

## 학급차원의 긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 초등학생의 수업참여행동과 부적응행동에 미치는 영향

김선희 (밀알학교)

이성봉\* (백석대학교)

---

### 〈요 약〉

---

본 연구에서는 정서장애 특수학교에서 학급차원의 긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 학생의 수업참여 행동과 부적응행동에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 연구 대상은 초등학교 4학년 자폐스펙트럼장애 학생 6명이다. 학급차원의 긍정적 행동지원은 약 2개월에 걸쳐 실행되었으며, 보편적 지원은 학급 전체 학생에게 제공하였고, 부적응행동의 정도가 심하여 보다 집중적인 지원이 필요한 두 학생에게는 개별 지원을 추가로 제공하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 전체 학급 학생의 수업참여행동은 사전검사와 사후검사 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 개별지원을 함께 받은 두 명의 학생 모두 수업참여행동은 증가했으며, 부적응행동은 감소하였다. 이상의 연구 결과를 통해 학급차원의 긍정적 행동지원은 자폐스펙트럼장애 학생의 행동에 긍정적인 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

---

〈주제어〉 긍정적 행동지원, 자폐스펙트럼장애, 수업참여행동, 부적응행동

---

\* 교신저자(sblee@bu.ac.kr)

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

학교는 학생이 접하는 작은 사회로서 성인이 되어 사회에 나가기 전 예비 학습을 담당한다. 따라서 학교에서의 교육은 학업적인 측면 이외에 사회에서 요구되는 기본적인 예의범절 및 바른 생활습관 형성이 포함되어야 한다. 학교가 작은 사회라는 의미에서 장애학생들에게는 어릴 때부터 통합 환경의 중요성이 매우 강조되고 있지만, 부적응행동이 심각하여 일반학교에서의 통합이 어렵거나 학습의 개별적 지원에 대한 필요성 등의 이유로 특수학교에 오게 되는 경우가 많다. 따라서 특수학교에서는 학생의 부적응행동 감소 및 친사회적행동 증가에 초점을 맞추어 학생이 졸업 후 다시 사회에 나가 통합될 수 있도록 교육하는 것이 중요하다.

2001년 미국에서는 아동낙오방지법(NCLB)에 의해 교육현장의 모든 교사들이 교실 수업에서 과학적 기반의 방법론을 적용하도록 규정하였고(NCLB, 2002), 과학적으로 성과가 입증된 증거 기반의 실재를 적용해야 한다는 요구는 장애 학생의 경우 더욱 강조되어 왔으며(Odom et al., 2005), 특히 자폐스펙트럼장애 학생의 경우 그 필요성은 더욱 큰 것으로 인식되고 있다(Mayton et al., 2010; Odom et al., 2003; Odom et al., 2010; Simpson, 2005). 그 중 행동중재 측면에서 과학적으로 입증된 방법 중 하나인 긍정적 행동지원은 문제 행동을 감소시키고 예방하는 것만이 목적이 아니라 나아가 친사회적 행동을 형성하여 이를 일상생활에서 일반화할 수 있도록 지원하는 종합적인 접근법이다. 긍정적 행동지원은 문제행동을 하는 개인의 생활양식을 변경하도록 도와주어 자신을 포함하여 모든 관계자에게 향상된 삶의 질을 즐길 수 있는 기회를 제공하며 기능적 행동평가를 통해 문제 행동의 기능을 결정하고, 그 기능을 대신하는 긍정적 행동을 지원하는 중재를 고안하므로(국립특수교육원, 2009) 예측 가능하고 구조화된 환경에서 기능적인 접근을 할 때 효과적인 중재 결과를 나타내는 자폐스펙트럼장애 학생에게 적합하다고 볼 수 있다(Iovannone et al., 2003).

이러한 긍정적 행동지원은 일반적으로 3차원으로 분류된다. 첫째, 대상자를 기준으로 보편적 지원, 집단 지원, 개별 지원으로 분류될 수 있으며, 둘째, 환경을 기준으로 학교 차원, 학급 차원, 비학급 차원으로 분류될 수 있고, 셋째, 예방의 수준에 따라서 1차적 예방, 2차적 예방, 3차적 예방으로 분류될 수 있다(Stormont, Lewis, & Beckner, 2005). 긍정적 행동지원에 대한 최근의 연구 동향을 살펴볼 때, 선행자극 중심 중재를 통한 부적응행동의 사전 예방과, 대체행동 교수 중재를 통해 학생들의 적절한 행동을 증가시키는 1차적 예방활동으로서의 학교나 학급 수준의 긍정적 행동지원이 강조되고 있으며 모든 학생을 대상으로 제공되는 예방 중심의 보편적 지원에 초점을 두고 있다(조광순, 이인숙, 2005; Lassen, Sreele, & Sailor, 2006). 또한 초기에는 초등 통합 상황 중심으로 이루어졌던 국내 연구들도(김미선, 송준만, 2006) 최근에는 중등과정 학생과

유아를 대상으로 하고 있을 뿐 아니라 대안학교나 특수학교 등 특수한 교육환경에서도 그 노력이 시작되고 있다(여희영, 2010; 이가정, 2010). 그러나 특수학교에 재학 중인 장애 학생들을 위해서는 이들의 특성을 고려한 중재 전략의 수정과 의미 있는 성과 확인 방안이 마련될 필요가 있다.

