

## 개별차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 지적장애 초등학생의 수업 방해 행동에 미치는 영향

김정기\* (동방학교)  
한상민 (서울ABA연구소)  
박은수 (금산교육지원청)  
권혁상 (공주대학교 특수교육과)  
백은미 (한국복지대학교)  
백은희\*\* (공주대학교 특수교육과)

---

### 〈요 약〉

---

본 연구의 목적은 개별차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 초등부 지적장애 및 중복장애를 가진 학생들의 수업 방해 행동에 미치는 영향을 검증하고자 하는 것이었다. 연구대상은 특수학교에 재학 중인 초등학교 3학년 학생으로, 학생 A는 지적장애 1급과 시각장애 1급, 학생 B는 지적장애 2급을 가지고 있으며 담임교사가 중재를 의뢰하였다. 본 연구는 단일대상 연구방법으로 두 대상자에 대한 참여자간 중다 기초선 설계를 사용하였다. 또한 기능적 행동평가에 따라 수업 중 양손으로 책상을 두드리는 소리내기 행동과 자리이탈 행동, 수업 중 머리를 흔들거나 몸통을 좌우로 흔들면서 소리를 내는 행동, 장난치는 행동, 앞드리는 행동을 수업 방해 행동으로 정의하고 개별차원의 긍정적 행동지원을 적용하였을 때 수업 방해 행동이 어떻게 변화하는지 검증하였다. 연구 결과, 특수학교 지적장애 초등학생에게 개별차원의 긍정적 행동지원 중재 전략은 수업 방해 행동 감소에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

---

〈주제어〉 개별차원의 긍정적 행동지원, 문제행동, 지적장애 학생

---

\* 제1저자(purechrist@hanmail.net)

\*\* 교신저자(ehpaik@kongju.ac.kr)

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

최근 통합교육이 확대되면서 특수학교에 입학하는 장애학생들은 점차 중증화 되어가는 경향을 보인다. 이러한 경향은 학습적인 부분과 더불어 교사가 학급에서 직면하는 학생들의 문제행동을 어떻게 효율적으로 관리해야 하는가에 대한 해결책을 요구하게 되었다(김주혜, 박지연, 2004; 최선실, 박승희, 2001).

장애학생들의 문제행동의 유형으로는 수업방해 행동에서부터 자해나 공격적인 행동에 이르기까지 그 범위가 다양하다(Bambara & Kern, 2008, 이소현 외 역, 2016). 특히 수업방해 행동은 특수학교와 특수학급에서 가장 빈번히 일어나는 문제 행동으로, 다른 학생들에게 문제행동을 모방하는 기회를 주는 동시에, 자신과 타인의 학습을 방해하기 때문에 중재 전략이 필요하다(백은희, 2009). 교사들은 이러한 수업 방해 행동을 적절히 다룰 수 있을 때 교사로서의 효능감을 갖게 된다(김영란, 2008; 최승희, 이효신, 2015; 권미은, 2016).

문제행동 중재로 주로 사용되어온 벌을 포함하는 혐오적인 전통적인 행동중재방법은 윤리적, 도덕적 문제와 함께, 문제행동에 대한 예방이 아닌 사후대처방식이라고 비판받아 왔다(Horner et al, 1990). 최근에는 이러한 행동중재 방법을 보완하여 삶의 질과 인격적 대우에 초점을 맞춘 긍정적 행동지원(Positive Behavior Support)이 문제행동의 새로운 중재방법으로 등장하게 되었다(Carr et al. 2002).

긍정적 행동지원은 1997년 미국의 장애인교육법(IDEA)에서 문제행동을 보이는 학생을 대상으로 그 중재를 결정할 때 긍정적인 중재방법과 행동지원전략을 적용해야한다는 내용이 포함되면서 보다 활발히 연구되기 시작하였고(백은희, 2017), 장애학생의 문제 행동을 감소시키는 데에서 더 나아가 환경의 재구성을 통하여 문제행동을 사전에 예방하고, 학생 자신과 주변인들의 삶의 질을 향상시키는 것에 관심을 갖는 가치관을 포함하는 교육적 체제 개혁을 요구하는 접근법이다(Carr et al., 2002; 이영철, 2002; 정환별, 백은희, 김정민, 2011).

우리나라에서도 많은 연구들을 통해 긍정적 행동지원의 효과성이 입증되면서 학교 현장에서 다양하게 적용되어왔다(정환별 외, 2011; 한홍석, 박주연, 2011; 최승희, 이효신, 2011; 이가정, 박지연, 2011; 박주연, 이희광, 2011; 민지영, 김은경, 2011; 강삼성, 이효신, 2012; 조정연, 2012; 임해주 외, 2013; 최미점, 백은희, 김정민, 2013, 김정민, 전병운, 임해주, 2014; 김영란, 박지연, 2014; 차재경, 김진호, 2014; 권소영, 이병인, 2015). 본 연구들은 행동에 대한 기능평가, 문제행동 가설 설정 및 다중 전략 중재를 통해 학생 개인의 문제행동을 감소시키고 바람직한 행동이 증가하는 결과를 초래하였다. 또한, 문제행동 예방을 위해 학생의 환경을 재구성하여, 문제행동

이 일어나는 상황에서 중재가 이루어지기 때문에 전통적인 실험실에서의 행동수정 기법을 적용할 때 보다 생태학적 타당도와 전략 적용의 일반화의 가능성을 높여주었다(부현숙, 백은희, 2015).

지금까지 시행한 긍정적 행동지원 중재를 많은 지적장애학생을 대상으로 한 실험 연구(정환별 외, 2011; 김형준 외, 2013; 임해주 외, 2013; 최미점 외, 2013; 김정민 외, 2014; 김갑상 외, 2015; 부현숙, 백은희, 2015; 김대용, 백은희, 2016, 문병훈, 장천, 이영철, 2017)가 있으나, 특수학교 초등부 저학년의 감각장애를 겸한 중증 지적장애학생들을 대상으로 한 연구는 아직 많이 이루어지지 않았다. 중증 지적장애학생들의 경우 문제행동이 더욱 심하고 다양하기 때문에 1대1의 개별화된 3차 지원이 특히 필요하다(Bambara & Kern, 2008, 이소현 외 역, 2008).

지적장애 특수학교에 중증 장애학생들이 늘어나면서 시각장애를 겸한 지적장애학생도 함께 지도받는 상황이 생기고 있다. 지적장애학생들에게 제공하는 일반적인 교수전략을 감각장애를 가진 학생들에게 제공할 수 없기 때문에 개별화된 교수전략이 요구된다. 즉, 시각장애를 함께 가지고 있는 지적장애 아동들의 학습을 위해서는 촉지각을 포함한 특별한 교수적 접근이 필요하다. 따라서 배경사건 및 선행사건 전략으로 학생의 학습특성에 맞춘 교수 적합화(정주영, 신현기, 2001)를 위해 감각 자료들을 중재에 포함시켜 중재효과를 검증할 필요가 있을 것이다.

긍정적 행동지원은 생태학적 접근이기 때문에 교사, 학교 행정가, 부모 및 행동 전문가 등 구성원 간의 협력이 필요한 팀 접근이다(김주혜, 박지연, 2004). 특히 긍정적 행동지원 실행 초기 단계에 있어서 외부 행동전문가는 다양한 평가와 행동지원 전략 수립에 중요한 역할을 한다(Crone, Hawken, & Horner, 2015). 본 연구에서는 PBS팀을 구성하면서 행동분야 전문가 자격증을 소지한 외부 행동분석 전문가를 PBS팀에 포함하였다. 또한 대학의 긍정적 행동지원 전문가가 지속적으로 긍정적 행동지원 절차 시행에 대한 점검과 피드백을 제공하여 팀 접근의 장점을 강화하는 동시에, 실험의 내용타당도를 높일 수 있었다. 요약하면, 본 연구에서는 보다 전문화된 긍정적 행동지원 팀을 통하여 특수학교 초등부 교실에서 긍정적 행동지원을 실행하여 시각장애를 겸한 중증 지적장애 초등학생들의 소리내기, 자리에탈 등의 수업 방해 행동을 감소시키고자 하였다.

