행동분석·지원연구
Journal of Behavior Analysis and Support
2020, Vol. 7, No. 2, pp.119-140
https://doi.org/10.22874/kaba.2020.7.2.119

응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 경험과 인식

이정해 (부산대학교 특수교육과, 박사과정생)
최진혁* (부산대학교 특수교육과, 교수)

〈요 약〉

본 연구는 응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 학습 경험과 인식을 확인 하였다. 응용행동분석을 중재하는 치료지원 전문가 84명을 대상으로 경험, 인식, 요구를 설문조사 하였다. 연구결과는 첫째, 치료지원 전문가들은 다양한 방법으로 응용행동분석에 대한 학습을 경험하였다. 둘째, 치료지원 전문가들은 중재 수행에 대한 장애물로 환경 체계의 팀 접근, 협력, 지원 부족을 인식하였다. 중재 제안에서의 어려움은 예산상의 문제와 서비스 제공기관의 부족이었다. 응용행동분석에 대한 긍정적 태도가 확인되었으나, 전략 실행에 시간이 소요된다고 인식하였다. 셋째, 치료지원 전문가들은 응용행동분석이 조기 중재 될 필요가 있으며, 다양한 영역에서 효과적일 것이라고 기대하였다. 또한 효과적인 중재를 위하여 관련 분야의 협력이 필요하다고 하였다. 응용행동분석 중재에 대한 학습 및 지원적 요구는 환경적 체제보다 개인의 역량 강화를 위한 요구가 보다 큰 것으로 나타났다. 연구결과는 응용행동분석 중재에 대한 사회적 기반을 안정화하고 질적 성장 방안을 모색하기 위한 기초자료로 의의가 있다.

〈주제어〉 응용행동분석, 치료사, 전문가, 경험, 인식, 요구

* 교신저자(drjinhyeokchoi@pusan.ac.kr)

Ⅰ. 서 론

응용행동분석(Applied Behavior Analysis: ABA)은 개인의 행동 형성을 위해 행동 원리를 사용하는 다양한 심리사회적 중재이다(Jensen & Sinclair, 2002). 응용행동분석에 바탕을 둔 중재는 많은 기관의 보고 및 문헌을 통해 그 효과가 입증되었으며, 자폐스펙트럼장애를 위한 가장 효과적인 증거기반 중재로 권장되고 있다(AAP, 2019; Autism Speaks, 2020; BACB, 2019; CDC, 2020; NYSDOH, 2017).

응용행동분석에 기반한 중재는 a) 특정 행동을 개선하기 위하여 행동 원리(principles of behaviors)를 적용하고, b) 동시에 행동의 변화가 중재 적용의 과정에 따른 것인지 파악하며, c) 중재의 어떤 요소에 의해 변화가 발생하는지 분석·평가하는 과정으로 구성된다(Baer, Wolf, & Risley, 1968). 응용행동분석의 기본 원리는 후속결과에 의한 선택으로 행동이 결정된다(selected out)는 것을 확인한 Skinner의 연구에서 비롯되었다(Roane, Fisher, & Carr, 2016). 즉, 주어진 환경적 맥락(예: 배경사건)에서 강화를 통해 좋은 결과를 얻은 행동은 계속 발생하게 되고, 좋은 결과를 얻지 못한 행동은 시간의 경과에 따라 감소하거나 소거된다는 것이다. 이에 따라 응용행동분석은 인지, 언어, 사회, 자조 능력 등의 새로운 기술을 개발 및 향상시키고 아동의 진전을 방해하는 행동(예: 공격성)을 최소화하는 것에 목표를 두고 이루어진다(BACB, 2019; Hyman, Levy, & Myers, 2020).

응용행동분석의 원리를 적용한 중재 유형은 다양하며, 개인 삶의 특정 주기 또는 주기 전체(유년기, 청소년기, 성인기)에서 그 효과성이 검증되어 왔다(CDC, 2020; Jensen & Sinclair, 2002). 응용행동분석 중재 유형의 예로 개별시도교수(Discrete Trial Training, Lovaas, 1987)는 일련의 시도(series of trials)를 사용하여 정반응은 강화하고, 오반응은 무시하여 원하는 행동이나 반응의 각 단계를 가르친다. 조기집중 행동중재(Early Intensive Behavioral Intervention, Lovaas, 1987)는 자폐스펙트럼장애의 어린 유아(3~5세)를 대상으로 긍정적 행동을 형성하고 원하지 않는 행동을 감소시키기 위하여 매우 구조화된 환경에서 집중적인 교수를 제공한다. ESDM(Early Start Denver Model, Dawson et al., 2010)은 18~48개월의 자폐스펙트럼장애 영유아의 증상에 대한 심각도를 감소시키고 인지, 사회성, 정서, 언어 영역 등에서의 발달 속도를 증가시키기 위하여 관계 중심적인 맥락 안에서 응용행동분석의 원리를 사용한다. 중심축 반응 훈련(Pivotal Response Training, Koegel, O'dell & Koegel, 1987)은 아동의 동기를 최대화시키고, 자신의 행동을 감독하도록 하며, 다른 사람과 상호작용할 수 있도록 한다. 그리고 언어행동 중재(Verbal Behavior Intervention, Greer & Ross, 2008)는 응용행동분석의 한 유형으로 언어적 기술을 교수하는 데 중점을 둔다. 이와 같이 응용행동분석은 중재 유형에 따라 행동문제의 감소뿐만 아니라 다양한 영역에 적용되고 있다. 또한 강화·벌의 효과, 다양한 강화제 유형의 확립, 자해행동 분석, 기록과 중재 평가를 위

한 관찰기법 개발 등의 광범위한 주제에 적용되고 있다(Jensen & Sinclair, 2002; Williams & Williams, 2010).

최근, 응용행동분석은 양적 성장에 따라 다양한 영역과 광범위한 주제에 대한 적용적 측면뿐만 아니라 인식적 측면도 연구되고 있다. 응용행동분석의 인식적 연구는 부모, 특수교사, 다른 분야 전문가 등을 대상으로 응용행동분석의 경험, 인식, 요구 등을 확인하고 있다(김혜영, 이성봉, 2018; 민건홍, 2019; 박계신, 2012; 이도영, 이성봉, 2019; 장미순, 강길웅, 김은경, 2009). 응용행동분석 치료지원 제공자의 인식연구도 이루어지고 있으나 국외뿐만 아니라 국내에서도 그 수가 미비하여 응용행동분석이 나아가야할 방향을 제시하는 데 한계가 있다(이효신, 2006; Smyth, Reading, & McDowell, 2019).

아동을 가르치는 것에 비례하여 아동, 교수(teaching), 학습(learning)에 대한 교수자의 생각을 살펴보는 것은 중요하다(Friend & Pope, 2005). 전략의 수행에서 교수자의 인식은 중요한 요인이기 때문이다(Avramidis & Norwich, 2002). Eggen과 Kauchak(2001)는 인식을 사람들이 경험에 의미를 부여하는 과정으로 보았다. Adediwura와 Tayo(2007)는 인식이 현재와 과거의 경험, 특정 순간에서의 개인적 태도, 감각기관의 상태, 개인의 흥미, 주의 수준, 그리고 인식에 주어진 해석에 따라 활성화될 것이라고 보았으며, 이러한 인식이 특정한 성과에 의미있게 관련한다는 것을 밝히고 있다. Frazeur 등(2004)은 간접 및 직접적 경험에 의하여 태도가 형성되며, 긍정적 경험에 의해 형성된 긍정적 태도는 전략을 배울 수 있는 적절한 지원 및 기회에 보다 개방적일 수 있도록 한다고 하였다. 이로써 교수, 협력에의 가치, 그리고 아동의 성공적인 성취를 보장할 수 있는 차별화된 교수법 등에서 교수자의 인식을 확인하는 것은 중요한 의의가 있을 것이다(Alotaibi, 2015; Friend & Pope, 2005). 따라서 본 연구는 치료지원 전문가의 인식을 조사하여 교수자로서의 생각을 살펴보고자 하였다. 또한 치료지원 전문가의 중재에 영향을 미칠 수 있는 학습 경험과 보다 성공적인 중재를 도모하기 위한 요구를 함께 살펴봄으로써 응용행동분석의 현주소를 확인하고 나아가야 할 방향을 제시하고자 하였다. 이러한 치료지원 전문가의 인식 확인은 응용행동분석 적용 분야의 양적 다양성 성장에 따른 사회적 기반을 안정화하고 질적인 성장 방안를 마련할 수 있는 기초자료를 제공할 수 있을 것이다. 응용행동분석에 대한 치료지원 전문가의 경험, 인식, 요구를 확인하기 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 학습 경험 및 효과는 어떠한가?

