

형제 참여 언어중재가 언어장애 아동의 언어능력에 미치는 효과

The Effects of a Sibling-involved Language Intervention in Children with Language Disorders

황 보 명*
Bo-Myung Hwang

ABSTRACT

This study was aimed at clarifying the effects of sibling-involved language intervention in children with language disorders. Ten subjects were selected and assigned into two groups (language intervention group with sibling-involvement, and language intervention without sibling-involvement). Group 1 consisted of 5 children with language disorders. Group 2 consisted of 5 children with language disorders without sibling-involvement. To investigate the language and communication ability, Picture Vocabulary Test and the subjects's spontaneous speech sample were analyzed. To compare pre-treatment with post-treatment between two the groups, repeated-measures ANOVA and t-test were used.

The results were as follows;

First, the language intervention with sibling-involvement was not effective compared to without sibling-involvement in improving the picture vocabulary ability of children with language disorders. There was a significant difference between pre-treatment and post-treatment in the picture vocabulary ability of the two groups. However, there was no significant difference in the post-treatment between the two groups.

Second, the language intervention with sibling-involvement was more effective compared to without sibling-involvement in improving the semantic aspects of language of children with language disorders. There was a significant difference between pre-treatment and post-treatment in the number of semantic relations between the two groups in that group 1 showed a higher improvement than group 2.

Third, the language intervention with sibling involvement was more effective in improving pragmatic aspects of language of children with language disorders. There was a significant difference between pre-treatment and post-treatment in the number of communicative intentions of the two groups. And there was a significant difference in the post-treatment between the groups in that group 1 showed a higher improvement than group 2.

Keywords: Sibling-involved Language Intervention, Language Disorder

* 대불대학교 언어치료청각학과

1. 서 론

언어장애 아동들에게 제공하는 언어중재 방법은 그 아동들의 언어장애 특성과 원인에 따라 다양하게 변화되어 왔다. 전통적인 언어중재를 통하여 상당수의 언어장애 아동들이 언어 능력 향상을 나타내었으나 일반화가 결여되는 결과를 낳을 수 있다는 의견들이 제기(Duchan, 1997; Halle, 1988)되면서 점차 화용론적인 모델을 지향하는 것으로 언어중재 방법들이 변화하였다(Fujiki & Brinton, 1984; Goldstein, 1984).

학습한 내용을 일반화시키기 위해서는 언어중재 시에 아동의 흥미를 유발할 수 있는 재미 있는 상황 구성 및 아동과 대화 상대자간의 실질적인 대화 교환이 이루어지는 상황 구성이 필요하다. 이와 같은 구성을 통하여 언어장애 아동은 청자의 태도, 신념, 그리고 행동을 변화시키는 능동적인 화자로서 의사소통 행위에 효율적으로 참여하게 된다(Lucas, 1980). 의사소통 과정과 일반화에 초점을 둔 언어중재 방법에서는 일상 생활환경 속에서, 혹은 일상생활 환경과 유사한 언어중재 환경을 제안한다. 그러므로 아동들이 생활의 대부분 시간을 보내게 되는 가정환경, 또는 또래집단 놀이 환경을 언어중재에 도입할 수 있다.

언어장애 아동들의 언어능력 향상을 위하여 실제 의사소통 환경과 유사한 다양한 문맥을 제공한 선행연구들(Guralnick, 1990; 황보명, 1997)을 살펴보면, 언어장애 아동들의 언어능력 향상에 긍정적인 효과를 주는 것을 알 수 있다. 이러한 연구들의 대부분은 언어장애 아동의 언어촉진자로서 그들의 또래 친구들을 훈련하여 언어장애 아동의 언어능력에 긍정적인 영향을 보고하였다(장선아, 1996; Brinton et al., 2000). 이와 같은 연구들은 언어장애 아동과 같은 교실 내에서 생활하는 일반 또래 친구들을 활용한 것이 대부분인데, 현실적으로 단순히 언어장애 아동의 언어 능력 향상을 위하여 또래 친구들을 언어중재에 장기간 참여시키는 것은 많은 어려움이 따른다. 오히려 함께 언어중재에 참여하기도 용이하고 실제적으로 가정에서 많은 시간을 공유하고 있는, 그리고 언어자극을 주고받기에 유사한 언어연령을 보이는 형제들을 참여시키는 것이 언어중재의 효과를 극대화할 수 있을 것으로 사료된다.

사실 아동이 언어중재에 참여하는 시간에 비하여 가족과 함께 하는 시간이 월등히 많다. 따라서 가족으로 하여금 언어장애 아동의 언어수준에 대하여 잘 이해하도록 하고 적절한 치료 목표 설정에 개입하도록 하며, 그러한 치료 활동을 가정 상황 안으로 가져올 수 있도록 하는 것은 매우 중요하다. 따라서 가족의 치료적 역할을 강조하는 연구 결과들이 지속적으로 발표되고 있으나 이러한 연구들의 대부분은 언어장애 아동과 어머니와의 관계 및 어머니의 언어 모델에 대한 연구들(Hammer et al., 1999; Rabidoux et al., 2000; Kleeck et al., 2002)이다. 하지만 어머니의 역할뿐만 아니라 형제들의 역할 중요성도 부각될 필요가 있는데, 형제들은 언어장애 아동과의 의사소통에 다른 가족들보다 더 잘 참여하는 경향을 보이기도 하며 유사한 언어연령을 보이는 또래로서의 역할을 할 수도 있다. 따라서 언어장애 아동의 형제들을 언어중재에 함께 참여시킴으로써, 언어중재 시 학습한 상호작용 패턴과 언어 사용 경험을 가정 내에서 사용하도록 한다면 훌륭한 언어촉진자, 혹은 언어 모델 제공자의 역할을 할 수 있을 것이다. 형제들을 언어중재에 직접 참여시킴으로써 그 형제들은 장애에 대한 이해의 폭을 넓히며, 언어 또래로서의 언어 지도 방법을 습득하게 할 수 있을 것이다. 또한 언어장애 아동들은 가정환경 내에서 보다 확대된 언어 사용 기회를 부여받게 될 것으로 기대한다.