보편적 전략인 학교차원의 긍정적 행동지원은 학급 내 모든 학생을 위한 건강하고 효과적인 학습 환경을 제공하는 데 필요한 사회적 문화와 개별화된 행동지원을 수립하기 위한 시스템 접근으로 정의된다(Sugai et al., 2000). 이러한 맥락에서 학급 차원의 보편적 전략이 성공하기 위해서는 학생의 긍정적인 행동에 대한 분명한 기준을 제시하고, 긍정적인 행동 발생에 대해 격려하거나 보상하며, 문제가 일어나기 쉬운 환경을 변화시켜주어야 한다. 환경 구성 및 감각 체계에 민감한 자폐스펙트럼장애 학생들이 모여 있는 공간일수록 부적응행동을 방지하기 위한 예방적 접근은 더욱 중요하다고 할 수 있다. 또한 학교차원의 긍정적 행동지원은 궁극적인 목적이 학생들의 학업적, 행동적 성과에 있는 만큼 부적응행동 뿐만 아니라 수업참여행동 같이 긍정적이고 다양한 변인들을 사용해 중재의 가시적인 효과를 확인해야 한다는 필요성이 제기되고 있다(김경양 등, 2010).

그러나 긍정적 행동지원에 관한 국내 연구에서 자폐스펙트럼장애 학생을 대상으로 학급차원의 보편적 지원과 개별적 지원을 동시에 적용한 연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 다층적 예방 모형의 3가지 예방 단계 중 보편적 지원과 개별 지원으로 구성된 학급차원의 긍정적 행동지원을 실행하고, 이러한 지원이 자폐스펙트럼장애 학생의 수업참여행동과 부적응행동에 어떠한 효과를 미치는지 알아보고자 하였다.

## 2. 연구 문제

첫째, 학급차원의 긍정적 행동지원은 학급 전체 학생의 수업참여행동에 어떠한 영향을 미치는가?

둘째, 학급차원의 긍정적 행동지원은 개별 지원 대상 학생의 수업참여행동과 부적응행동에 어떠한 영향을 미치는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구의 대상이 되는 학급은 서울 소재 정서장애학교로 분류된 특수학교의 초등학교 4학

년 학급으로서 자폐스펙트럼장애 1급으로 진단된 학생 5명과 2급으로 진단된 학생 1명으로 구성되어 있다. 총 6명의 학생들 중 학생이 보이는 부적응행동의 빈도, 지속시간, 강도 등을 우선적으로 고려하여 보다 강도 높은 지원이 필요한 학생 2명을 개별지원대상자(학생 A, B)로 선정하였다. 학급 학생 특성은 <표 1>과 같으며 수업미참여행동의 경우 착석여부로 행동을 나누어 특정한 자극이 주어지지 않을 때 학생이 주로 하는 행동을 정리하였다. 착석에 어려움이 없는 경우 착석을 하지 않았을 때의 행동은 따로 표기하지 않았으며 다음과 같은 행동이 일어난다면

<표 1> 학급 학생의 특성

학생	연령/ 학년	성별	장애(등급)	수업미참여행동	부적응행동
A (개별지원 대상)	11세/ 4학년	남	자폐스펙트럼 장애(1급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 손가락으로 책상에 침을 묻혀 두드림.</li> <li>▪ 착석X: 교실 뒤의 공간을 뛰어다님.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 요구사항이 즉시 관찰되지 않을 경우 크게 소리 내어 울며 손가락으로 바닥을 두드림.</li> </ul>
B (개별지원 대상)	11세/ 4학년	남	자폐스펙트럼 장애(1급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 관심을 독차지하기 위해 크게 소리를 내거나 옷을 잡아당김.</li> <li>▪ 착석X: 바닥에 드러누워 뒹구는 경향이 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 요구사항이 즉시 관찰되지 않을 경우 주변인의 머리를 잡아 뜯거나 소리를 질러 수업을 방해함.</li> </ul>
C	12세/ 5학년	남	자폐스펙트럼 장애(1급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 손을 흔드는 상동행동을 보이거나 무의미하게 책장을 넘김.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 요구사항이 관찰되지 않아 화가 날 때 손바닥으로 본인의 머리를 치.</li> </ul>
D	11세/ 4학년	남	자폐스펙트럼 장애(1급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 물건을 흔들거나 손바닥으로 두드리며 촉각 자극을 즐김.</li> <li>▪ 착석X: 산만하게 돌아다니며 이것저것 만짐.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 예측하지 못한 상황이 발생하거나 원하는 것이 즉시 주어지지 않을 때 바닥에 드러누워 버텨.</li> </ul>
E	12세/ 5학년	여	자폐스펙트럼 장애(2급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 책장을 빠르게 넘기거나 옆에 있는 친구에게 관심을 가짐.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지나치게 시끄럽거나 혼란스러운 상황을 견디지 못할 때 주변인에게 박치기를 함.</li> </ul>
F	11세/ 4학년	여	자폐스펙트럼 장애(1급)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 착석O: 의자에 앉아 바닥으로 몸을 기울임.</li> <li>▪ 착석X: 좋아하는 물건을 향해 이동하거나 스트레칭 자세를 유지함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 구강자극을 좋아하여 모든 사물을 입으로 탐색하려는 경향이 있음.</li> </ul>

수업에 참여하고 있지 않다고 간주하였다.

