

ASD 유아의 사회적 의사소통 기술 향상을 위한 국내와 국외 ABA 전문가의 인식 연구*

A Study on the Perception of ABA Experts in Korea and abroad to Improve Social Communication Skills of Children with ASD

이지안** · 김은경***

Lee Ji An · Kim Eun-Kyung

초록

본 연구는 ASD 유아의 사회적 의사소통에 대한 국내와 국외의 ABA 전문가의 인식을 알아보고 향후 ASD 유아의 부모가 직접 자녀의 사회적 의사소통기술을 중재하기 위해서 어떠한 ABA 중재요소와 방법 및 전략적 지원이 필요한지 조사하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 국외는 눈덩이표집방식으로 48명의 연구참여자를 모집하였으며, 국내 72개 기관과 112명의 개별 ABA 전문가에게 이메일 또는 SNS를 통해 연구 목적을 안내한 후 협조 요청을 받아들이는 43개의 기관과 98명의 개별 ABA 전문가에게 온라인 설문지를 제작 배포하였으며 최종 회수율은 64%로 나타났다. 수집된 전체 설문조사 자료는 SPSS 29.0버전을 사용하여 빈도분석과 기술통계를 실시하였다. 연구결과는 1) ASD 유아의 사회적 의사소통에 관한 중재 중요도 인식 2) 사회적 의사소통기술 중재에 효과적인 ABA 전략에 대한 인식 3) 부모가 습득해야할 ABA 이론과 전략에 대한 인식 4) ABA 전략의 효과적인 부모교육 및 훈련방법에 대한 인식 5) 부모교육 및 훈련환경에 대한 인식이다. 연구결과를 토대로 ASD 유아의 사회적 의사소통능력을 향상시킬 수 있도록 부모 실행 ABA 프로그램에 필요한 기본요소를 제안하였다.

주제어

자폐성장애, 사회적 의사소통, ABA전문가, 부모 실행 프로그램

Abstract

The purpose of this study was to investigate the perceptions of domestic and foreign ABA experts on social communication of ASD infants and what ABA mediation factors, methods, and strategic support are needed for parents of ASD infants to directly mediate their children's social communication skills in the future. To this end, 48 study participants were recruited overseas through snowball sampling, and after guiding 72 institutions and 112 individual ABA experts in Korea through email or SNS rules about the purpose of the study, an online questionnaire was produced and distributed to 43 institutions and 98 individual ABA experts who accepted requests for cooperation, and the final recovery rate was 64%. Frequency analysis and descriptive statistics were conducted using SPSS 29.0 for the total collected survey data. The results of the study are 1) recognition of the importance of intervention regarding social communication of ASD infants 2) recognition of ABA strategies that are effective in mediating social communication skills 3) recognition of ABA theories and strategies that parents should acquire 4) recognition of the effective parental education and training methods 5) recognition of the parental education and training environment. Based on the results of the study, the basic elements necessary for the parental execution ABA program were proposed to improve the social communication skills of ASD infants.

Key words

ASD, Social communication skill, ABA, Parental implement program

* This paper is a summarized and revised version of the first author's doctoral dissertation.

** First Author, Dankook University (jue1023@naver.com)

*** Correspondence author, Department of Special Education Dankook University (eun67@dankook.ac.kr)

Received: 19 March 2025, Revised: 9 April 2025, Accepted: 14 April 2025

© 2025 Korean Association for Behavior Analysis

I. 서론

1. 연구의 필요성

자폐스펙트럼장애(Autism Spectrum Disorder; 이하 ASD) 유아의 두드러지는 특징 중 하나는 사회적 의사소통의 결함이다(American Psychiatric Association, 2013). 전형적 발달과정에서 초기 사회적 의사소통능력은 7개월에서 9개월 사이에 나타나며 첫 단어는 12개월에서 15개월에 산출되고 24개월이 되면 수 백개의 단어들을 조합하여 표현언어로 사용하게 된다(Crais et al., 2004). 사회적 의사소통 능력은 제스처, 공동주의, 의사소통 의도, 말소리에 대한 반응 등 원활한 대화가 이루어지기 전 발달되어야 하는 기술들을 일컫는다. 이러한 사회적 의사소통 능력은 영유아시기부터 발달하여 삶의 전반적인 영역에 영향을 미친다. 다양한 연구들에 따르면, ASD 유아의 사회적 의사소통 능력은 학교와 가정에서의 적응, 친구 관계 형성, 그리고 장기적인 사회적 통합에 중요한 요소로 작용한다고 보고 있다(McClintock et al., 2003).

그러나 ASD 유아는 전형적인 사회적 의사소통 발달과정이 늦게 나타나거나 질적으로 다른 형태를 보이며(Kaale et al., 2014), 다른 장애를 가진 유아나 발달이 느린 유아들과의 비교에서도 차이가 있다(Adamson et al., 2010). ASD 위험집단군과 언어발달지체와의 비교연구에서 ASD 위험집단군의 경우 언어발달지체보다 사회적 영역의 정서 및 눈 응시, 몸짓 사용과 상징적 영역의 언어이해, 사물사용 및 상징행동에서 유의한 차이가 있으며(Jeon. et al., 2014), 만 3세 미만의 ASD 위험집단군은 일반 영유아와는 달리 초기 사회적 의사소통의 모든 하위영역에서 유의미한 차이를 보인다(Kim, 2010). 특히 ASD 위험집단군에게서 보이는 핵심적 사회적 의사소통 결함으로 눈 응시전환, 긍정적 정서공유, 지시따르기, 사회적 상호작용, 공동주의 집중, 단어 발화수를 제시하였다.

이러한 초기 의사소통능력의 결함은 제한된 반응과 낮은 의사소통 비율을 산출하게 하며 상징적 행동과 모방능력을 감소시킨다(Paul, 2008). 어린 시절 모방을 통해 또래나 어른들의 행동을 배우고 그들의 것으로 습득하기 위한 노력을 기울인다. 그러나 ASD 유아는 이와 같은 능력의 부재로 같은 맥락 내에서 일어나는 사건이 아닌 경우 기능적인 능력을 발휘하지 못한다. 이와같은 어릴적 ASD 유아의 특성은 성인이 되어서도 지속되는 경향이 있다(Filipek et al., 2000). 따라서 시기적절한 중재는 ASD 유아의 어린시절 뿐 아니라 평생에 걸쳐 그들의 교육, 직업, 사회적 환경에서 아주 중요한 사항이다(Boyd et al., 2013).

이와같은 필요성에 기반하여 사회적 의사소통 기술을 향상시키기 위해 중심축반응이론(Koegel, R & Koegel, L. 2006), 사회적이야기(Scheibman & Strahmer, 2014), 또래모델링(Kasari et al., 2012), TEACCH(Ozonoff et al., 2005), 기술기반 중재(Wang et al., 2015), 응용행동분석(Smith & Eikeseth, 2011) 등 다양한 중재법이 연구되고 있다. 이러한 접근은 또래 상호작용 상황에서 경험을 제공하고 정서적 공감을 촉진한다는 점에서 의의가 있으며, 특히 일반 유아나 경계선 발달 아동에게 효과적인 것으로 알려져 있다. 그러나 발달지연이나 ASD 유아의 경우, 일회성 경험 제공이나 집단활동 중심의 접근만으로는 사회적 기술의 습득과 일반화에 한계가 존재한다는 점이 지속적으로 제기되어 왔다(Bellini et al., 2007; Gates et al., 2017).

이에 비해 응용행동분석(Applied Behavior Analysis; 이하 ABA) 기반 사회성 프로그램은 행동의 기능적 분석에 기초하여 목표 행동을 구체화하고, 환경적 조작과 강화 계획을 통해 체계적으로 행동 변화를 유도한다는 점에서 분명한 차별성을 가진다. ABA 프로그램은 유아가 갖는 현재의 사회적 기술 수준을 정확하게 파악하고, 정량적 데이터 기반의 평가와 중재, 강화와 소거, 일반화 전략을 활용하여 행동의 변화와 유지, 그리고 다양한 맥락에서의 적용 가능성까지 고려한다.

예를 들어, 기존 프로그램이 ‘친구에게 먼저 말을 걸기’라는 기술을 단순히 연습하고 종료하는 데 그친다면, ABA 기반 프로그램은 그 기술을 ‘정확한 환경 단서(Antecedent)’, ‘적절한 반응(Behavior)’, ‘강화 결과(Consequence)’의 형태로

분석하고, 반복 학습과 차별강화, 자연스러운 일반화까지 포함하여 실질적인 사회적 의사소통 능력 향상으로 이어지도록 구성한다. 또한 기존 프로그램이 집단 중심으로 운영되는 반면, ABA 프로그램은 개별 유아의 행동 양식과 중재 반응을 기반으로 설계되는 개인화된 접근이 가능하다는 점에서도 효과성을 가진다.

이러한 ABA에 기반 사회성 프로그램의 필요성은 특히 사회적 기술 습득에 어려움을 보이며 일반화 능력이 낮은 발달지연 및 ASD 유아에게 더욱 절실하다. 이들은 표면적으로 기술을 모방할 수 있을지라도, 그 기술을 실제 상황에서 적절하게 사용할 수 있는 능력(상황 판단력, 감정조절, 사회적 단서 인식 등)이 부족한 경우가 많다. 따라서 ABA의 체계적인 절차와 기능 중심의 접근은 아동이 단지 기술을 배우는 것에서 나아가, 그 기술을 ‘언제, 어떻게, 왜’ 사용해야 하는지를 경험하고 내면화하도록 지원한다는 점에서 중재의 질을 크게 향상시킬 수 있다.

ABA에 기반한 중재들은 과학적으로 입증된 중재법으로서 ASD 유아에게 특히 효과적이다(Lerman et al., 2016). ABA는 ASD 유아의 지적, 사회적, 정서적, 적응기능 향상에 긍정적 영향을 미치며(Howard et al., 2005), 사회적 의사소통발달증진에 긍정적 역할을 하고 있다(Ganz et al., 2008). ABA 기반의 중재법은 강화, 소거, 모델링, 촉구, 비연속 개별시행훈련, 차별강화, 시간지연, 과제분석, 비디오모델링, 시각적 지원 등의 행동원리를 활용하여 아동이 사회적 의사소통 기술을 학습하고 이를 일상 생활에 적용할 수 있도록 돕는 데 초점을 맞춘다.