따라서 본 연구에서는 활동 중심적이며 다양한 일상 의사소통 상황을 연출할 수 있는 언어중재 방법에 언어장애 아동의 형제를 참여시킴으로써 언어장애 아동들의 언어능력, 특히 그림 어휘 능력과 의미관계 다양성, 그리고 의사소통 의도 다양성에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

2. 연구 방법

2.1. 연구대상

본 연구에서 연구대상은 언어장애 아동 10 명과 그들의 형제 5 명이다. 언어장애 아동은 장애 관련 기관이나 병원에서 언어장애로 진단 받은 아동들로 생활연령은 4 세 이상 6 세 이하이며 그림 어휘력 검사(김영태·장혜성·임선숙·백현정, 1995)를 실시한 결과 언어연령이 2 세 이상 4 세 이하로 나타난 아동들로 선정하였다. 언어장애 아동의 형제들은 생활연령이 2 세 이상 4 세 이하이며 위와 동일한 언어검사를 실시한 결과 생활연령과 언어연령이 유사하게 나타났으며 부모의 보고로부터 일상 언어생활에서 어떠한 문제점도 발견되지 않은 아동들로 선정하였다.

본 연구는 형제 참여 언어중재의 효과를 알아보기 위하여, 위와 같은 기준을 만족하는 언어장애 아동 10 명을 두 집단(형제 참여 집단, 형제 비 참여 집단)으로 나누었다. 즉, 형제 참여 집단은 언어장애 아동 5 명(평균 생활연령 5 세 4 개월)과 그들의 형제 5 명으로 구성하였고, 형제 비 참여 집단은 언어장애 아동 5 명(평균 생활연령 5 세 1 개월)으로만 구성하였다. 두 집단 모두의 언어장애 아동들은 남자 아동 4 명과 여자 아동 1 명으로 구성하였고 형제 참여 집단의 형제들은 여자 아동 2 명, 남자 아동 3 명이며 형제들의 평균 생활연령은 2 세 6 개월이었다. 연구대상의 언어능력을 알아보기 위하여 언어샘플 수집과 함께 그림 어휘력 검사를 실시한 결과, 구체적인 언어능력은 다음의 표 1과 같다.

표 1. 연구대상의 언어 특성

언어특성 집단	언어샘플				그림 어휘력 검사	
	의미관계 다양성 (단위: 개)		의사소통 의도 다양성(단위: 개)		그림 어휘 연령	
	평균	범위	평균	범위	평균	범위
형제 참여 집단	15.00	9.00~18.00	10.60	14.00~18.00	4 세~ 4 세 6 개월	3 세 6 개월~ 4 세 11 개월
형제 비참여 집단	17.40	10.00~28.00	10.60	7.00~17.00	3 세 6 개월~ 3 세 11 개월	3 세~ 4 세 5 개월

두 집단 간 사전 언어능력의 차이를 알아보기 위하여 t-검정을 실시한 결과 표 2에서 보는 바와 같이 집단 간 차이는 나타나지 않았다.

표 2. 집단 간 사전 언어능력의 유의차

언어능력		통계치	t	p
그림 어휘력 검사	그림 어휘 점수		2.025	.077
언어샘플 분석	의미관계 다양성		-.675	.519
	의사소통 의도 다양성		.000	1.000

* p <.05

2.2. 실험 설계

본 연구는 형제 참여 언어중재 효과를 알아보기 위하여 연구대상을 형제 참여 언어중재 집단과 형제 비 참여 언어중재 집단으로 나누어 실시하였다. 두 집단 모두에게 동일한 언어중재 프로그램을 제공하지만, 형제 참여 집단의 경우에는 형제가 짹을 지어서 모든 활동을 수행하는 반면, 형제 비 참여 집단의 경우에는 언어장애 아동들끼리 짹을 지어 활동을 하도록 하였다. 예를 들어, 역할놀이 중 옷가게 놀이를 한다면 형제 참여 집단의 아동 1이 옷가게 주인 역할을 하고 아동 1의 동생은 옷을 사러 온 손님의 역할을 하거나, 혹은 옷가게 점원의 역할을 하도록 유도하였다. 이와 같이 형제를 짹을 지움으로써 가정 등 다른 놀이 환경에서 적절한 언어사용이 가능하도록 하였으며, 언어장애 아동의 형제들에게는 적절한 모델 제공 방법을 자연스럽게 습득하도록 하였다. 또한 언어중재에 참여한 형제들에게도 동일한 활동 참여 기회를 제공함으로써 중재 전반에 적극적으로 참여시켰으며, 적절한 언어 모델 제공 가능성 및 언어장애 아동과의 상호작용 가능성을 증가시켰다. 이와 같이 형제 참여 언어중재를 실시한 후에는 사전과 동일한 언어검사 및 언어샘플을 수집하여 언어장애 아동의 언어능력을 평가하였다.