둘째, 응용행동분석의 중재 수행 및 제안에서의 장애물과 태도에 대한 치료지원 전문가의 인식은 어떠한가?

셋째, 응용행동분석의 중재 실행을 위한 적용, 학습, 지원에 대한 치료지원 전문가의 요구는 어떠한가?

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 응용행동분석 중재를 지원하고 있는 치료사, 행동분석가, 자문가 등의 치료지원 전문가의 경험과 인식을 확인하기 위하여 구글 설문지를 제작 및 배포하고 회수된 84부를 대상으로 분석을 실시하였다. 치료지원 전문가의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

치료지원 전문가는 40대가 40.5%, 30대가 38.1%로 30~40대가 가장 많았고, 여자 89.3%, 남자 10.7%였다. 전공은 응용행동분석이 42.9%로 가장 많았고, 응용행동분석과 특수교육 또는 행동치료의 복수 전공이 31.0%, 특수교육 전공이 9.5%, 특수교육과 행동치료의 복수 전공이 4.8%, 행동치료 1.2%였다. 최종학력은 대학원 재학·수료 및 졸업이 71.4%로 가장 많았고, 근무경력은 3년 미만 31.0%, 3~5년 23.8%, 6~10년 25%, 11년 이상에서 20.3%로 나타났다. 근무기관 유형은 ABA 전문센터 94.0%, 아동발달센터 45.2%로 나타났으며, 이외 장애인복지관 13.1%, 병원 11.9%, 학교 8.3%, 가정교육(homebound therapy) 11.9%로 확인되었다. 치료지원의 주요 대상은 36개월 미만 46.4%, 36개월 이상~60개월 미만 82.1%, 60개월 이상~취학 전 59.5%, 초등학생 45.2%, 중학생 25%, 고등학생 15.5%, 전공과 9.5%였으며, 기타는 성인을 대상으로 하는 경우로 4.5%였다. 치료지원 전문가의 95.2%가 자폐스펙트럼장애 아동의 중재 경험이 있었으며, 지적장애 83.3%, 발달지체 71.4%, 의사소통장애 36.9%, 정서행동장애 32.1%의 순서로 장애영역별 중재 경험이 있었다. 이외 지체장애, 시각장애, 청각장애 등에 대한 중재 경험도 있는 것으로 나타났다. 근무지는 서울, 광주광역시, 경기, 부산, 경상, 충청, 인천, 세종이었다.

2. 조사도구

설문지는 응용행동분석, 치료재활, 특수교육의 경험 및 인식에 대한 국내 연구와 응용행동분석 지식과 태도를 확인한 McCormick(2012), Alotaibi(2015)의 연구를 분석하고 수정·보완하여 재구성하였다. 연구에서 분석된 문항은 응용행동분석을 전공한 대학교수 1인에게 검토를 받아 1차 수정하였다. 1차 수정된 설문지는 신뢰도와 타당도 확인을 위하여 치료지원 전문가 10명을 대상으로 사전조사를 수행하였다. 문항에 대한 적합도와 이해도를 높이기 위하여 행동분석전문가(BCBA) 3인이 문항을 검토하고 질의를 통해 수정·보완하였다. 응용행동분석을 전공한 대학교수 1인의 2차 검토 후 최종 수정된 설문지는 학습 경험, 중재에 대한 인식 및 요구의 3개 영역과 7개의 하위영역으로 구성하였다. 학습 경험에 대한 효과와 중재에 대한 인식, 요구 영역에서 학습 및 지원 요구에 대한 정도를 확인하는 문항은 5점 리커트 척도(1점 '전혀 아니다'~5점 '매우 그렇다')로 평정하였다. 설문지의 하위영역 구성 및 문항 구성의 근거는 <표 2>와 같다.

〈표 1〉 전문가의 일반적 특성 (*n*=84)

구분	내용	빈도(비율) 명(%)	구분	내용	빈도(비율) 명(%)
연령	30세 미만	9(10.7)	치료지원 대상 (복수응답)	36개월 미만	39(46.4)
	30~39세	32(38.1)		36개월 이상~60개월 미만	69(82.1)
	40~49세	34(40.5)		60개월 이상~취학 전	50(59.5)
	50세 이상	9(10.7)		초등학생	38(45.2)
성별	남	9(10.7)		중학생	21(25.0)
	여	75(89.3)		고등학생	13(15.5)
전공	응용행동분석	36(42.9)		전공과	8(9.5)
	특수교육	8(9.5)		기타	4(4.8)
	행동치료	1(1.2)	장애영역별 중재 경험 (복수응답)	자폐스펙트럼장애	80(95.2)
	ABA+특수교육	14(16.7)		지적장애	70(83.3)
	ABA+행동치료	12(14.3)		지체장애	20(23.8)
	특수교육+행동치료	4(4.8)		의사소통장애	31(36.9)
	기타	9(10.7)		시각장애	6(7.1)
최종학력	대학 졸업	12(14.3)		청각장애	13(15.5)
	대학원 석사~재학/수료	30(35.7)		학습장애	21(25.0)
	대학원 석사~졸업	30(35.7)		정서행동장애	27(32.1)
	대학원 박사~재학/수료	8(9.5)		발달지체	60(71.4)
	대학원 박사~졸업	4(4.8)	근무지	서울	40(47.6)
근무경력	3년 미만	26(31.0)		광주	2(2.4)
	3~5년	20(23.8)		경기	25(29.8)
	6~10년	21(25.0)		부산	1(1.2)
	11~15년	11(13.1)		경상	4(4.8)
	16~20년	3(3.6)		충청	6(7.1)
	20년 초과	3(3.6)		인천	2(2.4)
기관 유형 (복수응답)	ABA 전문센터	79(94.0)		세종	4(4.8)
	아동발달센터	38(45.2)			
	장애인복지관	11(13.1)			
	병원	10(11.9)			
	학교	7(8.3)			
	가정교육	10(11.9)			
	기타	4(4.8)			

〈표 2〉 설문지의 하위영역 구성 및 문항 구성 근거

영역	하위영역	근거
경험	학습 경험 및 효과	Alotaibi(2015)
인식	중재 수행에서의 장애물	Alotaibi(2015)
	중재 제안에서의 장애물	송영준 등(2007)
	태도	Alotaibi(2015), McCormick(2011)
요구	적용적 요구	김영미 (2000), 김지현, 황상심(2013), 박미혜(2015), 이서영, 정여주. (2020), 장천, 이영철, 문병훈 (2016)
	학습적 요구	Alotaibi(2015)
	지원적 요구	김영미 (2000), 송영준 등(2007), Alotaibi(2015)