## 2. 실험 기간 및 장소

본 연구는 2015년 3월부터 2015년 5월까지 7주간 진행되었다. 기능평가는 학교의 적응활동기간(3주)을 이용하여 진행되었고, 이후 3주간 중재가 진행되었으며, 중재종료 1주 후 유지 자료의 측정이 이루어졌다. 학급 전체 학생을 대상으로 하는 보편적 지원은 교실과 식당, 화장실을 중심으로 실시되었으며 학생들의 수업참여행동과 부적응행동의 측정은 교실에서 이루어졌다.

본 연구의 주요 실험 장소인 교실은 긍정적 행동지원을 위하여 학급규칙과 칭찬점검표가 게시되었으며 대체행동 교수를 위하여 의사소통 도구가 학생의 책상마다 부착되었다.

## 3. 중재 프로그램

### 1) 보편적 지원

학급 차원의 긍정적 행동지원을 실행하기 위해 밀접한 관리와 모니터링, 교실 규칙, 반응기회, 칭찬의 4가지 요소를 중점으로 전략들을 고려하였다. 10개 항목으로 구성된 학급 규칙 체크

〈표 2〉 학급 규칙 체크리스트

학급 규칙	1점	2점	3점
교사에게 바르게 인사하기			
정해진 자리에 앉기			
손을 들고 의사표현하기			
친구의 수행에 박수쳐주기			
학용품 용도에 맞게 사용하기			
줄을 서서 차례 기다리기			
이동 시 의자 정리하기			
신발 가지런히 벗기			
화장실 바르게 이용하기			
친구와 손잡고 이동하기			
3점	교사의 지시 없이 상황에 맞게 해당 규칙을 시행했을 경우		
2점	간단한 구어적 촉진 혹은 모델링을 통해 규칙을 시행했을 경우		
1점	신체적 촉진이나 지속적인 언어적 촉진을 통해 규칙을 시행했을 경우		

리스트를 매일 체크하고, 그 결과에 따라 주 단위로 시상하는 방법으로 진행하였으며 학생의 이해 수준에 맞는 규칙 교수를 실시하고 이에 대한 강화를 제공하여 부적응행동을 감소시키고자 하였다. 보편적 지원을 효과적으로 실행하기 위해 특수교육실무사에게 긍정적 행동지원 실행 필요성과 실행 계획, 실무사의 역할에 대해 안내하였다.

## 2) 개별적 지원

개별적 지원은 기능적 행동평가 후 개별화 행동지원계획을 수립하여 진행하였다. 기능적 행동평가는 담임교사와 학부모가 함께 실시하는 간접평가와 담임교사의 직접평가를 통해 이루어졌다. 생활기록부, 건강기록부, 학생 현행 수준 및 학부모 요구 수준 조사서, 개별화교육계획 및 학생실태조사서, 상담기록일지 등의 문서를 검토하고, ‘ABC관찰지’와 ‘기능평가체크리스트(QABF)’ 두 가지 도구를 활용해 간접평가를 실시하였다. 기능적 행동평가 결과는 <표 3>, <표

<표 3> 학생 A의 기능적 행동평가 결과

	부적응행동 유형	손가락으로 바닥을 두드리며 크게 울기 피가 날 때까지 해당 부위를 긁기
부적응 행동 관찰결과	발생시간 특성	점심시간 전 4교시이거나 교실 습도가 안 맞을 때 수업과 관련 없는 활동을 교사가 제지할 때
	발생 장소	식당 앞>복도>교실
	함께 있었던 사람	다양함
	교사가 생각하는 부적응행동 기능	관심요구 및 자극 추구
관련 요인	부적응행동 발생 관련 요인	배가 고프거나 공기가 지나치게 습하거나 건조할 때 다른 사람으로부터 행동을 제지당할 때
	부적응행동 비발생 관련 요인	로션을 발랐거나 밥을 먹은 직후 좋아하는 활동을 할 때
중재 경험	과거에 효과적이었던 방법	타행동차별강화(DRO: differential reinforcement of other behavior)
	과거에 비효과적이었던 방법	신체적 벌/무시
	학생의 강점	칭찬받는 것을 좋아하며 학급 규칙 인지 가능
	선호도	음악 및 체육활동
	주된 의사소통 방법	몸짓이나 1~2음절의 단어
	부적응행동 기능평가 결과	요구 표현
	중심 가설	수업시간 중 타임스케줄에 따른 DRO 중재를 적용하면 부적응행동이 감소할 것이다.

4>에 제시하였다.