2.3. 실험 도구

본 연구에서 사용한 언어중재 프로그램은 가능한 한 자연스러운 의사소통이 이루어질 가능성, 그리고 가정이나 유치원 혹은 어린이집에서 아동들이 자발적으로 의사소통 할 가능성을 높이기 위하여 물리적 환경 및 교육적 환경을 고려하여 본 연구자가 고안한 언어중재 프로그램이다. 물리적 환경은 가정이나 유치원 혹은 어린이집과 유사하게 다양한 가전제품과 장난감을 비치하여 구성하였고, 교육적 환경은 일반 유아교육 과정을 바탕으로 하여 아동들이 유치원이나 어린이집에서 접할 수 있는 교육 내용을 포함하되 언어장애 아동들의 수준에 맞게 재구성하였다. 본 연구에서의 언어중재 프로그램은 총 10 가지의 놀이 활동으로 구성하였는데, 이것을 다시 회기마다 포함되는 공통 활동 2 가지와 회기마다 변화되는 활동 8 가지로 구분하였다. 회기마다 포함되는 공통 활동으로는 자유놀이와 집단 시간이 있으며, 회기마다 변화되는 활동들로는 수수께끼, 움직이기, 만들기/그리기, 운동게임, 역할놀이, 끝말잇기, 요리하기, 보물찾기가 있다. 언어중재는 한 주에 2 회기씩 실시하였으며, 매 회기에 포함되는 활동들과 소요 시간은 다음의 표 3과 같다.

표 3. 언어중재 프로그램의 구성

활동	회기	
	매 주의 첫 번째 회기	매 주의 두 번째 회기
회기마다 포함되는 활동	자유놀이 시간(10 분)	
	집단 시간(10 분)	
회기마다 변화되는 활동	수수께끼(10 분)	움직이기(10 분)
	운동게임(20 분)	만들기/그리기(20 분)
	휴식(10 분)	
	끌말잇기(10 분)	역할놀이(20 분)
	요리하기(20 분)	보물찾기(10 분)

자유놀이 시간은 집단실 내 배치된 장난감 등을 이용하여 동일 집단 내 아동들과 함께 놀이를 하는 시간으로, 이 시간 동안 치료사는 어떠한 언어적 모델도 제공하지 않으며 아동들의 놀이에 개입하지 않았다. 언어장애 아동들이 집단 내 아동들과 자연스럽게 의사소통 할 수 있도록 유도하였으나 언어장애 아동들의 의사소통 시도에는 적절히 반응해 줌으로써 의사소통이 지속적으로 유지될 수 있도록 하였다.

집단 시간은 집단 내 모든 아동들과 치료사가 일상적인 이야기를 나누는 것으로 구성하였다. 그러나 일방적인 질문에 대답하는 것은 바람직하지 않으므로 아동 스스로가 문장을 구성하여 일상적인 이야기를 나누도록 유도하였다. 초기에는 작은 공을 아동들이 앉은 순서대로 돌려가면서 이야기하도록 하는 것으로 시작하였는데, 제일 먼저 치료사가 공을 들고 시범을 보였다("나는 황○○입니다"). 그런 후 옆에 앉은 아동에게 공을 전달하면, 그 아동은 공을 받아서 "나는 김○○입니다"라고 말하고, 다시 자신의 옆에 앉은 다른 아동에게 공을 전달하도록 하였다. 이러한 과정을 통하여 집단 시간 동안 아동들은 자신의 이름, 태고 온 교통수단 ("나는 오늘 엄마 차를 타고 왔습니다."), 입고 있는 옷 종류("나는 오늘 반바지를 입었습니다."), 신고 있는 신발 종류("나는 오늘 장화를 신었습니다."), 좋아하는 과일 이름("나는 과일 중에서 사과를 제일 좋아합니다."), 먹은 음식 종류("나는 오늘 점심때 햄버거를 먹었습니다.") 등을 자발적으로 표현하도록 하였다. 이러한 활동들을 통하여 아동들로 하여금 자신의 경험과 관련된 문장을 스스로 구성하여 발화하도록 하였고, 아동들의 어휘 수 증가 및 다양한 의미관계들을 구성하도록 하였다.

수수께끼 활동은 언어장애 아동들에게 다양한 단어들의 의미를 이해하게 하여 다른 아동이나 치료사에게 직접 수수께끼를 냄으로써, 그러한 어휘들을 보다 적극적으로 활용할 수 있도록 하는 활동이다. 즉, 수수께끼 활동은 정보 제공하기, 설명하기, 정보 요구하기와 같은 의사소통 의도를 가지게 하며, 적절한 어휘 선택 능력을 증가시킬 수 있는 활동이라 할 수 있다.