최근 연구에 따르면 부모가 일상생활에서 ABA 기반의 중재를 사용하도록 훈련받은 경우, 자녀의 사회적 의사소통 기술이 상당히 향상됨을 알 수 있다. Trembath et al.(2022)은 부모 주도의 중재가 아동의 언어 발달, 사회적 상호작용 능력, 그리고 적응 행동의 향상에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 확인하였으며, Oono et al.(2013)은 부모가 가정에서 일상적으로 사용할 수 있는 ABA 기반 기술들을 익히고 적용했을 때 아동의 사회적 참여도가 높아지고 의사소통 빈도가 증가했다고 보고하였다. 최근 메타 분석 연구(Hampton et al., 2021)에 따르면 부모 참여가 높은 프로그램이 그렇지 않은 프로그램보다 더 높은 효과성을 보이며, 중재 효과가 오랜 시간 동안 지속됨을 확인했다. 이는 부모가 자녀와 함께 하는 일상적 상황에서 지속적으로 ABA 기반의 중재를 적용할 때, 유아의 학습 기회가 더욱 자연스럽게 빈번해져서 효과가 극대화될 수 있음을 시사한다.

그러나 국내에서는 부모가 주도적으로 참여하는 ABA 프로그램에 대한 연구가 상대적으로 부족하며, 특히 부모가 효과적인 중재 기술을 습득하고 일상적으로 사용할 수 있도록 돕는 시스템적인 접근이 미흡한 상황이다. 이러한 한계는 ASD 유아의 중재 효과가 일관되게 지속되지 못하는 문제로 이어질 수 있으며, 중재 효과의 지속성 확보를 위한 체계적인 부모 교육 및 참여 프로그램 개발의 필요성을 더욱 부각시키고 있다. ABA를 기반으로 한 부모 실행 프로그램은 ASD 유아의 발달 지원에 있어 국제적으로 그 효과성이 지속적으로 입증되고 있다. Cheng et al.(2022), Bearss et al.(2015), Sneed(2021) 등의 연구들은 부모가 중재자로 직접 참여할 경우, 유아의 행동 문제 감소, 의사소통 향상, 사회적 기술 습득에 긍정적인 결과가 나타난다고 보고하였다. 이러한 연구들은 특히 부모의 행동 분석 원리에 대한 이해와 전략 적용 능력이 중재 효과를 결정짓는 핵심 요인임을 강조하며, 이에 따라 많은 국외 중재 모델은 부모 교육을 ABA의 이론과 실천을 동시에 반영한 구조로 설계하고 있다.

하지만 국내에서는 ABA에 대한 인식이 여전히 제한적이며, 부모가 행동 분석가처럼 중재를 수행하는 방식보다는 전문가 주도형 중재를 선호하는 경향이 강하게 나타난다. 이는 문화적 배경, 교육 시스템, 전문가-부모 관계의 구조, 그리고 전문가 자격 체계의 차이 등 다양한 요인에 기인할 수 있으며, 결과적으로 ABA 원리에 기반한 부모 중재 접근의 수용성과 실행 방식이 국외와는 상이하게 작동할 가능성이 크다.

따라서 국외 선행연구에서 제시된 효과적인 부모 실행 모델을 국내에 적용하고자 할 때, 단순한 인식보다는 문화적 맥락과 실천 환경에 맞춘 변형과 조정이 반드시 필요하다. 이를 위해서는 국내 전문가들이 어떤 중재 요소를 우선시하고 있으며, 부모 교육에 대해 어떤 시각을 갖고 있는지에 대한 심층적 이해가 선행되어야 한다. 동시에 국외 전문가들의 인식과 비교함으로써, 공통적으로 효과적이라 인식되는 핵심 요소와 문화적으로 조정이 필요한 요소를 구분해낼 수 있다.

본 연구는 이러한 선행연구의 흐름을 바탕으로 국내에서 부모가 실행할 수 있는 ABA 프로그램에 대한 국내와 국외 전문가들의 인식을 조사하고자 한다. 이를 통해 ABA 전문가(행동분석전문가 Board Certified Behavior Analyst; BCBA, 행동분석보조전문가 Board Certified Assistant Behavior Analyst; BCaBA, 자격을 갖춘 행동분석가 Qualified Behavior Analyst; QBA 등)들이 제안하는 이상적인 부모 실행 프로그램의 구성 요소를 파악하고, 실질적으로 부모와 아동 모두에게 도움이 될 수 있는 효과적인 프로그램의 기초 자료를 제공할 것이다. 궁극적으로, 본 연구는 ASD 아동의 사회적 의사소통 기술을 증진시키기 위한 부모 참여 중재의 중요성과 필요성을 강조하며, 지속 가능한 중재 효과를 도모하는 ABA 프로그램의 방향성을 제시하고자 한다.

2. 연구문제

- 1) 사회적 의사소통 중재 영역 및 하위기술에 대한 국내전문가와 국외전문가의 중재 중요도 인식은 어떠한가?
- 2) 사회적 의사소통 기술 중재에 효과적인 ABA 전략에 관한 국내전문가와 국외전문가의 인식은 어떠한가?
- 3) 부모교육 및 훈련 포함 ABA 이론과 전략에 관한 국내전문가와 국외전문가의 인식은 어떠한가?
- 4) 효과적인 부모교육 및 훈련 방법에 관한 국내전문가와 국외전문가의 인식은 어떠한가?
- 5) 부모교육 및 훈련 환경에 관한 국내전문가와 국외전문가의 인식 및 기타의견은 어떠한가?

II. 연구방법

1. 조사 대상

본 연구에 참여한 조사 대상은 현장에서 ABA 중재를 실시하고 있는 국내와 국외의 행동치료사 및 행동분석전문가 자격증을 취득한 123명이다. 참여자 중 자격을 취득하지 않은 국내 3명과 국외 3명, 신뢰도가 떨어지는 응답을 한 5명, 총 11명은 연구 결과에서 제외하였다. 연구에 참여한 전문가들의 인적 사항 및 배경 정보는 <Table 1>과 같다. 이를 구체적으로 살펴보면, 전문가 중 남성보다 여성의 비율이 확연히 높고, 연령은 주로 30~40대가 많은 비중을 차지하고 있었다. 자격증은 BCaBA와 BCBA를 소지한 전문가가 약 60% 이상을 차지하였으며, 5년에서 10년 미만의 임상경력을 보유한 경우가 국내와 국외 각각 20% 이상으로 나타났다. 전문가들의 주요 중재 영역은 조기 집중 중재와 언어 행동 중재가 30%이상을 차지하였으며, 중재 대상 연령은 24개월~60개월 미만이 50% 이상으로 나타났다. 장애 영역별 중재 경험으로는 ASD와 지적장애가 높게 나타났으며, 근무 장소는 ABA 전문센터가 높게 나타났다. 전문가들이 중재에 적용한 커리큘럼으로 국내는 여러 가지를 적용한 경우가 27.3%를 차지하였으며 국외의 경우 자체 개발이 다수를 차지하였다. 근무지역은 서울시와 경기도가 전체의 84%를 차지하였으며, 국외는 미국과 캐나다에 한정되었다.

2. 연구 도구

1) 설문지 개발 및 타당도 검증

본 연구의 도구인 설문지의 질문 내용은 DSM-5의 사회적 의사소통 진단 기준에 따라 5개의 하위 영역과 63개의 문항으로 구성되었다. ‘ASD 유아의 사회적 의사소통향상을 위한 부모 실행 ABA 프로그램 개발에 관한 요구설문지’이다. 이는 첫 번째 인적사항 및 배경정보, 두 번째 중요한 ASD 유아의 사회적 의사소통중재영역, 세 번째 사회적

<Table 1> Personal information and background of experts surveyed

classification		a group of experts			
		Domestic(n=75)		foreign(n=48)	
		frequency	%	frequency	%
Sex	M	2	2.7	5	10.4
	F	73	97.3	43	89.6
Age	20	4	5.3	4	4.2
	30	29	38.7	8	16.7
	40	34	45.3	21	43.7
	50	8	10.7	12	25
	60	0	0.0	0	0.0
Certificate (multiple responses)	BCaBA	20	23.5	25	52.1
	BCBA	39	45.9	20	41.7
	BCBA-D	1	1.2	3	6.2
	ABAS	4	4.7	0	0
	QBA	18	24.0	0	0
	Etc.	3	3.5	0	0
Clinical experience	1year	5	6.7	0	0
	1~2year	11	14.7	2	4.2
	2~3year	13	17.3	8	16.7
	3~4year	18	24.0	9	18.7
	5~10year	20	26.7	11	22.9
	10 more than years	8	10.7	18	37.5
the area of arbitration (multiple responses)	Early intensive intervention	55	22.8	38	19.6
	problematic behavior	48	19.9	29	14.9
	feeding	9	3.7	21	10.8
	Sociality	35	14.5	32	16.5
	self-help	27	11.2	33	17.0
	verbal behavior	56	23.2	35	18.0
	Etc	11	4.6	6	3.1
Age subject to arbitration (multiple responses)	24year	35	13.9	29	15.3
	24~48year	62	24.6	41	21.6
	48~60year	71	28.2	38	20.0
	60~a pre-school age	53	21.0	31	16.3
	elementary school student	24	9.5	35	18.4
	a middle and high school student	7	2.8	11	5.8
	Adult	0	0.0	5	2.6

<Table 1> Personal information and background of experts surveyed

(continued)

classification		a group of experts			
		Domestic(n=75)		foreign(n=48)	
		frequency	%	frequency	%
Experience of intervention by area of disability (multiple responses)	ASD	75	32.5	48	20.9
	intellectual Disorder	56	24.2	35	15.3
	physical Disorder	14	6.1	18	7.9
	communication disorder	12	5.2	36	15.7
	emotional behavioral disorder	23	10.0	42	36.7
	visual disorder	2	0.9	0	0
	hearing disorder	4	1.7	0	0
	delayed development	43	18.6	42	36.7
	learning disability	2	0.9	8	3.5
Place of work (multiple responses)	university hospital	1	1.1	0	0
	local hospital	12	12.8	3	9.7
	welfare center	0	0.0	0	0
	ABA Specialized Center	56	59.6	42	67.7
	private development center	16	17.0	0	0
	school	5	5.3	14	22.6
	Etc	4	4.3	3	9.7
a curriculum applied to the intervention (multiple responses)	VB-MAPP	47	22.9	24	15.8
	ABLES	15	7.3	12	7.9
	ELCAR	26	12.7	3	1.9
	ESDM	25	12.2	6	3.9
	PEAK	3	1.5	13	8.5
	AFLS	3	1.5	16	10.5
	Essential for living	3	1.5	14	9.2
	Various applications	56	27.3	22	14.5
	self-development	21	10.2	38	25.0
	Etc	6	2.9	4	2.6
Working area	Seoul	29	38.7		
	Gyeonggi	34	45.3		
	Chungcheong-do	6	8.0		
	Jeolla-do	4	5.3		
	Gyeongsang-do	4	5.3		
	Busan	2	2.7		
	Daegu	1	1.3		
	Jeju	1	1.3		
	Incheon	4	5.3		
Working area	United States			28	58.3
	Canada			17	35.4

