

국내·외 발달장애인 부모교육 프로그램의 체계적 분석:
행동중재를 위한 교육 중심으로
A Systematic Analysis of Domestic and International Parent Training
Programs for Individuals with Developmental Disabilities:
Focused on Behavior Intervention

이도영* · 민건홍**
Lee, Doyeong · Min, Gunhong

초록

본 연구의 목적은 발달장애인 행동중재를 위한 부모교육 프로그램의 전반적 특성, 독립변인과 종속변인, 그리고 프로그램의 효과성을 체계적으로 분석하고 평가하여, 향후 발달장애인 부모교육 프로그램의 개발 및 운영에 대한 발전적 대안을 제시하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 2004년부터 2024년까지 발표된 국내외 등재 학술지 논문 26편을 체계적으로 분석하였다. 연구 결과, 발달장애인 부모교육 프로그램에 대한 기존 연구는 대체로 작은 표본 크기와 영유아 부모를 대상으로 한 교육에 집중되는 경향을 보였으며, 연구설계 측면에서 통제집단 포함 비율이 국외 68.7%, 국내 40%였고, IRB 승인 비율이 국외 56.2%, 국내 20%로 국내 연구설계의 엄격성이 상대적으로 부족한 것으로 나타났다. 검색된 모든 프로그램은 아동 및 청소년 발달장애인의 부모를 대상으로 하였으며, 성인기 발달장애인을 대상으로 한 연구는 발견되지 않았다. 부모교육의 주요 내용은 행동주의와 자연적 중재의 결합(30.8%)이 가장 많았고, 응용행동분석(19.2%)이 그 뒤를 이었다. 교육의 목표는 부모의 경우 심리·정서적 개선(52%), 자녀의 경우 문제행동 감소(47%)가 각각 가장 많은 비중을 차지하였다. 부모의 행동분석 지식에 대한 교육 효과는 대체로 긍정적으로 나타났으나, 양육 스트레스와 양육 효능감 개선에 대한 효과는 일부 연구에서 제한적인 결과를 보였다. 또한, 자녀의 문제행동 감소에 대한 효과성은 혼재된 결과를 나타냈다. 기존 연구들은 작은 표본 크기(24.3%), 단기간 연구 설계(10%), 제한적인 요인 분석(10%), 부적절한 평가 도구(10%) 등을 한계로 지적하였으며, 이는 향후 대규모 표본과 장기적 관찰을 기반으로 다양한 변수를 포함하는 정교한 연구 설계가 필요함을 시사한다.

주제어

발달장애, 부모교육, 프로그램, 문제행동

Abstract

This study aims to systematically analyze and evaluate the overall characteristics, key independent and dependent variables, and the effectiveness of parent education programs designed for behavior interventions targeting individuals with developmental disabilities. In doing this, it seeks to propose recommendations for improving the development and implementation of future parent education programs. To achieve this, 26 articles published in indexed academic journals between 2004 and 2024 were systematically analyzed. The analysis revealed that existing studies on parent education programs for individuals with developmental disabilities primarily used small sample sizes and focused mostly on parents of young children. Additionally, the research designs were often limited in scope. All the programs identified targeted parents of children and adolescents, no studies were found that focused on parents of adults with developmental disabilities. The primary content of parent education programs was predominantly a combination of behavioral approaches and naturalistic interventions (30.8%), followed by applied behavior analysis (19.2%). The main objectives of these programs were to improve the psychological and emotional well-being of parents (52%) and to reduce problematic behaviors in children (47%). The educational effects on parents' knowledge of behavior analysis were generally positive. However, the impact on reducing parenting stress and improving parenting efficacy yielded limited results in some studies. Similarly, the effectiveness of reducing children's problematic behaviors yielded mixed outcomes. Identified limitations in previous studies included small sample sizes (24.3%), short-term research designs (10%), limited factor analysis (10%), and inadequate evaluation tools (10%). These findings highlight the need for future research employing larger sample sizes, long-term observations, and sophisticated research designs that incorporate a variety of variables.

Key words

Developmental Disabilities, Parent Training, Problem Behavior

* Correspondence author, Ph.D. Program at the Baekseok University Graduate School of Christian Studies (leesheen@bu.ac.kr)

** Baekseok University Graduate School of Christian Studies

Received: 14 November 2024, Revised: 2 December 2024, Accepted: 18 December 2024

© 2024 Korea Association for Behavior Analysis

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

발달장애는 초기 발달 단계에서 발현되는 장애들의 집합으로서 언어, 인지, 행동, 감각, 상호작용 등 다양한 측면에서 발달적 결함(Cho & Lee, 2012)을 보이며, 이것은 개인적, 사회적, 학업적 또는 직업적 기능에 손상을 야기할 수 있다(American Psychiatric Association, 2013; Park & Lee, 2024). 최근 발달장애로 진단되는 아동이 급격한 증가 추세(Centers for Disease Control and Prevention, 2023)인 것을 감안하면, 발달장애인의 특성에 따른 보편적 행동지원 및 긍정적 행동지원의 필요성도 더불어 커지고 있다(Farmer & Aman, 2011; Kim & Kim, 2024; Kim & Lee, 2009; Park et al., 2012). 우리나라에서는 지적장애와 자폐성장애를 발달장애로 분류하고 발달장애인의 심리·정서, 사회적 관계, 기능적 행동 측면에서 지원하도록 하고 있다. 장애 특성으로 인한 문제를 최소화 및 예방하고자 하는 것이다.

특성에 맞는 적절한 중재가 결여된 발달장애인은 아동기에서부터 성인기까지 오랜 기간 다양한 부적응 행동을 보일 수 있다. 자폐성장애인은 사회적 상호작용과 의사소통에 결함이 있고 제한적이고 반복적인 행동 특성을 갖는데(Chawarska, Macari, Powell, DiNicola, & Shic, 2014; Yang & Shin, 2016), 이러한 발달상 결함이나 특성은 자해행동, 공격행동, 파괴행동, 분노폭발, 규칙위반, 수면장애, 식이장애 등 다양한 문제행동의 원인이 되거나, 학습 환경에서 배제되면서 효과적인 발달을 재차 가로막는 주요한 장애물이 되기도 한다(Horner, Carr, Strain, Todd, & Reed, 2002; Kanne & Mazurek, 2011; Lee & Jeon, 2000; Matson & Nebel-Schwalm, 2007). 지적장애인 또한 다양한 내면화, 외면화 문제행동을 보이는데, Einfeld와 Tonge(1995)는 발달장애 아동의 행동 및 정서적 문제를 평가하기 위한 발달행동체크리스트(Developmental Behavior Checklist)를 개발하면서, 파괴적·반사회적 행동, 자아도취, 부적절한 의사소통, 불안, 사회적 관계 문제 등과 관련된 93개 항목의 행동목록을 제시하기도 하였다. 일부 연구에 따르면 지적장애인은 다른 장애에 비해서 3배 이상 빈번히 문제행동을 보이고, 20세 미만 아동·청소년의 중 적게는 10~15%, 최대 45%가 도전행동을 보였다(Dekker, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2002; Emerson et al., 2001)고 보고하였다. 2021년 보건복지부가 발표한 ‘발달장애인 실태조사 주요 지표’에서도 발달장애인의 행동문제에 관하여 자해, 타해, 파괴행동이 복합적으로 나타나는 것으로 언급하고 있다. 적절한 행동중재가 적용되지 않으면 오랫동안 문제가 지속 또는 악화될 수 있다는 것이 중요한데, 높은 수준의 돌봄을 필요로 하는 도전행동은 10~20세에 발생 빈도가 급증하여, 20~40세에 가장 높은 빈도로 보이는 것으로 알려져 있다(Lee & Kim, 2018; Holden & Gitlesen, 2006).

발달장애인의 자신과 타인에 대한 정신적·신체적 손상 위험은 교육, 보육, 사회 적응 등 다양한 맥락에서 큰 어려움으로 작용하며 당사자는 물론 가족까지도 지역사회 활동에서 배제되고 고립될 위험을 초래한다(Emerson et al., 2001; McGill & Poynter, 2012; Park & Lee, 2018; Ryu & Park, 2022; Yoo & Choi, 2021). 많은 부모들이 자녀의 행동문제와 관련된 양육 스트레스와 우울감, 무력감 등을 호소하는 이유인데(Lim & Hwang, 2018), 부모의 양육 스트레스는 자녀의 행동발달에도 영향을 미치는 중요한 요인이 된다(Abiden, 1983; Kim & Hong, 2023). 영유아기에 문제행동에 대한 근본적인 해결이 없으면 성인기까지 지속되거나 새로운 문제로 발전하기도 해서 가족에게 더 큰 부담이 된다(Bristol et al., 1993; Heo & Lee, 2018; Kim & Park, 2020). 심각한 도전행동이 있는 발달장애 성인을 오랫동안 돌봐온 부모의 경우, 만성적인 스트레스와 신체적·정신적 어려움, 사회적 고립을 호소하기도 한다(Davies & Honeyman, 2013; Sheehan et al., 2018). 따라서, 발달장애인의 문제행동 예방과 감소는 가족 전체의 삶의 질 향상과 직결되는 중요한 해결과제라고 할 수 있을 것이다.

이와 관련한 다각적인 연구들이 진행되었는데, 부모교육을 통한 행동중재가 효과적이라는 많은 선행연구들이 있고, 부모개입 행동중재는 검증된 근거기반 치료방법으로 인정받고 있다(Bearss et al., 2015; Koo & Chung, 2020;

Steinbrenner et al., 2020; Wetherby et al., 2018; Zwaigenbaum et al., 2015). 부모의 교육적 역할은 아동의 인지능력이나 정서발달 측면에서도 중요하지만, 문제행동 예방과 감소를 위한 조기개입 측면에서도 매우 중요하고, 중재자의 효과성 면에서도 중요하다. 발달장애 유아는 자연스러운 상황에서 놀이중심의 교육이나, 부모와 같이 친숙한 성인에 의해 제공되는 중재에 더 잘 반응하는 경향이 있기 때문이다(Kim & Song, 2017; Nam & Lee, 2024). 특히 응용행동분석은 대표적인 근거기반 행동중재방법으로서, ABA 기반 교육을 받은 부모들이 자녀의 행동변화를 만들고 효과적으로 유지시켰다는 선행연구들이 많다(Aldred & Adams, 2004; Lee & Lee, 2019; Sallows, Glen, Graupner, Tamlynn, 2005; Shin et al., 2014; Remington, et al., 2007). 때로는 훈련받은 부모가 더 효과적으로 발달장애 아동의 행동변화를 이끌어 냈다는 연구도 있다(Drew et al., 2002).

현재 국내외에서 발달장애인의 부모교육 관련 다양한 연구가 활발히 진행되고 있다. 특히 국외에서는 이미 상용화된 부모교육 프로그램들이 운영되고 있으며, 이들 프로그램은 발달장애 아동의 문제행동 중재에 상당한 효과를 보이고 있다. 예를 들어, Positive Parenting Program(Triple P)이나 Incredible Years 같은 프로그램들은 부모들에게 실질적인 전략을 제공하여 아동의 행동 변화를 유도하고 있다. 문제행동 중재와 관련된 부모교육 연구도 다수 진행되었으며(Kim & Jo, 2017), 이러한 연구들은 아동의 문제행동 감소뿐만 아니라 부모의 스트레스와 불안 감소에도 긍정적인 영향을 미쳤다. 국내에서도 ESDM, SETP, RIT 등 공인된 프로그램을 적용한 연구(Jung et al., 2023; Kim, 2016; Lee & Chung, 2020) 및 온라인 기반 부모교육(Kim & Park, 2024; Park & Jeon, 2022) 관련 연구가 활발히 진행되고 있다.

이와 같이 다양한 목표와 운영방식을 가진 부모교육 연구들이 진행되고 있는 만큼, 선행연구의 동향을 파악하고 부족한 점과 향후 연구 방향을 점검하는 것은 의미있는 작업이다. 현재 부모교육과 관련된 다양한 문헌연구가 이루어지고 있지만(Cha, 2024; Kim & Jo, 2017; Na et al., 2023), 문제행동 중재를 목표로 한 부모교육 프로그램과 그 교육내용의 적절성을 체계적으로 분석한 국내 연구는 부족한 실정이다. 발달장애인의 문제행동이 미치는 부정적 영향을 고려할 때, 이는 중요한 연구 공백이라 할 수 있다.

