



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2023년 8월

석사학위논문

학령기 언어장애 아동의 이야기
구조 기반 담화중재 효과에
관한 메타분석

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 다 운

학령기 언어장애 아동의 이야기 구조 기반 담화중재 효과에 관한 메타분석

The effect of discourse intervention based on story
structure for school-aged children with language
disorder: A meta-analysis

2023년 8월 25일

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 다 운

학령기 언어장애 아동의 이야기 구조 기반 담화중재 효과에 관한 메타분석

지도교수 정 부 자

이 논문을 언어병리학 석사학위신청 논문으로 제출함

2023년 4월

조선대학교 대학원

언어치료학과

김 다 운

김다운의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교 수 윤효진 (인)

위 원 조선대학교 교 수 정부자 (인)

위 원 조선대학교 교 수 표화영 (인)

2023년 5월

조선대학교 대학원

목 차

<ABSTRACT>

I . 서론	1
A. 연구의 필요성 및 목적	1
B. 연구 문제	2
II . 이론적 배경	3
A. 학령기 언어장애 정의 및 특성	3
B. 학령기 언어장애 담화 능력	6
C. 담화 중재	9
1. 구어적 표현을 활용한 중재	10
2. 시각적 도식을 활용한 중재	11
3. 도서를 활용한 중재	12
4. 기타 담화 중재 기법	13
D. 메타분석	13
III . 연구 방법	15
A. 메타분석 실시 절차	15
1. 연구 검색 및 선정	16
2. 자료 입력	18
3. 데이터 분석	20
IV . 연구 결과	23
A. 전반적 특성	23
1. 출판연도 및 출판유형, 실험 설계 유형	23

2. 중재 관련 변인별 특성	25
B. 단일대상연구 효과분석	28
1. 전체 효과크기	32
2. 연구 대상, 중재 구성 변인별 효과크기	33
3. 종속변인별 효과크기	36
C. 집단연구 메타분석	37
1. 전체 효과크기	41
2. 연구 대상, 중재 구성 변인별 효과크기	42
3. 종속 변인별 효과크기	49
4. 출판 편향 분석	50
V. 논의 및 결론	53
A. 전체 효과크기	53
B. 연구 대상 및 중재 구성 변인에 따른 효과크기	55
1. 연구 대상에 따른 효과크기	55
2. 중재 구성 변인에 따른 효과크기	56
C. 종속 변인에 따른 효과크기	59
D. 연구의 의의 및 제한점	60
참고문헌	62
부록	82
<부록 1> 분석 대상 논문 목록	82

표 목 차

<표 1> 데이터 분석 코딩표	19
<표 2> 전체 분석 논문 출판 유형 및 실험 설계 유형별 분포 현황	25
<표 3> 전체 분석 논문 연구 대상 변인 및 중재 구성 변인별 분포 현황	27
<표 4> 단일대상연구 분석 대상 변인별 특성	29
<표 5> 단일대상연구 분석 대상 세부 분류표	30
<표 6> 단일대상연구 담화중재 전체 효과크기	32
<표 7> 단일대상연구에서 학년에 따른 효과크기 분석 결과	33
<표 8> 단일대상연구에서 장애 유형에 따른 효과크기 분석 결과	34
<표 9> 단일대상연구 중재 구성 변인에 따른 효과크기 분석 결과	35
<표 10> 단일대상연구 종속변인별 효과크기 분석 결과	37
<표 11> 집단연구 분석대상 변인별 특성	38
<표 12> 집단연구 분석대상 세부 분류표	39
<표 13> 집단연구 담화 중재 전체 평균 효과크기	41
<표 14> 집단연구 학년에 따른 담화중재 효과크기	43
<표 15> 집단연구 장애 유형에 따른 효과크기 분석	44
<표 16> 집단연구 중재 기법에 따른 효과크기 분석	45
<표 17> 집단연구 중복 유형에 따른 효과크기 분석	46
<표 18> 집단연구 주당 중재 회기에 따른 효과크기 분석	47
<표 19> 집단연구 총 중재 회기에 따른 효과크기 분석	48
<표 20> 집단연구 중재 형태에 따른 효과크기 분석	49
<표 21> 집단연구 종속 변인에 따른 효과크기 분석	49
<표 22> 집단연구 Trim and Fill 결과	52