<Table 2> Questionnaire sub-areas and question content

Sub-region	Contents of the question	Number	Response method
Personal information and Background information	Age, gender, clinical experience, work area,	10	Single Selective
	Age subject to arbitration, working institution, acquisition qualification, arbitration experience by disability area, arbitration area, arbitration curriculum		multiple-response type
social communication skills	The need for intervention in social communication of ASD infants	19	5 Likert
ABA Theory and Strategy	ABA theory and strategy effective in mediating social communication skills of ASD infants	10	multiple-response type
	ABA theory and strategy that parents should learn to mediate social communication in children with ASD	16	5 Likert
Method of education	Effective Methods for ABA Theory Education and Strategic Training	2	multiple-response type
educational environment	Building an effective environment for parental education (theory and strategy)	6	Single Selective
계		63	

의사소통 중재에 효과적인 ABA 이론과 전략, 네 번째 부모교육 및 훈련에 대한 인식 및 요구의 내용으로 구성되며 <Table 2>와 같다.

위의 내용으로 구성된 설문지의 내용 타당도를 확보하기 위해 경력 6년 이상의 BCBA 3인으로 구성된 평가자를 통해 내용 타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 산출하였다. 산출된 CVI 값(내용 타당도 척도에서 3점 또는 4점을 준 평가자의 수를 전체 평가자의 수로 나눈 값의 비율)은 모든 영역에서 80% 이상이었다. 또한, 설문지 문항의 신뢰도를 확보하기 위해 SPSS 29.0 프로그램을 사용하여 Cronbach's α 계수를 분석한 결과, 각 영역에서 .70 이상이었으며 전체 평균은 .80으로 나타났다.

2) 자료 수집

ASD 유아의 사회적 의사소통 향상을 위한 부모 실행 ABA 프로그램 개발에 관한 요구를 조사하기 위해 국내의 경우 전국에 위치한 ABA 전문 센터와 ABA 치료를 운영하는 발달 센터 및 병원 등 72개 기관과 SNS를 통해 연락이 가능한 112명의 개별 ABA 전문가를 대상으로 실시하였다. 국외의 경우 연구참여자를 모집하기 위해 연구자의 지인들과 연구 참여자들의 추천을 받는 형식의 눈덩이표집(snowball sampling)방식(Gall et al., 2003)을 사용하였다.

국내의 경우 설문 조사를 위해 사전에 72개 기관과 112명의 개별 전문가에게 이메일 또는 SNS를 통해 연구자의 소속과 설문 조사의 목적 및 방법을 안내하고 협조를 요청하였다. 요청을 받아들인 기관 43곳(소속된 전문가 112명)과 개별 전문가 98명에게 이메일과 메시지를 통해 온라인 설문지(네이버 설문지 URL과 QR코드 제시)를 제작하여 배포하였다. 또한, 설문지의 회수율을 높이기 위해 설문 완료 후 소정의 답례품을 제공한다는 공지를 하였다. 배포한 전체 설문지 135부 중 86부가 회수되었으며, 최종 회수율은 64%로 나타났다. 이 중 설문지 전체 문항에 모두 응답하지 않거나 단일 선택 문항에 다중 선택을 하는 등의 응답 방식을 지키지 않은 5부와 ABA 전문가 자격이 아닌 수련생이 응답한 3부를 포함하여 총 8부를 분석에서 제외하였고, 최종 75부를 분석 대상으로 포함하였다. 국외의 경우 모든 설문지의 내용을 영어로 번역한 후 제공하였으며, 눈덩이 표집으로 모집된 미국과 캐나다의 ABA 전문가 52명 중 수련중인 RBT 4명은 제외한 48명의 설문지를 분석 대상으로 포함하였다.

3) 자료 분석

연구를 통해 수집된 자료는 SPSS 29.0버전을 사용하여 선택형 질문을 대상으로 빈도분석과 기술통계를 실시하였다.

III. 연구결과

1. 사회적 의사소통 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내와 국외 ABA 전문가의 인식차이

연구에 참여한 ABA 전문가들이 ASD 유아의 사회적 의사소통 영역과 하위기술에 대한 중재의 중요 정도(5점 리커트 척도)에 답한 하위 영역별 전체의 차이를 t검증을 통해 살펴본 결과는 <Table 3>와 같다. <Table 3>와 같이 사회적-감정적 상호성 영역에서 인사하기와 모방행동 하위기술에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 또한 비구어적 행동 영역에서도 가리키기를 제외한 하위기술에서 두 집단간에 유의미한 차이가 나타났다. 마지막으로 관계형성과 유지 및 이해 영역에서도 놀잇감 공유를 제외한 나머지 하위기술에서 두 집단간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 인사하기와 모방행동 기술과 눈 맞춤, 시선이동, 얼굴표정과 같은 비구어적 행동에 대해서는 국외 전문가 그 중요성을 더 강조한 반면, 지시따르기, 나눠주기, 도움주기, 차례기다리기 기술에 대해서는 국내 전문가가 더 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

<Table 3> Importance of intervention between domestic and foreign experts on social communication of ASD infants

sub skill		domestic expert (n=75)		foreign expert (n=48)		t	p
		M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	2.25	0.50	2.28	0.34	-0.40	0.069
	Showing	2.15	0.46	2.43	0.54	-0.40	0.693
	Say hello	4.15	0.67	4.80	0.35	-7.03***	0.000
	Giving and receiving things	4.43	0.50	4.20	0.54	2.37	0.012
	Talk to each other	2.96	0.61	2.85	0.24	1.40	0.164
	Answer (yes/no)	4.13	0.82	3.80	0.37	3.04	0.003
	Demanding	4.80	0.90	4.95	0.30	-1.22	0.213
	a call-out reaction	4.61	0.50	4.75	0.54	-1.44	0.152
	Calling (other's name)	2.12	0.70	2.28	0.38	-1.64	0.104
non-verbal behavior	imitation behavior	4.55	0.50	5.00	0.29	-6.31***	0.000
	Eye contact	4.28	0.45	4.96	0.32	-9.78***	0.000
	Pointing out	4.02	0.52	4.24	0.54	-2.24	0.028
	a shift in one's gaze	3.88	0.73	4.76	0.24	-9.66***	0.000
	Facial expression	3.64	0.60	4.85	0.43	-13.01***	0.000
Forming and Maintaining Relationships	following instructions	4.67	0.47	4.23	0.56	4.52***	0.000
	Giving out	3.44	0.50	2.54	0.87	6.51***	0.000
	Helping	3.12	0.57	2.56	0.95	3.63***	0.000
	Sharing the game	2.83	0.64	2.89	0.24	-0.74	0.464
	waiting for one's turn	4.78	0.60	3.77	0.85	7.17***	0.000

2. 변인에 따른 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내 전문가의 인식 차이

1) 연령에 따른 국내 전문가의 인식 차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내 전문가의 인식이 연령에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 F-검증을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. <Table 4>에 연령에 따라 눈 맞춤 하위기술에서 유의미한 차이가 나타났다. 즉 연령이 높을수록 눈 맞춤 하위기술을 중요하게 인식하는 것으로 나타났으며 그 외의 하위기술에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

<Table 4> Domestic Experts' Perception of the Importance of Interventions on Social Communication of Children with ASD by Age

sub skill		20s(n=4)		30s(n=29)		40s(n=34)		50s(n=8)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	2.25	0.90	1.78	0.64	2.30	0.80	2.78	0.68	13.08	0.150
	Showing	1.15	0.76	2.73	0.94	2.15	0.56	1.73	0.91	3.135	0.131
	Say hello	3.15	1.67	4.20	0.65	4.15	0.86	4.23	0.65	1.145	0.337
	Giving and receiving things	4.13	0.80	4.60	0.34	4.18	0.75	4.01	0.91	4.052	0.010
	Talk to each other	1.96	0.91	1.45	1.24	2.96	0.56	1.78	0.96	6.89	0.230
	Answer (yes/no)	2.43	0.92	3.80	0.87	4.43	0.89	3.54	0.79	8.28	0.357
	Demanding	3.00	0.90	4.65	0.80	4.50	0.75	4.64	0.46	5.75	0.201
	a call-out reaction	4.61	0.50	4.65	0.74	4.71	0.56	4.78	0.95	0.11	0.954
	Calling (other's name)	1.12	0.70	2.23	0.88	2.12	0.47	2.65	0.75	4.43	0.126
non-verbal behavior	imitation behavior	4.21	0.40	4.60	0.31	4.71	0.48	4.20	0.52	4.27	0.057
	Eye contact	3.28	0.45	4.31	0.32	4.28	0.45	4.41	0.32	8.94***	0.000
	Pointing out	4.02	0.52	4.32	0.54	4.02	0.52	4.52	0.54	8.65	0.134
	a shift in one's gaze	4.38	0.73	4.12	0.24	3.35	0.73	4.12	0.24	6.14	0.256
Forming and Maintaining Relationships	Facial expression	4.42	0.54	3.11	0.49	3.42	0.54	4.02	0.49	4.96	0.176
	following instructions	4.03	0.67	4.26	0.85	4.24	0.14	4.26	0.85	0.17	0.919
	Giving out	3.44	0.78	2.84	0.23	3.44	0.65	2.74	0.23	2.71	0.324
	Helping	2.22	0.78	2.56	0.67	2.22	0.43	2.56	0.67	3.36	0.154
	Sharing the game	2.43	0.90	2.23	0.78	3.43	1.20	2.23	0.78	8.65	0.177
	waiting for one's turn	3.21	0.78	4.13	0.57	4.21	0.68	4.13	0.97	2.59	0.059

2) 중재경력에 따른 국내 전문가의 인식차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내 전문가의 인식이 중재경력에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 F-검증을 실시한 결과는 <Table 5>과 같다. 인사하기, 사물주고받기, 대화주고받기, 대답하기, 요구하기, 모방행동 하위기술은 중재경력에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 경력이 많을수록 위의 하위기술을 우선적으로 중재해야한다고 인식하는 것으로 나타났다. 또한 지시따르기, 도움주기, 놀잇감 공유하기, 차례기다리기 하위기술이 중재경력에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 경력이 많을수록 관계형성과 유지이해의 하위기술을 우선적으로 중재해야한다고 인식하는 것으로 나타났다.

