

# 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램이 선택적 함묵 아동의 말하기 및 행동 변화에 미치는 효과

최한나(崔한나)\* · 김형수(金亨洙)\*\* · 김동일(金東一)\*\*\* · 한경순(韓敬順)\*\*\*\*

## 논문 요약

본 연구의 목적은 학교 장면에서 선택적 함묵 행동을 보이는 아동에게 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램을 중재하여 아동의 말하기 및 행동 변화에 미치는 효과를 살펴보는 것이다. 연구대상은 신경정신과에서 선택적 함묵증으로 진단을 받았으며 최소 1년 이상 함묵행동을 지속해온 초등학교 2학년 여학생 1명이다. 본 연구는 ABA 설계를 하였으며, 관찰 기간은 기초선 단계, 중재 단계, 유지 단계의 3기간으로 나누었다. 본 연구에서 구성하여 사용한 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램은 후속적 강화기법을 응용한 행동주의 프로그램이다. 자발적 발화 유도 프로그램은 인사하기, 주어진 글 읽기, 대화하기의 세 가지 영역으로 구성하였으며, 자발적 행동 유도 프로그램은 기초학습 태도 기르기, 조장활동, 심부름하기, 조작활동의 4개영역으로 구성하였다. 이 두 개 영역의 총 63개의 항목을 대상 아동에게 중재 기간 동안 적용하였다. 측정은 각 회기별로 정도 기록법으로 측정된 점수를 목표도달 점수 대비 백분율로 산출하여 도달도를 산출하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 자발적 발화 유도 프로그램과 행동 유도 프로그램의 중재 활동은 대상 아동의 발화와 행동의 도달도에서 12회기 이후부터는 89% 이상의 긍정적인 영향을 주었고, 유지 단계에서도 85% 수준을 유지하였다. 그 내용을 살펴보면, 첫째, 발화행동 면에서 질문에 자연스럽게 응답하였으나, 자발적으로 대화에 참여하는 행동은 관찰되지 않았다. 둘째, 선택적 행동 측면에서 교사의 지시에 반응하는 행동이 개선되었으며, 조장활동하기, 심부름하기 등의 행동에 대한 참여 빈도가 증가하였다.

■ 주요어 : 선택적 함묵증, 자발적 발화 유도 프로그램, 자발적 행동 유도 프로그램

\* 성산효대학원대학교 가족상담학과 교수

\*\* 루터대학교 상담학과 교수

\*\*\* 서울대학교 교육학과 교수

\*\*\*\* 인천 약산초등학교 교사

## I. 서론

본 연구의 목적은 학교 장면에서 선택적 함묵 행동을 보이는 아동에게 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램을 중재한 후 그에 따른 아동의 말하기 및 행동 변화를 단일사례분석 방법으로 살펴봄으로써 학교장면에서 적용성이 높은 중재 프로그램 정보를 제안하는 것이다.

학교는 학령기 아동의 인지적 사회적 발달을 촉진하는데 필요한 교류를 경험하는 장소이다. 이때 아동의 구어 사용 능력은 학업 성취와 사회화에 중요한 영향을 미치게 된다. 그러나 학령기 아동 가운데 일부는 구어 사용에 기질적인 문제가 없음에도 학교라는 공간에서 말을 사용하지 않음으로 학습 능력을 저하시키고 또래 및 교사와의 인간관계 형성에도 부정적인 결과를 가져오는 경우가 있다(권순황, 2003).

구어 사용상 기질적인 장애는 없으나 상황에 따라 말을 선택적으로 구사하는 아동을 선택적 함묵증(selective mutism)으로 정의한다. 선택적 함묵 아동은 대개 가정에서 가족 간에 말하기는 문제를 보이지 않지만 낯선 환경이나 낯선 사람과는 말을 하지 않는 특성이 있다. 선택적 함묵증에 대한 사례 연구에 따르면 대부분은 함묵 행동이 빈번하게 나타나는 장소와 대상으로 대개 학교와 교사인 경우가 많다(양명희, 2003). 선택적 함묵증은 심한 부끄럼, 사회적 두려움, 위축과 고립, 미숙한 행동, 반항 행동, 거절 등을 수반한다(World Health Organization, 1992). 따라서 선택적 함묵증 아동은 학교장면에서 교사의 지시를 잘 따르지 못하거나 혹은 거부나 의존 행동을 보이기도 한다.

선택적 함묵증에 대한 전체적인 역학조사 자료는 아직 제시된 바 없으나, 정신보건 장면에서 1%이하로 발견되는 것으로 보고되고 있으며(김청송, 2002), 전주지역 초등학생을 대상으로 한 선행 연구에서는 유병률을 .65%로 보고하고 있다(김정희, 2003). 보고된 수치로 볼 때, 아동 청소년기의 여타 장애에 비해 유병률이 두드러지는 것은 아니다. 그러나 교사들이 선택적 함묵 아동들을 단순히 부끄럼을 타는 아이들로 여기거나 혹은 별다른 문제를 일으키지 않는다는 이유로 문제 혹은 장애로 여기지 않을 확률이 높기 때문에 선택적 함묵 아동들의 출현률은 실제보다 과소평가될 수 있다는 점이 지적되고 있다(Kupietz & Schwartz, 1982).

선택적 함묵증은 다른 장애와는 달리 남자 아이보다는 여자 아이에게서 출현률이 더 높고, 발생시기는 보통 5세 전이지만 일반적으로 치료적 관심을 보이는 것은 아동이 학교에 들어가면서부터이다(Giddan et al., 1997; Kolvin & Fundudis, 1981). 선택적 함묵증은 아동이 가족을 떠나 특별히 엄마가 없는 곳에서 말을 해야 하는 교육 및 사회적 상황에 놓일 때에 가장 잘 드러나게 된다. 선택적 함묵 아동은 학업상의 문제뿐만 아니라 인간관계에 있어서 특별한 교육적 요구가 필요함에도 그동안 특수교육 대상에서 관심을 받지 못하였다(양명희, 2003).

선택적 함묵 아동에 관한 국내 연구는 많지 않다. 그 가운데 대부분은 언어치료, 미술치료, 놀이치료 등을 학교 밖 상황에서 적용한 연구들이며, 학교에서 중재를 한 경우는 비디오테이프 자기관찰 기법과 가정-학교 상호협력 프로그램을 적용한 연구를 포함하여 소수에 불과하다(양명희, 김미선, 2002; 권순황, 2003). 이들 연구는 중재 장소와 방법 면에서 재고될 필요가 있다. 우선, 중재 장소 면에서 볼 때, 선택적 함묵 아동이 장소와 인물에 따라 구어를 선택적으로 사용하기 때문에 학교 밖에서의 중재 효과가 반드시 학교까지 파급된다고 볼 수 없으므로 학교에서의 중재 전략이 중요하다. 또한 중재 방법 면에서 대부분의 선택적 함묵증 아동은 구어를 사용하지 않을 뿐 주어진 상황 속에서 비구어적인 방법을 터득하여 적용해 나가기 때문에 그 심각성이 상대적으로 드러나지 않고 있으나 학교 학습과 교사 및 또래 관계를 통한 사회성 발달을 고려할 때, 자발적 발화와 행동 유도를 위한 지속적인 언어와 행동 중재가 필요하다. 이상의 내용으로 볼 때, 선택적 함묵증 아동이 학교에서 성공적인 학업 수행과 폭넓은 교류를 통한 사회적 발달을 이루기 위해서 학교 내에서 능동적인 말하기와 행동 중재활동이 실시되고 이에 대한 효과를 파악하는 일은 매우 중요한 의의를 지닌다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 선택적 함묵 아동이 학교 환경에서 자발적 말하기와 행동을 촉진시킬 수 있는 '자발적 발화 및 행동 유도 프로그램'을 구성하여 그 효과를 검증함으로써 선택적 함묵 아동 중재에 유용성을 지닌 프로그램을 제시하고자 한다.

이를 위한 본 연구의 연구문제는 다음과 같다. 선택적 함묵 아동을 위한 교사의 중재방법으로 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램의 효과는 어떠한가? 프로그램 효과 확인을 통해서 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램 구성의 교육적 유효성과 선택적 함묵 행동에 대한 중재 프로그램으로서의 타당성을 간접적으로 확인할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 선택적 함묵 아동의 원인과 선행 연구

선택적 함묵증이란 말을 할 줄 알지만 자신이 편안하다고 생각하는 상황이나 사람을 제외하고는 말을 하지 않는 경우를 지칭한다. 선택적 함묵 아동은 말을 할 것인지 안 할 것인지를 선택할 수 있는 상황에서 언제, 어디에서, 누구에게 말 할 것인지를 선택하게 된다. 이러한 선택적 행동 때문에 이런 아이들을 지칭하는 용어에는 '선택적(selective)'이라는 용어가 붙는다. 선택적 함묵 행동에 관해 1877년 독일인 의사인 Kussmaul이 처음 언급하였다. 이후 용어와 정의에 일부 변화가 있었으나, Hesselman(1983)이 제시한 기준에 따라 selective mutism 이라고

다시 명명되었다(American Psychiatric Association, 1994). 우리나라에서는 '선택적 함묵증' 또는 '선택적 함구증'이라는 두 용어가 사용되고 있으며, 본 연구에서는 '선택적 함묵증'이라는 용어를 사용하였다.