설문지는 조사 대상자의 일반적 정보를 포함하여 경험, 인식, 요구의 4개 영역에 대하여 71개 문항으로 구성하였다. 첫째, '정보'는 치료지원 전문가의 일반적 특성에 대한 9개의 문항으로 구성하였다. 둘째, '경험'은 치료지원 전문가가 경험 한 학습 유형을 살펴보고 경험이 있는 학습 효과 정도를 확인하기 위하여 9개의 문항으로 구성하였다. 셋째, '인식'은 치료지원 전문가가 응용행동분석의 중재 수행에서 인식하는 장애물에 대한 7개 문항과 중재가 필요한 대상자에게 응용행동분석을 제안할 때 장애물로 인식하는 사항을 8개 문항에서 질문하였다. 또한 응용행동분석에 대한 인식의 긍정 또는 부정적 관점을 확인하기 위한 10개의 '태도' 문항을 구성하였다. 넷째, '요구'는 12개의 문항으로 응용행동분석 중재 적용을 위한 요구를 확인하였다. 또한 성공적인 응용행동분석 중재를 위하여 치료지원 전문가가 요구하는 학습에 대한 7개 문항과

〈표 3〉 설문지 문항 구성 및 신뢰도

구성내용		문항수	신뢰도
정보	일반적 특성	9	-
경험	학습 경험 및 효과	9	.91
인식	중재 수행에서의 장애물	7	.77
	중재 제안에서의 장애물	8	.77
	태도	10	.71
요구	적용적 요구	12	-
	학습적 요구	7	.93
	지원적 요구	9	.91
전체		71	.83

지원에 대한 9개 문항으로 요구 정도를 살펴보았다. 문항에 대한 설문의 신뢰도를 확보하기 위하여 Cronbach's α계수를 분석하였다. 문항의 신뢰도는 모든 영역에서 .70 이상이었으며, 평균 .83으로 나타났다. 구체적인 설문지의 문항 구성 및 신뢰도는 <표 3>과 같다.

3. 연구절차

본 연구의 설문조사는 2020년 6월 15일부터 2020년 7월 15일까지 응용행동분석을 지원하는 치료사, 행동분석가, 자문가 등의 치료지원 전문가를 대상으로 구글 설문지 링크를 배포하여 이루어졌다. 설문조사는 사전조사와 본조사로 나누어 실시하였으며, 설문지는 응용행동분석의 교육과정이 개설된 대학원과 응용행동분석을 중재하는 치료실 등에 배포하여 조사를 수행하였다.

4. 자료처리

분석대상 자료 중 대상자의 일반적 특성, 학습의 경험, 응용행동분석 중재 실행을 위한 요구를 확인하기 위한 일반적 문항은 엑셀 프로그램을 사용하여 빈도와 비율을 산출하였다. 응용행동분석의 학습 경험에 대한 효과, 중재 수행 및 제안에서의 장애물과 태도에서의 인식, 중재의 성공적 실행을 위한 치료지원 전문가의 학습 및 지원적 요구에 대한 인식 정도는 SPSS 20 프로그램을 사용하여 평균과 표준편차를 산출하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 학습 경험 및 효과

응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 학습에 대한 일반적 경험 여부를 확인하고, 경험이 있는 경우 그 효과 정도를 질문하였다. 치료지원 전문가의 응용행동분석에 대한 학습은 '책・논문 읽기'와 '강의 듣기'가 각 100%로 가장 많이 경험해 본 것으로 나타났다. 다음으로 '응용행동분석에 대한 영상 시청 및 반영'이 98.8%였으며, '사례연구', '전문가의 감독 또는 자문'이 각 96.4%로 나타났다. '전문가 관찰'도 92.9%에서 학습 경험이 있었으며, 이외 '그룹 프로젝트' 83.3%, '포트폴리오' 79.8%, '역할극' 78.6%의 순서로 나타났다.

치료지원 전문가들은 '전문가의 감독 또는 자문'이 평균 4.2점으로 가장 큰 효과성이 있다고 하였다. 다음 순서로 '전문가의 관찰'이 평균 4.1점, '책・논문 읽기' 평균 4.0점, '응용행동분석에 대한 영상 시청 및 반영' 평균 3.9점, '사례연구'와 '강의 듣기'가 각 평균 3.8점으로 나타났

〈표 4〉 ABA 학습 경험 및 효과 (*n*=84)

	내용	경험	효과
		평균/비율(명/%)	*M(SD)*
학습 경험 및 효과	사례연구	81(96.4)	3.8(1.2)
	강의 듣기	84(100)	3.8(1.0)
	책·논문 읽기	84(100)	4.0(.9)
	전문가 관찰	78(92.9)	4.1(1.2)
	감독 또는 자문	81(96.4)	4.2(1.1)
	영상 시청 및 반영	83(98.8)	3.9(1.0)
	역할극	66(78.6)	3.2(1.4)
	그룹 프로젝트	70(83.3)	3.2(1.3)
	포트폴리오	67(79.8)	3.1(1.3)

다. 응용행동분석에 대한 학습의 경험 여부와 효과 정도는 <표 4>와 같다.

2. 응용행동분석 중재에 대한 치료지원 전문가의 인식

1) 치료지원 전문가가 인식하는 응용행동분석 중재 수행에서의 장애물

응용행동분석의 중재 수행에서의 장애물은 개인의 실행, 적용, 체제적 지원에서의 어려움으로 나누어 살펴보았다. 응용행동분석의 중재 수행에서 경험하는 어려움은 '다른 전문영역(의사, 다른 영역의 치료지원 전문가, 특수교사, 사회사업가 등)의 전문가와 팀 접근 부재'와 및 '응용행동분석 전략을 사용하기 위한 환경 체계(가족, 친인척, 행정처 등) 지원 부재'에서 평균 3.6점으로 나타났다. 또한 '특수교사-부모-치료지원 전문가의 정보 교환 및 협력 부재'에서 경험하는 어려움은 평균 3.5점으로 나타나 환경의 체제적 지원에 대한 어려움에 대한 인식이 보다 큰 것으로 확인되었다. 중재를 적용하기 위한 장애물에서 '지식 또는 기술적 지원을 위한 교육, 연수 등의 부족'은 평균 3.4점, '응용행동분석 전략 사용에 대한 피드백·지침 부족'은 평균 3.3점으로 나타났다. '응용행동분석 전략에 대한 나의 지식 또는 기술 부족'과 '응용행동분석 전략을 사용하는 데 많은 시간과 노력의 소요'는 개인의 실행에 따른 장애요인으로 각 평균 3.2점이었으며 장애물로의 인식이 상대적으로 낮았다. 중재 수행에서의 장애물에 대한 인식은 <표 5>와 같다.

