

개별차원의 긍정적 행동지원이 자폐성장애 유아의 울화 및 자해 행동에 미치는 영향

임희정 (하남ABA, 센터장)

이선희 (공주대학교 특수교육과, 박사과정생)

백은희* (공주대학교 특수교육과, 교수)

〈요 약〉

본 연구는 개별차원의 긍정적 행동지원이 자폐성장애 유아의 울화 행동 및 자해 행동에 미치는 영향을 검증하고자 하였다. 연구대상은 통합 어린이집 재원중인 자폐성장애 유아 1명으로 상황 간 중다 기초선 설계를 활용하여 개별차원의 긍정적 행동지원을 실시하였다. 대상유아의 울기행동 및 자해 행동이 자주 발생하는 가정의 저녁식사 상황, 아동발달센터의 행동재활수업 상황과 언어재활수업 상황에서 기능적 행동평가와 배경 및 선행사건, 대체 행동 교수전략, 후속결과 전략을 포함하는 긍정적 행동지원 중재를 실시하였다. 연구 결과 개별차원의 긍정적 행동지원 중재는 대상유아의 울화 및 자해 행동 감소에 효과적 이었으며, 중재 종료 후에도 울화 및 자해행동의 효과가 유지되었다. 본 연구는 유아의 가정 내 일과 및 아동발달센터에서 개별차원의 긍정적 행동지원을 실행함으로써 가정과 아동발달센터에서의 일반화를 보 여주어 다양한 환경으로의 일반화 검증이 제시되었다.

〈주제어〉 개별차원의 긍정적 행동지원, 울화 행동, 자해 행동, 자폐성장애

* 교신저자(ehpaik@kongju.ac.kr)

I. 서론

1. 연구의 필요성

유아기의 문제행동은 청소년기 및 성인기에 발생할 수 있는 심각한 문제를 예측하게 하는 신호로써, 이 시기에 문제행동에 대한 개입이 빠르게 이뤄지지 않았을 때 개입의 효과성이 떨어질 뿐만 아니라, 사회적 비용은 더 많이 들기 때문에 유아기의 예방적 차원에서 적절한 개입이 필요하다(Campbell, 2007). 특히, 자폐성 장애 유아는 사회적 상호작용과 의사소통에 결함 및 제한된 관심으로 인해 일상생활 및 학업, 직업 등과 같이 여러 영역에서 심각한 부적응을 보여 본인은 물론 가족과 주변사람에게까지 심리적 고통을 안겨준다(이서옥 외, 2018). 최근 자폐성 장애 아동의 행동발생 원인을 찾아 예방에 초점을 맞추어 중재하고자 하는 긍정적 행동지원(Positive Behavior Support: PBS)은 다양한 효과를 나타내고 있다(우정화, 이병인, 2018).

긍정적 행동지원(Positive Behavior Support: PBS)은 문제행동 발생을 감소시키기 위한 환경적 재구조화와 기대행동과 대체 행동 교수를 통해 바람직한 행동을 습득할 수 있도록 지원하는 접근이다(Crone, Hawken, Horner, 2015). 유아를 대상으로 한 긍정적 행동지원은 최근 연구 결과를 통해 문제행동에 예방적 효과 있음이 입증된 증거기반실체로서(Snell, Voorhees, Walker, Berlin, Jamison, & Stanton-Chapman, 2014), 국내외 연구에서 유아기는 문제행동 중재의 적기라고는 사실을 지지(Duda, Dunlap, Fox, Lentini, & Clarke, 2004; Stormont, Lewis, & Beckners, 2007)하지만, 장애 유아를 대상으로 한 긍정적 행동지원 연구가 시작된 것은 그리 오래되지 않았다(이인숙, 조광순, 2005). 유아를 대상으로 한 긍정적 행동지원의 다수의 국내 연구결과(김영아, 정대영, 2013; 문희원, 박지연, 2008; 이인숙, 조광순, 2005; 이효신, 김은영, 2012; 최미점, 백은희, 2015)에서는 긍정적 행동지원이 대부분의 일반 유아 및 장애 유아의 문제행동뿐만 아니라 사회적 기술, 활동 참여 등 다양한 측면에서 긍정적인 효과가 보고되었다.

긍정적 행동지원은 다차원적인 체계 속에서(multi-tiered system of support) 중다요소적 접근을 강조하며(김영아, 정대영, 2010), 가정, 학교, 지역사회에서 문제행동을 보이는 환경에 초점을 맞춘 생태학적 접근을 통한 행동지원을 통해(Lucyshyn et al, 2007; Turnbull et al, 2002), 대체행동 및 기대행동 교수 기회를 제공하고자 한다. 선행연구에서는 만 5세 자폐성 장애 유아를 대상으로 가정과 유치원, 지역사회에서 긍정적 행동지원을 적용한 결과 모든 환경에서 바람직한 행동을 증가시키고, 문제행동을 감소시키는 결과가 나타났다(이인숙, 조광순, 2005). 문희원, 박지연(2008)의 연구에서는 3명의 자폐유아를 대상으로 한 긍정적 행동지원에 가족을 참여시키고, 가정에서의 저녁 일과시간 동안 발생하는 문제행동에 중재를 실행한 결과 문제행동은 감소하였고, 종료 후에도 유지되었음을 입증하였다. 가정과 학교에서 초등학교 연령의 자폐성 장애 아동 3명을 대상으로 긍정적 행동지원을 실행한 연구에서도 문제행동의 발생률은 감소하였고, 사회

적 상호작용의 발생을 변화의 경향성은 증가하였다(김영아, 정대영, 2013). 이처럼, 긍정적 행동 지원을 실행하기 위해서 가족 참여가 필수이지만(Fox & Hemmeter, 2009), 가정이나 지역사회에서 긍정적 행동지원을 시도한 연구는 매우 부족한 실정이다(임나리, 2018; 최미점, 2016). 이에, 본 연구에서는 아동발달센터의 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서의 전문가에 의한 개별화된 긍정적 행동지원과 전문가가 아닌 가족에 의한 가정에서의 저녁식사시간에 실시하는 중재가 장애유아의 울화 및 자해 행동에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 개별차원의 긍정적 행동지원이 가정에서의 저녁식사시간, 아동발달센터 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서의 장애 유아의 울화 및 자해 행동에 어떠한 영향을 미치는가?

둘째, 개별차원의 긍정적 행동지원 중재를 통한 가정에서의 저녁식사시간, 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서의 자폐성 장애 유아의 울화 및 자해 행동의 감소가 중재 종료 후에도 유지되는가?