3) 자격증에 따른 국내 전문가의 인식차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내 전문가의 인식이 취득한 자격증에

<Table 5> Domestic experts' perception of the importance of intervention on social communication of ASD infants according to their intervention experience

sub skill		5 year ↓ (n=47)		6-10 year (n=20)		11 year ↑ (n=8)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	2.20	1.90	1.78	0.42	2.30	0.50	0.709	0.495
	Showing	2.14	0.96	2.21	0.65	2.27	0.55	2.59	0.230
	Say hello	3.78	1.01	4.60	0.24	4.78	0.81	17.85***	0.000
	Giving and receiving things	4.20	0.70	4.40	0.54	4.76	0.35	7.76***	0.000
	Talk to each other	2.96	1.21	1.25	1.42	2.96	0.66	12.33***	0.000
	Answer (yes/no)	3.43	1.01	3.90	0.87	4.67	0.27	13.95***	0.000
	Demanding	3.30	0.98	4.65	0.80	4.89	0.34	37.97***	0.000
	a call-out reaction	4.08	1.10	4.45	0.74	4.43	0.54	4.87	0.114
	Calling (other's name)	2.06	0.70	2.03	0.88	2.12	0.47	3.84	0.153
non-verbal behavior	imitation behavior	4.07	0.40	4.20	0.51	4.71	0.42	30.07***	0.000
	Eye contact	4.23	0.56	4.28	0.76	4.31	0.48	2.56	0.231
	Pointing out	4.12	0.76	4.52	0.77	4.02	0.78	4.79*	0.011
	a shift in one's gaze	3.56	0.38	4.72	0.24	4.35	0.67	3.54	0.103
Forming and Maintaining Relationships	Facial expression	2.12	0.78	2.41	0.49	2.42	0.46	7.03	0.243
	following instructions	4.03	0.97	4.46	0.35	4.64	0.64	8.64***	0.000
	Giving out	3.44	0.88	3.54	0.63	3.74	0.55	3.08	0.051
	Helping	2.82	0.75	3.56	0.57	3.72	0.63	20.87***	0.000
	Sharing the game	2.73	0.68	3.63	0.76	3.73	1.30	18.59***	0.000
	waiting for one's turn	3.81	0.36	4.63	0.77	4.71	0.68	31.45***	0.000

따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 F-검증을 실시한 결과는 <Table 6>과 같다. F검증 결과, 인사하기, 대화주고받기, 대답하기, 요구하기, 모방행동, 가리키기, 시선이동, 얼굴표정, 지시따르기, 나눠주기, 차례기다리기 하위기술에서 자격증에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, BCBA 자격을 소지한 전문가는 인사하기, 대답하기, 요구

<Table 6> Domestic experts' perception of the importance of interventions regarding ASD children's social communication according to certificates

sub skill		BCaBA (n=20)		BCBA (n=39)		QBA (n=18)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	1.76	1.20	1.68	0.42	1.30	0.70	0.49	0.615
	Showing	1.04	0.96	1.21	0.68	1.27	0.85	2.10	0.130
	Say hello	3.78	1.01	4.67	0.54	3.78	0.81	13.14***	0.000
	Giving and receiving things	4.20	0.70	4.30	0.57	4.26	0.35	0.89	0.414
	Talk to each other	1.26	1.01	1.55	1.02	2.96	0.66	28.65***	0.000
	Answer (yes/no)	3.43	1.01	4.90	0.57	4.27	0.57	34.25***	0.000
	Demanding	3.30	0.48	4.65	0.30	4.12	0.56	71.73***	0.000
	a call-out reaction	4.08	1.10	4.36	0.24	4.52	0.35	6.66	0.042
	Calling (other's name)	1.06	0.70	1.23	1.06	1.52	0.57	6.74	0.153
	imitation behavior	4.07	0.40	4.87	0.51	4.23	0.65	16.60***	0.000

<Table 6> Domestic experts' perception of the importance of interventions regarding ASD children's social communication according to certificates (continued)

sub skill		BCaBA (n=20)		BCBA (n=39)		QBA (n=18)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD		
non-verbal behavior	Eye contact	4.43	0.56	4.21	0.36	4.12	0.45	1.30	0.278
	Pointing out	4.03	0.56	4.76	0.34	4.23	0.67	16.39***	0.000
	a shift in one's gaze	3.56	0.38	4.03	0.54	4.05	0.25	16.97***	0.000
	Facial expression	2.12	0.78	3.89	0.49	2.43	0.65	70.05***	0.000
Forming and Maintaining Relationships	following instructions	4.03	0.43	4.87	0.24	4.35	0.63	29.10***	0.000
	Giving out	3.12	1.12	4.11	0.63	3.74	0.57	14.35***	0.000
	Helping	2.82	0.75	2.36	0.46	2.72	0.63	3.65	0.062
	Sharing the game	2.53	0.53	3.11	0.34	3.01	1.30	5.80**	0.004
	waiting for one's turn	3.98	0.45	4.67	0.34	4.43	0.68	15.80***	0.000

하기, 모방행동, 가리키기, 지시따르기, 나눠주기, 차례기다리기 하위기술을 더 중요하게 인식하는 것으로 나타났으며, QBA 자격을 소지한 전문가는 대화주고 받기, 호명반응, 시선이동 기술을 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. BCaBA 자격을 소지한 전문가는 눈 맞춤 기술을 가장 중요하게 인식하는 것으로 나타났다.

3. 변인에 따른 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국외 전문가의 인식 차이

1) 연령에 따른 국외 전문가의 인식 차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국내 전문가의 인식이 연령에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 F-검증을 실시한 결과는 <Table 7>과 같다. 허락구하기, 사물주고받기, 대답하기, 타인 호명, 시선이동, 얼굴표정에서 연령별로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 연령이 높을수록 대답하기, 시선이동, 얼굴표정이 중요한 사회적 의사소통 기술이라고 인식하는 것으로 나타났다.

2) 중재 경력에 따른 국외 전문가의 인식차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국외 전문가의 인식이 중재경력에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 F-검증을 실시한 결과는 <Table 8>과 같다. 인사하기, 사물주고받기, 대답하기, 요구하기, 호명반응, 모방행동, 시선이동, 얼굴표정, 지시따르기, 도움주기, 놀잇감공유하기, 차례기다리기에서 중재 경력 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 경력이 높을수록 위의 하위기술들을 우선적으로 중재해야한다고 인식하는 것으로 나타났다.

3) 자격증에 따른 국외 전문가의 인식차이

부모 실행 ABA 프로그램의 중재 영역 및 하위기술에 대한 중요도에 대한 국외 전문가의 인식이 취득한 자격증에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 t-검증을 실시한 결과는 <Table 9>와 같다. 인사하기, 대답하기, 요구하기, 눈 맞춤, 가리키기, 시선이동, 차례기다리기 하위기술에서 자격증에 따른 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, BCBA자격을 소지한 경우 BCaBA자격을 소지한 경우보다 인사하기, 대답하기, 요구하기, 눈 맞춤, 가리키기, 시선이동, 차례기다리기가 우선적으로 중재해야할 중요한 하위기술이라고 인식하는 것으로 나타났다.

<Table 7> perception of foreign experts on the importance of interventions regarding ASD children's social communication by age

sub skill		20s(n=4)		30s(n=8)		40s(n=21)		50s(n=12)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	1.64	0.36	1.74	0.25	1.30	0.50	1.78	0.68	5.57***	0.000
	Showing	1.15	0.66	1.73	0.24	2.15	0.76	1.73	0.51	1.13	0.348
	Say hello	4.15	0.67	4.20	0.24	4.13	0.54	4.23	0.75	2.31	0.090
	Giving and receiving things	3.43	0.87	4.01	0.57	4.23	0.42	4.67	0.34	3.82	0.056
	Talk to each other	1.21	0.35	1.22	1.25	2.11	0.32	1.57	0.54	1.45	0.420
	Answer (yes/no)	1.43	0.52	3.21	0.45	4.43	0.89	4.54	0.34	20.38***	0.000
	Demanding	4.00	0.20	4.32	0.43	4.76	0.75	4.77	0.36	0.87	0.465
	a call-out reaction	4.61	0.50	3.65	0.74	4.23	0.56	4.78	0.95	3.83*	0.016
	Calling (other's name)	1.12	0.65	1.11	0.35	2.01	0.21	1.65	0.54	1.21	0.132
	imitation behavior	4.23	0.47	4.52	0.37	4.57	0.47	4.76	0.52	0.48	0.701
non-verbal behavior	Eye contact	4.28	0.32	4.14	0.32	4.32	0.78	4.54	0.54	0.99	0.408
	Pointing out	4.11	0.76	4.23	0.76	4.02	0.62	4.32	0.74	2.87*	0.047
	a shift in one's gaze	1.38	0.73	2.12	0.65	4.35	0.73	4.12	0.56	6.68***	0.000
	Facial expression	2.42	0.54	3.11	0.49	4.42	0.54	4.02	0.49	8.03***	0.000
Forming and Maintaining Relationships	following instructions	4.12	0.54	4.32	0.85	4.78	0.24	4.86	0.32	1.98	0.132
	Giving out	2.01	0.34	2.01	0.42	3.01	0.65	2.05	0.24	9.42	0.424
	Helping	1.22	0.32	2.00	0.63	2.22	0.45	2.11	0.34	3.00	0.141
	Sharing the game	1.43	1.90	1.23	0.78	2.13	0.20	2.23	0.78	4.23	0.063
	waiting for one's turn	4.21	0.78	4.13	0.57	4.56	0.68	4.63	0.32	1.01	0.359