〈표 5〉 ABA 중재 수행에서의 장애물 (*n*=84)

	내용	*M(SD)*
실행	ABA 전략에 대한 나의 지식 또는 기술 부족	3.2(1.1)
	ABA 전략을 사용하는 데 많은 시간과 노력의 소요	3.2(1.1)
적용	ABA 전략 사용에 대한 피드백/지침 부족	3.3(1.1)
	지식 또는 기술적 지원을 위한 교육, 연수 등 부족	3.4(1.1)
체제적 지원	ABA 전략을 사용하기 위한 환경 체계(가족, 친인척, 행정처 등) 지원 부재	3.6(1.1)
	다른 전문영역(의사, 다른 영역의 치료지원 전문가, 특수교사, 사회사업가 등)의 전문가와 팀 접근 부재	3.6(1.2)
	특수교사-부모-치료지원 전문가의 정보 교환 및 협력 부재	3.5(1.1)

2) 치료지원 전문가가 인식하는 응용행동분석 중재 제안에서의 장애물

응용행동분석의 중재가 필요한 대상자를 확인하고 중재를 제안할 때 응용행동분석 치료지원 전문가가 인식하는 장애물은 적용과 체제적 지원으로 나누어 살펴보았다. '예산상의 문제(고비용)'와 '서비스 제공기관의 부족'이 평균 4.0점으로 나타났다. '서비스 제공기관의 접근(이동 거리)'은 평균 3.6점, 다양한 프로그램 부족은 평균 3.4점으로 적용적 측면과 비교할 때 상대적으로 체제적 지원에 따른 장애물 인식이 보다 높은 것으로 확인되었다. 중재 제안에서의 적용적 장애 요인에 대한 인식은 '응용행동분석에 대한 정보 부족'이 평균 3.7점으로 가장 높았고, '교육・서비스 제공자의 전문성'은 평균 3.5점으로 나타났다. 응용행동분석의 중재 제안에서 인식하는 '행동 전략을 시도한 다른 주변인의 비효과적 인식'과 '행동 전략이 효과적이지 않다는 나의 인식'은 평균 2.7점과 2.1점으로 장애물로의 인식이 크지 않았다. 응용행동분석의 제안에서 경험하는 어려움에 대한 구체적인 인식 결과는 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 ABA 중재 제안에서의 장애물 (*n*=84)

	내용	*M(SD)*
적용	교육・서비스 제공자의 전문성	3.5(1.2)
	ABA에 대한 정보 부족	3.7(1.1)
	행동 전략이 효과적이지 않다는 나의 인식	2.1(1.2)
	행동 전략을 시도한 다른 주변인의 비효과적 인식	2.7(1.3)
체제적 지원	예산상의 문제(고비용)	3.4(1.1)
	다양한 프로그램 부족	4.0(1.1)
	서비스 제공기관의 접근(이동 거리) 어려움	3.6(1.1)
	서비스 제공기관의 부족	4.0(1.1)

3) 치료지원 전문가가 인식하는 응용행동분석 중재에 대한 태도

치료지원 전문가의 응용행동분석에 대한 태도 정도는 효과와 절차적 측면으로 나누어 살펴보았다. 태도는 역문항을 제외한 모든 문항에서 평균 4.0 이상으로 나타나 긍정적 인식을 반영하는 것으로 나타났다. '나는 응용행동분석 개입 계획이 일관성 있게 실행되는 것이 중요하다고 생각한다.' 평균 4.8점, '나는 부적절한 행동에 대한 자료(data)를 확보하는 것이 중요하다고 생각한다.' 평균 4.7점으로 나타나 응용행동분석 중재의 절차에 대한 인식이 매우 높은 것으로 확인되었다. 효과적 측면에서는 '나는 응용행동분석 전략이 부적절한 행동을 줄이는 효과적인 방법이라고 생각한다.' 평균 4.6점, '나는 응용행동분석 개입 계획이 사회적 기술을 다루는 효과적인 방법이라고 생각한다.' 평균 4.3점으로 나타나 응용행동분석 중재가 다양한 영역에 적용되고 효과적일 수 있다는 것을 인식하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 절차적 측면에서 제시된 '응용행동분석 전략을 실행하는데 상당한 시간이 걸린다고 생각한다.'는 평균 2.7점으로 중재에 일정 시간이 소요된다고 인식하는 것으로 확인되었다. 응용행동분석의 태도에 대한 인식 결과는 <표 7>과 같다.

〈표 7〉 ABA 중재에 대한 태도 (n=84)

	내용	*M(SD)*
효과	나는 ABA 전략이 부적절한 행동을 줄이는 효과적인 방법이라고 생각한다	4.6(.7)
	나는 ABA 개입 계획이 사회적 기술을 다루는 효과적인 방법이라고 생각한다	4.3(.9)
	ABA 전략이 아동의 교육 목표를 달성하는 데 도움이 되지 않는다고 생각한다*	4.4(1.1)
	나는 ABA 개입 계획의 주요 목표가 부적절한 행동만을 다루는 것이라고 생각한다*	4.2(1.2)
	나는 ABA 관리 전략이 아동의 환경에서 효과적일 수 있다고 생각한다	4.2(1.0)
	행동 관리 전략이 아동의 특정한 문제에 적합하지 않다고 생각한다*	3.6(1.2)
절차	나는 ABA 개입 계획이 일관성 있게 실행되는 것이 중요하다고 생각한다	4.8(.7)
	나는 부적절한 행동에 대한 자료(data)를 확보하는 것이 중요하다고 생각한다	4.7(.7)
	나는 차트와 그래프를 이용하여 행동을 체계적으로 문서화하는 것이 중요하다고 생각한다	4.3(.8)
	ABA 전략을 실행하는데 상당한 시간이 걸린다고 생각한다*	2.7(1.1)

* 역문항

3. 응용행동분석 중재 실행을 위한 치료지원 전문가의 요구

1) 응용행동분석의 중재 실행을 위한 적용적 요구

응용행동분석 중재를 위한 적절한 시기는 36개월 미만에서 48.8%로 가장 높게 나타나 조기교육의 필요를 나타내는 것으로 확인되었다. 다음으로 36개월 이상~60개월 미만 38.1%, 60개월 이상~취학 전 11.9%의 순서로 나타났다. 고등학생에 대한 개입 적기는 1.2%, 초등학생과 중학생, 전공과 학생에 대한 개입 적기는 0%로 나타나 취학 전 아동에 대한 개입 요구도가 높은 것으로 확인되었다. 응용행동분석 중재를 지원하는 제공자에 대한 요구는 응용행동분석전문가(BCBA, BCaBA, 행동분석전문가)가 94.0%로 가장 높았고, 자격 조건으로는 88.1%가 응용행동분석 전공자를 요구하는 것으로 나타났다. 응용행동분석의 적용을 위해 요구되는 중재의 주당 진행 필요 횟수 및 시간은 3회 35.7%, 1회당 2회기(시간) 44.0%로 나타났다. 치료지원 전문가는 주당 진행 횟수에서 3회 이상 88.1%의 필요를 인식하는 반면, 1회당 진행 시간은 2회기(시간) 이하가 85.7%로 나타나 중재의 빈번한 지원을 요구하는 것으로 확인되었다. 응용행동분석 중재를 위한 학습 집단의 유형은 개별 및 소집단(조기교실, 짝치료 등)의 다중 지원에 대한 요구가 56.0%로 가장 높았으며 개별적 지원에 대한 요구는 4.8%로 매우 낮았다. 응용행동분석의 중재 적용에 영향을 미친다고 생각하는 요인은 임상경력이 76.2%로 가장 많았고, 응용행동분석 기술 67.9%, 전공여부, 아동을 사랑하는 인성, 계속교육(CEU) 여부가 각 42.9%, 학력이 4.8%의 순서로 나타났다.