II. 연구방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상 유아는 서울시에 거주하는 자폐성장애 2급 남자 유아로 D어린이집 통합학급에 다니고 있는 유아이다. 연구 대상으로 선정된 유아는 가정과 매일 개별 치료를 받는 아동발달센터 내에서의 문제행동을 지속적으로 나타내어 개별차원의 행동지원이 필요하다고 판단된 유아로, 울고 떼쓰는 행동과 자신을 때리는 공격적인 행동을 보여 또래관계 형성과 사회적 적응에 어려움을 보인다. 눈 맞춤 유지시간이 매우 짧고, 센터나 가정에서 착석이 힘들고 몸을 지속적으로 움직이는 등 산만행동을 보이며, 의사소통은 두 단어를 연결하여 자신의 욕구나 의사표현을 할 수 있으나 의사소통은 자신의 욕구가 강한 것에만 제한적이다. 가정에서 가족이 함께 생활하는 오후 시간에는 칭얼거리거나 거실에서 뛰어다니는 행동을 자주 하고 화를 자주 내는 특징이 있다. 특히 할머니와 가족 모두 모여 저녁식사 시간 전에 아동이 원하는 활동을 제지하거나 ‘밥 먹어’ 등을 지시 하면 자신의 허벅지를 때리며 큰 소리로 울거나 바닥에 드러누워 발길질을 하는 행동과, 아동발달센터의 행동재활수업과 언어재활수업 상황에서 교사가 활동을 지시하면 자신의 허벅지와 얼굴을 때리며 우는 문제행동을 보인다. 유아의 문제행동으로 인하여 유아 자신의 안전에 위협을 초래할 수 있고, 가족의 외식이나 문화센터 등의 방문에 제한으로 사회적 고립을 유발할 수 있는 행동으로 대상 유아의 어머니에 의해 의뢰되었다. 행동중재의 여부를 결정하기 위해 행동분석가가 실시한 Eyberg 아동검사(Eyberg Child Behavior Inventory,

Burns & Patterson, 2001)에서 대상 유아의 문제행동 수는 12개, 점수는 128점으로 문제행동의 중재가 필요한 것으로 나타났다. 대상 유아의 구체적인 의뢰기준은 다음과 같다.

- 첫째, 유아와 가족의 생활과 안전에 위협을 초래할 가능성이 있어 부모에 의해 의뢰된 유아
 - 둘째, 문제행동 관련 개별차원의 긍정적 행동지원 중재를 받은 적이 없는 유아
 - 셋째, 어머니가 연구 참여에 동의한 유아
- 대상 유아의 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 대상유아의 특성

성별	생활연령	장애등급	K-WISC-IV ¹⁾	K-CARS2-ST ²⁾	Eyberg 아동행동검사 ³⁾
남	5세 3개월	자폐 2급	42	34	문제행동 : 12개 심도점수 : 128점

1) K-WISC-IV(곽금주, 오상우, 김청택, 2011)

2) K-CARS2-ST자폐증 평정척도(Schopler. et. al., 2010): 37~60 30~36.5 경중 자폐증, 37~60 중중 자폐증

3) Eyberg 아동행동검사(Burns. et. al., 2001): 문제행동 수 11개, 평정치 합계 127점 이상 중재 필요함.

2. 연구 설계

본 연구의 독립변인은 배경사건 전략 및 선행사건 전략, 대체행동 교수전략 및 후속결과 전략을 포함하는 개별차원의 긍정적 행동지원으로 하였다. 종속변인은 저녁시간, 행동재활수업과 언어재활수업 상황에서 발생하는 울화 및 자해 행동이다. 연구 설계는 대상 유아의 울화 및 자해 행동과 개별차원의 긍정적 행동지원 변인 간의 관계를 입증하는 단일대상 연구로, 문제행동이 자주 발생하는 가정에서의 저녁 식사시간, 아동 발달센터의 행동재활수업, 그리고 언어재활수업, 세 상황에서의 상황 간 중다 기초선 설계를 사용하였다.

3. 연구 기간

연구 기간은 2020년 3월 둘째 주부터 7월 넷째 주까지 실시하였다. 3월 둘째 주에는 대상 유아 어머니가 의뢰하고 연구에 동의하여 행동분석전문가의 추천으로 긍정적 행동지원팀이 구성되었고, 3월 마지막 주에는 대상 유아의 간접평가를 위한 정보 수집을 실시하였고 4월 첫째 주에는 자료 검토 및 부모 면담과 관찰 및 평가를 통하여 문제행동에 대한 행동기능을 평가하고 분석하였다. 4월 둘째 주에는 행동지원 팀의 회상회의를 통해 기초선 및 중재 시 관찰과 데이터 수집방법에 대해 토의를 하였고 4월 셋째 주부터 4월 넷째 주까지 대상 유아의 문제행동에 대한 기초선과 행동측정 및 평가를 계속하였다. 기능행동 평가를 통해 도출된 결과를 활용하여

행동 중재 경로(behavior competing pathway) 작성 및 중재에 필요한 교재 및 도구에 대해 토의하였다. 5월 첫 주에는 긍정적 행동지원 팀이 중재전략을 협의하는 화상회의를 실행하였고, Dunlap 등(2006)의 제안 내용을 기반으로 하여 부모와 행동분석가 및 언어재활사의 특성에 맞게 교육내용을 <표 2>와 같이 수정하여 총 4회기에 걸쳐 가정과 화상회의로 교육을 실시하였다.

<표 2> 부모 및 치료사 교육 내용

회기	교육 내용
1	자폐성 장애 아동에 대한 이해 및 긍정적 행동지원에 대한 이해
2	대상 유아의 문제행동에 대한 기능평가 방법: 정보수집 안내 및 행동 관찰 기록 방법
3	긍정적 행동지원 중재 계획 공유 및 중재 전략 훈련
4	부모의 중재 전략 적용 및 점검, 수정보완

문제행동의 기능에 따라 중재를 계획하였다. 중재 계획과 실행 과정에서 최적의 중재전략을 찾기 위하여 행동중재 팀이 대상 유아의 상황을 촬영한 동영상상을 통하여 기초선을 관찰하였고 중재는 긍정적 행동지원 계획이 완료된 5월 마지막 주부터 행동분석가, 유아의 어머니와, 언어재활사에 의해 실시하였으며, 유아의 스케줄에 따라 7월 첫째 주까지 실시하였다. 중재 실시 과정에서 중재전략에 대한 평가가 계속되었으며, 이를 근거로 중재 방법도 계속 수정되었다. 또한 중재 실행방법의 지원과 교육을 위해 행동지원팀과 행동분석가, 언어재활사를 포함한 팀 화상회의를 계속적으로 실시하였으며 수시로 긍정적 행동지원 전문가가 화상을 통해 자문과 피드백을 제공하였다.

4. 연구 장소

본 연구는 서울시 D구에 위치한 대상유아의 가정과 서울시 S구에 위치한 S아동발달센터 개별 치료실에서 실시되었다. 대상유아의 가정은 할머니와 부모, 여동생이 함께 거주하고 있고 어머니의 교육적 관심과 참여도가 매우 높으며 유아의 지도에 단호한 편이다. 가족이 주로 거실을 중심으로 생활하고 있고 유아의 저녁식사도 거실 테이블에서 이루어질 때가 많다.

S아동 조기중재 발달 센터는 건물 2층에 행동재활실과 3층에 언어재활실이 위치해 있다. 개별 치료실 안쪽에는 유아와 교사가 함께 활동을 할 수 있는 책상이 있으며, 출입 문 오른쪽에 교구장과 좌식 테이블이 있다. 유아는 2인용 테이블에 교사와 마주 앉아 개별수업을 받는다. 언어재활실은 아동발달센터의 3층에 위치하고 있으며, 개별 재활실 앞쪽에 교구장과 알림판이 있고 알림판에는 일정표가 붙여져 있다. 언어재활실에서도 2인용 테이블에 언어재활사와 유아가 마주보고 앉아 개별 수업을 받는다.

5. 연구 절차

1) 긍정적 행동지원팀 구성 및 교육

개별화된 긍정적 행동지원 중재를 위해 행동분석전문가 2인, 언어재활사 1인, 대학의 특수교육을 전공하신 교수 1인, 학부모 1인, 긍정적 행동지원을 연구하는 석사연구 참여자 1인으로 중재 팀을 구성하였고, 각 구성원별로 역할을 정하여 대상 유아를 위한 긍정적 행동지원 중재에 관한 화상회의를 실시하였다.