따라서, 본 연구는 행동중재를 위한 부모교육 프로그램의 현황을 분석하고, 어떤 교육내용이 어떤 방식으로 제공되고 있는지 파악하고자 한다. 선행연구를 검토할 때는 중재 프로그램의 과학적 근거와 이론적 기반이 명확한지(Schultz et al., 2011; Steinbrenner et al., 2020), 그리고 프로그램이 실제로 부모와 아동의 행동에 미치는 효과를 체계적으로 평가하고 있는지(Ragni et al., 2022) 점검해야 한다. 또한, 부모교육 프로그램이 발달장애인의 다양한 특성을 충분히 포괄할 수 있는지 여부도 확인해야 한다(Ainscow & César, 2006; Rodriguez et al., 2011). 본 연구는 이러한 분석을 통해 연구참여자, 연구설계, 운영방식, 교육내용 및 이론적 배경을 체계적으로 검토하여, 향후 국내 부모교육 프로그램 연구의 방향성을 제시하고자 한다.

2. 연구문제

본 연구의 목적에 따른 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 전반적 특성(연구참여자, 연구방법, 연구윤리)은 어떠하며, 국내 · 외 연구 간에 차이가 있는가?

둘째, 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 독립변인(주요 교육내용, 중재방법, 중재시간)은 어떠한가?

셋째, 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 종속변인(부모와 자녀에 대한 종속변인, 측정도구)은 어떠한가?

넷째, 발달장애인 부모교육 프로그램의 효과는 어떠하며, 연구에서 제시한 주요 제한점은 무엇인가?

II. 연구방법

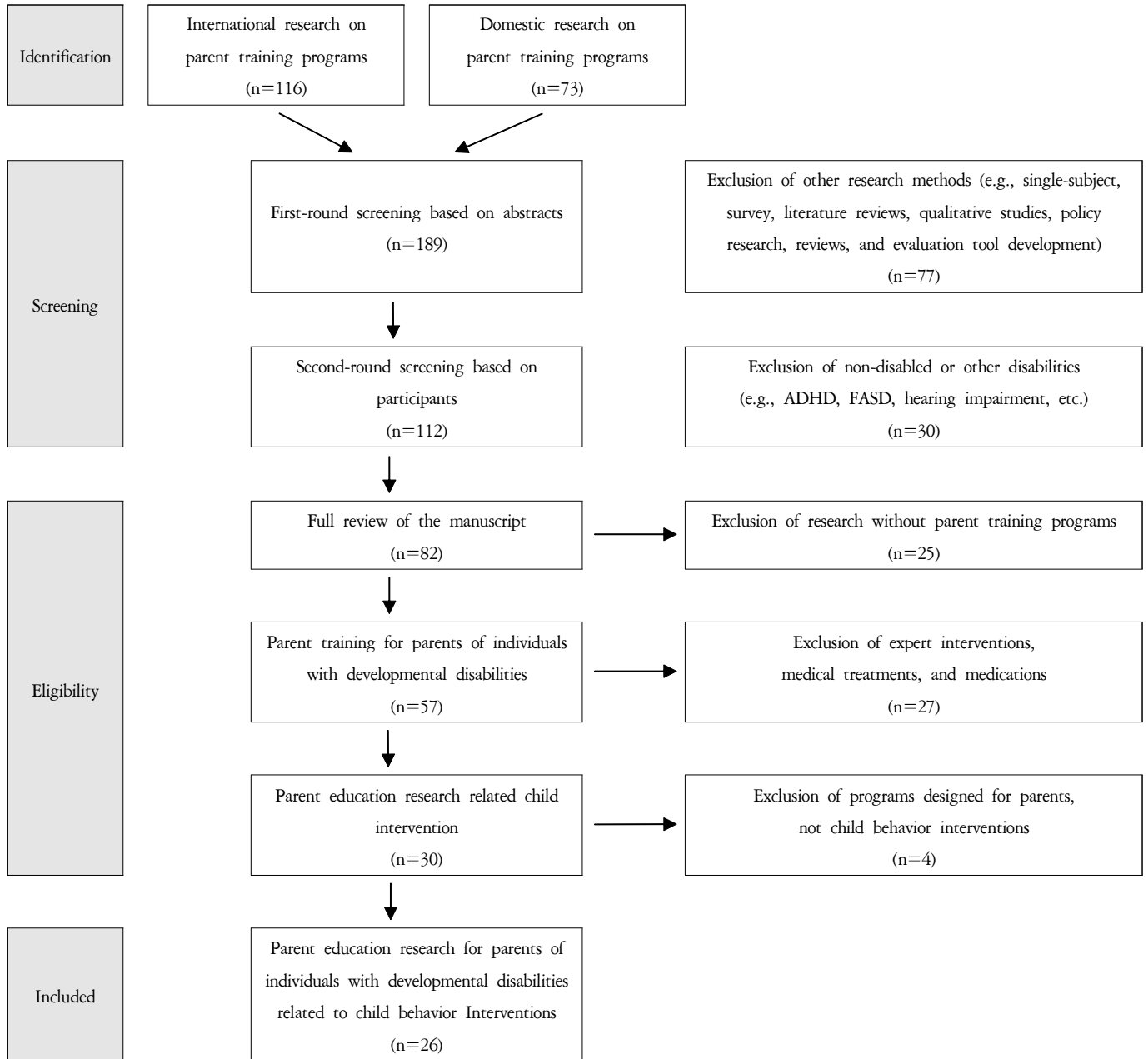
1. 논문선정 기준

본 연구는 국내외 학술지에 발표된 발달장애인의 부모를 위한 교육 프로그램을 분석하기 위한 것이다. 부모에게 교육을 제공한 뒤, 부모교육 결과 부모와 자녀에게 미친 효과를 제시한 연구를 대상으로 한다. 이러한 연구를 찾기 위하여 다음과 같은 기준을 선정하였다. 첫째, 다양한 연구를 찾기 위하여 2004년 7월부터 2024년 7월까지 최근 20년간 국내외 전문 학술지에 게재된 연구를 대상으로 선정하였다. 객관성을 확보하기 위해 상호 검증된 학술지(peer-reviewed journal)에 발표된 연구만 분석 대상으로 하였으며, 국외 연구는 영어로 발표된 것으로 한정하였다. 둘째, 부모에게 제공되는 프로그램 분석을 위한 연구이므로, 명확한 프로그램이 있거나 교육내용이 체계적으로 제시된 연구를 선정하였다. 개별 맞춤형 부모교육보다는, 다수에게 보편적으로 제공되는 부모교육 프로그램을 분석하기 위해서 집단 실험연구 위주로 선정하였다. 따라서, 단일대상설계, 문헌연구, 질적연구 등은 배제하였다. 동일 프로그램을 기반으로 하는 연구는 중복 선정하지 않았다. 셋째, 연구참여자에 발달장애인 부모가 포함된 연구를 선정하였다. 국내 법적 기준에 따라 지적장애, 자폐성장애로 명시하거나 발달장애로 표현한 경우도 포함하였다. 여러 장애유형이 포함된 경우는, 발달장애가 명시되었으면 대상으로 하였다. 하지만, 다른 장애유형을 주 대상으로 한다고 명확히 언급하거나, 장애유형 명시가 없는 경우 및 비장애인 연구는 배제하였다. 마지막으로, 효과성 분석의 일관성을 위해 부모 외의 다른 치료자가 공동 개입하거나 약물 투입 등 다른 요소가 동시에 실험되는 연구는 배제하였다.

2. 문헌검색 방법

본 연구에서는 분석 대상 논문을 찾기 위해 RISS, KISS, ProQuest, ERIC, Google Scholar, Web of Science와 같은 학술 전문 데이터베이스를 활용하였다. 먼저, 국내 논문 검색을 위해 RISS와 KISS에서 KCI 등재지에 게재된 논문을 대상으로 ‘부모교육’, ‘부모훈련’, ‘부모중재’, ‘부모개입’, ‘프로그램’, ‘program’, ‘발달장애’, ‘지적장애’, ‘자폐’, ‘문제행동’, ‘도전적 행동’ 등의 검색어를 사용하였다. 국외 논문 검색은 ProQuest, ERIC, Google Scholar, Web of Science에서 진행되었으며, 사용된 검색어는 ‘parent* educat*’, ‘parent* train*’, ‘program*’, ‘Autism’, ‘Intellectual disability’, ‘developmental disability’, ‘problem behavior*’, ‘challeng* behavior*’, ‘parent* interven*’, ‘parent* implement*’, ‘ASD’, ‘ID’, ‘PDD’ 등이었다. 각 검색어는 띄어쓰기를 고려한 다양한 단어 조합을 사용해 수차례 재검색하였고, 제외 조건은 문헌연구, 질적연구, 단일대상연구, 발달장애인 미포함 연구였다.

1차 검색 결과, 국외 논문 116편과 국내 논문 73편, 총 189편의 논문을 확보하였다. 최종 분석대상 선정 과정은 PRISMA 절차(Moher et al., 2009)를 따랐다. 선별 단계에서는 논문의 제목, 주제어, 초록을 검토하여 집단을 대상으로 하는 실험연구가 아닌 논문과 연구 참여자의 자녀가 발달장애인이 아닌 경우를 제외하였다. 단, 발달장애 외에 다른 장애 유형이 함께 포함된 연구는 배제하지 않았다. 영유아와 관련된 연구의 경우, 진단 지연 가능성을 고려하여 일부 장애 위험이 있는 아동이 포함된 연구는 제외하지 않았다. 그러나 주된 연구 대상이 ADHD나 경도 발달지연 아동인 경우는 배제하였다. 적격성 단계에서는, 논문의 전문을 검토하여 부모교육 프로그램에 대한 설명이 없거나 자녀의 행동중재와 관련이 없는 것, 의료적인 처치가 독립변인에 포함된 것, 중재자가 부모가 아닌 것은 제외하였다. 행동중재는 자녀의 적응행동과 부적응행동 중재를 포괄하는 의미로 규정하고, 문제행동은 물론이고 긍정적 기대행동 즉, 자조기술, 의사소통기술, 사회성기술, 감각처리 등을 모두 포함하였다. 이 과정을 통해 최종적으로 국외 논문 14편, 국내 논문 9편 등 총 23개의 연구를 분석대상으로 선정하였다.



<Figure 1> Selection of articles for analysis according to the PRISMA process

3. 분석방법

본 연구에서 선정한 논문을 체계적으로 분석하기 위한 아래와 같은 분석틀을 만들었다. 부모교육 관련 선행연구 (Cha, 2024; Choi & Lee, 2022; Kim & Jo, 2017)를 참고 하였으며, CEC의 집단설계연구 질적지표(Council for Exceptional Children, 2014)를 분석하여 반영하였다.

분석틀은 전반적 특성, 내용적 특성, 프로그램 운영 등 크게 세가지 영역으로 나누었다. 첫 번째 전반적 특성에서는 전체 연구를 개괄하고, 두 번째 내용적 특성에서는 독립변인 및 종속변인과 관련된 부모교육 프로그램의 투입과 결과에 관련된 요소를 분석하였으며, 마지막으로 프로그램 운영에서는 중재 절차와 관련된 실질적 운영방법을 확인 하였다. 분석내용은 엑셀로 정리하여 비교 분석하였다. 자세한 분석틀 내용은 <Table 1>에 제시되어 있다.

