[UCI]I804:24011-200000236716

2008년 8월

교육학석사(특수교육)학위논문

환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과

조 선 대 학 교 교 육 대 학 원

특 수 교 육 전 공

서 지 영

환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과

The Effects of Milieu Language Teaching on Communicative Functions of Student with Mental Retardation

2008년 6월

조 선 대 학 교 교 육 대 학 원

특 수 교 육 전 공

서 지 영

환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과

지도교수 김 남 순

이 논문을 교육학석사(특수교육)학위 청구논문으로 제출함

2008년 6월

조 선 대 학 교 교 육 대 학 원

특 수 교 육 전 공

서 지 영

서지영의 교육학 석사(특수교육)학위논문을 인준함

심사위원장 조선대학교 교수 정 은 희 (인)

심사위원 조선대학교 교수 김 정 연 (인)

심사위원 조선대학교 교수 김 남 순 (인)

2008년 6월

조선대학교 교육대학원

목 차

표목차 ····· iii
그림 목차 ····· iv
ABSTRACT ····· v

Ⅰ. 서론 ····· 1
1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 3
2. 연구문제 ····· 4
3. 연구의 제한점 ····· 4
4. 용어의 정의 ····· 4

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 6
1. 환경중심언어중재의 이론 ····· 6
2. 정신지체학생의 언어 및 의사소통 특성 ····· 14
3. 의사소통 기능 ····· 16
4. 선행연구 고찰 ····· 20

Ⅲ. 연구 방법 ····· 24
1. 연구 대상 ····· 24
2. 연구 설계 ····· 26
3. 관찰자 신뢰도 ····· 29
4. 자료처리 ····· 30

Ⅳ. 연구 결과 및 해석 ····· 31
1. 대상자간 의사소통 기능의 전반적 변화 ····· 31

2. 대상자간 의사소통 기능의 하위영역 변화 ····· 32
3. 의사소통행동과 발화의 상관관계 ····· 42
4. 논의 ····· 50

Ⅴ. 결론 및 제언 ····· 52
1. 결론 ····· 52
2. 제언 ····· 53

참고문헌 ····· 55

부　　록 ····· 60

표 목 차

〈표 Ⅱ-1〉 초기 의사소통 기능의 분류 ····· 18
〈표 Ⅱ-2〉 문장단계 의사소통 기능의 분류 ····· 19
〈표 Ⅱ-3〉 선행연구 분석 ····· 20
〈표 Ⅲ-1〉 대상 학생의 개인별 진단 ····· 24
〈표 Ⅲ-2〉 환경중심 언어중재를 사용한 의사소통 기능 범주와 항목별정의 ····· 29
〈표 Ⅳ-1〉 의사소통 기능 평균 빈도와 범위 ····· 32
〈표 Ⅳ-2〉 요구하기 기능의 평균빈도 ····· 34
〈표 Ⅳ-3〉 단정하기 기능의 평균빈도 ····· 38
〈표 Ⅳ-4〉 응답하기 기능의 평균빈도 ····· 41
〈표 Ⅳ-5〉 평균값을 바탕으로 한 증가율 ····· 45

그 림 목 차

〈그림Ⅲ-1〉 환경중심 언어중재 구성요소 및 절차 ····· 28
〈그림Ⅳ-1〉 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향 ····· 33
〈그림Ⅳ-2〉 요구하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향 ····· 36
〈그림Ⅳ-3〉 단정하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향 ····· 39
〈그림Ⅳ-4〉 응답하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향 ····· 43
〈그림Ⅳ-5〉 대상 1의 의사소통 행동 및 발화의 추세 ····· 47
〈그림Ⅳ-6〉 대상 2의 의사소통 행동 및 발화의 추세 ····· 48
〈그림Ⅳ-7〉 대상 3의 의사소통 행동 및 발화의 추세 ····· 49

ABSTRACT

The Effects of Milieu Language Teaching on Communicative Functions of Student with Mental Retardation

by Ji-Young Seo

Advisor : Nam-Soon Kim, Ph.D.

Major in Special Education

Graduate School of Education, Chosun Uiversity

This study is to identify the effect of milieu language intervention on communication of students with mental retardation, targeting three students with mental retardation who are in the beginning stage of language acquisition. For the purpose, we used the following methods: needs-model, modelling, and time delay, and implemented a total of 36 sessions under six intervention conditions that induce incidental learning opportunities. The subjects selected did not have sensory and physical disabilities, and could imitate linguistically.

Main results of the study are presented as follows:

First, they showed positive effects in all the functions of asking, asserting, and responding. All of them showed improved communicative ability in the stage of intervention and maintenance.

Second, the frequency of communicative utterances of the subjects was improved. They showed improved utterances in the beginning of the

intervention and after the latter part of the session and maintained the improvement.

Third, communicative behaviors and utterances of the subjects by the milieu language intervention had correlations while there are personal differences. In the intervention stage, two of the three subjects showed decrease in the frequency of communication through behaviors while increase in the frequency of communication through utterances. It indicates that communication through behaviors was developed into the communication through utterances.

Therefore, milieu language intervention is very effective in improvement of communicative ability of the students with mental retardation and increase in their utterances. It was demonstrated that promoting students to learn language under structured conditions is more effective in language acquisition, which indicates that immediate language intervention is effective in acquisition of language under the condition which needs communication.

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

인간은 사회적 존재로서 다른 사람과의 상호작용을 통해 삶을 살아가며 언어를 사용하여 상호작용을 한다. 이런 측면에서 언어는 인간생활에 필수적인 도구로서 사회생활을 유지하고 인간다운 삶을 살아갈 수 있게 해주는 기본적인 수단이라고 할 수 있다. 즉 인간은 다른 사람과의 상호작용을 통해서 자신의 욕구를 충족하고 학습하고 성장해 가면서 언어를 통해서 우리가 살아가는 세계와 타인들과의 관계를 형성해 간다. 이러한 언어는 의사소통적 행위체계의 일부분으로서 사회적 상황에서 학습된다(황보명, 1997).

의사소통은 화자와 청자간에 생각이나 의견, 사실들을 상호교환하는 행위이다. 여기에는 메시지를 구성하여 전달하는 화자와 그것을 해독하고 이해하는 청자가 필요하다. 의사소통은 인간이 환경과 상호작용하는데 가장 중요한 도구로 상징적이고 형식적인 언어체계를 기본으로 할 수도 있으며 또는 비상징적일 수도 있다. 또한 전통적인 관습이나 사회의 구성원들에 의해서 수용되는 의미가 매우 다양하다.

의사소통의 중요한 매개인 언어능력은 인간이 가지는 고유한 능력이며 인간이 세상에 태어나 정상적으로 발달하여 성장한다면 누구나 저절로 언어를 습득하며 5-6세에 이르면 거의 어른의 언어능력과 비슷해진다고 한다. 즉, 일반아동의 경우 5-6세가 되면 모국어의 복잡한 문법구조를 거의 익히게 된다. 그러나 정신지체아동들은 일반아동과 유사한 과정을 거쳐 언어사용 기능이 발달되지만, 인지영역이나 사회영역에서의 발달이 지체된 만큼 언어사용 기능도 비슷한 수준의 발달 지체를 보인다. 또한 이들은 동일한 정신연령의

일반아동에 비해 언어의 양적인 면과 질적인 면에서도 차이가 나며, 지체의 정도가 심할수록 그 차이의 정도는 심하게 된다(이현주, 2000에서 재인용).

Gordon과 Panagos(1976)는 정신지체아동의 언어습득 단계는 일반아동과 같지만 문법과 문장구성의 습득에서는 일반아동에 비해 지체를 나타낸다고 하였다. Graham(1975)은 정신지체아동은 정신연령이 유사한 일반아동에 비해 언어영역 전반에 걸쳐 지체가 있음을 보고하였다. 이와 같은 연구결과를 볼 때, 정신지체아동은 일반아동에 비해 언어지체 현상이 나타나 다른 사람과의 의사소통 뿐만 아니라 사회생활에서도 어려움을 가지고 있다고 할 수 있다. 따라서 의사를 표현하는 능력이 부족한 정신지체아동에게 스스로 말을 하도록 가르치는 것은 언어습득과 의사소통 활동의 측면에서 무엇보다 우선되어야 할 것이다.

지금까지 정신지체아동의 언어습득과 의사소통 활동을 위한 지도방법이나 교육에 관한 연구는 광범위하면서 다양하게 이루어져 왔다. 그러나 언어중재 프로그램의 대부분은 구체적인 목표도달을 위하여 구조화된 개인지도 접근을 시도하고 있으며 언어습득 및 발달을 촉구해왔다. 이 중재 방법은 언어수용과 언어구조를 습득하는 것에 초점을 맞추어 반복적인 학습으로 이루어지는데 이 방법이 아동의 언어습득에 효과가 있음이 이미 입증되어져왔다(Hemmeter & Kaiser, 1994). 그러나 이러한 접근 방법에 의한 언어습득이 아동의 일상생활 환경 내에서 일반화 되고 있는지에 관해서는 회의적인 의견들이 있다(Hart & Risley, 1980).

Bucher와 Keller(1981)는 고도로 구조화된 장면에서 한 교사가 한 아동을 지도하는 형태의 언어지도 프로그램은 고려되어야 한다고 보고했으며, Whitman과 Scibak 그리고 Reid(1983)도 전통적인 언어지도 방법은 일상생활 속에서 의사소통 활동에 필요한 기능 언어의 학습지도 방법으로는 문제가 있음을 지적하였다. 이러한 전통적 언어중재방법에서 나타난 일반화의 결함으로 인하여 사회적, 화용적인 측면에서의 의사소통을 위하여 고려된 언어중재

의 새로운 접근이 요구되었다(Owens, 1995). 직접적인 언어중재방법의 한계를 인식하고 사회적이고 기능적인 언어중재방법이 모색되면서 개발되어진 언어중재 접근 중 하나가 환경중심 언어중재이다.

Macdonald(1990)는 아동의 언어는 사용할 필요성을 느끼는 자연스러운 환경에서 훈련되어져야 하며 언어중재는 아동과 의사소통을 할 필요가 있는 사람에 의해서 지도되어야 한다고 하였다. 이는 언어중재가 아동이 언어를 자연적인 상황에서 실용적인 맥락을 사용하도록 가르치는 것이어야 함을 의미한다. 환경중심 언어중재는 자유놀이 시간과 같은 비구조화된 장면에서 자연스럽게 발생하는 아동과 교사, 부모, 또래와의 자연스러운 상호작용과 강화를 사용하여 개인의 일상생활 환경에서 언어를 지도하는 것이라고 말하였다(이영철, 1993).

환경중심 언어중재는 모델링, 요구-모델 방법, 시간지연방법, 우발교수법의 네 가지 기법으로 구성되며 이 기법의 하나 혹은 둘 이상을 결합하여 사용할 때 통틀어 일컫는 말이다. 정신지체아동을 대상으로 한 환경중심 언어중재 연구를 통해 스스로 말하려는 동기가 부족하기 때문에 환경을 구조화 하고 아동이 스스로 흥미를 나타낼 때 언어중재를 하는 것이 바람직함이 입증되어졌다(정효석, 1995; 이현주, 2000). 그러나 환경중심 언어중재가 고등부 정신지체 학생의 언어능력 향상에 효과가 있는지에 대한 연구가 적은 것으로 나타났다. 고등학생이지만 의사소통의 문제가 있다면 이를 해결하기 위한 연구가 필요하다고 본다.

따라서 본 연구는 정신지체 고등학생들의 발화를 촉진하고 의사소통의 기능적 사용능력을 향상시키기 위한 방법으로 환경중심 언어중재를 채택하고 그 효과를 알아보고자 한다.

2. 연구 문제

본 연구의 목적을 수행하기 위하여 다음과 같이 연구문제를 설정하였다.

환경중심 언어중재가 정신지체 학생의

첫째, 의사소통 기능에 미치는 효과는 어떠한가?

둘째, 의사소통 기능의 하위영역에 미치는 효과는 어떠한가?

셋째, 의사소통 행동과 발화간의 상관관계는 어떠한가?

3. 연구의 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 연구 대상의 범위를 일반 고등학교 특수학급에 재학 중인 정신지체 학생을 대상으로 한정하였다.

둘째, 본 연구는 대상의 의사소통 기능의 변화를 측정하기 위하여 연구자가 연구 대상이 속한 환경을 바탕으로 언어중재 프로그램을 구안하고 실험함으로써 실험도구에 대한 제한이 있다.

4. 용어의 정의

1) 환경중심언어중재

환경중심 언어중재는 의사소통에 필요한 기능적인 언어기술을 가르치는 매우 간단하면서도 적극적인 언어지도 전략으로서, 자연적인 일상의 환경에서 수행된다는 점이 중요하다(남옥심, 2003에서 재인용).

화용론적 측면을 강조하며 간결하고 기능적 의사소통을 교수할 기회가 일어나는 환경에서 수행된다. 화제가 아동의 흥미에 의해 선정되며, 아동이 흥미를

갖는 구체적인 자극을 제공하여 언어를 중재하고, 의사소통 방법을 통하여 타인과의 상호작용을 중시한다. 아동이 원하는 활동 자체가 강화제가 되어 아동의 동기를 유발하게 된다.

2) 의사소통 기능

의사소통 기능은 의사소통을 할 때 표현하고자 미리 계획된 의도 혹은 목적을 말한다(유현주, 1997). 본 연구에서는 의사소통의 기능 중 요구하기, 단정하기, 응답하기 기능을 목표로 설정하였는데 요구하기는 사물을 달라고 하거나 행동을 요구하거나 허가를 구하는 기능을 말한다. 그리고 단정하기는 사물, 사건, 사람의 이름을 말하고 자신의 감정, 태도 등 정신적인 것을 말하는 것을 포함한다. 응답하기는 질문에 대답하거나 제안에 대한 거부 및 승낙, 동의의 분명한 확인을 하는 것을 말한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 환경중심 언어 중재의 이론

1) 환경중심 언어중재의 배경

환경중심 언어중재는 일상의 사회적인 의사소통 상황을 보다 정교화된 의사소통 기술의 교수 기회로 사용하는 자연적인 의사소통 중재 전략으로 자연적인 환경에서 분산된 훈련 시도들을 통해, 다양한 중재자를 이용하여 아동중심으로 의사소통 기술의 습득과 일반화의 맥락을 제공하는 중재 접근이다(김영태, 1997). 다시 말해, 자연스러운 환경 속에서 기능적인 의사소통을 자연스럽게 유도하여 아동의 관심과 흥미에 따라 중재하는 접근법이다.

환경중심 언어중재는 일상생활에서 사회적 의사소통의 상호작용의 맥락 안에서 조작적 교수전략을 적용하는 자연스러운 중재방법으로서 언어의 기능성과 언어습득 훈련의 일반화를 고려한 중재방법으로 언어의 기능성, 언어훈련의 일반화를 고려한 역동적인 전략이다. 지금까지의 전통적인 언어중재방법은 치료실에서 치료자와의 일대일 관계에서 아동에게 직접적인 방법으로 교사가 말한 것을 반복해서 따라하기, 사물 명명하기, 그림 설명하기 등에 강조점을 두고 언어중재를 해왔다(Warren & Rogers -Warren, 1985). 이러한 전통적인 프로그램의 대부분은 조작적 행동형성을 기초로 하고 있으며, 구체적인 목표에 도달할 때까지 구조화된 계열에 따라 아동의 언어습득 및 발달을 촉구해 왔고 프로그램의 적용을 통하여 모든 아동은 프로그램에서 목표한 것을 특정한 방법으로 접근하고 변화시켜 갔다. 그러나 이러한 구조화된 장면에서 습득한 단어나 언어는 그 장면 외의 일상환경에서 사용하는 데는 어려움이 많은 일반화되기 어려운 특성을 지니고 있다(이영철, 1993). 뿐만 아니라 이

러한 언어 프로그램은 정상적인 사회 상호작용에서 사용되는 언어와는 상당히 다른 것이었다. Stokes와 Baer(1977)는 환경중심 언어중재 방법에서의 환경구성은 아동의 흥미를 유발하고 아동에게 활동할 수 있는 기회를 제공함으로써 아동이 보다 많은 상호작용을 하여 의사소통을 할 수 있도록 구성해야 하며 장난감이나 간식과 같은 자연스런 강화물이 제시됨으로써 아동이 언어를 사용할 수 있는 기회를 자연스럽게 만들어 주어야 한다고 하였다. 아동이 치료실에서 훈련받은 언어가 실제로 생활하는 환경 내에서는 일반화되지 않는다는 문제점을 제기하면서 전통적 중재방법이 아동의 의사소통 능력 향상에 미치는 효과에 대해서 회의를 가져오게 되었다. 따라서 환경중심 언어중재는 아동의 자연스러운 환경구성과 긍정적인 언어훈련절차를 통해 장애 아동의 언어습득과 일반화에 최대의 효과를 가져오는 것을 목적으로 개발되어 왔다.

환경중심 언어중재는 전통적인 언어지도 방법과는 달리 의사소통이 필요한 일상생활의 자연스러운 장면에서 이루어지며 정신지체아동의 언어중재는 제한된 상황에서가 아니라 적절한 언어환경을 구성해서 중재해야 효과적이라는 Bereiter와 Engelmann(1966)의 주장과 더불어 여러 연구의 결과에 힘입어 발전되기 시작했다. Kaiser와 Alpert(1993)는 자연스럽고 일상적인 의사소통 환경에서 분산된 훈련 시도들을 통해 아동 중심으로 이루어지고, 부모와 형제와 같이 장애아동에게 유의미한 타인이 중재 과정에 참여함으로써 궁극적으로 의사소통 기술의 습득과 일반화를 촉진하는 것으로써 환경중심 의사소통 중재를 설명하고 있다.

2) 환경중심 언어중재의 기본 가정

환경중심 언어중재 방법을 사용하기 위해서는 먼저 환경중심 언어전략들의 기본적인 가정들과 실제 이를 이용한 언어중재법을 교수하기 위한 방법들에

대해서 살펴보는 것이 매우 중요하다.