행동분석가와 언어재활사는 본 연구의 대상 유아가 다니는 S센터의 전임연구원으로서, 기능적 행동 평가, 언어재활사와 부모 면담, 개별 중재 적용 및 기초선, 중재 및 유지 시 나타나는 유아 행동에 대한 데이터 수집, 중재 충실도 점검을 가정과 치료실에서 실시하였고, 긍정적 행동지원 팀의 점검을 받으며 직접적인 중재 실행을 담당하였다. 또한 대상유아의 어머니는 가정과 센터 상황에서 중재가 연계될 수 있도록 지속적으로 정보를 제공하였고, 긍정적 행동지원 팀의 점검을 받으며 가정에서 발생하는 문제행동에 대해 직접 중재를 실행하였고 유아 행동에 대한 중재 충실도 점검과 데이터 수집을 실시하였다. 대학의 특수교육 전공교수는 연구 실행과정의 총괄적이 지도와 점검, 조언을 통해 중재에 대한 전반적인 계획 조정과 수립, 긍정적 행동지원 팀원에 대한 자문과 교육을 수행하였고, 외부의 행동분석전문가는 행동지원 계획 수립, 점검, 수정, 데이터 관찰 및 분석에 참여하였으며, 중재 초기에 센터와 가정 등의 현장을 방문하여 유아 행동을 평가하고, 분석하면서 행동분석가와 언어재활사, 유아의 어머니를 직접 지원하였다. 긍정적 행동지원팀은 긍정적 행동지원 중재 계획을 위해 매주 팀 화상회의를 통해 중재 전략 적용 및 점검, 수정·보완 하였다.

2) 연구도구

(1) 문서자료 검토

대상 유아의 기초정보를 파악하기 위해 대상 유아의 어머니 및 S센터의 행동분석가, 언어재활사와 상담 및 유아 일상생활 관련 문서자료를 조사하였다. 문서자료에는 일상생활 능력과 의사소통에 관한 자료, 아동 심리검사 자료 등이 있었으며, 이를 토대로 담당 행동분석가와 유아의 어머니, 언어재활사와의 상담을 통해 대상 유아의 전반적인 행동특성과 센터 및 가정에서의 생활을 파악할 수 있었다.

(2) 기능 행동평가 면담지(부모용)

본 연구에서는 문제행동에 대한 기능을 평가하기 위해 다양한 측정도구를 사용하였다. 대상유아의 율화 및 자해 행동에 대한 기본정보 수집을 위해 기능 행동평가 면담지(Functional Behavior Assessment Interview: FBAI, Crone, Hawken, Horner, 2015)를 이용하였다. 기능 행동평가 면

담지는 대상 유아의 어머니와의 면담을 통해 작성되었다. 면담 후, 문제행동에 영향을 미치는 배경사건, 선행사건과 후속결과를 포함하여 다양한 정보를 분석한 결과 대상유아는 성인의 관심을 받거나 제시하는 활동을 회피하기 위해 울화 및 자해 행동을 보이는 것으로 나타났다.

(3) 문제행동 발생동기 평가 척도

대상 유아의 울화 및 자해 행동 기능을 분석하고자 문제행동 발생동기 평가 척도(Motivation Assessment Scale: Durand & Crimmins, 1992)를 사용하였다. 문제행동 발생동기 평가지는 16개 질문 당 최저 0점, 최고 6점의 Likert 척도로 문제행동의 발생 동기에 대하여 평가자가 답한 항목 점수를 합산하여 각각 감각변인, 회피변인, 관심변인, 선호물 획득변인 등 네 가지 변인 중 가장 높은 점수 해당 변인을 확인하여 행동의 기능을 파악하고자 하였다.

각 변인의 종합점수는 최저 0점, 최고 24점으로 기록하고, 평균점수는 최저 0점, 최고 6점으로 기록한다. 변인의 점수가 높을수록 동기가 높다고 해석한다. 본 연구의 문제행동 발생동기 평가 척도는 행동분석가에 의해 작성되었다. 평가 결과, 대상 유아의 가장 높은 변인은 관심으로 4.8점으로 나타났고, 그 다음으로는 회피 3.5점, 선호물 획득 3점, 감각자극 2점으로 나타났다. 구체적인 평가 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 대상 학생의 MAS 결과장소

우선순위	1순위		2순위		3순위		4순위	
	관심		회피		선호물 획득		감각적 자극	
점수	전체 ¹⁾	평균 ²⁾	전체	평균	전체	평균	전체	평균
		19	4.8	14	3.5	12	3.0	8

1) 전체 : 최저 0점, 최고 24점으로 기록, 각 변인의 점수가 높을수록 동기가 높다고 해석.

2) 평균 : 최저 0점, 최고 6점으로 기록, 각 변인의 점수가 높을수록 동기가 높다고 해석.

(4) 직접관찰

연구대상 유아의 행동에 대한 직접적이고 구체적인 정보를 얻기 위하여 ABC 관찰 기록지를 이용하여 유아의 행동을 분석하였다. ABC 관찰 기록지는 관찰자가 유아의 문제행동과 관련된 선행사건과 행동, 후속사건 및 관련된 인물, 상황 등을 기록하는 방법이다. 본 연구에서는 대상 유아는 가정에서 동생과 함께 책을 보거나 놀이 상황에서 엄마가 제지하거나 동생을 돌볼 때 큰소리로 울면서 자신의 허벅지를 때리는 행동이 나타났다. 센터에서는 개별 치료실에 들어서면서부터 울기 시작하고 교사가 이를 무시하고 과제활동을 지시하면 큰 소리로 우는 행동을 하여 개별치료 활동을 진행하기 어려웠다.

(5) 강화제 선호도 평가 및 대체행동 선정

대상 유아의 대체행동 교수를 위하여 강화제 평가지(Fisher, Piazza, Bowman, & Amari, 1996)와 의사소통 방법 체크리스트(보건복지부, 국립서울병원, 2014)를 활용하여 대상 유아의 강화제 선호도 조사와 의사소통 방법을 조사하였다. 대상 유아의 강화제 선호도 평가 결과, 동물 그림책 보기, 퍼즐 놀이, 과일 젤리를 선호하는 것으로 나타났고, 대상 유아가 자주 사용하는 의사소통 방법은 떼쓰기, 소리 지르기, 울기로 나타났다.

3) 울화 행동 및 자해 행동의 조작적 정의 및 가설 설정

대상 유아는 얼마나 교사의 관심을 받기 위하여 큰 소리로 울거나 소리 지르기, 바닥에 누워 발길질하기, 손바닥으로 자신의 허벅지를 때리는 행동 등 다양한 방법으로 문제행동을 나타내었다. 따라서 본 연구에서는 기능이 동일한 행동을 단일 반응군(response class)으로 범주화하여, 이러한 반응군을 울화 행동과 자해 행동으로 정의하였다. 또한 대상 유아의 기능적 행동평가 결과를 기반으로 울화 행동과 자해 행동에 대한 가설을 설정하였다. 가설은 개별치료 시간에 대상 유아에게 교사가 유아의 떼쓰는 행동을 무시하고 과제 활동을 지시하거나, 유아가 동생과 놀거나 책을 볼 때, 엄마가 동생을 돌보면서 유아에게 ‘밥 먹어’ 등 활동 지시를 하면 울화 행동 및 자해 행동이 증가할 것이라고 설정하였다. 울화 및 자해 행동의 조작적 정의는 <표 4>와 같다.