<Table 1> A conceptual framework for parent education programs targeting individuals with developmental disabilities

Area of analysis		Analysis components
Overall characteristics	Research overview	First author/Year, Research design, Research participants, Research purpose, Program name
	Research participants	Number of research participants: Total, Experimental group, and Control group
		Disability types of the research participants' children: Autism Spectrum Disorder, Developmental disabilities, Intellectual disabilities, Developmental delay, Down syndrome, Cerebral palsy, Reactive attachment disorder
		Age of the research participants' children: Under 3 years, 3-5 years, 6-9 years, 10 years and older
	Research Methods	Research design: Control group Pretest-Posttest (Randomized, Non-Randomized), Single-Group Pretest-Posttest design
		Research Environment: Online (Synchronous, Asynchronous), In-Person (Home, Welfare Center/Public institution, University laboratory, Private therapy center, Hospital, School/Childcare center, Unspecified)
		Research ethics: Foreign, Domestic / IRB approval, IRB not approval
Independent variable and Dependent variable	Independent variable	Types of parent education program development: Researcher-developed programs, Programs developed based on prior research, Validated programs
		Key Educational Content: Classification, Main Topics
		Intervention duration: Number of sessions, Session length
	Dependent variable	Intervention methods: Lectures, Discussions, Educational videos, Modeling/Role-playing, Record review, Practice with children, 1:1 coaching, Video review, Resource provision, Online (Synchronous/Asynchronous)
		Dependent variables/Masurement tools for parents: Psychological and emotional, Interaction and communication, Knowledge and skills in behavioral intervention, Other
Effectiveness of the research	Research results	Dependent variables/Masurement tools for children: Interaction and communication, Social behavior, Problem behavior, Adaptive behavior, Not measured
		Effectiveness of interventions related to parents Effectiveness of interventions related to children
	Limitations of the research	Limitations of the research

4. 분석 신뢰도

본 연구의 신뢰도를 높이기 위해 논문 선정단계에서 특수교육학과 교수 1인의 자문을 받아 연구목적에 적합한 논문이 선정될 수 있도록 검색 키워드, 선정기준, 배제기준 등을 검토하였다. 대상논문을 분석하기 전, 연구자 2인이 함께 분석기준을 설정하고, 분석대상 연구와 유사한 실험연구 5편을 선정하여 사전분석을 진행하였다. 이 과정에서 불일치한 부분에 대해 분석기준을 재정의하였다. 분석대상 연구의 분석 신뢰도는 전반적 특성에 대해 평균 92%, 프로그램의 구성과 운영에 대해 평균 88%, 연구성과에 대해 평균 85%로 나타났다. 분석 신뢰도는 일치된 논문 수를 일치와 불일치 논문 수의 합으로 나누어 산출하였다. 일치하지 않은 분석결과는 연구자 2인이 함께 재분석하여 최종적으로 100% 일치하도록 조정하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 연구의 전반적 특성

1) 연구개요 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 전체적 개요는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Overall overview of the research

No	First author/ Year	Research design	Research participants (n)		Disability types	Research purpose	Program name
			Experimental group	Control group			
1	Wetherby 2006	Non-RCT Pre-Post	17 Ages 2 to 17	18	ASD	Effects on social communication skills	ESI
2	Smith 2011	Single-Group Pre-Post	60 24 to 40 months	-	Down syndrome, Developmental delays, etc.	Impact of parent coaching language intervention on parental stress	Parent coaching in language intervention
3	Ferraioli 2013	RCT Pre-Post	6 Under 18 years of age	9	ASD, CP, Asperger, etc.	Comparison of the relative benefits of two parent education programs	Mindfulness parent education
4	Siller 2014	RCT Pre-Post	36 Ages 2 to 6	34	ASD	Effect of parent intervention on the increase of attachment behaviors in children	FPI
5	Mahoney 2016	RCT Pre-Post	57 32 to 71 months	55	ASD	Impact of parent education on the development of children with ASD	PLAY
6	Okuno 2016	Single-Group Pre-Post	17 Ages 7 to 10	-	ASD	Family functioning and changes in parent-child interactions	STSSE
7	Shire 2016	Waitlist-RCT Pre-Post	43 31 to 36 months	42	ASD	Effect of parent response behaviors on child social behaviors	JASPER
8	Harrop 2017	RCT Pre-Post	43 An average of 30.7 months	43	ASD	Effect of parent education on RRB behaviors in children with ASD	JASPER
9	Fodstad 2018	Single-Group Pre-Post	11 An average age of 4.4 years	-	ASD	Comparison of the effectiveness of online and in-person education	-
10	Blackman 2020	Waitlist-RCT Pre-Post	6 Ages 1 to 5	12	Intellectual disability Developmental disabilities	Effect of parent education on early self-injurious behavior (SIB)	SIB-PT
11	Liu 2021	Non-RCT Pre-Post	65 Ages 3 to 7	60	ASD	Effectiveness and feasibility of online-based parent education	WeChat-based JASPER
12	Wainer 2021	RCT Pre-Post	10 18 to 60 months	10	ASD	Educational acceptance and effectiveness among parents of infants and toddlers with ASD	Online RIT
13	Elhayge 2022	Single-Group Pre-Post	50 Ages 3 to 6	-	ASD	Effectiveness of parent education for childcare	-

<Table 2>Overall overview of the research

(Continued)

No	First author/Year	Research design	Research participants (n)			Research purpose	Program name
			Experimental group	Control group	Disability types		
14	Grenier-Martin 2022	RCT Pre-Post	22 1.11 to 7.9 months	20	Intellectual disabilities, CP, Chromosomal abnormalities, etc.	Effectiveness of online parent education on problem behaviors	-
15	Zeng 2022	RCT Pre-Post	54 Ages 3 to 8	55	ASD	Effectiveness and retention of parent education for latino families	PTA
16	Jimenez-Gomez 2023	Single-Group Pre-Post	13 Ages 3 to 10	-	ASD	Effect of the RUBI program delivered remotely	RUBI
17	Seo 2004	Single-Group Pre-Post	15 Ages 2 to 5	-	PDD, Attachment disorders, Developmental delay, etc.	Effect of a parent-child interaction program	Parent-child interaction enhancement program
18	Choi 2011	Single-Group Pre-Post	10 Ages 3 to 4	-	Developmental disabilities	Effect of parent intervention on communication and social behaviors	-
19	Kim 2013	RCT Pre-Post	20 24 to 48 months	20	ASD	Mother-sensitivity enhancement program and attachment improvement	Mother-child sensitivity enhancement parent education
20	Shin 2014	Non-RCT Pre-Post	26 Ages 3 to 9	9	PDD, ASD, Intellectual disability, etc.	Effect of behaviorist parent education with practice	Behaviorist parent education
21	Chung 2015	Single-Group Pre-Post	20 Ages 3 to 7	-	ASD	Effectiveness and stress of sensory integration coping skills training	-
22	Kim 2017	Single-Group Pre-Post	10 31 to 36 months	-	ASD at Risk	Impact of parent education on self-efficacy and stress	-
23	Lee 2020	Non-RCT Pre-Post	14 18 to 60 months	11	ASD	Comparison of the effects of additional parent intervention practice and therapist intervention	P-ESDM
24	Park 2021	Single-Group Pre-Post	15 Ages 3 to 5	-	Developmental disabilities, Intellectual Disability	Development and effectiveness review of problem behavior-focused parent education	Problem behavior-centered parent education
25	Kim 2023	RCT Pre-Post	7 Ages 4 to 7	7	ASD	Importance of sensory integration programs in the home	Sensory integration home program
26	Kim 2024	Single-Group Pre-Post	9 Ages 6 to 12	-	Autism Spectrum Disorder, Intellectual Disability, etc.	Effect of parental psychology and emotion on child adaptive behaviors	Strengths-based parent education

2) 연구참여자 분석

(1) 연구참여자 수

발달장애인 부모교육 프로그램 연구참여자의 수를 분석하였다. 분석기준은 20명 미만, 20명~49명, 50명~99명, 100

명 이상이였다. 분석한 결과, 연구참여자가 20명 미만인 연구가 11편(42.3%)으로 가장 많았다. 이어서 20명~49명인 연구가 8편(30.8%), 50명~99명인 연구가 4편(15.4%), 100명 이상인 연구가 3편(11.5%)으로 나타났다. 이를 통해 전체 연구의 약 70% 이상이 50명 미만의 연구참여자를 대상으로 한 것을 확인할 수 있었다.

연구참여자 수를 실험집단과 통제집단으로 나누어 살펴본 결과, 실험집단의 경우 연구참여자가 10명 미만인 연구가 4편(15.4%), 10명~25명인 연구가 13편(50.0%)으로 절반을 차지하였다. 이어서 26명~49명인 연구가 4편(15.4%), 50명 이상인 연구가 5편(19.2%)으로 나타났다. 통제집단의 경우 연구참여자가 10명 미만인 연구가 3편(11.5%), 10명~25명인 연구가 6편(23.1%), 26명~49명인 연구가 3편(11.5%), 50명 이상인 연구가 3편(11.5%)이었다. 또한, 통제집단이 없는 연구는 11편(42.3%)으로 나타났다. 참여자 수가 범위에 걸쳐있는 경우는 중복 집계하였기 때문에 총합은 선정하 논문수를 초과 한다. 자세한 내용은 <Table 3>에 제시되어 있다.

<Table 3> Participant numbers for total, experimental, and control groups (with duplication)

Category	Range	n	Rate
Participant numbers for total	Fewer than 20 participants	11	42.3%
	20 to 49 participants	8	30.8%
	50 to 99 participants	4	15.4%
	More than 100 participants	3	11.5%
Number of participants in the experimental group	Fewer than 10 participants	4	15.4%
	10 to 25 participants	13	50.0%
	26 to 49 participants	4	15.4%
	More than 50 participants	5	19.2%
Control group participant number	Fewer than 10 participants	3	11.5%
	10 to 25 participants	6	23.1%
	26 to 49 participants	3	11.5%
	More than 50 participants	3	11.5%
	None	11	42.3%

(2) 연구참여자 자녀의 장애유형

발달장애인 부모교육 프로그램 연구참여자 자녀의 장애유형을 분석하였다. 장애유형은 자폐성장애(at Risk 포함), 발달장애(PDD, Asperger, PDD-NOS, at Risk 포함), 지적장애, 발달지연(발달지체 포함), 다운증후군(염색체 이상 포함), 뇌성마비, 반응성 애착장애로 구분하여 분석하였다. 자폐성장애 범주에는 자폐 위험 진단을 받은 영유아를 포함하였고, PDD, Asperger, PDD-NOS, 발달장애 위험(SCQ 15점 이상), 발달장애 등으로 진단받은 경우는 모두 발달장애 범주로 묶었다. 또한, 발달지연과 발달지체 역시 하나의 범주로 묶었다. 한 연구에 여러 장애유형이 포함된 경우는 중복 집계하였기 때문에, 분석된 총합은 선정하 논문 수를 초과한다. 분석결과, 자폐성장애가 20편(51.3%)으로 가장 많았고, 다음으로 발달장애가 6편(15.4%), 지적장애가 4편(10.3%)으로 나타났다. 발달지연(발달지체)과 다운증후군은 각각 3편(7.7%)이었으며, 뇌성마비가 2편(5.1%), 반응성 애착장애가 1편(2.6%)로 집계되었다. 자세한 내용은 <Table 4>에 제시되어 있다.

<Table 4> Disability types of the participants' children (with duplication)

Category	n	Rate
Autism Spectrum Disorder (including At-Risk)	20	51.3%
Developmental disabilities (PDD, Asperger Syndrome, PDD-NOS, At-Risk)	6	15.4%
Intellectual disability	4	10.3%
Developmental delay	3	7.7%
Down Syndrome (including chromosomal abnormalities)	3	7.7%
Cerebral palsy	2	5.1%
Reactive attachment disorder	1	2.6%
Total	39	100%

(3) 연구참여자 자녀의 연령

발달장애인 부모교육 프로그램 연구참여자 자녀의 연령을 분석하였다. 18세 이상으로만 표현한 논문 1편은 10세 이상으로 분류하고, 나머지 25편은 언급된 내용을 바탕으로 분석하였다. 연령대는 3세 미만, 3~5세, 6~9세, 10세 이상으로 구분하였으며, 중복 집계된 경우도 포함되어 있어 총합은 선정한 논문 수를 초과한다. 분석결과, 자녀의 연령대 중 가장 큰 비율을 차지한 것은 3~5세로, 무려 22편(42.3%)에 해당했다. 이어서 3세 미만이 13편(25.0%)을 기록했으며, 6~9세가 12편(23.1%)으로 그 뒤를 이었다. 10세 이상은 5편(9.6%)으로 가장 낮은 비율을 보였다. 즉, 전체 연구의 80%가 10세 미만 아동 부모를 대상으로 하는 것으로, 성인 발달장애인 부모를 위한 연구가 매우 필요함을 보여준다. 자세한 내용은 <Table 5>에 제시되어 있다.