학생 A의 기능평가체크리스트와 ABC 관찰 결과를 통해 확인한 부적응행동의 기능은 요구 표현이었다. 학생 B는 특히 교과시간에 수업 방해 행동을 보였으며 담당 교사에 따라 큰 차이를 보였다. 기능평가 결과에서는 또래와 교사의 반응 얻기와 요구 표현이 문제 행동의 기능으로 확인되었다.

<표 4> 학생 B의 기능적 행동평가 결과

	부적응행동 유형	교사나 친구의 머리카락을 움켜쥐기 물건을 던지거나 흐트러뜨리기
부적응 행동 관찰결과	발생시간 특성	교사가 다른 학생에게 집중할 때 수업과 관련 없는 활동을 교사가 제지할 때
	발생 장소	특별실>교실>식당 앞
	함께 있었던 사람	다양함
	교사가 생각하는 부적응행동 기능	교사의 관심 요구 및 과제 거부
관련 요인	부적응행동 발생 관련 요인	교사가 다른 학생을 지도하고 있을 때 활동 순서를 기다려야 할 때
	부적응행동 비발생 관련 요인	좋아하는 활동을 할 때 교사의 관심이 학생에게 집중되어 있을 때
중재 경험	과거에 효과적이었던 방법	활동 전환
	과거에 비효과적이었던 방법	물리적인 제지/무시
	학생의 강점	교사에게 적극적인 의사표현 시도
	선호도	음악 및 체육활동
	주된 의사소통 방법	몸짓이나 1~2음절의 단어
	방해행동 기능평가 결과	반응 얻기
	중심 가설	수업시간 중 타임스케줄에 따른 DRO 중재를 적용하면 부적응행동이 감소할 것이다.

기능적 행동평가 결과에 따라 개별화된 행동지원 계획을 수립하여 예방, 교수, 반응, 전략들을 계획하고 가정과 학교 간 연계된 지원을 위해 알림장과 상담을 통해 학생들의 변화 정도를 수시로 안내하였다. 이후 계획된 행동지원을 실행하고 교사 실행 점검표를 기초로 성과를 점검한 후, 행동지원 계획의 수정 여부를 결정하였다.

#### 4. 실험 절차

##### 1) 사전검사

중재를 실행하기 전에 사전검사를 위해 학급 전체 학생의 수업참여행동을 측정하였다. 수업 참여행동 측정은 비디오 녹화 자료 관찰과 분석을 통해 실시하였다. 비디오 녹화 일정은 학생들의 수업참여가 저조하고 부적응행동이 많이 발생하는 수업 시간이 언제인지 확인하고 같은 시간에 녹화가 이루어질 수 있도록 고려하여 결정하였다.

##### 2) 학급차원의 긍정적 행동지원 실행

학급차원의 긍정적 행동지원은 중재 프로그램의 보편적 지원을 전체 학생에게 적용하였으며, 개별적 지원은 개별화된 행동지원 계획에 따라 개별 학생에게 적용하였다. 중재 실행에 따른 수업참여행동과 부적응행동을 측정하기 위해 기초선 측정이 끝난 후부터 3주간 학급 전체 대상 학생들은 총 3회(주 1회 측정), 개별 지원 대상 학생들은 총 8회(중재 1주차: 2회, 중재 2, 3주차: 3회) 측정하였다.

중재 과정 중에 지속적으로 가정 협력 사항에 대해 알림문을 발송하였고, 특수교육실무사와 긴밀한 협력을 유지하였다. 중재가 실행되는 동안 학급 전체 대상으로 1주일에 한 번씩 수업참여행동을 측정하였고, 측정이 끝난 후 바로 중재 전략의 수정 필요성 및 재정비 방안에 대한 의사결정을 하였다. 개별 지원 대상자는 중재 실행 점검표를 통해 학생의 성과가 향상되고 있는지, 중재 전략이 맥락적으로 적합한지를 검토하였다.

##### 3) 사후검사

학급 전체 학생의 수업참여행동과 개별지원 대상 학생들의 부적응행동 측정을 위한 사후검사는 중재가 종료된 후 1주일 이내에 사전검사와 동일한 조건으로 실시하였다.

#### 5. 자료 처리

수업참여행동은 비디오 녹화자료를 분석하여 측정하였으며, 매번 동일한 교과 시간에 동일한 구성원으로 이루어진 수업 상황을 녹화하였다. 학급 전체 학생의 수업참여행동은 사전검사와 사후검사를 각각 1회씩 측정하였으며, 수업 시작 5분 후부터 5분간을 30초 간격으로 나누는 전체 간격 기록법을 사용하였다. 정해진 간격 동안 수업참여행동 중 어느 하나라도 지속적으로 발생한 경우 ‘+’로 표시하였으며, 측정 결과는 ‘전체 간격 수’에 대한 ‘행동 발생 간격 수’에 100을 곱하여 수업참여행동 발생률로 산출하였다.

학급 전체 학생의 수업참여행동에 대한 효과를 알아보기 위해 비모수 검증방법인 반복측정

윌콕슨 부호 순위 검정(repeated Wilcoxon signed ranks test)을 사용하여 통계적 유의성을 검정하였다. 통계처리는 SPSS 14.0 통계 프로그램을 사용하였다.