Alpert와 Kaiser(1993)는 환경중심 언어중재 수행을 위한 기본적인 가정을 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 학생이 처해있는 자연스러운 환경에서 일어난다는 것이다. 환경언어중재는 학생이 처해있는 일상의 자연스러운 환경 내에서 사용되도록 개발되어진 것이다. 둘째, 학생에게 의미있는 타인에 의해서 중재가 이루어진다. 이때에 부모나 교사, 임상가, 또래, 형제들은 환경중심 언어중재를 사용할 수 있는 대행자(agent)이다. 환경중심 언어중재는 학생이 처해있는 환경 내에서 이루어지기 때문에 이에 속해 있는 사람들이 가장 효과적인 교사가 되는 것이다. 셋째, 학생이 관심 또는 흥미를 가지는 것, 그리고 이와 관련되어 있는 것에 초점을 맞춘다. 따라서 중재는 학생 중심으로 흥미와 관심에 따라 훈련의 시기와 내용이 결정된다. 환경중심 언어중재의 주제는 학생과 임상가가 공동관심을 수립함으로써 시작되고 학생이 이에 흥미를 잃음으로써 종료된다. 넷째, 환경중심 언어중재는 학생이 즉각적으로 사용할 수 있는 기능적인 언어의 훈련에 초점을 맞춘다. 다섯째, 언어의 형태, 기능, 전략 등을 동시에 훈련한다. 이는 학생이 당면한 구조화된 놀이 안에서 이루어지기 때문이다. 여섯째, 효과적인 중재는 항상 긍정적이고 간결하고 우발적인 특징을 가져야한다. 학생이 중재가 가능한 순간을 알려주면, 임상가는 긍정적이고 즉각적으로 그 순간을 교수해야 한다. 일곱째, 환경구성은 이 중재방법에서 매우 중요한 역할을 한다. 학생이 관심 또는 흥미를 유발시킬 수 있는 환경을 배열하는 것이 효과적인 환경중심 언어중재를 위해서 중요하다. 여덟째, 중재 후의 일반화를 고려하여야 한다.

3) 환경중심 언어중재의 절차

각각의 절차들은 아동의 양육자 즉, 엄마가 아동의 언어, 의사소통 기술을 가르치기 위해서 자연적으로 사용하는 전략들을 모델로 하여 장애아동에게

가장 효과적으로 언어중재를 할 수 있도록 체계화한 것이다. 각각의 절차들은 자연스럽게 발생하는 상황에 적절하게 독립적으로 또는 절차들을 하나 또는 그 이상을 결합하여 자유롭게 사용하여 언어중재에 적용함으로써 아동의 언어수행에 최대한의 효과를 가져오도록 한다(Kaiser, 1996).

(1) 모델링(child-directed modeling)

모델링은 가장 기본적인 환경중심 언어중재 방법이며, 이 방법의 4가지 주요한 목적은 말을 주고받기 기능의 확립, 일반화된 모방기능 훈련, 기본적인 어휘 습득, 훈련 장면이외에 일어나는 대화에 참여하도록 하는 것이다. 이는 아동지향 모델 방법(이영철, 1993), 아동-단서모델 방법(Alpert & Kaiser, 1993)이라고도 명명되었다. 이 절차는 아동의 의사소통을 풍부하게 해주기 위해서 구조화된 환경에서 사용할 수 있다.

아동과 교사가 공동의 관심을 수립한 후 이의 매개체가 된 장난감이나 교재가 강화의 역할을 하며 교사는 환경과 아동의 중재자(mediator)가 된다. 이때에 중재자(교사, 부모, 언어임상가들)는 아동이 주의를 집중시킨 것에 대한 언어모델을 제공한다. 이때 모델을 제공하기 전 아동의 언어사용에 대한 강화가 될 수 있도록 교재나 장난감, 또는 활동을 통제한 후 아동이 정반응을 하면 언어적 확장과 강화를 제공하고, 아동이 오반응을 하거나 반응을 하지 않았을 때 중재자는 두 번째 모델을 제시하는데 이때 아동의 관심이 계속 지속되어야만 한다. 아동이 두 번째 모델에 정반응을 하면 칭찬과 강화가 주어지고, 오반응을 하였을 때에는 정확한 대답(corrective feedback)을 해주고 강화를 준다.

(2) 요구-모델(mand-model)

의사소통 상황에서 중재자가 아동의 반응을 촉진하기 위해 적절한 의사소통 반응에 대한 모델을 보여주기 전에 먼저 구어적인 요구를 제시하는 과정

을 포함한다는 점에서 모델링과 구별된다(김영태, 1997).

언어기능의 일반화를 일대일 훈련 상황에서 교실 상황으로 적응시키기 위한 프로그램으로서 Rogers-Warren과 Warren(1980)에 의하여 처음 소개되었다. 요구-모델 절차 동안에 재미있는 여러 가지 자료가 제시된다. 아동이 자료에 접근할 때, 교사는 아동에게 자료를 서술하도록 요구한다. 만약 아동이 적절한 반응을 하면, 교사는 서술적으로 이야기하면서 아동을 칭찬하고, 자료를 주게 된다. 반면에 아동이 반응을 하지 않거나 정확한 반응을 하지 않으면, 교사는 모방하도록 모델을 제시한다.

아동에게 단서를 제공하고 발화를 요구, 유도하여 대화기능을 훈련시키는 방법으로 일대일 중재상황에서 교실상황으로의 언어사용 일반화를 위해서 개발된 전략이다. 이는 다음과 같은 목적과 관련되어진다. : ① 언어화를 위한 단서를 제공 ② 주고받기 기술의 훈련 ③ 중재자의 다양한 언어적 단서에 반응하도록 훈련 ④ 이미 알고 있는 정보를 요구에 따라 말할 수 있게 훈련

중재자는 아동이 관심 있어 하는 교재나 장난감을 관찰하고 공동관심을 수립한 후에 아동에게 이에 대한 언어화를 요구하는 것이다(예 : 이게 뭐예요?/ 뭐 가지고 싶어?/ 이거 가지고 놀까요? 등). 이에 아동이 적절하게 반응을 하면 중재자는 이에 대해서 강화를 제공하고 언어적 확장을 한다. 그러나 바르게 반응하지 못하면 두 번째 요구를 하거나 모델링(modeling)을 한다. 단, 두 번의 요구, 두 번의 모델링 이상의 시도는 하지 않는다. 아동이 바른 반응을 하지 못할 때는 바른 대답을 해주고 강화를 제공한다.

요구-모델방법은 중재자가 환경을 구성하고 주도하는 것으로 이상적인 방법은 성인이 아동의 관심에 반응하고 그 주제에 관련된 요구를 하는 것이다(이영철, 1993).

(3) 시간지연(time delay)

의사소통 상황에서 장애아동이 기대하는 자극을 제시하기 전에 어떠한 촉

진도 주지 않고 일정 시간을 기다림으로써, 장애아동에게 의사소통 기술을 자발적으로 사용할 수 있는 기회를 제공한다.

시간지연법은 시간지연을 단서로 아동에게 언어적 촉진보다 환경적인 자극을 주어 아동의 발화를 유도하는 것이다. 즉, 중재자는 아동이 도움이나 물건을 필요로 하는 상황에서 시간을 지연함으로써 아동이 주의집중하여 발화하도록 유도한다. 의사소통은 다른 사람의 말에 반응하는 것 뿐 아니라 대화를 시작하는 것에도 관련되므로, 시간지연법은 의사소통을 위한 단서로서 비언어적인 환경자극을 수립하고 주고받기 기술을 훈련하는 것을 말한다.

시간지연을 할 때는 중재자는 아동과 가까운 곳에 위치해서 아동의 흥미에 주목하여 공동 관심을 만든 후, 아동이 말할 수 있도록 지켜봐 준다. 이때 지연시간은 보통 3~5초 정도이고, 나이가 많은 아동인 경우는 10초 이상을 지연하기도 한다(Halle, 1979). 이 때 아동에게는 시작행동이나 발화를 위한 모든 기회가 주어져야 하며 중재자의 질문이나 촉진은 어느 정도 시간을 두고 주어져야 한다. 아동이 지연에 반응하지 않을 때는 중재자는 다른 지연을 제시하거나 다른 절차를 사용하거나, 모델링을 한다. 두 가지 선택 가능한 상황에서 아동이 더 선호하는 교재나 활동을 고를 수 있도록 시간지연을 하는 것이 특히 효과적이다. 아동이 비언어적으로 반응할 시 중재자는 언어적 모델을 제공하여야 하며 이때 모델링(modeling)은 아동의 모방반응을 유도해 내는데 적합하다.

이 방법은 Halle과 Marshall 그리고 Spradlin(1979), Halle과 Baer 그리고 Spradlin(1981) 등이 정신지체 아동의 언어사용과 언어일반화 연구에서 주로 사용하였으며 정신지체아동이 일상생활 속에서 주변사람들과의 언어적인 상호작용을 하는데 필요한 언어기능의 촉진에 매우 효과적임이 보고되어 있다.

(4) 우발교수법(incidental teaching)

우발교수법은 아동이 요구한 후에만 이루어진다는 점에서 앞서 설명한 절

차들과 구별되며 아동이 보다 정교한 언어를 사용하고 의사소통 기술을 향상시키는 것을 목적으로 한다. 구체적인 강화제에 대해 언어반응을 유도하기 위해 사용되었다. 먼저, 아동의 관심과 흥미를 유발하는 강화제를 손이 닿지 않는 곳에 배치하여 아동으로 하여금 언어적 또는 비언어적 의사표현을 촉구하기 위해 요구하도록 하는 자연스러운 환경을 구성하는 것이다. 그에 따라 아동이 관심을 표명하면 중재자는 아동의 능력과 상황을 고려하여 또 다른 언어반응을 유도하기 위해 요구, 모델, 시간지연 방법을 사용한다. 아동의 반응이 언어목표에 접근하면 중재자는 확장된 방식으로 반복, 긍정하면서 강화하고 다시 다음 단계의 요구나 모델을 제시하여 지도해 나가는 것이다. 이 방법은 요구-모델, 시간지연의 기법을 모두 적용하므로 우발교수법 속에 모델링, 요구-모델, 시간 지연법을 모두 포함시켜 일컫기도 한다.

이상과 같은 환경중심 언어중재를 성공적으로 사용하기 위해서는 먼저 환경교수 기술의 측면에서 환경 배열을 전략적으로 사용하는 능력, 네 가지 환경 중재 절차를 바르게 사용하는 능력, 중재자의 적용능력과 아동의 진전을 철저하게 분석하는 능력이 필요하다(김영태, 1997).

또한 행동주의적 전략을 활용할 수 있는 기술이 필요하다. 언어와 의사소통 발달에 대한 기본 지식, 따뜻하고 반응적인 스타일, 행동 관리 전략들을 적절하게 사용하는 능력이 아동의 언어 학습을 위해 요구된다. 교실에서 환경언어중재를 시행하는 것은 세심한 계획이 필요한데, 계획은 ① 언어 목표 결정 ② 환경구성 ③ 목표 언어를 가장 적은 촉진으로 달성할 수 있는 절차 결정 ④ 자료수집 ⑤ 중재자 결정을 포함해야 한다(장선아, 1996에서 재인용).

4) 환경중심 언어중재의 일반화 효과

아동의 언어 수행능력에 대한 상황과 잠재적인 영향 때문에 장면 및 훈련 자간의 변화에 대한 측정은 일반화의 증거로서 매우 중요하다. 장면 및 훈련

자 간의 일반화를 사정하는 네 가지 형식이 환경중심 언어중재 연구에 적용되어 왔다.

(1) 장면간 일반화

장면간 일반화 사정에는 환경중심 언어중재에서 수행한 것을 훈련자가 사용하지 않는 것이 중요하다. Carr와 Kologinsky(1983)와 Charlop(1986) 등의 연구가 장면간 일반화를 사정하였다. 이들 연구는 대체적으로 효과가 있는 것으로 보고되었다. Warren(1992)은 교사들이 실험 절차에서 가르친 것을 사용하지 않고 자유놀이 시간에 일반화를 평가하였다. 이 연구는 교사행동의 측정에서 분명히 지도를 하지 않았다고 보고하지만, 기초선 기간과 중재조건의 처음의 반 기간은 연구경과를 제시하지 않았다. Giumento(1990)는 6명의 취학전 대상아로부터 훈련장면의 동일한 교사의 자료를 포함하여 자유놀이를 하는 동안 자발적인 발화를 평가하였다. Charlop(1986) 등은 훈련교실에서 일반화를 사정하였다. 훈련에서는 시간지연법을 사용하였고 요구한 물건에 정확하게 접근하여 요구하는 발화를 하도록 하였다. 단지, 한 문제해결 과제에서만 평가가 수행되었기 때문에 경향성이나 다양성의 평가는 불가능하였다.

Carr와 Kologinsky(1983)는 일상적인 장면에서 훈련을 분산시켜 일반화를 시도하는 동안 다섯 개의 다른 장면에서 시간지연으로 아동반응을 평가하였다. 정반응에 대해서는 강화를 제공하지 않았다. 대상아동의 일반화를 훈련장면과 아주 비슷한 조건하에서 훈련자가 평가하였으며 훈련하지 않은 장면에서는 평가하지 않았다. 중재회기에 다른 목표를 가르쳤을 때 아동이 사용한 목표의 일반화에 대한 강한 반전에서 상황적 효과(예, 자극-통제)가 나타났다. 아동의 행동에서 지속적인 변화가 있었다고 확실히 주장할 수는 없었다.

(2) 훈련자 간의 일반화

Charlop와 Walsh(1986), Halle 등(1979), Hart와 Risley(1980), Oliver와 Halle

(1982)은 훈련자간의 일반화를 각각 평가하였고 긍정적인 결과를 보고하였으며, 새로운 훈련자가 먼저 한 훈련자와 거의 같은 방법으로 환경중심 언어중재 절차를 수행하였다. Hart와 Risley(1980)의 연구에서 훈련장면에서 우발교수 절차를 수행한 교사가 때때로 그들 동료인 새로운 훈련자에게 단서를 제공하였다고 하였다.

(3) 장면과 훈련자간의 일반화

장면과 훈련자 간의 일반화를 결합시키는 평가는 일반화의 보다 강력한 도구로서 사용된다. 그러나 검사의 강점은 일반화 상황의 정확한 평가에 달려있다. 다섯 개의 연구가 장면과 훈련자를 결합시킨 연구를 평가하였다.

Charlop와 Walsh(1986), Halle 등(1979)은 새로운 훈련자가 훈련장면과 비슷한 상호작용 상황에서 시간지연을 하였다. 각 경우에 아동의 반응이 기능적으로 나타났다. 훈련장면과 훈련자 간 일반화의 평가 결과는 아동행동을 평가하는 데 사용된 형식이 특정한 유형에 관련되는 것으로 나타났다. 일반화 장면의 단지 한 면에서만(예 : 장면이나 훈련자) 원래 훈련장면과 다를 때 일반화는 강하게 나타났다. 둘(장면과 훈련자) 혹은 세 가지(장면, 훈련자와 문제 해결 과제 형식)점에서 바뀌게 되었을 때 아동의 일반화는 더욱 다양하였다.

2. 정신지체학생의 언어 및 의사소통 특성

언어는 인간이 다른 사람과 의사소통을 하고, 사회에 적응하며 살아가는데 있어서 필수적인 도구라고 할 수 있다. 그러나 정신지체아동들은 언어발달에 있어서 심각한 지체를 보이기 때문에 의사소통에 어려움을 가지고 있으며, 이로 인해 사회적응이나 독립적인 삶을 영위하는데 어려움을 가진다.

정신지체아동들은 기억력의 부족으로 긴 문장을 완전히 기억하지 못하고

지시를 잘 수행할 수 없다. 또한 두뇌의 처리속도가 늦어 말을 듣고 이해해서 행동으로 옮기는데 시간이 많이 걸린다. 이러한 악순환이 반복됨으로써 아동 스스로 자신을 표현하고자 하는 의도나 기회를 점차 상실하게 된다. 물론 모든 정신지체아동들이 이러한 문제들을 가지고 있는 것은 아니며 각각 문제를 가지는 정도가 다르고 양상이 다를 수 있다.

일반아동들은 그들의 주위 사람들과의 폭넓은 상호작용을 통하여 언어를 습득하고 발달시킨다. 이와 마찬가지로 정신지체아동들의 언어발달도 그들 주변인들과의 상호작용과 폭넓은 생활경험에 의하여 결정지어질 수 있을 것이다. 비록 정신지체아동들의 그들 주변의 상황과 사람들과의 상호작용에 대한 필요성을 강하게 느끼지 못하지만 그들의 교육에 있어 다양한 의소통적 경험과 환경을 제공하는 것은 매우 중요한 일이다.

의사소통 능력은 아동시기에 이어 청소년이 되어서도 이어지며 대부분의 정상 학생에게는 매우 자연스럽게 학습되고 있으나 정신지체 학생에게는 이러한 과정이 잘 이루어지지 않고 있다. 정신지체 학생에게 있어서 사회에 적절히 적응하고 독립적인 생활을 할 수 있는 능력을 향상시키는 것은 매우 중요하다. 이들은 타인과 적절히 의사소통하는 기술이 부족하기 때문에 사회적응이나 독립적인 삶을 영위하는데 어려움을 갖는다.

정신지체 학생들의 언어 발달 특성을 언어행동, 언어표현, 언어이해 등 3개 영역에 대해서 조사한 결과를 살펴보면, 일반 학생보다 정신연령을 기준으로 성별로나 연령별에 있어서도 3-5세 정도 지체되고 있다(김영환, 1990)고 한다. 지체되는 영역을 순위별로 보면 언어행동, 언어 표현, 언어 이해 순으로 언어 표현의 영역이 두 번째로 지체되는 것으로 나타났다.

정신지체 학생들은 일반 학생보다 열등한 언어 표현 능력을 가지고 있으며, 개인차의 폭이 심하고 발달의 속도는 매우 느리다(교육부, 1996). 또한 연령별로 보면 언어 표현 능력이 정신연령 4세일 때 일반 학생은 90%, 정신지체 학생은 60%, 9세일 때 정상 학생은 100%, 정신지체 학생은 85%의 언어

성숙을 이룬다고 하였다. 그리고 일반 학생은 평균 2.9세와 3세 사이에서 언어표현 능력이 60 ~ 70%로 발달되지만 정신지체 학생은 9세가 되어야 30 ~ 40% 정도 발달되는 것으로 보아 매우 지체되고 있다(교육부, 1996).

이러한 정신지체 학생들이 보이는 인지적 결함은 의사소통 결함 및 사회성 결함과 함께 서로 연결되어 있는 어휘나 말의 내용이 결핍되고 말도 어색하게 된다.

정신지체 학생들은 다른 사람들과의 상호작용에 대한 많은 필요성을 느끼지는 못하지만 교육에 있어 다양한 의사소통적 경험과 환경을 제공하는 것은 매우 중요한 일이라 할 수 있다.

