사후		<i>t</i>
	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)	
설명 하기	42.09 (13.45)	30.64 (12.43)	4.22**	언어적 연결	4.91 (3.02)	9.64 (6.77)	-2.82*
질문 하기	19.82 (9.55)	20.09 (7.61)	-.117	수정 피드백	.64 (1.29)	4.72 (4.10)	-3.81**
반응 하기	17.19 (6.81)	30.55 (10.91)	-4.26**	확장 및 확대	.18 (.40)	.91 (1.14)	-2.67*
지시 제안 하기	18.18 (9.34)	16.18 (5.67)	.79	반복	2.36 (2.54)	2.64 (2.50)	-.32
기타	2.82 (1.81)	2.55 (.55)	.32	수신 표현	2.73 (2.20)	3.64 (2.01)	-1.17
				긍정적 피드백	1.91 (1.87)	2.45 (2.98)	-.59
				되묻기	3.37 (2.42)	5.18 (3.97)	-1.22
				행동 피드백	.37 (.67)	.73 (1.28)	-.89
				부정적 피드백	.55 (1.03)	.28 (.65)	.67

\**p* < .05, \*\**p* < .01



<그림-1> 프로그램 전후의 어머니의 상호작용 유형

### 나. 상호작용 방식

프로그램 전후로 어머니의 상호작용 방식상의 차이를 살펴보기 위해 어머니의 발화를 <부록-3>에 기술된 상호작용 유형 분류 기준에 따라 분류하였다. 사전평가와 사후평가에서 수집된 어머니 발화에 나타난 각 상호작용 유형의 빈도수와 아동의 의사소통 의도에 대한 어머니의 반응성을 살펴보기 위해 반응하기의 하위 유형의 빈도수를 자세히 살펴보았다 (<표-3>, <그림-1>). 프로그램 전후의 어머니의 상호작용 유형에 대해 대응표본 *t* 검정 분석 결과, 설명하기( $t=4.23, p < .01$ )와 반응하기의 하위 유형에 대한 대응표본 *t* 검정 분석 결과는 부모교육 프로그램 이후로 언어적 연결( $t=-2.28, p < .05$ ), 수정 피드백( $t=-3.81, p < .01$ ), 확장 및 확대( $t=-2.67, p < .05$ ) 유형이 유의한 차이를 보이며 증가한 것으로 나타났다.

### 다. 부모교육 핵심전략 사용

부모교육에서 강조한 11가지 상호작용 핵심 전략을 아동과의 상호작용에서 사용하였는지에 대해 4점 척도(1점 = 거의 사용하지 않음; 2점 = 가끔 사용함; 3점 = 자주 사용함; 4점 = 일관성 있게 사용함)를 사용한 사전, 사후 평가결과는 <표-4>와 같다. 프로그램 전후의 핵심전략 사용여부에 대한 평가 결과에 대한 Wilcoxon 부호순위 검정결과, 전체평점( $z=-5.50, p < .01$ )과 6번 새로운 낱말 반복하기( $z=-2.82, p < .05$ ), 7번 짧고 간단한 문장 사용하기( $z=-2.33, p < .05$ ), 10번 보상조음을 제외한 아동의 발화에 즉각적

이고 적절한 피드백 주기( $z=-2.31, p < .05$ ) 항목에서 유의한 차이를 보였다.

<표 - 4> 프로그램 전후의 핵심 전략 사용여부에 대한 평가 결과

핵심전략 번호	사전		z	핵심전략 번호	사 후		z
	M	M (SD)			M	M (SD)	
(1) 얼굴마주	3.18 (.60)	3.36 (.50)	-1.41	(7) 짧고간단한	2.36 (.67)	3.00 (.77)	-2.33*
(2) 아동흥미	2.36 (.81)	2.91 (.94)	-1.61	(8) 기다림	2.18 (.98)	2.55 (1.21)	-1.27
(3) 첫소리강조	2.09 (.83)	2.82 (.98)	-1.56	(9) 들어줌	1.82 (.75)	2.45 (.69)	-1.93
(4) 입강조	1.82 (.60)	2.55 (.82)	-1.93	(10) 즉각반응	2.64 (.92)	2.81 (.87)	-.71
(5) 천천히	2.55 (.82)	2.73 (.47)	-1.00	(11) 발화피드백	2.00 (.77)	2.90 (.70)	-2.31*
(6) 반복	2.82 (.75)	3.45 (.69)	-2.33*	전체평점	2.35 (.85)	2.87 (.84)	-5.50**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

부모교육 프로그램 사전, 사후 평가에 나타난 어머니의 상호작용 방식을 요약하면, 부모교육 이후, 어머니 발화의 양과 복잡성과 관련된 항목에서 서로 다른 낱말수가 통계적으로 유의하게 감소하였고, 아동의 의사소통 의도에 대한 어머니의 반응하기가 증가했고, 특히 반응하기 하위 영역 중에서 언어발달에 긍정적인 영향을 끼치는 언어적 연결, 수정 피드백, 확장 및 확대 사용의 증가하였다. 또한, 부모교육의 핵심전략 사용여부에 대해 3개의 항목과 전체 평점에서 평가자들에게 통계적으로 유의하게 높은 점수를 받아 부모교육 이후 어머니들이 아동과의 상호작용에서 아동의 말-언어발달에 긍정적인 기술이나 전략을 사용하는 것으로 나타났다.

## 2. 프로그램 전후의 아동의 말-언어능력 비교

부모교육 프로그램의 사전, 사후 평가에 나타난 아동의 말-언어발달 수준은 <표 - 5>와 같다. 대응표본 t 검정 결과, SELSI 등가연령( $t=-7.32, p < .01$ ), MBCDI-K 표현어휘수( $t=-4.13, p < .01$ ), 의사소통 방법에서 명료한 구어 사용의 빈도( $t=-2.29, p < .05$ ),

자음목록수( $t=-3.69, p < .01$ ), 음절구조다양도( $t=-2.54, p < .05$ ) 항목에서 사전, 사후 평가결과에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 아동은 프로그램이 진행된 3개월 동안 표현어휘수가 급격하게 증가하였고, 명료한 구어 표현과 자음목록수와 음절 구조의 다양도가 증가한 것으로 나타났다.