치료지원 전문가는 행동문제 수정 75.0%, 의사소통 기술 향상 64.3%, 자조기술 향상 34.5%, 인지능력 향상 31.0%, 주의집중력 향상 23.8%, 사회성 발달 21.4%, 학업기술 향상 9.5%의 순서로 다양한 영역에서 응용행동분석의 효과를 기대하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 응용행동분석이 부모-특수교사-치료지원 전문가와 다른 전문영역(의사, 다른 영역의 전문가, 특수교사, 사회사업가 등)의 팀 협력에 따라 보다 효율적인 지원을 제공할 수 있다고 인식하는 것으로 나타났다. '응용행동분석 서비스의 효율성을 높이기 위해 반드시 필요하다.'는 의견은 부모-특수교사-치료지원 전문가의 협력에서 90.5%, 다른 전문영역의 팀 접근이 82.1%로 나타났다. '꼭 필요하지는 않으나 있으면 효율적이라고 본다.'라는 응답은 각 9.5%, 16.7%로 확인되었다. 협력 방안은 부모-특수교사-치료지원 전문가의 협력에 대해 '공통 목표 수립 및 중재 적용' 78.6%, '특정 목표행동에 대한 관찰 또는 자료 공유' 67.9%로 나타났다. 다른 전문영역의 팀 접근과의 협력 방안은 '공통 목표 수립 및 중재 적용' 72.6%, '특정 목표행동에 대한 관찰 또는 자료 공유' 60.7%, 그리고 '현행 수준에 대한 의견 나눔'이 50.0%의 순서로 나타났다. 응용행동분석의 중재 실행을 위한 요구는 <표 8>과 같다.

〈표 8〉 ABA 중재 실행을 위한 적용적 요구 (n=84)

영역	내용	평균(명)	비율(%)
개입 적기	36개월 미만	41	48.8
	36개월 이상~60개월 미만	32	38.1
	60개월 이상~취학 전	10	11.9
	초등학생	0	0
	중학생	0	0
	고등학생	1	1.2
	전공과	0	0
제공자	치료지원 전문가	79	94.0
	행동치료사	4	4.8
	ABA를 배운 다른 영역의 전문가	1	1.2
자격 조건	ABA 전공자	74	88.1
	행동치료 전공자	7	8.3
	다양한 대상의 치료 경험자	3	3.6
	학교 현장 경험자	0	0
	특수교육 전공자	0	0
주당 진행 횟수	1회	0	0
	2회	10	11.9
	3회	30	35.7
	4회	23	27.4
	5회 이상	21	25.0
	격주(2주) 1회 이상	0	0
1회당 진행 회기 (시간)	1회기(시간)	35	41.7
	2회기(시간)	37	44.0
	3회기(시간)	8	9.5
	4회기(시간)	1	1.2
	5회기(시간) 이상	3	3.6
학습 집단 유형	대집단	0	0
	소집단(조기교실, 짝 치료 등)	8	9.5
	개별	4	4.8
	개별+소집단(조기교실, 짝 치료 등)	47	56.0
	개별+대집단	0	0
	개별+대집단+소집단(조기교실, 짝 치료 등)	25	29.8

〈표 8〉 ABA 중재 실행을 위한 적용적 요구 (n=84)(계속)

영역	내용	평균(명)	비율(%)
수행에 영향을 미치는 요인 (최대 3개)	학력	4	4.8
	전공여부	36	42.9
	임상경력	64	76.2
	ABA 기술	57	67.9
	아동을 사랑하는 인성	36	42.9
	계속교육(CEU) 여부	36	42.9
중재 시 기대 목적 (최대 3개)	행동문제 수정	63	75.0
	의사소통 기술 향상	54	64.3
	학업기술 향상	8	9.5
	사회성 발달	18	21.4
	인지능력 향상	26	31.0
	주의집중력 향상	20	23.8
	자조기술 향상	29	34.5
부모-특수교사-치료지원 전문가 협력 체제 요구	효율성을 높이기 위해 반드시 필요함	76	90.5
	꼭 필요하지는 않으나 있으면 효율적	8	9.5
	아동의 기본 정보교환 정도만 필	0	0
	상호의견 교환이 별 도움이 되지 않음	0	0
부모-특수교사-치료지원 전문가 협력 체제 방안 (최대 3개)	기본정보 제공	24	28.6
	특정 목표행동에 대한 관찰 또는 자료 공유	57	67.9
	공통 목표 수립 및 중재 적용	66	78.6
	현행 수준의견 나눔	40	47.6
	정기적인 사례관리	35	41.7
	필요 없음	0	0
ABA-다른 전문영역의 팀 접근 요구	효율성을 높이기 위해 반드시 필요함	69	82.1
	꼭 필요하지는 않으나 있으면 효율적	14	16.7
	아동의 기본 정보교환 정도만 필	0	0
	상호의견 교환이 별 도움이 되지 않음	1	1.2
ABA-다른 전문영역의 팀 접근 방안 (최대 3개)	기본정보 제공	19	22.6
	특정 목표행동에 대한 관찰 또는 자료 공유	51	60.7
	공통 목표 수립 및 중재 적용	61	72.6
	현행 수준의견 나눔	42	50.0
	정기적인 사례관리	33	39.3
	필요 없음	0	0

2) 응용행동분석의 중재 실행을 위한 학습적 요구

응용행동분석을 아동에게 효과적으로 지도하기 위하여 요구되는 학습적 요구는 '효과적인 행동 관리 전략을 사용하는 방법', '심각한 행동 문제를 관리하는 방법'이 평균 4.7점으로 가장 높았다. 다음 순서로 '아동을 위한 적절한 행동 개입 개발', '아동에게 적합한 행동 목표 찾기', '응용행동분석의 이해'가 평균 4.6점으로 나타났다. 다음으로 '장애의 이해'가 평균 4.5점, '행동 관리 및 역할 이해'에서 평균 4.4점의 요구를 나타내었다. 결과는 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 ABA 중재 실행을 위한 학습적 요구 (*n*=84)

내용	*M(SD)*
효과적인 행동 관리 전략을 사용하는 방법	4.7(.6)
심각한 행동 문제를 관리하는 방법	4.7(.6)
장애의 이해	4.5(.8)
아동을 위한 적절한 행동 개입 개발	4.6(.6)
아동에게 적합한 행동 목표 찾기	4.6(.6)
행동 관리 및 역할 이해	4.4(.7)
ABA의 이해	4.6(.6)

3) 응용행동분석의 중재 실행을 위한 지원적 요구

응용행동분석의 성공적인 중재 실행을 위하여 가장 필요한 지원적 요구는 '교육·서비스 제공자의 전문성'이 평균 4.7점으로 가장 높았다. '응용행동분석에 대한 올바른 인식', '지식 또는 기술적 지원을 위한 전문가의 상시적 감독 및 자문', '지식 또는 기술적 지원을 위한 학습(교육,

〈표 10〉 ABA 중재 실행을 위한 지원적 요구 (*n*=84)

내용	*M(SD)*
교육·서비스 제공자의 전문성	4.7(.5)
바우처 지원	4.1(1.0)
ABA에 대한 정보	4.5(.7)
ABA에 대한 올바른 인식	4.6(.7)
지식 또는 기술적 지원을 위한 전문가의 상시적 감독 및 자문	4.6(.6)
지식 또는 기술적 지원을 위한 학습(교육, 연수 등)	4.6(.6)
서비스 제공기관의 확충	4.4(.7)
환경 체계(가족, 친인척, 행정처 등)의 지원	4.5(.7)
공교육 체계 내에서 ABA를 제공하기 위한 정책	4.5(.8)