그림 목 차

<그림 1> 메타분석 실시 절차	15
<그림 2> 분석 대상 연구 선정 과정	17
<그림 3> 전체 분석 대상 연구 연도별 출판 현황	24
<그림 4> 집단연구 메타분석 forest plot	42
<그림 5> 집단연구 Funnel plot 그림	50
<그림 6> 집단연구 효과크기 보정 Funnel plot 그림	51

ABSTRACT

The effect of discourse intervention based on story structure for school-aged children with language disorder: A meta-analysis

Kim, Da Un

Advisor : Chung, Bhuja

Department of Speech-Language Pathology

Graduate School of Chosun University

Children who experience language difficulties before school age may continue to struggle with understanding and expressing complex and diverse language, as well as experiencing difficulties in contextually appropriate communication as they enter school age. Currently, various studies have reported the results of discourse intervention in school-aged children using different research subjects and intervention techniques. This study aims to present integrated results based on multiple research findings. To this end, we collected 28 domestic studies published from 2000 onwards and classified the data into different variables to determine the effect sizes. Depending on the experimental design of the studies, effect size analysis was conducted differently. For

single-subject studies, we calculated the percentage of non-overlapping data (PND), while for experimental studies, we computed standardized mean differences (SMD) using comprehensive meta-analysis (CMA).

The research results are as follows. First, the overall effect size of discourse intervention was high in both single-subject studies (PND 92.2%) and experimental studies (SMD 1.15), indicating a significant effect of discourse intervention. Second, we examined the effects of discourse intervention based on the grade level of the participants, disability type, intervention techniques, sessions per week, total intervention sessions, and intervention format. The effect sizes based on grade level were high in both single-subject studies (PND: lower grades 99.5%, upper grades 88.6%) and experimental studies (SMD: lower grades 1.27, upper grades 1.19). However, there was no significant difference between grade levels, suggesting that discourse intervention had similar effects for both lower and upper grades. Regarding the effect sizes based on disability type, single-subject studies showed high effects for all disability types (PND: intellectual disability 83.6%, specific language impairment 97.5%, language learning disability 97.9%, autism spectrum disorder 99.2%), while experimental studies indicated high effects for specific language impairment, autism spectrum disorder, and intellectual disability (SMD: autism spectrum disorder 0.8, intellectual disability 1.2, specific language impairment 1.4). There were no significant differences among disability types, indicating similar intervention effects across different disability types. When examining the effect sizes based on intervention techniques,

single-subject studies showed high effects for all techniques except for books (PND: verbal expression 62.9%, visual aids 96.4%, repetition 99.5%), while experimental studies demonstrated high effects for all intervention techniques (SMD: verbal expression 0.8, visual aids 0.8, other 1.2, repetition 1.4, books 2.0). When multiple intervention techniques were combined, both single-subject studies (PND: verbal + books 99.2%, books + visual 100%) and experimental studies (SMD: books + visual 1.1, verbal + books 1.5, verbal + visual 1.5) showed high effect sizes, indicating that using multiple intervention techniques resulted in higher intervention effects compared to using a single intervention technique. In terms of the effect sizes based on sessions per week, single-subject studies (except for once a week, PND 55.5%) showed high effects for weekly sessions (PND: three or more times a week 89.1%, twice a week 97.7%), while experimental studies demonstrated high effects for twice a week (SMD 1.2) and three times a week (SMD 1.3). Regarding the effect sizes based on total intervention sessions, single-subject studies (except for 1-9 sessions, PND 59.2%) showed high effects for all session ranges (PND: 21 sessions or more 95.8%, 16-20 sessions 97.8%, 10-15 sessions 100%), and experimental studies demonstrated high effects for all session ranges (SMD: 21 sessions or more 1.0, 1-9 sessions 1.3, 10-15 sessions 1.3, 16-20 sessions 2.0). There were no significant differences among different session ranges. When examining the effects based on intervention format in experimental studies, all formats showed high effects (SMD: group of 5 or more 0.8,