운동게임 활동에서는 어린이집이나 유치원 등 일상 생활환경에서 아동들이 접하게 되는 다양한 운동게임 과정들을 언어장애 아동들의 수준에 맞게 다소 간소화시켰다. 이러한 활동을 통하여 언어장애 아동들은 이해 및 표현 언어 능력이 증대되고 일상 환경에서 운동게임을 하게 될 경우 그 다음 단계들의 예측 능력을 습득하게 된다. 본 연구에서의 운동게임 활동들

은 연구대상 아동들의 대근육 및 소근육 운동 기능 상 할 수 없는 활동들은 배제하고, 인간 볼링 게임, 과자 따먹기, 막대로 공 나르기 등 아동들이 좋아하고 재미있는 게임들을 이용하였다. 게임에 들어가기에 앞서 치료사와 보조 치료사가 게임의 규칙을 설명하고 시범을 보여 주었다. 대개의 게임들은 아동들을 두 팀으로 나누어 이긴 아동들이 계속해서 게임을 할 수 있도록 하거나, 혹은 아동들이 잘 한만큼 아동의 이름 판에 스티커를 붙여주는 방법을 이용하였다. 그리고 치료사가 게임의 순서 혹은 실시 방법을 틀리게 제공하거나 고의적으로 한 단계를 지나쳐버리면, 아동들이 이의를 제기하거나 적절하게 반응할 수 있도록 유도하였다.

끌말잇기 활동은 의사소통 차례 지키기 및 적절한 어휘의 선택과 어휘 수 증가, 상위언어 학적 인식 혹은 음운자각도를 기를 수 있는 활동(황보명·강수균, 2002) 중 한 가지이다. 음운자각도 개선은 아동들의 음운능력에 긍정적인 영향을 미친다(Hesketh et al., 2000). 본 연구에서의 끌말잇기 활동은 끌말잇기 순서에 해당되는 어휘의 그림카드 및 문자 카드를 아동들과 직접 만들면서 단서를 주는 것으로 시작하였다. 그리고 점차 회기가 증가할수록 아동들이 자신의 순서에 맞게 적절한 어휘들로 끌말잇기를 자발적으로 할 수 있도록 유도하였다.

요리하기 활동은 한 단계가 이루어지고 난 후에야 다음 단계가 가능한 활동이므로, 그 다음 단계가 이루어지도록 하기 위한 아동들의 적절한 언어 표현을 유도하기에 좋은 활동이 될 수 있다. 따라서 이러한 활동을 언어장애에 포함시킴으로써 아동들은 요리하기라는 스크립트 문맥을 이해·표현할 수 있으며, 음식이라는 자연적인 강화물을 통하여 아동들의 학습된 언어 표현 유지가 용이할 것이다. 이와 같이 요리하기 활동을 통하여 순서 개념, 어휘 수 증가뿐만 아니라 지시하기, 사건·활동기술, 항의하기, 주장하기와 같은 의사소통 의도를 습득하도록 유도할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서의 요리하기 활동은 과일 주스 만들기, 팝콘 만들기 등 요리하기에 어렵지 않고 아동들이 좋아하는 음식들로 선정하였다. 그리고 아동들이 직접 요리를 만들면서 치료사에게 지시하거나 아동들 스스로 적절한 어휘들을 이용하여 다양한 의사소통 의도를 표현할 수 있도록 하였다.

움직이기 활동은 지시 따르기, 지시하기와 같은 의사소통 의도뿐만 아니라 어휘 수 및 의미관계 다양성 증가가 주된 목표인 활동이다. 실시 방법은 한 단계 지시에서부터 세 단계 지시를 듣고 아동들이 직접 수행하도록 하였다. 그런 후에 다른 아동이나 치료사에게 언어장애 아동이 직접 지시를 함으로써 창조적으로 문장을 산출할 수 있도록 하였다.

만들기/그리기 활동은 아동들이 흥미 있어 하는 활동 중의 한 가지로, 활동 중에 필요한 물품들을 제공하지 않거나 활동 순서를 틀리게 제시하여 아동들로 하여금 항의하기 및 요구하기와 같은 의사소통 의도를 유도하기에 용이한 활동이다. 뿐만 아니라 만들기/그리기 활동 시 차례를 지키며 다른 친구들과 물품을 공유하도록 할 수 있다. 만들기/그리기 활동에는 부채 만들기, 몸 따라 그리기 등 아동들의 흥미를 유발할 수 있는 활동들을 개별 혹은 협동작품으로 만들게 함으로써, 만들기/그리기 순서, 적절한 행동요구 및 사물요구, 정보 제공하기와 같은 의사소통 의도나 의미관계 다양성, 어휘 수 증가를 목표로 하였다.

역할놀이 활동은 일상생활에서 많이 접할 수 있는 경험들을 바탕으로 구성하였다. 따라서 병원놀이, 생일 축하 놀이, 운전사 놀이, 다양한 가게 놀이 등을 통하여 실제 의사소통 환경을 제공하고, 아동들로 하여금 각자의 역할을 수행하게 함으로써 적절한 언어 표현을 사용하도록 하였다. 이러한 활동은 대화 순서 지키기, 다양한 의사소통 의도 및 의미관계 이해 및 표현

증가, 의사소통 상황에서의 자신감 증대에 도움이 될 것이다. 뿐만 아니라 역할놀이 활동은 서로 다른 역할에 대한 서로 다른 언어 표현의 필요성을 인식하게 하고 그 사용을 증대시키는데 좋은 활동이 될 수 있다. 역할놀이 시, 아동들 스스로 다양한 역할을 정하게 하였는데, 형제 참여 집단의 경우에는 형제들끼리 짹을 지어 역할놀이를 할 수 있도록 유도하였고 각자의 역할 수행을 잘 하지 못할 경우에 치료사는 적절한 모델을 제공해 주었다.