개별 지원 대상 학생들의 수업참여행동과 부적응행동은 총 10회 측정된 결과를 분석하였다. 개별 지원 대상 학생들의 수업참여행동은 학급 전체 학생의 수업참여행동과 같은 측정 시간과 측정 결과 산출 방법을 적용하였고, 부적응행동은 부분 간격 기록법을 사용하여 부적응행동이 관찰 구간에서 한 번이라도 보이면 ‘+’로 기록하였다. 이를 그래프로 제시하여 사전-사후 평균 수업참여행동의 변화 정도를 비교하였고, 측정 시기에 따른 부적응행동빈도의 변화 추이를 확인하였다.

## 6. 관찰자 간 신뢰도

본 연구에서는 수업참여행동 및 부적응행동 직접 관찰 자료 측정에 대한 관찰자 간 신뢰도를 구하기 위해 답임교사 외에 관찰자 1명을 두었다. 관찰자 훈련은 수업참여행동 및 부적응행동의 조작적 정의를 숙지하고 측정 기준을 명확히 하도록 안내한 후 연구자가 예비 관찰을 위해 촬영한 자료를 이용하여 관찰자가 독립적으로 관찰, 측정하도록 하는 과정으로 실시되었다. 그 결과 연구자와 관찰자간 일치도가 각각 90%를 넘어 추가의 관찰자 훈련 없이 본 연구를 위해 촬영된 비디오 자료 분석을 시작할 수 있었다. 학급 전체 학생의 수업참여행동에 대한 관찰자 간 신뢰도 산출을 위해 수업 촬영 시기별 30%에 해당하는 수업 비디오 자료를 무작위로 선정하여 관찰자가 수업참여행동을 측정하고 관찰 기록지에 기록하였다. 개별지원 대상학생들의 수업참여행동과 부적응행동도 같은 방식으로 수업 비디오 자료 30%에 대한 관찰과 기록을 실시하였다. <표 5>에 제시된 바와 같이 학생 행동에 대한 관찰자 간 신뢰도는 94.26%였다.

<표 5> 수업참여행동 및 부적응행동에 대한 관찰자 간 신뢰도

구분	신뢰도(%)
학급 전체학생의 수업참여행동	91.20
개별 지원 대상 학생들의 수업참여행동	97.30
개별 지원 대상 학생들의 부적응행동	94.28
전체	94.26

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 학급 전체 학생의 수업참여 행동

긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 학생의 수업참여 행동에 효과가 있음을 알아보기 위해 특수학교 초등학교 4학년 학급 전체 학생의 수업참여행동을 분석하였다. 학급 전체 학생의 사전-사후 점수 변화가 통계적으로 유의미한 것인지 알아보기 위해 윌콕슨 부호-순위 검정을 실시하였고, 그 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 학급 전체 학생 수업참여행동의 윌콕슨 부호-순위 검정 결과

구분	N	M	SD	z	p
사전	6	28.33	22.29	-2.226	.026
사후	6	73.33	13.66		

학급 전체 학생 수업참여행동의 사전검사 점수와 사후검사 점수 간의 통계적 유의미성을 살펴 본 결과,  $z$  값은  $-2.226$ 이며,  $p$  값은  $.026$ 로 나타났다. 따라서 사전검사와 사후검사 점수 간의 차이는 유의수준  $.05$ 에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 학급차원의 긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 학생의 수업참여 행동에 효과가 있음을 알 수 있다.

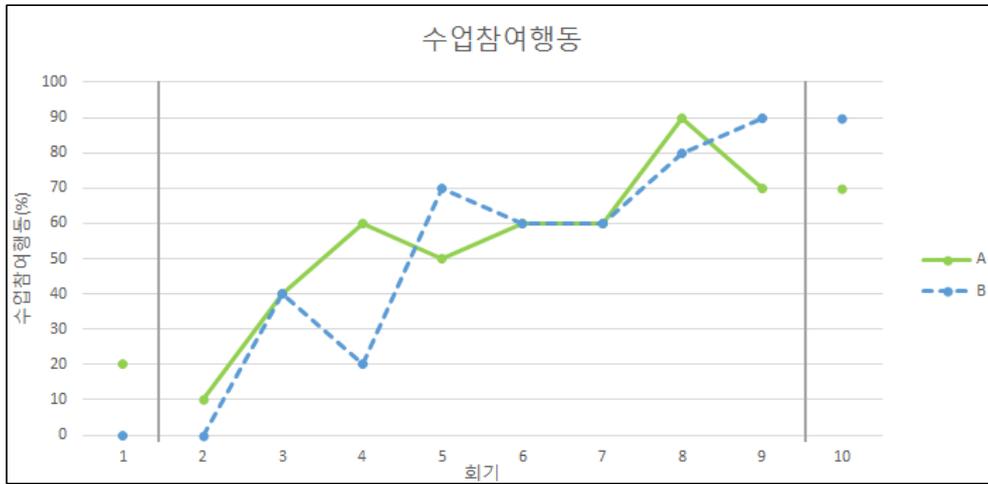
#### 2. 개별 지원 대상 학생의 수업참여 행동과 부적응행동

보편적 지원과 개별지원을 함께 받은 개별 지원 대상학생의 수업참여행동은 사전 1회, 사후 1회, 중재 중 8회로 총 10회 측정하였으며, 그 결과는 <그림 1>과 같다.