<표 4> 울화 및 자해 행동 조작적 정의

문제행동	조작적 정의
울화 및 자해 행동	<ul style="list-style-type: none"> · 가정에서 저녁식사 시간 전에 엄마가 ‘밥 먹어’라고 지시를 하면 5초 이상 큰 소리로 울거나 바닥에 드러누워 발길질하고, 2회 이상 자신의 허벅지와 얼굴을 때린다. · 센터에서 개별수업 시간에 교사가 유아의 떼쓰는 행동을 무시하고 활동 지시를 하면 5초 이상 큰 소리로 울거나 바닥에 드러누워 발길질하고, 2회 이상 자신의 허벅지와 얼굴을 때린다.

4) 기초선 측정

본 연구는 상황간 중다 기초선 설계를 적용하여 울기 및 자해 행동의 발생 변화를 검증하고자 기초선 행동을 측정하였다. 기초선 측정은 가정에서 울화 및 자해행동이 자주 발생하는 오후 저녁식사 전, 아동발달센터에서의 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서 발생하는 울화 및 자해 행동을 측정하였으며, 기초선 측정 기간 중에는 대상유아에게 특별한 중재를 실행하지 않았다. 기초선 측정 시 30분을 1회기로 하여 매 회기마다 활동 상황을 캠코더로 촬영하고, 녹화된 영상을 관찰하며 측정하였다.

5) 대상유아를 위한 긍정적 행동지원 계획 및 중재

본 연구는 기능평가를 토대로 개별차원의 긍정적 행동지원 중재를 수립하였다. 대상 유아의 행동을 관찰하면서 울화 및 자해 행동에 대한 배경사건과 선행사건, 문제행동 이후에 발생하는 후속사건을 통해 ABC분석을 하였고, 이를 바탕으로 행동지원계획인 배경 및 선행사건 전략, 대체행동교수 전략, 후속결과 전략을 실행하였다. 긍정적 행동지원팀은 행동지원 전문가와 협의 및 피드백을 받으며, 행동지원 팀 회의를 통해 대상유아의 행동기능을 파악하고 그 행동기능에 적합한 행동지원계획을 수립하였다. 행동지원 중재가 적용된 후에도 중재 결과에 따른 자료에 근거하여 중재계획을 수정 및 보완하여 적용하였다. 개별차원의 긍정적 행동지원 중재계획을 정리하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 울화 및 자해 행동의 긍정적 행동지원 계획

상황 전략	배경사건 전략	선행사건 전략	대체행동교수 전략	후속결과 전략
가정	숙면 등 생활 습관 개선	<ul style="list-style-type: none"> 식사시간 전에 사전예고하기 선호음식이나 반찬 선택 기회 제공하기 먼저 식사를 하면 아동이 선호하는 동영상을 볼 수 있다고 상기시키기 	<ul style="list-style-type: none"> 모델링을 통한 바르게 앉아 식사하기 지도 의사소통 기술 언어적 표현하기 교수 PECS를 이용한 메뉴판에 선호 음식 선택하여 요구하기 기술 교수 	<ul style="list-style-type: none"> 유아 스스로 식사하면 즉각적인 칭찬, 관심제공 언어적 의사소통 표현 시 표현한 결과 제공(싫다고 표현할 경우 음식 제거) 문제행동 시 무시 및 바람직한 행동 상기 음식사진 선택 시 선택한 음식 제공하기
센터 (행동 재활 언어 재활)	센터에 수업 시작 10분 전에 도착 하기 요청	<ul style="list-style-type: none"> 수업시간 전에 사전예고하기 울지 않을 때 교사가 먼저 관심 제공하기 선호 과제활동 선택하기 	<ul style="list-style-type: none"> 모델링을 통한 ‘도와주세요.’ 의사소통 기술 교수 모델링을 통한 선택하기 기술 교수 	<ul style="list-style-type: none"> 유아 스스로 과제를 하면 즉각적인 칭찬, 관심 제공 ‘예’ 언어적 의사소통 시 선호물 즉각 제공 ‘아니’라고 의사 표현 시 해당 과제를 미뤄두고 새로운 과제 재 선택 기회 주기 과제물 선택 시 즉각적인 언어적, 사회적 강화와 함께 해당 과제 제공 문제행동 시 무시 및 바람직한 행동 상기

(1) 배경사건 전략

울화 및 자해 행동에 대한 배경사건으로는 부모 면담 시 확인한 기록을 보면 대상 유아가 전날 늦게까지 놀다가 잠을 설치거나 숙면을 취하지 못한 날 더 자주 발생하고 가정에서 엄마가 저녁식사를 준비하는 동안 동생과 거실에서 그림책을 보거나 블록 놀이시간에 문제 행동이 많이 나타났다. 따라서 가정에서 충분한 숙면을 통해 유아의 건강을 유지할 수 있도록 생활습관 관리에 대한 도움을 알림장을 통하여 유아의 어머니에게 전달하였다. 또한 발달센터에서는 유아가 늦잠을 자거나 준비가 늦어진 날은 센터에 늦게 도착하여 쉬는 시간 없이 곧바로 치료를 받는 날은 울화 및 자해행동이 더 자주 나타났다. 행동분석가와 언어재활사와의 면담과 활동 중 촬영한 동영상을 살펴보면 수업 시작 전에 미리 센터에 도착하여 선호 교구도 확인 하고 놀이를 하고 수업이 시작된 날은 울화 및 자해행동이 비교적 적게 나타나는 것으로 확인되었다. 이에 충분한 수면 협조 요청 및 개별수업 10분전에 센터에 도착하여 여유 있게 놀이 활동을 하면서 기다릴 수 있도록 하였다.

(2) 선행사건 전략

선행사건 전략에서는, 어머니가 저녁을 준비하는 동안 유아 혼자 그림책을 보거나 동생과 블록 놀이를 하고 있을 때 유아에게 밥 먹을 것을 지시하면 자신의 허벅지를 때리고 큰 소리로 우는 행동을 보였다. 따라서 식사시간 전에 사전 예고하기를 계획하여 식사 시작 3, 2, 1분 전에 순차적 예고와 선호 음식을 선택하기, 먼저 식사를 하면 유아가 선호하는 동영상을 볼 수 있다는 것을 상기 시키는 활동을 계획하였고, 센터의 치료실 상황에서는 행동분석가나 언어재활사가 유아의 울고 떼쓰는 행동을 무시하고 과제 활동을 지시하면 문제행동이 더 심하게 지속되었다. 따라서 수업 시작 전 5, 3, 1분 전에 수업 시작을 미리 알려주기와 유아가 선호하는 활동 2가지를 바구니에 담아서 제시하여 유아가 선호하는 활동을 선택할 수 있도록 선행사건 전략을 계획하였다.