group of 5 or less 1.0, individual 1.3), but there were no significant differences. Third, when exploring the effects of discourse intervention on discourse comprehension and production, both single-subject studies (PND: comprehension 89.5%, production 98.9%) and experimental studies (SMD: production 1.0, comprehension 1.5) demonstrated high effects, but no significant differences were found.

Most of the studies included in this analysis had a small sample size, which may have led to an overestimation of the effect sizes. Therefore, it is necessary to include a more diverse range of research subjects and intervention design types to obtain results that are more representative. Nevertheless, this study provides integrated results of the effects of discourse intervention and presents effect sizes related to representative types of school-aged language disorders and intervention techniques. This information can be valuable for future research designs focusing on different disability groups and intervention techniques, as well as for clinical practice in the field.

I. 서론

A. 연구의 필요성 및 목적

학령기에 접어들면 언어 사용 환경이 점차 탈맥락적으로 변화하고(김미배, 2014) 의사소통 상황도 다양해져 이에 맞게 유연하게 소통하는 능력이 요구되어(Ravid, Liliana, 2002) 학령기 아동의 담화 능력 발달이 강조되고 있다. 담화란 언어적, 상황적 문맥을 바탕으로 연결된 말이나 글의 덩어리를 의미한다(배희숙, 2016). 담화를 구성하기 위해서는 언어 하위영역의 능력과 함께 인과 관계를 추론할 수 있는 능력, 청자와의 사회적 관계나 상황을 고려할 수 있는 능력이 필요하다(임철성·최복자, 2004; Nippold et al., 2007). 담화는 기존에 보유하고 있던 언어 능력과 내용을 추론하고 결합하는 등의 과정이 필요하고, 또한 학년에 따라 점차 접하는 담화 구조가 복잡해지기 때문에 학령전기부터 구어의 이해와 사용에 어려움이 이어진다면 학령기 담화 발달에 영향을 미칠 수 있다. 다양한 선행연구는 이러한 학령기 언어장애 아동의 낮은 담화 이해 및 표현 능력을 보고하고 있으며(강정숙 2003; 권수정, 2005; 권유진, 배소영, 2006; 민기연, 2007; Colle, Baron-Cohen, Wheelwright, & van der Lely, 2008) 이에 담화 능력에 대한 중재의 필요성이 대두되고 있다. 그 중 ‘이야기 구조’에 초점을 둔 담화 중재의 효과가 보고되고 있다(김영태, 2014; 최영신, 2012; Owens, 2010). 담화 중재는 이야기 길이나 문법 산출과 구문 복잡성의 증가(김혜원, 2017; 한보연, 2016), 이야기 이해 과제 수행의 향상(이미라, 2012), 그리고 논리적 연결성 및 예측성을 통한 정보의 재구성(남미란, 2010) 등에 영향을 미친다.

다양한 중재 연구의 결과를 검토하여 통합한 결론을 살펴볼 수 있는 통계적 방법 메타분석(Meta-analysis)이 중재 전략의 증거와 적합성에 대한 근거 중심 방법

(evidence-based practice)을 제시하는 연구로 대두되고 있다(신인수, 박성덕, 2014). 언어병리학 분야의 메타분석을 활용한 연구를 살펴보면, 안제춘(2020)은 도식의 일종인 그래픽 조직자를 활용한 중재를 통한 읽기 등 교과목 성취 향상 효과를 보고하였고 손정화, 최예린, 송승하(2021)는 메타분석을 통한 단순언어장애 아동과 읽기부진 아동의 담화 이해 특성을 보고하였다. 이외에도 다양한 언어 중재에 관한 메타분석 결과가 보고되고 있다. 하지만 단일 장애군을 대상으로 중재 효과를 살펴보았거나 담화 능력에 관한 효과를 살펴보지 않았거나 담화 능력의 특성만을 보고하였다. 이에 동일한 중재 기법을 활용하였을 때 언어장애 유형별 중재 기법의 효과와 다양한 학령기 언어장애 아동을 대상으로 이야기 구조를 기반으로 실시한 담화 중재 연구의 효과 분석을 통해 담화 능력에 미치는 효과를 살펴보는 것이 필요하다.