선택적 함묵증을 진단할 때 가장 많이 사용되는 DSM-IV(American Psychiatric Association, 1994)에서 밝히는 선택적 함묵증 진단 기준은 아래와 같다 :

- A. 다른 상황에서는 말을 할 수 있음에도 불구하고 특정한 사회적 상황에서는 지속적으로 말을 하지 못한다.
- B. 장애가 학업적, 직업적 성취나 사회적 의사소통을 저해한다.
- C. 장애의 기간은 적어도 1개월은 지속되어야 한다(입학 후 처음 1개월은 포함되지 않는다).
- D. 말하지 못하는 이유가 사회생활에서 요구되는 언어에 대한 지식이 없거나 그 언어에 대한 불편과 관계가 없는 것이어야 한다.
- E. 장애가 의사소통장애(예: 말더듬기)에 의해 잘 설명되지 않아야 하고, 광범위성 발달장애, 정신분열증, 다른 정신증적 장애의 기간 중에만 발생하는 것은 아니어야 한다.

선택적 함묵증은 정인지체, 자폐증, 정신분열, 실어증 등에서 보이는 함묵증은 포함하지 않는다. 이 장애가 있는 아동들은 표준 발음으로 의사를 표현하는 대신 몸짓, 고개 끄덕이기, 머리 흔들기, 몸 잡아당기기, 밀치기 등으로, 어떤 경우에는 단음절의 짧고 일정한 목소리로, 어떤 경우는 목소리의 변화로 의사를 표현한다(American Psychiatric Association, 1994).

아동의 선택적 함묵증의 원인을 어떻게 보느냐에 따라 중재 방법도 달라지게 된다. 학자에 따라 선택적 함묵증의 원인을 달리 제시하고 있다. 정신분석적 관점을 지닌 학자들은 선택적 함묵증의 원인을 신경증적 반응, 중요한 아동의 언어 발달 시기에 발생한 심리적 충격(Cunningham et al., 1983), 심리적 고착(Colligan et al., 1977) 등으로 제시하고 있다.

다른 학자들은 가족불화나 강한 스트레스(Herbert, 1991), 학교라는 사회에 적응하는 데서 발생하는 불안의 한 형태(Lyman & Hembree-Kigin, 1995) 등으로 제시하고 있다(양명희, 2003). 이 가운데 정신분석적 가정을 지닌 선택적 함묵증의 원인에 대한 연구들은 대개 실증적으로 입증된 것이 없다(Porjes, 1992).

행동주의적 관점에서는 선택적 함묵증을 선택적으로 함묵하는 아동과 환경간의 상호작용 문제로 본다. 즉, 아동이 부모나 교사, 또래 친구와 같은 중요한 인물들로부터 받게 된 사회적 정적 혹은 부적 강화에 의해 함묵 행동이 유지되는 것으로 보았다. 즉 아동의 말하지 않는 행동에 대해 후속되는 대변 또는 관심에 의해 말하지 않는 행동이 강화되기도 하며, 말하기를 거절하는 것을 통해 자신의 환경을 조정하게 된다는 것인데, 특히 부적으로 강화된 학습의 산

물로 보았다(양명희, 2003; Colligan et al., 1977; Hill & Scull, 1985). 이러한 관점은 결국 아동 함묵 행동을 강화하는 환경을 바꿔줄 경우, 함묵적 행동이 소거되고 자발적 발화가 증가하게 될 것이라는 가정을 하게 하였다. 이와 같이 선택적 함묵증의 원인에 대해서는 아직까지 일치하는 한 가지 원인은 없다.

## 2. 선택적 함묵증의 중재 전략

선택적 함묵증에 대한 원인을 보는 관점에 따라서 그간 실시되어 온 치료적 접근 방법들은 주로 심리치료와 행동주의 중재 등에 초점이 맞춰져 있으며 일부 약물치료에 대한 연구결과도 보고되고 있다(양명희, 2003).

우선, 심리치료의 경우에는 모래상자 놀이를 이용한 효과를 보고한 연구들이 있다(여남주, 1997; 채영순, 2000). 이 연구들에서는 모래상자 놀이를 이용한 치료 효과로 언어적 치료 및 지원 적응 효과가 있음을 보고하고 있다. 게임 놀이를 이용한 연구(강홍조, 이명희, 1997)에서는 수동적인 행동에서 감정 표현뿐만 아니라 자신의 의사 결정을 표현하게 되었고 규칙에 의한 승패를 받아들이는 자아 조절력이 생겼으며 학교에서 점차 주위의 친구들과 사귀기를 할 수 있었다고 보고하였다. 최근 들어 미술 치료의 효과에 대한 연구가 증가하고 있는데 함묵증 아동의 대인관계 및 자기표현력(곽말태, 2006), 문제행동 개선(김미진, 2007)에 미술치료가 효과가 있음이 보고되고 있다.

둘째, 약물 치료의 경우, 약물 치료에 대한 국내외에서 관련 연구가 찾아보기 어렵다. 외국의 경우, 행동주의적 접근 효과가 적은 아동에 대해 fluoxetine 약물을 병행하여 치료하여 효과 보고한 연구가 있다(Kehle et al., 1998). 그러나 약물치료에 따른 효과성이 명확치 않으며, 부작용 여부에 대해서도 아직 잘 밝혀지지 않았다. Brigham과 Cole(1997)은 선택적 함묵증 아동에게 약물 치료를 실시한 후에 부모의 평가 척도에서 효과가 있는 것으로 나타나지만 학교 교사의 관찰평가에서는 효과가 없는 것으로 평가되었다는 연구결과를 보고하고 있다(권순황, 2003).

셋째, 행동주의적 접근으로는 후속적 강화 기법, 자극 용암법, 반응-시작 기법, 토큰 기법 등이 활용되고 있으나 이 가운데 연구를 통해 효과를 밝히고 있는 경우는 자극 용암법(김현숙, 2006), 토큰 기법(임만금, 2004) 등이 있으며 행동 인지주의적 접근으로 자기관찰법을 활용한 연구(이재섭, 2005)들이 있다. 후속적 강화 기법은 행동의 결과에 따라 강화하는 방법이다. 한테 아동이 먼저 말을 하지 않을 경우 사용하기 어렵다. 자극 용암법은 아동이 두려워하는 어떤 것을 조금씩 체계적으로 보여주거나 경험하게 함과 동시에 근육이완을 병행하면서 점차적

으로 두려움에서 벗어나도록 하는 기법이다. 국내에서 자극용암법과 정적강화를 병행하여 적용한 연구에서는 함묵 유아의 자발적 말하기 행동과 질문에 답하는 행동이 개선되었음을 보고하고 있다(김현숙, 2006). 반응-시작 기법은 도망-회피 기법에서 나온 것이다(Cunningham et al., 1983). 이 기법을 활용할 때, 치료자는 아동에게 말을 하는 것이 중요하다는 것을 가르쳐주고, 아동과 부모에게 아동이 치료자와 하루의 대부분의 시간을 함께 보낼 것임을 알려주게 된다. 그리고 아동이 치료자에게 말을 한 마디 이상하면 치료실을 떠날 수 있다고 알려줌으로써 말하기 행동을 통해 스스로 강화가 이루어지는 상황을 유발시킨다. Giddan 외(1994)는 반응-시작 기법이 아동의 말하기 행동을 개선하는데 효과적이라고 보고하였다.

토큰 기법은 아동이 말로 반응하면 토큰을 주고 반응하지 않으면 토큰을 가져가서, 아동이 모아진 토큰을 강화물로 바꿀 수 있는 방법이다. 반응의 대가는 아동이 말을 하지 않으면 아동이 이미 가지고 있는 것을 가져다가 권한을 제한하는 것이다. 국내에서는 또래 간 토큰 강화기법을 활용하였으며 이를 통해 아동의 말하기, 점심함께 먹기, 친구와 어울리기 등의 행동이 개선되었다는 연구결과가 보고되었다(임만금, 2004).

자기 관찰법은 아동이 자신의 현재의 수준보다 나은 행동을 하는 것으로 편집된 비디오를 시청하는 방법이다. 국내의 경우 중학교 특수학급 학생을 대상으로 한 연구에서 비디오 자기 모델링 중재 연구(이재섭, 2005), 일반 아동에 대한 비디오테이프 자기관찰 효과 연구(양명희, 김미선, 2002)가 있으며 이들 연구에서는 각각 말하기와 태도에 부분적으로 긍정적인 변화가 있으며, 교사 및 또래의 질문에 대해 구어로 대답하는 행동이 증가한다는 보고를 하였다. 외국의 경우, 자기 모델링과 타인 모델링의 효과 비교 연구(Dowrik & Hood, 1978)와 교사 질문에 대한 함묵 아동의 답변 행동을 녹화한 테이프를 활용한 자기관찰 효과 연구(Pigott & Gonzales, 1987)가 있으며 이들 연구에서는 자기 모델링과 자기 행동 관찰이 함묵 행동 감소에 효과적이라는 점을 보고하고 있다.

선택적 함묵 아동에 대한 중재 연구는 위에서 살펴본 바와 같이 주로 행동주의적 접근이 많다. 선택적 함묵증 아동에 대한 행동주의적 중재는 교실 적용과 교사에 의한 활용 면에서도 유용하며 효과성 역시 긍정적이고 비교적 일관되게 보고되고 있다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

본 연구의 대상은 초등학교 2학년 여학생으로 2004년 1학년 말에 모 병원 신경정신과에서 '선

택적 함묵증'이라는 진단을 받았다. 선택적 함묵증에 대한 DSM-IV의 진단기준은 다음과 같다.