구체적으로, 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

개별차원의 긍정적 행동지원 중재가 특수학교 초등부 저학년 시각장애 및 지적장애를 겸한 학생과 지적장애학생의 수업 방해 행동에 어떠한 영향을 미치는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 경기도 P시에 위치한 D특수학교에서 실시하였으며 초등학교 3학년 과정에 재학 중인 2명의 여학생을 연구 대상으로 선정하였다. 연구 대상으로 선정된 2명의 참여 학생은 수업 중에 빈번하게 문제행동을 나타내어 담임교사의 의뢰를 받았다.

대상학생의 문제행동에 대한 사전 이해 및 평가를 위해 담임교사가 작성한 행동중재 요청양식(Request for Assistance Form)(Crone, Horner, 2003; Todd et al., 1999)을 번안하여 이용하였다. 이 양식은 단순히 대상학생의 문제행동만을 서술하지 않고, 해당 문제행동이 발생하는 환경과 문제행동에 따른 후속결과, 그리고 중재에 앞서 요청자가 이미 실시해 본 환경변화 등을 모두 기술하도록 되어 있으므로 간단한 A-B-C 행동기능평가지의 역할을 수행할 수 있다.

학생 A는 시각장애 1급과 지적장애 1급의 중복장애로, 시각장애임에도 잔존시력이 어느 정도 있어 눈앞에 있는 사물을 인식할 수 있지만 안구진탕으로 인해 시효율성은 매우 낮은 수준이다. 수용표현 어휘력검사(Receptive and Expressive Vocabulary Test: REVT)(김영태 외, 2009)를 이용한 어휘능력검사에서는 수용언어와 표현 언어를 측정할 수 없었으나 표현 언어의 경우 엄마, 차타, 사탕, 인사, 뽀뽀, 돌돌돌 등과 같은 1단어 수준의 의사표현을 가끔 할 수 있지만 주된 의사소통 방법은 몸짓이나 손짓으로 이루어진다. 주변에 있는 사물에 손을 뻗어 탐색하기 좋아하고, 대소변처리 시에도 주변의 도움이 반드시 필요하다. 칠판에 있는 화면을 보거나 일반적인 교구를 활용하기는 어렵기 때문에 평소 수업시간에 자기자극적인 행동이 많고 외부자극이 없거나 피로가 일정 수준 이상이 되면 바닥에 주저앉는 등의 자리이탈 행동을 보인다. 행동중재의 여부를 결정하기 위해 담임교사가 실시한 Eyberg 아동행동검사(Eyberg Child Behavior Inventory)(Burns et al., 1991)에서 학생 A의 문제행동 수는 26개, 점수는 158점으로 결과치가 기준을 초과하였으므로 문제행동에 대한 중재가 필요한 것으로 나타났다.

학생 B는 지적장애 2급이며 수용표현 어휘력검사를 이용한 어휘능력검사에서 수용언어 2세 8개월로 측정되었으나 표현 언어는 측정할 수 없는 수준이었다. 언어적 특성은 말로는 의사표현을 할 수 없으며 글을 쓰지는 못하고 주로 손가락으로 가리키는 행동을 하는 식으로 의사를 표현한다. 주의 집중시간이 짧고 과제수행이 어려우며 수업활동에 집중해야 할 때 자리를 이탈하거나 옆 친구의 활동에 참견을 하는 등 행동을 보인다. 또한 학생 A가 문제행동을 보이거나 교실에서의 다양한 돌발 상황이 발생하면 손바닥으로 책상이나 교구를 마구 두드리며 시끄럽게 소리를 내는 행동을 보이기도 한다. 특히 수업 중 다른 친구들의 행동에 관심을 기울이는 편이고, 다른 친구들이 이상행동을 보이면 이를 담임교사에게 알려주는 것을 좋아한다. 담임교사에 의한 Eyberg 아동행동검사 결과 학생 B의 문제행동 수는 26개, 평정점수는 145점으로 기록되어

〈표 1〉 대상학생의 특성

대상	생활연령	성별	장애등급	수용표현어휘력검사 (REVT <sup>a</sup> )	Eyberg 아동행동검사 <sup>b</sup>
학생 A	12.8세	여	지적장애 1급 시각장애 1급	수용언어: 측정불가 표현언어: 측정불가	문제행동수 : 26개 심도점수 : 158점
학생 B	8.7세	여	지적장애 2급	수용언어: 2세 8개월 표현언어: 측정불가	문제행동수 : 26개 심도점수 : 145점

a. 수용표현어휘력검사(REVT)(김영태 외, 2009).

b. Eyberg 아동행동검사(Burns et al. 1991): 문제행동 수 11개 이상, 평정치 합산 127점이면 중재가 필요하다고 해석함.

학생 A와 마찬가지로 문제행동의 중재가 필요한 것으로 드러났다. 대상학생의 구체적인 특성은 <표 1>과 같다.

## 2. 연구 설계

본 연구는 개별차원의 긍정적 행동지원을 독립변인으로 하고 두 명의 대상학생의 문제행동을 종속변인으로 하여 변인간의 관계를 검증하는 단일대상 연구로, 두 대상자에 대한 대상자간 중다 기초선 설계를 사용하였다.

## 3. 연구 기간

연구기간은 2017년 3월 둘째 주부터 7월 셋째 주까지 실시하였다. 3월 둘째 주에는 담임교사가 연구 대상자를 의뢰하여 긍정적 행동지원팀이 구성되었고, 3월 넷째 주에는 각종 평가 및 측정도구를 준비하여 관찰 및 평가를 실시하였다. 3월 다섯째 주부터 5월 넷째 주까지 대상학생의 문제행동에 대한 기초선과 더불어 행동측정 및 평가를 지속하였고 이를 통해 도출된 결과값을 활용하여 중재 경로(competing pathway)를 작성하고 중재에 필요한 도구를 논의하였다.

중재전략은 문제행동의 기능에 따라 적용하기 위해 행동기능별 중재 계획을 수립하였고, 이 과정에서 최적의 중재전략을 찾기 위해 중재팀이 대상학생들의 기초선 동영상 관찰하여 중재 경로의 작성과 수정을 실시하였다. 중재는 긍정적 행동지원 계획 수립이 완료된 5월 넷째 주부터 담임교사에 의해 실시하였고, 학교 스케줄에 따라 7월 셋째 주까지 실시되었다. 실시 과정에서 기능별 중재전략에 대한 평가가 지속적으로 이뤄졌으며, 이를 근거로 중재 방법 역시 계속 수정되었다. 또한 중재방법의 지원과 자문을 위해 수시로 긍정적 행동지원 전문가가 현장 방문과 피드백을 제공하였다.

#### 4. 연구 장소

본 연구는 D특수학교 초등학교 3학년 학급에서 실시되었다. 교실은 건물 2층에 위치하고 있고, 교실 출입구 반대쪽 창가에 학생 사물함이 놓여 있다. 교실 앞쪽은 칠판, 교사용 책상, 텔레비전이 있으며 화장실이 교실 뒤쪽으로 붙어 있어, 화장실을 드나들 수 있는 문이 교실과 바로 연결되어 있다. 학생들은 개인 책상이 아닌, 커다란 반원형 테이블과 4인용 테이블에 함께 앉아 수업을 받는다.

대상학생을 포함한 총 학급인원수는 초기 5명이었으나 중재기간 도중에 전학생이 추가되어 총 6명이 되었다. 해당 학급의 수업은 국어, 사회, 창의적 체험활동 과목을 전담하는 담임교사와 나머지 과목을 전담하는 교과전담교사가 주로 수업을 담당하며, 이 외에 특수교육 지도서 1명이 해당 학급에 배정되어 교사를 보조하고 학생의 학습을 지원하는 일을 맡고 있다.

#### 5. 연구 절차

##### 1) 긍정적 행동지원팀 구성

긍정적 행동지원 중재를 위해 담임교사 1인, 대학의 전공 교수 1인, 외부 행동분석전문가 1인, 외부 석, 박사과정 연구 참여자 3인, 특수교육 지도사 1인이 참여하는 긍정적 행동지원팀을 구성하고 각 구성원별 역할을 정하여 대상학생을 위한 긍정적 행동지원에 대한 협의를 실시하였다.