연수 등)'은 평균 4.6점으로 나타났다. '응용행동분석에 대한 정보', '환경 체계(가족, 친인척, 행정처 등)의 지원', '공교육 체계 내에서 응용행동분석을 제공하기 위한 정책'은 평균 4.5점이었다. '서비스 제공기관의 확충'은 평균 4.5점으로 나타났고, '바우처 지원'에 대한 평균은 4.1점이었다. 응용행동분석 교육 및 중재의 성공적 적용을 위한 지원적 요구에 대한 구체적인 분석 결과는 <표 10>과 같다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 응용행동분석의 중재에 대한 치료지원 전문가의 경험과 인식에 대한 조사연구를 수행하였다. 연구결과를 중심으로 한 논의 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 치료지원 전문가가 경험하는 학습은 '책・논문 읽기'가 100%로 치료지원 제공자 모두 '증거기반'의 중요성을 인식하고 이를 실천하고 있는 것으로 나타났다. 응용행동분석은 자폐스펙트럼장애를 위한 가장 효과적인 증거기반 중재로 뉴욕주 보건국(NYSDOH)은 1999년, 자폐스펙트럼장애의 조기 개입에 따른 증거기반 기준 확립 지침을 마련하였으며, 이때부터 모든 중재 프로그램의 중요한 요소로 응용행동분석 원리가 포함될 것을 권고하였다. 증거기반 실천은 엄격한 연구를 통해 효율성이 입증된 일련의 중재로 치료지원 전문가는 증거기반 실천을 위하여 학문적으로 검증된 중재 방안을 모색하기 위한 노력을 하고 있는 것으로 해석될 수 있을 것이다(Smith, 2013). 그러나 치료지원 전문가들은 '전문가의 감독 또는 자문'에서 가장 큰 효과를 경험하고 있는 것으로 확인되었다. 이러한 연구결과는 Merrett와 Weldall(1993), 그리고 Alotaibi(2015)가 제시하는 학습 경험 효과에 대한 결과와 일치하는 것으로 학문적으로 검증된 자료의 검토가 실천적 적용에 까지 도달하기 어려울 수 있다는 것을 확인하고 있다. 즉, '전문가의 감독 및 자문'의 중요성을 시사하는 것으로, 현재 응용행동분석 지원을 위해 요구되는 자격의 슈퍼비전에 대한 중요성을 뒷받침하고 있다.

행동분석전문가의 양성을 지원하는 미국 행동분석협회(Association for Behavior Analysis International: ABAI)와 행동분석가 자격검증위원회(Behavior Analyst Certification Board: BACB)는 응용행동분석 서비스에 대한 권리 보장과 전문가에 대한 직무를 제공할 뿐만 아니라 예비 행동분석전문가를 대상으로 하는 '전문가의 감독 및 자문'을 자격의 필수조건으로 제시하고 있다. 국내의 한국행동분석학회에서도 '전문가의 감독 및 자문'을 제시함으로써 치료지원 제공자의 전문성을 확보하고자 노력한다. 연구결과는 이러한 필수조건에 대한 중요성을 확인하고 있다. 그러나 국내 치료지원 전문가의 양성은 민간 차원에서 진행되고 있어 양성 기준의 일치에 어려움이 있다(김기룡, 2019). 예비 행동분석전문가를 대상으로 하는 슈퍼비전의 경우, 미국 및 국내 기관에서 제시하는 포괄적 기준에 따라 그 내용이 적용되고 있으나 슈퍼바이저의 역량에 의존

하여 일관적으로 실행되는데 어려움이 있다. 따라서 '전문가의 감독 및 자문'이 치료지원 전문가 모두에게 보다 효과적일 수 있도록 감독 및 자문 제공자의 역할을 고찰하고, 슈퍼비전의 일관성 있는 제공을 위한 체제 마련이 필요할 것이다.

둘째, 인식의 하위 유형으로 조사된 중재 수행 및 제안에서의 장애물은 대부분의 항목에서 보통 수준의 어려움을 인식하는 것으로 나타났다. 중재 수행에서의 장애물은 '다른 전문영역(의사, 다른 영역의 치료지원 전문가, 특수교사, 사회사업가 등)의 전문가와 팀 접근 부재' 및 'ABA 전략을 사용하기 위한 환경 체계(가족, 친인척, 행정처 등) 지원 부재'가 가장 높았다. 이러한 연구 결과는 Alotaibi(2015)가 밝히는 '응용행동분석 전략에 대한 나의 지식 또는 기술 부족'에 대한 어려움과는 차이가 있는 것으로 국내의 응용행동분석의 중재 수행은 개인의 역량적 측면보다 환경체계에서의 협력 및 지원적 측면이 보다 큰 장애물로 인식되는 것을 살펴볼 수 있다. 또한, 응용행동분석 중재 제안에서의 장애물은 '서비스 제공기관의 부족'이 가장 크게 나타났다. '예산상의 문제(고비용)'는 중재를 제안할 때 경험하는 또 다른 어려움이었다. 이러한 연구결과는 김혜영과 이성봉(2018)이 제시하는 달라져야 하는 응용행동분석의 적용에 따른 바우처 제도의 필요와 서비스 제공기관의 접근 어려움에 대한 편이성이 고려될 필요를 설명하고 있다. 즉, 연구결과는 응용행동분석 중재의 적용과 선택이 개인적 영역을 벗어나 제도적인 체제에서의 지원이 이루어질 필요를 시사하고 있으며, 제도적 차원에서 바우처 또는 의료기관 등과의 연계를 통한 재원적 부담 감소 방안을 제시한 김기룡(2019)의 제안을 지지하고 있다.

McCormick(2011)은 초등학교 교사를 대상으로 한 인식연구에서 응용행동분석에 대한 지식과 태도, 그리고 중재 수행이 긍정적으로 관련 한다는 것을 밝히고 있다. 치료지원 전문가는 응용행동분석적 지식을 탐구하고 실천하는 사람으로 응용행동분석에 대한 긍정적 태도는 자연스러운 결과일 것이다. 연구결과 치료지원 전문가가 인식하는 응용행동분석 중재에 대한 태도는 역문항을 제외한 모든 문항에서 긍정적으로 McCormick(2011)의 응용행동분석 중재에 대한 태도의 인식 결과와 일치하였다. 그러나 치료지원 전문가는 응용행동분석의 전략 수행에 상당한 시간이 소요된다는 문항에 대하여 보통수준 이상의 부정적 태도를 나타내었다.

응용행동분석 적용을 위한 전략 실행에서 일정 시간의 필요는 중재 실행을 위한 적용적 요구의 주당 진행 횟수 및 1회당 진행 회기에 대한 결과와 함께 고려될 필요가 있다. 응용행동분석의 적용은 자폐스펙트럼장애를 대상으로 할 때, 전인적 발달을 도모하는 장기적 개입의 포괄적 중재와 특정 목표의 단일 영역에 대한 단기 집중 중재로 구분된다(정경미 등, 2018). 포괄적 중재는 조기집중 행동중재(EIBI)가 가장 대표적이며, 이는 구조적인 환경에서 조기의 집중적인(주 25시간 이상) 중재를 지원할 때 효과성이 크다. Woods와 Wetherby(2003)는 응용행동분석의 원리가 적용된 중재가 3세 이전의 아동에게 제공될 때, 5세 이상의 아동에서보다 효과적일 수 있다고 하였다. 다수의 전문가들은 5세 미만의 유아를 치료지원 대상으로 다양한 영역에 대한 전인적 발달을 목표로 중재하고, 3세 이전의 시기에 대한 조기 중재의 필요를 인식하고 있는

것으로 나타났다. 그러나 본 연구 결과, 포괄적 중재에서 효과성을 검증하고 있는 집중적 중재에 대한 필요 인식은 매우 낮은 것으로 확인되었다. 일반적으로 요구는 경험에 기반한다. 국내 응용행동분석의 적용은 조기집중 행동중재의 유형에서도 주당 15시간 미만의 수업이 이루어지는 경우가 많으며, 일부에서는 개별 적용으로 다양한 학문적 영역에 대한 다중 중재(예; 언어-응용행동분석 중재, 감각통합-인지-응용행동분석 중재 등)의 형태로 지원된다. 따라서 치료지원 전문가들이 인식하는 중재 실행에서의 일정시간 소요는 자연스러운 결과로 볼 수 있을 것이다.