<표 - 5> 프로그램 전후의 아동의 말-언어평가 결과

평가 항목	사전		t	의사 소통 방법 (%)	사전		t
	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)	
SELSI 등가 연령	17.54 (5.35)	22.00 (5.06)	-7.32**	제스처	38.82 (20.81)	22.09 (14.17)	1.97
MBCDI -K 표현 어휘수	23.55 (34.38)	106.45 (85.41)	-4.13**	발성	46.45 (17.85)	52.91 (24.88)	-.62
자음 목록수	3.73 (3.10)	7.91 (4.91)	-3.69**	명료한 구어	13.27 (16.59)	24.91 (20.94)	-2.29*
음절 구조 다양도	12.18 (9.28)	21.36 (15.57)	-2.54*				

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

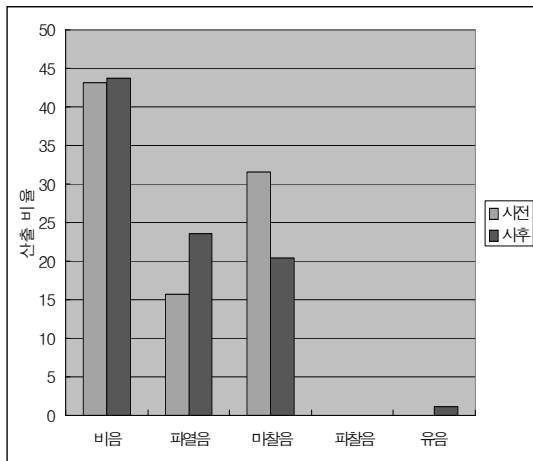
아동이 사전, 사후평가에서 산출한 자음을 조음방법과 위치에 따라 분류해서 자세히 살펴보면 <표 - 6>, <그림 - 2>, <그림 - 3>과 같다. 기술통계 결과만으로 자음의 산출 비율을 살펴보면 프로그램 전후로 조음방법 면에서 마찰음, 조음위치 면에서 성문음을 제외하고는 전반적으로 모든 자음에서 산출 비율이 높아졌다. 사전 평가에서 대다수의 아동이 음소 /ㅎ/을 상대적으로 많이 산출하여 마찰음과 성문음 산출 비율이 높게 나타났다. 자음 유형에 따른 대응표본 t 검정 결과, 파열음( $t=-2.33, p < .05$ )과 유음( $t=-2.33, p < .05$ )에서 유의한 차이를 보였다. 프로그램 후 아동들은 파열음 산출이 증가하였고, 모든 아동들이 산출하지 않았던 유음도 일부 아동들이 산출하기 시작해 유의미한 증가를 보였다. 조음위치별 자음 산출 면에서는 프로그램 전후로 통계적으로 유의한 변화는 없는 것으로 나타났지만, 프로그램 후 양순음과 치조음 산출 비율은 증가하고 성문음은 감소한 경향이 관찰되었다.



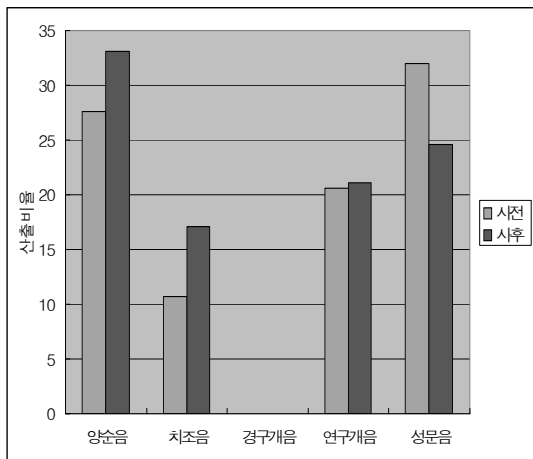
<표 -6> 프로그램 전후의 아동의 조음방법과 위치에 따른 자음 산출결과

조음 방법에 따른 자음 유형 (%)	사전		t	조음 위치에 따른 자음 유형 (%)	사후		t
	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)	
비음	43.18 (33.98)	43.73 (24.56)	-0.06	양순음	27.64 (26.70)	33.09 (16.32)	-0.70
파열음	15.68 (24.13)	23.55 (23.13)	-2.45*	치조음	10.67 (17.52)	17.06 (13.32)	-1.67
마찰음	31.59 (31.46)	20.49 (21.29)	1.42	경구 개음	0 (0)	0 (0)	
파찰음	0 (0)	0 (0)		연구 개음	20.63 (19.87)	21.14 (17.25)	-0.07
유음	0 (0)	1.10 (1.57)	-2.33*	성문음	32.04 (31.80)	24.65 (24.99)	.93

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$



<그림 -2> 프로그램 전후의 조음방법별 자음 산출 비율



<그림 -3> 프로그램 전후의 조음위치별 자음 산출 비율

## IV. 논의 및 결론

### 1. 부모중심 조기 언어중재프로그램이 어머니의 상호작용 방식에 미친 효과

어머니 말의 양과 복잡성 면을 통해 구개열 영유아를 위한 부모중심 조기 언어중재 프로그램이 어머니의 상호작용 방식에 미친 효과를 살펴본 결과, 프로그램 이후 여러 가지 측정치 중에서 서로 다른 낱말수가 유의하게 감소하였다. 이러한 결과는 부모교육에서 상호작용 핵심전략 중 “새로운 낱말 반복하기” 항목을 통해 아동 수준에 맞게 낱말을 여러 번 반복하여 제시하기를 유도한 것과 관련이 있는 변화라고 할 수 있겠다. 그 밖에 다른 측정치에서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났는데 이러한 결과는 부모교육과 상호작용 핵심전략 중 “짧고 간단한 문장 사용하기” 항목을 통해 참여한 어머니의 절반 이상이 전체 발화의 수, 최장어절길이, 분당어절수, 평균낱말길이 면에서 전체적으로 감소된 경향을 보였으나, 사전 평가에서 아동의 상호작용에서 언어자극을 적게 제공하고 조용하던 어머니들의 경우는 발화량이 많아졌고, 아동의 발성과 언어가 증가하면서 발화길이 다소 길어진 어머니들도 있어 통계적으로는 유의하게 나타나지 않은 것으로 보인다.