담임교사는 본 연구의 제1 연구자로 특수교육 전공 박사과정 대학원생이며 교육경력이 10년 차이다. 본 연구에서 기능적 행동평가, 각종 검사지와 기록지 작성, 비디오 녹화 및 전반적인 중재의 직접적인 실행을 담당하였다.

대학의 전문가는 점검과 피드백을 통해 중재에 대한 전반적인 계획수립과 조정, 긍정적 행동지원팀원에 대한 교육과 자문이 이루어졌다.

외부 행동분석전문가는 행동지원 계획 수립, 검토, 수정, 데이터 관찰에 참여하였으며, 중재 초기에 학교 현장을 방문하여 학생들의 행동을 평가하고 분석하면서 담임교사를 직접 지원하였다.

긍정적 행동지원팀에는 특수교육전공의 대학원생 3명이 포함되어 긍정적 행동지원 중재 계획 수립을 위해 매주 팀 회의에 참여하고, 문제행동평가 및 중재계획의 수립과 검토를 실시하였다.

특수교육 지도사는 담임교사에게 중재전략 및 행동지원 방법에 대해 직접 지도를 받고 수업 중 담임교사를 보조하였다.

## 2) 기능적 행동평가

### (1) 문서자료 검토

연구 대상 학생의 기초정보를 파악하기 위해 학교생활 관련 문서자료를 조사하였다. 문서자료에는 일상생활 능력과 교과학습에 관한 기초조사, 학교생활기록부, 개별화 교육계획 등이 있었으며, 이를 토대로 연구 대상의 전반적인 행동특성과 학교생활 및 가정생활을 파악할 수 있었다.

### (2) 기능적 행동평가 면담지(교사용)

문제행동에 대한 기능적 평가를 위해 본 연구에서는 다양한 측정도구를 사용하였다. 우선적으로 대상 학생들의 문제행동에 대한 기초정보를 수집하기 위해 기능적 행동평가 면담지(Functional Behavioral Assessment Interview: FBAI)(Crone, Horner, 2003)를 번역 수정하여 이용하였다. 이 기능적 행동 평가 면담지는 담임교사에 의해 작성되었는데, 이는 학생 본인이 작성할 수 있는 능력이 부족하고 중재 환경이 학교이라는 점을 고려할 때 해당 환경에서 대상학생을 가장 잘 파악할 수 있는 사람은 부모보다는 담임교사라고 판단하였기 때문이다. 이러한 기능적 행동평가 면담지를 통해 문제행동에 영향을 끼치는 선행사건 및 후속결과를 포함하여 다양한 정보를 수집할 수 있다.

면담 결과를 살펴보면, 학생 A의 경우에는 대상학생에게 주어진 과제가 감각적 자극을 포함하고 있지 않을 때, 외부자극이 없거나 다른 자극을 추구하고자 할 때 수업방해 행동이 나타났다. 학생 B의 경우에는 수업시간에 교사의 관심을 끌거나 본인에게 주어진 과제에 관심이 없는 경우에 과제수행을 회피하고자 수업방해 행동을 나타내는 것으로 나타났다.

### (3) 문제행동 발생동기 평가 척도

문제행동 발생동기 평가 척도(Motivation Assessment Scale: MAS)(Durand & Crimmins, 1988)는 16개 질문에 대해 각 질문마다 최저 0점, 최고 6점의 7점 리커트 척도로 나타내며 문제행동의 발생동기에 대해 평가자가 답한 항목의 점수를 합산하여 각각 획득, 관심, 회피, 감각자극의 네 가지 변인 중 가장 높은 점수에 해당하는 변인이 무엇인지 확인함으로써 행동의 기능을 파악하는 데 목적이 있다.

각 변인의 종합점수는 최저 0점, 최고 24점으로 기록되며 그 평균점수는 최저 0점, 최고 6점으로 기록된다. 점수가 높을수록 그 변인의 동기가 높다고 해석한다. 본 연구에서 문제행동 발생동기 평가 척도는 담임교사에 의해 작성되었다. 평가 결과, 학생 A의 경우에는 감각변인이 17점으로 가장 높은 점수로 나타났고 두 번째로 높은 변인은 회피변인으로 6점을 나타냈다. 학생 B의 경우에는 회피변인이 9점으로 1순위, 관심변인이 8점으로 2순위로 나타났다. 학생마다의 발생동기별 구체적인 평가 결과는 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 대상학생의 문제행동 발생동기 평가 결과

학생 A	우선순위	1순위		2순위		3순위		4순위	
		감각변인		회피변인		관심변인		물질변인	
학생 B	우선순위	1순위		2순위		3순위		4순위	
		회피변인		관심변인		물질변인		감각변인	
	점수	전체 <sup>1)</sup>	평균 <sup>2)</sup>	전체	평균	전체	평균	전체	평균
		17	4.25	6	1.5	4	1	4	1
	점수	전체	평균	전체	평균	전체	평균	전체	평균
		9	2.25	8	2	5	1.25	0	0

- 1) 전체 : 최저 0점, 최고 24점으로 기록되며, 점수가 높을수록 그 변인의 동기가 높다고 해석함.  
 2) 평균 : 최저 0점, 최고 6점으로 기록되며, 점수가 높을수록 그 변인의 동기가 높다고 해석함.

(4) 직접관찰

연구 대상 학생의 행동에 대한 구체적이고 직접적인 정보를 얻기 위하여 ABC 행동기능 평가지를 사용하여 행동을 기록하였다. ABC 행동기능 평가는 관찰자가 문제행동의 발생 시 이와 관련된 선행사건과 후속결과 및 관련된 사람, 장소, 상황 등을 기록하는 방법이다. 본 연구에서는 대상학생의 문제행동인 소리내기, 장난하기, 엮드리기, 자리이탈 행동이 발생했을 때 배경사건, 선행사건, 문제행동, 후속사건을 자세히 서술하여 기록하였다.

본 연구에서는 팀 구성원 모두가 ABC 행동기능 분석을 협의하여 논의할 수 있도록 모든 관찰 회기별 수업 장면을 동영상으로 녹화하고, 녹화된 장면을 보면서 관찰된 행동을 기록하였다. 관찰은 비디오로 녹화된 수업상황을 보면서 수업시간 중에 발생하는 문제행동을 직접 관찰하는 방법을 사용하였고, 관찰은 긍정적 행동지원팀의 행동분석 전문가 1인과 연구원 3명이 공동으로 관찰하였다.

학생 A의 경우에는 수업시간 중에 대상학생에게 일시적으로 과제가 주어지지 않거나 주어진 과제가 대상학생의 관심을 끌지 못하는 경우에 수업 방해 행동이 발생하는 것으로 나타났다. 자신이 가지고 있는 교과서를 손으로 찢는 것뿐만 아니라 옆에 앉아 있는 학생의 교과서나 교구를 허락 없이 손으로 만지거나 자신에게로 가져오는 행동으로 인해 교사는 수업을 지속하기 어려웠고 학급의 또래 역시 수업에 집중하는 데 방해를 받고 있었다. 또한 자신이 착용하고 있는 발목 보조기기의 벨크로 테이프를 떼었다 붙이기를 반복하면서 감각적인 자극을 즐기고 있었다. 이러한 행동은 교사가 다른 학생의 수업활동을 지도할 때 그리고 특수교육 지도사 역시 학급 내 다른 아동을 보조하면서 미처 대상학생을 제지를 할 수 없는 상황이 발생하면서 대상 학생은 아무런 제지를 받지 않고 선호하는 감각자극을 계속 추구할 수 있었다.



학생 B의 경우에는 자신이 싫어하는 과제를 할 때, 그리고 교사가 대상학생에게 관심을 갖지 않을 때 소리내기 행동과 자리에탈 행동이 빈번하게 발생하였다. 소리내기 행동은 박수를 치거나 책상을 두드리며 비명을 지르듯이 소리를 내는 행동이 나타났고, 자리에탈 행동은 교사의 허락 없이 자리에서 일어나서 다른 학생의 행동을 간접하려는 행동이 나타났었다. 이때 교사는 언어적 지시로 조용히 하라고 지시하거나 자리에 다시 앉도록 지도하였다. 또한 특수교육 지도사가 옆에 있을 때에는 학생 뒤편에 앉아서 자리를 이탈하지 못하게 하였다. 이러한 수업방해 행동을 유지시키는 후속결과로는 수업시간에 담임교사 및 특수교육 지도사의 관심과 시선을 얻게 되었고 주어진 과제를 하지 않게 되었다. 직접 관찰의 결과, 면담과 문제행동 발생동기 평가 척도에서 얻었던 것과 동일한 결과였음을 알 수 있었다.