B. 연구 문제

본 연구는 학령기 언어 및 언어학습장애 아동들을 대상으로 이루어진 담화 중재가 담화 이해 및 담화 표현 능력에 미치는 효과를 살펴보고자 하였다. 본 연구에서 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

1. 학령기 언어장애 아동을 대상으로 이루어진 담화 중재의 전체 평균 효과크기는 어떠한가?
2. 학령기 언어장애 아동을 대상으로 이루어진 담화 중재의 연구 대상(학년, 장애 유형)과 중재 요소(중재 기법, 주당 중재 회기, 총 중재 회기, 중재 형태)에 따른 평균 효과크기는 어떠한가?
3. 학령기 언어장애 아동을 대상으로 이루어진 담화 중재 중 종속 변인(담화 이해, 담화 표현)에 따른 평균 효과크기는 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 배경

A. 학령기 언어장애 정의 및 특성

학령기에는 학령전기에 비해 어휘의 양적인 발달은 물론, 이미 습득한 어휘를 서로 연관지으며 의미를 좀 더 깊이 있게 확장하면서 동의어, 반의어, 상위어, 은유 및 비유의 표현을 이해하고 표현하는 질적인 발달이 이루어진다(김정미, 2005; 배소영, 2009). 문법적으로는 더 정교한 구문 지식을 첨가하여(오소정, 윤지혜, 이윤경, 2020) 다양하고 복잡한 형태의 구나 절을 사용하게 된다(Gleason, 2005). 또한, 아동의 의사소통 환경이 학교로 전환됨에 따라 이야기나 대화와 같은 담화 영역 역시 중요한 의미를 갖게 되고(진연선, 권유진, 이윤경, 2008) 맥락적(context) 대화 주제에서 점차 탈맥락적(decontextual)인 주제의 대화가 이루어지면서(Gleason, 2005; Paul, 2007) 자신이 관찰하지 못하는 개념에 대해 사고하고 분석하고 표현하는 능력이 함께 발달하게 된다(김미배, 2014). 즉, 학령기에는 단순히 이해하고 표현하는 것에 그치지 않고 자신의 언어에 대해 스스로 사고하고 판단하며 이를 분석하면서 표현할 수 있는 능력이 요구되는데, 이 언어 자체에 대해 사고할 수 있는 상위언어 능력(metalinguistic abilities)은 학령기 언어발달의 중요한 이정표 역할을 한다. 상위언어란 학령전기부터 시작되어 학령기까지 지속적으로 발달하는 능력으로(김미배, 2014) 언어에 대해 아는 것, 언어의 인지로 자신의 언어적 능력 수행을 점검하고 조정하면서 스스로 언어 전략을 계획하고 사용하는 것을 의미한다. 상위언어능력이 발달함에 따라 단어, 형태소, 음운, 구문을 인식하고 사용하는 능력이 발달하고(Vellutino et al, 2004), 이후 언어의 구조적인 속성 및 특성을 이해하고 다양하게 활용할 수 있게 된다(Tunmer, & Bowey, 1984; van Kleeck, 1982). 학령기는 이처럼 학령전기의 언어기술에 기초해서 언