프로그램 전후의 어머니의 상호작용 유형에 대해서는 설명하기는 통계적으로 유의하게 감소한 반면, 반응하기는 유의하게 증가하였다. 본 연구에서는 설명하기는 아동의 의사소통 의도나 관심을 고려하지 않고 어머니가 사물이나 상황에 대해 이야기를 하는 발화를 포함한 반면, 반응하기는 아동의 의사소통 의도가 있는 제스처, 발성, 구어에 대해 어머니의 모든 반응을 포함시켰다. 따라서 상호작용 유형과 관련된 결과는 부모교육 프로그램 이후 아동의 관심과 흥미를 따라가 아동의 의사소통 의도에 적절하게 반응하고자 하는 어머니들의 상호작용 방식상의 변화를 보여준다고 할 수 있다. 특히 반응하기 하위 유형 중에서 부모교육 프로그램 이후로 언어적 연결, 불명료하거나 부정확한 아동의 표현에 다시 정확하게 말해 주는 수정피드백, 확장 및 확대 유형이 유의하게 증가하여 아동의 말-언어발달에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있도록 어머니들의 상호작용 방식이 변화되었음을 보여주고 있다. 이러한 상호작용 방식상의 긍정적인 변화는 핵심전략 사용여부에 대한 평가 결과와 이어져

본 연구에 참여한 어머니들은 상호작용 핵심전략 전체평점과 새로운 낱말 반복하기, 짧고 간단한 문장 사용하기, 보상조음을 제외한 아동의 발화에 즉각적이고 적절한 피드백 주기 항목에서 프로그램 이후 유의하게 높은 점수를 받았다.

사후 평가를 실시할 때 수집된 구개열 영유아를 위한 부모중심 조기 언어중재 프로그램에 대한 부모님들의 의견을 살펴보면 11명 중 10명이 “부모교육이 아동 말-언어발달에 효과적이었다고 생각하는가?”의 질문에 “그렇다”이상의 응답을 하였고, 부모교육 후 아동과의 상호작용 방식에 변화를 주려고 노력하였다고 응답하였다. 부모 교육 이후 상호작용 방식에 가장 큰 변화를 준 부분에 대해서는 대다수의 어머니들이 아동의 흥미를 따라 입모양을 강조하면서 반복적으로 짧게 언어를 들려주도록 노력했다고 응답하였다. 또한, 모든 부모님들이 다른 가족 구성원들에게도 부모교육에서 배운 언어자극기법과 상호작용 핵심전략을 사용하도록 권유하였다고 응답하였다.

## 2. 부모중심 조기 언어중재프로그램이 아동의 말-언어발달에 미친 효과

프로그램 이후 아동의 말-언어발달 수준은 SELSI 등가연령, MBCDI-K 표현어휘수, 의사소통 방법에서 명료한 구어 사용의 빈도, 자음목록수, 파열음과 유음 산출, 음절구조다양도 항목에서 통계적으로 유의하게 증가하여 구개열 영유아를 위해 개발된 부모중심 조기 언어중재 프로그램이 구개열 영유아들의 표현언어와 말 발달에 긍정적인 영향을 미쳤음을 제시하고 있다. SELSI의 등가연령의 경우 프로그램이 진행된 3개월 동안 아동들이 평균적으로 약 5개월의 증가 폭을 보였고, 표현어휘수는 평균 70개 정도의 증가를 보였다.

SELSI와 MBCDI-K와 같은 부모보고에 따른 언어평가 외에 명료한 구어 표현, 자음목록수, 음절 구조 다양도의 증가로 아동의 자발화에서도 아동의 말-언어발달은 뚜렷하게 나타났다. 아동의 말 산출을 자세히 살펴보면 부모교육 프로그램 이후 아동들은 파열음 산출이 증가하였고, 참여한 모든 구개열 영유아들이 산출하지 않았던 유음도 일부 아동들에게서 산출되어 유의미한 증가를 보였다. 흥미로운 것은 사전평가에서는 아동들이 조음 위치 면에서 뒷소리인 연구개음과 성문음 산출이 상대적으로 높았지만, 프로그

램 이후 연구개음과 성문음 비율이 상대적으로 줄고 양순음과 치조음이 증가한 모습을 보였다. 사전평가에서 나타난 결과는 구개열 아동이 구강 앞소리보다는 뒷소리를 더 선호하는 선행연구(Salas-Provance, Kuehn & Marsh, 2003; Scherer, Williams & Proctor-Williams, 2008)와 일치한다. 프로그램 이후 양순음과 치조음 산출 증가는 아동의 구강 앞소리 산출을 촉진하기 위해 부모교육에서 얼굴 마주보기, 구강 자음으로 시작하는 낱말 첫소리 강조하기, 입모양 강조하기와 같은 상호작용 핵심전략과 구개열 영유아들이 적게 또는 상대적으로 늦게 산출하는 양순음과 치조음이 들어간 목표어휘를 강조한 것과 관련지어 부모교육 프로그램을 통해 유도된 말 산출상의 긍정적인 변화라고 할 수 있다. 이러한 연구결과는 구개열 영유아를 대상으로 실시한 조기 중재 프로그램이 표현어휘수의 증가뿐만 아니라, 많은 수의 구개열 영유아가 보이는 말 산출상의 취약한 부분(제한된 자음목록수, 비음과 후방음 선호)을 일반적인 발달 패턴으로 변화시키는데 기여할 수 있음을 보여주고 있다.

본 연구결과를 요약하면, 부모교육 프로그램 이후 어머니들은 아동과의 상호작용에서 적은 수의 낱말을 반복하여 들려주고자 하는 변화가 관찰되었고, 아동의 의사소통에 대한 어머니의 반응성이 높아지고, 수정피드백, 확장 및 확대와 같은 말-언어발달에 긍정적인 언어자극 사용 빈도가 증가하였다. 이러한 결과는 부모교육을 통해 어머니들이 아동의 말-언어발달에 효과적인 언어자극기법과 상호작용 기술을 배우고 사용해 상호작용 방식상의 변화를 보일 수 있음으로 보여주고 있다. 이러한 결과를 반응성이 높은 부모의 아동에게서 부모중심 언어중재의 효과가 가장 강하게 나타남을 보여준 Yoder & Warren (1998) 연구를 바탕으로 아동의 말-언어발달과 연결지어 해석한다면 어머니의 상호작용 방식상의 긍정적인 변화는 구개열 영유아들의 표현어휘수가 증가하고 구강자음 산출을 중심으로 음소목록과 구조가 다양해지는데 큰 영향을 끼쳤다고 할 수 있다. 본 연구의 결과는 부모훈련을 통해 아동의 말-언어발달과 의사소통 기능상의 긍정적인 효과를 보일 수 있음을 보고하는 선행연구(김정미·이수향, 2007; 이금진, 2001; 오영신·김정미·이수향, 2008; Iacono, Chan & Waring, 1998; Ingersoll & Gergans, 2007; McConachie & Diggle, 2007; Pepper, Weitzman & McDade, 2004; Scherer, D'Antonio & McGahey, 2008)와 함께 부모중심 조기

언어중재의 효과와 타당성을 지지한다고 할 수 있다.