<Table 5> Age of the participants' children (with duplication)

Category	Under 3 years old	Ages 3 to 5	Ages 6 to 9	Aged 10 and above	Total
n/rate	13 (25.0%)	22 (42.3%)	12 (23.1%)	5 (9.6%)	52 (100%)

3) 연구방법 분석

(1) 연구설계 분석

본 연구에서 선정한 모든 분석대상 연구는 사전·사후 검사를 포함한 실험연구이다. 전체 26편의 연구 중 11편은 단일집단을 대상으로 한 연구였고, 나머지 15편은 통제집단이 포함된 실험연구였다. 특히 통제집단을 포함한 15편의 연구 중에서는 연구참여자들이 무작위로 배정된 연구가 9편이었으며, 비-무작위 배정을 사용한 연구가 4편, 대기 집단을 활용하여 무작위 배정한 연구가 2편이었다. 자세한 내용은 <Table 6>에 제시되어 있다. 또한, <Table 2>에 따르면 국내 연구의 경우 단일집단을 대상으로 한 연구가 전체의 40%를 차지한 반면, 국외 연구는 통제집단을 포함한 연구가 68.7%에 달해 큰 차이를 보였다.

<Table 6> Analysis of research design

Category	Control group Pretest-Posttest			Single-Group Pretest-Posttest	Total
	RCT	Non-RCT	Waitlist-RCT		
n/rate	9 (34.6%)	4 (15.4%)	2 (7.7%)	11 (42.3%)	26(100.0)

(2) 연구장소 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 연구가 진행된 장소는 크게 6가지 유형으로 분석되었다. 연구가 진행된 장소는 크게 온라인(비대면) 환경과 오프라인(대면) 환경으로 나눌 수 있었다. 먼저 온라인/비대면 환경에서의 교육은 총 7편이었는데, 실시간 교육이 이뤄지는 동기식 환경이 4편(11.8%)이었고, 비동기식 환경이 3편(8.8%)이었다. 연구는 한곳 이상에서 이뤄진 경우가 많아서 중복 집계 되었다.

오프라인/대면 환경에서는 대학 연구실에서 진행된 연구가 8편(23.5%)으로 가장 큰 비중을 차지했으며, 병원과 가정에서 각각 5편(14.7%)씩 수행되었다. 이어서 복지관 및 공공기관에서 진행된 연구가 2편(5.9%), 사설 치료센터 4편(11.8%), 학교/어린이집 2편(5.9%)으로 집계되었다. 연구장소가 언급되지 않은 경우도 1편(2.9%) 있었다. 자세한 내용은 <Table 7>에 제시되어 있다.

<Table 7> Analysis of research setting (with duplication)

Online/Remote		Offline/In-person							Total
Synchronous	Asynchronous	Home	Welfare Center/Public institution	University laboratory	Private therapy center	Hospital	School/Childcare center	Unspecified	
4 (11.8%)	3 (8.8%)	5 (14.7%)	2 (5.9%)	8 (23.5%)	4 (11.8%)	5 (14.7%)	2 (5.9%)	1 (2.9%)	34 (100%)

(3) 연구윤리 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 IRB(연구윤리위원회) 승인 여부를 국외 논문과 국내 논문으로 구분하여 검토하였다. 분석결과, 국외 연구 중 IRB 승인 받은 논문은 9편(34.6%)이었으며, IRB 미승인 논문은 7편(26.9%)이었다. 반면, 국내 연구의 경우 IRB 승인 받은 논문은 2편(7.7%)에 불과했고, IRB 미승인 논문은 8편(30.8%)으로 상대적으로 높은 비율을 보였다. 이를 통해 국외 연구가 연구윤리에 대해 더 엄격한 절차를 따르고 있음을 확인할 수 있었다. 자세한 내용은 <Table 8>에 제시되어 있다.

<Table 8> Analysis of IRB approval status

Category	Foreign research		Domestic research		Total
	IRB approval	IRB non-approval	IRB approval	IRB non-approval	
n/rate	9 (34.6%)	7 (26.9%)	2 (7.7%)	8 (30.8%)	26 (100.0)

2. 독립변인과 종속변인

1) 독립변인 분석

(1) 부모교육 프로그램 개발 유형 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 연구에서 적용된 중재 프로그램의 개발유형을 분석한 결과, 연구자는 주로 세 가지 유형의 프로그램을 사용하였다. 연구를 위해 연구자가 신규 개발한 프로그램이 14편(53.8%)으로 가장 큰 비중을 차지하였고, 선행연구에서 개발된 프로그램을 사용하는 후속연구는 3편(11.5%), 기 검증된 프로그램을 활용한 연구가 9편(34.6%)으로 확인되었다. 여기서 검증된 프로그램은 JASPER, ESDM, PlayTime, RUBI, RIT와 같이 상용화되었거나 근거기반 실재로서 신뢰성과 효과성이 인정된 프로그램들이다. 자세한 내용은 <Table 9>에 제시되어 있다.

<Table 9> Types of parent education program development and implementation

Category	Researcher-developed programs	Programs developed based on prior research	Validated programs	Total
n/rate	14 (53.8%)	3 (11.5%)	9 (34.6%)	26(100.0)

(2) 부모교육 프로그램 교육내용 구성 분석

발달장애인 부모교육 연구에서 사용된 중재 프로그램의 내용을 세부적으로 분석하였다. 각 연구들이 교육내용을 제시하는 방법은 차이가 있었는데, 신규 개발한 부모교육 프로그램의 경우는 비교적 상세히 제시된 반면, 상용화 프로그램처럼 선행연구가 많은 경우는 주요 내용만 제시하거나, 추가로 교육내용 일부를 예시하는 경우가 많았다. 본 연구에서는 교육내용 구성 분석을 위해, 각 연구들이 제시한 배경이론, 중재방법, 주요 교육내용을 나열한 뒤 유사한 내용을 묶어 범주화하였다. 구분과 교육내용 언급이 불충분한 경우는 연관된 선행연구를 참고하고 연구자 2인이 논의하여 가장 근접한 범주로 분류하였다. 각 중재 프로그램의 특성을 가장 잘 나타내는 것으로 중복없이 배정하였다. 그 결과 중재 프로그램을 <Table 9>와 같이 행동주의와 자연적 중재 결합, 응용행동분석, 특수교육, 심리상담, 감각통합, 언어치료, 발달심리, 놀이치료, 미술치료, 심리상담과 PBS(긍정적 행동 지원) 등으로 크게 구분하고, 주요 교육내용 구성을 범주화하였다.

<Table 10> Analysis of key educational content

Category	Key Educational Content	n(rate)
Integration of behavioral and naturalistic interventions (e.g., ESDM, PRT)	Fundamental theories of Applied Behavior Analysis Characteristics and understanding of Autism Spectrum Disorder Socially contextualized (Interaction, Communication, Behavior, Language, Play, etc.)	8 (30.8%)
Applied Behavior Analysis	Fundamental theories of Applied Behavior Analysis Characteristics of Autism Spectrum Disorder and educational methods based on these characteristics Functional analysis of problem behaviors and behavioral intervention strategies	5 (19.2%)
Special education	Understanding child development and disabilities Methods for teaching social interaction and communication skills in children Functional analysis of problem behaviors in children and intervention strategies	3 (11.5%)
Psychological counseling	Mindfulness skills for parents Communication strategies with children through play Enhancement of sensitivity through simulation (Recognizing signals, Understanding behaviors, Responding appropriately)	3 (11.5%)
Sensory Integration	Characteristics of sensory regulation and sensory responses by type Coping skills applicable in the home environment, physical stimulation activities	2 (7.7%)
Language Therapy	Effective communication methods for interacting with children with Autism Spectrum Disorder	1 (3.8%)
Developmental psychology	Positive communication and parental sensitive responding behavior Affectionate interaction through developmentally appropriate activities for emotional development in children	1 (3.8%)
Play therapy	Various sensory and physical interaction activities between parents and children	1 (3.8%)
Art therapy	Various art activities involving parents and children	1 (3.8%)
Psychological counseling and Positive Behavior Support	Concepts and procedures of Positive Behavior Support Promoting the utilization of strengths and positive perception between parents and children	1 (3.8%)
Total		26 (100%)

분석결과, 행동주의와 자연적 중재를 결합한 접근이 8편(30.8%)으로 가장 높은 비율을 차지했고, 응용행동분석 기반 프로그램이 5편(19.2%)으로 두 번째로 많았다. 특수교육과 심리상담이 각각 3편(11.5%)로 뒤를 이었으며, 감각통합과 심리상담과 PBS를 융합한 프로그램은 각각 2편(7.7%)이었다. 언어치료, 발달심리, 놀이치료, 미술치료는 각각 1편(3.8%)으로 상대적으로 낮은 비율을 보였다. 교육내용에 관한 자세한 내용은 <Table 10>에 제시되어 있다.

(3) 부모교육 프로그램 중재 투입시간 분석

발달장애인 부모교육 프로그램의 중재 투입시간을 회기수와 회기당 시간으로 나누어 분석하였다. 회기 수를 기준으로 분석한 결과, 10~14회 연구가 10편(38.5%)로 가장 많았으며, 10회 미만 연구가 9편(34.6%)으로 두 번째로 많았다. 15~19회 연구와 20회 이상 연구는 각각 3편(11.5%)으로 나타났으며, 회기 수가 명시되지 않은 연구는 1편(3.8%)이었다. 회기당 중재 시간을 기준으로 보면, 60분 미만인 연구가 4편(15.4%)이었고, 60~89분, 90~119분, 120분 이상인 연구 모두 5편(19.2%)으로 나타났다. 회기당 시간이 명시되지 않은 연구는 7편(26.9%)으로 높은 비율을 보였다. 자세한 내용은 <Table 11>에 제시되어 있다.

<Table 11> Analysis of intervention implementation time

Number of sessions (sessions/%)						Time (Minutes per session/%)					
Less than 10	10-14	15-19	20 or more	Unknown	Total (rate)	Less than 60	60-89	90-119	120 or more	Unknown	Total (rate)
9 (34.6%)	10 (38.5%)	3 (11.5%)	3 (11.5%)	1 (3.8%)	26 (100.0)	4 (15.4%)	5 (19.2%)	5 (19.2%)	5 (19.2%)	7 (26.9%)	26 (100.0)

(4) 부모교육 프로그램 중재방법 분석

발달장애인 부모교육 프로그램에서 사용된 중재방법으로는 강의, 토론, 교육 비디오, 모델링과 역할극, 기록검토, 자녀와의 실습, 1:1 코칭, 영상 리뷰, 자료제공, 동기식 온라인 교육, 비동기식 온라인 교육 등이 있었다. 중복 집계된 항목을 포함하여 총 125건이 분석되었다. 분석결과, 자료제공이 가장 많이 사용된 중재 방법으로, 전체 21편(16.8%)의 연구에서 교육자료가 제공되었다. 모델링/역할극 및 1:1 코칭도 각각 20편(16.0%)에서 사용되어 대부분의 연구에서 활용된 것으로 나타났다. 강의는 13편(10.4%)에서, 자녀와의 실습은 14편(11.2%)에서 활용되어 절반 정도의 연구에서 사용된 중재방법이었다. 온라인 교육의 경우 동기식은 4편(3.2%), 비동기식은 3편(2.4%)에서 사용되어 비슷한 빈도를 보였다. 자세한 내용은 <Table 12>에 제시되어 있다.

<Table 12> Analysis of intervention methods (with duplication)

Lectures	Discussions	Educational videos	Modeling/ Role-playing	Record review	Practice with children	1:1 coaching	Video review	Learning Material	Online Synchronous	Online Asynchronous	Total
13 (10.4%)	8 (6.4%)	10 (8.0%)	20 (16.0%)	4 (3.2%)	14 (11.2%)	20 (16.0%)	8 (6.4%)	21 (16.8%)	4 (3.2%)	3 (2.4%)	125 (100%)

2) 종속변인 분석

(1) 부모와 관련한 종속변인과 측정도구 분석

부모와 관련된 종속변인은 크게 심리·정서, 부모와 자녀 간 상호작용 및 의사소통, 행동중재 관련 지식과 기술, 기타 영역으로 구분하였다. 다수의 연구에서 여러 종속변인을 동시에 측정하였기에 중복 측정이 포함되었다.

분석결과, 심리·정서 영역의 종속변인은 양육 스트레스, 양육 효능감, 불안감과 우울감, 희망과 행복감, 장애 자

녀에 대한 긍정적 인식 및 중재 자신감 등이었으며, 총 26편(53.1%)으로 전체 연구의 절반 이상을 차지하였다. 상호 작용 및 의사소통 영역의 종속변인은 긍정적 상호작용 기술, 반응적 의사소통 능력, 모의 민감성으로, 이 항목은 총 8편(16.3%)의 연구에서 다루어졌다. 행동중재 지식과 기술 영역의 종속변인은 응용행동분석(ABA) 지식과 문제행동 대응 기술, 중재의 충실함과 수용성 등이 포함되었으며, 총 9편(18.4%)에서 측정되었다. 그 외 기타 영역으로 분류된 종속변인은 4편(8.2%)의 연구에서 측정되었으며, 부모와 관련된 종속변인을 측정하지 않은 연구는 2편(4.1%)으로 나타났다.