보물찾기 활동은 상대적인 개념이므로 학습하기에 어려운 위치개념을 쉽고 재미있게 학습할 수 있도록 하는 활동이다. 실시 방법은 우선 아동들이 만들기/그리기 시간에 완성한 작품들, 혹은 일상 사물들을 이용하여 한 아동으로 하여금 어떤 장소에 그것들을 숨기게 하였다. 그리고 난 후 다른 아동들에게 숨긴 위치를 설명하여 그러한 언어적인 정보만으로 그 작품을 찾아오도록 하였다. 이러한 활동은 일상 놀이 상황에서 많이 이루어지는 활동이며 위치 개념 및 정보 제공하기, 정보 요구하기 등의 의사소통 의도를 학습하는데 용이한 활동이라 할 수 있다.

2.4. 실험 절차

본 연구에서의 실험 절차는 크게 사전 단계, 중재 단계, 사후 단계의 세 단계로 나누었다. 사전 단계는 부모와의 인터뷰 및 언어샘플과 언어검사를 통한 언어장애 아동의 언어능력 평가하는 단계이며, 중재 단계는 두 집단에게 언어중재 프로그램을 적용하는 단계로 매주 2 회 기씩 15 주 동안 총 30 회기를 실시하였다. 중재 단계 동안 모든 연구대상 아동들의 언어적 혹은 비언어적 상호작용을 디지털 비디오 카메라(SONY, TRV 18) 2 대로 녹화하였으며 동일하게 분석하였다. 사후 단계는 사전 단계와 동일한 언어 검사 및 언어샘플 수집을 실시한 단계이다. 언어샘플은 연구대상 아동의 어머니, 형제와 함께 소꿉놀이하기, 집단실 내의 장난감을 이용하여 자연스러운 놀이 활동하기, 치료사와 함께 장면 그림보고 이야기 나누기 활동을 통하여 수집하였다.

2.5. 관찰 방법 및 관찰자 간 신뢰도

관찰자 신뢰도 산출을 위하여 본 연구에서 보조치료사로 참여하지는 않았으나, 언어치료를 전공하고 있는 석사과정 대학원생 두 명이 참여하였다. 이들은 한 연구대상 아동에 대하여 녹화된 모든 비디오 자료를 관찰하였다.

관찰자 훈련은 실험 전 아동 관찰 기간에 녹화된 테이프를 보면서 실시하였고, 관찰자간 신뢰도가 80% 이상이 될 때 관찰 측정에 들어갔다. 관찰자간 신뢰도 산출 결과, 의미관계 다양성에 대한 관찰자간 신뢰도는 95%의 신뢰구간에서 나온 값이 .94(intraclass correlation coefficient)였으며, 의사소통 의도 다양성에서는 .95로 나타났다.

2.6. 자료처리

형제 참여 언어중재 효과를 알아보기 위하여, 사전에 실시하였던 그림 어휘력 검사와 언어샘플 수집을 사후에도 실시하여 언어능력 즉, 그림 어휘 능력과 의미관계 다양성, 의사소통 의도 다양성의 변화를 알아보았다. 이러한 언어능력에서 집단별 사전-사후의 유의미한 차이를 알아보기 위하여 일반선형모형(General Linear Model)의 반복측정 분산분석(Repeated

Measures Analysis of Variance; repeated-measures ANOVA)을 실시하였다. 그리고 사후의 언어능력에 있어서 집단 간 유의미한 차이를 알아보기 위하여 집단 간 t-검정을 실시하였다. 통계처리 소프트웨어에는 윈도우용 SPSS 10.0을 이용하였다.

3. 결과 및 해석

형제 참여 언어장애 실시에 따른 언어능력 변화를 반복측정을 통한 사전-사후 검증, t-검정을 통한 사후 검증을 이용하여 알아본 결과는 다음과 같다.

3.1. 그림 어휘 능력 변화

언어장애 아동의 그림 어휘 능력 변화를 알아보기 위하여 그림 어휘력 검사를 실시한 결과, 다음과 같이 나타났다.

3.1.1. 집단별 그림 어휘 능력 변화

집단별 그림 어휘 능력을 사전-사후 비교해 보면, 다음의 표 4와 같다.

표 4. 집단별 그림어휘능력 사전-사후 비교

(단위: 점)

집 단 사전 · 사후	사전		사후	
	평균	표준편차	평균	표준편차
형제 참여 집단	38.20	11.12	55.80	11.69
형제 비 참여 집단	27.60	3.64	48.40	7.09

표 4에서 보는 바와 같이 형제 참여 집단은 그림 어휘 점수가 사전과 비교하여 사후에 17.6 점 증가한 것으로 나타났고, 형제 비 참여 집단은 20.8 점 증가한 것으로 나타났다.

집단별 그림 어휘 능력 사전-사후 검증 결과, 형제 참여 집단에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(1, 4) = 21.130, p <.01$). 이를 통하여 형제 참여 집단은 사전과 비교하여 사후에 그림 어휘 능력이 증가하였음을 알 수 있었다. 그리고 형제 비 참여 집단에서도 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(1, 4) = 37.818, p <.01$). 이를 통하여 형제 비 참여 집단은 사전과 비교하여 사후에 그림 어휘 능력이 증가하였음을 알 수 있었다. 이와 같이 두 집단 모두 그림 어휘 능력이 사전과 비교하여 사후에 증가한 것으로 나타났다.