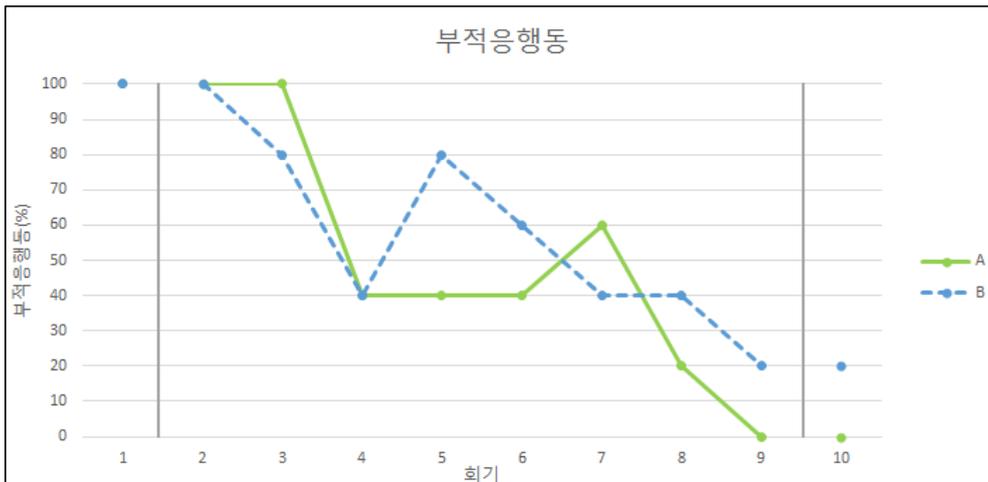
<그림 1>을 통해 알 수 있듯이 학생별로 차이는 있었지만 두 학생 모두 수업참여행동은 점차 증가하는 추세를 나타내었다. 학생 A의 수업참여행동은 기초선 20%에서 점차 증가하여 회기 종료에는 70%까지 증가했다. 학생 B의 수업참여행동은 기초선 0%에서 점차 증가하여 회기 종료에는 90%까지 증가했다.

개별 지원 대상학생의 부적응행동은 사전 1회, 사후 1회, 중재 중 8회로 총 10회 측정하였으며, 그 결과는 <그림 2>와 같다.

<그림 2>에서 보는 바와 같이 학생 A의 부적응행동은 기초선 100%에서 점차 감소하여 회기 종료에는 0%까지 감소했다. 학생 B의 부적응행동은 기초선 100%에서 점차 감소하여 회기 종료에는 20%까지 감소했다.



〈그림 1〉 개별 지원 대상 학생의 수업참여행동



〈그림 2〉 개별 지원 대상 학생의 부적응행동

개별 지원을 받은 학생들은 수업참여행동이 증가하였으며 동시에 부적응행동이 감소하여 서로 반비례하는 결과가 나타났다. 따라서 보편적 지원과 개별지원을 함께 제공한 특수학급차원의 긍정적 행동지원은 개별 지원 대상 학생들의 수업참여행동 증가와 부적응행동 감소에 긍정적인 영향을 미쳤다고 할 수 있다.

#### IV. 논의 및 제언

본 연구는 정서장애 특수학교에서 학급차원의 긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 학생의 수업참여행동과 부적응행동에 미치는 영향을 알아보고자 실행되었다. 연구 결과, 전체 학급 학생의 수업참여행동은 사전검사와 사후검사 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 개별지원을 함께 받은 두 명의 학생 모두 수업참여행동은 증가하고 부적응행동은 감소하였다. 연구 결과를 중심으로 논의를 하면 다음과 같다.

첫째, 학급차원의 긍정적 행동지원은 자폐스펙트럼장애 학생들의 행동에 긍정적인 영향을 미쳤다. 학급차원의 긍정적 행동지원을 실행하기 전후에 측정된 학급 전체 학생의 수업참여행동은 사전과 사후 간에 유의미한 차이를 보여 결론적으로 학급차원의 긍정적 행동지원은 학급 전체 학생의 수업참여행동을 긍정적으로 변화시켰다. 이러한 결과는 수업에 참여하는 모든 구성원들(담임교사, 특수교육실무사, 자원봉사자 등)의 협력과 학급 특성을 고려한 차별화된 전략 실행이 학생들의 수업참여행동 증가로 이어졌다고 생각한다. 무엇보다 담임교사가 긍정적 행동지원 실행 필요성을 인식하고 중재에 성실하게 임함으로써 이러한 노력들이 학생들의 수업참여행동 증가에 긍정적인 영향을 미쳤다고 여겨지며, 이는 선행연구(Bohanson et al., 2006; Luiselli, et al., 2005)의 결과를 지지하는 것이다. 또한 학급의 상황과 학생의 요구에 맞게 차별화된 긍정적 행동지원을 제공하여 학급 전체 학생의 수업참여행동 증가에 긍정적인 영향을 미친 것이 보편적 지원을 적용할 때 적절한 전략들을 선택하고 학교의 요구에 맞는 차별화된 지원을 제공해야 한다고 했던 선행연구의 결과와도 일치한다(Lohrmann et al., 2008).