언어중재에 있어 특별히 고려해야 할 점은 의사소통 기술이 기능적이어야 하며 교수전략에 일반화를 포함시켜야 하고 가능한 학생이 독립성을 지닐 수 있도록 적절한 중재가 이루어져야 한다는 것이다. 따라서 종전의 행동수정이나 사회적 학습방법의 강조에서 탈피하여 이제는 의사소통기능적인 접근, 화용론적인 접근이 강조되고 있다.

3. 의사소통 기능

언어는 사회적 활동을 수행하기 위한 것으로, 이러한 활동들은 다른 사람에 대한 어떤 의도적이고 외현적인 의사소통으로 구성된다(홍미자, 2003). 의사소통 기능은 어떤 목적적 행동으로 청자에게 영향을 줄 의도성, 메시지를 이해하는데 관심을 둔 의사소통 의도성의 조절, 다른 유형의 의사소통적 의도의 범위, 통제, 효과적으로 공손히 의도를 표현할 수 있는 기술을 포함하는 사회-인지적 능력의 습득이 중요하다(Ninio & Snow, 1996).

이러한 의사소통 의도는 담화적 맥락에 따라 영향을 주기도 하고 받기도 하며, 연령이 증가함에 따라 그 종류와 범위가 증가한다. 홍경훈과 김영태(2001)는 비장애아동의 19개월에서 24개월까지의 의사소통 의도 습득에 대한

종단연구를 실시하였는데, 관찰 초기에는 전체 의도 중 약 60%가 반응과 요구였으나 연령이 증가할수록 그 비율이 점차 감소하고, 언급과 진술의 비율이 증가하였다. 그리고 연령이 증가함에 따라 의사소통 의도의 하위범주가 더욱 다양해져서 24개월까지 대부분의 의도 유형을 산출하였다.

Wetherby(1988) 등은 비장애아동들의 의도적인 의사소통 행동의 비율을 측정하였는데, 언어전 단계에는 분당 약 1회, 단단어 단계에는 약 2회, 다단어 단계에는 약 5회의 행동을 나타내었다. 또 다양한 의사소통 기능들 가운데 단어로 표현되는 가장 빈번한 의도는 사물 언급하기나 이름하기, 사물이나 행동 요구하기이며, 행동 통제와 공동 주의집중의 범주들은 모든 언어 단계에서 자주 나타났다. 이와 같은 다양한 의사소통 기능의 결합이나 기능 유형의 변화는 이후 언어발달에서 어려움이 나타날 가능성에 대한 지표가 된다. 즉, 의사소통 기능의 제한된 범위는 의사소통 장애의 초기 선별이 될 수 있다. 예를 들어 언어전 단계와 초기 언어 단계의 자폐아동들의 경우 행동조절 기능은 사용하였으나 사회적 상호작용과 공동 주의집중 기능은 결여되거나 결함이 있다.

의사소통 기능에 대한 범주화를 살펴보면, 각 연구자들마다 다른 의사소통 분류체계를 사용하고 있어 일관된 분류가 이루어지고 있지 않다(홍미자, 2003). 이는 각 연구자들이 몇 개의 구조적 특징 중 어떤 특징을 기초로 범주를 정의하였는지, 또는 화용적 기능만을 범주화하였는지, 화용적 기능과 의미론적 내용의 측면을 통합하였는지, 그리고 범주가 의도성 또는 기능에 의해 정의되었는지에 따라 다른 분류가 이루어졌다(Wertherby et al., 1988).

일반적으로 화용론적 측면에서 아동들의 의사소통 기능을 다음의 3가지 기능으로 범주화하였다(김경양, 2001; 유현주, 1997). 첫째, 행동 조절 기능으로 환경적 목적을 얻거나 제한하기 위하여 다른 사람의 행동을 조절할 때 사용되는 행동들이 표함되는데 사물요구하기, 행동요구하기, 거부하기가 해당한다. 둘째, 사회적 상호작용 기능으로 상호작용적 목적으로 다른 사람의 관심

을 끌고 유지하기 위해 사용되는 행동들로 사회적 활동 요구하기, 보여주기, 인사하기, 부르기, 수신표현, 허가 요청하기 등이 있다. 셋째, 공동관심 기능으로 어떤 실재나 사건에 대한 관심을 고유하기 위한 목적으로 다른 사람의 주의집중을 유도하기 우해 사용되는 행동들로 언급하기, 정보요구하기, 명료화하기, 정보 제공하기 등이 있다.

이상의 화용론적 측면에서의 의사소통 기능 범주 체계이외의 국내에서는 김영태(1997)는 언어이전기 유아에게 나타나는 초기 의사소통 기능을 도구적 기능, 조정적 기능, 상호작용적 기능, 개인적 기능, 발견적 기능, 가상적 기능으로 제시하였다.

또한 권도하(2002)는 의사소통 기능을 초기 의사소통 기능과 문장단계의 의사소통 기능으로 분류하였는데 초기 의사소통 기능 분류는 <표Ⅱ-1>과 같고 문장 단계의 의사소통 기능 분류는 <표Ⅱ-2>와 같다.

표<Ⅱ-1> 초기 의사소통 기능의 분류

의사소통기능	정 의
이름 붙이기	사물이나 사건을 명명하기
응답하기	상대방의 질문에 대한 대답하기
행동요구하기	상대방에게 어떤 행동을 하도록 요구하기
대답요구하기	“예/아니오” 반응을 요구하거나 의문사를 사용하여 질문하기
부르기	다른 사람의 주의를 끌기 위해 부르기
인사하기	다른 사람을 만날 때 또는 자신이 출발하거나 도착했을 때 인사하기
거부하기	어떤 것을 싫어하거나 반대하기
혼자 연습하기	맥락과 상관없는 말을 혼자 중얼거리기
따라하기	상대방의 말의 일부 또는 전부를 따라하기

<표Ⅱ-2> 문장단계 의사소통 기능의 분류

의사소통기능		정 의	예
요구하기	정보요구	상대방에게 정보 요구하기	“이게 뭐야?”
	사물, 행동 요구	상대에게 어떤 사물이나 행동요구하기	“과자줘”, “꺼내”
	명료화 요구	상대의 이전 발화에 대해 명료화 요구하기	“뭐?”
	주의집중 요구	상대의 주의집중 요구하기	멀리에 있는 엄마의 주의를 끌기 위해 “엄마”
	허가요구	상대에게 허가 요구하기	
주장하기	사물, 사건 진술	사물이나 사건에 대해 언급하기	자동차를 가리키며 “차”
	설명	사물이나 사건에 대해 의견 또는 이유를 설명하기	울고 있는 아이를 보며“아파서 울어”
	부정	상대방의 언급이나 질문에 대한 부정적인 반응	“아니야”, “싫어”
실행하기	놀리기	상대의 흉을 보거나 놀리기	“메롱”
	농담하기	상대를 웃기려 우스갯 소리로 말하기	“엄마는 코딱지”
	경고하기	문제를 지적이나 위험을 알리기 또는 주의 주기	물건이 떨어지는 것을 보며 “떨어져”
반응하기	정보요구 반응하기	상대방의 정보를 요구하는 질문에 대답하기	상대: 휴지 가져와 아동: 여깄어
	명료화요구에 반응하기	상대방의 명료화 요구에 반응하기	아동: 사탕 상대: 뭐? 아동: 사탕
	주의집중요구에 반응하기	상대방의 주의집중 요구에 반응하기	상대: 00야 아동: 예 또는 왜
모방하기	창의적으로 모방하기	상대방의 발화를 의미적으로나 구문적으로 수정하여 모방하기	상대: 내 신발 아동: 친구 신발
	반향어	상대방의 말을 즉각적으로 또는 얼마간 시간이 지난 후 반복하기	

4. 선행연구 고찰

장애 아동을 대상으로 환경중심 언어중재를 적용한 선행 연구와 정신지체 아동을 대상으로 한 선행 연구는 다수가 있으나 그 중 주요한 연구의 특징들을 비교 분석하면 아래의 <표Ⅱ-3>과 같다.

<표 Ⅱ-3> 선행 연구 분석

논문제목	연구자	연구대상	연구결과(▸) 및 제언(⇒)
환경중심 언어중재가 정신지체아동의 자발적인 의사표현에 미치는 효과	신의정(공주대학교 대학원, 2002)	W특수학교 초등부 2학년 중등도MR 3명	▸"주세요","해주세요"문장 발화-아동1, 아동2는 효과가 있었으나 아동3은 목표문장을 습득하지 못해 효과가 없음 ▸"주세요","해주세요"문장 일반화-아동1과 아동2는 장소와 대상에 따라 일반화되는데 효과 있었으나, 아동3은 일반화 효과가 없음 ⇒환경중심 언어중재 방법이 모든 정신지체 아동에게 자발적인 의사표현을 하는데 효과적이라고 보기 어려울 것이다.
환경중심 언어지도가 정신지체아의 표현언어에 미치는 효과	오성애(대구대학교 교육대학원, 1996)	청주 소재 C재활원 주간보호실 아동 3명(9~10세)	▸정신지체아동에게 목표언어를 자발적으로 표현하는데 환경중심 언어지도는 각 아동의 여러 조건에 따라 약간 차이가 있었지만 표현언어를 증가시키는데 효과적 ▸환경중심 언어지도는 정신지체아동이 습득한 표현언어를 일반화하는데 있어서 아동에 따라 차이는 있지만 효과적 ⇒연구대상 확대, 환경중심 언어지도를 많이 알려서 실제로 지도하는데 지침으로 사용할 수 있도록 많은 연구가 수행되어야할 것이다.
환경중심 언어중재가 전반적 발달장애 유아의 사물요구하기 행동 습득에 미치는 효과	이지현(공주대학교 교육대학원, 2005)	6세 2개월 남아 1명(발달장애 2급)	▸환경중심 언어 중재를 이용한 발달장애 유아의 사물요구하기 행동은 어린이집 일과 중 자유놀이 활동의 모든 상황에서 증가 ▸환경중심 언어 중재를 통해 습득된 사물 요구하기 행동이 중재 종료 후에도 비슷한 수준으로 유지되어서 중재효과의 유지 입증 ⇒대상의 부모, 어린이집, 형제와의 일반화는 확인하였으나 좀 더 확장된 다른 장소의 일반화에 대한 연구가 필요하다.

논문제목	연구자	연구대상	연구결과(▸) 및 제언(⇒)
환경중심 말하기 학습지도 프로그램 적용을 통한 정신지체아의 말하기 능력 신장	정효석 (한국선진학교 교사. 안산, 1995)	한국선진학교 중학부 1학년 1반 8명 남 4명, 여 4명)	▸환경중심말하기 학습지도 프로그램 적용은 본 프로그램 내용과 관련 있는 관련환경중심 말하기 능력을 신장시킴 ▸환경중심말하기 학습지도 프로그램 적용은 본 프로그램 내용과 관련이 없는 비관련 환경중심 말하기 능력을 신장시켰으므로, 정신지체아의 말하기 능력을 일반화 시키는데 효과적 ⇒정신지체아의 말하기 능력을 신장시키기 위해서는 초등부부터 지속적, 체계적인 환경중심 말하기 학습이 이루어져야하겠고 일반화로 정착될 때 까지 반복훈련 및 후속학습의 필요성 제고됨
환경중심 언어치료 프로그램이 언어발달지체 아동의 어휘 습득에 미치는 효과	권진 (대구대학교 재활과학대학원, 2002)	언어치료실 아동 3명(언어연령 1~2세, 시청각 장애 없는 정상지능의 아동)	▸환경중심 언어치료 프로그램 적용 후 대상 모두가 수용어휘력 향상 (아동A, B는 100%, 아동C는 사전평가에서 0%였는데 60%로 크게 향상) ▸환경중심 언어치료 프로그램 적용 후 대상 모두가 표현어휘력 향상 (아동A는 93%, 아동B는 88%, 아동C는 사전평가에서 0%였는데 35%로 향상) ⇒실제 생활 속에서 지도할 때 적용할 수 있도록 다양한 지도 방안이 연구되어야하고 어휘 성장을 밝힐 수 있는 다각적 연구 필요
환경중심 언어지도가 정신지체학생의 언어습득 및 일반화에 미치는 영향	여광응·이점조 (특수교육연구, 1999)	대구선명학교 중고등부 (남녀 2명) 표현언어 1.5세 미만	▸환경중심언어지도가 중도 정신지체아의 언어중재에 효과가 있었으며 환경중심 우발언어교수법의 효과에 기인된 것으로 보임 ▸환경속의 말 잘하는 학생의 모델도 영향 있음 ▸촉구와 모델링 방법에 의해서 자발화 증가 ▸환경중심언어지도의 훈련자간 일반화 나타났고 언어목표 외에 다른 의사표현도 적극성 보임
감탄사를 사용한 환경중심 언어치료 프로그램이 정신지체아동의 어휘습득에 미치는 효과	이영숙 (대구대학교 재활과학대학원, 2004)	대구 소재 언어치료실 아동 3명(만4,5세), 훈련가능급 아동	▸감탄사를 사용한 환경중심 언어치료 프로그램을 훈련가능급 정신지체아동에게 적용한 결과 대상 모두에게서 수용어휘력 향상 ▸감탄사를 사용한 환경중심 언어치료 프로그램을 훈련가능급 정신지체아동에게 적용한 결과 대상 모두에게서 표현어휘력 향상 ▸치료 종료 후 실시한 유지평가에서도 수용·표현어휘력 모두 유지 ⇒환경중심 언어지도에서 감탄사를 사용하여 나타나는 아동의 반응 형태를 분석한 연구 필요하다.

논문제목	연구자	연구대상	연구결과(▸) 및 제언(⇒)
놀이활동을 통한 환경언어치료 프로그램이 자폐성 아동의 어휘습득에 미치는 효과	제현선(대구대학교 재활과학대학원, 2004)	대구 소재 언어치료실의 자폐아동 3명	▸놀이활동을 통한 환경중심 언어치료 프로그램을 자폐성 아동에게 적용한 결과 대상 아동 모두가 수용어휘력 향상 ▸놀이활동을 통한 환경중심 언어치료 프로그램을 자폐성 아동에게 적용한 결과 대상 아동 모두가 표현어휘력 크게 향상 ▸치료 종료 후에도 유지되었음 ⇒또래아동과의 놀이활동 연구와 목표어휘를 넓혀 자폐성 아동의 동사 습득이나 문장습득에 관한 후속 연구 필요
어머니 훈련을 통한 환경언어중재가 언어발달지체 아동의 자발적인 발화 및 단어조합 사용에 미치는 효과	심선우(이화여자대학교 특수교육대학원, 2001)	3명(생활연령만 3~5세 아동, 중복장애 없는 아동)어머니선정	▸연구에 참여한 어머니들은 기초선 기간에 매우 낮은 수준의 절차 정확한 사용률을 보였으나 중재 기간 동안에 준거수준 모두 도달 ▸피드백 중재 기간 동안 어머니들은 연구자에게 지속적인 강화와 칭찬을 받았으며 아동에게 자발적으로 정교한 질문을 하고, 언어적 단서 제시 ▸어머니들의 환경언어 중재 절차의 사용률은 일반화 조건에서 다양한 양상을 보였으나 유지기간에는 비교적 안정된 수준을 나타냄
환경중심 언어중재가 뇌성마비아의 의사소통 능력에 미치는 효과	이후자(특수교육 현장연구논문, 1999)	남1, 여3명(서울정진학교 국립재활원 초등부 재학생)	▸대상 1:인사, 설명, 사물행동요구, 수용하기, 저항·거부, 선택의 의사소통, 사물 또는 말에 주의집중하기, 상호적 행동 등을 사용한 의사소통기능이 크게 향상 ▸대상 2:인사, 자신에 대한 주의집중요구, 질문, 수용하기, 저항·거부, 사물 또는 말에 주의집중하기, 상호적 행동의 의사소통 기능이 크게 향상 ▸대상 3, 대상 4:전반적으로 의사소통 기능 향상 ⇒환경중심 언어중재는 뇌성마비아들에게 실제적 상황 속에서 자연스러운 가운데 실질적인 의사소통 기능을 향상시키는 효과 있다.
다양한 언어학습자료를 통한 특수학교 정신지체 아동의 언어능력	강주석(현장특수교육연구보고서, 2000)	강릉 오성학교 초등부 4학년(남2, 여2명)동), 정신지체 1~2급	▸연구자가 제작하거나 구입하여 투입한 언어학습자료가 중증정신지체 아동의 수용언어능력과 표현언어능력 향상에 매우 효과적임 ▸읽기능력은 받침이 없는 낱말은 많은 향상이 있었으나 받침이 있는 낱말 읽기는 향상이 없었고 말하기능력은 조사나 연결어미 사용 등에서 향상을 보였고 쓰기능력은 받침 있는 낱말에서 많은 향상 보임 ⇒정신지체아동의 짧은 주의집중력을 향상 시킬 방법을 연구해야겠다.

환경중심 언어중재를 통한 수용언어와 표현언어의 효과에 대해 권진(2002)은 언어발달지체 아동을 대상으로 적용한 결과 대상아동 모두가 수용어휘력과 표현어휘력이 향상되었음을 보고 하였다. 또한 심선우(2001)는 언어발달지체 아동을 대상으로 어머니 훈련을 통한 환경언어 중재를 적용한 결과 표현어휘의 증가를 시사하였다. 오성애(1996)는 정신지체아동을 대상으로 한 연구에서 긍정적인 결과를 보고 하였다. 다만 그 효과는 대상아동의 제 조건들에 따라 상당한 영향을 받는 것으로 볼 수 있음을 시사하였다. 이영숙(2004)도 감탄사를 사용한 환경중심 언어치료프로그램을 훈련가능급 수용어휘력과 표현어휘력이 모두 향상되었다고 하였다. 또한 치료 종료 후 실시한 유지 평가에서도 계속 유지됨을 보여주었다. 제현선(2004)은 자폐성 아동에게 놀이환경을 통한 환경언어치료 프로그램을 적용한 결과 수용어휘, 표현어휘가 향상되었다고 하였다.

환경중심 언어중재를 통한 의사소통 기능 효과에 대해 이지현(2005)은 전반적 발달장애유아를 대상으로 사물요구하기 행동 습득에 효과가 있음을 입증하였다. 또한 이후자(1999)는 뇌성마비아동을 대상으로 적용한 결과 대상아동 모두에서 수용하기, 저항·거부, 사물 또는 말에 주의집중하기, 상호적 행동의 의사소통 기능이 크게 향상되었음을 시사하였다.

환경중심 언어중재를 통한 정신지체 학생을 대상으로 한 언어습득의 일반화 효과에 대해 여광응과 이점조(1999)는 훈련자간 일반화가 나타났고 언어목표외에 다른 의사표현도 적극성을 보였다고 하였다.