### 3) 수업 방해 행동의 조작적 정의 및 가설 설정

연구에 참여한 대상학생들은 동일한 기능 내에서 매우 다양한 형태로 문제행동을 보이고 있었다. 학생 A의 경우 외부자극이 없을 때 다른 자극을 얻기 위해 소리를 내거나 손과 발을 흔들며 장난하는 행동, 책상에 엎드리거나 바닥에 주저앉는 등 여러 가지 방법으로 자기자극을 즐기고 있었고, 학생 B의 경우에도 교사의 관심을 얻기 위해 소리를 내거나 손바닥으로 책상을 치는 등의 소리를 내는 행동뿐만 아니라 자리에서 빈번히 일어서고 자리를 이탈하는 등 문제행동을 나타냈다. 따라서 본 연구에서는 동일 기능을 가진 다양한 행동을 하나의 반응군(response class)으로 보고 이러한 반응군을 묶어 단일한 행동으로 간주하였다. 본 연구에서는 이를 수업 방해 행동으로 정의하여 측정하였다.

학생 A의 수업 방해 행동에는 소리내기, 장난하기, 엎드리기, 자리에탈 행동이 포함되어 있다. 목표행동 중 소리내기 행동의 조작적 정의는 '머리 또는 몸통을 좌우로 흔들면서 소리를 내는 행동'으로, 장난하는 행동은 '손을 흔들거나 발을 만지는 행동'으로, 엎드리는 행동은 '책상 위에 엎드리는 행동'으로, 자리에탈 행동은 '의자에서 일어나 교실 뒤쪽으로 가거나 교실 바닥에 주저앉는 행동'으로 정의 하였다. 가설은 수업시간에 대상학생에게 선호하는 유형의 감각 자극 과제를 제공하지 않으면 수업 방해 행동은 증가할 것이라고 설정하였다.

학생 B의 소리내기 행동은 '양손으로 책상을 두드리면서 교사를 쳐다보는 행동'과 '소리를 지르거나 자리에서 일어나면서 다른 학생을 손가락으로 가리키는 행동'으로, 자리 이탈은 '교사의 지시 없이 3초 이상 의자에서 엉덩이를 떼는 행동'으로 조작적 정의 하였다. 가설은 수업시간에 대상학생에게 교사가 관심을 두지 않으면 수업 방해 행동은 증가할 것이라고 설정하였다. 수업 방해 행동의 조작적 정의에 대한 구체적인 내용은 <표 3>과 같다.

### 4) 기초선 측정

본 연구는 참여자간 중다 기초선 설계를 적용하여 수업 중 수업 방해 행동의 발생률의 변화

〈표 3〉 수업 방해 행동의 조작적 정의

대상학생	수업 방해 행동	조작적 정의
학생 A	소리내기	머리 또는 몸통을 좌우로 흔들며 소리를 낸다.
	장난하는 행동	손을 흔들거나 발을 만지거나 책을 구기거나 찢는다.
	엎드리는 행동	책상 위에 엎드린다.
학생 B	자리이탈	의자에서 일어나 교실 뒤쪽으로 가거나 교실 바닥에 주저앉는다.
	소리내기 행동	양손으로 책상을 두드리면서 교사를 쳐다본다. 소리를 지르거나 자리에서 일어나면서 다른 학생을 손가락으로 가리킨다.
	자리이탈	교사의 지시 없이 3초 이상 의자에서 일어난다.

를 비교하고자 하였으며 이를 위해 기초선 관찰을 실시하였다. 기초선 측정 기간에는 담임교사의 수업시간 중에 일어나는 수업 방해 행동을 측정하였고, 측정 기간 중에는 대상학생들에게 특별한 중재를 실시하지 않았다. 기초선 측정 시 수업 1차시를 1회기로 하여 매 회기마다 수업 상황을 비디오로 촬영하고, 녹화된 동영상을 관찰하며 측정하였다.

#### 5) 대상학생을 위한 긍정적 행동지원 계획 및 중재

본 연구에서는 기능평가를 바탕으로 개별차원의 긍정적 행동지원을 계획하였다. 대상학생의 행동을 관찰하면서 수업 방해 행동에 대한 선행사건과 배경사건, 문제행동 이후에 발생하는 후속사건을 ABC분석을 통해 파악하였고 이를 바탕으로 행동지원계획인 배경사건 전략, 선행사건 전략, 대체행동교수 전략, 후속사건 전략을 계획하여 실시하였다. 긍정적 행동지원팀은 긍정적 행동지원 전문가의 조언과 피드백을 받으며 총 6회의 회의를 거쳐 대상학생들의 행동기능을 파악하고 그 기능에 적합한 행동지원계획을 수립하였다. 행동지원계획 단계는 중재가 실시된 이후에도 중재 결과에 따른 자료를 바탕으로 계획을 수정하거나 보완하였다.

##### (1) 배경사건 및 선행사건 전략

학생 A에 대한 배경사건 전략에서는 학생 A가 기본적으로 체력이 약한 편이고, 오전 등교 시에 자동차가 아닌 통학버스를 타고 등교를 하는 날에는 버스 시간을 맞춰야 하는 탓에 평소보다 일찍 기상해야하기 때문에 수업 방해 행동의 발생이 더욱 두드러지게 나타났다. 따라서 자동차가 아닌 버스를 타고 등교한 날에는 학생 A에게는 쉬는 시간이나 점심식사 이후에 수업 전까지 매트 위에 누워서 쉴 수 있는 시간을 갖게 줌으로써 체력적인 면을 관리할 수 있게 하였다. 또한 수업 시간 중에도 책상에 엎드리려고 하는 경우에는 잠시 휴식시간을 제공하고 다시 수업에 참여할 수 있도록 지도하였다.

선행사건 전략에서는, 학생 A는 외부 자극이 없을 때 감각적 자극을 추구하기 위해서 과제를 회피하고 자기자극 행동을 하는 등 수업 방해 행동을 보이고 있으므로 수업 중 대상학생에게 다감각적인 과제를 제공하였다. 특히 대상학생이 시각장애 1급으로 시각적인 자료를 활용하는데 어려움이 있으므로 교과와 관련된 청각적 듣기 자료나 촉각적 자료를 제공하여 수업에 참여할 수 있도록 하였다. 스마트 패드를 활용한 듣기 활동 시 출력되는 소리가 다른 학생들에게 방해가 되지 않도록 대상학생이 헤드폰을 통해 들을 수 있도록 하였다. 또한 보완대체 의사소통 시도로 스위치를 누르면 미리 녹음된 소리가 나오는 음성출력장치를 활용하는 것을 지도하였는데, 중재 중 학생 A가 이 장치를 기능적으로 사용하지 않고 입에 넣거나 파손시키는 행동을 하는 등의 자기자극물로 활용함에 따라 이 장치의 사용을 철회하였다. 촉각 자료는 자석이 포함된 교구를 직접 보드에 붙이는 활동을 하는 것으로 수업활동을 하게 하였다.

학생 B는 수업 방해 행동의 주요 기능이 회피와 관심획득으로 나타났으므로 학생에게 쉬운 과제나 흥미 있는 활동을 제시하여 과제를 회피하지 않고 과제 자체에 관심을 가질 수 있도록 하였고, 교사가 주기적으로 관심을 주는 전략을 활용하였다. 관심의 형태는 학생의 활동에 대해 언어적으로 사회적 칭찬을 하거나 학생의 이름을 부르며 관심을 줄 수 있게 하였고, 학생들이 앉아 있는 자리를 재배치하여 학생 B가 교사와 가장 가까운 곳에서 수업을 할 수 있게 하였다. 또한 학급에 배치된 특수교육 지도사의 도움을 받아 활동 과제가 발생할 때마다 학생 B에게 과제에 대한 안내를 수시로 해 줌으로써 담임교사 외에도 다른 대상으로부터 꾸준히 관심을 받을 수 있도록 하였다.