(2) 대체행동 교수전략

대상 유아의 울화 및 자해행동은 어머니와 아동발달센터 종재자들의 관심요인으로 작용하고 있어 울화 및 자해행동을 통해 자신의 요구사항을 표현하지 않고 대체행동을 통하여 유아의 요구를 표현할 수 있도록 지도하였다. 대체행동은 문제행동보다 쉽고 기능이 같으며 유아의 행동 목록에 있는 것으로 긍정적 행동지원 팀 회의를 통해 선정하였다. 가정에서 저녁식사 시간에 자신의 생각을 ‘예’, ‘아니’ 등 언어적으로 표현하도록 교수하였고 모델링을 통해 바르게 앉아 식사하는 모습을 지도하였으며 그림 교환 의사소통 체계(Picture Exchange Communication System: PECS)의 3단계를 이용한 메뉴판에 선호 음식을 선택하여 요구하도록 교수하였다. 또한 대상 유아는 개별치료 시간에 자신의 생각을 음성으로 요구하도록 모델링으로 지도하였고, 대상 유아

가 활동이 싫거나 쉬고 싶을 때, '도와주세요.'라고 구어적 표현으로 요구하면 즉시 긍정적인 반응을 하여 활동을 할 수 있도록 도와주었다.

(3) 후속결과 전략

대상 유아의 어머니와 아동발달센터의 담당 치료사는 대상 유아의 울화 및 자해 행동 발생 시 유아의 행동에 대해 일관되게 무시하며 일과를 진행하였다. 반면 음성으로 자신의 의사를 표현하거나 PECS를 이용한 메뉴판에 선호음식을 선택하여 유아의 요구사항을 표현하면 즉각적인 언어적 칭찬과 반응 및 유아가 요구하는 활동이나 음식을 먹을 수 있도록 도움을 주었다. 또한 유아 스스로 식사하면 즉각적인 칭찬과 관심을 주었고 언어적 의사소통 표현 시 표현한 결과에 대하여 즉각적으로 제공(싫다고 표현할 경우 음식 제거)하였다. 센터에서도 '아니' 의사 표현 시 해당 과제를 미뤄두고 새로운 과제 재 선택 기회를 주었으며, 과제물 선택 시 즉각적인 언어적 칭찬과 사회적 강화와 함께 관심을 제공하였고 선택한 해당 과제활동을 제공하였다.

(4) 유지

유지는 중재 종료 후에도 중재효과의 지속성을 알아보기 위하여 중재가 종료된 후 기초선과 동일한 상황과 조건에서 실시하였다. 본 연구의 유지는 중재 종료 2주일 후에 기초선과 동일한 상황과 조건에서 총 3회기 관찰하였다.

6. 자료수집 및 처리

본 연구는 대상 유아의 울화 및 자해 행동을 측정하기 위해 매 회기마다 상황을 캠코더로 촬영하였고 녹화된 영상을 관찰하면서 행동발생을 측정하였다. 가정에서 각 회기의 측정은 저녁식사 10분 전부터 30분간을 관찰하였고 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서는 개별 치료 시작 5분 전부터 30분간 관찰하여 발생 기록지에 울화 및 자해 행동의 발생여부를 기록하였다. 대상유아의 울화 및 자해 행동에 대한 구간별 행동 발생율을 구하기 위해 30초 부분간격 기록법을 적용하였고, 중재효과를 그래프를 사용하여 시각화하였다. 시각적 분석은 세 가지 상황의 기초선과 중재, 유지단계의 울화 및 자해 행동의 발생율을 표와 그래프로 제시하였다. 또한 본 연구의 중재효과를 검증하기 위하여 비중복 비율(Percentage of Nonoverlapping Data Points; PND)을 적용하여 분석하였다(Scruggs & Mastropieri, 2013). PND는 기초선과 중재 사이의 중복되지 않는 자료 점의 비율을 계산하여 효과크기를 확인하는 방법이다. 산출방법은 기초선 단계의 최고 점보다 높은 중재선 단계의 자료 점의 총 수를 확인하고 이를 중재단계의 전체 자료 점 수로 나눈 후 곱하기 100을 하여 산출한다. PND의 해석은 90% 이상 매우 효과적인 중재, 70% 이상 90% 미만이면 효과적인 중재, 50% 이상 70% 미만은 효과가 낮은 중재, 50% 미만은 비효과적

인 중재로 해석한다(Scruggs & Mastropieri, 2013). 또한 본 연구에서는 개선을 차이(Improvement Rate Difference; IRD) 값을 통해 중재의 효과크기를 보완하였다. IRD는 자료 점의 증가된 비율을 제공하여 PND 값에 비해 변화 값에 대한 높은 민감도 때문에(Parker, Vannest & Brown, 2009) PND 효과크기 정확도와 변별력 측면에서의 한계점을 보완해 주는 방법이다(최진혁, 김대용, 김보람, 2016). IRD는 중재선의 증가된 자료 점의 개수를 중재단계의 전체 자료 점의 수로 나눈 값에 100을 곱한 후, 기초선의 증가된 자료 점의 수를 기초선 전체 자료 점 수로 나눈 값에서 100을 곱한 값을 빼어 산출한다. IRD값의 해석은 75% 이상은 매우 효과적인 중재, 70% 이상 75% 미만은 효과적인 중재, 50% 이상 70% 미만일 경우 효과가 낮은 중재, 50% 미만은 비효과적인 중재로 해석하고, 산출된 값이 음수인 경우 종속변인에 악영향을 미친 것으로 해석될 수 있다(Parker et al., 2009).

7. 관찰자간 신뢰도

본 연구에서는 관찰자 간 신뢰도를 검증하기 위하여 2인의 연구원이 각각 녹화된 동영상을 보면서 관찰 실시하였다. 첫 번째 관찰자는 특수교육 박사과정생 1인이고 제2 관찰자는 행동지원팀 연구 참여자 중 대학원에서 특수교육을 전공하는 석사과정 대학원생 1인이다.

두 관찰자는 율화 및 자해행동의 조작적 정의를 숙지한 뒤 녹화된 자료를 보면서 관찰자 일치도가 연 3회기 95%에 도달할 때까지 관찰 훈련을 실시하였다. 관찰자 신뢰도는 기초선과 중재 단계를 포함한 전체 회기의 25%를 무작위로 선정하였고 2명의 관찰자가 유아의 행동을 독립적으로 관찰하였다. 관찰자간 신뢰도는 일치 구간 수를 일치 구간 수와 불일치 구간 수를 더한 값으로 나눈 후 100을 곱하여 백분율로 표시하였다. 본 연구에서 관찰자간 신뢰도는 96.3%로 나타났다.

8. 중재 충실도

중재충실도는 중재자가 중재 내용을 충실히 실행하고 있는지 살펴보고자 하였다. 본 연구에서는 박민휘와 백은희(2010) 연구의 중재충실도 문항을 참고하여 체크리스트를 제작하였다. 작성한 중재충실도 문항은 긍정적 행동지원팀의 전문가 2인이 적합성을 검토하였으며, 개별차원의 긍정적 행동지원 중재에 관한 훈련과 지원을 받은 중재자가 단계별로 충실하게 실행하였는지를 측정하였다. 중재점검 체크리스트는 중재전략을 교수하는 동안 부모나 치료사가 적용해야 하는 교수방법을 정확하게 적용하고 있는지, 또한 모델링과 촉구를 정확하게 제공하고 있는지 등을 포함하여 작성되었다. 중재충실도의 각 문항은 5점 척도를 사용하여 제작하였으며 중재충실도는 실제 실행이 관찰한 중재 단계의 수를 계획한 중재 단계의 수로 나눈 뒤 곱하기 100을

하여 산출하였다. 중재충실도의 평균 측정결과는 90%로 나타났다.