이상의 연구 결과에 따라 정신지체 아동을 비롯한 여러 장애 아동에게 환경중심 언어중재의 적용은 의사소통의 여러 면으로 긍정적인 효과를 나타냄을 알 수 있다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

1) 대상학생 선정

본 연구의 대상은 경기도 L시 일반 고등학교에 재학 중인 특수교육대상자 중 정신지체 학생으로 선정 기준은 다음과 같다.

첫째, 중등도의 정신지체 학생 (IQ 35 ~ 39)
둘째, 청각적, 시각적, 신체적 중복 장애가 없는 학생
셋째, 언어적 모방이 가능한 학생
넷째, 언어치료 교육을 받고 있지 않는 학생

선정기준을 거쳐 연구 대상자로 선정된 학생들의 KISE-KIT 검사 결과는 <표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 대상 학생의 개인별 진단

학 생	성별	CA	KISE-KIT 검사		
			IQ	언어성	동작성
학생 1	남	17.3세	38	40	43
학생 2	남	16.4세	45	47	52
학생 3	남	17.6세	42	45	48

2) 대상학생의 개인별 특성

(1) 대상 1의 특성

대상 1은 생활연령이 17세 3개월 된 남학생으로 큰 키에 마른 체격이고 가족은 부모님, 형 그리고 남동생이 있다. 몸이 약하고 또래에 비해 발달이 늦다고 판단한 부모님께서 1년 늦게 취학시켜 현재 1학년에 재학 중이며 소극적인 성격으로 몸을 움직여서 하는 활동을 하지 않으려 한다. 언어적 특성은 스스로 말하려는 의지가 보이지 않고 수용언어에 비해 언어를 표현하는 능력이 부족하다. 또한 환기를 시키지 않은 상태에서는 교사의 질문에 대답을 하기 보다는 혼잣말을 하는 경우가 많다. 중 3때부터 발화가 시작되었다고 하며 고등학교에 와서 그 횟수는 현저하게 증가하였다. 단어를 읽고 쓸 수 있으나 교사의 계속적인 지시가 요구된다. 할 수 있는 과제를 하지 않으려 하고 강하게 지시를 내려야 수행하는 편이다. 쉬는 시간에도 특별히 하는 것 없이 앉아서 혼잣말을 하는 것이 대부분이다.

(2) 대상 2의 특성

대상 2는 생활연령이 16세 4개월 된 남학생으로 보통 키에 통통한 체격이고 가족은 부모님과 대학생인 누나가 있다. 현재 1학년에 재학 중이고 성격이 명랑하고 사람들과 있는 것을 좋아한다. 그러나 과격하고 충동적인 면이 있어 또래 친구들과 잘 지내다가도 어느새 혼자 있게 되거나 교사의 주위를 맴돌게 되는 편이다. 학습에 있어서는 어머님의 말씀에 의하면 대상 2가 공부하는 것을 좋아하지 않아 일찍부터 사회생활에 도움이 되는 청소나 심부름하기를 주로 지도하셨다고 한다. 언어적 특성은 학교에서의 양호한 생활능력에 비해 비슷한 지적 수준의 학생들과 비교하면 수용언어 수준이 낮게 나타난다. 그래서 교사의 간단한 지시 따르기를 잘 할 수 있으나 교사가 하는 말을 잘 이해하지 못할 때가 있다. 의사소통을 하고자 하는 의지를 보이며 질

문을 이해할 경우 대답을 한다. 발음이 부정확한데 대부분 모델링에 의해 반복하여 발음을 교정한다. 주로 2어문으로 의사소통을 하며 자신의 이름과 사물의 이름을 10개 정도 읽고 쓸 수 있다.

(3) 대상 3의 특성

대상 3은 생활연령이 17세 6개월 된 남학생으로 보통 키에 보통 체격이다. 현재 L시 소재의 장애인 시설에서 생활하고 있으며 부모님이 안계시고 현재 다른 고등학교에 재학 중인 누나가 있다. 대상 3은 현재 2학년 학생으로 학부형이 안 계신 관계로 가족력이나 학생의 과거 생육사는 알기 어려웠다. 학생의 누나도 학생에게 관심이 없다고 한다. 성격은 명랑하고 학교의 또래들과 선생님들과 관계가 원만하여 학교에 오는 것을 무척 좋아한다. 체육과 음악 같이 활동이 많은 시간을 좋아하며 수영장에서 이루어지는 치료수업을 가장 좋아한다. 언어적 특성은 일상생활 언어나 상황들은 잘 이해하나 교육적 혜택을 못 받은 관계로 일반 교과수업의 내용은 잘 이해하고 있지 못하다. 표현언어에 비해 수용언어 수준이 높은 편으로 교사의 지시 따르기를 잘 할 수 있다. 신변처리에 대한 것은 행동으로 표현하며 말을 많이 하는 편이나 발음이 부정확하다. 사물에 대한 이름을 많이 알고 있으나 읽고 쓰기가 안되며 자신의 이름만 읽고 쓸 수 있다.

2. 연구 설계

본 연구는 3명의 대상 학생에 대한 대상간 중다기초선설계를 통하여 환경중심 언어 중재 교수가 정신지체 학생의 의사소통 기능과 발화에 어떠한 효과를 미치는가를 알아보았다.

1) 실험 기간 및 절차

본 연구의 대상자 선정은 2007년 9월 6일부터 2007년 9월 14일까지이고 기초선과 중재는 2007년 9월 17일부터 2007년 12월 8일까지 실시하였다. 중재효과의 유지는 중재가 종료된 후 2주 후인 12월 24일부터 12월 31일까지 4회 실시하였다. 중재기간 실험은 주 3회, 모든 회기는 1회기 당 소요시간은 30분이고 대상학생과 연구자 1:1로 이루어졌다.

중재프로그램은 6가지 프로그램을 1주기에 제시하고 2주기에 대상들이 가장 선호를 보인 프로그램을 5개 선별하여 제시하였으며 3주기에는 그 중 선호도가 높은 프로그램 3개를 대상에게 제시하였다.

2) 실험환경

본 연구의 자료수집의 모든 과정은 경기도 L시 고등학교 개별학습실에서 실시하였다. 개별학습실에는 세탁기와 세탁관련 물품(세제, 건조대 등), 운동기구(런닝머신, 자전거), 컴퓨터와 컴퓨터 책걸상이 비치되어 있다.

3) 연구의 구성요소 및 적용 원칙

환경중심 언어중재는 환경조성과 환경교수 방략의 두 가지 기본 구성요소로 이루어지는데 학생이 원하는 물건을 놓기, 필요하거나 원하는 자료를 불충분하게 제공하기, 선택할 기회를 제공하기 등으로 환경을 조성한 후 시간지연, 요구-모델, 모델링의 순서로 언어중재를 적용하였다.

1 단계 : 시간지연

학생의 시선을 활동 사물에 집중 시킨 후 10초간 시간지연을 하였다.

2 단계 : 요구-모델

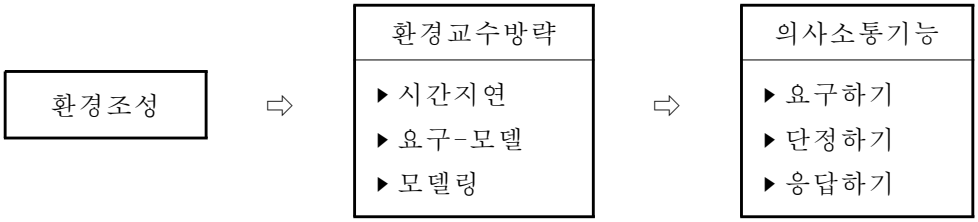
학생 스스로 목표기능을 표현하지 못하면 임상가는 학생에게 언어적 요

구를 하였다. (예: OO야! 이게 뭘까요?/뭐 줄까요?) 이 단계에서 적절한 반응을 하면 임상가는 이에 대해서 강화를 제공하고 언어적 확장을 하였다. 그러나 바르게 반응 하지 못하면 두 번째 요구를 하거나 모델링을 한다. 학생이 두 번의 모델링에도 바른 반응을 하지 못할 때는 바른 대답을 해주고 강화를 제공하였다.

3 단계 : 모델링

학생이 임상가의 반응에 의도하려는 시도는 있으나 적절히 반응하지 못하거나 의사소통 형태가 운동적 행동이나 제스처로 나타났을 경우(예: 임상가의 손을 이끈다든지 머리를 끄덕임) 행동과 함께 언어적 모델링을 하고 학생이 모방하도록 하였다.

환경중심 언어중재의 구성요소 및 절차는 <그림 Ⅲ-1>과 같다.



<그림 Ⅲ-1> 환경중심 언어중재 구성요소 및 절차

사용한 언어중재 프로그램에 대한 자세한 설명은 부록에 제시하였고 본 연구에서 사용된 환경중심 언어중재를 적용한 의사소통 기능의 범주와 정의는 아래 <표 Ⅲ-2>와 같다.

<표 Ⅲ-2> 환경중심 언어중재를 사용한 의사소통 기능 범주와 항목별 정의

범주	항목별 정의	내용
요구하기	① 질문하기 ② 행동요구 ③ 허가요구 ④ 제안	누군가에게 사물을 달라고 하거나 행동을 요구하거나 사물이나 행동을 위해 허가를 구하는 것을 말한다.
단정하기	① 명명하기 ② 내적표현	사물, 사건, 사람의 이름을 말하고 자신의 감정·감각·의도·판단·태도 등 정신적인 것을 말하는 것을 포함한다.
응답하기	① 대답하기 ② 승락하기 ③ 동의하기	선택적, 생산적, 과정적 질문에 대답하거나 허락요구, 제안에 대한 거부 및 승낙, 동의 분명한 확인을 하는 것을 말한다.

3. 관찰자 신뢰도

본 연구의 객관적 분석을 위해서 본 연구자와 특수교육경력이 3년 된 특수교사 1명이 관찰자가 되었다. 분석전 음성적, 비음성적 의사소통의도와 기능 분류에 대하여 관찰자가 충분히 숙지하였으며 녹화된 자료를 보고 각자의 관찰 기록지에 각각 기록하였다. 신뢰도의 검증을 위해 관찰자간 신뢰도가 90% 이상이 되도록 자료수집에 대한 연습을 한 후에 실험 전과정을 포함하는 전체 회기 중 25%에 대한 신뢰도를 측정하였다. 관찰자간 신뢰도는 다음과 같은 공식에 의해서 계산되었다.

$$\text{관찰자 신뢰도} = \frac{\text{의사소통기능에 대한 일치된 관찰수치}}{\text{의사소통기능에 대한 일치된 관찰수치+불일치된 관찰수치}} \times 100$$

관찰자의 신뢰도는 평균 90.6%(87.7% ~ 93.3%)로 나타났다.

4. 자료 처리

각 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과를 알아보기 위하여 관찰자가 기록한 의사소통 행동과 발화 반응의 빈도의 총합을 산출한 후 프로파일을 작성하여 비교하였다. 먼저 대상자간 전반적인 의사소통 기능을 비교하여 본 연구의 중재 효과를 알아보았고 다음으로 하위영역의 요구하기, 단정하기, 응답하기의 기능을 각각 행동과 자발발화의 빈도로 산출하여 변화를 알아보았다. 또한 의사소통 행동과 발화의 상관관계는 추세선을 그려 관계를 알아보았다.

Ⅳ. 연구 결과 및 논의

본 연구에서는 3명의 정신지체 학생을 대상으로 환경중심 언어중재를 적용하여 의사소통 기능에 미치는 효과를 알아보기 위해서 회기별로 나타나는 의사소통 기능의 행동과 발화 빈도를 분석하였다. 먼저 각 아동의 전체 의사소통 기능의 변화를 비교함으로써 본 연구에서 수행한 중재의 전반적 효과를 알아보았고, 다음으로 의사소통 기능에 효과적인지를 요구하기, 단정하기, 응답하기 행동과 발화로 나누어 각각의 빈도를 분석하여 프로파일을 작성하였다.

1. 대상자간 의사소통 기능의 전반적 변화

환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과를 알아보기 위하여 대상자간 중다기초선 실험설계를 하였다. 즉, 전체 실험회기(총 44회기)중에서 대상들마다 기간별 실험회기 수를 달리 하였다. 대상 1의 실험회기는 기초선 5회기, 중재 35회기, 유지 4회기였고, 대상 2의 실험회기는 기초선 7회기, 중재 33회기, 유지 4회기이며, 대상 3의 실험회기는 기초선 10회기, 중재 30회기, 유지 4회기였다.

대상들의 기간별 평균빈도를 살펴보면, 대상 1의 의사소통 평균빈도는 기초선에서 행동 2.40 발화 0.40, 중재에서 행동 7.68 발화 8.17, 유지에서 행동 7.25 발화 7.75 였고, 대상 2의 의사소통 평균빈도는 기초선에서 행동 7.86 발화 5.14, 중재에서 행동 12.25 발화 11.18, 유지에서 행동 9.75 발화 14.75 였으며, 대상 3의 의사소통 평균빈도는 기초선에서 행동 6.90 발화 5.00, 중재에서 행동 11.55 발화 13.01, 유지에서 행동 13.50 발화 17.00으로 나타났다.

대상 3명에서 기초선 단계와 비교할 때 중재 단계와 유지단계에서 의사소통의 빈도가 많은 향상을 보임을 알 수 있다. 특히 대상 1의 발화의 향상율

이 높았으며 대상자 2의 유지단계의 발화 평균 빈도와 대상 3의 유지단계의 행동 및 발화 평균 빈도의 향상율이 높음을 볼 수 있다.

대상의 의사소통 기능의 기간별 평균 빈도와 범위는 <표 Ⅳ-1>과 같다.

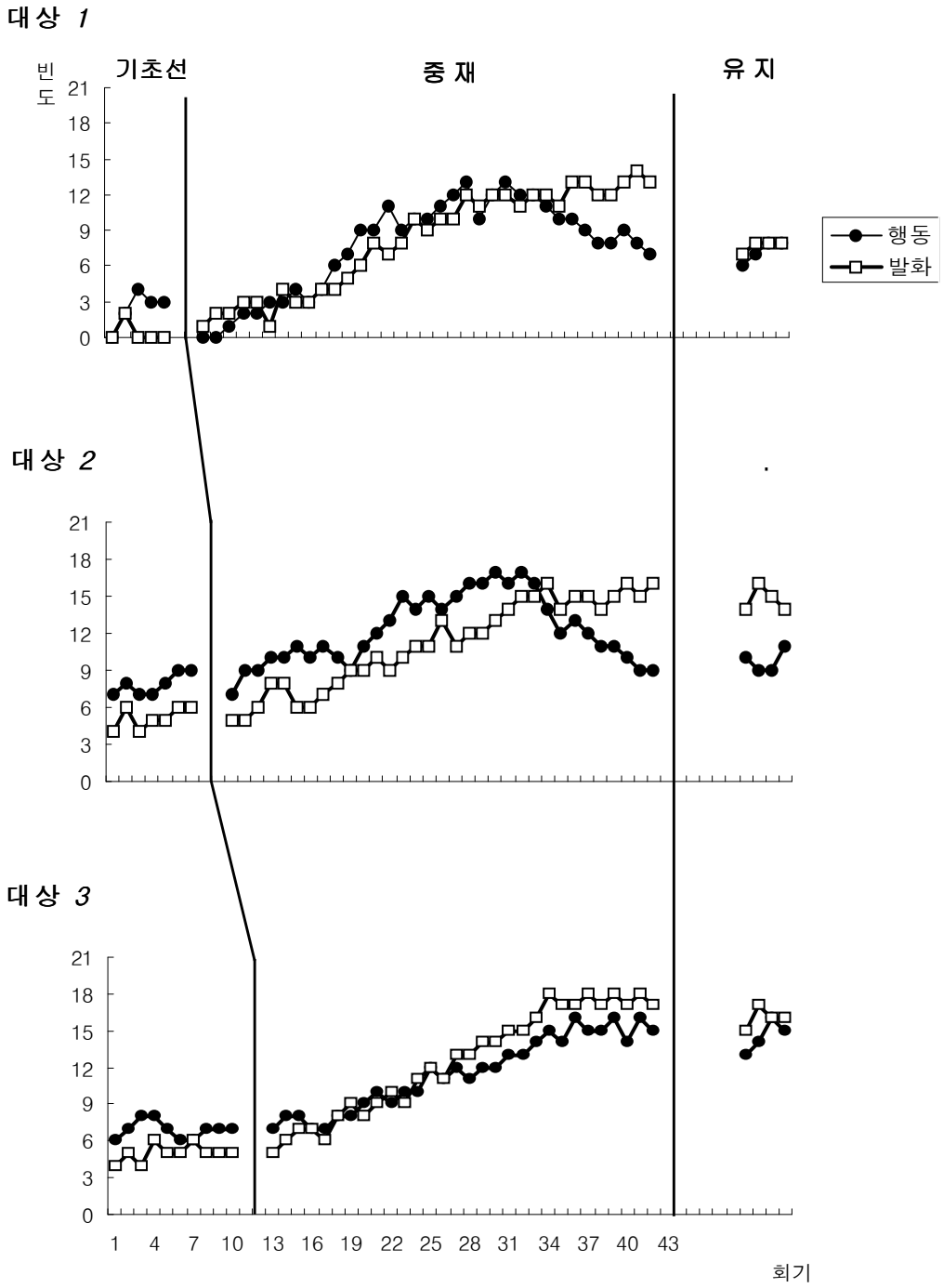
<표 Ⅳ-1> 의사소통 기능 평균 빈도와 범위

평균 / 대상	기초선(범위)		중재(범위)		유지(범위)	
	행동	발화	행동	발화	행동	발화
대상 1	2.40 (0-4)	0.40 (0-2)	7.68 (0-13)	8.17 (1-14)	7.25 (6-8)	7.75 (7-8)
대상 2	7.86 (7-9)	5.14 (4-6)	12.25 (7-17)	11.18 (5-16)	9.75 (9-11)	14.75 (14-16)
대상 3	6.90 (6-8)	5.00 (4-6)	11.55 (7-16)	13.01 (5-18)	13.50 (13-16)	17.00 (15-17)

대상자 3명에 대하여 의사소통 행동과 발화 빈도를 기초선단계, 중재단계, 유지단계로 나누어 그래프화 하면 <그림 Ⅳ-1>과 같다.

<그림 Ⅳ-1>을 보면, 대상 1의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 0-4회, 중재 단계에서는 0-13회, 유지 단계에서는 6-8회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 0-2회, 중재 단계에서는 1-14회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 7-8회의 빈도를 보이고 있다. 대상 2의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 7-9회, 중재 단계에서는 7-17회, 유지 단계에서는 9-11회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 4-6회, 중재 단계에서는 5-16회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 14-16회의 빈도를 보이고 있다. 대상 3의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 6-8회, 중재 단계에서는 7-16회, 유지 단계에서는 13-16회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 4-6회, 중재 단계에서는 5-18회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 15-17회의 빈도를 보이고 있다.