## (2) 대체행동 교수전략

학생 A에게는 본인이 좋아하는 감각 자극물을 활용할 수 있는 방법을 교수하였다. 다감각적인 자료를 제공하기 위해 스마트 패드를 활용하여 수업자료와 관련된 내용이 출력되는 자료를 제공하였고 이때 다른 학생들에게 방해가 되지 않도록 헤드폰을 사용해야 했지만 머리에 어떤 기기를 착용하는 것을 싫어했기 때문에 헤드폰 사용방법을 지도하였다. 처음에는 헤드폰을 특수교육 지도사가 잡고 있고 소리를 들려주면서 관심을 가지게 한 다음에 스스로 헤드폰을 손에 잡고 수업내용과 관련된 소리를 들을 수 있도록 지도하였다. 수업내용과 관련된 듣기 자료를 구성하기 위해 내용과 관련된 어플리케이션을 활용하거나 동영상 자료를 제시하였다. 자신이 얻고 싶은 물건을 달라고 할 때 또는 하기 싫은 것을 표현할 수 있도록 스위치를 활용하여 '주세요', '싫어요'를 표현할 수 있도록 지도하였다. 스위치는 두 개의 버튼으로 구성된 것을 사용하였고 다른 학생들과 함께 과제나 교구를 받는 상황에서 '주세요' 버튼을 눌렀을 때 과제를 제공하였고, 과제를 하는 중에 '싫어요' 버튼을 눌렀을 때 활동을 중단할 수 있게 해주었다. 실험 중간에 AAC는 학생의 사용능력 부족으로 철회되었고, 대신 제스처로 본인의 의사를 표현하도록 교수하였다. '주세요'를 표현할 때는 두 손을 앞으로 내밀도록 하였고, '싫어요'를 표현할

때는 두 손을 흔들도록 하였다.

학생 B의 문제행동에서 관심획득 요인이 있었기 때문에 이와 동일한 기능의 관심끌기를 수업 방해 행동이 아닌 바람직한 행동으로 표현할 수 있도록 교수하였다. 또한 의사소통 수단으로 소리는 지르지 않는 상태에서 교사의 손을 잡거나 손가락으로 관심 있는 물건 또는 방향으로 손가락을 가리키는 방법을 교수하였다.

(3) 후속사건 전략

교수한 대체행동을 대상학생들이 나타낼 경우 이에 대해 차별강화를 실시하도록 하였다. 개별차원의 긍정적인 행동지원 계획을 정리하면 <표 4>와 같다.

학생 A의 경우 5분 이상 청각적 듣기활동을 수행하면 잘했다고 칭찬을 하도록 하였다. 이 전략은 동시에 여러 학생을 대상으로 수업을 진행하는 담임교사가 실시하기는 쉽지 않으므로 특수교육지도사의 도움을 받았다. 특수교육 지도사는 학생 A가 적절한 방법으로 본인의 의사를 표현할 경우 이를 칭찬하고 학생 A가 원하는 것을 주거나 휴식시간을 부여하였다.

학생 B에게도 마찬가지로 주어진 과제에 관심을 보이거나 활동을 수행할 경우 또는 대체행동 교수전략을 통해 가르쳤던 바람직한 행동으로 관심을 요구할 경우에 즉각적인 관심을 보여주며 칭찬을 하였고, 만일 이전과 같이 부적절한 방법으로 관심을 요구할 경우에는 이를 무시하고 계속 수업을 진행하였다. 그러나 관심기능의 경우, 요구를 무시하였을 때 이를 얻기 위해 전보다 더 심한 수업 방해 행동을 나타내는 소거폭발이 중재 초반에 발생할 수 있으므로, 이를 대비하기 위해 학생 B에게는 대체행동이 나타나지 않을 경우엔 촉구를 제공하여 대체행동을 연습시키고 이를 즉각 강화하였다.

<표 4> 개별차원의 긍정적 행동지원 계획

	배경사건 전략	선행사건 전략	대체행동교수 전략	후속사건 전략
학생 A	· 휴식시간 충분히 제공 · 점심시간 매트 위에 누워 쉴 수 있게 함	· 촉지각 관련 교재 및 AAC 도구 제공 · 교과 관련 스마트 기기 제공	· 헤드폰 사용법 지도 · ‘주세요’, ‘싫어요’ 제스처 표현 교수	· 스마트 기기 매체 듣기 강화 · 의사표현을 할 때 칭찬
학생 B	· 교사와 가까운 자리 배치	· 특수교육 지도사의 과제 관련 지도 · 교사가 일정시간 간격으로 관심 제공	· 교사의 손을 잡거나 손가락을 가리키는 방법으로 관심 요구 훈련	· 도움 요청 의사표현에 대한 칭찬 · 부적절한 관심요구에 무반응

## 6) 유지

유지는 중재 종료 3주 후에 중재의 효과를 알아보기 위해 기초선과 동일한 조건에서 실시하여 연속 3회기 동안 관찰하였다.

## 6. 자료 처리

본 연구는 대상학생들의 수업 방해 행동을 측정하기 위해 매 회기마다 수업 상황을 태블릿 PC로 촬영하고 이 기록된 영상을 보면서 측정하였다. 각 회기의 측정은 비디오 재생 5분 이후부터 35분까지 30분 동안 30초 간격으로 60구간을 나누고 각 구간마다 수업 방해 행동 발생 여부를 플러스(+) 또는 마이너스(-) 기호로 기록하는 부분간격기록법(partial interval recording)을 사용하였다.

부분간격기록법은 고빈도 행동을 측정할 때 주로 사용하는 동간기록법의 일종으로 일반적으로 전체 관찰구간을 5~30초로 나누어 측정하는데, 본 연구의 경우 기초선 첫 회기에서 측정한 두 학생의 수업방해 행동의 평균 지속시간이 20초 이상으로 나타남에 따라 구간 간격을 상대적으로 긴 30초로 설정하였다. 각 학생의 수업 방해 행동은 학생 A의 경우 소리내기, 장난하기, 책상 위에 엮드리기, 자리 이탈하기였고, 학생 B의 경우 소리내기, 자리 이탈하기였다.

두 학생 모두 다양한 형태의 수업 방해 행동을 나타내고 있으나 기능적으로는 동일한 원인에 의해 발생한 행동이므로 이를 묶어 단일한 수업 방해 행동으로 정의하였으므로, 각 학생마다 여러 형태의 수업 방해 행동 중 한 가지만 발생하여도 그 구간에 발생을 기록하였다. 수업 방해 행동 발생구간 백분율의 계산은 각 회기의 동간기록수를 더한 뒤 총 구간 수로 나눈 후 100을 곱하여 산출하였다.

## 7. 관찰자간 신뢰도

본 연구에서는 연구원 2인이 각각 녹화된 비디오를 보면서 관찰을 실시하여 관찰 기록의 신뢰도를 높이고자 하였다. 제1관찰자는 외부 행동분석전문가 1인이고 제2관찰자는 외부 연구 참여자 3인 중 대학원에서 특수교육을 전공하고 있는 석사과정 대학원생 1인이다.

두 관찰자는 수업 방해 행동의 조작적 정의를 숙지한 상태에서 녹화된 자료 중 기초선 첫 회기를 대상으로 일치도가 90%를 넘을 때까지 관찰훈련을 실시하였다. 관찰자간 신뢰도는 기초선과 중재 단계를 포함하여 전체 회기의 33.3%에 해당하는 회기에 대해 측정하였고 그 산출은 구간 대 구간 일치도를 사용하여 산출하였다. 산출 방법은 일치구간 수를 일치구간 수와 불일치 구간수를 더한 값으로 나눈 뒤에 100을 곱하여 백분율로 표시하였다. 본 연구에서 관찰자간 신뢰도는 학생 A에서 94.1%, 학생 B에서 92.0%, 전체 관찰자간 신뢰도는 93.0%로 나타났다.