구개열 영유아는 일반적인 표현언어와 말 발달 지연과 함께 보상조음과 같은 구개열과 관련된 특수적인 말 문제를 보이기 쉽다. 본 연구에 사용된 프로그램은 이러한 구개열 영유아들이 보이는 말-언어문제를 참고하여 언어발달지체 아동들에게 효과적으로 사용되고 있는 일반적인 언어자극기법 뿐 만 아니라 보상조음을 제외한 아동의 표현에 긍정적이고 즉각적인 반응 보여주기, 구강 자음으로 시작하는 낱말 첫소리 강조하기, 입모양 강조하기와 같은 상호작용 핵심전략 등을 통해 구개열 영유아가 취약할 수 있는 말소리 목록과 어휘를 부모교육에서 강조함으로써 구개열 영유아들의 말-언어발달을 촉진하고자 하였다. 본 연구는 구개열 영유아의 말-언어발달 특성을 고려하여 개발된 프로그램의 유용함과 효과를 지지하고 나아가, 장애의 상태가 악화되는 것을 예방하고, 발달상의 변화가 많은 시기에 풍부하고 적절한 자극을 제공함으로써 아동의 잠재 능력을 최대한 발달시켜 이후의 치료나 특수교육에 드는 비용을 절감할 수 있는 조기 중재의 중요성을 부각시킨다고 할 수 있다.

하지만 본 연구의 제한점으로는 참여 부모님들이 다양한 지역에 거주하고 있어 정기적인 언어중재 회기 운영이 현실적으로 힘들어 직접적인 부모교육이 1회로 이루어졌고 이메일로 보내온 동영상과 전화통화를 이용한 정기적인 모니터링과 상담, 핵심전략 자가 체크리스트 작성 권유를 통해 부모교육 내용을 가정 내에서 일관성 있고 적절한 사용을 보완할 수밖에 없었다. 사후 평가시 실시했던 프로그램의 만족도 조사에서 프로그램의 발전을 위해 일부 어머니는 본 연구자의 지속적인 지도와 감독을 희망하였다. 이러한 의견은 부모교육 내용이 가정 내에서 충분히 일관성 있게 실시되기 위해서는 부모교육을 실시하는 언어치료사의 역할이 실질적인 언어자극을 제공하는 부모만큼이나 중요함을 제안하고 있다. 보다 효과적인 중재 프로그램의 운영을 위해서 언어치료사의 적극적인 개입이 필수적이므로 정기적인 모임을 통한 부모교육의 횟수를 증가시켜 아동의 말-언어발달에 긍정적인 언어자극기법과 상호작용 기술들을 규칙적으로 지도한다면 보다 더 효과적인 중재 프로그램이 될 것으로 사료된다.

또한 참여한 구개열 영유아들이 전체적으로 한 낱말 수준의 아동이 다수였고 일부 아동은 명료한 구어가 전혀 나오지 않는 언어이전기 단계에 있었고, 다양

하고 풍부한 아동의 자발화를 수집하는데 어려움이 있어 아동의 언어발달 상황과 관련해서는 부모보고에 의해 평가가 이루어지는 SELSI와 MBCDI-K의 평가결과만을 보고하고 어휘다양도, 평균낱말길이, 의미관계 등 자발화를 통한 언어 분석은 실시하지 못하였다. 추후에는 아동의 언어발달 수준 등을 고려하여 가능한 자발화 수준에서 보다 객관적이고 면밀한 분석을 바탕으로 프로그램 전후의 아동의 언어 산출상의 변화가 평가되어야 할 것이다.

그리고 부모교육 프로그램을 받지 않은 통제 집단이 포함되지 않은 점은 본 연구의 큰 제한점이라고 할 수 있다. 특히 연구결과에서 제시된 향상된 아동의 말-언어발달상의 변화는 부모교육 프로그램의 효과만으로 해석하기에는 제한이 있다. 비록 3세 이전의 구개열 영유아의 말소리 특징을 연구한 선행연구(김효선·김영태·김석화, 2002; Salas-Provance, Kuehn & Marsh, 2003; Scherer & D'Antonio, 1995; Scherer, Williams & Proctor-Williams, 2008)와 비교해 프로그램 이후 구개열 영유아의 특유의 초기 말 발달 패턴보다는 긍정적이고 일반적인 말 발달 패턴(성문음 감소, 양순음, 치조음 등의 전방음과 파열음 증가)이 관찰되었지만 아동의 자연스런 성장과 발달로 인한 말-언어능력 향상 부분을 배제할 수 없다. 본 연구에서는 구개열 부모들이 일반적으로 아동의 말-언어발달에 관심이 높아 부모교육은 받지 않고 평가만을 희망하는 부모들을 수집하는 것이 현실적으로 어려워 통제 집단을 포함시키지 못하였다. 따라서 본 연구의 제한점을 보완하기 위해 후속 연구에서는 여러 가지 개인 사정으로 언어평가만 받고 부모교육 프로그램을 받지 못한 대상자를 포함시켜 아동의 자연스런 성장과 발달로 인한 변화를 통제하고 부모교육 프로그램 유무에 따른 아동의 말-언어 능력을 비교해 구개열 영유아를 위한 부모중심 조기 언어중재의 효과를 보다 타당하게 살펴볼 예정이다.

## 참 고 문 헌

- 김영태(2002). 『아동언어장애의 진단 및 치료』. 서울: 학지사.  
 김영태·김경희·윤혜련·김화수(2003). 『영·유아 언어 발달검사(SELSI)』. 서울: 도서출판 특수교육.  
 김정미·이수향(2007). It takes two to talk 부모교육프로그램이 언어발달지체아동의 의사소통과 부모의 행동에 미치는 효과. 『언어청각장애연구』, 12(4), 607-624.