어의 양적 및 질적 확장이 이루어지는 시기이기에 학령전기부터 언어발달에 어려움이 있는 아동은 학령기 이후에도 언어 문제가 이어져 이해하기뿐 아니라 듣고 말하거나 읽고 쓰는 등의 전반적인 언어 사용과 언어에 기반한 기술에 지연이 있는 경우가 대부분이다(Hynes, & Pindzola, 2004). 더욱이 학령기 언어장애 아동은 일반 아동에 비해 적은 낱말을 사용하고(Paul, & Norbury, 2012), 새로운 낱말을 이해하고 기억하거나(Rice et al., 1990) 낱말 간의 연합과 의미적 범주화(심현섭 외, 2011)를 하는 데 미숙하고, 학령기에 중점적으로 발달해야 하는 비유어, 추상어, 한자어 사용(허애경, 임종아, 황민아, 2012; 홍영주, 임동선, 2014; Bishop, & Norbury, 2005; Spackman, Fujiki, & Brinton, 2006), 문법형태소 활용이 부정확하여 복잡한 구문을 이해하거나 산출하는 데에 어려움을 보인다(박은수, 이윤경, 2007; 심현섭 외, 2011; 이찬미, 정미란, 황민아, 2013; 이현정, 2008). 이러한 의미, 형태 및 구문능력의 제한은 언어 사용에서의 문제로 연결되는데 상대방과 대화를 유지하거나 대화를 주도하는 것을 어려워하거나(Owens, 2004) 상대방의 발화에 함의된 정보를 파악하지 못하는 등의 낮은 화용기술로 나타난다(김정미, 2005).

학령전기 언어 문제가 학령기로 이어지는 언어장애는 대표적으로 단순언어장애, 지적장애 혹은 자폐스펙트럼장애로 인한 언어장애가 있다. 단순언어장애 아동은 신체적 결함, 지능, 정서, 사회성 등 정신적 결함 없이 언어적 지연을 보이는 아동으로(Bedore, & Leonard, 1998) 비유어, 속담 등의 낮은 간접적인 표현 이해 능력, 지연된 문법 형태소 습득과 사용으로 제한된 복문 구성능력 및 복문 산출 정확률을 보이고(박은수, 이윤경, 2007; 이찬미, 정미란, 황민아, 2013) 대화나 이야기 상황에서 이야기 규칙을 따르는 것에 어려움을 보인다.

지적장애 아동은 뚜렷한 지적능력의 제한과 현저하게 낮은 적응행동 능력으로(박정식, 2010; American Association on Intellectual and Developmental

Disabilities: AAIDD, 2010) 언어와 문해 등의 개념적 기술, 일상생활과 관련된 실제적 기술과 사회적 기술, 낮은 수용 및 표현언어 능력을 나타낸다. 전반적 어휘는 물론 속담, 농담, 유머 등과 같은 중의적 의미를 가진 어휘들을 이해하고 사용하는 것을 특히 어렵힌다(권애리, 2004; 신희정, 2003; 윤혜련, 1987). 언어 규칙 일반화 능력의 제한으로 낱말을 문법적으로 배열하는 것에 결함을 보이고(임종아, 황민아, 2006; 정소영, 김정미, 2005) 대화 상대방이 전달하는 정보를 파악하거나, 적절한 반응을 하지 못하는 등 낮은 화용능력도 보인다(Marcell, & Jett, 1985).

자폐스펙트럼장애는 사회성 결함이 주 특징인 신경발달 장애로 사회적 의사소통에 지속적인 결함을 나타내고 반복적 행동이나 제한된 관심사를 보인다(American Psychiatric Association: APA, 2013). 자폐스펙트럼장애 아동은 화용적 측면의 문제를 주로 보이는데, 마음이론과 공동관심 능력의 결함으로 대화 상대방의 심리적 상태, 의도 파악이 힘들며, 이야기의 상황에서도 포함된 정보를 이해하거나 화자의 의도 등을 파악하는 것에도 어려움이 나타난다(Paul, & Norbury, 2012). 또한, 제한된 어휘 습득 및 사용과 관계어 산출 능력 등 의미적 어려움, 제한되거나 단순한 문장 형태를 사용하는 등(Scarborough, & Hager, 1991) 취약한 구문형태 능력이 나타난다.