### Ⅲ. 연구결과

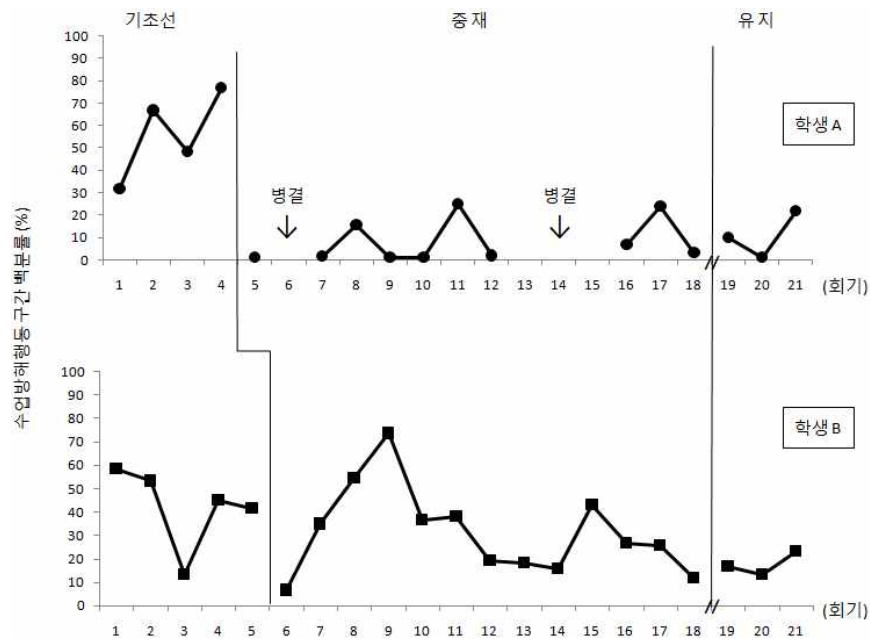
본 연구는 개별차원의 긍정적 행동지원 중재를 실시하여 교실에서 지적장애학생의 수업 방해 행동에 어떠한 영향을 미치는지 검증하였다. 대상학생에 대한 중재 결과는 <표 5>와 같다. <표 5>에서 볼 수 있듯이 대상학생의 수업 방해 행동이 기초선에 비해 중재 및 유지기간에 낮아진 것을 볼 수 있고 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 학생 A의 경우 기초선 기간의 수업 방해 행동 발생률이 평균 55.9%로 나타났다. 1회기에서는 30%정도 발생률이 나타난 것에 반해 4회기에서는 80%에 가까운 문제행동 발생빈도를 보이기 시작했다.

이에 비해 중재 기간에서는 수업 방해 행동 발생률이 평균 8.1%로 기초선 기간에 비하여 수업 방해 행동 발생률이 뚜렷하게 낮아진 것을 볼 수 있다. 중간에 그래프가 나타나지 않은 부

<표 5> 대상학생의 수업 방해 행동 발생 구간 평균 백분율 (단위 : %)

대상	발생률	기초선 평균(범위)	중재 평균(범위)	유지 평균(범위)
학생 A		55.9 (31.7-76.7)	8.1 (0-24.1)	10.9 (0-21.7)
학생 B		42.4 (13.3-58.5)	31.2 (6.7-73.7)	17.8 (13.3-23.3)



(그림 1) 긍정적 행동지원 중재에 의한 대상학생별 수업 방해 행동 구간 백분율

분은 병원 정기 검진과 개인 사정으로 결석을 하여 측정하지 못하였다. 유지기간에는 10.9%로 중재 기간과 평균 발생률이 비슷하게 유지되었다.

둘째, 학생 B의 경우 기초선 기간의 수업 방해 행동 발생률이 평균 42.4%로 나타났다. 중재 기간에는 수업 방해 행동 평균 발생률이 31.2%로 낮아졌다. 유지기간에는 수업 방해 행동 평균 발생률이 17.8%로 중재 기간에 비해 더 낮아졌다.

셋째, 단일대상연구의 메타분석에서 효과 값을 측정하는 방법인 PEM(percentage of data points exceeding the median)의 평가 준거에 의하면 중재의 수업방해 행동에 대한 효과는 학생 A의 경우 100%로 매우 효과적이었으며(90%이상, 효과 큼), 학생 B는 87.5%로 어느 정도 효과적(70-89%, 중간정도의 효과)이었음을 보여준다(Scruggs & Mastropieri, 1998).

#### IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 개별화된 긍정적 행동지원이 특수학교 초등부 저학년 시각장애와 지적장애를 겸한 학생과 지적장애학생의 수업 방해 행동에 미치는 효과를 체계적인 다요소 중재(multi-tiered intervention, MTI)를 적용하여 검증하였다. 학생 A는 수업 방해 행동을 소리내기, 장난하는 행동, 엮드리는 행동, 자리가탈 행동으로 구분하였으며, 학생 B는 소리내기 행동, 자리가탈 행동으로 구분하였다. 이에 대한 구체적인 연구결과 및 논의를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 개별화된 긍정적 행동지원을 통해 시각장애를 겸한 중증 지적장애학생 A의 수업 방해 행동은 감소하였다. 학생 A의 수업 방해 행동은 중재와 유지에서 각각 평균 47.8%, 45% 감소하였다. 학생 A의 경우 감각자극에 민감한 것으로 나타난 기능평가 결과를 기초로 감각을 적절히 자극할 만한 과제를 미리 준비하여 제공하고, 교과 관련 스마트 기기를 활용한 듣기 활동을 제공하였다. 이는 경도장애학생들의 교수적합화에 따른 접근이 중증 지적장애학생에게 긍정적인 영향을 미친다는 연구(정주영, 신현기, 2001)를 뒷받침하는 결과이다.

이와 동시에 AAC 도구인 스위치를 사용하여 '주세요', '싫어요'를 표현하는 대체행동을 지도 함으로써 의사표현을 할 수 있도록 하였다. 처음 시도한 보완대체 의사소통 도구 사용이 학생 A의 수준에 적합하지 않은 것으로 나타나 실험 중간에 철회되었다. 그러나 감각자료를 활용한 교재 및 스마트 기기 듣기와 같은 청각적, 촉각적 자료 사용은 자료 자체에 관심을 높이는 동시에, 의사표현을 자발적으로 할 수 있도록 도와줌으로써 수업 방해 행동이 감소하고 수업참여 행동이 증가하게 되었다.

둘째, 개별화된 긍정적 행동지원을 통해 지적장애학생 B의 수업 방해 행동은 감소하였다. 지적장애학생 B의 수업 방해 행동은 중재와 유지에서 각각 평균 11.2%, 24.6% 감소하였다. 학생 B의 기능평가 결과를 보면, 과제 회피와 교사의 관심을 얻고자 소리내기 행동과 자리가탈 행동

을 나타내는 경향을 보였다. 따라서 특수교육 지도사가 활동과제 대해 수시로 안내를 해주고, 담임교사가 일정시간 간격으로 관심을 제공하였으며, 동시에 대체행동으로써 담임교사의 관심이 필요할 경우에 교사의 손을 잡는 행동을 지도함으로써 학생 B의 수업 방해 행동 발생률이 낮아졌다. 학생 A와 마찬가지로 이러한 결과는 개별차원의 긍정적 행동지원이 중증 지적장애 학생의 수업 방해 행동을 줄어든게 한 특수학교 고등부 및 일반 초등학교 특수학급 지적장애 학생을 대상으로 한 연구(임해주 외, 2013; 김갑상 외, 2015)와 일치하는 결과이다.

학생 B의 경우 기초선 3회기에서 갑자기 수업 방해 행동이 거의 발생하지 않은 이유는 이때 학생의 신체적인 컨디션이 좋지 않았기 때문으로 보인다. 따라서 중재 초반에는 기초선 기간에 비해 오히려 높은 행동발생률을 나타내다가 점차 감소하였다.

또한 중재 9회기에서는 기초선에 비해 문제행동이 증가했지만 10회기에서는 약 30% 정도 감소한 것을 볼 수 있다. 이는 학생 B의 수업 방해 행동 기능이 관심획득이기 때문에 학급에 속해 있는 학생 A에 대해 새로운 중재를 제공한 것이 또 다른 학생 B의 관심을 불러일으키면서 9회기까지 수업 방해 행동이 발생한 것 또한 이유가 될 수 있다. 그러나 시간이 지나면서 학생 B가 학생 A에 대한 중재에 익숙해지고, 담임교사 역시 학생 B를 대상으로 개별적인 중재를 지속적으로 투입하였기 때문에 10회기 이후부터 서서히 중재효과가 나타난 것으로 보인다.