- ① 다른 상황에서는 말을 할 수 있음에도 불구하고, 특정한 사회적 상황, 예를 들어, 말하기가 절실한 상황이거나 학교 등에서는 지속적으로 말을 하지 못한다.
- ② 장애가 학업적, 직업적 성취나 사회적 의사소통을 저해한다.
- ③ 장애의 기간이 적어도 1개월은 지속되어야 한다. 그러나 입학 후 처음 1개월은 포함하지 않는다.
- ④ 말을 하지 못하는 이유가 사회생활에서 요구되는 언어에 대한 지식이 없거나 그 언어에 대한 불편과 관계가 없는 것이어야 한다.
- ⑤ 장애가 말더듬과 같은 의사소통 장애로 설명되지 않아야 하고, 전반적 발달 장애, 정신분열증, 그리고 다른 정신적 장애의 기간 중에만 발병되는 것은 아니어야 한다. 또한 언어 발달 지체나 정신분열의 긴장상태, 우울증, 그 밖의 히스테리 등으로 나타나는 것과는 구별된다.

연구대상 아동은 초등학교 1학년 재학 중 1년 이상 선택적 함묵증상과 함께 선택적 행동을 함께 보였다. 담임 교사가 연구대상 부모와의 전화 통화를 위해 가정으로 전화통화 과정에서 우연히 연구대상 아동의 말소리와 대화를 들음으로써 아동이 학교 교실장면에서만 말을 하지 않고 있다는 것을 확인하게 되었다. 연구 대상 아동 K의 가정환경 및 가족 상황, 취학 전 행동 특성, 취학 후 1학년과 2학년의 행동 특성을 살펴보면 다음과 같다.

우선, 아동 K의 가정환경 및 가족 상황의 경우, 6세 이후부터 초등학교 2학년이 되기까지 가정 이외의 장소에서는 전혀 말을 하지 않을 뿐만 아니라 어떠한 행동도 스스로 하지 않았다. 대상 아동의 가족은 할머니, 아버지와 어머니, 초등학교 1학년인 남동생이 있다. 할머니와 함께 생활하면서 태어나면서 할머니께서 아이를 전적으로 보살피 어머니는 거의 참견하지 못하였다고 한다. 할머니의 과잉보호로 아동이 어떤 요구가 있을 때에는 즉시 시행을 해주어서 어려서부터 의존적인 행동이 있었다고 보고되었다.

둘째, 취학 전 행동 특성으로 K는 행동이 좀 느리고 소심한 편이어서 어린이 집의 생활을 잘 적응하지 못하였다. 이로 인해 교사로부터 질책을 많이 들었다고 한다. 차츰 말을 하지 않고 교사의 학습 과제 및 놀이 제시에 무반응하며 의존하려는 경향이 보였다. 7세 때 유치원을 보냈는데 그곳에서도 함묵하였고 학습 과제를 잘 따라하지 않았다.

셋째, 취학 후 1학년 동안의 행동 특성의 경우, K는 입학 초기에 학교에서 어떠한 말이나 행동을 하지 않았다. 교실에 들어오려고 하지 않았고 어머니의 도움으로 교실에 들어와서는 의자에 그대로 앉아 있다가 어머니의 도움으로 하교를 하였다. 가끔 어머니가 학교에 못 오실

경우 유치원에 다니는 남동생이 와서야 함께 하교를 하곤 하였다. 주위의 친구들에게도 눈길을 주지 않았고 화장실이나 간식 등을 먹는 일이 전혀 없었다. 1학년이 거의 끝날 무렵에는 몇몇의 친구들과 집에 갈 때 같이 가거나 알림장을 대신 써 주는 일, 책가방 챙겨주는 것을 허용하였다.

넷째, 초등학교 2년에서의 행동 특성의 경우, 가정에서의 언어 행동은 정상적이었다. 학교에서 경험한 일들에 대한 전달뿐만 아니라 자신의 생각들을 비교적 분명히 말하고 있었다. 수업 시간에 어떤 부분을 잘 못 들었다고 이야기를 하였고, 어머니와 함께 손을 들고 발표하는 연습도 하였다고 한다. 담임교사에 대한 언어 및 행동은 전형적인 함묵 행동을 보였다. 학년 초에 교사에게 전혀 눈길을 주지 않았고, 무표정 하였고 무엇인가 겁에 질린 듯한 표정이었다. 주위의 친구들에게도 눈길을 전혀 주지 않았고 4시간 동안 그대로 자리에 앉아 있다가 친구가 가방을 챙겨서 어깨에 메어 주고 손을 잡아주어야 자리에서 일어나 집에 돌아갔다. 뒤의 여자 친구가 모든 일을 도와주었다. 며칠 동안 그 친구의 도움을 계속 받았는데 그 친구와도 제한적 범위 내에서 접촉을 하고 있었다. 왼손잡이인데 항상 손을 만지작거리고 있었으며, 엉덩이를 움직이곤 하였다. 특히 수업 중 과제가 제시될 때 손을 만지작거리다든가 엉덩이를 움직이는 행동이 뚜렷하게 나타난다. 또한 친구에게 도움을 청하는 눈짓이 교사의 눈에 뚜렷하게 보였다. 간식을 주면 먹지 않을 뿐만 아니라 그것을 책상에 그대로 놓아두었다. 나중에 친구들이 가방을 챙겨줄 때 가방에 넣어주곤 하였다. 화장실을 가는 일도 전혀 없어서 어머니께 여쭙었더니 아침에 등교할 때 물을 먹는 일을 가능하면 적게 한다고 한다. 복도에서 교실에 들어오지 않아 어머니께서 타이르는 일이 잦았다. 또래 친구에 대한 언어 행동 역시 다른 아동에 비해 교류가 적었다. 도움을 주는 친구에게도 도움만 받을 뿐 전혀 말을 하지 않았다. 수업 중에 또 다른 친구나 다른 곳에 시선을 주지 않고 자신의 자리에 앉아있다.

연구 당시 대상 아동의 함묵행동은 교사 및 급우와의 사회적 의사소통을 저해하였으며 학업 성취도 역시 낮은 상태였다. DSM-IV의 선택적 함묵증의 진단기준에 전형적으로 부합하였다.

## 2. 연구 설계

연구 설계는 연구 대상 아동 K를 통해 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램의 효과를 알아보는 것이다. 연구 대상 아동의 함묵 행동에 맞춰 학급 내에서 요구되는 기본적인 언어 및 행동 상황을 각각 3가지와 4가지로 세분하여 선정하였기에 설계는 비교적 단순한 ABA 반전설계를 선택하였다. 관찰 기간은 크게 3 단계 즉, 기초선 단계, 중재 단계, 유지 단계로 구분하였으며, 모든 회기는 통합학급에서 실시하였다.



### 3. 측정

#### 1) 표적 행동

본 연구의 표적 행동은 학교에서 아동 K의 자발적 말하기와 자발적 행동이다. 아동 K의 자발적 말하기의 정의는 아동이 교사나 또래의 질문에 대답하는 행동이다. 즉, 교사나 또래가 집단으로 혹은 개별적으로 아동에게 질문을 할 때 아동이 청자가 인식할 수 있을 정도의 목소리로 대답하는 것이다. 이 때 청자가 인식할 수 있을 정도란 어떠한 명료화에 대한 재 요구(예: 다시 한 번 말해봐라, 크게 말해봐라 등) 없이 단어나 문장으로 대답하는 것을 뜻한다. 자발적 행동의 정의는 또래나 교사의 지시에 주춤거림이 없이 즉시 행동에 옮기는 것을 의미한다.

#### 2) 관찰 방법

##### (1) 관찰 기간, 관찰 장소 및 시간

본 연구는 2005년 9월부터 12월까지 총 4개월에 걸쳐 실시되었다. 본 연구에서 중재 대상 아동의 함묵 행동은 학교에서만 나타나고 있다. 따라서 학교 내에서의 표적행동을 교실 내에서 요구되는 기본적인 활동을 포괄하기 위해 세분화하고 프로그램의 종류를 나누는 대신 관찰 장소를 제한하였다. 따라서 중재에 따른 관찰은 통합학급에서만 이루어졌다. 매주 월, 수, 금요일에 연구에 참여한 교사(의사소통 촉진자)의 통합학급에서 20분씩 측정하였다. 자발적 발화 유도 프로그램의 관찰은 등교해서 처음 만나 자연스럽게 말하기를 유도하기가 용이한 아침자습 시간과 국어 시간에 하고, 자발적 행동 유도 프로그램은 학습 준비가 이루어지는 아침자습 시간과 2시간 연속 조작활동으로 이루어져 있는 즐거운 생활과 슬기로운 생활시간을 택하여 아동의 행동을 자연스럽게 관찰하였다. 관찰 시에는 같은 또래의 학생에게 질문이나 지시한 내용에 대해 대상 아동이 어떻게 반응하는지를 측정하여 기록하였다.

##### (2) 관찰 기준

질문이나 지시에 대한 대상 아동의 언어 및 행동의 반응을 5단계로 나누어 관찰 기록하였다. 관찰 척도표는 <표 III-1>과 같다.