3.1.2. 집단 간 그림 어휘 능력 비교

집단 간 그림 어휘 능력을 비교하기 위하여 사후 그림 어휘 점수에 대한 t-검정 결과, 집단 간 유의미한 차이가 나타나지 않았다($t = 1.210, p >.05$). 이를 통하여 사후 그림 어휘 능력에서 두 집단 간 차이가 없음을 알 수 있었다.

3.2. 의미관계 다양성 변화

언어장애 아동의 의미론 측면에서의 변화를 알아보기 위하여 언어샘플 분석 결과 산출된 의미관계 다양성을 이용하였다. 의미관계 다양성에 대하여 집단별 사전-사후 검증, 집단 간 사후 t-검정을 실시한 결과는 다음과 같이 나타났다.

3.1.1. 집단별 의미관계 다양성 변화

집단별 의미관계 다양성을 사전-사후 비교해 보면, 다음의 표 5와 같다.

표 5. 집단별 의미관계 다양성 사전-사후 비교

(단위: 개)

집 단	사전		사후	
	평균	표준편차	평균	표준편차
형제 참여 집단	15.00	3.53	32.60	5.17
형제 비 참여 집단	17.40	7.12	24.00	5.61

표 5에서 보는 바와 같이 형제 참여 집단은 의미관계 다양성이 사전과 비교하여 사후에 17.6 개 증가한 것으로 나타났고, 형제 비 참여 집단은 6.6 개 증가한 것으로 나타났다.

집단별 의미관계 다양성 사전-사후 검증 결과, 형제 참여 집단에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(1, 4) = 33.817, p < .01$). 이를 통하여 형제 참여 집단은 사전과 비교하여 사후에 의미관계 다양성이 증가하였음을 알 수 있었다. 그리고 형제 비 참여 집단에서도 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(1, 4) = 19.274, p < .05$). 이를 통하여 형제 비 참여 집단도 사전과 비교하여 사후에 의미관계 다양성이 증가하였음을 알 수 있었다. 이와 같이 동일한 언어중재를 받은 두 집단 모두 의미관계 다양성이 사전과 비교하여 사후에 증가한 것은 김영태(1997)가 언급한 것처럼, 화용론적 기능에 근거를 두고 아동의 동기가 유발될 수 있도록 하는 화용론적 접근을 통하여 의미론적인 어휘나 의미관계를 증가시킬 수 있다는 연구 결과와도 일치한다.

3.2.2. 집단 간 의미관계 다양성 비교

집단 간 의미관계 다양성을 비교하기 위하여 사후 의미관계 다양성에 대한 t-검정을 실시한 결과, 집단 간 유의미한 차이가 나타났다($t = 2.519, p < .05$). 즉, t-검정을 통하여 형제 참여 집단이 형제 비 참여 집단에 비하여 사후 의미관계 다양성이 유의미하게 높게 나타났음을 알 수 있었다. 특히 형제 참여 집단에서는 사전에는 전혀 나타나지 않았던 문장 간 의미관계, 즉 연결 및 내포의 출현빈도가 높게 나타났다. 예를 들면, “나는 오늘 유치원 갔다가 이모 집에 가요”와 같은 ‘행위자-때 연결(때-장소-행위)-장소 내포(소유자-실체)-행위’, “선생님, 이거 하면 안 되지요?”와 같은 ‘CD(주의), 조건연결(대상-행위)-부정-상태서술’, “이거 많이 먹어야지 키 큰다”와 같은 ‘조건연결(대상-용언수식-행위)-실체-상태서술’의 의미관계를 나타내었다. 이와 같은 결과는 동일한 언어중재를 받았다 하더라도 형제 참여 집단이 형제 비 참여 집단에 비하여 보다 다양한 의미관계 모델을 제공받았을 가능성과 습득한 의미관계들을 적용할 가능성이 높았기 때문으로 추정된다. 이러한 결과를 통하여 언어중재로 인하여 의미관계 다양성이 증가할 수 있으

나, 형제 참여와 같은 일상적인 의사소통 상황을 제시해 주는 것이 학습한 의미관계 다양성을 유지 및 일반화시키는데 기여하는 것으로 사료된다.

3.3. 의사소통 의도 다양성 변화

언어장애 아동의 화용론 측면에서의 변화를 알아보기 위하여 언어샘플 분석 결과 산출된 의사소통 의도 다양성을 이용하였다. 의사소통 의도 다양성에 대하여 집단별 사전-사후 검증, 집단 간 사후 t-검정을 실시한 결과는 다음과 같이 나타났다.

3.3.1. 집단별 의사소통 의도 다양성 변화

집단별 의사소통 의도 다양성을 사전-사후 비교해 보면, 다음의 표 6과 같다.

표 6. 집단별 의사소통 의도 다양성 사전-사후 비교

(단위: 개)

집 단	사전		사후	
	평균	표준편차	평균	표준편차
형제 참여 집단	10.60	3.50	16.00	1.58
형제 비 참여 집단	10.60	1.81	11.80	3.27

표 6에서 보는 바와 같이 사전과 비교하여 의사소통 의도 다양성 증가가 형제 참여 집단에서는 5.4 개, 형제 비 참여 집단에서는 1.2 개로 나타났다.