<Table 13> Dependent variables and measurement tools related to parents (with duplication)

Category	Dependent variables	Measurement tools	n/rate
Psychological and Emotional	Parenting stress	PSI (Parent Stress Index), PSI-SF	11 (22%)
	Parenting self-efficacy	PSOC (Parenting Sense of Competence Scale), QAECEP (Questionnaire d'autoévaluation de la compétence éducative parentale), MSE (Maternal Self-Efficacy Scale), CAPES-DD (Child Adjustment and Parent Efficacy Scale - Developmental Disability), EIPSES (Early Intervention Parenting Self-Efficacy Scale)	8 (16%)
	Anxiety and depressive symptoms	SAS (Self-rating Anxiety Scale), SDS (Self-rating Depression Scale), K-BDI-II (Korean-Beck Depression Inventory-II)	3 (6%)
	Hope and happiness	Concise Measure of Subjective Well-Being), HHI (Herth Hope Index)	2 (4%)
	Positive perceptions of children with disabilities / Intervention confidence	Mothers' perceptions of the positive impact of parenting: A questionnaire scale, Confidence in using evidence-based strategies: A questionnaire scale	2 (4%)
	Interaction and Communication	Positive interaction skills	OPCI (Observation of Parent-Child Interaction Scale), Behavioral observation checklist, PCI-D (Parent-Child Interaction-Direct Observation Checklist), Structured parent-child interaction assessment
Responsive communication skills		MPCA (Maternal Perception of Child Attachment), MBRS (Maternal Behavior Rating Scale)	3 (6%)
Maternal sensitivity		MBQ (Mother's Sensitivity Scale)	1 (2%)
Knowledge and Skills in Behavioral Intervention	Knowledge of Applied Behavior Analysis / Skills for addressing problem behaviors (RRB, self-injury, adaptive behavior)	ABA Knowledge Test (Multiple-Choice Questions) Behavioral observation checklist, FOS (Family Outcome Survey), CCX (Caregiver-Child Play Interaction)	6 (12%)
	Intervention fidelity / Treatment acceptability	RIT (Parent Fidelity Form), Frequency of Evidence-Based Strategy Use TARF-R (Treatment Acceptability Rating Form-Revised)	3 (6%)
Other	Quality of care	The scale of mothers' care to deal with their autistic children	1 (2%)
	Parental health	GHQ (General Health Questionnaire)	1 (2%)
	Family functioning and strengthening family capacities	FFFS (Feetham Family Functioning Survey) FOS (Family Outcome Survey-Revised)	2 (4%)
	Quality of life for families	FQOL (Beach Center Family Quality of Life Scale)	1 (2%)
Not Measured	No measurement of dependent variables related to parents		2 (4%)
Total			50

가장 많이 활용된 측정도구는 양육 스트레스(PSI) 검사 도구로 총 11편(22.0%)에서 활용되었고, 그다음으로 양육 효능감 8편(16.0%), 응용행동분석 지식 및 문제행동 대응 기술 6편(12.0%) 순서였다. 각 종속변인 및 측정도구에 관한 상세한 내용은 <Table 13>에 제시되어 있다.

(2) 자녀와 관련한 종속변인과 측정도구 분석

자녀와 관련된 종속변인은 상호작용 및 의사소통, 사회적 행동, 문제행동, 적응행동으로 크게 구분되었으며, 많은 연구에서 여러 종속변인을 동시에 측정하였기에 중복집계 되었다. 분석결과, 상호작용 및 의사소통 영역에서는 사회적 정서와 사회적 의사소통이 주요 항목으로 다루어졌으며, 총 6편(14.6%)의 연구가 해당되었다. 사회적 행동 영역에서는 애착 행동과 애착 안정성이 주요 종속변인으로 측정되었고, 이 영역에 해당하는 연구는 7편(17.1%)이었다. 문제행동 영역은 15편(36.6%)으로 가장 많은 연구에서 다루어졌으며, 주요 항목으로는 문제행동, 부적응 행동, 자폐적 행동 특성, 비순응 행동, 제한적·반복적 행동, 자해 행동이 포함되었다. 적응행동 영역에 해당하는 연구는 3편으로, 적응행동과 긍정적 행동, 감각조절이 주요 항목으로 측정되었다. 자녀의 행동변화를 측정하지 않은 연구는 총 10편(24.4%)으로 나타났다. 가장 많이 활용된 측정도구는 사회적 의사소통을 평가하는 도구로, 부모보고와 관찰평가를 통해 총 4회에 걸쳐 사용되었다. 각 종속변인 및 측정도구에 관한 상세한 내용은 <Table 14>에 제시되어 있다.

<Table 14> Dependent variables and measurement tools related to children (with duplication)

Category	Dependent variables	Measurement tools	Measurement method	n/rate
Interaction and Communication	Social affect	CBRS (Child Behavior Rating Scale)	Observational assessment	2 (4.9%)
		FEAS (Functional Emotional Assessment Scale)	Parental report	
	Social communication	SCRS (Social Communication Rating Scale)	Parental report	4 (9.8%)
		SCC (Social Communication Checklist)		
		SS-Scale (Social Skills Scale for Education)	Observational assessment	
Social Behavior	Attachment behavior / Attachment security	ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule)	Observational assessment	2 (4.9%)
		Separation-reunion episodes		
	Child's joint participation	Attachment Behavior Q-set: AQS	Parental report	2 (4.9%)
		CCX (Caregiver-Child Play Interaction)	Observational assessment (Video)	
	Imitation skills	UIA (Unstructured Imitation Assessment)	Observational assessment	1 (2.4%)
Problem Behavior	Social behavior	Social Behavior Scale	Parental report	2 (4.9%)
		Social Maturity Scale		
	Problem behavior / Maladaptive behavior	ABAS II (Adaptive Behavior Assessment System, BPI-01 (Behavior Problems Inventory-01), CBCL (Child Behavior Checklist), Vineland-II (Vineland Adaptive Behavior Scales), Problem Behavior Severity Assessment, Green Days Scale	Parental report	8 (19.5%)
		FOS-R-III (The Revised Family Observation Schedule)	Observational assessment (Video)	
	Autistic behavioral characteristics	AIM(Autism Impact Measure)	Parental report	1 (2.4%)
	Noncompliance	HSQ-ASD (Home Situations - ASD)	Parental report	1 (2.4%)

<Table 14> Dependent variables and measurement tools related to children (with duplication) (Continued)

Category	Dependent variables	Measurement tools	Measurement method	n/rate
Problem Behavior	Restricted and repetitive behaviors(RRB)	ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule)	Observational assessment	3 (7.3%)
		CCX (Caregiver-Child Play Interaction)	Observational assessment (Video)	
	Self-injurious behavior(SIB)	Behavior Problems Inventory-01 (BPI-01)	Parental report	2 (4.9%)
		SIT Scale (self-Injury Trauma)	Observational assessment	
Adaptive Behavior	Adaptive behavior / Positive behavior	CAPES-DD (Child Adjustment and Parent Efficacy Scale-Developmental Disability), K-SCQ (Korean version of Social Communication Questionnaire)	Parental report	2 (4.9%)
		Sensory regulation	Sensory Profile	Parental report
	Not Measured	No measurement of dependent variables related to children		
Total				41

3. 연구의 효과성

1) 부모교육 프로그램 효과성 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 효과성 분석은 부모에 관한 것과 자녀에 관한 것으로 나누어 분석하였다. 부모에 관한 효과는 4가지 영역에서 14가지 효과성을 확인하였고, 자녀에 관한 효과는 4가지 영역에서 13가지 효과성을 확인하였다. 효과는 각 종속변인에 대하여 효과있음, 효과부족(일부 효과있음), 효과없음으로 분류하였다. 많은 연구에서 여러 종속변인을 동시에 측정하였기에 중복집계 되었다. 분석결과, 부모에 관한 효과는 총 45개 종속변인 중에서 36개(80.0%) 요인이 유의미한 효과가 있는 것으로, 9개(20%) 요인은 효과가 없는 것으로 보고되었다. 자녀에 관한 효과는 총 21개 종속변인 중에서 14개(66.7%) 요인이 유의미한 효과가 있는 것으로, 2개(9.5%) 요인이 부분적인 효과가 있는 것으로, 7개(33.4%) 요인이 효과가 유의미하지 않은 것으로 보고되었다. 상세한 내용은 <Table 15>에 제시되어 있다.

2) 부모교육 프로그램 연구의 제한점 분석

발달장애인 부모교육 프로그램 연구들의 제한점을 분석한 결과, <Table 15>와 같이 11가지 항목으로 분류되었다. 본 연구의 제한점 분석은 반복적으로 보고된 문제들을 중심으로 진행되었기 때문에, 최소 두 편 이상의 논문에서 공통적으로 지적된 사항만을 발췌하였고, 단일 논문에서만 언급된 제한점은 분석에서 제외하였다.

가장 많이 지적된 연구의 제한점은 작은 표본 크기로, 총 17편(24.3%)에서 보고되었다. 다음으로 참여자 편향, 측정도구의 부적합 및 제한성이 각각 7편(10.0%)에서 언급되었다. 추가적인 요인 분석의 필요성과 장기적 추적 연구의 필요성 또한 각각 7편(10.0%)에서 지적되었다. 통제집단의 부재와 부모 보고에 의존한 평가가 각각 6편(8.6%)에서 보고되었다. 이러한 제한점들은 향후 연구에서 보완하고 개선해야 할 부분으로, 연구의 신뢰도와 일반화 가능성을 높이기 위한 노력이 요구된다. 세부적인 내용은 <Table 16>에 제시되어 있다.

<Table 15> Effectiveness evaluation (with redundancy)

Target	Classification	Dependent variables	Effective	Lack of Effect	No Effect	Total
Effects of Parental Influence	Psychological and Emotional	Parenting stress	7	-	4	25 (36.8%)
		Parenting self-efficacy	6	-	2	
		Anxiety and depressive symptoms	1	-	1	
		Hope and happiness	2	-	-	
		Positive perception and self-confidence	2	-	-	
		Subscale	18	0	7	
	Interaction and Communication	Positive interaction skills	4	-	-	8 (11.8%)
		Responsive communication skills	3	-	-	
		Maternal sensitivity	1	-	-	
		Subscale	8	0	0	
	Knowledge and Skills in Behavioral Intervention	Problem behavior response skills and ABA knowledge	4	-	-	7 (10.3%)
		Intervention fidelity / Treatment acceptability	3	-	-	
		Subscale	7	0	0	
	Other	Quality of care	1	-	-	5 (7.4%)
		Parental health	1	-	-	
		Family functioning and strengthening family capacities	1	-	1	
		Quality of life for families	-	-	1	
		Subscale	3	0	2	
		Total	36	0	9	
	Effects on Children	Interaction and Communication	Social affect	1	-	-
Social communication			4	-	-	
Subscale			5	-	0	
Social Behavior		Attachment behavior / Attachment security	2	-	-	6 (8.8%)
		Child's joint participation	1	-	-	
		Imitation skills	-	-	1	
		Social behavior	2	-	-	
		Subscale	5	0	1	
Problem Behavior		Problem behavior / Maladaptive behavior	1	-	2	9 (13.2%)
		Autistic behavioral characteristics	-	-	1	
		Noncompliant behavior	1	-	-	
		Restricted and repetitive behaviors	-	1	2	
		Self-injurious behavior	1	-	-	
		Subscale	3	1	5	
Adaptive Behavior		Adaptive behavior / Positive behavior	1	-	1	3 (4.4%)
		Sensory regulation skills	-	1	-	
		Subscale	1	1	1	
Total		14	2	7		
Composite measures of count and percentage			50 (73.5%)	2 (2.9%)	16 (23.5%)	68 (100%)

<Table 16> Limitations of the research

No	Limitations	Number of articles/Percentage
1	Small sample size	17 (24.3%)
2	Participant bias (e.g., racial, economic, geographic, educational, and institutional)	7 (10.0%)
3	Inappropriateness and limitations of the measurement tools	7 (10.0%)
4	Further analysis of additional factors is needed	7 (10.0%)
5	Long-term follow-up research is needed	7 (10.0%)
6	No control group	6 (8.6%)
7	Parent-report-based assessment	6 (8.6%)
8	Short intervention duration, intervention intensity, and maintenance period	5 (7.1%)
9	No random assignment	4 (5.7%)
10	High attrition rate	2 (2.9%)
11	Absence of child assessment	2 (2.9%)
Total		70 (100%)

IV. 논의 및 제언

본 연구에서는 발달장애인 부모교육 프로그램을 체계적으로 분석하여, 발달장애 자녀의 행동중재에 긍정적인 효과를 미칠 수 있는 부모교육 프로그램의 특성을 확인하고자 하였다. 연구 결과를 바탕으로 발달장애인 부모교육 프로그램의 전반적 특성, 독립변인과 종속변인, 연구의 효과성이라는 세 가지 주제를 중심으로 논의하고, 향후 연구를 위한 제언을 제시한다.