##### (3) 관찰 기록

연구 시작 후 기초선 관찰 1일과 중재 기간 1주일 동안 담임교사와 연구자 1인이 함께 관찰 기록을 하였다. 관찰대상 행동이 단순명료하다고 판단하였다. 평정자간 신뢰도는 평정항목별 일치도를 전체 평정빈도로 나눈 일치도 계수를 산출하였으며 6회 관찰의 일치도는 모두 .9 이상이었다. 따라서 나머지 기간 동안의 관찰 기록은 교사(의사소통 촉진자) 1인이 실시하였다.

&lt;표 III-1&gt; 관찰 척도표

영역	관찰 척도	관찰점수
언어지시내용	·교사의 1회 지시에 아동이 구어로 반응했을 경우 (반응 내용의 정확성에 관계없이)	4
	·교사의 2회 지시에 반응했을 경우	3
	·교사의 3회 반복 지시에 반응했을 경우	2
	·교사의 4회 반복 지시에 반응했을 경우	1
	·전혀 무반응일 경우 또는 거부 의사를 보이는 경우	0
행동지시내용	·자발적 또는 1회 지시에 행동을 할 경우	4
	·교사의 2회 지시에 행동을 할 경우	3
	·교사의 3회 지시에 행동을 할 경우	2
	·교사의 4회 지시나 친구의 도움으로 행동할 경우	1
	·교사의 지시나 친구의 도움을 거부할 경우	0

정해진 관찰시간 내에 발생하는 표적 행동의 양, 수준 또는 정도 등을 관찰하여 미리 설정한 측정 척도에 의해 판단하여 정도를 나타내는 수치를 기록하는 정도 기록법으로 기록하였다. 측정 처리는 기초선과 중재 단계, 유지 단계에서 측정된 수치를 상호 비교하였다. 본 연구에서는 연구대상의 반응율로써 도달도를 산출하였다. 도달도는 매 회기별로 교사가 유도하고 하는 아동 행동의 관찰 점수에 기초하였다. 4점은 100%, 3점은 75%, 2점은 50%, 1점은 25% 그리고 0점은 0%로 정의하였다. 관찰 대상 행동은 기초선과 중재 단계, 유지 단계로 언어 영역인 인사하기, 주어진 글 읽기, 대화하기 부분과 행동 영역인 기본 학습 자세 기르기, 조장 활동, 심부름, 조작 활동 부분을 각 단계별로 측정하였다.

#### 4. 연구 절차

##### 1) 기초선 단계

기초선 단계는 선택적 함묵 아동의 통합학급에서 교사 및 또래와 상화 작용하는 것을 관찰하였다. 관찰은 20회기 동안 교사 및 또래와 의도적인 의사소통 상황이 발생했을 때 아동 K가 보이는 반응을 점검하였다. 관찰자는 교사였으며 기초선 단계에서는 6회기였다.

##### 2) 중재 단계

자발적 발화 및 행동 유도 프로그램은 행동주의 심리학에 바탕을 둔 후속적 강화기법을 응용한 프로그램이다. 선택적 함묵 아동의 말하기와 행동을 강화하여 자발적 말하기와 자발적

<표 III-2> 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램 내용

구분	내용
자발적 발화 유도 프로그램	(가) 인사하기 : 아침에 등교하자마자 관찰·측정하여 기록하였다. (나) 주어진 글 읽기 : 국어 시간 중 10분간 계획된 내용을 제시하고 반응을 관찰·측정하여 기록하였다. (다) 대화하기 : 국어 시간 중 10분간 계획된 내용을 제시하고 반응을 관찰·측정하여 기록하였다.
자발적 행동 유도 프로그램	(가) 기본학습 자세 기르기 : 아침에 등교하자마자 관찰·측정하여 기록하였다. (나) 조장활동하기 : 아침자습 시간과 즐거운 생활, 슬기로운 생활 시간 중 조장의 역할이 필요할 때 지시하고 반응을 관찰·측정하여 기록하였다. (다) 심부름하기 : 아침자습 시간에 지시하고 반응을 관찰·측정하여 기록하였다. (라) 조작활동하기 : 즐거운 생활과 슬기로운 생활시간 중에서 20분 간 지시하고 반응을 관찰·측정하여 기록하였다.

행동을 20회기를 실시하고, 말하기와 행동을 관찰·측정하여 기록하였다. 중재 프로그램은 교사의 의사소통 촉진을 심리적으로 의지하지 않고서도 아동 K의 자발적 발화 및 선택적 행동 소거를 할 수 있도록 자발적 발화 프로그램과 행동 유도 프로그램으로 구성되었다. 짜여진 두 부분의 프로그램의 주요 내용과 활동 요목은 다음 <표 III-2>과 같다.

### 3) 유지 단계

유지 단계는 중재 단계가 끝나고 2주 후에 기초선과 동일한 조건에서 1주 동안 3회 실시하였으며, 말하기와 행동을 관찰하여 측정치를 기록하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 회기별 자발적 발화 유도 프로그램의 실행에 따른 행동 효과

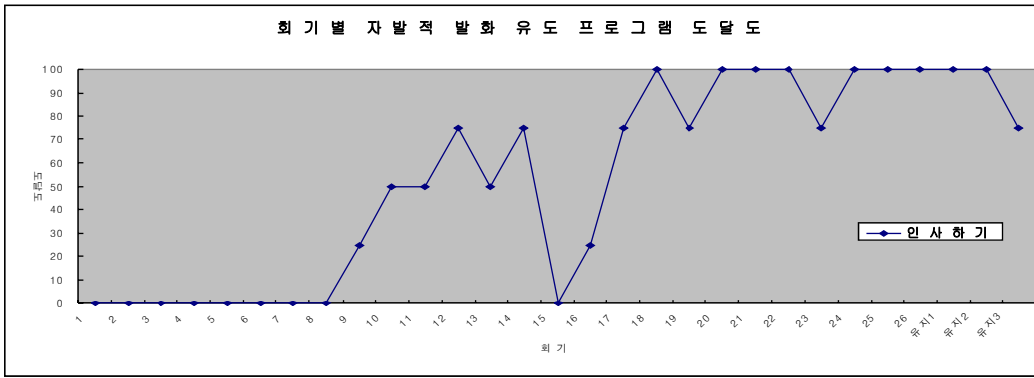
자발적 발화 프로그램이 선택적 함묵 아동의 말하기 행동을 향상시키는가를 알아보기 위한 회기별 말하기 행동의 도달도를 살펴보면 <표 IV-1>, [그림 IV-1, 2, 3]과 같다.

인사하기는 기초선 기간인 6회기뿐만 아니라 중재가 시작되는 8회기(중재 2회기)까지 대상 아동은 연구자나 또래친구에게 인사를 하는 발화 행동을 전혀 하지 않았다. 9회기(중재 3회기)부터 연구자에게 아침에 등교하여 인사를 하도록 4번 지시를 하자 인사를 하였다. 인사를 한 행동에 칭찬을 하면서 낱말을 제시하여 읽게 하였더니 4번 지시에 작은 목소리로 읽기를 시작하였고 교사의 질문에 대답하였다. 그러나 다른 또래친구가 주위에 있으면 눈치를 살피며

&lt;표 IV-1&gt; 회기별 자발적 발화 유도 프로그램 도달도

회기 \ 내용	인사하기	백분율	주어진 글 읽기	백분율	대화하기	백분율
1	연구자에게 인사	0	날말읽기	0	오늘의 날씨	0
2	연구자에게 인사	0	날말읽기	0	좋아하는 과목	0
3	연구자에게 인사	0	날말읽기	0	우리나라의 명절	0
4	옆 반 교사에게 인사	0	날말읽기	0	어제 한 일	0
5	옆 반 교사에게 인사	0	날말읽기	0	우리 가족	0
6 기초선 종료	옆 반 교사에게 인사	0	날말읽기	0	우리나라의 풀이름	0
7	연구자에게 인사	0	날말읽기	0	오늘의 날씨	0
8	연구자에게 인사	0	날말읽기	0	좋아하는 동화책	0
9	연구자에게 인사	25	날말읽기	25	좋아하는 과자	25
10	옆 반 교사에게 인사	50	날말읽기	25	좋아하는 음식	25
11	옆 반 교사에게 인사	50	날말읽기	50	과제 해결 방법	25
12	연구자에게 인사	75	날말읽기	75	좋아하는 옷	50
13	옆 반 교사에게 인사	50	문장읽기	50	좋아하는 과일	50
14	연구자에게 인사	75	문장읽기	50	가을 하늘	50
15	교생에게 인사	0	문장읽기	50	좋아하는 색깔	75
16	교생에게 인사	25	문장읽기	50	교통 규칙 지키기	50
17	연구자에게 인사	75	문장읽기	75	경험한 일	75
18	옆 반 교사에게 인사	100	문장읽기	75	단풍의 생김새	75
19	옆 반 교사에게 인사	75	문장읽기	75	별 이야기	75
20	옆 반 교사에게 인사	100	문장읽기	100	학교 신문을 읽고	75
21	1학년 교사에게 인사	100	단락읽기	75	은행잎의 생김새	100
22	다른 교사에게 인사	100	단락읽기	100	도너츠 만들기	100
23	옆 친구에게 인사	75	단락읽기	100	좋아하는 과목	100
24	옆 친구에게 인사	100	단락읽기	100	나의 꿈	75
25	앞 친구에게 인사	100	단락읽기	100	교과서 내용 파악	100
26 중재 종료	뒷 친구에게 인사	100	동시읽기	100	좋아하는 계절	100
유지 1	옆 친구에게 인사	100	동시읽기	100	주사 맞은 경험	100
유지 2	앞 친구에게 인사	100	동시읽기	75	동시 내용파악	100
유지 3	뒷 친구에게 인사	75	독후감읽기	75	동시 내용파악	75