둘째, 개별 지원 대상 학생들의 행동에 대한 사전-사후 결과를 비교했을 때, 두 학생 모두 수업참여행동은 증가하고, 부적응행동은 감소하는 변화를 보였다. 따라서 학급차원의 긍정적 행동지원은 개별 지원 대상 학생의 수업참여행동을 증가시키고 부적응행동을 감소시키는데 긍정적인 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 개별 지원 학생들의 기능적 행동평가와 개별화 행동지원계획 수립을 담임교사가 직접 실행함으로써 개별 지원 대상 학생들의 행동에 긍정적인 영향을 미친 것으로 보인다. 이는 그동안의 연구들이 외부 전문가에 의해 통제된 환경에서 기능적 행동평가와 중재를 실행하였다는 점에서 학교 내부의 구성원들이 이를 실행할 수 있도록 해야 한다는 선행연구들(Dunlap et al., 2000; Dunlap et al., 2010)의 주장을 지지하는 것이다. 특히 긍정적 행동지원의 내용으로 사전에 이동할 장소에 대해 안내를 하고, 학생에게 지켜야 할 규칙을 시각적으로 제시하며, 다양한 의사소통 환경을 구성해준 것이 부적응행동 감소에 주요한 요인이 되었다.

학생들의 수업참여행동과 부적응행동을 함께 측정하여 개별 지원의 효과를 확인한 선행연구들에서는 대부분 통합학급과 통합유치원 상황에서 개별 지원을 실시하였고, 그 결과 장애학생들의 수업참여행동과 부적응행동은 서로 반비례하여 증가와 감소를 보인 것으로 확인되었다(박

민휘, 백은희, 2010; 송유하, 박지연, 2008; 최문지, 박은혜, 김주혜, 2009). 무엇보다 학생의 강점을 고려하여 의사소통 시도를 긍정적으로 바꿔 준 것이 긍정적인 변화를 이끌었으나 행동변화의 경우 각각의 단일 요인들이 부적응행동에 영향을 미치는 경우는 드물고 여러 요인들이 복합적으로 영향을 미칠 가능성이 높다. 일반적으로 학기 초 적응활동기간이 지난 후 학생들이 새로운 환경에 적응하면서 담임교사와의 라포 형성이 연구 결과에 영향을 미쳤을 수도 있지만 이와 더불어 분명한 강화계획에 따른 칭찬과 일관성 있는 차별강화를 포함한 긍정적 행동지원 체계가 학생들의 행동을 큰 폭으로 변화시킬 수 있었던 요인이라고 생각한다.

학급차원의 긍정적 행동지원이 자폐스펙트럼장애 학생들의 행동에 긍정적인 영향을 미쳤음을 확인했음에도 불구하고 본 연구의 제한점과 더불어 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 별도의 통제집단 없이 중재의 실시 전후를 비교하는 사전-사후 비교 설계를 적용하였으나 추후 연구에서는 실험집단과 통제집단으로 나누어 연구의 성과를 보다 객관적으로 검증할 필요가 있다.

둘째, 개별 지원 대상 학생들의 부적응행동을 측정함에 있어 학생들의 행동에 대해 관찰 및 측정이 이루어졌던 교실과 달리 교과시간이나 이동수업 시, 특별실에서는 여전히 부적응행동을 보이는 경향이 있어 전반적인 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 하는 긍정적 행동지원에 있어서는 아쉬운 점이 있다. 따라서 대상학생들을 둘러싼 인적 구성원들을 좀 더 적극적으로 개입시켜 학생에 대한 근본적인 이해 및 동일한 중재를 적용하거나 학교차원의 긍정적 행동지원을 통해 그 성과를 확인하는 것도 의의가 있을 것이다.

셋째, 국내에는 아직까지 학급 차원의 긍정적 행동지원 관련 연구 수가 그리 많지 않기 때문에 본 연구 결과를 바탕으로 후속연구에서 지속적으로 이를 적용하고 효과를 검증하고자 하는 노력들이 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

- 국립특수교육원 (2009). 특수교육학 용어사전. 서울: 하우.
- 김경양, 남보람, 김영란, 박지연 (2010). 학교차원의 긍정적 행동지원에 관한 문헌연구: 보편적 지원의 실행과 성과를 중심으로. 특수교육, 9(3), 117-140.
- 김미선, 송준만 (2006). 학교차원의 긍정적 행동지원이 초등학교 학생들의 문제행동과 학교 분위기에 미치는 영향. 특수교육학연구, 21(3), 207-227.
- 여희영 (2010). 학교 차원의 긍정적 행동지원이 대안학교 중등 학생들의 문제행동, 삶의 질, 학교 분위기에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이가정 (2010). 학교 차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 중학교 학생의 문제 행동과 특수교사의 자