1. 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 전반적 특성에 따른 논의

연구참여자의 수적인 측면에서 발달장애인 부모교육 프로그램 연구는 향후 더 많은 사례수를 기반으로 수행될 필요가 있다. 본 연구에서 분석한 26편 중, 연구참여자가 50명 미만인 경우가 70% 이상을 차지했으며, 특히 20명 미만 이 참여한 연구가 절반에 가까웠다. 이러한 소규모 표본은 연구 결과의 일반화에 한계가 있다. 향후 연구에서는 보다 충분한 사례수를 확보하여 연구 결과의 신뢰성을 높여야 할 필요가 있다.

연령대와 관련해서는 성인기 발달장애인을 위한 부모교육 프로그램 연구가 발견되지 않았다는 점이 중요한 과제로 분석되었다. 모든 연구가 18세 이하를 대상으로 하였으며, 10세 미만 아동의 부모가 대상인 경우가 80% 이상이었다. 발달장애 아동의 조기중재가 중요한 만큼이나(Dawson et al., 2010; Park & Kim, 2021), 성인기 발달장애인의 문제행동이 가족에게 미치는 부담(Taylor & Seltzer, 2010)은 큰 도전과제이다. 특히 성인기의 도전행동에 대한 부모의 역할과 중재 방안을 다룬 연구는 매우 부족한 상황이다(Korea Disabled people's Development Institute, 2021). 이는 발달장애인의 생애 전반에 걸친 지원에 중요한 부분이므로, 추가적인 연구에서는 성인 발달장애인을 위한 부모교육 프로그램 개발이 우선적으로 다루어져야 할 필요가 있다.

연구설계 측면에서는 국내 연구와 국외 연구 간의 차이가 발견되었다. 국외 연구의 경우 무작위 통제 실험(RCT) 설계를 적용한 연구가 절반 이상이었으나, 국내 연구는 60% 이상이 단일집단 사전-사후 설계에 의존하고 있었고, 특

히, RCT 설계는 국외 연구는 56%인데 비해, 국내 연구는 20%에 불과했다. RCT 설계는 중재와 결과 간의 인과관계를 설명하는 엄격한 방법이다(Sibbald et al., 1998). 국내 · 외 연구 설계 방법의 차이는 연구 결과의 타당도와 신뢰도에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 앞으로 국내 연구에서는 통제집단을 포함하는 무작위 할당 실험설계를 적극적으로 도입하여 연구의 내적 타당도를 높여야 할 과제가 있다. 연구윤리(IRB) 승인 비율도 국외 연구는 56%, 국내 연구는 20%로 큰 차이를 보였다. 이는 국내 연구에서 더 엄격한 윤리적 기준이 필요함을 시사한다.

2. 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 독립변인에 관한 논의

본 연구에서는 발달장애인 부모교육 프로그램의 독립변인을 살펴보기 위해 부모교육 프로그램 개발 유형, 주요 교육내용, 중재 투입시간, 중재 방법 등을 분석하였다. 중재 프로그램은 연구목적에 맞춰 신규 개발한 경우와 공인된 기존 프로그램(JASPER, RUBI, ESDM, PlayTime, RIT 등)을 적용한 경우가 절반씩 차지하였다. 기존 프로그램을 활용한 연구자들은 교육내용 중 연구목적에 맞는 일부만 적용하거나, 중재 방법과 환경을 변형한 연구를 진행하였는데, 교육 수혜자의 시간과 자원을 효율적으로 관리하고 최적의 교육내용을 찾기 위한 의미 있는 시도라 할 수 있다.

부모교육 프로그램의 내용을 분석한 결과, 행동주의와 자연적 중재의 결합과 응용행동분석이 전체의 절반을 차지했다. 이는 문제행동 중재를 위한 근거기반 전략의 중요성을 반영한다(Bearss et al., 2015). 그 외에 언어치료, 놀이치료, 미술치료, 감각통합, 심리상담 등 다양한 전문영역에 기반한 교육내용으로 구성되었는데, 이러한 다양성은 발달장애 자녀를 둔 부모가 다양한 교육적 요구를 보인다는 선행연구 결과와 일치한다(Cha, 2024; Cho & Shin, 2019).

부모교육 프로그램의 투입시간을 분석한 결과, 중재 회기가 10회 미만, 15회 미만인 경우의 합이 전체의 73%를 차지해서, 반드시 긴 중재기간이 필요한 것은 아니라는 것을 알 수 있었다. 최적의 효율성을 가진 중재계획 수립을 위해서 참고할 내용이다. 최근 연구인 ADHD 아동 부모교육 체계적 분석에서도 중재 투입 시간이 10~20시간인 경우가 가장 많았다(Na et al., 2023)는 것을 고려하면, 이번 분석된 연구의 투입시간의 범위와 큰 차이는 없다. 회기당 중재 시간은 60분 미만에서부터 120분 이상까지 다양하게 나타났다. 이러한 결과는 회기당 시간이 주요한 변수로 간주되지 않는 경향을 보여준다. 하지만, 중재 투입시간의 편차는 효율성을 평가는데 중요한 기준이 될 수 있으므로 향후 중재 강도에 대한 비교 연구도 필요할 것이다. 부모교육 프로그램의 중재방법은 다양하게 나타났는데 자료 제공(21편), 모델링/역할극(20편), 1:1 코칭(20편)이 가장 많이 사용되었다. 강의 방법은 국내 연구의 70%, 국외 연구의 37%에서 사용되어서 큰 차이를 보였다. 이것은 국내 부모교육이 점차 개별 또는 소집단 형태로 변화하고 있으나(Cha, 2024), 외국과 비교하면 여전히 집단교육 위주로 이루어지고 있음을 보여준다(Choi & Lee, 2022).

또한, 온라인 교육은 동기식 교육(4편), 비동기식 교육(3편)이 비슷하게 나타났고, 대부분 최근 연구로서 코로나-19 이후 온라인 교육에 대한 연구가 활발해지고 있음을 보여준다. 국내의 앞선 네트워크와 디지털 환경을 고려할 때, 온라인 교육 효과성 제고를 위한 연구가 더 적극적으로 이루어질 필요가 있다. 온라인 교육과 오프라인 교육의 효과를 비교하거나, 동기식과 비동기식 교육의 효과를 비교하는 연구 또한 유의미할 것이다.

3. 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 종속변인에 관한 논의

본 연구에서는 종속변인을 부모와 관련된 종속변인과 측정도구, 자녀와 관련된 종속변인과 측정도구로 나누어 분석하였다. 우선, 부모와 관련된 종속변인은 크게 심리·정서, 상호작용 및 의사소통, 행동중재 지식과 기술, 기타로 분류하여 중복 측정하였다. 분석결과 심리·정서를 종속변인으로 측정하는 경우가 14편으로 전체 논문의 절반이 넘었다. 특히 양육 스트레스를 측정한 경우 가장 많은 11편, 양육 효능감을 측정한 경우가 두 번째로 많은 8편 이었다. 즉, 많은 발달장애인 부모교육 연구가 부모들의 심리·정서적인 측면의 개선을 위한 것임을 알 수 있었다. 이것은

발달장애인 부모의 자녀 돌봄에 대한 높은 스트레스와 우울감(Bristol et al., 1993; Kim & Hong, 2023; Park & Kim, 2021)을 고려하면 당연한 측면도 있다. 다만, 행동중재를 위한 지식과 대응기술 습득을 종속변인으로 측정한 경우가 6편에 불과한 것은 아쉽다.

측정도구의 한계도 보이는데, 부모의 양육 스트레스 또는 양육 효능감의 경우 많은 검사도구들이 제작되고 검증되어 상용화 되기도 하였으나, 다른 변인의 경우는 그렇지 못하다. 세 번째로 많이 측정한 종속변인인 행동중재 지식과 기술을 평가한 경우도, 측정도구로 관찰평가와 체크리스트가 주로 사용되었다. 측정된 전체 종속변인이 50가지 요인인데, 측정도구는 31종류나 사용되었다. 가장 많이 사용된 양육 스트레스 검사도구 PSI가 총 11회 사용된 것을 고려하면, 종속변인 측정을 위한 얼마나 많은 고민이 있었는지를 미루어 짐작할 수 있다. 향후, 국내 현실에 잘 맞는 신뢰도 높은 측정도구들이 개발된다면 연구자들도 보다 다양한 요인을 측정할 수 있을 것이다.

자녀에 대한 종속변인은 상호작용 및 의사소통, 사회적 행동, 문제행동, 적응행동, 측정안함 등 크게 다섯 영역으로 살펴보았는데, 문제행동을 측정한 연구가 15편으로 가장 많았고, 사회적 행동을 측정한 경우가 7편, 상호작용 및 의사소통을 측정한 경우가 6편이었다. 문제행동이 있는 발달장애인의 부모를 위한 교육이었기 때문에 문제행동과 사회적 상호작용을 가장 많이 측정한 것은 당연한 결과이다. 다만, 자녀의 변화를 측정하는 종속변인이 없는 연구가 10편에 달했는데, 자녀의 행동변화를 직접 측정하지 않는 경우가 많은 것은 아쉬운 결과이다. 실제로 연구의 제한점으로 자녀의 행동을 측정하지 않은 것을 제시(Blackman et al., 2020)한 연구도 있었다. 부모의 경우와 마찬가지로, 자녀의 행동변화 측정의 위해서도 다양한 도구의 개발(Kim & Park, 2023)이 중요한 과제이다.

4. 발달장애인 부모교육 프로그램 연구의 결과에 대한 논의

본 연구는 발달장애인 부모교육 프로그램의 효과를 체계적으로 분석하고자 하였다. 분석 대상 연구들이 측정한 종속변인을 ‘효과 있음’, ‘효과 없음’, ‘효과 적음(부분적 효과)’로 나누어 평가하였다. 일부 연구에서는 결론 부분의 서술과 측정 결과가 정확히 일치하지 않는 경우도 있었으나, 사전·사후 검사 결과를 중심으로 종속변인에 대한 평가를 진행하였다.

부모와 관련된 효과 분석결과, 심리·정서적 측면에서 효과가 없는 경우의 비율이 상대적으로 높았다. 총 25개의 심리·정서 측정 요소 중 18개는 긍정적인 효과가 있었으나, 7개는 효과가 없는 것으로 나타났다. 특히 양육 스트레스에 대해서는 7편의 연구에서 긍정적인 효과가, 4편에서 효과가 없는 결과를 보였다. 이는 부모교육이 단기간에 부모의 심리적 부담을 완화하는 데 한계가 있을 수 있음을 시사하며, 일부 선행 연구에서도 부모교육 후 스트레스가 오히려 증가하는 사례가 보고된 바 있다(Lee & Lee, 2019). 이러한 결과는 충분히 예상 가능한 현상으로, 부모의 심리·정서적 변화를 장기적으로 추적하는 연구의 필요성을 뒷받침한다. 반면, 상호작용 및 의사소통, 행동중재 지식과 기술과 같은 행동적인 측면에서는 대부분 긍정적인 효과가 보고되어, 부모교육이 부모의 상호작용 능력과 행동중재 기술 향상에 기여하고 있음을 알 수 있었다. 이는 선행연구들에서 보고한 부모교육의 효과성(Kim & Song, 2017; Nam & Lee, 2024; Shin & Chung, 2014)과 맥락을 같이 한다.