9. 사회적 타당도

사회적 타당도는 중재 방법의 적절함, 목표행동의 사회적 의미, 결과의 사회적 중요성 등 세 가지 방법을 통해 평가되어야 한다(Wolf, 1978). 또한 중재 절차가 타당하고 개별차원의 긍정적 행동지원의 중재가 실제 생활환경에서 활용 가능하며 그 결과가 유의미한가를 검증하는 과정이다(김정선, 2004; 차재경, 2013; Hieneman & Dunlap, 2001). 본 연구에서는 허수연(2019)의 연구에서 이용한 문항을 수정 및 보완하였으며, 자료의 수집 및 분석방법의 효율성, 긍정적 행동지원 진행 절차의 적절성, 중재결과의 만족도에 관한 10개의 문항으로 구성하였고 5점 평정척도를 사용하였다. 직접 중재를 실시한 유아의 어머니와 아동발달센터의 행동분석가와 언어 재활사를 대상으로 실시한 결과, 10개 문항의 평균 평점은 4.78(최소 3.점, 최대 5점)점으로 나타났다.

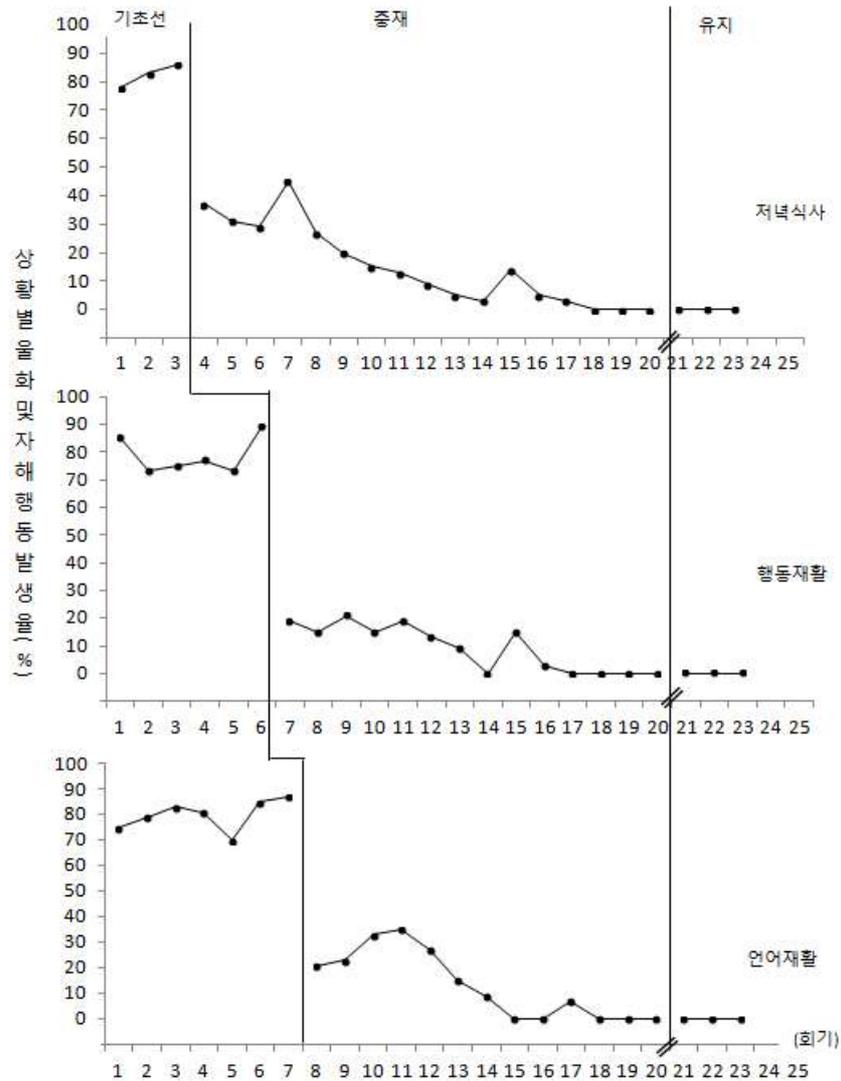
III. 연구 결과

개별차원의 긍정적 행동지원이 통합 어린이집에 다니고 있는 자폐성장애 유아의 울화 및 자해행동변화에 미치는 영향을 알아보고, 중재 종료 후에도 행동 변화가 유지되는가에 대해 살펴 보았다. 연구목적에 따라 유아의 가정에서의 저녁식사 상황, 아동발달센터의 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서 등 세 가지 상황에서 개별차원의 긍정적 행동지원을 실행하여 울화 및 자해행동의 문제행동에 미치는 영향을 검증하였고 대상 유아의 울화 및 자해행동의 평균 발생율은 <표 6>에 제시되었으며, 울화 및 자해행동에 대한 기초선, 중재, 유지 기간의 행동 발생율은 <그림 1>에 그래프로 제시되었다.

대상 유아의 가정 저녁식사 상황에서의 울화 및 자해 행동 발생율은 기초선 단계에서 평균 82.3%로 매우 높은 수준을 나타냈으며, 자료 값의 범위는 78~86%로 나타났다. 중재 단계에서 울화 및 자해 행동 발생율은 평균 15.1%로 매우 감소하였으며, 범위는 0~37%로 전반적으로

<표 6> 상황별 울화 행동 및 자해행동의 평균 발생율 단위 :%

상황	기초선	중재	유지
	평균(범위)	평균(범위)	평균(범위)
저녁식사(가정)	82.3 (78~86)	15.1 (0~37)	0
행동재활(센터)	78.7 (73~89)	9.2 (0~19)	0
언어재활(센터)	80 (70~87)	13.1 (0~35)	0



〈그림 1〉 긍정적 행동지원 중재에 의한 상황별 올화 및 자해 행동 발생율(%)

낮은 발생율을 나타내었다. 유지 단계에서 발생율은 0%로 중재효과가 유지되었다.

아동발달센터 내 행동재활수업 상황에서의 올화 및 자해 행동 발생율은 기초선 단계에서 평균 78.7%를 보였고 자료 값의 범위는 73~89%로 나타났다. 중재 단계에서 문제행동 발생율은 평균 9.2%로 감소하였으며, 범위는 0~19%로 소거되거나 낮은 발생율을 나타냈다. 유지 단계에서의 발생율은 0%로 소거되었다.

이동발달센터 내 언어재활수업 상황에서의 올화 및 자해 행동 발생율은 기초선 단계에서 평

군 80%로 높은 발생율을 나타내었고 자료 값의 범위는 70~87%로 나타났다. 중재 단계에서 울화 및 자해 행동 발생율은 13.1%로 기초선보다 66.9% 감소하였으며, 유지 단계에서 울화 및 자해 행동이 발생하지 않았다.

개별차원의 긍정적 행동지원이 대상 유아의 울화 및 자해 행동에 미치는 중재효과 크기를 나타내는 PND와 값을 살펴보면, 대상 유아의 각 상황별 중재와 유지 기간의 PND값은 100%로 매우 높은 수준의 효과크기를 나타내었으며, 각 상황 모두 100%로 중재효과가 매우 효과적인 수준으로 나타났다. 또한 중재기간의 IRD 값도 대상 유아의 세 상황 모두 100%로 매우 높은 수준의 중재효과를 나타냈다.