집단별 의사소통 의도 다양성 사전-사후 검증 결과, 형제 참여 집단에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F(1, 4) = 19.973, p < .05$). 이를 통하여 형제 참여 집단은 사전과 비교하여 사후에 의사소통 의도 다양성이 증가하였음을 알 수 있었다. 그러나, 형제 비 참여 집단에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다($F(1, 4) = 2.105, p > .05$). 이러한 결과는 동일한 언어중재를 받았다 하더라도 형제 참여 집단에서만 의사소통 의도 다양성이 유의미하게 증가된 것을 의미한다. 즉, 생활 중심적인 언어중재가 의사소통 의도와 같은 화용론 측면에 효과적인 것으로 보고되었으나, 자연스러운 집단 활동에 정상 언어 발달을 보이는 형제가 참여하는 것 이 보다 효과적임을 입증한다고 할 수 있다.

3.3.2. 집단 간 의사소통 의도 다양성 비교

집단 간 의사소통 의도 다양성을 비교하기 위하여 사후 의사소통 의도 다양성에서 대한 t-검정을 실시한 결과, 집단 간 유의미한 차이가 나타났다($t = 2.585, p < .05$). 이를 통하여 형제 참여 집단이 형제 비 참여 집단에 비하여 사후 의사소통 의도 다양성이 유의미하게 높게 나타났음을 알 수 있었다. 형제 참여 집단은 사전과 동일한 의사소통 의도를 사후에 보인다 하더라도 동일한 의사소통 의도의 하위 범주들이 다양화된 것으로 나타났다. 특히 요구하기의 경우에는 “○○ 집에 놀러 가도 돼요?”와 같은 허가요구 및 “이거 무슨 노래지?”, “왜 놀러 안 가는데?”와 같은 정보요구(의문사 질문), “피자 줄까?”와 같은 정보요구(예/아니 대답), “뭐라고?”와 같은 정보요구(명료화 질문)의 출현 빈도가 높게 나타났다. 뿐만 아니라 “다솜이는 못 한단 말이에요”와 같은 단정하기(귀속하기), “돌 먹어도 돼요?”와 같은 경쟁하기(농담하

기), “선생님은 못 하겠지요?”와 같은 경쟁하기(놀리기)의 출현 빈도도 높게 나타났다. 그리고 사전에도 높은 출현률을 보였던 단정하기의 경우에도 “○○ 엄마 좋아요”, “동물원 가고 싶어요”와 같은 내적표현과 “이거 만지면 안 돼요”와 같은 설명하기의 출현 빈도가 높게 나타나는 등 하위 범주가 다양화되었다.

4. 결론 및 논의

본 연구는 형제 참여 언어중재가 언어장애 아동의 언어능력에 미치는 효과를 밝히는데 연구의 목적이 있다. 이러한 연구의 목적에 따라 10 명의 언어장애 아동들을 형제 참여 언어중재 집단과 형제 비 참여 언어중재 집단으로 나누어 연구를 실시한 결과와 고찰을 토대로 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 형제 참여 언어중재 집단과 형제 비 참여 집단 모두 그림 어휘 능력이 사전과 비교하여 사후에 증가된 것으로 나타났고, 사후에도 두 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다. 이와 같이 두 집단 모두 그림 어휘 능력에서 향상이 나타나 형제 참여보다는 본 연구에서의 언어중재 프로그램이 언어장애 아동의 그림 어휘 능력 향상에 의의 있는 유용성을 제시한다고 결론 내릴 수 있다.

둘째, 형제 참여 언어중재 집단은 언어의 의미론적 측면 중 의미관계 다양성에서 형제 비 참여 언어중재 집단에 비하여 증가를 나타내었다. 즉 형제 참여 집단과 형제 비 참여 집단 모두 언어중재 이후에 의미관계 다양성이 증가하였으나 사후 의미관계 다양성에서 형제 참여 집단이 높게 나타났다. 따라서 본 연구 결과는 형제 참여 언어중재가 언어장애 아동의 언어능력에서, 특히 의미론적 측면에서 의의 있는 유용성을 제시한다고 결론 내릴 수 있다.

셋째, 형제 참여 언어중재 집단은 언어의 화용론적 측면 중 의사소통 의도 다양성에서 형제 비 참여 언어중재 집단에 비하여 매우 높은 증가를 나타내었다. 이러한 결과는 언어중재 뿐만 아니라 본 연구에서 제시한 형제 참여와 같은 의사소통 환경이 언어장애 아동의 의사소통 의도를 다양화시키는 데 보다 강력한 효과를 나타내는 것으로 추정된다. 따라서 본 연구 결과는 형제 참여 언어중재가 언어장애 아동의 언어능력에서, 특히 화용론적 측면에서 의의 있는 유용성을 제시한다고 결론 내릴 수 있다.

형제 참여 언어중재의 효과를 알아보기 위한 연구 목적에 따라 본 연구에서 사용한 연구 방법과 그에 따른 연구 결과들을 토대로 제언할 수 있는 내용들은 다음과 같다.

첫째, 연구 대상의 측면에서 본 연구는 형제 참여 언어중재의 효과를 알아보기 위하여 언어장애 아동을 한 집단에 5 명씩 배치하여 총 10 명의 언어장애 아동을 대상으로 실시하였는데, 보다 다양한 집단 구성 및 보다 많은 수의 언어장애 아동들을 대상으로 연구를 실시할 필요가 있겠다. 그리고 형제 참여 집단의 경우에는 언어장애 아동 3 명과 형제 3 명으로, 총 6 명 정도의 인원 구성이 적절할 것으로 사료된다. 또한 참여하는 형제들의 성별과 성격 특성들이 중요한 변인으로 작용할 수 있겠으나 본 연구에서는 성격검사와 같은 객관적인 도구 등을 통하여 형제와 관련 있는 변인들을 통제하지 못하였다. 따라서 형제들의 언어 발달 수준뿐만 아니라 성격 특성, 언어장애 형과의 놀이 특성, 지능지수 등 다양한 변인들에 대한 고려가 필

요할 것으로 사료된다.