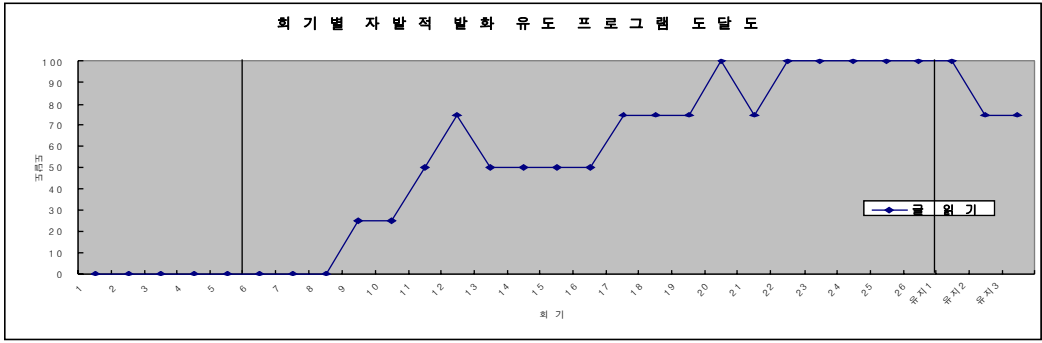
전혀 말을 하지 않았다. 10회기부터 대상을 옆 반 교사와 연구자를 번갈아 가며 시도하였더니 거부감 없이 인사를 하였다. 그러나 15회기에서 학급에 온지 3일이 지난 교생 선생님께 인사하기를 시도하자 전혀 무반응을 보였다. 고개만 숙이고 반복 지시를 하자 눈물을 보였다. 낮은 사람에 대한 거부감을 나타내었다. 16회기에서 다시 교생 선생님께 인사하기를 지시하였더니 4번 지시에 인사를 하였고 표정도 밝게 웃었다. 21회기에서는 다른 학년인 1학년 선생님께 인



[그림 IV-1] 인사하기

사할 것을 지시하였는데 거부감 없이 인사를 하였다. 22회기에는 다른 교사(본관)에 있는 선생님께도 인사할 것을 지시하자 인사를 하였다. 23회기에는 친구에게 인사하기를 시도하였더니 쑥스러운 듯한 표정을 짓더니 상대방 친구가 반갑게 인사를 하자 인사를 하였다. 24회기부터는 친구들과의 인사에도 거부감 없이 지시를 하면 손을 흔들며 인사를 하였다. 유지선에서도 친구에게 인사하기를 망설임 없이 하였는데, 유지 3단계에서 뒷 친구(남자친구)에게 인사하기를 지시하였더니 2번 지시에 쑥스러운 듯한 표정으로 손을 흔들며 인사를 하였다. 인사하기 활동을 지시에 의해 수동적으로 하고 있었으나 인사 지시 횟수가 1-2회로 줄어들고 있었다. 다만 아직 자발적인 인사는 거의 발견할 수가 없었다. 그 결과는 [그림 IV-1]에 나타나있다.

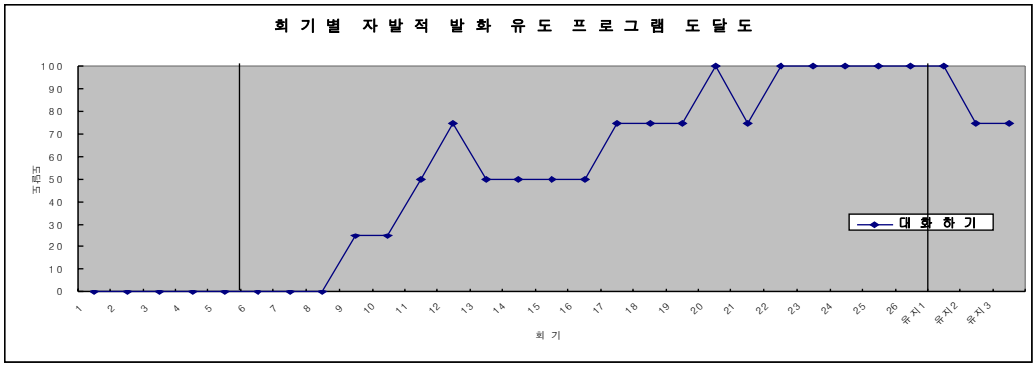
주어진 글 읽기는 기초선 기간인 6회기뿐만 아니라 중재가 시작되어 8회기(중재2회기)까지 대상 아동은 연구자 앞에서 글 읽기 행동을 전혀 하지 않았다. 9회기(중재 3회기)부터 연구자에게 아침 등교 시 인사를 하도록 4번 지시를 하자 인사를 하였다. 인사를 한 행동에 칭찬을 하면서 칭찬과 관련된 낱말을 제시하여 읽게 하였더니 4번 지시에 작은 목소리로 읽기를 시작하였고 연구자와의 질문에 대답하였다. 11회기에는 주어진 글 읽기 행동이 좀더 향상되어 3번 지시에 주어진 4개의 낱말을 읽었다. 숙제를 잘 해왔다는 칭찬의 낱말을 학습장에 써주고 읽으라고 하였더니 밝게 웃는 모습으로 읽었다. 13회기부터는 간단한 문장 읽기를 시도하였는데 2번 지시에 읽었다. 21회기부터는 문장을 제시하고 읽게 하였더니 목소리도 커지고 몇 명의 또래친구가 주위에 있었는데도 2번 지시에 글을 읽었다. 23회기에서는 3문장의 글을 제시하였는데 1번 지시에 큰 목소리로 읽었다. 26회기에서는 동시를 읽도록 지시하자 망설임 없이 읽었다. 유지 1단계에서는 5연의 긴 동시 읽기 지시에도 읽었으나 2, 3단계에서는 망설이며 2번 지시에 읽었다. 주어진 글 읽기에 대한 활동도 지시에 의해 낱말, 문장, 단락, 동시 읽기로 읽기의 언어 행동이 향상되었다. 그러나 학급 전체 아동 앞에서 자발적으로 손을 들어 읽겠다



[그림 IV-2] 주어진 글 읽기

고 의사 표시를 한 경우는 발견되지 않았다. 그 결과는 [그림 IV-2]에 나타나있다.

대화하기는 기초선에서 8회기(중재 2회기)까지 대상 아동은 연구자나 또래친구의 질문에 대답을 하지 않았고, 어떠한 상황에서도 언어 교류를 하지 않았다. 연구자가 질문이나 지시를 하면 고개만 저을 뿐 반응하지 않았고 반복적으로 질문이나 지시를 하면 얼굴을 찡그리다가 눈물을 흘리곤 하였다. 9회기에 과자 이름 낱말 읽기를 하고 좋아하는 과자를 고르게 하고 고른 과자를 준다고 하자 4개의 과자 이름을 4번 지시에 읽었다. 12회기에서 입고 온 예쁜 옷에 대한 질문에 3번 지시에 대답을 하였다. 18회기에서 단풍나무 잎의 생김새에 대한 질문에 2번 지시에 손을 펴 보이면서 ‘아기 손, 빨간색’이라고 대답을 하였다. 21회기에서 은행잎의 생김새에 대한 질문에 망설임 없이 1번 지시에 또래 친구가 몇 명 있는데도 큰 목소리로 대답을 하였다. 24회기부터는 글을 읽고 내용을 파악하는 질문에도 대답을 하였다. 유지 3단계에서는 7문장의 긴 글의 내용을 파악하는 질문에 2번 지시에 대답하였다. 그 결과는 [그림 IV-3]에 나타나있다.



[그림 IV-3] 대화하기

전반적으로 중재가 시작되면서 대상 아동의 말하기 행동인 인사하기, 주어진 글 읽기, 대화하기가 점진적으로 향상을 보였고 중재가 끝날 무렵부터는 인사 대상이 넓혀져도 거부감 없이 인사를 하였다. 주어진 글 읽기도 낱말, 문장, 단락, 동시 읽기로 까지 읽기 분량이 향상되었고, 대화하기에서는 읽은 내용을 파악하는 정도로 향상되었다. 경험한 일에 대하여는 점차 자신감을 가지게 되었다. 반복적으로 시도를 하면 그 반응은 좀 더 향상을 보였다. 그러나 자발적으로 인사를 한다든가, 글을 읽는다든가, 질문을 하는 행동은 아직 보이지 않는다. 특수반 교사가 관찰한 대상 아동 K의 자발적 말하기의 행동은 중재가 시작되면서 아주 작은 목소리로 친구와 대화가 시작되었고 중재가 끝날 무렵에는 다른 사람이 들을 수 있을 정도의 크기로 말을 하고, 자발적으로 말을 하는 횟수도 증가하였다.