유지와 관련한 결과로는 학생 A, B 모두 유지 회기가 너무 짧아 문제행동의 감소 추세가 지속되는지 관찰하지 못한 상태에서 실험을 종료하였다. 즉, 효과크기를 검증하는 PEM 측정에 있어서는 중재가 효과적인 것으로 나타났으나, 유지 기간 대상자 A, B 모두 수업 방해 행동 그래프가 다시 상승하는 경향을 보였다. 학교의 학기가 끝났기 때문에 더 이상 관찰이 어려운 상태에서 실험이 종료되었기 때문에 유지 기간을 지속적으로 관찰하기 어려웠으나, 후속연구에서는 유지국면에서 행동의 변화가 좀 더 안정적인 상태에 이를 때까지 관찰할 필요가 있을 것이다.

실험 통제(experimental control)와 관련하여, 본 연구에서는 두 명의 아동을 종속변인으로 중다 기초선 연구 설계를 적용하였다. Alberto & Troutman(2003)은 복식기초선 설계에 대한 설명에서 2명 이상의 대상, 두개 이상의 행동, 두개 이상의 상황을 종속변수로 복식기초선 설계가 가능하다고 정의하고 있으며, Kennedy(2005) 또한 대상자간 중다 기초선 설계에 있어서 중재에 대한 실험통제(experimental control)를 보여주기 위해서는 2명 또는 그 이상의 대상자를 필요로 한다고 하였다. 그러나 연구자에 따라 중다 기초선 설계의 실험 통제를 위한 종속변인으로 3명 이상을 요구하는 경우도 있으나, 기초선이 비교적 안정적인 조건에서는 행동변화와 중재의 기능적 관계를 보여 주는 데에는 2명의 대상으로 충분하다(Bailey & Burch, 2002). 본 연구에서는 기초선에서 환경적 변수가 기초선의 안정을 방해했기 때문에 이러한 점에서 실험 통제를 보다 강화하기 위해, 후속 연구에서는 3명의 대상자를 종속변인으로 검증이 필요할 것이다.

긍정적 행동지원의 핵심적 특성은 협력적 팀 접근이다. 중재가 효과적이기 위해서는 팀 구성원들 간의 협력적인 관계가 형성되는 것이 중요하다. 본 연구에서는 전문가 집단으로 구성된



PBS팀이 관찰과 평가, 중재계획 수립과 중재실행과정 검토 등을 함께 진행함으로써 수업 방해 행동에 미치는 효과를 검증하였다. 이는 PBS 수립 과정에서 핵심관련자 간 협력 즉 팀 접근이 중요하다는 주장(김주혜, 박지연, 2004)을 뒷받침하는 결과이다. 특수학교 교사들에게 PBS 과정에 대한 교수적 지원이 중요한데(김영란, 2008), 이를 실현시키기 위해서는 반드시 협력적 팀 접근이 선행되어야 한다.

본 연구에서는 시각장애를 겸한 지적장애학생이 실험 대상에 포함되었다는 점에서 연구결과의 대상 일반화의 가능성을 확장시켰다. 또한 긍정적 행동지원팀에서는 시각장애 및 지적장애를 겸한 학생의 행동중재계획을 세우는데 감각통합적인 요소에 대해 많은 검토를 하였다. 학생 A의 행동중재 전략으로 스위치를 누르면 미리 녹음된 소리가 나오는 음성출력장치를 활용하여 자신의 의사를 표현할 수 있게 지도하려고 했으나 보완대체 의사소통 기기가 장애학생의 기능 수준과 일치하는가에 대한 사전 평가가 없었기 때문에 고가의 스위치를 계속해서 입에 넣거나 바닥에 떨어뜨려 파손시키고 스위치에서 출력되는 소리를 자기자극물로 활용하려는 행동으로 인해 철회할 수밖에 없었다. 후속연구에서는 학생의 기능 수준에 대한 평가와 의사소통기기를 선정하기 위한 기준을 검토한 후, 보완대체 의사소통 기기를 사용할 필요가 있을 것이다. 또한 중증장애학생들의 의사소통 기능훈련을 위해 학생의 수준에 일치하는 AAC 매체를 활용하여 중재하였을 때 수업 참여 행동에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하여야 한다.

본 연구는 연구 대상 학생의 담임교사가 중재를 하였기 때문에 담임교사와 동일한 수업시수를 담당하고 있는 교과 전담교사의 수업시간에 수업 방해 행동이 감소되었는지에 대해서는 파악하지 못하였다. 따라서 후속연구에서는 담임교사 외에도 해당학급에 수업을 담당하는 모든 교사가 중재에 참여하여 상황 간 중재 효과 관련 일반화를 검증할 필요가 있을 것이다.

본 연구를 통해 긍정적 행동지원은 감각장애를 가진 또는 가지지 않은 지적장애학생 모두의 수업 방해 행동 감소에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 또한 본 연구는 외부 전문가를 포함하는 팀 접근을 통한 다요소 중재(MTI)의 효과를 입증하였다. 그러나 본 연구의 제한점으로는 학교 행정가가 팀에 포함되지 않았다는 것과 팀의 전문성이 중재에 미치는 효과는 비교 검증하지 못했다는 것이다. 후속연구에서는 팀의 전문성과 중재 변인에 따른 중재 효과의 차이를 비교 검증할 필요가 있을 것이다.

끝으로, 본 연구는 시각장애 및 지적장애를 가진 두 명의 학생만을 대상으로 개별차원의 중재를 하였기 때문에 연구 결과의 일반화에는 한계가 있다. 후속 연구에서는 연구의 일반화를 위하여 다양한 유형의 장애학생들의 문제행동에 대한 연구와 함께, 통합교육 환경에서 이들과 상호작용하는 학생들의 행동 변화를 검증하기 위해 학급 및 학교 전체의 학생들을 대상으로 보편적 차원의 중재 및 집단차원의 중재를 포함하여, 긍정적 행동지원이 학생들에게 미치는 효과에 대한 검증이 필요할 것이다.

## 참고문헌

- 강삼성, 이효신 (2012). 학급 수준의 긍정적 행동지원이 통합학급 초등학생의 문제행동과 학교생활 만족도에 미치는 영향. *정서·행동장애연구*, 28(3), 1-35.
- 권미은 (2016). 장애유아 문제행동관련 수업사례활동이 예비유아특수교사의 교수효능감, 문제해결능력 그리고 의사소통능력에 미치는 영향. *특수교육재활과학연구*, 55(1), 1-24.
- 권소영, 이병인 (2015). 긍정적 행동지원이 발달지체 영아의 소리지르기 행동과 사회적 상호작용에 미치는 영향. *유아특수교육연구*, 15(2), 207-234.
- 김갑상, 국미진, 임은숙, 백은희 (2015). 개별 차원의 긍정적 행동지원이 통합 교육환경의 정신지체 학생의 수업 방해 행동에 미치는 영향. *특수교육저널: 이론과 실천*, 16(2), 627-647.
- 김대용, 백은희 (2016). 개별화된 긍정적 행동지원이 자폐성장애학생의 공격행동과 수업참여행동에 미치는 영향. *특수교육학연구*, 50(4), 177-197.
- 김영란 (2008). 특수학교 교사의 긍정적 행동지원 적용을 위한 교수적 지원이 장애학생의 문제행동과 특수교사의 교사효능감에 미치는 영향. *특수교육*, 7(2), 53-80.
- 김영란 박지연 (2014). 학교차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 장애학생의 수업참여행동과 문제행동, 개별화교육목표 성취에 미치는 영향. *특수교육학연구*, 49(3), 1-28.
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). *수용·표현어휘력검사(REVT)*. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 김정민, 전병운, 임해주 (2014). 개별차원의 긍정적 행동지원이 중증 자폐성 장애 중학생의 특수학급에서의 수업참여행동에 미치는 영향. *특수교육학연구*, 49(2), 45-67.
- 김주혜, 박지연 (2004). 긍정적인 행동지원(PBS) 과정에서의 핵심관련자 간 협력에 관한 고찰. *특수교육연구*, 11(2), 27-45.
- 김창호, 김정민, 백은희 (2012). 정신지체 학생을 위한 긍정적 행동지원 국내·외 실험연구 고찰. *특수아동교육연구*, 13(2), 315-339.
- 김형준, 전민정, 김정민, 백은희, 광승철 (2013). 개별차원의 긍정적 행동지원이 중증 지적장애학생의 문제행동에 미치는 효과. *지적장애연구*, 15(2), 129-150.
- 문병훈, 이영철 (2014). 매트릭스를 이용한 긍정적 행동지원이 초등학교 지적장애 학생의 통합학급 내 문제행동에 미치는 영향. *지적장애연구*, 16(4), 57-84.
- 문병훈, 장 천, 이영철 (2017). 개별차원의 긍정적 행동지원이 지적장애 초등학생의 문제행동에 미치는 영향. *지적장애연구*, 19(1), 105-126.
- 민지영, 김은경 (2011). 긍정적 행동지원이 ADHD 아동의 수업참여 행동과 공격행동에 미치는 효과. *정서·행동장애연구*, 27(2), 1-32.
- 박은수, 김은경 (2014) 긍정적 행동지원이 고립 의심 유아의 자기주도행동과 문제행동에 미치는