대상 세 명 중 전반적으로 가장 많이 지체되어 있던 대상 1은 의사소통 행동에서는 가장 많은 향상을 보였고 중재 말기로 갈수록 발화 향상이 더 많이



<그림 Ⅳ-1> 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향

이루어진 것으로 나타났다. 이는 빈도는 더 높으나 대상 2도 비슷한 양상을 보였다. 대상 3은 의사소통행동 향상 정도와 발화 향상정도를 비교하여 볼 때 중재 중반부터 발화 향상 정도가 더 많이 향상되어지는 것을 볼 수 있다.

전체적으로 살펴볼 때 행동과 발화 빈도가 향상되고 있음을 볼 수 있으며 행동과 발화의 빈도를 볼 때는 발화의 빈도 향상율이 행동의 빈도 향상율보다 높게 나타난 것을 알 수 있다.

2. 대상자간 의사소통 기능의 하위영역 변화

본 연구의 환경중심 언어중재가 각 대상의 의사소통 기능의 하위영역에 미치는 효과를 알아보기 위하여 요구하기 기능의 행동 및 발화, 대답하기 기능의 행동 및 발화, 응답하기 기능의 행동 및 발화의 빈도를 각 대상별로 살펴보고 프로파일로 비교하여 본 결과는 다음과 같다.

1) 요구하기 행동 및 발화 빈도

정신지체 학생에게 환경중심 언어중재를 적용하였을 때, 그들에게서 나타난 요구하기 행동과 발화의 평균빈도를 단계별로 나누어 <표 Ⅳ-2>와 같이 비교하여 제시하였다.

<표 Ⅳ-2> 요구하기 기능의 평균빈도

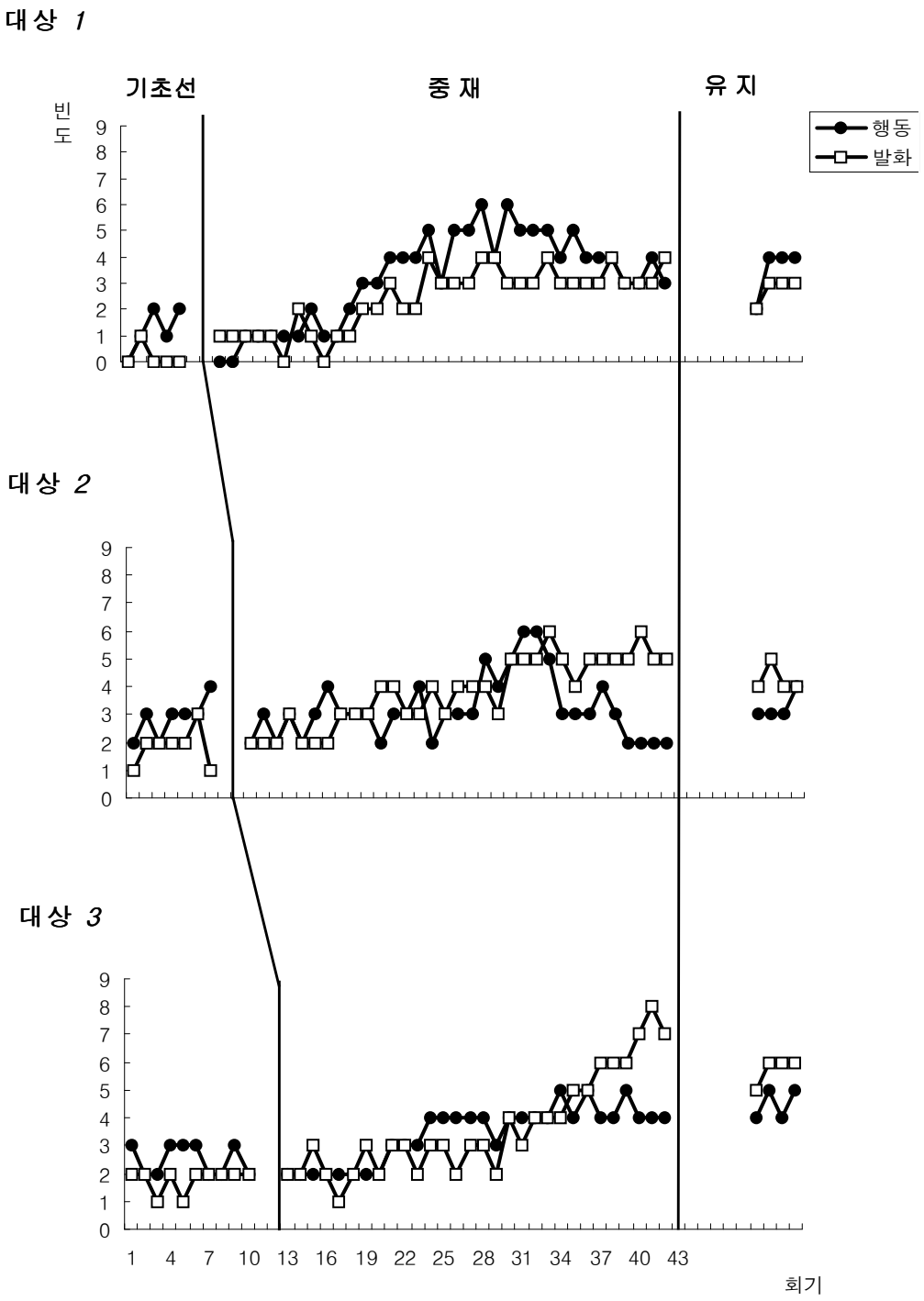
평균 / 대상	기초선		중재		유지	
	행동	발화	행동	발화	행동	발화
대상 1	1.20	0.20	3.21	2.40	3.50	2.75
대상 2	2.86	1.86	3.24	3.79	3.25	4.25
대상 3	2.50	1.80	3.59	3.67	4.50	5.75

대상들의 기간별 평균빈도를 살펴보면, 대상 1의 요구하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 1.20 발화 0.20, 중재에서 행동 3.21 발화 2.40, 유지에서 행동 3.50 발화 2.75 였고, 대상 2의 요구하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 2.86 발화 1.86, 중재에서 행동 3.24 발화 3.79, 유지에서 행동 3.25 발화 4.25 였으며, 대상 3의 요구하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 2.50 발화 1.80, 중재에서 행동 3.59 발화 3.67, 유지에서 행동 4.50 발화 5.75로 나타났다. 대상 1은 행동과 발화 빈도가 중재 단계에서 높게 나타났고 유지 단계에서는 중재 단계에서보다 약간 높은 향상을 보였다. 대상 2도 중재 단계에서 행동과 발화의 향상을 볼 수 있으며 행동 빈도 향상보다 발화 빈도 향상이 높음을 볼 수 있다. 특히, 발화 빈도의 유지 단계에서 중재단계보다 훨씬 향상된 것을 알 수 있다. 대상 3은 중재 단계와 유지 단계에서 행동 및 발화의 향상을 보였고 중재 단계와 유지 단계에서 다른 아동들보다 높은 발화 향상율을 나타내었다.

대상 세 명에 대하여 요구하기 행동과 발화 빈도를 기초선단계, 중재단계, 유지단계로 나누어 그래프화 하여 <그림 Ⅳ-2>와 같이 제시하였다.

<그림 Ⅳ-2>를 보면, 대상 1의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-3회, 중재 단계에서는 0-6회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 2-4회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 0-1회, 중재 단계에서는 0-4회, 유지 단계에서는 2-3회의 빈도를 보이고 있다. 전체적으로 살펴볼 때 행동과 발화 빈도가 향상되고 있음을 볼 수 있으며 행동과 발화의 빈도를 볼 때는 행동에서의 빈도 향상율이 발화에서의 빈도 향상율보다 높음을 볼 수 있다.

대상 2의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-4회, 중재 단계에서는 2-6회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 3-4회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 1-3회, 중재 단계에서는 2-6회, 유지 단계에서는 4-5회의 빈도를 보이고 있다. 대상 3의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-3회, 중재 단계에서는 2-5회, 유지 단계에서는



<그림 Ⅳ-2> 요구하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향

4-5회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 1-2회, 중재 단계에서는 1-8회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 5-6회의 빈도를 보이고 있다.

대상 1은 행동과 발화의 빈도가 기초선 단계에 비하여 중재단계에서 향상을 보이며 이는 유지단계에서도 유지되는 것으로 보인다. 대상 2와 3은 행동과 발화의 빈도가 기초선단계에 비하여 중재와 유지 단계에서 향상을 보이고 있으나 중재 단계 중 후기로 갈수록 행동의 향상율에 비하여 발화의 향상율이 높음을 알 수 있다. 이는 중재 이전 대상의 언어발달 정도와 관계가 있는 것으로 보여진다. 대상 1의 경우 세 명의 대상 학생 중 가장 언어발달 정도가 떨어지는 학생으로 연구기간을 걸쳐 전반적인 높은 향상을 보였으며 대상 2와 3의 경우 그들이 가진 수용언어가 발화로서 표현되어지면서 발화로서 의사소통을 하려는 의도가 대상 1에 비해서 더 강한 경향성을 보이고 있으며 따라서 발화의 향상율보다 행동의 향상율이 떨어지는 것을 볼 수 있었다.

대상 세 명의 대상을 살펴볼 때 3명 모두 요구하기 행동과 발화 빈도가 중재와 유지단계에서 높게 나타나고 있다. 즉, 환경중심 언어중재가 대상 모두에게서 요구하기 행동과 발화의 빈도를 향상시키고 유지시키는 것을 볼 수 있다.

2) 단정하기 행동 및 발화

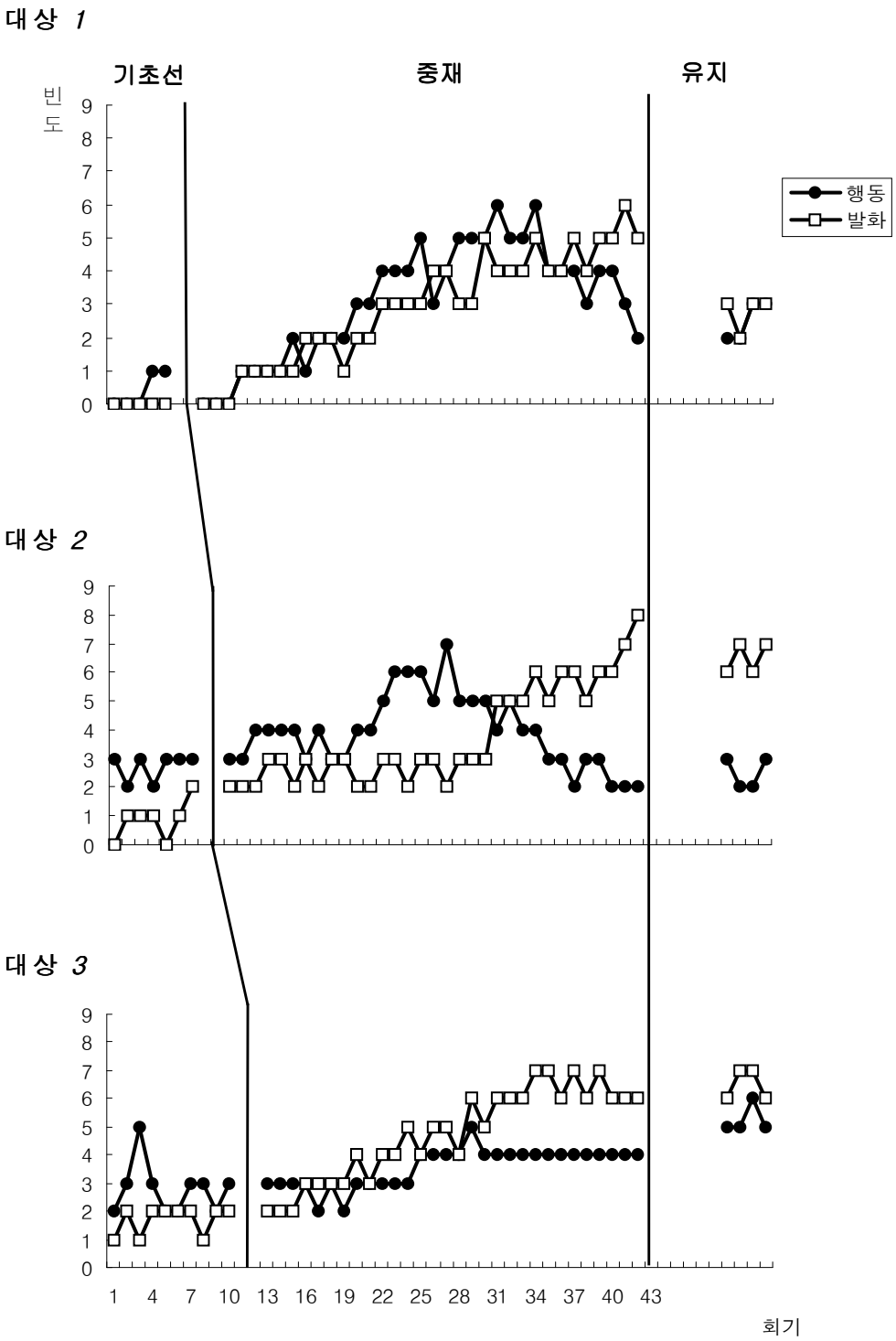
정신지체 학생에게 환경중심 언어중재를 적용하였을 때, 그들에게서 나타난 단정하기 행동과 발화의 평균빈도를 단계별로 나누어 <표 Ⅳ-3>과 같이 비교하여 제시하였다.

<표 Ⅳ-3> 단정하기 기능의 평균빈도

평균 / 대상	기초선		중재		유지	
	행동	발화	행동	발화	행동	발화
대상 1	0.40	0.00	3.09	2.91	2.50	2.75
대상 2	2.71	0.86	3.93	3.77	2.50	6.50
대상 3	2.80	1.70	3.84	4.76	5.25	6.50

대상들의 기간별 평균빈도를 살펴보면, 대상 1의 단정하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 0.40 발화는 나타나지 않았고, 중재에서 행동 3.09 발화 2.91, 유지에서 행동 2.50 발화 2.75 였고, 대상 2의 단정하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 2.71 발화 0.86, 중재에서 행동 3.93 발화 3.77, 유지에서 행동 2.50 발화 6.50 였으며, 대상 3의 단정하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 2.80 발화 1.70, 중재에서 행동 3.84 발화 4.76, 유지에서 행동 5.25 발화 6.50으로 나타났다. 대상 1은 행동과 발화 빈도가 중재 단계에서 높게 나타났고 유지 단계에서는 중재 단계보다 행동과 발화 빈도가 약간 낮게 나타났지만 발화의 평균 빈도에서 중재 단계에서의 빈도가 유지되는 것을 알 수 있었다. 대상 2도 중재 단계에서 행동과 발화의 향상을 볼 수 있으며 행동 빈도 향상율보다 발화 빈도 향상율이 높음을 볼 수 있다. 특히, 유지 단계에서 중재단계보다 훨씬 발화 빈도가 향상한 것을 알 수 있다. 대상 3도 중재 단계와 유지 단계에서 행동 및 발화의 향상을 보였으며 행동 빈도 향상율보다 발화 빈도 향상율이 높음을 볼 수 있다. 또한 유지 단계에서는 중재단계에서 보다 빈도가 향상되어 유지가 되고 있음을 알 수 있었다.

대상 3명에 대하여 단정하기 행동과 발화 빈도를 기초선단계, 중재단계, 유지단계로 나누어 그래프화 하여 <그림 Ⅳ-3>과 같이 제시하였다.



<그림 Ⅳ-3> 단정하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향

<그림 Ⅳ-3>을 보면, 대상 1의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 0-1회, 중재 단계에서는 0-6회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 2-3회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 나타나지 않았으나, 중재 단계에서는 0-6회, 유지 단계에서는 2-3회의 빈도를 보이고 있다.

전체적으로 살펴볼 때 행동과 발화 빈도가 향상되고 있음을 볼 수 있으며 행동과 발화의 빈도를 볼 때는 행동에서의 빈도 향상과 발화에서의 빈도 향상이 비슷하게 이루어졌음을 볼 수 있다. 그러나 행동빈도가 중재 후기에 낮아졌으며 발화 빈도는 중재 후기에도 꾸준히 향상되었다.

대상 2의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-3회, 중재 단계에서는 2-7회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 2-3회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 0-2회, 중재 단계에서는 2-8회, 유지 단계에서는 6-7회의 빈도를 보이고 있다. 대상 3의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-5회, 중재 단계에서는 2-5회, 유지 단계에서는 5-6회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 1-2회, 중재 단계에서는 1-8회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 6-7회의 빈도를 보이고 있다.

대상 2와 3은 행동과 발화의 빈도가 기초단계에 비하여 중재 중반까지 향상을 보였으나 중재 단계 후반기로 갈수록 행동의 향상율이 기초선 단계 정도로 낮아지고 발화의 향상율은 계속 향상되었음을 알 수 있다. 이는 요구하기 기능의 행동 및 발화 빈도에서도 마찬가지 였으며 역시 중재 이전의 대상의 언어발달 정도와 관계가 있는 것으로 보여진다. 대상 1의 경우 세 명의 대상 중 가장 언어발달 정도가 떨어지는 학생으로 연구기간을 걸쳐 전반적인 높은 향상을 보였으며 대상 2와 3의 경우 그들이 가진 수용언어가 발화로서 표현되어지면서 발화로서 의사소통을 하려는 의도가 대상 1에 비해서 더 강한 경향성을 보이고 있으며 따라서 발화의 향상율보다 행동의 향상율이 떨어지는 것을 볼 수 있었다.

단정하기 행동과 발화 빈도는 대상 1은 중재와 유지단계에서 높게 나타났다. 그리고 대상 2와 대상 3은 발화의 빈도는 중재와 유지 단계에서 높게 나타났으나 행도의 빈도는 중재 후반과 유지단계에서 낮아진 것을 볼 수 있었다.

3) 응답하기 행동 및 발화

정신지체 학생에게 환경중심 언어중재를 적용하였을 때, 그들에게서 나타난 응답하기 행동과 발화의 평균빈도를 단계별로 나누어 <표 Ⅳ-4>와 같이 비교하여 제시하였다.