- 김정연 · 이금진 · 김은숙 · 김주혜 · 박지연(2005). 의사소통 장애아동을 둔 가족의 어려움과 지원요구에 관한 질적 연구. 『언어청각장애연구』, 10(1), 58-81.
- 김효선 · 김영태 · 김석화(2002). 구개파열 영유아의 언어발달 특성 연구. 『음성과학』, 9(3), 121-131.
- 문성균 · 박홍준 · 박문성 · 강영숙 · 김영주 · 정연호 · 박기현 (2004). 신생아청력선별검사로 진단된 난청환아의 임상적 추적. 『대한이비인후과학회지』, 47(9), 812-827.
- 배소영(2007). 한국판 유아용 어휘체크리스트(MBCDI-K). 『서울대학교 워크샵 자료집』. 서울대학교, 서울.
- 오영신 · 김정미 · 이수향(2008). 대화식 책읽기 부모교육 프로그램이 언어발달지체아동의 발화와 부모의 행동에 미치는 효과. 『유아특수교육연구』, 8(3), 139-154.
- 윤미희 · 윤미선(2007). 청각장애 영유아의 조기중재에 관한 실태조사. 『언어치료연구』, 16(4), 103-124.
- 이금진 역(1995). 『엄마도 할 수 있어요』. 서울: 학지사.
- 이금진(2001). 부모교육을 통한 아동중심의 놀이지도 어머니의 상호작용행동 및 아동의 의사소통능력 발달에 미치는 영향. 『언어청각장애연구』, 6(1), 92-104.
- 이소현(2002). 자폐아 조기교육의 개념 및 방향 재정립: 프로그램의 질적구성요소 분석을 중심으로. 『특수교육학연구』, 37(1), 369-393.
- 이소현 · 조윤경(2004). 0-2세 발달지체 영아들을 위한 조기 개입 서비스 현황 및 프로그램 운영을 위한 지원 욕구. 『언어청각장애연구』, 9(1), 130-151.
- 이지연 · 이근영 · 장유경(2004). 어머니의 책읽기 상호작용 유형이 영아의 초기 어휘발달에 미치는 영향. 『한국심리학회지』, 17(1), 131-146.
- 최성규 · 강태인(2000). 청각장애유아의 가정 환경, 의사소통 양식, 그리고 조기교육에 관한 소고. 『난청과 언어장애』, 23(2), 155-171.
- Calderon, R., & Naidu, S. (2000). Further support for the benefits of early identification and intervention for children with hearing loss. *The Volta Review*, 100(5), 53-84.
- Chapman, K., Hardin-Jones, M., & Halter, K. (2003). Relationship between early speech and later speech and language performance for children with cleft lip and palate. *Clinical Linguistics Phonetics*, 17, 173-197.
- Chapman, K., Hardin-Jones, M., Schulte, J., & Halter, K. (2001). Vocal development of 9-month-old babies with cleft palate. *Journal of Speech Language Hearing Research*, 44, 1268-1283.
- Hardin-Jones, M., & Chapman, K. (2008). The impact of early intervention on speech and lexical development for toddlers with cleft palate: A retrospective look at outcome. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39, 89-96.
- Hardin-Jones, M., & Jones, D. (2005). Speech production patterns of preschoolers with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 42, 7-13.
- Iacono, T., Chan, J., & Waring, R. (1998). Efficacy of a parent-implemented early language intervention based on collaborative consultation. *International Journal of Language Communication Disorders*, 33, 281-303.
- Ingersoll, B., & Gergans, S. (2007). The effect of a parent-implemented imitation intervention on spontaneous imitation skills in young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 163-175.
- McConachie, H., & Diggle, T. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13, 120-129.
- Pepper, J., Weitzman, E., & McDade, A. (2004). *It takes two to talk: A practical guide for parents of children with language delays*. Toronto, Canada: The Hanen Centre.
- Salas-Provance, M., Kuehn, D., & Marsh, J. (2003). Phonetic repertoire and syllable structure characteristics of 15-month-old babies with cleft palate. *Journal of Phonetics*, 31, 23-38.
- Scherer, N. (1999). The speech and language status of toddlers with cleft lip and/or palate following early vocabulary intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8, 81-93.
- Scherer, N., & D'Antonio, L. (1995). Parent questionnaire for screening early language development in children with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 32, 7-13.
- Scherer, N., D'Antonio, L., & McGahey, H. (2008). Early intervention for speech impairment in children with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 45, 18-31.
- Scherer, N., Williams, L., & Proctor-Williams, K. (2008). Early and later vocalization skills in children with and without cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 72, 827-840.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (1998). Maternal responsivity predicts the prelinguistic communication intervention that facilitates generalized intentional communication. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 1207-1219.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (2002). Effects of prelinguistic milieu teaching and parent responsivity education on dyads involving children with intellectual disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1158-1174.
- Yoshinaga-Itano, C. (2000). Development of audition and speech: Implication for early intervention with infants who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review*, 100(5), 213-237.

## &lt;부록 - 1&gt; 구개열 영유아의 사전-사후 평가 결과 요약표

아 동	성 별	CA <sup>a)</sup> (개월)	평가 시기	공식평가도구결과					자발화							
				SELSI			MBCDI-K		제스처	발성	구어	발화수	NDW <sup>b)</sup>	NTW <sup>c)</sup>	음절 구조수	자음 목록수
				표현 언어 연령 (개월)	수용 언어 연령 (개월)	전체 (개월)	표현 어휘 수	수용 어휘 수								
1		18	사전	16	19	17	18	200	37	52	11	18	7	17	12	10
			사후	22	25	23	187	267	26	38	36	52	14	49	16	9
2		13	사전	7	10	8	3	20	42	58	0	0	0	0	8	1
			사후	13	19	16	66	77	40	59	1	1	1	1	10	2
3	여	29	사전	21	28	25	69	257	20	41	39	109	13	93	29	9
			사후	24	29	27	158	270	11	39	49	235	31	294	62	16
4		22	사전	22	27	25	110	228	22	28	50	150	32	167	26	3
			사후	29	29	29	249	276	34	12	54	130	60	129	31	6
5		25	사전	15	19	17	9	159	19	75	5	12	5	10	12	3
			사후	26	27	23	187	230	27	19	54	187	35	135	30	10
6		18	사전	19	20	19	20	152	32	61	7	13	4	10	12	4
			사후	24	27	25	161	242	2	65	33	98	26	85	13	15
7		13	사전	12	17	14	7	105	85	15	0	0	0	0	2	0
			사후	15	19	17	7	158	5	93	2	1	0	0	13	3
8		15	사전	12	12	13	2	29	49	38	13	11	2	11	6	2
			사후	17	16	16	28	105	16	73	11	22	2	22	14	3
9	남	22	사전	17	22	20	8	98	45	39	0	3	1	3	15	3
			사후	23	26	25	95	100	8	78	14	35	11	35	25	12
10		16	사전	15	14	14	11	79	16	67	17	1	1	1	18	4
			사후	17	14	15	13	108	35	61	4	8	2	8	12	7
11		27	사전	14	29	22	2	240	60	37	4	1	1	1	6	2
			사후	23	29	26	20	253	39	45	16	18	2	17	9	4