대상 유아의 울화 및 자해 행동 평균 발생율을 나타내는 <그림 1>을 보면, 평균 수준이 유의미하게 시각적으로 차이를 나타내고 있다. 대상 유아의 울화 및 자해 행동 발생율 그래프의 기초선과 중재단계를 비교해보면 기초선의 마지막 자료 점과 중재 단계의 첫 번째 자료 점이 동일하지 않은 것으로 나타내어 세 가지 상황에서 모두 중재 효과의 즉각성이 나타났다.

IV. 논의 및 제언

본 연구는 가정과 발달센터가 협력한 개별차원의 긍정적 행동지원이 자폐성장애 유아의 울화 및 자해 행동에 미치는 영향을 검증하고자 하였다. 본 연구의 연구문제를 기초하여 요약하면, 다음과 같다.

첫째, 저녁시간, 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서의 개별차원의 긍정적 행동지원이 장애 유아의 울화 및 자해 행동의 발생율 감소에 영향을 미쳤다. 가정에서의 저녁식사시간 상황의 경우, 유아의 어머니를 훈련한 뒤 중재실행자로 참여시킨 결과 유아의 바람직한 행동은 증가하고, 각 상황에서의 문제행동은 평균 9.2-15.1%로 감소하였다. 이러한 결과는 자폐성 장애 유아를 대상으로 부모와 교사교육을 통해 각 상황의 중재실행자로 개별차원의 긍정적 행동지원을 실행한 선행연구의 결과와도 일치한다(김영아, 정대영, 2013; 문희원, 박지연, 2008; 이인숙, 조광순, 2005). 그러나, 본 연구에서 가정에서의 중재회기가 길게 유지되었던 이유는 15회기에 발생된 문제행동으로 인해 부모의 불안감 해소를 목적으로 중재기간을 다른 상황과 동일하게 끝내는 것을 목표로 두었기 때문이다. 행동재활수업 상황에서의 개별차원의 긍정적 행동지원은 행동분석전문가(BCBA)가 중재 실행한 7회기부터 급격히 감소되어 16회기 이후로 문제행동은 발생하지 않았다. 언어재활수업 상황에서의 긍정적 행동지원은 장애 유아의 문제행동 중재 전문가가 아닌 언어재활사가 직접 중재를 실행하였고, 18회기 이후로는 문제행동이 발생되지 않았다. 이러한 연구결과는 선행연구에서 제안하고 있는 것처럼 지역사회에서의 긍정적 행동지원의 중요성을 보여주고 있다(Clarke et al., 2002; Duda et al., 2004). 대부분의 연구는 다양한 환경이

아닌 한 가지 환경에서 긍정적 행동지원을 적용하여 문제행동을 중재하려고 시도했다면, 본 연구에서는 유아의 문제행동이 발생하는 다양한 환경에서 긍정적 행동지원을 적용하여 유아의 문제를 해결하고자 한 연구라는 점이다. 본 연구와 선행연구의 차이점이라고 한다면, 서로 다른 영역의 전문가와 부모가 함께 협력하여 중재를 실행한 연구라는 점에서 의의를 갖는다. 후속 연구에서는 가정 이외에 구조화된 수업 상황에서의 중재가 아닌 좀 더 다양한 환경(아동문화센터, 유치원 통합학급 등)으로 확장된 연구가 필요하다. 또한, 유아의 삶의 질의 향상에 도움을 줄 수 있는 더 많은 이해관계자들의 참여가 이뤄진 긍정적 행동지원의 연구가 이뤄져야 한다.

둘째, 저녁식사시간, 행동재활수업 및 언어재활수업 상황에서 개별차원의 긍정적 행동지원을 통해 자폐성 장애 유아의 울화 및 자해행동의 감소가 중재가 종료된 이후에도 유지되었다. 본 연구에서는 2주일간의 휴지기 이후 유지 회기 동안 문제행동이 전혀 발생되지 않아, 종료 후에도 중재 효과가 유지되고 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 자폐성 장애 유아를 대상으로 한 다양한 환경에서의 긍정적 행동지원이 문제행동 감소 및 중재 효과 유지에도 효과적임을 입증한 선행연구의 결과와도 일치한다(김영아, 정대영, 2013; 문희원, 박지연, 2008; 이인숙, 조광순, 2005). 또한, 구조화된 환경이 아닌 자연스러운 가정에서의 일과 중 중재는 가족이 유아에게 바라는 행동이 문제행동을 대체하는 행동이었으므로 더 긍정적인 중재효과를 거둘 수 있었고, 선행연구의 결과와 일치한다(문희원, 박지연, 2008). 그러나, 부모에 의한 가정에서의 중재에 대해 중재 충실도 측정이 연구의 타당화에 가장 중요한 부분 중 하나이나(Lucyshyn et al., 2007), 본 연구에서는 부모 중재 충실도 측정이 이뤄지지 않았다는 제한점을 가지고 있다. 그러므로, 후속 연구에서는 가정과 같이 비 구조화된 자연 상황에서의 중재시 중재 충실도 측정을 통해 중재 결과를 검증하는 연구가 더 필요하다.

본 연구의 의의는 가정과 아동발달센터 두 개의 각기 다른 상황에서 동일한 문제행동의 감소가 있었다는 것이다. 아동이 교육을 받는 센터라는 외부의 장소에서 과제를 가르치는 행동분석 전문가가 중재한 경우와 가정에서 가족과 함께 있는 일상생활 환경에서 가족이 문제행동에 대한 중재를 한 두 개의 다른 상황 모두에서 긍정적 행동지원 중재가 동일하게 효과가 있었다. 즉, 다양한 장소에서 문제행동의 감소 결과가 유지되어, 본 연구의 실험 중재의 생태학적 타당도와 장소 일반화를 보여주는 동시에 다양한 중재자에 대하여 동일한 효과를 보여준 결과는 자극 일반화(stimuli generalization)의 측면에서도 의미 있는 결과이다.