자녀와 관련된 효과 분석은 문제행동, 상호작용 및 의사소통, 사회적 행동, 적응행동의 네 가지로 구분하여 분석하였다. 문제행동 감소 효과를 분석한 연구는 총 9편으로, 그 가운데 3편에서는 긍정적인 효과가, 5편에서는 효과가 없었으며, 1편은 부분적인 효과만 나타났다. 자녀의 행동변화가 충분하지 않았던 이유로는 짧은 중재 기간, 부모교육만으로는 해결이 어려운 문제, 자폐성장애 특유의 행동적 특성 등이 제시되었다. 비록 문제행동 감소에 대한 효과성은 제한적이었으나, 상호작용 및 의사소통, 사회적 행동 측면에서는 대부분 긍정적인 변화를 확인하였다. 이는 부모교육 프로그램이 자녀의 문제행동을 줄이는 것뿐만 아니라, 긍정적인 행동을 증진시키는 데도 유의미한 영향을 미친다는 점에서 유의미하다.

5. 본 연구의 제언 및 제한점

본 연구는 행동중재 중심의 국내 · 외 발달장애인 부모교육 프로그램을 체계적으로 분석한 결과를 바탕으로 향후 연구에 대한 제언과 제한점을 제시한다.

우선, 성인기 발달장애인 부모를 위한 교육 프로그램의 필요성을 확인하였다. 연구에서 도출된 독립변인과 종속변인 등의 요소들은 다양한 연령대와 중재목표를 고려한 부모교육 프로그램 개발과 실행의 촉진제가 될 수 있을 것이다. 특히, 부모교육을 통한 자녀 중재의 효과가 충분히 입증된 만큼, 발달단계와 생애전환기별로 특화된 교육 프로그램이 적극적으로 제공될 필요가 있다. 이를 위해 정부의 정책적 관심과 지원이 요구되며, 이를 통해 부모교육 프로그램이 활성화되고 안정적으로 운영되도록 하는 것이 중요하다. 또한, 연구 품질 향상을 위해 충분한 연구참여자 수 확보, 무작위 통제 실험 설계, IRB 승인과 같은 엄격한 연구설계가 요구된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 분석대상 논문의 선정 과정에서 ‘부모교육’, ‘프로그램’, ‘발달장애’, ‘문제행동’이라는 네 가지 키워드를 중심으로 했기 때문에, 연구참여자 자녀의 장애유형이 정확히 명시되지 않은 경우는 배제되었다. 이로 인해 자녀의 행동문제를 중심으로 한 논문 중 장애유형이 명확히 드러나지 않는 논문들은 제외되었으며, 이는 문제행동이 반드시 발달장애 특성에서만 기인하지 않는다는 점에서 연구의 한계로 작용할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 장애 진단여부에 구애받지 않는 체계적인 검토가 필요하다.

둘째, 본 연구는 다양한 연령대의 발달장애인 부모교육을 분석하는 것을 목표로 했으나, 실제로 성인기 발달장애인 부모를 대상으로 한 연구는 포함되지 않았다. 이는 성인기 발달장애인 부모를 대상으로 한 연구 자체가 부족하기 때문이다. 향후 연구에서는 특정 연령이나 문제행동 유형에 따라 교육 전달방식이 달라져야 하는지에 대한 고찰과 함께, 이번 연구에서 배제된 조건을 포함한 더 넓은 탐색이 필요하다.

셋째, 부모교육 환경이 과학기술과 교수법의 발전에 따라 빠르게 변화하고 있는 만큼 다양한 형태의 프로그램 평가가 요구된다. 이번 연구에서도 강의식 부모교육, 가정 내 1:1 교육, 비동기식 온라인 교육 등 다양한 형태의 교육이 다뤄졌으나, 각 교육방식의 효과성에 대한 분석은 아직 충분하지 않다. 향후 연구에서는 중재의 전달방식에 따른 교육 효과성 차이를 검토하고, 새로운 교육방법의 시도를 평가해야 할 것이다. 특히, 온라인 교육을 효과적으로 제공하기 위한 과학적 접근이 필요하며, 수요자의 환경에 따라 최적의 교육 프로그램을 선택할 수 있도록 지원함으로써 발달장애인과 그 가족의 삶의 질을 실질적으로 향상시킬 수 있을 것이다.

References

- Abidin, R. R. (1983). *Parenting Stress Index*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.
- Ainscow, M., & César, M. (2006). Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, 21(3), 231. <https://doi.org/10.1007/BF03173412>
- Aldred, C., & Adams, C. (2004). A new social communication intervention for children with autism: Pilot randomized controlled treatment study suggesting effectiveness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(8), 1420-1430. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00338.x>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing.
- Baker, B. L., Blacher, J., Crnic, K., & Edelbrock, C. (2003). Behavior problems and parenting stress in families of three-year-old children with and without developmental delays. *American Journal on Mental Retardation*, 108(6), 433-444.

[https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2002\)107<0433:BPAPSI>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2002)107<0433:BPAPSI>2.0.CO;2)

- Bearss, K. (2015). Effect of parent training vs parent education on behavioral problems in children with autism spectrum disorder: A randomized clinical trial. *JAMA*, 313(15), 1524-1524.
- Bristol, M. M., Gallagher, J. J., & Holt, K. D. (1993). Maternal depressive symptoms in autism: Response to psychoeducational intervention. *Rehabilitation Psychology*, 38(1), 3-10.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*, 72(2), 1-14.
- Cha, J. K. (2024). A review of the latest experimental studies on intervention and support programs related to parent education of students with developmental disabilities in Korea. *The Journal of the Korean Association on Developmental Disabilities*, 28(3), 103-125.
- Chawarska, K., Macari, S., Powell, K., DiNicola, L., & Shic, F. (2014). 18-month predictors of later outcomes in younger siblings of children with autism spectrum disorder: A baby siblings research consortium study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53(12), 1317-1327.e1.
- Cho, H. J., Lee, M. J. (2012). A study on the concepts of 'Developmental disabilities'. *The Journal of the Korean Association on Developmental Disabilities*, 16(3), 1-21.
- Cho, J. Y., & Shin, Y. H. (2019). An impact of autistic child's pica behavior, parenting stress and efficacy through PBS based on mother coaching. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 35(3), 367-386. <https://doi.org/10.33770/JEBD.35.3.18>
- Choi, M. S., & Lee, J. E. (2022). Research trends and characteristics of intervention programs for family empowerment in families of individuals with developmental disabilities: A systematic review. *Journal of Disability and Welfare*, 55(55), 227-252. <https://doi.org/10.22779/kadw.2022.55.55.227>
- Council for Exceptional Children. (2014). Council for exceptional children: Standards for evidence-based practices in special education. *Exceptional Children*, 80(4), 504-511.
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., et al. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The early start denver model. *Pediatrics*, 125(1), e17-e23.
- Davies, K., & Honeyman, G. (2013). Living with a child whose behaviour is described as challenging. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 7(2), 117-123.
- Dekker, M. C., Koot, H. M., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 1087-1098.
- Drew, A., Baird, G., Baron-Cohen, S., Cox, A., Slonims, V., Wheelwright, S., Swettenham, J., Berry, B., & Charman, T. (2002). A pilot randomised control trial of a parent training intervention for pre-school children with autism: Preliminary findings and methodological challenges. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 11(6), 266-272.
- Einfeld, S. L., & Tonge, B. J. (1995). The developmental behavior checklist: The development and validation of an instrument to assess behavioral and emotional disturbance in children and adolescents with mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(2), 81-104.
- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., Mason, L., & Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 77-93.
- Farmer, C. A., & Aman, M. G. (2011). Aggressive behavior in a sample of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 317-323.

- Heo, J., & Lee, S. J. (2018). The impact of parent education programs on managing problem behaviors in children with developmental disabilities. *Journal of Special Education*, 35(2), 123-145.
- Holden, B., & Gitlesen, J. P. (2006). A total population study of challenging behaviour in the county of Hedmark, Norway: Prevalence, and risk markers. *Research in Developmental Disabilities*, 27(4), 456-465.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Strain, P. S., Todd, A. W., Reed, H. K.. (2002). Problem behavior interventions for young children with autism: A research synthesis. *Journal of autism and developmental disorders*, 32(5), 423-446.
- Jung, P. G., Kim, J. H., Jung, G. H., & Kim, G. Y. (2023). Effects of an online basic literacy program within a RTI approach on the reading achievement of elementary students at-risk of reading and students with disabilities in residential child care institutions. *Special Education Research*, 22(3), 35-57, <https://doi.org/10.18541/ser.2023.08.22.3.35>
- Kanne, S. M., & Mazurek, M. O. (2011). Aggression in children and adolescents with ASD: Prevalence and risk factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(7), 926-937.
- Kim, B. B., & Hong, S. H. (2023). A systematic review of care stress among parents with adult developmental disabilities. *Journal of Disability and Welfare*, 61(61), 271-305. <https://doi.org/10.22779/kadw.2023.61.61.271>
- Kim, D. Y., & Kim, M. H. (2024). An analysis of needs for developing curricula on supporting challenging behaviors in adults with developmental disabilities. *Journal of Behavior Analysis and Support*, 11(2), 1-26. <https://doi.org/10.22874/kaba.2024.11.2.1>
- Kim, J. H., & Park, H. O. (2020). A research trend on the studies related to adults with developmental disabilities. *The Journal of the Korean Association on Developmental Disabilities*, 24(1), 1-26. <https://doi.org/10.34262/kadd.2020.24.4.26>
- Kim, M., & Jo, S. J. (2017). Research trends in the intervention of aggressive behaviors for individuals with developmental disabilities: Focused on foreign literature. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 56(1), 347-376. <https://doi.org/10.23944/isers.2017.03.56.1.15>
- Kim, S. H. (2016). *The effects of the STEP parent education program on a mother's parenting stress and mother-child interaction*[Master's Thesis]. Keimyung University.
- Kim, S. K., & Song, Y. H. (2017). The effects of parent education on parenting efficacy and parenting stress for parents of toddlers with autism spectrum disorders *The Journal of Special Children Education*, 19(3), 291-313. <https://doi.org/10.21075/kacsn.2017.19.3.291>
- Kim, Y. J., & Park, K. E. (2023). A systematic literature review on functional assessment for young children with developmental delays and disabilities. *Journal of Behavior Analysis and Support*, 10(1), 1-21. <https://doi.org/10.22874/kaba.2023.10.1.1>
- Kim, Y. R., Lee, S. H. (2009). Analysis of research on the second prevention in multi-tiered model to increase social behaviors of students at risk severe behavioral problem. *Journal of the Korean Association for Persons with Autism*, 9(2), 111-133.
- Koo, B. K., & Chung, K. M. (2018). Effectiveness of an early intensive behavior intervention for infants with ASD: A preliminary study *Journal of the Korean Association for Persons with Autism*, 18(2), 1-30. <https://doi.org/10.33729/kpap.2018.2.1>
- Korea Disabled people's Development Institute. (2021). *Research on supporting challenging behaviors in people with developmental disabilities*. Seoul: Korea Disabled people's Development Institute.
- Lee, B. H., & Kim, J. B. (2018). Challenging behaviors and parenting burden in parents of people with developmental disabilities: Mediating effect of social discrimination. *Journal of Intellectual Disabilities*, 20(4), 187-207. <https://doi.org/10.35361/KJID.20.4.7>