## 2. 회기별 자발적 행동 유도 프로그램의 실행에 따른 행동 효과

자발적 행동 유도 프로그램이 선택적 함묵 아동의 자발적 행동을 향상시키는가에 대한 회기별 자발적 행동의 도달도를 살펴보면 <표 IV-2, 3>, [그림 IV-4, 5, 6, 7]과 같다.

기본 학습 자세 기르기는 기초선 기간인 6회기뿐만 아니라 중재가 시작되어 8회기(중재 2회기)까지 대상 아동은 연구자의 지시에도 교실에 들어오지 않았다. 아동 K의 어머니가 복도에 까지 데려다 주면 실내화 주머니를 든 채로 교실 복도의 신발장 앞에 그대로 서 있었다. 또래 친구나 연구자가 도와주면 교실에 들어와서도 의자 옆에 그대로 몇 시간이고 서 있었다. 기초선 5회기에는 연구자와 또래친구들이 도와주지 않았더니 8시 30분에 등교하여 11시까지 책상 옆에 그대로 가방을 메고 서 있기도 하였다. 9회기에 4번 지시에 연구자나 또래친구들의 도움 없이 교실에 들어와 자리에 앉았다. 11회기에서부터 교과서를 꺼내놓을 것에 대한 지시에 무반응이 14회기까지 지속되었다. 16회기부터는 점차로 향상되어 3번 지시에 교과서를 꺼내놓게 되었고, 18회기에서는 교과서뿐만 아니라 학습장, 연필, 지우개도 1번 지시에 꺼내놓았다. 19회기부터는 교과서의 쪽수를 펴놓기 시작하였다. 21회기에 학습장에 판서내용 쓰기를 시도하였더니 3번 지시에 3문장을 기록하였다. 23회기부터는 점차로 많은 양의 판서 내용을 학습장에 1번 지시에 기록하였다. 26회기(중재종료)에서는 학습지를 해결 하도록 지시하였더니 1번 지시에 수학과 학습지를 해결하였다. 유지 2, 3단계에서는 학습지를 해결하려는 의지가 저하되는 것이 관찰되었다. 그 결과는 [그림 IV-4]에 나타나있다.

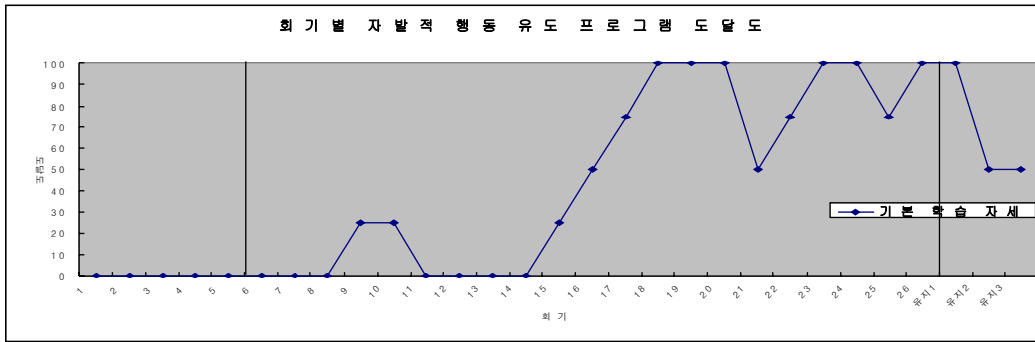
&lt;표 IV-2&gt; 회기별 자발적 행동 유도 프로그램 도달도 I(기본 학습자세 기르기와 조장활동)

회기	내용	기본 학습자세 기르기	백분율	조장활동	백분율
1	신발장에 신발주머니 넣기	신발장에 신발주머니 넣기	0	학습지 배부 및 걷기	0
2	신발장에 신발주머니 넣기	신발장에 신발주머니 넣기	0	학습지 배부 및 걷기	0
3	교실에 들어오기	교실에 들어오기	0	학습지 배부 및 걷기	0
4	교실에 들어오기	교실에 들어오기	0	학습지 배부 및 걷기	0
5	자리에 앉기	자리에 앉기	0	주간학습안내 배부	0
6 기초선 종료	자리에 앉기	자리에 앉기	0	학습지 배부 및 걷기	0
7	자리에 앉기	자리에 앉기	0	학습지 배부 및 걷기	0
8	자리에 앉기	자리에 앉기	0	학습지 배부 및 걷기	0
9	자리에 앉기	자리에 앉기	25	안내장 배부	25
10	자리에 앉기	자리에 앉기	25	학습지 배부 및 걷기	50
11	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	0	학습지 배부 및 걷기	25
12	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	0	학습지 배부 및 걷기	50
13	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	0	학습지 배부 및 걷기	75
14	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	0	학습자료 배부 및 정리	50
15	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	25	학습자료 배부 및 정리	75
16	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	50	과제물 정리	50
17	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	75	책걸상 정리	75
18	교과서 꺼내기	교과서 꺼내기	100	책걸상 정리	75
19	교과서 쪽수 펴기	교과서 쪽수 펴기	100	책걸상 정리	100
20	교과서 쪽수 펴기	교과서 쪽수 펴기	100	쓰레기 줍기	75
21	관서내용 쓰기	관서내용 쓰기	50	쓰레기 줍기	100
22	관서내용 쓰기	관서내용 쓰기	75	빗자루 질하기	75
23	관서내용 쓰기	관서내용 쓰기	100	빗자루 질하기	100
24	문장쓰기	문장쓰기	100	이름보고 시험지 배부	100
25	중심내용 찾아 쓰기	중심내용 찾아 쓰기	75	파일 정리하기	75
26 중재 종료	학습지 해결하기	학습지 해결하기	100	이름보고 시험지 배부	100
유지 1	동시쓰기	동시쓰기	100	이름보고 일기장 배부	100
유지 2	학습지 해결하기	학습지 해결하기	50	파일 배부	50
유지 3	학습지 해결하기	학습지 해결하기	50	이름보고 일기장 배부	100



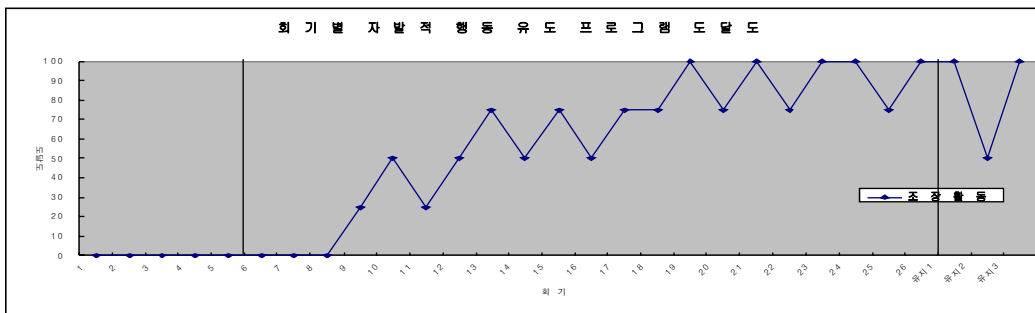
<표 IV-3> 회기별 자발적 행동 유도 프로그램 도달도 II(기본 학습자세 기르기와 조장활동)

회기	내용	심부름	백분율	조장활동	백분율
1		도서장 정리	0	찰흙 반죽	0
2		도서장 정리	0	찰흙 반죽	0
3		도서장 정리	0	색종이 찢기	0
4		다른 반에 심부름	0	색종이 찢기	0
5		다른 반에 심부름	0	색칠하기	0
6	기초선 종료	다른 반에 심부름	0	색칠하기	0
7		도서장 정리	0	찰흙 반죽	0
8		도서장 정리	25	찰흙 반죽	25
9		도서장 정리	25	찰흙 반죽	25
10		도서장 정리	50	나무도막 쌓기	50
11		다른 반에 심부름	0	색칠하기	25
12		도서장 정리	50	색칠하기	25
13		다른 반에 심부름	25	색칠하기	25
14		특수반에 심부름	75	폴칠하기	25
15		다른 반에 심부름	50	폴칠하기	25
16		교수자료 가져오기	25	가게놀이	50
17		주전자에 물 받아오기	50	후우프놀이	50
18		주전자에 물 받아오기	75	종이날개 날리기	50
19		교무실에서 유인물	75	독후화 색칠하기	75
20		교무실에서 유인물	100	종이퍼즐 오리기	50
21		다른 반에 심부름	100	나뭇잎 붙이기	75
22		다른 반에 심부름	100	나뭇잎 분류	75
23		교무실에서 유인물	100	투호놀이	75
24		교무실에서 유인물	100	투호놀이	100
25		다른 학년에 심부름	100	운동기구 사용	75
26	중재 종료	다른 층에 심부름	100	고리던지기	100
유지 1		교과서 꺼내오기	100	고리던지기	100
유지 2		다른 층에 심부름	100	음악 듣고 신체표현	50
유지 3		다른 층에 심부름	100	자기 꿈 표현하여 색칠	75