<Table 8> Foreign experts' perception of the importance of interventions regarding ASD children's social communication according to their intervention experience

sub skill		5 year ↓ (n=19)		6-10 year (n=11)		11 year ↑ (n=18)		F	P
		M	SD	M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	2.00	0.90	1.58	0.42	1.98	0.50	2.07	0.138
	Showing	1.14	0.86	2.02	0.67	2.05	0.85	3.68	0.231
	Say hello	3.32	1.31	4.20	0.43	4.65	0.57	31.46***	0.000
	Giving and receiving things	4.01	0.34	4.54	0.36	4.49	0.45	22.40***	0.000
	Talk to each other	2.14	1.01	1.45	1.43	2.44	0.25	1.60	0.078
	Answer (yes/no)	3.44	1.03	4.32	0.45	4.76	0.29	48.18***	0.000
	Demanding	4.30	0.23	4.65	0.82	4.98	0.01	19.03***	0.000
	a call-out reaction	4.21	1.00	4.34	0.34	4.78	0.54	11.28***	0.000
	Calling (other's name)	2.03	0.70	2.32	0.87	2.10	0.47	1.83	0.167
	imitation behavior	4.07	0.40	4.56	0.23	4.89	0.42	8.54***	0.000
non-verbal behavior	Eye contact	4.43	0.56	4.43	0.35	4.56	0.66	1.83	0.167
	Pointing out	4.53	0.76	4.01	0.77	4.11	0.78	3.17	0.057
	a shift in one's gaze	3.56	0.38	4.45	0.24	4.64	0.61	63.74***	0.000
	Facial expression	4.12	0.78	3.12	0.56	4.21	0.87	22.62***	0.000
Forming and Maintaining Relationships	following instructions	4.12	0.35	4.75	0.53	4.86	0.61	23.15***	0.000
	Giving out	3.44	0.84	3.34	0.63	3.21	0.55	0.083	0.920
	Helping	1.82	0.71	1.56	0.57	2.12	0.63	8.87***	0.000
	Sharing the game	2.73	0.68	3.36	0.76	3.67	0.89	16.13***	0.000
	waiting for one's turn	4.92	0.45	4.35	0.77	4.76	0.63	8.43***	0.000

<Table 9> Foreign experts' perception of the importance of interventions regarding ASD children's social communication according to the certificate

sub skill		BCaBA (n=25)		BCBA (n=20)		<i>t</i>	<i>P</i>
		M	SD	M	SD		
Social-emotional reciprocity	asking for permission	1.42	1.20	1.32	0.42	0.37	0.701
	Showing	1.11	0.93	1.42	0.35	-1.54	0.134
	Say hello	3.46	1.12	4.45	0.63	-3.74***	0.000
	Giving and receiving things	4.42	0.56	4.43	0.43	-0.068	0.946
	Talk to each other	1.15	1.30	1.26	1.34	-0.277	0.783
	Answer (yes/no)	3.43	1.23	4.46	0.35	-3.99***	0.000
	Demanding	3.45	0.53	4.46	0.53	-6.35***	0.000
	a call-out reaction	4.23	1.01	4.62	0.45	-1.73	0.951
	Calling (other's name)	1.64	0.24	1.52	1.66	0.32	0.752
non-verbal behavior	imitation behavior	4.17	0.42	4.54	0.24	-3.71	0.000
	Eye contact	4.23	0.43	4.64	0.26	-3.95***	0.000
	Pointing out	4.12	0.62	4.42	0.35	-0.25**	0.048
	a shift in one's gaze	3.25	0.65	4.06	0.45	-4.93***	0.000
Forming and Maintaining Relationships	Facial expression	2.54	0.73	2.23	0.41	1.80	0.080
	following instructions	4.13	0.53	4.37	0.44	-1.66	0.104
	Giving out	4.32	1.01	4.23	0.61	2.73	0.645
	Helping	2.92	0.45	2.78	0.46	1.024	0.312
	Sharing the game	3.34	0.43	3.32	0.45	0.12	0.908
	waiting for one's turn	3.67	0.54	4.25	0.34	-3.36**	0.001

4. 중재에 효과적인 ABA 전략에 관한 인식

임상현장에 있는 전문가가 경험한 ASD 유아의 사회적 의사소통 하위 기술 중재에 효과적인 ABA 전략에 대한 인식은 다중응답반응으로 분석하였으며 그 결과는 <Table 10>에 제시하였다. <Table 10>에서 보는 바와 같이 전문가들은 하나의 사회적 의사소통 하위기술 중재에 여러 가지 전략을 사용하는 것이 효과적이라고 응답한 것을 알 수 있다. 국내와 국외의 전문가들은 ABA 전략 중 DTT, 정적강화, 행동모방, 촉구 전략이 더 효과적이라고 인식하는 것으로 나타났다.

5. 부모교육 및 훈련 포함 ABA 이론과 전략에 관한 인식

연구에 참여한 ABA 전문가들이 인식한 부모가 습득해야할 ABA 이론과 전략에 관한 인식의 차이는 중요 정도(5점 리커트 척도)에 답한 하위 영역별 전체의 차이를 *t*검증을 통해 살펴본 결과는 <Table 11>와 같다. 행동의 ABC원리, 표적행동설정, 강화와 강화계획, 촉구, 행동모방, DTT, 일반화와 유지에서 국내 전문가와 국외 전문가 간의 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 국외 전문가는 행동의 ABC원리, 표적행동설정, 강화와 강화계획, DTT, 일반화와 유지전략이 부모가 우선적으로 습득해야할 ABA이론과 전략이라고 인식하는 것으로 나타났다.

<Table 10> Results of multi-response analysis of ABA strategies that are effective in mediating ASD children's social communication sub-skills in a survey conducted by experts

ABA Strategy	domestic expert (n=75)		foreign expert (n=48)	
	frequency(%)	Average(SD)	frequency(%)	Average(SD)
	39(13.4)			
DTT	33(11.3)	4.2(1.3)	49(17.2)	4.6(0.8)
Shaping	27(9.2)	4.5(1.2)	32(11.3)	4.2(1.2)
Imitation	46(15.8)	4.1(0.9)	39(13.8)	4.2(1.1)
R+	8(2.7)	4.9(1.3)	43(15.2)	4.8(0.6)
R-	35(12.0)	2.6(1.1)	15(5.6)	2.7(1.4)
Prompt	39(13.4)	3.2(1.5)	38(13.4)	4.8(0.9)
Fading		3.6(1.4)	29(10.2)	3.7(1.2)
Videomodeling	18(6.1)	3.6(0.8)	13(4.6)	4.6(1.4)
DR	28(9.6)	3.5(1.4)	18(6.4)	4.1(0.5)
Extinction	18(6.1)	2.5(1.3)	8(2.8)	2.8(1.0)

<Table 11> Expert Survey perception of ABA Theory and Strategies Parents Need to Learn

ABA Strategy		domestic expert(n=74)	foreign expert(n=48)	t	p
		Average(SD)	Average(SD)		
Basic Principles and Behavior Measurement	ABC Principles of Action	3.67(0.47)	4.85(0.9)	-8.38***	0.000
	Target Action Settings	3.14(0.46)	4.0(1.2)	-4.75***	0.000
	Observation and measurement of behavior	4.11(0.46)	4.3(1.0)	-1.24	0.222
	Strengthening and Strengthening Plans	4.01(0.57)	4.7(0.5)	-2.75**	0.007
acquisition of new behavior	Prompt	4.76(0.43)	4.65(0.7)	2.75**	0.007
	Fading	4.14(0.63)	3.78(0.9)	2.42*	0.018
	Imitation	4.42(0.29)	4.6(0.4)	-2.26*	0.027
	Shaping	4.01(0.63)	4.0(1.1)	0.057	0.955
	Chaining	3.67(0.62)	3.9(1.4)	-1.07	0.288
	TA	3.58(0.59)	4.12(0.9)	-3.676	0.320
	DTT	4.65(0.48)	4.81(0.4)	-1.99*	0.049
increasing desirable behavior	R+	4.54(0.50)	4.36(0.6)	1.73	0.088
	R-	3.86(0.64)	3.8(0.8)	0.44	0.663
decrease in undesirable behavior	DR	4.51(0.50)	4.82(0.9)	-2.18	0.33
	Extinction	3.75(0.56)	4.1(1.2)	-1.89	0.063
Generalization and Maintenance		4.59(0.49)	4.8(0.23)	-3.19**	0.002
etc.	Understanding -Autism-Characteristics	4.57(0.50)	-	-	-
	Precedent intervention	4.20(0.47)	-	-	-

6. 효과적인 부모교육 및 훈련 방법에 관한 인식

ABA 전략을 실행할 수 있는 효과적인 부모교육 훈련과 방법에 관한 인식의 결과는 다중응답방식으로 분석하였으며 그 결과는 <Table 12>과 <Table 13>에 별도로 제시하였다. 결과를 구체적으로 살펴보면 자폐특성이해와 기타 이론을 교육하기 위해서는 집단강의가 가장 효과적인 방법이라고 인식하였으며 행동모방, 행동형성, 촉구, DTT를 위한 교육 및 훈련 방법으로 가장 효과적인 방법은 BST라고 인식하였다. 또한 정적강화, 부적강화는 BST와 비디오모델링이 가장 효과적인 방법이며 용암은 BST, 비디오모델링, 촉구, 모델링 방법이 효과적이며 차별강화와 소거는 비디오 모델링이 가장 효과적인 방법이라고 인식하였다.