앞서 설명한 대표적 학령기 언어장애 이외에도 언어병리학에서는 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기의 언어학습 영역에서 낮은 성취를 보이는 아동을 언어학습장애로 칭하고 있다(김예본, 2022). 언어학습장애 아동은 일반적으로 낮은 지능과 문제해결 능력을 보이고(박성익, 1984; 전은영, 2023; 주의지, 2017) 제시되는 자극이나 정보를 수용하고 조직, 해석하는 정보 처리 능력의 어려움으로 인해 다양한 언어적 수행에서 제한을 보인다. 지연된 어휘 발달, 논리적 언어 표현의 부족 등으로 일반아동에 비해 낮은 어휘 산출과 어휘 다양도, 부적절한 한자어, 유사어, 비유어 등의 이해 및 표현을 보인다(안희정, 2016; 이미림, 2014; 조선동, 2003). 또한, 상대적

으로 낮은 관형절 및 부사절 사용률과 높은 구문오류율(이현정, 2008), 상황에 적절한 단어 선택하여 자신의 생각이나 의견을 표현하거나 상대방이 산출한 발화의 문맥을 고려하지 못하는 등 취약한 언어 사용이 나타나(안희정, 2016; Paul, & Norbury, 2012) 언어의 내용, 형식, 사용에 있어 전반적으로 낮은 언어능력이 보고되고 있다.

앞서 언급한 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 언어학습장애는 공통적으로 낮은 낱말 습득과 의미 추론 능력(허애경, 임종아, 황민아, 2012), 상대적으로 제한된 문법형태소 사용으로 인한 단순한 형태의 구문 표현(박은수, 이윤경, 2007), 대화를 유지하거나 주도하는 능력이나 상대방의 발화 내 정보를 이해하는 등 화용능력의 결함(김정미, 2005)이 학령기까지 이어져 또래에 비해 낮은 언어능력을 보인다.

2. 학령기 언어장애 담화 능력

문장을 결합하고 복잡한 사고와 개념을 만드는 문장 이상의 언어학적 단위를 담화(discourse)라고 한다. 전반적 구조 및 기능에 따라 한 가지 담화 안에 하나 혹은 하나 이상의 구조, 목적이 포함될 수 있기에 화자는 여러 언어학적 단위를 구성하여 담화를 표현하게 된다. 학년이 올라갈수록 대화나 텍스트에서 나타나는 문장의 복잡성이 증가하기 때문에 학교 상황에서 경험하는 다양한 담화 속의 복잡한 문장을 이해하고 표현할 수 있어야 한다(박가인, 2016). 담화 능력을 발달시키기 위해서는 담화 내용의 의미를 추론할 수 있어야 하고, 그 의미들을 통합하는 능력이 선행되어야 하며(Cain, 2015). 제시된 담화의 내용을 이해하여 적절한 구조의 문장으로 일관성 있게 연결하여 표현할 수 있어야 한다(이영자, 오진희, 2008). 담화를 이해하고 산출하는 과정은 그 구조를 조직하고 내용을 이해하고 추

론하여 새로운 의미들을 기존의 지식과 연결하는 복잡한 인지적 처리과정으로 이루어진다. 앞서 언급한 바와 같이 학령기에 접하게 되는 담화는 대부분 탈맥락적이며, 그 구조가 점차 복잡해지기 때문에 언어적 어려움이 있는 아동들은 담화의 이해와 표현에 어려움을 경험할 수 있다.