- 영향. 특수교육, 13(3), 205-225.
- 박주연, 이희광 (2011). 학교 방과 후 교육기관, 가정 간 연계를 통한 긍정적 행동지원이 경도정신지체 학생의 문제행동에 미치는 영향. 지적장애연구, 13(1), 1-27.
- 백은희 (2009). 정신지체 이해와 교육. 서울: 교육과학사.
- 백은희 (2017). 지적장애학생의 긍정적 행동지원. 공주대학교 특수교육 1정자격연수.
- 부현숙, 백은희 (2015). 개별화된 긍정적 행동지원이 초등학교 통합학급 정신지체아동의 수업참여와 수업 방해 행동에 미치는 영향. 지적장애연구, 17(2), 49-71.
- 이가정, 박지연 (2011). 학교차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 중학생의 문제행동과 특수교사의 교사효능감에 미치는 효과. 정서·행동장애연구, 27(4), 329-358.
- 이영철 (2002). 발달장애인을 위한 긍정적 행동지원의 고찰과 적용. 정신지체연구, 4, 51-67.
- 이효신, 김은영 (2012). 긍정적 행동지원이 장애유아의 문제행동 감소에 미치는 효과. 정서·행동장애연구, 28(4), 63-90.
- 임은숙, 권득자, 신경옥, 백은희 (2015). 학급차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 초등부 발달장애학생의 자리이탈 행동과 수업참여 행동에 미치는 효과. 정서·행동장애연구, 31(2), 107-127.
- 임해주, 김정민, 백은희, 전해영 (2013). 개별차원의 긍정적 행동지원이 중증 정신지체학생의 수업 방해 행동에 미치는 영향. 특수교육학연구, 48(1), 49-69.
- 정주영, 신현기 (2001). 경도 장애 초등학생의 통합교육 방법으로서 교수적합화에 대한 이론적 접근. 정서학습장애연구, 17(2), 251-283.
- 정환별, 백은희, 김정민 (2011). 개별차원의 긍정적 행동지원이 정신지체 초등학생의 자리이탈 행동과 과제수행 행동에 미치는 효과. 특수아동교육연구, 13(1), 193-217.
- 조정연 (2012). 생태학적 접근을 통한 긍정적 행동지원: 공격행동을 나타내는 남자 중학생 사례 중심으로. 정서·행동장애연구, 28(4), 173-192.
- 차재경, 김진호 (2014). 학급단위의 보편적 차원 긍정적 행동지원이 통합학급 학생들의 수업 참여행동과 방해행동에 미치는 영향. 지적장애연구, 16(4), 85-109.
- 최선실, 박승희 (2001). 통합교육 실시를 위한 원적학급 일반교사의 지원 요구. 초등교육연구, 14(2), 319-347.
- 최승희, 이효신 (2015). 학교차원의 긍정적 행동지원을 통한 특수교사의 교사효능감 변화. 정서·행동장애연구, 31(1), 203-220.
- 한홍석, 박주연 (2011). 긍정적 행동지원이 중증 자폐성 장애학생의 자해행동과 공격행동에 미치는 영향. 정서·행동장애연구, 27(1), 141-167.
- 최미점, 백은희, 김정민 (2013). 개별차원의 긍정적 행동지원이 정신지체 학생의 자리이탈 행동에 미치는 효과. 특수교육저널: 이론과 실천, 14(2), 97-114.

- Alberto, D. A. & Troutman, A. C. (2003). *Applied behavior analysis for teachers*, Columbus: Merrill.
- Bailey, J. S. & Burch, M. R. (2002). *Research methods in applied behavior analysis*, CA: SAGE.
- Bambara, L. M., & Kern, L. (2008). 장애학생을 위한 개별화 행동지원: 긍정적 행동지원의 계획 및 실행(이소현 등 역). 서울: 학지사.
- Burns, G. L., Patterson, D. R., Nussbaum, B. R., & Parker, C. M. (1991). Disruptive behaviors in an outpatient pediatric population: Additional standardization data on the Eyberg Child Behavior Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(2), 202-207.
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., & Fox, L. (2002). Positive behavior support: Evolution of an applied science. *Journal of positive behavior interventions*, 4(1), 4-16.
- Crone, D. A., Hawken, L. S., & Horner, R. H. (2015). *Building positive behavior support systems in schools: Functional behavioral assessment*. Guilford Publications.
- Crone, D. A., Horner, R. H. (2003) *Building Positive Behavior Support Systems in Schools; Functional Behavioral Assessment*. New York, NY: Guilford Press.
- Durand, V. M., & Crimmins, D. B. (1988). Identifying the variables maintaining self-injurious behavior. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 18(1), 99-117.
- Horner, R. H., Dunlap, G., Koegel, R. L., Carr, E. G., Sailor, W., Anderson, J., & O'Neil, R. E. (1990). Toward a Technology of "Nonaversive" Behavioral Support. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30(1), 3-10.
- Kennedy, C. H. (2005). *Single-Case Designs for Educational Research*. NY: Allyn and Bacon.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1998). Tutoring and students with special needs. In K. Topping & S. Ehly (Eds.), *Peer-assisted learning* (pp. 165-182). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Todd, A. W., Horner, R. H., Sugai, G., & Colvin, G. (1999). Individualizing school-wide discipline for students with chronic problem behaviors: A team approach. *Effective School Practices*, 17(4), 72-82.

Abstract

---

## The Effects of Individualized PBS on Classroom Disruptive Behaviors of Students with Intellectual Disabilities in a Special School

Kim, Junggi · Han, Sangmin · Park, Eunsu  
Kwon, Hyuksang · Baek, Unmi · Paik, Eunhee\*

The purpose of this study was to examine the effects of the individualized positive behavior support on problem behaviors of two special school students with intellectual disabilities. The participants were students with intellectual disabilities who received education in grade 3 in a special school. The study utilized multiple baseline design across subjects, and measured behaviors using partial interval recording. Functional behavior assessment was also conducted using direct observation, interviews with the teacher, and with motivational checklist (MAS). Student's personal profiles were analyzed to identify the function of the behavior. The dependent variables were the classroom disruptive behaviors demonstrated by students during class: out of seat behavior, making noise verbally, banging the desk, chatting with peers during the instruction, and lying down on the floor. The findings from the study indicated that the individualized positive behavior supports (i.e., antecedent strategies, alternative behavioral strategies, and consequent strategies) were helpful reducing disruptive behaviors of the two students during both intervention and maintenance phase. The implication included the guidelines for future research and limitation.

Keywords : Individualized Positive Behavior Support, Problem Behavior, Intellectual Disability

게재 신청일 : 2017. 09. 22

수정 제출일 : 2017. 10. 22

게재 확정일 : 2017. 10. 24

---

\* 백은희(교신저자) : 공주대학교 특수교육과(ehpaik@kongju.ac.kr)