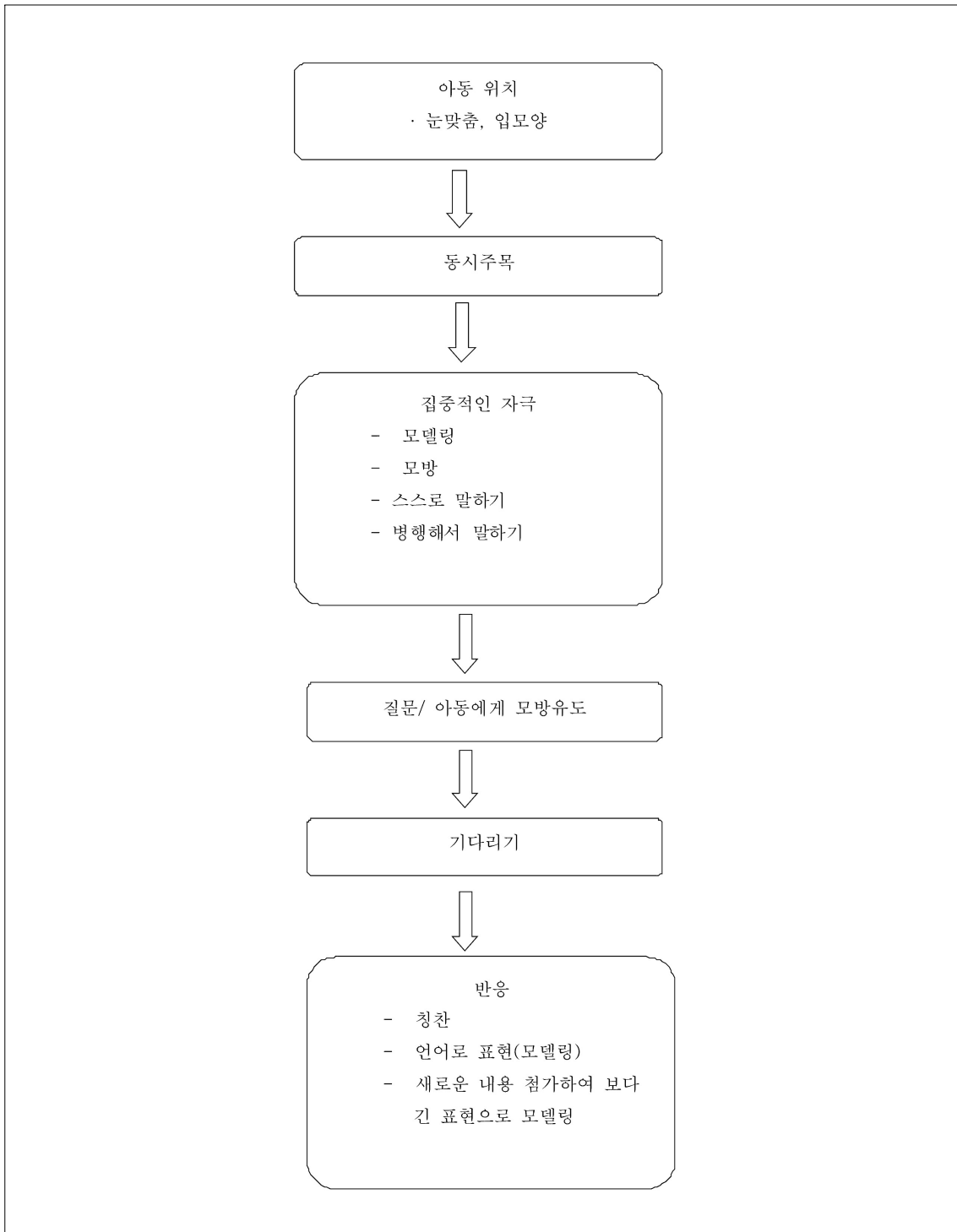
<sup>a)</sup>CA: 생활연령, <sup>b)</sup>NDW: 서로 다른 낱말 수, <sup>c)</sup>NTW: 전체 낱말수

<부록 - 2> 구개열 영유아를 위한 부모 중심 언어중재 프로그램

1. 프로그램 목표 및 내용

목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 구개열 영유아의 언어-말 발달을 평가하여 아동의 발달 수준을 알고, 부모에게 객관적인 자료를 제공한다.</li> <li>② 부모님들에게 구개열 영유아가 흔히 보일 수 있는 말-언어문제와 관련된 정보를 제공하고 언어자극과 촉진 기법을 훈련시킴으로써 구개열 영유아들이 정상적인 말-언어발달 수준을 이루고 더 이상의 발달지체와 말-언어문제를 예방할 수 있도록 한다.</li> <li>③ 부모들이 가정에서 영유아와 상호작용 시 정상 말-언어발달에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있는 다양한 언어자극과 촉진 기법을 사용하도록 한다.</li> <li>④ 구개열 영유아 말-언어발달과 조기 중재와 관련된 상담과 정서적 지원을 제공한다.</li> </ul>
교육 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 정상 말-언어발달 패턴 및 구개열 영유아 말-언어특징에 대한 정보를 제공한다.</li> <li>② 연인두 기능부전으로 인한 말 문제(보상조음, 과대비성, 비강유출)와 관련된 오디오, 비디오 자료를 이용하여 듣기훈련을 한다.</li> <li>③ 연인두 기능부전으로 인한 말 문제에 대한 접근법(수술, 언어치료)에 대한 정보를 제공한다.</li> <li>④ 언어 자극 기법 훈련: 언어이전기 아동을 위한 소리자극 및 웅얼이 산출 자극 단계와 언어이전기와 언어기 아동을 위한 언어자극 기법으로 나누어 설명한다. 특히 언어자극기법을 부모와 아동간의 상호작용 흐름도를 이용하여 다양하고 구체적인 예를 이용하여 설명한다.</li> <li>⑤ 언어 자극 기법을 이용해 실제로 아동과 상호작용하는 교육용 비디오를 통해 언어 자극 기법의 보다 더 나은 이해와 적용을 도모하고, 사전 평가에서 얻은 참여 부모와 아동간의 상호 작용 비디오를 이용해 개별적으로 언어 자극 기법과 언어발달에 효과적인 상호 작용을 코치한다.</li> <li>⑥ 상호작용 핵심전략을 이용하여 프로그램 내용을 정리하고 강조점을 다시 설명하는 시간을 갖는다.</li> </ul>
상호 작용 핵심 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 얼굴 마주보기: 아동이 엄마의 입을 잘 볼 수 있도록, 엄마가 아동의 관심사와 흥미를 알 수 있도록 얼굴을 마주보고 상호작용한다.</li> <li>② 아동의 흥미 따라가기: 아동의 행동과 시선을 잘 관찰하여 아동의 흥미를 보이는 것을 중심으로 언어자극을 제공한다.</li> <li>③ 구강 자음으로 시작하는 낱말 첫소리 강조하기: 아동이 좋아하는 장난감, 음식 등 /ㅂ/, /ㅍ/, /ㅃ/ 등의 구강자음으로 시작하는 어휘를 정리하게 한 후 첫 소리를 길게 목소리의 크기를 높혀 발음한다.</li> <li>④ 입모양 강조하기: 말을 할 때 입모양을 좀 더 과장되게 움직인다.</li> <li>⑤ 천천히 말하기: 모음을 길게 연장하는 등 말의 속도를 줄인다.</li> <li>⑥ 새로운 낱말 반복하기: 아동이 흥미를 보이는 낱말을 중심으로 반복하여 들려준다.</li> <li>⑦ 짧고 간단한 문장 사용하기: 아동에게 말을 할 때는 아동의 현재 말 산출 길이에 맞추어 짧고 이해하기 쉽게 표현한다. 예를 들어 아동이 한낱말 수준일 경우 1-2낱말 수준으로 표현한다.</li> <li>⑧ 기다리기: 아동이 발성이나 정확한 말로 표현할 수 있도록 기회를 주고 기다려 준다.</li> <li>⑨ 들어주기: 아동의 욕구나 의도와 관련된 표현을 할 수 있도록 충분히 기다려주고 귀기울여 들어주고 아동에게 듣고 있음을 얼굴표정, 눈빛으로 표현해준다.</li> <li>⑩ 아동의 행동에 즉각적으로 반응하기: 아동의 욕구나 의도가 담긴 행동에 즉각적으로 반응을 보여준다.</li> <li>⑪ 보상조음을 제외한 아동의 발화에 즉각적이고 적절한 피드백 주기: 아동의 발화에 정확한 표현으로 다시 들려주거나 칭찬으로 격려해 주거나, 새로운 표현을 더해 좀 더 긴 발화로 즉각적으로 반응해 준다.</li> </ul>