미국의 뉴욕주를 포함하는 37개주와 콜럼비아 특별구에서는 응용행동분석에 기반한 개입을 제공하도록 입법화하였으며, 캐나다의 일부지역에서는 자폐스펙트럼장애를 진단받은 모든 아동이 응용행동분석 원리에 기반한 조기집중 행동중재를 받을 수 있도록 하였다(Foran et al., 2015). 따라서 본 연구결과는 응용행동분석의 지원이 조기에 중재될 필요를 뒷받침할 뿐만 아니라 국가적 차원에서의 제도적 지원을 통해 응용행동분석 중재가 보다 장기적이고 집중적으로 일관성 있게 보장될 필요를 제안하고 있다.

셋째, 중재 실행을 위한 적용적 요구 분석 결과, 치료지원 전문가는 응용행동분석의 중재 수행에 영향을 미치는 요인으로 임상경력, 응용행동분석 기술에 대한 요구가 가장 높았다. 중재의 목적은 행동문제만이 아니라 의사소통 기술, 자조기술, 인지능력의 향상 등 다양한 영역에 대한 기대를 가지는 것으로 나타났다. 직업에 대한 전문성이 경력, 직위, 자격증 등으로만 대표되기는 어렵겠지만, 이러한 요인이 중재에 영향을 미친다는 사실은 분명하다. 무엇보다 치료지원 전문가는 효과적인 응용행동분석 중재를 위하여 하나의 영역만이 아니라 아동의 통합적 발달을 위한 다양한 영역에서의 전문성 확립이 필요하다. 따라서 연구 결과는 치료지원 전문가를 양성하기 위한 자격 기준에 인성적 자질, 전문 지식과 기술에 관련된 기준, 지도자 및 연구자로서의 역량 등이 포함되어야 한다는 정병종과 문장원(2016)의 제안을 지지하고 있다. 또한 다양한 영역에서의 효과적인 중재를 위하여 전문가로서 개인의 역량을 확인하고 강화할 범주의 필요를 제안하며, 이도영과 이성봉(2019), 그리고 민건홍(2019)이 밝히고 있는 중재의 적용 또는 학습 경험 전, 응용행동분석이 일부의 행동문제를 다룬다는 편견을 반증하고 있다. 중재의 효과를 높이기 위한 또 다른 방법으로 치료지원 전문가들은 부모-특수교사 및 다른 영역 전문가와의 협력이 필수적이라고 응답하였다. 관련 집단 및 학문간 협력은 아동에게 일반화 환경을 마련해줄 뿐만 아니라 아동에 대한 정보 공유로 보다 효과적인 중재를 약속할 수 있을 것이다. 연구결과는 부모의 서비스 제공기관-가정-학교와의 연계 활성화 요구를 밝히는 김혜영과 이성봉(2018)의 연구 결과와 일치하는 것으로 아동을 중심으로 한 관련 집단 및 학문간 협력을 공고히 구축할 수 있는 체제 마련의 필요를 시사한다.

개인의 전문성 향상을 위한 응용행동분석 중재 실행에서의 학습적 요구는 효과적인 행동 관리 전략의 사용방법과 심각한 행동 문제 관리 방법이 가장 높은 것으로 나타났다. 연구결과는 Alotaibi(2015)가 밝히는 학습기회 요구와 일치하는 것으로 중재를 적용하기 위한 이론적 접근보

다 실천적 접근이 보다 요구되는 것으로 해석될 수 있을 것이다. 연구결과에서 나타난 모든 항목에서의 높은 학습적 요구는 치료지원 전문가들이 개인의 직업 전문성 개발을 위한 계속교육을 필요로 한다는 사실을 확인하고 있다. 또한 응용행동분석의 성공적 중재 실행을 위한 지원적 요구는 '교육·서비스 제공자의 전문성'이 가장 높았다. '교육·서비스 제공자의 전문성'은 중재 제안에서 장애물로서의 인식은 보통수준이었으나, 중재 실행을 위한 핵심적 요인이다. '지식 또는 기술적 지원을 위한 전문가의 상시적 감독 및 자문'은 치료지원 전문가가 경험한 가장 효과적인 학습 경험이었으며, '지식 또는 기술적 지원을 위한 학습(교육, 연수 등)'과 함께 응용행동분석 제공자의 전문성 강화를 위한 필수 요인이다. 즉, 치료지원 전문가가 중재 실행을 위해 개인의 역량 강화를 위한 지원을 우선적으로 요구하고 있다는 것으로 살펴볼 수 있을 것이다. 이러한 연구결과는 계속교육의 필요를 설명하고 있으며, 계속교육이 다양한 영역에서의 포괄적 접근뿐만 아니라 개인에 따른 맞춤 접근이 함께 이루어질 필요가 있다는 것을 시사하고 있다. 따라서 연구결과는 이상훈(2008)이 제시한 연수목적, 중재 적용의 배경, 교육 및 연수 경력, 연수 경험 등을 반영하여 수준별 프로그램을 개설하고 이를 선택할 수 있도록 해야 한다는 계속교육 방안 마련의 필요를 지지하고 있다.

본 연구는 응용행동분석을 지원하는 치료사, 행동분석가, 자문가 등의 치료지원 전문가를 대상으로 응용행동분석 중재에 대한 경험, 인식, 요구를 조사연구 하였다는 점에서 의의가 있을 것이다. 그러나 본 연구는 첫째, 대상자 수에 따른 일반화에 어려움이 있고, 둘째, 치료지원 전문가의 개인적 특성에 따른 인식을 비교하지 못했다는 한계가 있다. 또한 응용행동분석에 대한 다수의 경험과 인식을 확인함으로써 개별적 집단의 심층적 경험, 인식, 요구를 확인하는 데 제한이 있다. 개인의 응용행동분석에 대한 경험을 듣고, 그들의 인식과 요구를 살펴보는 것은 응용행동분석의 보편적 적용을 위하여 필수적으로 이루어질 필요가 있을 것이다. 또한, 치료지원 전문가의 자격 취득 여부와 경력 등에 따라 학습 효과뿐만 아니라 중재 실행에서의 인식과 요구는 차이가 있을 것이다. 따라서 치료지원 제공자가 전문가로서 인식하는 응용행동분석에 대한 직업 전문성, 직무 만족도 등에 대한 심층적인 분석과 일반적 특성에 따른 인식 비교에 대한 후속 연구의 필요를 제안한다.

참고문헌

김기룡 (2019). 발달장애인 등 행동중재 전문가 제도화 방안. 2019년도 한국행동분석학회 동계학술대회 자료집(pp. 1-17). 한국행동분석학회, 서울.

김영미 (2000). 장애아동의 음악치료에 대한 특수교사, 부모, 음악치료사의 인식도 조사연구. 미간행석사학위논문, 숙명여자대학교 교육대학원, 서울.

김지현, 황상심 (2013). 자녀 연령에 따른 장애아 부모의 언어치료 실태 및 요구 조사. 언어치료연구, 22(1), 273-297.

김혜영, 이성봉 (2018). 행동재활 서비스에 대한 장애 아동 부모의 경험과 지원 요구. 행동분석・지원연구, 5(2), 1-20.

민건홍 (2019). 언어발달재활 서비스 제공자의 행동재활에 대한 인식. 미간행 석사학위논문, 백석대학교 교육대학원, 서울.

박계신 (2012). {자폐성장애유아교육} 교과목의 포트폴리오 체제 운영을 통한 예비유아특수교사의 자폐성장애 아동에 대한 교사효능감과 응용행동분석적 교수전략 관련 지식의 변화. 정서・행동장애연구, 28(4), 247-280.

박미혜 (2015). 언어치료에 대한 일반 및 특수교사의 인식. 한국청각・언어장애교육연구, 6(2), 43-57.