<Table 12> perception of effective parental education in ABA theory (multiple responses)

ABA	Parental education	domestic expert(n=74)		foreign expert(n=48)	
		frequency (%)	Average(SD)	frequency(%)	Average(SD)
Theory	a group lecture	52(19.62)	4.3(0.9)	43(13.53)	4.2(0.5)
	BST	31(11.70)	2.8(1.2)	22(6.91)	3.4(0.8)
	Video modeling	29(10.94)	3.8(0.8)	38(11.95)	4.1(0.6)
	Prompt	17(6.41)	2.6(1.3)	22(6.91)	3.8(1.0)
	a role play	10(3.77)	2.5(1.4)	22(6.91)	2.9(0.9)
	Home assignment	11(4.15)	3.2(1.3)	32(10.06)	4.9(0.3)
	Remote Service	23(8.68)	4.6(0.8)	31(9.75)	4.3(0.5)
	handout	27(10.2)	3.4(0.8)	24(7.55)	4.8(0.3)
	Direct method	26(9.81)	4.3(1.3)	32(10.06)	4.2(0.7)
	Feedback	21(7.92)	3.6(0.9)	28(8.80)	4.2(1.0)
	Modeling	18(6.79)	3.8(1.2)	24(7.55)	3.4(0.8)
	other	00.00	0.00	00.00	0.0

*BST: Behavior Skills Training

<Table 13> perception of effective parental training methods in ABA strategies (multi-response)

ABA	Parental Training Method	domestic expert(n=74)		foreign expert(n=48)	
		frequency (%)	Average(SD)	frequency (%)	Average(SD)
Strategy	a group lecture	28(8.26)	3.4(0.9)	33(11.15)	2.3(0.6)
	BST	45(13.27)	4.2(1.4)	42(14.19)	4.8(0.8)
	Video modeling	34(10.03)	4.5(1.2)	42(14.19)	4.7(0.5)
	Prompt	26(7.67)	4.0(0.9)	28(9.46)	4.8(0.8)
	a role play	27(7.96)	3.9(1.4)	30(10.13)	4.3(0.8)
	Home assignment	24(7.08)	2.9(1.3)	12(4.05)	4.4(1.0)
	Remote Service	25(7.37)	4.3(1.1)	18(6.08)	4.6(0.7)
	handout	23(6.78)	4.1(0.9)	14(4.73)	4.3(0.6)
	Direct method	34(10.03)	4.1(1.2)	25(8.44)	4.5(0.5)
	Feedback	36(10.62)	4.2(0.5)	29(9.80)	4.8(0.6)
	Modeling	37(10.91)	3.7(1.2)	23(7.77)	4.6(0.7)
	other	00(0.00)	0.0(0.00)	00(0.00)	0(0.00)

7. 부모교육 및 훈련 환경에 관한 인식 및 기타의견

ABA 부모교육 및 훈련에 효과적인 환경에 대한 인식을 조사한 결과는 <Table 14>과 <Table 15>에 제시하였다. 즉, 국내전문가의 경우 이론강의는 5~6회기가 적절한 회기라고 인식한 경우가 많았지만, 국외전문가의 경우 이론강의를 위한 적절한 회기는 10회기 이상이어야 한다는 인식이 91.7%를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 국내전문가의 경우 이론강의를 위한 효과적 집단형태로 대집단에 대한 인식이 60% 이상으로 나타났으며, 국외전문가의 경우 소집단이 적절하다는 인식이 47.92%로 나타났다. 이론강의를 위한 적합한 장소로 국내 전문가는 원격서비스가 적절하다고 35% 이상으로 나타났으며, 국외전문가 역시 원격서비스가 41% 이상으로 높게 나타났다.

전략훈련에 대한 적절한 회기로 국내전문가는 전략별 2회기가 적절하다고 인식하였던 반면, 국외전문가는 전략별 5회기 이상이 적절하다고 인식하였다. 또한 전략훈련을 위한 효과적인 집단형태로 국내전문가는 32% 이상으로 자녀포함개별훈련이 적절하다고 인식하였으며, 국외전문가는 89% 이상이 자녀포함개별훈련이 적절하다고 인식하였다. 전략훈련을 위한 적절한 장소로 국내전문가는 개별치료실이 적절하다고 57% 이상이 인식하였으며, 국외전문가는 부모의 집이 적절한 장소라고 81% 이상 인식하는 것으로 나타났다.

<Table 14> perception of theoretical lectures

			domestic expert		foreign expert	
			frequency	%	frequency	%
theoretical lecture	appropriate session for a theoretical lecture	1~2	4	(5.40)	0	(0.0)
		3~4	8	(10.81)	0	(0.0)
		5~6	32	(43.24)	0	(0.0)
		7~8	28	(37.84)	4	(8.3)
		10 ↑	2	(2.70)	44	(91.7)
		others	0	(0.00)	0	(0.0)
	effective collective form for theoretical discussion	Individual	6	(8.11)	0	(0.0)
		a small group	7	(9.46)	23	(47.92)
		a large group	45	(60.81)	14	(29.17)
		a small group with children	1	(1.35)	0	(0.0)
		Individual + Large Group	16	(21.62)	11	(22.92)
		others	0	(0.00)	0	(0.0)
	appropriate place	a group lecture room	20	(27.03)	13	(27.08)
		an individual treatment room	14	(18.92)	0	(0.0)
		Community meeting place	5	(6.76)	15	(31.25)
		a parent's house	9	(12.16)	0	(0.0)
		Remote Service	26	(35.13)	20	(41.67)
		others	0	(0.00)	0	(0.0)

<Table 15> perception of Strategic Training

			domestic expert		foreign expert	
			frequency	%	frequency	%
strategic training	appropriate session for strategic training	1 session for each strategy	16	(21.62)	0	(0.00)
		2 sessions for each strategy	22	(29.73)	0	(0.00)
		3 sessions for each strategy	20	(27.03)	5	(10.42)
		4 sessions for each strategy	10	(13.51)	9	(18.75)
		At least 5 sessions for each strategy	6	(8.11)	34	(70.83)
		others	0	(0.00)	0	(0.00)
	effective group form for strategic training	Individual including children	24	(32.43)	43	(89.58)
		a small group	12	(16.22)	2	(4.17)
		a large group	9	(8.11)	0	(0.00)
		a small group with children	10	(13.51)	3	(6.25)
		a large group with children	19	(25.67)	0	(0.00)
		others	0	(0.00)	0	(0.00)
	appropriate place	a group lecture room	9	(12.16)	0	(0.00)
		an individual treatment room	44	(59.45)	0	(0.00)
		Community meeting place	5	(6.76)	9	(18.75)
		a parent's house	9	(12.16)	39	(81.25)
		Remote Service	7	(9.46)	0	(0.00)
		others	0	(0.00)	0	(0.00)

IV. 논의 및 결론

본 연구는 ASD 유아의 사회적 의사소통 향상을 위한 ABA 전문가의 인식을 알아보고 부모실행 ABA프로그램에 필요한 구성요소제공과 프로그램의 방향성을 제시하는데 그 목적이 있다. 이에 따라 본 연구의 결과를 선행연구와 관련지어 논의하고자 한다.

1. 국내 전문가와 국외 전문가의 사회적 의사소통 기술 중재 중요성의 인식 차이

t-검증 결과, 국외 전문가들은 인사하기, 모방행동, 눈 맞춤, 시선 이동, 얼굴표정과 같은 비구어적 행동 기술을 더 중요하게 인식한 반면, 국내 전문가들은 지시 따르기, 나눠주기, 도움 주기, 차례 기다리기와 같은 상호작용 기반 기술을 더 강조하는 것으로 나타났다. 이는 Rautakoski et al.(2021)의 연구에서 사회적 의사소통 기술이 문화적 맥락에 따라 다르게 강조될 수 있음을 시사한 바와 일맥상통한다. 특히, Landa(2018)의 연구에서도 국외 전문가들은 비구어적 의사소통 기술을 초기 중재의 핵심 요소로 보고 있으며, 국내(Kim, 2014)에서는 상호작용과 규칙 학습이 더 강조되는 경향이 있음을 보였다.

이러한 차이는 각 국가의 사회적 기대 및 교육 체계의 차이에서 기인할 수 있다. 서구권에서는 초기 개입이 비구어적 행동을 강조하며, 이후 점진적으로 사회적 기술을 확장하는 접근법을 채택하는 반면, 한국과 같은 아시아 국가에서는 공동체 내 관계와 협력을 중요시하는 문화적 배경으로 인해 사회적 규칙 및 상호작용 중심의 기술이 강조될 가능성이 크다.

또한, 국외 전문가들이 비구어적 행동 기술을 더 중요하게 인식하는 이유는 자폐 스펙트럼 장애(ASD) 아동이 언어적 표현이 어려울 경우, 비구어적 행동이 대체 의사소통 수단으로 기능하기 때문일 수 있다. Schlosser and Wendt (2008)의 연구에서도 비구어적 행동을 먼저 중재해야 이후 구어 발달이 촉진될 가능성이 높음을 보고한 바 있다. 따라서 이러한 접근법은 ASD 아동의 조기 개입 프로그램에서 매우 중요한 부분으로 고려될 수 있다.

더 나아가, 비구어적 행동 기술은 사회적 관계 형성의 초석이 될 수 있다. 예를 들어, 시선 맞춤과 얼굴 표정 이해 능력은 상대방의 감정을 읽고 상황을 파악하는 중요한 기초 기술이다. 국외 전문가들이 이를 더욱 강조하는 이유는, 이러한 기술이 원활한 사회적 상호작용의 필수 요소이며, 이를 통해 다른 언어적 기술 습득으로의 전이가 가능하기 때문이다. 반면, 국내 전문가들은 집단 내 협력적 상호작용을 강조하는 교육 환경 속에서 보다 직접적인 행동 조절 기술을 중재의 우선순위로 두는 경향이 있는 것으로 보인다.

본 연구 결과는 사회적 의사소통 기술 중재에 있어 국내외 전문가 간 인식 차이가 존재함을 보여주며, 이러한 차이는 실제 현장 중재 프로그램 설계와 실행에 중요한 시사점을 제공한다. 우선, 국외 전문가들이 비구어적 행동 기술(예: 시선 맞춤, 얼굴 표정 이해, 제스처 사용 등)을 조기 개입의 핵심 요소로 인식한다는 점은, 언어 발달이 지연되거나 제한적인 아동에게 있어 비구어적 행동이 대체 의사소통의 초석이자, 이후 구어 발달로의 전이를 위한 필수 기초 기술임을 시사한다(Landa, 2018; Schlosser & Wendt, 2008). 이에 따라 국내 현장에서도 비구어적 행동 기술을 조기에 체계적으로 지도하는 개입 전략 마련이 요구된다. 예컨대, 눈 맞춤, 모방 행동, 표정 매칭과 같은 기술을 집중적으로 지도하는 비구어 기반 조기 중재 프로그램을 시도해볼 수 있다.

반면, 국내 전문가들이 강조하는 지시 따르기, 나눠주기, 차례 기다리기 등 상호작용 중심의 기술은 한국의 집단 중심 교육 문화 및 공동체 내 질서 유지라는 사회적 가치를 반영한 결과로 해석될 수 있다(Kim, 2014). 실제 유아 및 초등 교육 현장에서 강조되는 협동 활동, 질서 유지, 규칙 기반 상호작용과의 일관성은 국내 중재 전략이 아동의 사회적 역할 내 행동 조절과 또래 관계 형성을 중시하고 있음을 나타낸다. 따라서 국내 현장에서는 이러한 상호작용 중심 기술을 기반으로 한 사회 규범 교육을 유지하되, 비구어적 행동 기술과의 균형 잡힌 통합적 접근이 필요하다.