후속연구에서는 보다 다양한 장소와 대상과의 일반화 연구와 함께, 긍정적 행동지원의 배경 사건, 선행사건, 대체행동 및 결과 중재 가운데 특별히 어떠한 요인이 가장 효과가 있었는지에 대한 분석이 필요할 것으로 보인다. 본 연구의 제한점은 연구의 대상자가 한 명으로, 본 연구 결과를 다양한 특성을 가진 장애 아동에게 일반화하는 데는 한계가 있다는 것이다. 후속연구에서는 다양한 연령과 장애를 가진 아동들에게 중재하여 개별화된 긍정적 행동지원의 효과를 검증할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 곽금주, 오상우, 김청택 (2011). 한국판 웨슬리아동지능검사(K-WISC IV). 서울: 학지사.
- 권소영, 이병인 (2017). 통합학급에서 긍정적 행동지원이 일반유아의 행동 및 태도와 발달지체 유아의 행동에 미치는 영향. 유아특수교육연구, 17(2), 23-54.
- 김영아, 정대영 (2013). 부모-교사 협력을 통한 긍정적 행동지원이 자폐성 장애 유아의 문제행동과 사회적 상호작용에 미치는 영향. 특수아동교육연구, 15(1), 355-374.
- 김정선 (2004). 기능 분석에 의한 교육과정 수정이 정인지체 아동의 자리이탈 행동에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 경인교육대학교 교육대학원, 인천.
- 박민휘, 백은희 (2010). 긍정적 행동지원이 통합학급 정인지체 아동의 수업 방해 행동과 수업 참여 행동에 미치는 효과. 특수교육학연구, 45(1), 269-289.
- 보건복지부, 국립서울병원 (2014). 문제행동치료의 표준지침 및 치료매뉴얼. 서울: 보건복지부.
- 우정화, 이병인 (2018). 긍정적 행동지원이 장애위험유아의 주의산만 행동과 방해행동에 미치는 영향. 행동분석·지원연구, 5(2), 45-81.
- 이서옥, 송주영, 김운이, 김보배, 백은희 (2018). 개별차원의 긍정적 행동지원이 특수학교 유치부 청각장애 유아의 과제이탈 행동에 미치는 영향. 행동분석·지원연구, 5(2), 83-104.
- 이인숙, 조광순 (2005). 가정과 유치원, 지역사회에서의 긍정적 행동지원이 자폐유아의 바람직한 행동 및 문제행동에 미치는 효과. 유아특수교육연구, 5(6), 161-190.
- 이효신, 김은영 (2012). 긍정적 행동지원이 장애유아의 문제행동 감소에 미치는 효과. 정서·행동 장애연구, 28(4), 63-90.
- 임나리 (2018). 학급차원의 긍정적 행동지원이 일반유아와 발달지체 유아의 문제행동에 미치는 영향. 광운대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 문희원, 박지연 (2008). 가정과 유치원, 지역사회에서 긍정적 행동지원이 자폐유아의 바람직한 행동 및 문제행동에 미치는 효과. 유아특수교육연구, 8(2), 97-115.
- 차재경 (2013). 세 가지 차원에 다른 긍정적 행동지원이 통합학급 학생들의 수업참여행동과 방해행동에 미치는 영향. 미간행 박사학위 논문, 순천향대학교 대학원, 충남.
- 최미점 (2014). 장애 유아를 대상으로 한 긍정적 행동지원에 관한 중재 고찰: 국내 실험 연구를 중심으로. 유아특수교육연구, 16(4), 1-21.
- 최미점, 백은희 (2015). 통합 상황에서 긍정적 행동지원이 발달지체 유아의 수업행동과 사회적 상호작용에 미치는 영향. 특수교육학연구, 50(3), 143-168.
- 최미점 (2016). 보편적 차원의 긍정적 행동지원이 통합학급 유아들의 수업행동과 사회적 상호작용에 미치는 효과. 유아특수교육연구, 16(4), 1-21.
- 최진혁, 김대용, 김보람. (2016). 스크립트활용 중재가 자폐성 장애유아의 언어적 의사소통에 미

- 치는 영향. *자폐성장애연구*, 16(2), 133-150.
- 허수연 (2019). 학급차원의 긍정적 행동지원이 통합학급 유아의 사회성 기술과 활동참여에 미치는 영향. 미간행 박사학위 논문, 이화여자대학교 대학원, 서울.
- Burns, G. L., & Patterson, D. R. (2001). Normative data on the Eyberg Child Behavior Inventory and Sutter-Eyberg Student Behavior Inventory: Parent and teacher rating scales of disruptive behavior problems in children and adolescents. *Child & Family Behavior Therapy*, 23(1), 15-28.
- Campbell, S. B. (2002). *Behavior problem in preschool children*. 민성혜 역 (2007). 유아의 문제행동. 서울: 시그마프레스.
- Clarke, S., Worcester, J., Dunlap, G., Murray, M., & Bradley-Klug, K. (2002). Using multiple measures to evaluate positive behavior support: A case example. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4, 131-145.
- Crone, D. A., Hawken, L. S., & Horner, R. H. (2015). *Building positive behavior support systems in schools: Functional behavioral assessment* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Duda, M.A., Dunlap, G., Fox, L., Lentini, R., & Clarke, S. (2004). An experimental evaluation of positive behavior support in a community preschool program. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24, 143-155.
- Durand, V. M., & Crimmins, D. B. (1992). The Motivation Assessment Scale (MAS) administration guide.
- Dunlap, G., Strain, P. S., Fox, L., Carta, J. J., Conroy, M., Smith, B. J., ... & Sailor, W. (2006). Prevention and intervention with young children's challenging behavior: Perspectives regarding current knowledge. *Behavioral Disorders*, 31(1), 29-45.
- Fisher, W. W., Piazza, C. C., Bowman, L. G., & Amari, A. (1996). Integrating caregiver report with a systematic choice assessment to enhance reinforcer identification. *American Journal on Mental Retardation*.
- Fox, L., & Hemmeter, M. L. (2009). A program-wide model for supporting social emotional development and addressing challenging behavior in early childhood settings. In W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai, & R Horner (Eds), *Handbook of positive behavior support* (pp. 177-202). NY: Springer.
- Hieneman, M., & Dunlap, G. (2001). Factors affecting the outcomes of community-based behavioral support: II. Factor Category Importance. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 3(2), 67-74.
- Lucyshyn, J. M., Albin, R. M., Horner, R. W., Mann, J. C., Mann, J. A., & Wadworth, G. (2007). Family implementation of positive behavior support for a child with autism: Longitudinal, single-case, experimental, and descriptive replication and extension. *Journal of Positive Behavior Intervention*, 9(3), 131-150.
- Parker, J. S., Prat, A., Cheang, M., Lenburg, M. E., Paik, S., & Perou, C. (2009). Breast cancer

molecular subtypes predict response to anthracycline/taxane-based chemotherapy. *Cancer Res*, 69(24 Suppl 3).

- Schopler, E., Reichler, R. J., & Renner, B. R. (2010). *The childhood autism rating scale (CARS)*. LA: WPS.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2013). PND at 25: Past, present, and future trends in summarizing single-subject research. *Remedial and Special Education*, 34(1), 9-19.
- Snell, M. E., Voorhees, M. D., Walker, V. L., Berlin, R. A., Jamison, K. R., & Stanton-Chapman, T. L. (2014). A demonstration of the universal problem-solving approach to address children's inappropriate behavior in head start classrooms. *Topics In Early Childhood Special Education*, 34(1), 4-15.
- Stormont, M. A., Smith, S. C., & Lewis, T. J. (2007). Teacher implementation of precorrection and praise statements in head start classrooms as a component of a program-wide system of positive behavior support. *Journal of Behavioral Education*, 16(3), 280-290.
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(2), 203-214.

The Effects of Individualized Positive Behavior Support on Temper Tantrum and Self-Injurious Behavior of a Child with Autism Spectrum Disorder

Lim, Heejung · Lee, Surnhee · Paik, Eunhee*

The purpose of this study was to investigate the effects of an individualized positive behavior support on temper tantrum and self-injurious behavior of a child with autism spectrum disorder(ASD). The study utilized multiple baseline design across setting: dinner time, discrete trial training and language rehabilitation. Individualized positive behavior support was conducted, including functional behavior assessment and behavior support plan which is background and setting event strategies, alternative behavior teaching strategies, and consequence strategies, in the dinner time, where temper tantrum and self-injurious behavior of a target child occur frequently, and in the discrete trial training and language rehabilitation of setting of the clinique. The results showed that individualized positive behavior support reduced the frequency of temper tantrum and self-injurious behavior of a child with ASD during both intervention and maintenance phase and generalized across the settings.

Keywords : individualized positive behavior support, temper tantrum, self-injurious behavior, autism spectrum disorder

게재 신청일 : 2020. 07. 19

수정 제출일 : 2020. 12. 10

게재 확정일 : 2020. 12. 21

* 백은희(교신저자) : Dept. of Special Education, Kongju National Univ.(ehpaik@kongju.ac.kr)