<표 Ⅳ-4> 응답하기 기능의 평균빈도

평균 / 대상	기초선		중재		유지	
	행동	발화	행동	발화	행동	발화
대상 1	0.80	0.20	1.38	2.86	1.25	2.25
대상 2	2.29	2.42	5.08	3.62	4.00	4.00
대상 3	1.60	1.50	4.12	4.58	3.75	4.75

대상들의 기간별 평균빈도를 살펴보면, 대상 1의 응답하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 0.80 발화 0.20, 중재에서 행동 1.38 발화 2.86, 유지에서 행동 1.25 발화 2.25 였고, 대상 2의 응답하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 2.29 발화 2.42, 중재에서 행동 5.08 발화 3.62, 유지에서 행동 4.00 발화 4.00 였으며, 대상 3의 응답하기 기능의 평균빈도는 기초선에서 행동 1.60 발화 1.50, 중재에서 행동 4.12 발화 4.58, 유지에서 행동 3.75 발화 4.75로 나타났다. 대상 1과 2는 행동과 발화 빈도가 중재 단계에서 높게 나타났고 유지 단계에서는 중재 단계보다 행동과 발화 모두의 평균빈도가 약간 낮

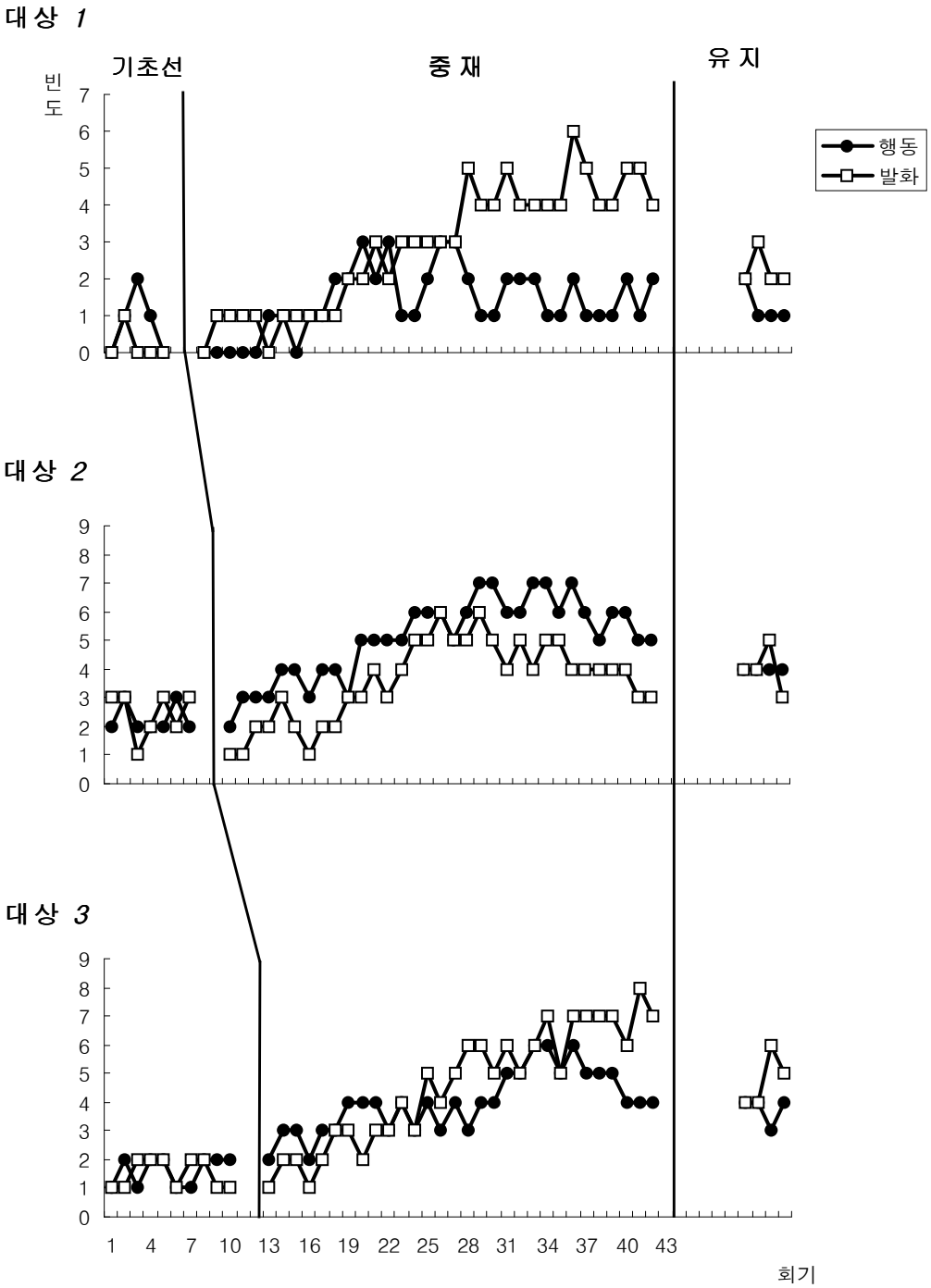
게 나타났음을 알 수 있었다. 대상 2도 중재 단계에서 행동과 발화의 향상을 볼 수 있으며 행동 빈도 향상율보다 발화 빈도 향상율이 높음을 볼 수 있다. 특히, 대상 2는 중재 단계의 행동 평균빈도는 기초선 단계에서 보다 훨씬 향상된 것을 알 수 있다. 대상 3도 중재 단계에서 행동 및 발화의 높은 향상을 볼 수 있었으며 유지 단계에서 행동 빈도는 중재 단계에서보다 더 향상되었음을 볼 수 있다. 발화 평균빈도는 중재 단계보다 유지 단계에서 약간 낮게 나타났음을 알 수 있었다. 전체적으로 볼 때, 대상 3명 모두 응답하기 기능의 향상을 볼 수 있었다.

대상 세 명에 대하여 응답하기 행동과 발화 빈도를 기초선단계, 중재단계, 유지단계로 나누어 그래프화 하여 <그림 Ⅳ-4>와 같이 제시하였다.

<그림 Ⅳ-4>를 보면, 대상 1의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 0-2회, 중재 단계에서는 0-3회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 1-2회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서 0-1회, 중재 단계에서는 0-6회, 유지 단계에서는 2-3회의 빈도를 보이고 있다.

대상 2의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 2-3회, 중재 단계에서는 2-7회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 4회기동안 계속 4회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 1-3회, 중재 단계에서는 1-6회, 유지 단계에서는 3-5회의 빈도를 보이고 있다. 대상 3의 경우 기초선 단계에서는 행동 빈도가 1-2회, 중재 단계에서는 2-8회, 유지 단계에서는 4-6회로 나타나는 것으로 볼 수 있으며 발화 빈도는 기초선 단계에서는 1-2회, 중재 단계에서는 1-7회까지 빈도의 향상을 보였고, 유지 단계에서는 3-4회의 빈도를 보이고 있다.

대상 1과 2의 행동 빈도는 각자 빈도는 다르나 기초선 단계에서보다 중재 단계에서 향상을 보였으나 15회기 이후 향상율이 감소하였고 유지 단계에서는 중재 단계보다 낮게 나타났다. 발화 빈도 역시 각자 빈도는 다르나 기초선 단계에 보다 중재 단계에서 높은 향상을 볼 수 있으며 유지 단계에서도 유지되고 있음을 알 수 있다.



<그림 Ⅳ-4> 응답하기 의사소통 행동 및 발화 빈도의 경향

대상 3은 행동과 발화의 빈도가 기초단계에 비하여 중재와 유지 단계에서 향상을 보이고 있으나 중재 단계 중 후기로 갈수록 발화의 향상율에 비하여 행동의 향상율이 높음을 알 수 있다.

대상 세 명의 대상을 살펴볼 때 대상 1은 응답하기 행동에서는 중재 단계에서는 향상이 있었고 유지 단계에서는 약간 낮았으나 발화 빈도는 중재단계에서 꾸준한 향상을 보이고 유지되고 있음을 볼 수 있었다. 대상 2와 3은 응답하기 행동과 발화 빈도가 중재와 유지단계에서 높게 나타나고 있다. 즉, 환경중심 언어중재가 대상 3명 모두에게서 응답하기 행동과 발화의 빈도를 향상시키고 유지시키는 것을 볼 수 있다.

3. 의사소통 행동과 발화의 상관관계

<그림 Ⅳ-2, 3, 4>와 같이 대상들이 기능별 범주에 따른 의사소통 행동과 발화의 향상 정도를 분석하였다.

전체적으로 대상 세 명의 그래프를 볼 때 대상 세 명 중 전반적으로 가장 지체되어 있던 대상 1은 의사소통 행동에서는 많은 향상을 보였고 발화의 면에서도 향상이 많았음을 알 수 있다. 특히 요구하기와 단정하기 기능의 범주에 비해 응답하기 기능에서 의사소통 행동의 빈도는 중재 후기부터 줄어들고 발화의 향상율이 높아짐을 알 수 있다. 이는 대상 2와 대상 3에서도 비슷한 진행을 볼 수 있다. 대상 2와 대상 3은 의사소통 행동 향상 정도와 발화 향상 정도를 비교하여 볼 때 발화 향상 정도가 더 많이 향상되어지는 것을 볼 수 있다. 이는 아동이 중재를 통해서 행동으로 표현하는 의사소통을 발화를 통해 하게 됨으로써 의사소통 행동 빈도의 증가율를 감소시키는 것으로 보여지며 이는 대상의 연구 초기에 가지고 있었던 언어발달 정도와 관계가 있는 것으로 보여진다.

이에 대한 분석으로 기초선에 대한 중재 및 유지 단계의 증가율을 살펴보

기로 하며, 이때의 증가율은 기초선 및 중재·유지 단계의 평균값을 바탕으로 기초선에 대한 중재 및 유지의 평균증가율을 살펴보았다.

그 결과는 <표 Ⅳ-5>와 같다.

<표 Ⅳ-5> 평균값을 바탕으로 한 증가율

대상 \ 증가율		요구하기			단정하기			응답하기		
		기초선	중재	유지	기초선	중재	유지	기초선	중재	유지
대상 1	행동	1	2.68	2.92	1	7.72	6.25	1	1.73	1.56
	발화	1	12.00	13.75	1	2.91	2.75	1	14.30	11.25
대상 2	행동	1	1.13	1.14	1	1.45	0.92	1	2.22	1.75
	발화	1	2.04	2.28	1	4.38	7.56	1	1.50	1.65
대상 3	행동	1	1.44	1.80	1	1.38	1.88	1	2.58	2.97
	발화	1	2.04	3.19	1	2.80	3.82	1	3.05	2.50

추세표를 그리는 것은 대상의 행동과 발화 증가율의 상관정도를 알아보기 위함으로 김영환(1991)에 의하면 정신지체아동들의 언어결함이 양적인지 질적인지는 아직 확실하지 않지만 이들의 언어발달은 지체되어 있을 뿐 일반아동들의 언어발달단계를 그대로 밟는다고 한다. 일반아동들의 언어발달에서 의사소통 의도는 처음에는 전언어적으로(preverbally) 표현되다가 나중에는 언어의 사용을 통해서 표출된다.

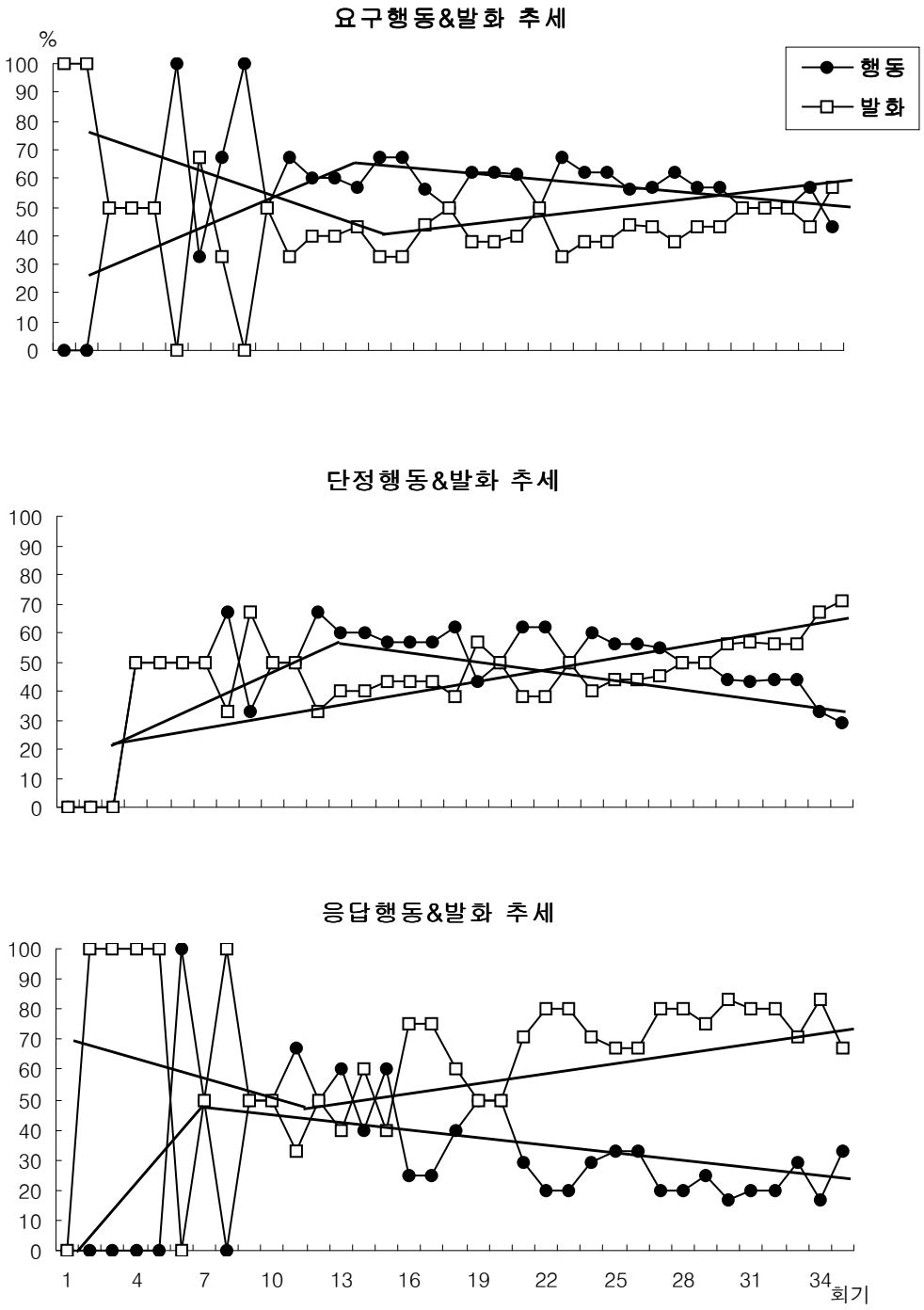
아동이 말하기 전 단계에서 복합단어를 사용하는 시기로 이동할 때 의사소통적인 행위의 빈도가 다섯 배로 증가한다는 사실을 발견하였다. 이와 같은 일반아동들의 언어습득의 과정을 볼 때 정신지체아동들 또한 그들의 의사소통형태가 행동에서 발화로 변화되는 과정도 이와 동일한 것으로 생각된다. 따라서 대상들의 의사소통 행동과 발화의 증가율을 전체적으로 살펴보는 것은 이러한 과정이 정신지체 학생들에게도 적용되는지를 알아보는데 매우 중요하리라 본다(이현주, 2000에서 재인용).

대상 세 명의 의사소통 행동과 발화의 빈도를 그래프로 나타낸 것을 바탕으로 하여 각 대상의 중재단계의 증가율 추세표를 그려보면 다음과 같다.

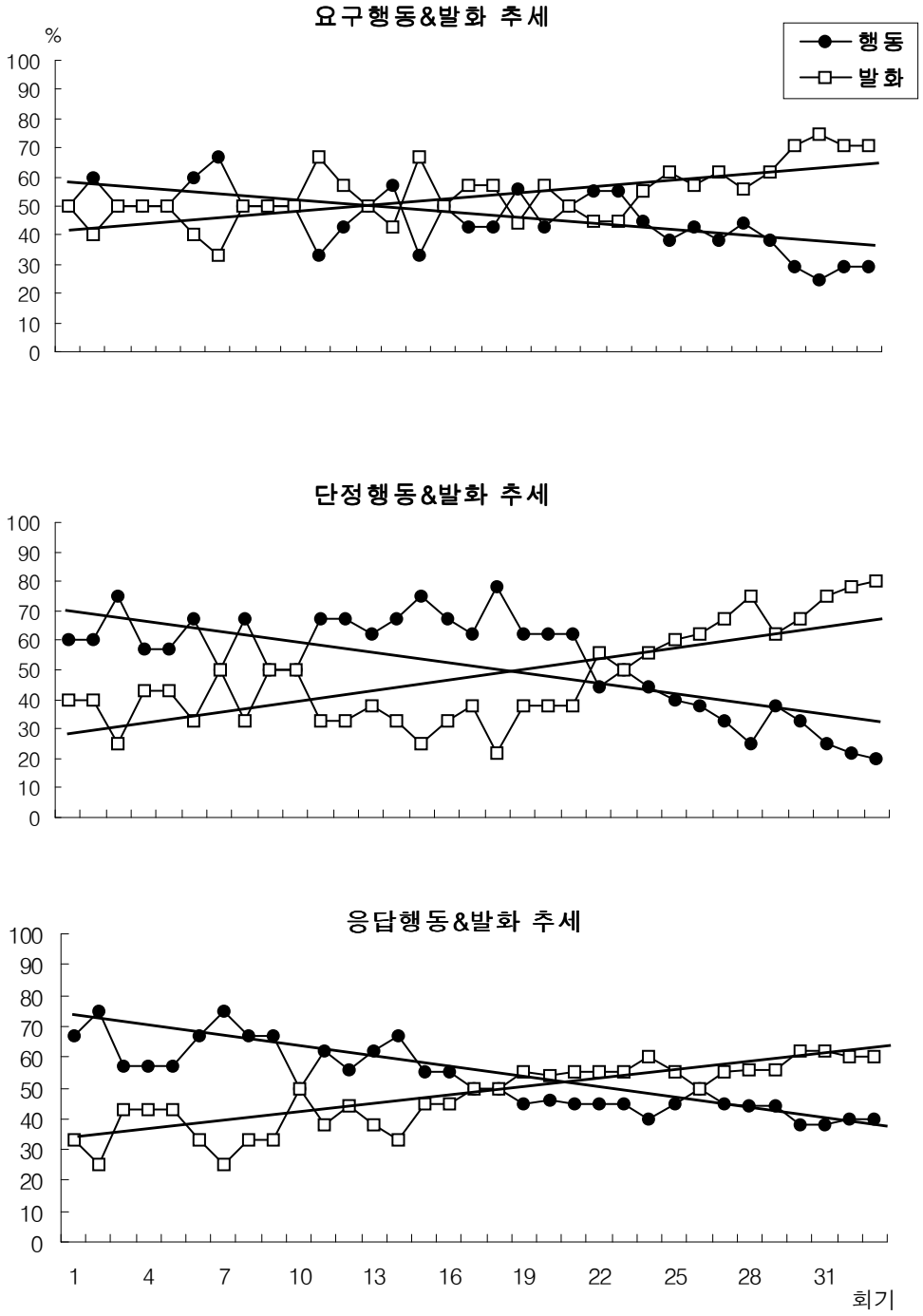
대상 1의 경우를 추세선으로 그려보면 <그림 Ⅳ-5>와 같다. 대상 1의 경우 세 명의 대상 학생 중 가장 언어수준이 떨어졌던 학생으로 행동과 발화의 증가율 간의 상관관계가 있다고 명확히 보이지 않는다.