- Lee, D. Y., & Lee, S. B. (2019). A study of parents' perceptions and changes in children's education through the applied behavior analysis training for parents with children with developmental disabilities. *Journal of Behavior Analysis and Support*, 43, 19-40. <https://doi.org/10.22874/kaba.2019.6.3.19>
- Lee, J. M., & Jeon, H. M. (2000). A study of the relation between developmental age and autistic behavior. *UC REPORT*, 35(1), 17-33.
- Lim, H. G., & Hwang, S. Y. (2018). An exploratory study on family support plan regarding caregiving burden experienced by mothers of adults with developmental disabilities. *Korean Journal of Family Social Work*, 59, 81-112. <https://doi.org/10.16975/kjfs.2018..59.004>
- Lim, K. W., & Kwak, S. C. (2005). Factors affecting the job retention of individuals with autistic disorders. *Korean Journal of Special Education*, 40(2), 273-300.
- Matson, J. L., & Nebel-Schwalm, M. S. (2007). Assessing challenging behaviors in children with autism spectrum disorders: A review. *Research in Developmental Disabilities*, 28(6), 567-579.
- McAloon, J., & de la Poer Beresford, Kate. (2023). Online behavioral parenting interventions for disruptive behavioral disorders: A PRISMA based systematic review of clinical trials. *Child Psychiatry and Human Development*, 54(2), 379-396.
- McGill, P., & Poynter, J. (2012). High-cost residential placements for adults with intellectual disabilities: The impact of social impairments. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 25(6), 584-587.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G.. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLOS MEDICINE*, 4(7), 0698-0703.
- Na, J. H., Woo, S. J., Kim, J. M., Han, Y. J., Park, J. Y. (2023). A review of literature on domestic and international studies related to interventions and supports for parents of children with ADHD. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 39(3), 329-360. <https://doi.org/10.33770/JEBD.39.3.15>
- Nam, B. R., Lee, S. H. (2024). Development and application of play-based naturalistic developmental behavioral intervention parent education program for toddlers with ASD. *Korean Journal of Early Childhood Special Education*, 24(1), 159-184.
- Park, E. H., & Lee, S. H. (2024). *Teaching exceptional children and youth*(4th ed.). Hakjisa.
- Park, K. P., & Lee, Y. C. (2018). The effects of class-wide and individual positive behavior intervention and support on the problem behaviors, participative behaviors of high school students with intellectual disabilities and quality of life. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 57(2), 195-220. <https://doi.org/10.23944/Jrsers.2018.06.57.2.10>
- Park, S. H., Park, H. S., Park, J. Y., & Lee, S. H. (2012). Successful transition from school to adulthood for youth with developmental disabilities: Influencing factors and support strategies. *Korean Journal of Special Education*, 47(2), 141-175.
- Park, S. Y., & Jeon, S. S. (2022). The effect of online transfer support education for children with disabilities on parental efficacy and family empowerment as children enter general elementary school. *Journal of Special Education*, 38(1), 19-47. <https://doi.org/10.31863/JSE.2022.02.38.1.19>
- Ragni, B., Boldrini, F., Mangialavori, S., Cacioppo, M., Capurso, M., & De Stasio, S. (2022). The efficacy of parent training interventions with parents of children with developmental disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9685.
- Remington, Bob, Hastings, Richard P., Kovshoff, Hanna, Espinosa, Francesca degli, Jahr, Erik, Brown, Tony, Alsford, Paula, Lemaic, Monika, Ward, Nicholas. (2007). *Early intensive behavioral intervention: Outcomes for children with autism and their parents after two years*. 112(6), 21-418.
- Rodriguez, J., Olin, S. S., Hoagwood, K. E., Shen, S., Burton, G., Radigan, M., Jensen, P. S.. (2011). The development and

- evaluation of a parent empowerment Program for family peer advocates. *Journal of child and family studies*, 20(4), 397-405.
- Ryu, G. T., & Park, K. O. (2022). Developing study on instructional design principles based on the social studies blended learning for students with disabilities in inclusive environments. *Journal of Special Education for Curriculum and Instruction*, 15(1), 1-29. <https://doi.org/10.24005/seci.2022.15.1.1>
- Sallows, G. O., & Graupner, T. D. (2005). Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors. *American Journal on Mental Retardation*, 110(6), 417-438.
- Schultz, T. R., Schmidt, C. T., Stichter, J. P.. (2011). A Review of Parent Education Programs for Parents of Children With Autism Spectrum Disorders. *FOCUS ON AUTISM AND OTHER DEVELOPMENTAL DISABILITIES*, 20(2), 96-104.
- Sheehan, R., Kimona, K., Giles, A., Cooper, V., & Hassiotis, A. (2018). Findings from an online survey of family carer experience of the management of challenging behaviour in people with intellectual disabilities, with a focus on the use of psychotropic medication. *British Journal of Learning Disabilities*, 46(2), 82-91.
- Shin, H. Y., & Chung, K. M. (2014). Effects of behavioral parent training for parents of children with developmental disabilities: Comparison of theory-based training and practice-based training. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 33(2), 221-242. <https://doi.org/10.15842/kjcp.2014.33.2.001>
- Sibbald, Bonnie, Roland, Martin. (1998). Understanding controlled trials. Why are randomised controlled trials important?. *BMJ: British Medical Journal*, 316(7126), 201.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism*. The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team
- Taylor, J. L., Seltzer, M. M.. (2010). Changes in the autism behavioral phenotype during the transition to adulthood. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(12), 1431-1446.
- Yang, M. B., & Shin, S. H. (2016). *Autism spectrum disorder A to Z* (rev. ed.). Sigmapress.
- Yoo, Y. M., & Choi, Y. I. (2021). A systemic review of positive behavior support intervention studies on problem behaviors of children with autism spectrum disorders: Focusing on korean single-subject research design. *Therapeutic Science for Rehabilitation*, 10(4), 7-24. <https://doi.org/10.22683/tsnr.2021.10.4.007>
- Yoon, S. E., Shim, W. C., & Yoon, K. A. (2015). Consensual qualitative research on residential caretakers' perceptions and experiences of the aggressive behavior by people with intellectual and developmental disabilities. *Journal of Disability and Welfare*, 27, 25-46. <https://doi.org/10.22779/kadw.2015..27.25>
- Wetherby, A. M., Guthrie, W., Woods, J., Schatschneider, C., Holland, R. D., Morgan, L., & Lord, C. (2018). Parent-implemented social intervention for toddlers with autism: An RCT. *Pediatrics*, 142(2), e20173075.
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z., Newschaffer, C., Robins, D., Wagner, S., & Wetherby, A. (2015). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136(Supplement 1), S60-S81.

<Analyzed journals>

- Blackman, A. L., Jimenez-Gomez, C., & Shvarts, S. (2020). Comparison of the efficacy of online versus in-vivo behavior analytic training for parents of children with autism spectrum disorder. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 20(1), 13. <https://doi.org/10.1037/bar0000163>
- Choi, Y. J. (2011). The effect of parent education art therapy programs on the communication and social behaviors of disorder children. *Journal of Arts Psychotherapy*, 7(3), 1-20.
- Chung, H. S., Yoo, E. Y., Jung, M. Y., Park, J. H., Lee, T. Y., & Lee, J. Y. (2015). The effects of sensory integration coping skills parent program for autism spectrum disorder on the parenting stress and parenting efficacy. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 23(3), 111-126. <https://doi.org/10.14519/jksot.2015.23.3.09>
- Elhayge, A. R. Z., El-Dakhakhny, A. M., & Mahmoud, B. (2022). Effect of training program on improving mothers' care provided to their autistic children. *NeuroQuantology*, 20(13), 2727-2745. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.13.NQ88341>
- Ferraioli, S. J., & Harris, S. L. (2012). Comparative effects of mindfulness and skills-based parent training programs for parents of children with autism: Feasibility and preliminary outcome data. *Mindfulness*, 4(2), 89. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0099-0>
- Fodstad, J. C., Kirsch, A., Faidley, M., & Bauer, N. (2018). Demonstration of parent training to address early self-injury in young children with intellectual and developmental delays. *Springer Science and Business Media LLC*. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3651-5>
- Grenier-Martin, J., Rivard, M., Patel, S., Lanovaz, M. J., & Lefebvre, C. (2022). Randomized controlled trial on an online training to support caregivers of young children with intellectual and developmental disability managing problem behaviors at home. *Journal of Child and Family Studies*, 31(12), 3485. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02440-9>
- Harrop, C., Gulsrud, A., Shih, W., Hovsepyan, L., & Kasari, C. (2024). The impact of caregiver mediated JASPER on child restricted and repetitive behaviors and caregiver responses. *Autism Research*, 10(5), 983. <https://doi.org/10.1002/aur.1732>
- Jimenez-Gomez, C., Dabney, H., Devries, J., Lindsey, L., Nordberg, L., & Syzonenko, C. (2023). Adaptation of the research unit on behavioral interventions caregiver training program for remote group delivery: Preliminary analysis of clinical outcomes. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 23(3), 207. <https://doi.org/10.1037/bar0000271>
- Kim, E. S. (2013). The development of maternal sensitivity improvement parent-education program for enhancing attachment of children with autism. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 29(2), 249-276.
- Kim, J. Y., Kim, J. H., Lee, C. Y., & Jung, H. R. (2023). The effect of parental education on sensory integration home-program on the sensory control and social adaptation ability of children with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 62(1), 211-227, 10.23944/Jsers.2023.03.62.1.8
- Kim, N. K., & Park, J. Y. (2024). Development, implementation, and evaluation of strength-based parent training program for positive behavior support for families. *Korean Journal of Special Education*, 58(4), 47-79. <https://doi.org/10.15861/kjse.2024.58.4.47>
- Kim, S. K., & Song, Y. H. (2017). The effects of parent education on parenting efficacy and parenting stress for parents of toddlers with autism spectrum disorders *The Journal of Special Children Education*, 19(3), 291-313. <https://doi.org/10.21075/kacs.2017.19.3.291>
- Lee, H. M., & Chung, K. M. (2020). Effects of an Early Start Denver Model-based parent training for parents of children with autism: A preliminary study. *Journal of the Korean Association for Persons with Autism*, 20(1), 23-49. <https://doi.org/10.33729/kapa.2020.1.2>
- Liu, G., Wang, S., Liao, J., Ou, P., Huang, L., Xie, N., He, Y., Lin, J., He, H., & Hu, R. (2021). *The efficacy of*

WeChat-based parenting training on the psychological well-being of mothers with children with autism during the COVID-19 pandemic: Quasi-experimental study. JMIR Publications Inc.

- Mahoney, G., & Solomon, R. (2016). Mechanism of developmental change in the PLAY project home consultation program: Evidence from a randomized control trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(5), 1860. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2720-x>
- Okuno, H., Yamamoto, T., Tatsumi, A., Mohri, I., & Taniike, M. (2016). Simultaneous training for children with autism spectrum disorder and their parents with a focus on social skills enhancement. *MDPI AG*.
- Park, H. O., & Kim, J. H. The effects of parental education program focused on problem behavior of infants with developmental disabilities. *The Journal of the Korean Association on Developmental Disabilities*, 25(3), 83-105. <https://doi.org/10.34262/kadd.2021.25.3.105>
- Reda, A., Elhayge, Z., El-Dakhakhny, A. M., & Mahmoud, B. (2022). Effect of training program on improving mothers` care provided to their autistic children. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.13.NQ88341>
- Seo, G. N., & Song, Y. H. (2004). The effects of parent-child interaction improvement Program for developmental disordered children. *The Journal of Play Therapy*, 8(1), 57-73.
- Shin, H. Y., & Chung, K. M. (2014). Effects of behavioral parent training for parents of children with developmental disabilities: Comparison of theory-based training and practice-based training. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 33(2), 221-242. <https://doi.org/10.15842/kjcp.2014.33.2.001>
- Shire, S. Y., Gulsrud, A., & Kasari, C. (2016). Increasing responsive Parent-Child interactions and joint engagement: Comparing the influence of parent-mediated intervention and parent psychoeducation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(5), 1737. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2702-z>
- Siller, M., Swanson, M., Gerber, A., Hutman, T., & Sigman, M. (2014). A parent-mediated intervention that targets responsive parental behaviors increases attachment behaviors in children with ASD: Results from a randomized clinical trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1720. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2049-2>
- Smith, A. L., Ronski, M. A., Sevcik, R. A., Adamson, L. B., & Bakeman, R. (2011). Parent stress and its relation to parent perceptions of communication following parent-coached language intervention. *Journal of Early Intervention*, 33(2), 135. <https://doi.org/10.1177/1053815111405526>
- Wainer, A. L., Arnold, Z. E., Leonczyk, C., & Valluripalli Soorya, L. (2021). Examining a stepped-care telehealth program for parents of young children with autism: A proof-of-concept trial. *Molecular Autism*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00443-9>
- Wetherby, A. M., Woods, J. J.. (2006). Early social interaction project for children with autism spectrum disorders beginning in the second year of life: A preliminary study. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2), 67-82. <https://doi.org/10.1177/02711214060260020201>
- Zeng, W., Magaña, S., Lopez, K., Xu, Y., & Marroquín, J. M. (2022). Revisiting an RCT study of a parent education program for Latinx parents in the US: Are treatment effects maintained over time? *Autism*, 26(2), 499-512. <https://doi.org/10.1177/13623613211033108>