## 2. 부모-아동간의 상호작용 흐름도



<부록 - 3> 어머니의 상호작용 유형 분석 기준표

유형		설명 및 예
설명하기	명명 및 묘사	어머니가 자신의 또는 의사소통 의도가 없는 행동, 상황, 사물에 대해 이름을 붙이거나 객관적으로 기술하기
	경험과 연결	아동의 일상생활 경험을 연관시켜 표현 - 우리 ○○이도 아까 화장실 다녀왔는데, 우리 ○○이도 호랑아 봤었는데..
	평가 및 표현	어머니 자신의 주관적인 느낌이나 생각을 표현하거나, 감탄사로 표현하기 - 엄마는 포도 먹고 싶어, 엄마는 물고기 잡을래, 오 잘했어.
	지식	사실적인 지식(현상이나 방법)을 영아에게 이야기하기
질문하기	정보추구	‘무엇’, ‘어디’, ‘누구’, ‘왜’, ‘어떻게’, ‘기능 및 행동’에 대한 질문하기 (누가 봐도 답이 명확할 경우) - 이거 뭐야?
	의견묻기	영아의 추론, 선택을 물어보거나 확인하는 질문하기 - 너 뭐 할꺼야?
반응하기	언어적 연결	영아의 의사소통의도가 있는 제스처와 발성 및 구어에 대해 언어로 적절히 반응해주기 예) 아동: (과자를 가리키면서) 어어 엄마: 까까 / 까까 주세요/ 줘
	수정 피드백	아동의 불명료하거나 부적절한 구어를 적절하게 다시 말해주기
	확장 및 확대	아동의 표현을 새로운 정보 등을 포함해서 좀 더 긴 표현으로 반응해 줌 아동: 차 엄마: 차 가네 또는 빨간 차
	반복	아동의 표현을 반복하거나 모방하기
	수신표현	아동의 언어나 행동표현 메시지를 받았음을 나타내기 아동: 으어 - 엄마 : 어, 알았어요 아동 : 멍멍 - 엄마 : 응
	긍정 피드백	아동의 제스처와 발성 및 구어에 대해 언어적으로 칭찬하면서 반응해주기 - 엄마:(아동이 한 행동에 대해) 우와 잘 했어요
	되묻기	영아의 관심과 표현을 확인하거나 잘 못 알아 들었을 때 되물어보기
	행동 피드백	아동의 의사소통의도가 있는 제스처와 발성 및 구어에 대해 행동으로만 반응해주기(아동이 장난감을 가리키거나 요구할 때 그냥 아무말 없이 가져다 줌)
부정적 피드백	아동의 반응에 대해 부정적인 반응해주기 - 아동이 /무/ 정수기를 가리키자, 엄마가 “아니야 저 물 말고”	
지시·제안하기	어머니·영아의 필요나 요구를 달성하기 위해 영아에게 요청하기 (엄마와 아동이 함께 ‘○○하자’ 또는 ‘○○하지 말자’)	
부르기	아동의 이름을 부르기	
주의환기	아동의 집중이 다른 곳으로 벗어났을 때 아동의 관심을 끌기위한 표현	
대답하기	아동의 질문에 대답하기	
금지하기	어머니의 필요나 요구를 달성하기 위해 영아에게 부정적으로 명령하기 - 하지마, 안돼	



ABSTRACT

## Parent-implemented Early Intervention for Young Children with Cleft Palate

Seunghee Ha<sup>§</sup>

Division of Speech Pathology and Audiology, Audiology and Speech Pathology Research Institute, Hallym University, Chuncheon, Korea

**Background & Objectives:** Young children with cleft palate have a high risk of speech-language impairment due to innate anomalies of the oral mechanism, which indicate the need for early intervention for speech impairment. The purpose of the present study was to explore the effectiveness of a parent-implemented early intervention on parents' interaction styles and children's speech-language development. **Methods:** Eleven pairs of mothers and children between 12 and 36 months of age participated in the present study. After the mothers attended parent training that focused on language stimulation skills and communication facilitation strategies, parent-implemented intervention was performed in the children's home for three months through regular monitoring, coaching and counseling. Parents' interaction styles and children's speech-language characteristics were compared pre- and post-intervention tests to investigate the effectiveness of a parent-implemented early intervention. **Results:** The number of different words in the mothers' utterances significantly decreased, and their responsiveness to children's communication acts significantly increased. Mothers showed more frequent uses of linguistic mapping, corrective feedback, linguistic extension and expansion among subcategories of responsiveness after the intervention. Rating scores on maternal use of communication facilitation skills indicated that mothers more consistently used the learned skills when interacting with their children following the parent training. Among child speech-language measures, language age of SELSI, number of expressive words, percentage of intelligible speech, consonant inventory and number of different syllable structures significantly increased after the intervention. **Discussion & Conclusion:** The results of the present study support the effectiveness of parent-implemented early intervention on positive changes of parents' interaction styles and children's speech-language development. (*Korean Journal of Communication Disorders* 2011;16:460-477)