대상 2와 대상 3의 경우를 추세선으로 그려보면 <그림 Ⅳ-6>, <그림 Ⅳ-7>과 같다. <그림 Ⅳ-5>에서 보여지는 대상 1의 경우와는 다른 점을 볼 수 있는데 이는 대상 2와 대상 3이 연구에 참여하기 전 언어능력과 관계가 있음을 알 수 있다. 대상 2와 대상 3의 경우 의사소통 행동의 증가율이 중재단계에 중반부터 낮아지면서 발화의 증가율이 높아지는 것을 볼 수 있다. 이는 대상의 의사소통형태가 행동에서 발화로 변화되면서 발화로 변화되어진 행동이 감소하다가 소멸하고 새로운 행동을 습득하는 단계로 새로운 행동을 습득하는 율이 기존 습득되어진 행동이 발화로 변화되는 율보다 떨어지기 때문으로 보여진다.

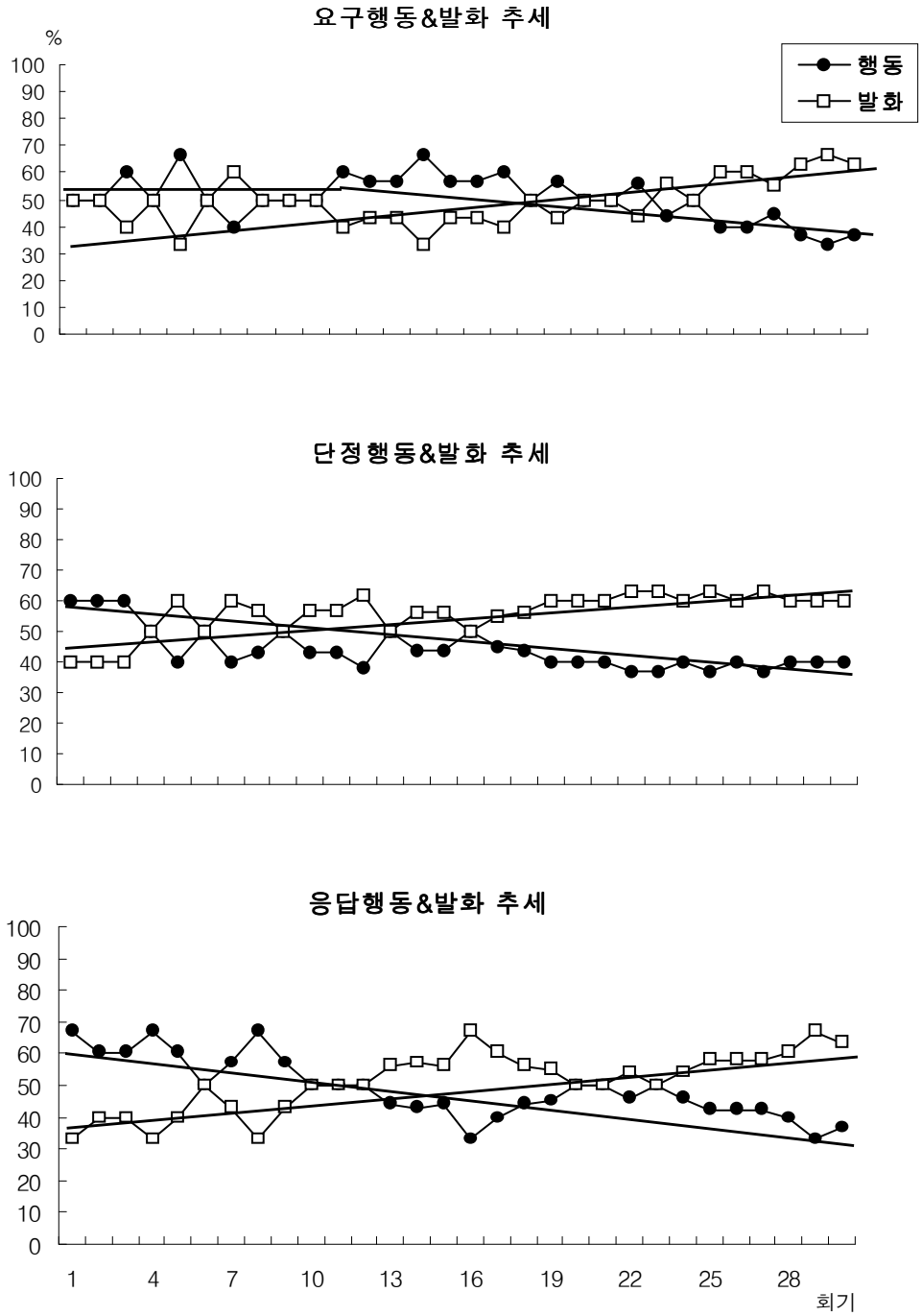
아래 그래프를 통해서 연구자는 대상들의 의사소통의 행동과 발화의 패턴을 살펴보고자 하였다. 대상들은 의사소통행동이 향상되면서 습득된 의사소통 행동은 발화로 변화되어지는 것을 볼 수 있었다. 또한 대상의 발화로서 의사소통을 하는 것을 습득함으로써 아동들은 의사소통 행동으로 자신의 의사를 표현하는 비율이 감소하는 것을 볼 수 있다. 대상들은 습득된 의사소통 행동이 완전하게 발화로서 습득되어지면 그 의사소통 행동의 빈도는 감소하다가 소멸하였고 다른 의사소통행동을 습득, 의사소통 행동의 다양화가 이루어졌으나 이는 기존에 가지고 있으나 명확하지 않았거나 초기 습득한 의사소통 행동들이 발화로 변화되는 증가율보다는 느린 것으로 나타났다. 이는 의사소통 행동이 다양화 될수록 초기에 습득하는 의사소통행동을 습득하기 때문으로 보여진다.



<그림 Ⅳ-5> 대상 1의 의사소통 행동 및 발화의 추세



<그림 Ⅳ-6> 대상 2의 의사소통 행동 및 발화의 추세



<그림 Ⅳ-7> 대상 3의 의사소통 행동 및 발화의 추세

4. 논의

이상의 연구 결과를 바탕으로 하여 환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과에 대하여 선행 연구의 결과와 비교하여 다음과 같이 논의한다.

첫째, 대상 모두가 기초선단계에서 보다 중재 단계에서 의사소통 전반적 변화로 발화의 빈도가 향상된 것을 볼 수 있었다. 이는 언어발달지체 아동을 대상으로 한 권진(2002)의 연구에서 대상 아동 모두가 표현어휘력이 향상된 결과를 보인 것과 일치한다. 또한, 감탄사를 사용한 환경중심 언어치료프로그램이 훈련가능급 정신지체아의 표현어휘력을 향상시킨다는 이영숙(2004)의 연구결과와도 같았다. Warren(1984) 등은 교실에서 자유놀이 시간동안 반응을 하지 않고, 사회적 고리 그리고 언어가 지체된 취학 전 아동 세명의 구어 산출방식에서 요구, 모델 그리고 특별한 일련된 사건을 체계적으로 이용한 효과에 대해 조사하였는데 세 아동 모두 전체발화 요구에 대한 반응성과 모델, 자발적인 발화가 증가하였다고 한다(남옥심, 2003에서 재인용).

둘째, 대상자간 의사소통 기능의 하위영역의 변화를 살펴보면 요구하기와 단정하기 하위 영역의 행동 및 발화의 빈도는 대상 1은 행동과 발화 모두 향상하였고 대상 2와 대상 3은 중재 중반으로 갈수록 행동의 빈도는 감소하였고 발화의 빈도는 계속 향상하여 대상 모두 발화 빈도가 향상되었다. 응답하기 하위영역의 경우 대상 모두 중재 중반이나 후반에 행동의 빈도가 감소를 보였고 발화의 빈도는 중재말까지 향상하였음을 볼 수 있었다. 이는 남옥심(2003)의 연구에서 기초선 동안에는 요구하기와 대답하기 기능에서 반응이 없었던 대상들이 중재 동안 많은 향상을 보인 결과와 일치한다. 또한, 발달장애 유아를 대상으로 어린이집 일과 중 자유놀이활동 시간에 환경중심 언어중재를 적용한 이지현(2005)의 연구에서 사물요구하기 기능에 유의한 결과를 보인 것과도 같았다. 초기 언어 습득단계에 있는 아동을 대상으로 환경중심

언어중재를 적용하여 의사소통 기능에 미치는 효과를 알아본 이현주(2000)는 연구에서 놀이를 통하여 아동의 의사소통을 필요로 하는 상황에서의 즉각적인 언어중재가 아동의 기능적 언어를 습득하는 데 효과가 있음을 보여주었다.

셋째, 의사소통 행동과 발화의 상관관계는 대상 1의 경우는 상관관계가 있다고 볼 수 없었고, 대상 2와 3은 중재 중반부터 행동의 증가율이 낮아지고 발화의 증가율이 높아진 것을 볼 수 있어 상관관계가 있다고 할 수 있겠다. 이는 대상들의 중재전 언어수준의 차이로 볼 수 있는데 대상 2와 3의 중재전 언어수준이 비슷하였고 대상 1의 중재전 언어수준이 두 대상보다 낮았다. 이 결과는 이현주(2000)의 연구결과와도 일치하는데 대상 아동들의 의사소통 행동이 발화로 전환되면서 아동들의 발화로서 의사를 표현하는 빈도가 보여진다고 하였다.

이상 연구결과를 볼 때 본 연구에서 환경중심 언어중재를 통해 정신지체 학생의 의사소통 행동과 발화의 빈도가 대상의 수준에 따라 변화 및 향상의 정도는 다르나 긍정적인 효과를 보여 선행 연구들과 유의함을 보여주었다.

Ⅴ. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과를 알아보기 위해 의사소통의 전반적인 변화를 알아보았고, 하위 영역으로 요구하기, 단정하기, 응답하기 기능의 행동과 발화로 나누어 기초선, 중재, 유지 기간의 의사소통 기능의 변화를 빈도 분석하여 프로파일로 나타내었다.

그 결과는 다음과 같다.

첫째, 환경중심 언어중재는 정신지체 학생의 의사소통 기능에 긍정적인 영향을 미쳤다. 대상 3명 모두 기초선 기간에는 의사소통 기능의 행동이나 발화에서 낮은 빈도를 보이나 중재와 유지 기간에 요구하기, 단정하기, 응답하기의사소통 기능에서 높은 향상을 보였다.

둘째, 환경중심 언어중재를 통하여 정신지체 학생의 의사소통 발화는 증가하였다. 대상 1의 경우 중재 초기에는 발화의 증가를 알 수 없었으나 중재 중반부터 발화의 증가를 관찰할 볼 수 있었다. 또한 대상 2와 대상 3의 경우에는 중재단계에서 발화의 빈도가 점점 증가함을 볼 수 있었다.

셋째, 환경중심 언어중재에 의한 정신지체 학생의 의사소통 행동과 발화의 상관관계는 개인차를 보이나 상관관계가 있음을 볼 수 있었다. 대상 2, 3의 경우 중재 단계에서 행동의 빈도는 감소를 하고 발화의 빈도가 증가를 보여 상관관계가 있음을 보여주었다. 즉, 이는 행동을 통한 의사소통이 발화를 통한 의사소통으로 발전한 것으로 볼 수 있다.

Macdonald(1990)는 아동의 언어는 사용할 필요성을 느낄 때 자연스러운 환경에서 훈련되어져야 한다고 하였다. 따라서 환경중심 언어전략을 이용한 언어중재를 통해서 정교하게 구조화된 상황 하에서 아동에게 언어습득을 촉진

시키는 것이 아동의 언어습득에 더 효과가 있음을 말한다. 이는 본 연구에서 학생의 흥미와 관심을 고려한 자료와 상황을 구조화한 환경중심 언어전략을 이용한 프로그램은 학생이 스스로 활동을 통해서 기능적 언어를 행동과 발화로서 습득하는데 더욱 효과가 있음을 보여주고 있다. 또한, 학생의 의사소통 행동이 다른 상황에서도 적절하게 표현될 수 있을 때 발화로서 표현되어지는 정도가 커지고 있음을 알 수 있다.

반복적인 학습으로서 언어를 훈련하는 것보다는 학생이 지금 할 수 있는 의사소통 형태를 촉진시켜주고 이를 통해서 발화를 이끌어 내는 것이 학생이 습득한 언어를 일반화시켜 사용할 수 있는 것으로 보여진다. 그리고 이러한 언어습득을 위한 중재로서 환경중심 언어전략을 이용한 언어중재는 효과가 있는 것으로 나타났다.

정신지체 학생이 효율적인 언어습득을 위해서는 음성적 비음성적 발화나 행동이 의사소통행동 의도를 가지고 있는지의 관찰이 반드시 필요하며 학생이 의사소통의도를 가지고 표현하는 방법이 비음성적 행동이나 음성적 행동이 주가 된다면 이를 이용한 언어중재가 학생의 발화의 습득에 매우 중요하리라고 보여지며 이에 환경중심언어전략을 이용한 언어중재는 효과적인 것으로 나타났다.

2. 제언

본 연구의 결론을 토대로 다음과 같이 제언 한다.

첫째, 본 연구는 4개월이라는 짧은 기간에 이루어졌고 세 명의 정신지체 남학생을 대상으로 한 연구로 연구 대상의 수가 적었으며 인지발달 정도에 따른 그룹간 비교가 이루어지지 않았다. 따라서 연구 결과를 일반화할 수 없으므로 환경중심 언어중재 방법을 정신지체 학생의 교육현장에서 더욱 다양

하게 적용하고 그 효과를 분석하는 연구가 필요할 것이다. 더불어 다른 장애 범주와 다양한 연령에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 학생의 의사소통 기능의 영향을 알아보기 위해 학생이 접하는 교실환경 내로 국한되어 고안된 환경중심 언어전략 프로그램을 사용하여서 그 내용이 다양하고 풍부하지 못하였다. 앞으로 이루어질 후속 연구에서는 더 다양한 환경(가정, 지역사회 등)을 기반으로 한 즉, 환경중심 언어중재전략에서 말하는 좀 더 자연스런 일과 상황에서 자발적인 의사소통을 촉진할 수 있는 지속적인 연구가 필요할 것이다.

셋째, 본 연구에서 환경중심 언어 중재 전략 프로그램을 연구자와 대상에 국한 하지 않고 대상(학생)과 오랜 시간을 보내는 학생 - 부모훈련, 학생 - 형재 자매(가족)훈련, 학생 - 교사 훈련, 학생-또래-교사 훈련과의 관계로 확장하여 적용하는 연구가 많이 필요할 것이라 본다.

마지막으로 환경중심 언어중재 프로그램은 정신지체 학생을 포함한 장애 학생들의 의사소통 형태의 특성과 변화를 살펴보는 것은 그들의 언어발달을 촉진시키고 일반화시키는데 매우 중요하리라 생각한다.

참 고 문 헌

교육부 (1996). **특수학교(정신지체) 교사용지도서** : 언어생활. 서울 : 국정교과서 주식회사

권도하 (2002). **언어치료의 실제**. 한국언어치료학회.

권진 (2002). **환경중심 언어치료 프로그램이 언어발달지체아동의 어휘 습득에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 재활과학대학원.

김경양 (2002). **스크립트 활동을 이용한 *AAC* 중재가 중도장애아동의 의사소통 기능 습득에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 이화여자대학교 교육대학원.

김남순, 홍기훈 (2003). 생태환경을 이용한 정신지체아동의 읽기 능력 향상 프로그램 개발 연구. **생활지도연구**. *22*(1), 117-134.

김영태 (1997). 언어장애의 화용론적 접근방법에 대한 고찰. **인간발달연구**. *25*, 115-135.

김영태 (1997). **중도장애아를 위한 언어교육: 기능적 의사소통을 중심으로**. 이화여자대학교 특수교육과 : 교육대학연구소 특수교육연구부.

김영환 (1990). **정신지체아의 심리**. 서울: 도서출판 특수교육.

나현선 (1999). **이야기책 듣기와 다시 말해보기가 유아의 어휘습득에 미치는 영향**. 미간행 석사학위 청구논문: 전남대학교 교육대학원.

남옥심 (2003). **환경중심 언어중재가 자폐성아동의 의사소통 기능에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 창원대학교 교육대학원.

문진선 (2005). **환경중심 언어중재가 자폐아동의 자발적 발화와 반향어 산출에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 가톨릭대학교 교육대학원.

성일환 (2004). **환경중심 언어지도가 정신지체 아동의 표현언어 능력과 일반화에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 영남대학교 교육대학원.

송정옥 (1999). **환경중심 언어지도가 자폐성 아동의 자발적 의사표현과 상호작용에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 교육대학원.

신의정 (2002). **환경중심 언어중재가 정신지체아동의 자발적인 의사표현에 미치는 효과.** 미간행 석사학위 청구논문: 공주대학교 교육대학원.

심선우 (2000). **어머니 훈련을 통한 환경언어중재가 언어발달지체 아동의 자발적인 발화 및 단어조합 사용에 미치는 효과**. 석사학위논문: 이화여자대학교 대학원.

여광응, 이점조 (1999). 환경중심 언어지도가 정신지체학생의 언어습득 및 일반화에 미치는 영향. **특수교육연구**. *22*(1), 161-177.

오성애 (1996). **환경중심 언어지도가 정신지체아의 표현언어에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 대학원.

유현주 (1997). **스크립트 문맥을 이용한 중재가 자폐아동의 의사소통 기습득에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 이화여자대학교 교육대학원.