송영준, 김영태, 육주혜, 이병인 (2007). 특수교육 관련서비스 요구조사 및 지원방안. 안산: 국립특수교육원.

이도영, 이성봉 (2019). 응용행동분석 부모교육을 통한 발달장애 아동 부모의 인식과 자녀교육의 변화. 행동분석・지원연구, 6(3), 19-40.

이상훈 (2008). 행동치료 전문가 양성에 관한 고찰. 정서・행동장애연구, 24(1). 65-86.

이서영, 정여주 (2020). 초등학교 특수교사를 대상으로 한 미술치료 인식 조사 및 개선방안 연구. 미술치료연구, 27(1), 47-65.

이효신 (2006). 발달장애아의 문제행동 중재를 위한 행동주의 접근법의 변화와 문제. 특수교육재활과학연구, 45(3), 41-62.

장미순, 강길웅, 김은경 (2009). 응용행동분석 절차의 현장 적용 적절성에 대한 특수교사의 인식. 정서・행동장애연구, 25(1), 53-79.

장천, 이영철, 문병훈 (2016). 음악치료에 대한 중국 특수교사와 장애학생 부모의 인식 특성 (호북성을 중심으로). 특수교육재활과학연구, 55(4), 127-142.

정경미, 신나영, 전동주, 정은선 (2018). 자폐스펙트럼장애(ASD)의 근거기반치료. 한국심리학회지, 37(4), 656-670.

정병종, 문장원 (2016). NCS 기반 행동치료사 양성 방안. 정서・행동장애연구, 32(2). 343-360.

Adediwura, A. A., & Tayo, B. (2007). Perception of teachers knowledge, attitude and teaching skills as predictor of academic performance in Nigerian secondary schools. *Educational Research and Reviews, 2*(7), 165-171.

Alotaibi, A. A. (2015). *Knowledge and use of applied behavior analysis among teachers of students with autism spectrum disorder in Saudi Arabia*. Unpublished doctoral dissertation, Washington State University, Pullman, WA.

American Academy of Pediatrics. (2019). *Autism: AAP guidance includes updates, searchable topics, executive summary.* Retrieved May 10, 2020, from https://www.aappublications.org/news/2019/12/16/autism121619

Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *European journal of special needs education, 17*(2), 129-147.

Autism Speaks. (2020). *CDC prevalence update FAQ.* Retrieved May 11, 2020, from https://www.autismspeaks.org/tool-kit/atnair-p-parents-guide-applied-behavior-analysis

Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis 1. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*(1), 91-97.

Behavior Analyst Certification Board. (2019). *An applied behavior analysis subspecialty.* Retrieved April 22, 2020, from https://www.bacb.com/wp-content/uploads/Behavioral-Treatment-of-Autism-and-Other-Developmental-Disabilities-Fact-Sheet_190520.pdf

Center for Disease Control and Prevention. (2020). *Treatment and intervention services for autism spectrum disorder.* Retrieved May 09, 2020, from https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/treatment.html

Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., ... & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics, 125*(1), e17-e23.

Eggen, P., & Kauchak, D. (2001). *Educational psychology: Windows on classrooms.* 8th. Columbus, OH: Merrill-Prentice Hall.

Foran, D., Hoerger, M., Philpott, H., Jones, E. W., Hughes, J. C., & Morgan, J. (2015). Using applied behaviour analysis as standard practice in a UK special needs school. *British Journal of Special Education, 42*(1), 34-52.

Frazeur Cross, A., Traub, E. K., Hutter-Pishgahi, L., & Shelton, G. (2004). Elements of successful inclusion for children with significant disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 24*(3), 169-183.

Friend, M., & Pope, K. L. (2005). Creating schools in which all students can succeed. *Kappa Delta Pi Record, 41*(2), 56-61.

Greer, R. D., & Ross, D. E. (2008). *Verbal behavior analysis: Inducing and expanding complex communication in children with severe language delays.* Boston: Allyn & Bacon.

Hyman, S. L., Levy, S. E., & Myers, S. M. (2020). Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. *Pediatrics, 145*(1). Retrieved May 09, 2020, from http://pediatrics.aappublications.org/content/145/1/ e20193447.full.pdf

Jensen, V. K., & Sinclair, L. V. (2002). Treatment of autism in young children: Behavioral intervention

and applied behavior analysis. *Infants & Young Children, 14*(4), 42-52.

Koegel, R. L., O'dell, M. C., & Koegel, L. K. (1987). A natural language teaching paradigm for nonverbal autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17*(2), 187-200.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*(1), 3-9.

McCormick, J. A. (2011). *Inclusive elementary classroom teacher knowledge of and attitudes toward applied behavior analysis and autism spectrum disorder and their use of applied behavior analysis,* Unpublished doctoral dissertation, Dowling College, Long Island, NY.

Merrett, F., & Wheldall, K. (1993). How do teachers learn to manage classroom behaviour? A study of teachers' opinions about their initial training with special reference to classroom behaviour management. *Educational Studies, 19*(1), 91-106.

New York State Department of Health. (2017). *Report of the recommendations-autism/pervasive developmental disorders*. Retrieved May 10, 2020, from https://www.health.ny.gov/community/infants_children/early_intervention/disorders/autism

Roane, H. S., Fisher, W. W., & Carr, J. E. (2016). Applied behavior analysis as treatment for autism spectrum disorder. *The Journal of Pediatrics, 175*, 27-32.

Smith, T. (2013). What is evidence-based behavior analysis?. *The Behavior Analyst, 36*(1), 7-33.

Smyth, S., Reading, B. E., & McDowell, C. (2019). The impact of staff training on special educational needs professionals' attitudes toward and understanding of applied behavior analysis. *Journal of Intellectual Disabilities, 23*(4), 541-551.

Williams, B. F., & Williams, R. L. (2010). *Effective programs for the treatment of autism: Applied behavior analysis models*. New York, NY: Routledge.

Woods, J. J., & Wetherby, A. M. (2003). Early identification of and intervention for infants and toddlers who are at risk for autism spectrum disorder. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 34*(1), 180-193.

Abstract

The Experience and Perception of ABA therapists on Intervention of Applied Behavior Analysis

Lee, Jeonghae · Choi, Jinhyeok*

The study investigated the learning experiences and perceptions of ABA therapists on intervention of applied behavior analysis. A survey of 84 ABA therapists intervening applied behavior analysis was conducted on learning experience, perceptions and needs. The results of the study are as follows. First, ABA therapists are learning about applied behavior analysis in a variety of ways. Second, ABA therapists recognized the lack of support for team approach, cooperation and environmental system as barriers to intervention of applied behavior analysis. And ABA therapists recognized the budget problems and lack of service providers as barriers to intervention proposals in applied behavior analysis. Although the attitude toward the applied behavior analysis was positive, it was recognized that it took some time to implement the strategy for applied behavior analysis. Third, ABA therapists expected that applied behavior analysis should be intervened early and that intervention would be effective in various areas. In addition, ABA therapists recognized the need for collaboration in relevant fields for effective intervention in applied behavioral analysis. The learning and support needs for intervention of applied behavior analysis were found to have greater demands for individual competence than the environmental system. The results of the study are meaningful as basic data to stabilize the social foundation for intervention of applied behavior analysis and seek qualitative growth measures.

Keywords : Applied behavior analysis, ABA therapists, Behavior analyst, Experiences, Perception, Needs

게재 신청일 : 2020. 07. 21
수정 제출일 : 2020. 08. 07
게재 확정일 : 2020. 08. 14

* 최진혁(교신저자) : Pusan National University, Dept. of Special Education (drjinhyeokchoi@pusan.ac.kr)