2. 연령 및 중재 경력에 따른 인식 차이

F-검증 결과, 연령이 높을수록 눈 맞춤 기술의 중요성을 더 강조하는 경향이 나타났다. 이는 Jones and Klin(2013)의 연구에서 나이가 들수록 사회적 주의(Social Attention)에 대한 중요성을 더 인식한다는 결과와 유사하다. 또한, 중재 경력이 많을수록 인사하기, 사물 주고받기, 대화 주고받기, 대답하기, 요구하기, 모방행동을 더 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 Kasari et al.(2015)의 연구에서 중재 경험이 많은 전문가들이 사회적 기술 훈련을 더욱 강조하는 경향을 보인다는 결과와 일치한다.

중재 경력에 따른 차이는 경험이 많을수록 특정 기술이 보다 실용적으로 적용된다는 인식을 반영할 가능성이 크다. 경력이 적은 전문가들은 기본적인 기술을 우선적으로 고려하는 반면, 경력이 많은 전문가들은 사회적 상호작용이 실제 맥락에서 어떻게 작용하는지를 더 깊이 이해하고, 이에 따라 보다 실용적이고 효과적인 기술을 우선순위에 두는 경향을 보일 수 있다.

특히, 경력이 많은 전문가들은 단순한 기술 습득보다는 기술의 일반화(generalization)와 유지(maintenance)가 더 중요하다고 인식하고 있었다. Stokes and Baer(1977)의 연구에서도 기술 습득 자체보다 실제 환경에서 해당 기술이 얼마나 효과적으로 유지되고 활용되는지가 중재의 핵심 요소임을 강조한 바 있다. 따라서 향후 부모 실행 ABA 프로그램 설계 시에도 중요한 방향성을 제시한다. 즉, 부모의 중재 경험이 증가할수록 기술을 가르치는 방식, 반복 빈도, 사용 맥락에 대한 이해가 달라질 수 있기 때문에, 경험 수준에 따라 맞춤형 전략을 제공하는 것이 효과적이다. 예를 들어,

초보 부모에게는 기본 기술 중심의 단순한 모듈을, 중재 경험이 많은 부모에게는 일반화 전략, 사회적 맥락 내 기술 응용법, 문제행동 대체 기술 등을 포함한 고도화된 중재 내용을 제공할 수 있다.

결론적으로, 연령과 중재 경력은 전문가의 중재 우선순위와 접근방식에 영향을 주는 중요한 변수로 작용하며, 향후 사회적 의사소통 기술 중재의 개인화 및 전문화된 프로그램 개발, 현장 적용 전략 차별화, 중재자 연차에 따른 교육 콘텐츠 설계 등 다양한 실천적 방향을 위한 기초 자료로 활용될 수 있다.

3. 자격증 유형에 따른 중재 인식 차이

자격증 유형에 따라 중재 기술의 중요도 인식에도 차이가 나타났다. BCBA 자격을 소지한 전문가들은 인사하기, 대답하기, 요구하기, 모방행동, 가리키기, 지시 따르기, 나눠주기, 차례 기다리기를 더 중요하게 인식한 반면, QBA 자격을 소지한 전문가들은 대화 주고받기, 호명 반응, 시선 이동을 더 강조하는 것으로 나타났다. 또한, BCaBA 자격 소지자는 눈 맞춤 기술을 가장 중요하게 인식하였다. 이는 Jobin(2020)의 연구에서 BCBA가 보다 구조화된 행동 중재 기법을 강조하고, QBA는 보다 자연스러운 사회적 상호작용을 강조한다는 결과와 일맥상통한다.

한편, BCaBA(Board Certified Assistant Behavior Analyst) 자격 소지자들은 BCBA와 유사한 기본 행동 분석 원리를 따르지만, 임상 실습 경험이 상대적으로 적고 보조적인 역할을 수행하는 경우가 많다. 이에 따라 기본적인 사회적 주의 기술(예: 눈 맞춤, 시선 이동)과 같은 초기 개입 요소를 더욱 강조하는 경향을 보일 수 있다. 이러한 경향은 Dixon et al.(2014)의 연구에서도 유사하게 보고된 바 있으며, 행동 분석가의 교육 및 경험 수준이 중재 기술의 우선순위 결정에 영향을 미칠 수 있음을 시사하므로, 향후 부모 실행 ABA 프로그램을 개발할 때 유의하여야 할 것이다.

4. 부모가 습득해야 할 ABA 이론과 전략에 대한 국내와 국외 전문가의 인식 차이

본 연구에서 국외 전문가들은 행동의 기본 원리와 행동 변화 전략을 부모가 가장 먼저 습득해야 할 핵심 요소로 강조하는 경향을 보였다. 특히 행동의 ABC 원리, 표적 행동 설정, 강화와 강화 계획, 일반화 및 유지 전략이 주요한 중재 기법으로 평가되었다. 이는 Gitimoghaddam et al.(2022)의 연구에서도 강조된 바 있으며, ABA 중재의 핵심 원리가 효과적인 행동 변화를 유도하는 필수 요소임을 시사한다.

국외 전문가들이 행동의 기본 원리를 강조하는 이유는, 부모가 중재자가 될 경우 행동 분석의 근본적인 개념을 이해하는 것이 효과적인 개입으로 이어질 가능성이 크기 때문이다. Dogan(2023)의 연구에서도 부모가 행동의 원리를 충분히 이해하고, 이를 자연스러운 환경에서 적용할 때 중재 효과가 극대화됨을 보고한 바 있다. 이는 부모가 특정 기술을 기계적으로 가르치는 것이 아니라, 아동의 행동 패턴을 분석하고 적절한 중재를 계획하는 능력을 갖추는 것이 더 중요하다는 점을 시사한다.

반면, 국내 전문가들은 구체적인 중재 기술(예: 특정 행동 지도 기법)과 실용적인 중재 전략을 보다 강조하는 경향을 보였다. 이는 국내 부모들이 직접 행동 원리를 학습하는 것보다는, 전문가 주도의 중재를 선호하는 경향이 있기 때문일 수 있다. 이러한 차이를 고려할 때, 국내에서는 이론과 실천을 분리하기보다는 단계화된 교육 모형을 설계하여, 초기에는 실용 중심의 교육을 제공하고, 이후에는 행동 원리와 중재 설계 능력까지 점진적으로 확장할 수 있도록 지원하는 방향이 효과적일 것이다. 특히 부모의 중재 경험 수준, 인지적 이해도, 선호도 등을 반영한 개별 맞춤형 교육 설계가 필요하며, 향후 연구에서는 이와 같은 요소들을 고려한 개인화된 부모 중재 프로그램의 효과성에 대한 실증 검토가 요구된다.

5. 전략훈련의 회기, 집단 형태 및 장소에 대한 인식 차이

본 연구에서 국내 전문가들은 전략별 2회기가 적절하다고 인식한 반면, 국외 전문가들은 전략별 5회기 이상이 적절하다고 인식하였다. 이는 전략훈련을 시행하는 접근 방식의 차이에서 기인할 가능성이 크다. 국외에서는 반복적인 연습과 다양한 상황에서의 일반화(generalization)가 강조되는 경향이 있으며, 이는 Jimenez and Beaulieu(2022)의 연구에서도 지적된 바 있다. 즉, 특정 전략을 단기적으로 학습하는 것보다, 다양한 맥락에서 적용하고 반복하는 것이 아동의 행동 변화를 촉진할 수 있다는 점이 강조된다.

전략훈련을 위한 효과적인 집단 형태에 대해서도 차이가 나타났다. 국내 전문가들은 자녀 포함 개별 훈련을 32% 이상 선호한 반면, 국외 전문가들은 89% 이상이 자녀 포함 개별 훈련을 가장 적절한 형태로 인식하였다. 이는 국외에서 부모 중심 개입(parent-mediated intervention)이 효과적인 방법으로 널리 연구되고 있다는 점과 관련이 있다. Koegel et al.(2019)의 연구에서는 부모가 직접 자녀와 함께 개입 과정에 참여할 경우, 가정에서의 일반화가 더욱 촉진된다는 점을 강조하였다. 반면, 국내에서는 여전히 전문가 주도 개입의 중요성이 높게 인식되며, 이에 따라 개별 치료실에서의 훈련이 선호되는 경향이 있다.

전략훈련을 위한 적절한 장소에 대한 인식에서도 차이가 나타났다. 국내 전문가들은 57% 이상이 개별 치료실이 적절하다고 응답한 반면, 국외 전문가들은 81% 이상이 부모의 집에서 전략훈련이 이루어지는 것이 적절하다고 응답하였다. 이는 Vismara et al.(2018)의 연구에서도 확인된 바 있으며, 국외에서는 실제 생활 환경에서 중재가 이루어질 때 장기적인 효과가 크다는 점을 강조한다. 가정에서 이루어지는 중재는 부모가 보다 지속적으로 개입할 수 있도록 하며, 자연스러운 환경에서 전략이 적용될 가능성을 높인다. 반면, 국내 전문가들이 개별 치료실을 선호하는 이유는 보다 구조화된 환경에서 집중적인 개입이 가능하다는 점 때문일 가능성이 있다.

이러한 결과는 문화적 맥락과 중재 접근 방식에 따른 차이를 반영하는 것으로 해석할 수 있다. 국외에서는 자녀를 포함한 개별 훈련과 가정 기반 개입을 중시하는 반면, 국내에서는 보다 체계적이고 구조화된 환경에서 전문가가 직접 개입하는 방식을 선호하는 경향이 강하다. 이러한 차이는 궁극적으로 중재 프로그램을 설계하는 방식에 영향을 미칠 수 있으며, 보다 효과적인 개입 모델을 구축하기 위해서는 국내에서도 부모가 참여하는 개입 방식을 확대할 필요성이 제기된다.

결론적으로 본 연구에서 제시된 결과들은 ABA 전문가들이 ASD 유아의 사회적 의사소통 중재와 관련하여 매우 구체적이고 체계적인 접근법을 인식하고 있다는 것을 보여준다. 연구 결과는 선행 연구들과의 일관성을 바탕으로, 사회적 의사소통 기술 향상을 위한 효과적인 중재 전략과 부모 교육 방법을 제시하며, 이를 통해 ASD 아동의 발달을 촉진할 수 있는 중요한 방향을 제시하고 있다. 따라서 부모 실행 ABA 프로그램을 개발할 때 이와 같은 연구가 고려되어야 할 필요가 있다.