이영숙 (2004). **감탄사를 사용한 환경중심 언어치료 프로그램이 정신지체 아동의 어휘습득에 미치는 효과.** 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 재활과학대학원.

이영철 (1993). **환경중심 언어지도가 정신지체아의 자발 발화에 미치는 효과**. 미간행 박사학위 청구논문: 대구대학교

이지현 (2005). **환경중심 언어중재가 전반적 발달장애 유아의 사물요구하기 행동 습득에 미치는 효과**. 공주대학교 대학원.

이현주 (2000). **환경중심언어중재가 정신지체아동의 의사소통 기능에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 단국대학교 대학원.

이후자 (1999). 환경중심 언어중재가 뇌성마비아의 의사소통 능력에 미치는 효과. **특수교육현장연구논문**: 지체부자유

장선아 (1996). **비장애아동의 환경중심언어전략이 장애아동의 사회적 언**

어에 미치는 영향. 미간행 석사학위 청구논문: 이화여자대학교 대학원.

정효석 (1995). **환경중심말하기 학습지도 프로그램 적용을 통한 정신지체아의 말하기 능력 신장**. 한국선진학교. 안산.

제현선 (2005). **놀이활동을 통한 환경중심 언어치료 프로그램이 자폐성 아동의 어휘습득에 미치는 효과** . 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 재활과학대학원.

홍미자 (2003). **스크립트 활동을 이용한 장애아동간의 또래중재가 의사소통 기능 습득에 미치는 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 이화여자대학교 교육대학원.

홍경훈, 김영태 (2001). 아동의 의사소통의도 습득에 대한 종단연구. **언어청각장애연구, *6***(1), 17-39.

황보명 (1997). **사회적 언어중재가 언어장애유아의 사회적 언어 자발표현에 미치는 중재 효과**. 미간행 석사학위 청구논문: 대구대학교 재활과학 대학원.

Alpert, C., & Kaiser, A. (1992). Training parents as milieu language teachers. *Journal of Early Intervention, 16,* 31-52.

Bereiter, C., & Engelmann, S. (1966). *Teaching Disadvantaged Children in the Preschool*. Englewood Cliffs, NJ. : Prentice-Hall

Bucher, b., & Keller, M. F. (1981). Transfer for productive labeling after training in comprehension: Effect of three training variables. *Analysis & Intervention in Developmental Disabilities, 1*, 315-331.

Carr, E. G., & Kologinsky, E. (1983). Acquisition of language by autistic chidren : Spontanity and generalization effect. *Journal of Applied Behavior Analysis, 16*, 297-314.

Charlop, M. H., & Walsh, M. E. (1986). Increasing autistic children's spontaneous verbalizations of affection: An assessment of delay and peer modeling procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis, 16*, 307-314.

Giumento, A. S. (1990). *The effectiveness of two intervention procedures on the acquisition generalization of object labels by young who have developmental delays. Unpublished doctoral dissertation,* University of Owegon, Eugene.

Gordon, W. L., & Panagos, J. M. (1976). Developmental transformational capacity of children with Down's syndrome, *Perceptual and Motor Skill, 43(3)*, 967-973.

Graham, J. T. (1975). Language behavior of the mentally retarded: Syntatic characteristics. *American Journal of Mental Deficiency, 75*, 623-629.

Halle, J. Marshall, A. M., & Spradlin, J. M. (1979). Time delay: A technique to increase language use and facilitate generalization in retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 12*, 431-440.

Hart, B. M., & Risley, T. R. (1980). Incidental teaching of language in the preschool. *Journal of Applied Behavior Analysis, 8*, 411-420.

Hemmeter, M. L., & Kaiser, A. P. (1994). Enhanced Milieu teaching: Effect of parent-implemented language intervention. *Journal of Early Intervention, 18*, 269-289.

Kaiser, A. P. (1996). Sibling' Use of Milieu Teaching at. home. *Topic in Early Childhood Special Education, 16*, 168-190.

Kaiser, A. P., & Alpert, C. L. (1993). Millieu language training manual. Department of Special Education. George Peabody College of Vanderbilt University, Unpublished Manuscripts.

MacDonald, J. (1990). An ecological model for social and communicative partnerships. In S. R. Schroeder(Ed.), *Ecobehavioral analysis and developmental disabilities: The twenty-first century.*

Ninio, A & Snow, C. E. (1996). Pragmatic development, Boulder,

Colorado: Westview Press.

Oliver, C. B., & Halle, J. W. (1982). Language training in the everyday environment: Teaching functional sign use to a retarded child. *Journal of the Association for the Severely Handicaps, 8*, 50-62.

Owens, Jr. R. E. (1995). *Language Disorders: A functional approach to assessment and intervention(2nd Ed.).* Needham Heights: Allyn & Bacon.

Rogers-Warren, A., & Warren, S. F. (1980). *Mands for verbalization: Facilitating the display of newly taught language, Behavior Modification. 5*, 361-382.

Stokes, T. F., & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis, 10*, 349-367.

Warren, S. F. (1992). Facilitating basic vocabulary acquisition with milieu teachng procedures. *Journal of Early Intervention, 16*, 235-251.

Warren, S. F., & Rogers-Warren, A. K.(1985). Teaching functional language: An introduction. In Warren S. F., & Rogers-Warren, A. K. (Eds.). *Teaching functional language*. Baltimore: University Park Press.

Wertherby, A, M., Cain, K. H., Yonclas, D. G., & Walker, V. G. (1988). Analysis of intentional communication of normal children from the prelinguistic to the multiword stage. *Journal of Speech and Hearing Research, 31,* 240-252.

Whitman, T. L., Scibak, J. W., & Reid, D. H. (1983). *Behavior Modification with the severely and profoundly retarded: Research and application.* New York: Academic Press.

부　　록

<부록 1> 환경중심 언어중재 프로그램 ····· 61

<부록 2> 의사소통기능 관찰 기록지 ····· 67

<부록 1> 환경중심 언어중재 프로그램

(1) 세탁기 사용 자료 : 세탁기, 빨래, 세제

언어 중재 상황	중재자	의사소통 기능 예시
의자를 세탁기 앞에 마주 보게 놓고 학생과 중재자가 마주 앉는다. 학생이 세탁기를 만지려고 하면	뭐 줄까요?	손으로 세탁기 안을 가리키거나 "빨래 줘" 또는 "주세요" 한다.
빨래는 세탁기 위의 선반 빨래 바구니 안에 있다. 아동이 두리번거리며 빨래를 찾으면	어디 있을까?	빨래를 꺼내려고 일어나 손을 뻗거나 "내려줘" 또는"주세요" 한다.
세탁기 앞에 빨래 바구니를 내려 놓으면	이제 어떻게 하지?	세탁기 뚜껑을 열거나 "열어요"한다.
세탁기 뚜껑을 열면	그 다음엔?	빨래 바구니에서 빨래를 꺼내서 "넣어요" 한다.
빨래를 넣은 후 잠시 기다리면		뚜껑을 닫거나 "닫아요" 또는 "주세요" 한다
학생이 선반위의 세제에 손을 뻗으면	뭐 줄까요?	손으로 세제를 가리키며 달라고 행동을 하거나 "주세요" 또는 "세제" 한다.
세제를 넣을 곳을 찾으려고 하면	어디에 할까?	가르쳐 달라고 행동을 하거나 "어디?" 또는 "주세요" 한다.
세제를 넣고 세탁기 동작을 만지면	안돼요. 어떻게 해야죠?	켜달라는 행동을 하거나 "해주세요" 한다.
코드를 꽂아주면	그 다음엔?	동작 단추를 누르거나 해달라고 행동을 취한다. 또는 "해주세요" 한다.
동작 모드를 돌리며 달라지는 모습을 보여주면	어떻게 할까?	그 중 하나를 선택하거나 "해주세요" 한다.
세탁, 헹굼, 탈수 모드를 정하고 나면	어떻게 할까?	동작 단추를 누르거나 "시작" 한다.
빨래가 돌아가는 모습을 보며	잘 했어요, OO야	웃거나 기분좋아한다. 또는 "감사합니다." 한다.

(2) 달걀을 이용한 요리

자료 : 휴대용 가스렌지, 후라이팬, 냄비, 달걀, 소금, 식용유, 접시, 포크

언어 중재 상황	연구자	의사소통 기능 예시
큰 탁자에 가스렌지, 달걀 등의 자료를 놓아둔다. 학생이 손을 뻗어 만지려고 하면	뭐 줄까요?	손으로 후라이팬이나 달걀 달라는 행동을 하거나 "달걀 줘" 또는 "주세요" 한다.
학생이 냄비를 가스렌지에 올리려고 하면	뭐 할거예요? 어떻게 할까요?	냄비를 가스렌지 위에 올려놓고나 그렇게 해달라는 행동을 취한다. 또는 "해요.", "달걀" 한다.
냄비를 싱크대 앞으로 가져가면	이제 어떻게 하지?	물을 틀거나 트는 행동을 하거나 "물" 한다.
냄비에 물을 담아 달걀 옆에 냄비를 놓으면	이제 어떻게 하지?	달걀을 넣거나 넣자는 행동을 하거나 "넣어요" 한다.
달걀과 소금을 넣고 가스렌지에 올려놓으면	이제 어떻게 하지?	불켜 또는 렌지를 켜는 행동을 취하거나 "켜요" 한다.
후라이팬을 연구자가 만지면	이제 뭐할까요?	후라이팬을 가스렌지 위에 올리는 행동을 하거나 "주세요" 또는 "해요" 한다.
후라이팬을 가스렌지에 올려놓으면	이제 어떻게 하지?	"불 켜" 또는 렌지를 켜는 행동을 취하거나 "켜요" 한다.
기름을 두르면 학생이 달걀로 손을 뻗으면	뭐 줄까요?	달걀을 달라고 행동을 하거나 "달걀" 또는 "주세요" 한다.
달걀을 연구자와 함께 학생이 후라이팬 안에 깨면	그 다음엔?	소금을 가리키거나 해달라고 행동을 취한다. 또는 "소금" 또는 "주세요" 한다.
소금을 연구자와 함께 학생이 후라이팬 안에 뿌리고 후라이가 다 되면	어떻게 할까?	"불 꺼요" 또는 불을 끄는 행동을 한다.
냄비에 있는 달걀과 후라이를 접시에 잘 놓고	뭐가 있어야 할까?	포크를 말하거나 가져와서 먹는다.

(3) 운동기구 사용

자료 : 체육복, 운동기구 (런닝머신, 자전거), 물

언어 중재 상황	연구자	의사소통 기능 예시
체육복을 보고 학생이 손을 뻗어 만지려고 하면	뭐 줄까요?	손으로 체육복을 가리키거나 달라는 행동을 한다. 또는 “체육복”, “주세요” 한다.
체육복을 학생이 받으면	이제 어떻게 해야할까요?	입는 행동을 취하거나 “입어요.” 또는 “체육복 입어” 한다.
체육복을 입고 교복을 만지면	어떻게 해야 할까?	교복을 만지거나 “주세요”, “개워요”한다.
학생이 운동기구를 보면	이제 무엇을 할까요?	운동기구 위에 올라가거나 “운동”또는 “운동해요” 한다.
런닝머신에 전원을 키면	이제 어떻게 할까요?	런닝머신을 가리키거나 위에 올라간다 또는 “런닝머신” 한다.
런닝머신의 작동키를 만지면	뭐 해줄까요?	런닝머신을 켜달라는 행동을 하거나 “켜” 또는 “해주세요” 한다.
런닝머신을 하고 학생이 힘들어하면	어떻게 해야 할까요?	런닝머선 작동키를 만지거나 “꺼” 또는 “꺼주세요” 한다.
런닝머신이 멈추고 나서	이제 어떻게 해야죠?	내려가려는 행동을 하거나 “내려가요” 또는 “가요” 한다.
책상 위의 물을 학생을 보면	뭐 줄까요?	물을 달라는 행동을 취하거나 “물” 또는 “주세요” 한다.
같은 방법으로 자전거 운동 기구를 사용한다.		
교복을 체육복 갈아입을 때와 같은 방법으로 갈아입는다.		

(4) 비즈 활용

자료 : 크리스탈, 시드, 낚싯줄

언어 중재 상황	연구자	의사소통 기능 예시
탁자에 준비된 비즈 재료에 학생이 관심을 가지면	뭐 줄까요?	손으로 크리스탈이나 시드를 가리키거나 만지는 행동을 한다. “크리스탈” 또는 “주세요” 한다.
낚싯줄을 팔찌를 만들 길이 정도로 잘라 팔찌 만들 준비가 되면	뭘 할까요?	낚싯줄을 받고 만지거나 “팔찌.”, “만들어” 한다.
연구자가 학생의 것과 같이 낚싯줄을 준비하여 크리스탈을 낚싯줄에 넣으면	이제 어떻게 할까요?	크리스탈을 만지거나 달라는 행동을 한다. 또는 “넣어요”, “주세요” 한다.
연구자가 낚싯줄에 시드를 5개를 넣으면	뭐 줄까요?	시드를 만지거나 달라는 행동을 한다. 또는 “넣어요”, “주세요” 한다.
낚싯줄에 시드를 5개 넣지 못하면	어떻게 할까요?	시드를 넣는 행동을 하거나 “다섯개”, “넣어요” 한다.
연구자가 크리스탈을 2개 낚싯줄에 넣으면	뭐 줄까요?	크리스탈을 만지거나 달라는 행동을 한다. 또는 “넣어요”, “주세요” 한다.
시드와 크리스탈 넣기를 반복하며 의사소통 행동이나 발화를 이끈다.		
팔찌 길이만큼 되어 손목에 대어보면	팔찌길이 됐네. 어떻게 할까요?	마무리를 해달라고 행동을 하거나 “해주세요” 또는 “팔찌” 한다.
마무리 도구들을 들고 마무리를 하고 나면	이제 어떻게 하지?	팔찌를 달라는 행동을 하거나 손목에 댄다. 또는 “해주세요”, “여기” 한다.

(5) 컴퓨터 활용

자료 : 컴퓨터, 워드 자료

언어 중재 상황	연구자	의사소통 기능 예시
연구자가 컴퓨터 앞에 앉으면	왔어요?	옆의 컴퓨터에 앉으려는 행동을 하거나 앉는다. 또는 “앉아요?”, “뭐해요?” 한다.
학생이 옆 컴퓨터에 앉으면	뭐 할까요?	컴퓨터를 만지거나 켜려는 행동을 한다. 또는 “켜요”, “컴퓨터” 한다.
컴퓨터의 전원을 켜고 연구자가 숫자가 써진 종이를 보고	어떻게 할까요?	종이를 보거나 모니터를 본다. 또는 “컴퓨터” 한다.
종이 자료를 받으면	이제 어떻게 하지?	종이를 만지거나 “쳐요” 한다.
학생이 한글 프로그램을 찾지 못하면	뭐해 줄까?	모니터를 보거나 “숫자” 주세요” 한다.
한글 프로그램을 찾아 열면	이제 뭐할까요?	종이를 보고 타자를 친다.
타자를 다 치고 나면	이제 뭐할까요?	마우스를 만지작 거리거나 “게임”, “해줘요” 한다.
연구자의 컴퓨터를 보며 인터넷을 들어가 주니어 네이버를 들어가면	뭐하지?	주니어 네이버를 들어가하고 싶은 게임을 찾거나 “해주세요” 한다.
주니어 네이버 중 타자 연습을 할 수 있는 게임을 들어가면	뭐할까요?	타자 연습 게임을 들어가서 게임화면을 보고 “타자 쳐요”, “타자” 한다.
타자 게임을 연구자와 함께 학생이 하고	이제 뭐할까요?	타자 게임을 하거나 “해주세요”, “다른 거” 한다.
게임을 다하고 나면	이제 어떻게 할까요?	끄려는 행동을 하거나 “꺼요”, “컴퓨터 꺼요” 한다.

(6) **바느질 하기**

자료 : 실, 바늘, 천

언어 중재 상황	연구자	의사소통 기능 예시
탁자에 준비된 바느질 재료에 학생이 관심을 가지면	뭐 줄까요?	손으로 천이나 바늘을 가리키거나 만지는 행동을 한다. 또는 “바늘”, “주세요” 한다.
바늘을 학생에게 주며	뭘 할까요?	바늘을 받고 실을 가르키거며 달라는 행동을 하거나 “실”, “주세요” 한다.
실을 적당한 길이로 연구자가 잘라 바늘에 끼워서 주면	이제 어떻게 해야죠?	바느질 하려는 행동을 하거나 “주세요” 한다.
연구자가 천에 선을 그려 학생에게 주며	이제 어떻게 할까요?	선이 그려진 천을 받고 바느질하는 행동을 하거나 “해주세요” 한다.
연구자가 바느질을 못하는 학생에게 모델링을 해주면	이렇게 하는 거야.	천을 잡고 선을 따라 바느질을 한다.
학생이 선 위에 바느질을 다 하면 천을 받고	뭐 줄까요?	천에 해달라는 행동을 하거나 “또” 또는 “주세요” 한다.
연구자가 천에 네모 모양의 그림을 그리면		천을 달라는 행동을 하거나 “주세요” 또는 “할래요” 한다.
학생이 네모를 따라 바느질을 못하면	뭐 해줄까요?	천을 보여주거나 바늘을 주려는 행동을 한다. 또는 “도와주세요”, “해주세요” 한다.
연구자가 네모 위에 바느질하는 모습을 보며	이렇게 하는 거야.	연구자를 따라 바느질을 한다.
마찬가지로 바느질을 학생에게 하고 동그라미를 그려 바느질을 하게 한다.	잘한다, OO!	바느질을 마치고 연구자에게 천을 준다.

<부록 2> 의사소통기능 관찰 기록지

기록자 : 날짜 : 중재(회) : 학생명 :

빈도	의사소통 행동	요구	단정	응답	발화 내용	요구	단정	응답
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

저작물 이용 허락서

학 과	특수교육	학 번	20058205	과 정	석사
성 명	한글: 서 지 영	한문: 徐 志 英	영문: Ji-Young Seo		
주 소	경기도 이천시 백사면 모전리 780 현대 아파트 101동 905호				
연락처	010-2260-8745	E-MAIL : for0179@dreamwiz.com			
논문제목	한글 : 환경중심 언어중재가 정신지체 학생의 의사소통 기능에 미치는 효과 영문 : The Effects of Milieu Language Teaching on Communicative Functions of Student with Mental Retardation				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억 장치에의 저장, 전송 등을 허락함.
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간 종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용 기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음.
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

2008 년 월

저작자 : 서 지 영 (인)

조선대학교 총장 귀하