둘째, 연구 도구의 측면에서 본 연구는 아동들이 쉽게 접할 수 있으며 흥미 있는 활동들을 중심으로 본 연구자가 선택한 10 가지 활동들로 구성된 언어중재 프로그램을 제공하였다. 본 연구에서 제공한 언어중재 프로그램의 활동들은 회기가 지남에 따라 난이도를 조절할 수 있도록 구성하였는데, 실제 언어치료 임상 현장에서 이와 같은 적용이 가능할 것이며 또한 언어장애 아동들의 수준에 따라 다양한 활동들을 추가 혹은 수정할 수 있으므로 본 언어중재 프로그램을 바탕으로 하여 다양한 임상적 적용이 이루어지길 기대한다.

셋째, 언어능력 분석의 측면에서 본 연구에는 언어중재 효과를 알아보기 위하여 연구자가 고안한 의사소통 의도 유형을 사용하였다. 그러나 이러한 의사소통 의도 유형은 놀이 상황 중에 아동들에게서 나타날 수 있는 일러주기와 같은 의도의 분류를 명확하게 제시하지 못하였으므로 보다 다양한 연구 결과들을 바탕으로 하여 수정·보완할 필요가 있을 것으로 사료된다. 그리고 본 연구에서는 언어장애 아동의 언어능력 변화를 발화를 통하여서만 분석하였으나, 향후 연구에서는 발화 이외의 행동 분석을 통한 의사소통 의도 분석이 요구된다. 이상에서 제시한 연구의 제한점들을 바탕으로 언어장애 아동들의 언어능력 향상에 기여할 수 있는 추후 연구들이 지속적으로 이루어지기를 기대하는 바이다.

참 고 문 헌

- 김영태. 1997. "언어장애의 화용론적 접근 방법에 관한 고찰." *인간발달연구*, 25(1), 115-135.
- 김영태, 장혜성, 임선숙, 백현정. 1995. 그림어회력검사. 서울: 서울 장애인 종합복지관.
- 장선아. 1996. 비장애 아동의 환경언어중재전략사용이 장애아동의 사회적 언어에 미치는 영향. *미간행 석사학위 청구논문*. 이화여자대학교 대학원.
- 황보명. 1997. 사회적 언어중재가 언어장애유아의 사회적 언어 자발표현에 미치는 효과. *미간행 석사학위 청구논문*. 대구대학교 대학원.
- 황보명, 강수근. 2002. "음운자각중재가 음운장애아동의 음운자각도 및 음운 산출 능력에 미치는 효과." *언어청각장애연구*, 7(2), 134-151.
- Brinton, B., M. Fujiki, E. C. Montague & J. L. Hanton. 2000. "Children with language impairment in cooperative work groups: A pilot study." *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 31, 252-264.
- Duchan, J. F. 1997. "A situated pragmatics approach for supporting children with severe communication disorders." *Topics in Language Disorders*, 17(2), 1-18.
- Fujiki, M. & B. Brinton. 1984. "Supplementing language therapy: Working with the classroom teacher." *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 15, 98-109.
- Goldstein, H. 1984. "Effects of modeling and corrected practice on generative language learning in preschool children." *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 49, 389-398.
- Guralnick, M. J. 1990. "Peer interactions and the development of handicapped children's social and communicative competence." In H. Foot, M. Morgan & R. Shute (Eds.), *Children Helping Children*. Chichester: John Wiley & Sons. 275-303.
- Halle, J. W. 1988. "Adopting the natural environment as the context of training." In S. Calculator & J. Bedrosian (Eds.), *Communication Assessment and Intervention for*

- Adults with Mental Retardation.* San Diego: College-Hill. 155-185.
- Hammer, C. S. & A. L. Weiss. 1999. "Guiding language development: How African American mothers and their infants structure play interactions." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1219-1233.
- Hesketh, A., C. Adams, C. Nightingale & R. Hall. 2000. "Phonological awareness therapy and articulatory training approaches for children with phonological disorders: a comparative outcome study." *International Journal of Language and Communication Disorders*, 35(3), 337-354.
- Kleeck, A. V. & Amy Beckley-McCall. 2002. "A comparison of mother's individual and simultaneous book sharing with preschool siblings: An exploratory study of five families." *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11, 175-189.
- Lucas, E. 1980. *Semantic and Pragmatic Language Disorders*. Rockville, MD: Aspen.
- Rabidoux, P. C. & J. D. MacDonald. 2000. "An interactive taxonomy of mothers and children during storybook interactions." *American Journal of Speech-Language Pathology*, 9, 331-344.

접수일자: 2003. 7. 26.

제재결정: 2003. 8. 31.

▲ 황보명

전라남도 영암군 삼호읍 산호리 72번지 (우: 526-890)

대불대학교 보건학부 언어치료청각학과

Tel: +82-61-469-1475 (O) Fax: +82-61-462-1475

E-mail: bmhwang@mail.daebul.ac.kr