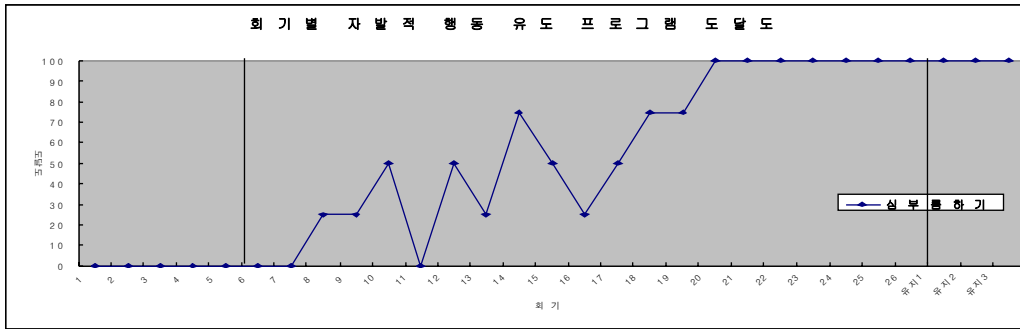
[그림 IV-4] 기본 학습 자세 기르기

조장 활동은 기초선 기간인 6회기뿐만 아니라 중재가 시작되어 8회기(중재 2회기)까지 대상 아동은 교사의 지시에 전혀 반응을 보이지 않았다. 9회기에 학습지를 나누어 주고 걷어오는 지시를 하였는데 또래친구와 함께 나누어 주고 걸어왔다. 12회기부터 또래친구의 도움 없이 3번 지시에 학습지를 나누어 주기 시작하였다. 점차로 조장활동을 하는 것에 자신감을 보였으며 즐거워하였다. 복잡한 활동에는 망설임을 보이기도 하였으나 17회기부터는 의지를 올리고 책상을 옮기는 활동으로 향상 되었다. 또한 20회기에서부터는 바닥에 떨어진 휴지들을 주워 쓰레기통에 넣는 지시에도 주저하지 않고 시행하였다. 22회기부터는 빗자루 질을 지시하였더니 2번 지시에 시행하였다. 그 후부터는 자기조의 청소 활동도 하게 되었다. 24회기에는 다른 3개 조의 시험지를 이름을 보고 나누어 주도록 지시하였는데 모두 찾아서 나누어 주었다. 반 친구들의 이름을 알고 있었다. 그 후로 일기장, 학습장, 독서장 등을 나누어 주는 활동에 주저함 없이 참여하였다. 유지선 2단계에서 자기 조의 파일을 골라다가 나누어 주도록 지시하였더니 파일 고르는 일을 힘겨워 하며 3번 지시에 나누어 주었다. 전반적으로 조장 활동에 자신감을 가지고 참여하였다. 그 결과는 [그림 IV-5]에 나타나있다.



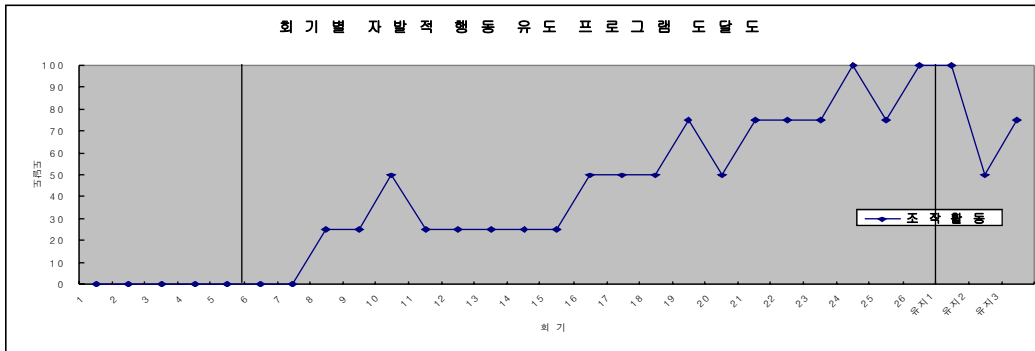
[그림 IV-5] 조장 활동

심부름하기는 7회기(중재 1회기)까지 도서관에 책 꽂기와 옆 반 선생님께 회람록을 가져다 드릴 것을 지시하였으나 반응을 보이지 않았다. 교사가 손을 잡고 해보려고 시도를 하면 손에서 힘을 빼서 물건을 집지 않았다. 8회기에 연구자가 손을 잡고 도서관에 책을 꽂는 것을 도와 주자 거부하지 않고 꽂았다. 점차로 심부름에 참여하는 자세가 향상되어서 13회기부터는 옆 반 교사에게도 심부름을 하기 시작하였다. 17회기에는 정수기에서 주전자에 물을 따라올 것을 시도하였는데 3번 지시에 시행하였다. 20회기부터는 심부름의 범위를 교무실, 다른 학년, 다른 교사(본관)에 있는 선생님께로 확대하였는데도 주저함 없이 시행하였다. 같은 내용의 심부름을 반복적으로 지시하면 다음 회기에서는 보다 적극적으로 참여하였다. 유지단계에서도 이런 태도가 유지되었다. 그 결과는 [그림 IV-6]과 같다.



[그림 IV-6] 심부름하기

조작 활동은 7회기(중재 1회기)까지 연구자의 어떠한 지시에도 전혀 반응을 하지 않았다. 도와주려해도 손에 힘을 빼고 하려는 의지를 보이지 않았다. 8회기에서 교사가 도와주자 찰흙을 반죽하려는 의지를 보였으나 15회까지 향상이 진전되지 않았다. 16회기에서 가게 놀이를 하는데 돈을 주고 물건을 사고, 간식을 사서 먹는 활동을 재미있게 참여하였다. 학교에서 간식을 먹는 행동은 처음 발견되는 행동이었다. 점차로 후프 놀이, 종이날개 날리기, 독후화 그리기에 색칠하는 등의 다양한 조작활동에 참여하는 태도가 향상되었다. 21, 22회기에서 나뭇잎 모아 붙이고 이름 쓰기, 나뭇잎 분류하기 등의 조작활동을 참여하였고, 23, 24회기의 투호 던지기 놀이도 참여하였다. 25회기에 운동장에 있는 운동기구 이용하기에서는 무서운데도 2번 지시에 정글짐과 늑목을 4칸 올라갔다. 26회기의 고리던지기는 1번 지시에 또래친구들과 어울려 참여하였다. 소극적이긴 하지만 학습활동의 전반적인 활동에 또래친구들과 어울려 참여하였다. 유지 2단계에서 음악 듣고 신체로 표현하는 창의적인 활동에는 아직 자신감을 갖지 못한 듯 3번 지시에 소극적인 반응을 보였다. 그 결과는 [그림 IV-7]과 같다.



[그림 IV-7] 조작 활동

전반적으로 조작 활동하기, 심부름하기 등의 행동에 대한 반응이 빠른 편이었고 흥미와 관심도 보였다. 기본학습 자세 기르기와 조작 활동에 대한 반응은 느린 편이었으나 지속적인 시도로 인해 자신감을 갖고 참여하였으며 점차 활동이 향상되었다. 특히, 학습활동에 참여하면서부터 대상 아동의 표정이 밝아지고, 학교생활에 재미있어 했다. 이러한 행동에 대한 자신감은 언어 영역에도 영향을 주어 서서히 발화 활동이 시작되었고 반응이 나타났다.

## V. 결론

본 연구는 학교 장면에서 선택적 함묵 행동을 보이는 아동에게 자발적 발화 및 행동 유도 프로그램을 중재한 후 그에 따른 아동의 말하기 및 행동 변화를 단일사례분석 방법으로 살펴봄으로써 학교장면에서 적용성이 높은 중재 프로그램 정보를 제안하기 위해 실시되었다. 연구 과정과 결과를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 자발적 발화 유도 프로그램과 행동 유도 프로그램의 중재 활동이 학생의 발화와 행동의 도달도에서 12회기 이후부터는 모두 90% 이상의 긍정적인 영향을 주었고, 유지 단계에서도 자발적 발화와 자발적 행동이 각각 92%와 83% 수준을 유지하였다.

둘째, 연구자가 연구 개발한 자발적 발화 유도 프로그램이 또래친구들과 전혀 말을 하지 않고 교사의 질문에 무반응을 보이던 대상 아동 K에게 말하기에 대한 자신감을 주고 질문에 대답하는 자연스러운 발화에 긍정적인 영향을 주었다. 그러나 자발적으로 대화에 참여하는 행동은 관찰되지 않았다.

셋째, 연구자가 구안한 자발적 행동 유도 프로그램이 학년 초에 교실에 들어오는 일, 의자에 앉는 일, 가방을 고리에 거는 일, 교과서, 학습장, 준비물, 필통 등을 꺼내놓는 일도 친구나 교

사의 도움을 받았던 대상 아동 K의 행동에 대하여 자신감을 주고 교사의 지시에 무반응이었던 대상 아동 K가 소극적이거나 지시에 반응하는 행동에 영향을 주었다.

넷째, 조장활동하기, 심부름하기 등의 행동에 대한 흥미와 관심을 갖고 참여하였으며, 언어 영역에도 영향을 주어 발화 활동을 자극하고 있음이 관찰되었다.

이상의 결과를 통해 선택적 발화 및 행동 유도 프로그램에서 고려한 언어영역과 행동영역의 구성 요소 즉, 언어 영역인 인사하기, 주어진 글 읽기, 대화하기 부분과 행동 영역인 기본 학습 자세 기르기, 조장 활동, 심부름, 조작 활동의 유효성과 중재 프로그램으로서의 타당성을 확인하였다.