- 기 효능감에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 박민휘, 백은희 (2010). 긍정적 행동지원이 통합학급 정신지체 아동의 수업 방해 행동과 수업 참여 행동에 미치는 효과. *특수교육학연구*, 45(1), 269-289.
- 송유하, 박지연 (2008). 행동도표를 활용한 긍정적 행동지원이 자폐 유아의 문제행동과 활동참여 행동에 미치는 영향. *정서·행동장애연구*, 24(2), 1-25.
- 조광순, 이인숙 (2005). 특수유아를 위한 긍정적 행동지원 접근방법의 최근 동향 및 향후 과제. *특수교육저널: 이론과 실천*, 6(3), 69-92.
- 최문지, 박은혜, 김주혜 (2009). 긍정적 행동지원이 장애학생의 통합 학급에서의 문제행동 및 학업활동참여행동에 미치는 영향. *지적장애연구*, 11(1), 21-41.
- Bohanson, H., Fenninf, P., Carney, K. L., Minnis-Kim, M. J., Anderson-Harriss, S., Moroz, K. B., Hicks, K. J., Kasper, B. B., Culos, C., Sailor, W., & Pigott, R. D. (2006). Schoolwide application of positive behavior support in an urban high school. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(3), 131-145.
- Dunlap, G., Hienman, M., Knoster, T., Foz, L., Anderson, J., & Albin, R. W. (2000). Essential elements of inservice training in positive behavior support. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2(1), 22-32.
- Dunlap, G., Iovannone, R., Wilson, K. J., Kincaid, D. K., & Strain, P. (2010). Prevent-Teach-Reinforce: A standardized model of school-based intervention. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12(1), 9-12.
- Iovannone, R., Dunlap, G., Huber, H., & Kincaid, D. (2003). Effective educational practices for students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18(3), 150-165.
- Lassen, S. R., Sreele, M. M., & Sailor, W. (2006). The relationship of school-wide positive behavior support to academic achievement in an urban middle school. *Psychology in the school*, 43(6), 701-712.
- Lohrmann, S., Forman, S., Martin, S., & Palmieri, M. (2008). Understanding school personnel's resistance to adopting schoolwide positive behavior support at a universal level of intervention. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(4), 256-269.
- Luiselli, J. K., Putnam, R. F., Handler, M. W., & Feinberg, A. B. (2005). Whole-school positive behaviour support: Effects on student discipline problems and academic performance. *Educational Psychology*, 25(2-3), 183-198.
- Mayton, M. R., Wheeler, J. J., Menendez, A. L., & Zhang, J. (2010). An analysis of evidence-based practice in the education and treatment of learners with autism spectrum disorders. *Education and*

*Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45(4), 539-551.

No Child Left Behind Act of 2001, 115 Stat. 1425 (2002).

Odom, S. L., Brantlonger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71(2), 137-148.

Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L. L., & Strain, P. S. (2003). Evidence-based practices for young children with autism: Contributions from single-subject design research. *Focus on Autism and Other Developmental Studies*, 18(3), 166-175.

Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure*, 54(4), 275-282.

Simpson, R. L., (2005). Evidence-based practices and students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and developmental disabilities*, 20(3), 140-149.

Stormont, M., Lewis, T. J., & Beckner, R. (2005). Positive behavior support systems: applying key features in preschool settings. *Council for Exceptional Children*, 37(6), 42-49.

Sugai, G., Horner, G. H., Dunlap, G., Hienemena, M., Lewis, T. J., Nelson, C. M., Scott, T., Liaupsin, C., Sailor, W., Turnbull, A. P., Turnbull III, H. R., Wickhan, D., Wilcox, B., & Ruef, M. (2000). Applying positive behavior support and functional behavioral assessment in schools. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 2(3), 131-143.

## Effect of Classroom-based Positive Behavior Support on both class-attending behavior and Maladjustment Behaviors of students with Autism Spectrum Disorder

Kim, Seon Hee · Lee, Sung Bong\*

This study has the purpose to find out the effect of Classroom-based Positive Behavior Support on both class-attending behaviors and maladjustment behaviors of students with Autism Spectrum Disorder in special school. The subjects of the study were six 4th graders with autism spectrum disorder. Classroom-based Positive Behavior Support was provided to the whole classroom for about 2 months with general support given to all 6 subjects, but individualized support was added to 2 subjects who needed intensive care due to severity. The results turned out to be as follows: First, it resulted that there were significant difference between pre- and post-test results in class-attending behaviors of all students in concern. Second, class-attending behaviors increased and maladjustment behaviors decreased in two students who received intensive individualized support. Based on the results of the study, it was found that Classroom-based Positive Behavior Support has effect on both class-attending behaviors and maladjustment behaviors of students with Autism Spectrum Disorder in special school.

Keywords: Positive Behavior Support, Autism Spectrum Disorder, Class-attending Behaviors, Maladjustment Behaviors

게재 신청일 : 2015. 06. 15

수정 제출일 : 2015. 07. 19

게재 확정일 : 2015. 07. 20

---

\* 이성봉(교신저자) : 백석대학교 특수교육과 교수(sblee@bu.ac.kr)