**Key Words:** young children with cleft palate, speech-language development, early intervention, parent-implemented

<sup>§</sup> Correspondence to

Prof. Seunghee Ha, PhD,  
Division of Speech Pathology  
and Audiology, Hallym  
University, Hallymdaehakgil 39,  
Chuncheon, Korea  
e-mail: shha@hallym.ac.kr  
tel.: +82 33 248 2215

## REFERENCES

- Calderon, R., & Naidu, S. (2000). Further support for the benefits of early identification and intervention for children with hearing loss. *The Volta Review*, 100(5), 53-84.
- Chapman, K., Hardin-Jones, M., & Halter, K. (2003). Relationship between early speech and later speech and language performance for children with cleft lip and palate. *Clinical Linguistics Phonetics*, 17, 173-197.
- Chapman, K., Hardin-Jones, M., Schulte, J., & Halter, K. (2001). Vocal development of 9-month-old babies with cleft palate. *Journal of Speech Language Hearing Research*, 44, 1268-1283.
- Choi, S., & Kang, T. (2000). The study on home environments, communication modes, and early childhood education for young children with hearing loss. *Communication Disorders*, 23(2), 155-171.
- Hardin-Jones, M., & Chapman, K. (2008). The impact of early intervention on speech and lexical development for toddlers with cleft palate: A retrospective look at

\* This work was supported by the Korea Research Foundation Grant funded by the Korean government(NRF-2010-332-B00401)

■ Received, October 19, 2011 ■ Final revision received, November 28, 2011 ■ Accepted, December 5, 2011.

© 2011 The Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology <http://www.kasa1986.or.kr>

- outcome. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39, 89-96.
- Hardin-Jones, M., & Jones, D. (2005). Speech production patterns of preschoolers with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 42, 7-13.
- Iacono, T., Chan, J., & Waring, R. (1998). Efficacy of a parent-implemented early language intervention based on collaborative consultation. *International Journal of Language Communication Disorders*, 33, 281-303.
- Ingersoll, B., & Gergans, S. (2007). The effect of a parent-implemented imitation intervention on spontaneous imitation skills in young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 163-175.
- Kim, H., Kim, Y., & Kim, S. (2002). Language development in cleft palate infants. *Korean Journal Speech Science*, 9(3), 121-131.
- Kim, J., & Lee, S. (2007). The effect of It Takes Two to Talk program on communicative abilities of the children with developmental language delay and their parents' behaviors. *Korean Journal of Communication Disorders*, 12, 607-624.
- Kim, J., Lee, K., Kim, E., Kim, J., & Park, J. (2005). Difficulties and support needs perceived by the families of children with communication disorders: A qualitative inquiry. *Korean Journal of Communication Disorders*, 10, 58-81.
- Kim, Y. (2002). *Assessment and treatment of child language disorders*. Seoul: Hakjisa.
- Kim, Y., Kim, K., Youn, H., & Kim, H. (2003). *Sequenced language scale for infants*. Seoul: Special Education Co.
- Lee, J., Lee, K., & Chang, Y. (2004). The effect of maternal verbal interaction style on infants' early vocabulary development during picture book reading. *The Korean Journal of Developmental Psychology*, 17(1), 131-146.
- Lee, K. (1995). *Mother can do it*. Seoul: Hakjisa.
- Lee, K. (2001). A study on the effects of child-centered play teaching on the mother's interaction behaviors and the child's communicative ability: A case study. *Korean Journal of Communication Disorders*, 6(1), 92-104.
- Lee, S. (2002). Early intervention in autism: Best practices based on the analysis of model program components. *Korean Journal of Special Education*, 37(1), 369-393.
- Lee, S., & Cho, Y. (2004). A survey of current practice and program needs of early intervention in Korea. *Korean Journal of Communication Disorders*, 9(1), 130-151.
- McConachie, H., & Diggle, T. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13, 120-129.
- Moon, S., Park, H., Park, M., Kang, Y., Kim, Y., Jung, Y., & Park, K. (2004). Clinical detection of infants diagnosed with hearing loss using newborn baby hearing screening test. *Korean Journal of otolaryngology*, 47(9), 812-827.
- Oh, Y., Kim, J., & Lee, S. (2008). The effect of dialogic reading program for parents of children with developmental language delays. *The Korean Journal of Early Childhood Special Education*, 8(3), 139-154.
- Pae, S. (2007). MacArthur-Bates Communicative Development Inventory-Korean (MBCDI-K). Proceedings of the Seoul National University workshop. Seoul.
- Pepper, J., Weitzman, E., & McDade, A. (2004). *It takes two to talk: A practical guide for parents of children with language delays*. Toronto, Canada: The Hanen Centre.
- Salas-Provance, M., Kuehn, D., & Marsh, J. (2003). Phonetic repertoire and syllable structure characteristics of 15-month-old babies with cleft palate. *Journal of Phonetics*, 31, 23-38.
- Scherer, N. (1999). The speech and language status of toddlers with cleft lip and/or palate following early vocabulary intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8, 81-93.
- Scherer, N., & D'Antonio, L. (1995). Parent questionnaire for screening early language development in children with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 32, 7-13.
- Scherer, N., D'Antonio, L., & McGahey, H. (2008). Early intervention for speech impairment in children with cleft palate. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 45, 18-31.
- Scherer, N., Williams, L., & Proctor-Williams, K. (2008). Early and later vocalization skills in children with and without cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 72, 827-840.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (1998). Maternal responsivity predicts the prelinguistic communication intervention that facilitates generalized intentional communication. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 1207-1219.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (2002). Effects of prelinguistic milieu teaching and parent responsivity education on dyads involving children with intellectual disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1158-1174.
- Yoon, M. H., & Yoon, M. S. (2007). Current conditions of early intervention for children with hearing impairment. *Korean Journal of Communication Disorders*, 16(4), 103-124.
- Yoshinaga-Itano, C. (2000). Development of audition and speech: Implication for early intervention with infants who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review*, 100(5), 213-237.