본 연구에서는 연구 범위의 한계 상 표적행동을 세분화하고 프로그램의 종류를 나누는 대신 관찰 장소를 제한하고 연구 설계를 단순화하였다. 본 프로그램은 선택적 함묵 행동과 선택적 교실 행동을 염두에 둔 프로그램으로 기존 프로그램과 차별되나 연구 대상 아동이 1명에 불과하고 프로그램 구성의 임의성 면에서 연구결과의 일반화에 한계가 있다. 따라서 프로그램 효과의 타당성을 확보하기 위해서는 다른 대상에게 프로그램을 반복 적용하여 그 효과성을 지속적으로 확인할 필요가 있다.

## 참고문헌

- 곽말태(2006). 미술활동이 선택적 함묵증 아동의 대인관계와 자기표현력 향상에 미치는 효과에 대한 사례연구. 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 곽영숙(1992). 선택적 함구증을 보인 6세 아동의 놀이치료. 소아·청소년정신의학. 3(1). 138-146.
- 권순황(2003). 가정-학교 상호 협력 프로그램이 선택적 함묵증 아동의 말하기에 미치는 효과. 특수교육연구. 10(2). 271-288.
- 강홍조, 이명희(1997). 게임놀이치료가 선택적 함묵아의 사회성 변화에 미치는 효과. 발달장애 학회지. 1. 1-16.
- 김미진(2007). 미술치료가 선택적 함묵아의 문제행동 개선에 미치는 효과. 배재대학교 국제통상대학원 석사학위논문.
- 김정희(2003). 자극용암법과 정적강화기법이 선택적 함묵유아의 말하기 행동에 미치는 효과. 광신대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김청송(2002). 정신장애 사례연구-DSM-IV를 중심으로. 서울: 학지사.
- 김현숙(2006). 전주지역 초등학교 1학년의 선택적 함묵아동 출현율, 특성, 또래관계 조사. 전주대학교 교육대학원 석사학위논문
- 양명희, 김미선(2002). 비디오테잎 자기관찰 기법이 초등학교 선택적 함묵아동의 말하기 행동에 미치는 효과. 정서·학습장애 연구. 17(3). 29-47.
- 양명희, 김황용(1997). 학교교육 현장에서 비디오테잎-자기관찰 기법을 적용한 연구사례의 분석. 특수교육논총. 14(2). 107-130.
- 양명희(2003). 아동의 선택적 함묵증에 대한 교육현장연구 사례분석. 정서·행동장애연구. 19(1). 1-28.
- 여남주(1997). 모래상자놀이 치료를 이용한 선택적 함묵증 아동의 언어적 치료효과. 재활심리연구. 4(1). 155-186.
- 이재섭(2005). 비디오 자기 모델링 중재를 활용한 선택적 함묵 학생의 말하기 행동수정 사례 연구. 세종대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 임만금(2004). 또래 간 토큰 강화기법을 활용한 선택적 함묵아의 행동수정 사례 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정선주, 홍강의(1995). 선택적 함구증 아동의 임상특성 및 치료경과. 소아·청소년정신의학. 6(1). 74-89.

- 채영순(2000). 모래상자놀이를 통한 유치원 부적응아의 치료사례연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
- American Psychiatric Association. (1994), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*(4th ed.) Washington, DC: Author.
- Brigham, F.J., & Cole, J. E. (1997), *Selective mutism: Definition, issues and treatment*. Paper presented at the Annual Meeting of the Council for Exceptional Children, Salt Lake City, UT.
- Colligan, R. W., Colligan, R. C., & Dilliard, M. K. (1977). Contingency management in the classroom treatment of long term elective mutism: A case Report. *Journal of School Psychiater*, 15(1), 9-17.
- Cunningham, C. E., Cataldo, M. F., Mallion, C., & Keyes, J. B. (1983). A review and controlled single case evaluation of behavioral approaches to the management of elective mutism. *Child and Family Behavior Therapy*, 5(4), 25-49
- Dowrick, P. W., & Hood, M. (1978). *Transfer of talking behavior across setting using faked films*. In E. L. Glynn & S. S. McNaughton(Eds). *Proceeding of the New Zealand Conference for Research in Applied Behavior Analysis*. Auckland, New Zealand: University of Auckland, Press.
- Giddan, J. J., Ross, G. J., Sechler, L. L., & Becker, B. R. (1997). Selective mutism in elementary school: Multidisciplinary interventions. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 28.
- Herbert, M. (1991). *Clinical child Psychology*. Chichester, England: Wiley.
- Hesselman, S. (1983) Elective mutism in children 1977-1981: A literary summary. *Acta Paedopsychiatrica*, 49, 297-310.
- Hill, L., Scull, J. (1985). Elective mutism associated with selective inactivity. *Journal of Communication Disorder*, 18.
- Kehle, T. J., Madaus, M. R., Baratta, V. S., & Bray, M. A. (1998). Augmented self-modeling a treatment for children with selective mutism. *Journal of School Psychiatry*, 36(3), 247-260
- Kehle, T. J., Owen, S. V., & Cressy, E. T. (1990) The use of self-modeling as an intervention in school psychology: A case study of an elective mute. *School psychology Review*, 19(1), 115-121.
- Kolvin, I., & Fundudis, T. (1981). Elective mute children: Psychological development and

- background factors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(3), 219-232
- Kupietz, S., & Schwartz, I. (1982). Elective mutism: Evaluation and treatment of three cases. *New York State Journal of Medicine*, 7, 1073-1076.
- Lyman, R. D., & Hembree-Kigin, T. (1995). *Mental Health interventions with preschool children*. New York: Plenum Press
- Pigott, H. E., & Gonzales, F. P. (1987). Efficacy of videotape self-modeling in treating and electively mute child. *Journal of Clinical Psychology*, 16(2), 106-110
- Porjes, M. D. (1992). Intervention with the selective mute child. *Psychology in the Schools*, 29, 367-376.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavior disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva, Switzerland: Author.

\* 논문접수 2007년 12월 1일 / 1차 심사 2007년 12월 12일 / 2차 심사 2007년 12월 23일 / 3차 심사 2008년 2월 10일 / 게재 승인 2008년 3월 14일

\* 최한나: 연세대학교 교육학과를 졸업하고, 미국 오하이오 주립대학에서 임상상담을 전공하여 석사학위를 취득하였으며, 서울대학교 교육학과에서 교육상담을 전공하여 박사학위를 취득하였다. 역서로 치료의 선물, 수퍼비전의 실체가 있으며, 주요 연구로는 상담자 발달연구의 동향과 과제, 수퍼비전 회기평가도구 개발 및 타당화, 여자 청소년에 대한 국내 비행연구의 동향과 과제 등이 있다.

\* e-mail: hanna56@snu.ac.kr

\* 김형수: 성균관대학교 영어영문학과를 졸업하고, 서울대학교 교육학과에서 교육상담을 전공하여 석사 및 박사학위를 취득하였다. 현재 루터대학교 상담학과 교수로 재직하고 있으며, 주요 연구로는 "메타분석에 기초한 자기조절학습 프로그램의 효과적 구성 탐색", "평가-개입 연계전략에 기초한 학업상담 모형", "치치비교에 따른 초등학교 학습전략 프로그램의 적용 효과" 등이 있다.

\* e-mail: hskim70@ltu.ac.kr

\* 김동일: 서울대학교 교육학과를 졸업하고, 미국 미네소타 대학에서 교육심리학을 전공하여 석사, 박사학위를 취득하였다. 현재 서울대학교 교육학과 교수로 재직 중이며, 주요저서로는 "학업상담을 위한 학습전략 프로그램", "청소년 학업상담", "학습장애아동의 이해와 교육" 등이 있다.

\* e-mail: dikimedu@snu.ac.kr

\* 한경순: 성산효대학원대학교에서 가족상담을 전공하여 석사학위를 취득하였다. 현재 인천 약산초등학교 교사로 재직하고 있다.

\* e-mail: 5hks5@hanmail.net



Abstract

## The Effects of Spontaneous Utterance and Behavior inducing Program on a Selectively Mute Child's Speaking Behavior

Choi, Hanna\* · Kim, Hyung-Soo\*\* · Kim, Dong-Il\*\*\* · Han Kyung-Soon\*\*\*\*

The purpose of this study was to examine the effects of spontaneous utterance and behavior inducing program on a selectively mute child's speaking behavior. The participant of this study was a female child on second grade in elementary school and diagnosed as selective mutism. The design of this study was ABA single case study design across the intervention settings. The program was run for 26 sessions. The results of this study were as follows;

First, the spontaneous utterance and behavior inducing program for the selective mutism child K has had a positive effect on the child K at the rate of 89% achievements after the 12 period in terms of her utterance and behavior.

Second, the spontaneous utterance inducing program devised by the researcher gives her the confidence in answering teacher's questions and has the positive effect on the selective mutism child K. But it isn't observed that she participates voluntarily in the conversation with her friends.

Third, the spontaneous behavior inducing program devised by the researcher gives the child K the confidence on her behavior with encouraging her to respond to the requirements that her teacher demanded.

Fourth, it is observed that she has been interested in the group leader and doing errands areas and these activities encourage her to speak voluntarily.

Key words: selective mutism, spontaneous utterance inducing program, spontaneous behavior inducing program

---

\* Sungsan Hyo Graduate School

\*\* Luther University

\*\*\* Seoul National University

\*\*\*\* Yaksan Elementary School