본 연구의 결과와 논의를 바탕으로 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 조사 대상은 국외의 경우 눈덩이표집으로 연구에 참여한 ABA 전문가에 제한적이었다. 추후 연구에서는 국외의 ABA 전문가들 역시 다양한 주를 대상으로 인식을 함께 조사할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 설문조사 방법으로 실시되었기 때문에 전문가의 주관적 의견이 기반되어 객관적 데이터의 수집이 어려울 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 장기적으로 추적할 수 있는 방법을 모색해야 할 것이다.

셋째, ABA 전문가들이 제시한 주관적인 인식이 연구의 주요 초점이지만, 각 전문가의 개인적인 경험과 선호가 연구 결과에 영향을 미칠 수 있다. 특히, 전문가들이 강조하는 중재 방법이나 전략이 모든 부모와 아동에게 동일한 효과를 나타내지 않을 수 있다는 점이다. 따라서 추후 연구에서는 전문가들의 인식과 더불어 객관적인 데이터와 결합하여 효과적인 중재 전략을 실제로 부모가 실행하는 과정에서 어떻게 적용되는지 평가하는 연구가 필요하다. 또한, 전문가와 부모 간의 의견 차이를 해소할 수 있는 효율적인 커뮤니케이션 방법을 개발하는 연구도 필요할 것이다.

References

- Adamson, L. B., Deckner, D. F., & Bakeman, R. (2010). Early interests and joint engagement in typical development, autism, and Down syndrome. *Journal of autism and developmental disorders*, 40, 665-676.
<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0914-1>
- Bearss, K., Johnson, C., Smith, T., Lecavalier, L., Swiezy, N., Aman, M., McAdam, D., Butter E., Stillitano C., Minshawi, N., Sukhodolsky, D., Mruzek, D., Turner, K., Neal, T., Hallett, V., Mulick, J., Green, B., Handen, B., Deng, Y., Dziura, J., & Scahill, L. (2015). Effect of parent training vs parent education on behavioral problems in children with autism spectrum disorder: A randomized clinical trial. *Jama*, 313(15), 1524-1533. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.3150>
- Bellini, S., Peters, J. K., Benner, L., & Hopf, A. (2007). A meta-analysis of school-based social skills interventions for children with autism spectrum disorders. *Remedial and Special Education*, 28(3), 153-162.
<https://doi.org/10.1177/0741932507028003040>
- Boyd, B. A., Woodard, C. R., & Bodfish, J. W. (2013). Feasibility of exposure response prevention to treat repetitive behaviors of children with autism and an intellectual disability: A brief report. *Autism*, 17(2), 196-204.
<https://doi.org/10.1177/1362361311414066>
- Crais, E., Douglas, D. D., & Campbell, C. C. (2004). The intersection of the development of gestures and intentionality. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004\)052](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004)052)
- Cheng, Y., Lu, J. W., Wang, J. H., Loh, C. H., & Chen, T. L. (2024). Associations of atopic dermatitis with attention deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Dermatology*, 240(1), 13-25. <https://doi.org/10.1159/000533366>
- Dixon, F. A., Yssel, N., McConnell, J. M., & Hardin, T. (2014). Differentiated instruction, professional development, and teacher efficacy. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(2), 111-127. <https://doi.org/10.1177/0162353214529042>
- Dogan, R. K. (2023). Parent training interventions to applied behavior analysis (ABA). In *Handbook of applied behavior analysis for children with autism: Clinical guide to assessment and treatment* (pp. 435-466). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27587-6_22
- Filipek, P. A., Accardo, P. J., Ashwal, S., Baranek, G. T., Cook Jr, E. H., Dawson, G., Gordon, B., Gravel, J.S., Johnson, C.P., Kallen, R.J., Levy, S.E., Minshew, N.J., Ozonoff, S., Prizant, B.M., VRapin, I., Rogers, S.J., Stone, W.L., Teplin, S.W., Tuchman, R.F., & Volkmar, F.R. (2000). Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology*, 55(4), 468-479. <https://doi.org/10.17615/0mve-3j41>
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2017). A. Method of the Study. In *A Cohesion And Coheren*.
<https://doi.org/123456789/34582/1/Ina%20Nur%20Hasanah-FITK#page=54>
- Ganz, J. B., Kaylor, M., Bourgeois, B., & Hadden, K. (2008). The impact of social scripts and visual cues on verbal communication in three children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(2), 79-94. <https://doi.org/10.1177/1088357607311447>
- Gates, J. A., Kang, E., & Lerner, M. D. (2017). Efficacy of group social skills interventions for youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 52, 164-181.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006>
- Gitimoghaddam, M., Chichkine, N., McArthur, L., Sangha, S. S., & Symington, V. (2022). Applied behavior analysis in children

- and youth with autism spectrum disorders: a scoping review. *Perspectives on behavior science*, 45(3), 521-557.
<https://doi.org/10.1007/s40614-022-00338-x>
- Hampton, L. H., Kaiser, A. P., Nietfeld, J. P., & Khachoyan, A. (2021). Generalized effects of naturalistic social communication intervention for minimally verbal children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 75-87.
<https://doi.org/10.1007/s10803-020-04521-4>
- Howard, J. S., Sparkman, C. R., Cohen, H. G., Green, G., & Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in developmental disabilities*, 26(4), 359-383.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.09.005>
- Jimenez Gomez, C., & Beaulieu, L. (2022). Cultural responsiveness in applied behavior analysis: Research and practice. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 55(3), 650-673. <https://doi.org/10.1002/jaba.920>
- Jeon, J. A, Lee, H. J, Lee, J. Y & Lee, Y. K (2014). The risk group for autism categorical disorder and the communalism ability of infants and toddlers with delayed language development. *Autistic Disorder Study*, 14(2), 23-38.
- Jobin, A. (2020). Varied treatment response in young children with autism: A relative comparison of structured and naturalistic behavioral approaches. *Autism*, 24(2), 338-351. <https://doi.org/10.1177/1362361319859726>
- Jones, W., & Klin, A. (2013). Attention to eyes is present but in decline in 2 - 6-month-old infants later diagnosed with autism. *Nature*, 504(7480), 427-431. <https://doi.org/10.1038/nature12715>
- Kaale, A., Fagerland, M. W., Martinsen, E. W., & Smith, L. (2014). Preschool-based social communication treatment for children with autism: 12-month follow-up of a randomized trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53(2), 188-198. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.09.019>
- Kasari, C., Rotheram Fuller, E., Locke, J., & Gulsrud, A. (2012). Making the connection: Randomized controlled trial of social skills at school for children with autism spectrum disorders. *Journal of child psychology and psychiatry*, 53(4), 431-439.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02493.x>
- Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Helleman, G., & Berry, K. (2015). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *Journal of consulting and clinical psychology*, 83(3), 554.
<https://doi.org/10.1037/a0039080>
- Kim, E. K. (2010). A longitudinal study on the characteristics of early social communication in infants and toddlers with autism spectrum disorder.
- Kim, J. Y. (2014). A study on speaking activities in an integrated korean textbook for enhancing interaction skills. *Journal of Korean Language Education*, 23(4), 23-49.
- Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2006). Pivotal response treatments for autism: Communication, social, & academic development. Paul H. Brookes Publishing Co. <https://psycnet.apa.org/record/2005-14296-000>
- Koegel, L. K., Bryan, K. M., Su, P., Vaidya, M., & Camarata, S. (2019). Intervention for non-verbal and minimally-verbal individuals with autism: A systematic review. *International journal of pediatric research*, 5(2), 1-16.
 DOI: 10.23937/2469-5769/1510056
- Landa, R. J. (2018). Efficacy of early interventions for infants and young children with, and at risk for, autism spectrum disorders. *International review of psychiatry*, 30(1), 25-39. <https://doi.org/10.1080/09540261.2018.1432574>
- Lerman, D. C., Valentino, A. L., & LeBlanc, L. A. (2016). Discrete trial training. *Early intervention for young children with autism spectrum disorder*, 47-83. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30925-5_3
- McClintock, K., Hall, S., & Oliver, C. (2003). Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual

- disabilities: a meta analytic study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(6), 405-416.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2003.00517.x>
- Oono, I. P., Honey, E. J., & McConachie, H. (2013). Parent mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Evidence Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8(6), 2380-2479.
<https://doi.org/10.1002/ebch.1952>
- Ozonoff, S., Goodlin-Jones, B. L., & Solomon, M. (2005). Evidence-based assessment of autism spectrum disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(3), 523-540.
https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_8
- Rautakoski, P., af Ursin, P., Carter, A. S., Kaljonen, A., Nylund, A., & Pihlaja, P. (2021). Communication skills predict social-emotional competencies. *Journal of Communication Disorders*, 93, 106-138.
<https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2021.106138>
- Schreibman, L., & Stahmer, A. C. (2014). A randomized trial comparison of the effects of verbal and pictorial naturalistic communication strategies on spoken language for young children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 44, 1244-1251. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1972-y>
- Schlosser, R. W., & Wendt, O. (2008). Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism: A systematic review. *American journal of speech-language pathology*, 17(3), 212-230.
[https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/021\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/021))
- Smith, T., & Eikeseth, S. (2011). O. Ivar Lovaas: Pioneer of applied behavior analysis and intervention for children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 41, 375-378. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1162-0>
- Sneed, L. (2022). Treatment Efficacy of Parent-Led ABA for Children with autism and their parents, Walden University.
<https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=11956&context=dissertations>
- Stokes, T. F., & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization 1. *Journal of applied behavior analysis*, 10(2), 349-367. <https://doi.org/10.1901/jaba.1977.10-349>
- Trembath, D., Davis, L., Cox, J., Frewer, V., Johnson, R., & Iacono, T. (2022). “The Biggest Difference in your Child’s Day” Parent-Identified Communication Challenges Experienced by their Children on the Autism Spectrum. *Journal of Clinical Practice in Speech-Language Pathology*, 24(1), 24-28. <https://doi.org/10.1080/22087168.2022.12370347>
- Vismara, L. A., McCormick, C. E., Wagner, A. L., Monlux, K., Nadhan, A., & Young, G. S. (2018). Telehealth parent training in the Early Start Denver Model: Results from a randomized controlled study. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(2), 67-79. <https://doi.org/10.1177/1088357616651064>
- Wang, S., Jiang, M., Duchesne, X. M., Laugeson, E. A., Kennedy, D. P., Adolphs, R., & Zhao, Q. (2015). Atypical visual saliency in autism spectrum disorder quantified through model-based eye tracking. *Neuron*, 88(3), 604-616.
<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.09.042>