윤혜련·김영태(2005)의 연구는 단순언어장애 아동의 이야기 담화의 이해 특성을 일반아동과 비교한 결과를 보고하였는데, 일반 아동과 비교하였을 때 단순언어장애 아동은 이야기 내용에 대한 연결추론, 빠진 정보추론 과제에서 유의하게 낮은 결과를 보였다고 한다. 다른 연구에서는 일반 아동과 이야기 구조를 비교 분석한 결과, 단순언어장애 아동이 일반 아동에 비해 이야기 문법 요소들이 생략된 불완전한 일화 산출 비율이 높았으며, 단서가 주어졌음에도 이야기를 완성하는 것에 어려움을 보였다고 보고되었다(강정숙, 2003). 지적장애 아동의 이야기 구조를 분석한 연구 역시 지적장애 아동들은 일반아동에 상대적으로 적은 이야기 정보를 산출하였으며(조문주, 2007), 언어 연령을 일치시킨 일반 아동에 비해서도 연결어미와 접속부사 사용 빈도에서 유의한 차이가 나타났다고 보고하였다. 자폐스펙트럼장애 아동은 주된 특성인 중앙 응집력의 제한으로 이야기에 제시된 정보를 통합하여 조직화하는 것에 어려움을 보이고(Colle, Baron-Cohen, Wheelwright, van der Lely, 2008; Hilvert, Davidson, & Gámez 2016), 이야기의 전체적 내용보다 부분적인 내용을 기억하고 나열하는 특성을 나타냈다(권유진, 배소영, 2006). 이효신과 민기연(2007)의 연구에서도 자폐스펙트럼장애 아동은 이야기의 내용을 기억하고 회상할 때 이야기 내용 간의 연결된 정보가 아닌 서로 관련되지 않은 개별적인 정보를 회상하는 모습이 보였다고 한다. 지적장애를 동반하지 않는 고기능 자폐스펙트럼장애 아동의 경우에도 언어 연령을 일치시킨 아동과 비교하였을 때 이야기를 구성할 때 계기사건, 시도의 문법 요소를 적게 회상하였고, 완전한 일화가 산출되지 않아 낮은 이야기 응집력을 나타냈다고 한다(권수정, 2005).

언어학습장애 아동도 언어장애아동과 마찬가지로 담화유형에서 처리와 산출의 제한으로 이야기 이해하고 이야기를 구성하는 능력에 어려움을 보인다(김화수, 2010). 언어학습장애 아동의 이야기 이해 능력을 일반아동과 비교한 연구 결과, 텍스트 연결추론과 빠진 정보추론 과제에서 일반아동보다 낮은 이해가 나타났다(윤혜련, 김영태, 2005).

이야기 구성 능력을 중심으로 살펴보았을 때 이야기의 필수적 요소, 인과적 요소를 생략하거나 적게 포함된 이야기를 산출하거나(Haryward, Gillam, & Lien, 2007) 짧은 길이의 이야기, 이야기의 길이가 길어도 단순한 문장이 연결되었거나 반복적인 표현으로 구성된 이야기(양희재, 김정미, 2021), 세부적 정보가 생략된 이야기를 산출하는 등 이야기 구조에 대한 낮은 응집력을 나타냈다(김희규, 강정숙, 2005; 김기순, 2006; 신수진, 2006; Kamhi, 2014; Gillam, & Gillam, 2016). 설명담화 과제를 통한 이야기 구성을 살펴본 연구에서도 언어학습장애 아동은 일반아동에 비해 복잡한 구문을 사용하여 문장을 구성하는 능력에 유의한 차이가 나타났다(김현정, 2008; 이미림, 2014).

아동이 산출한 문장의 주어와 서술어를 분석하는 의사소통 단위(C-unit)를 통해 언어학습장애 아동과 일반아동의 이야기 구성을 비교 분석한 김고운, 안성우, 서유경(2007)의 연구에서는 언어학습장애 아동의 이야기 주제와 관련된 C-unit 총점이 낮게 나타났고, 이야기 주제와 관련없는 C-unit 수에도 유의한 차이가 나타났다고 보고하였다. 언어학습장애 아동은 설명담화 산출 과제에서도 일반 아동에 비해 낮은 이야기 구성을 보였는데, 류영주(2021)는 언어학습장애 아동에게서 일반 아동에 비해 높은 구문 오류 빈도와 함께 낮은 총 T-unit 수와 평균 낱말 길이(MLT-w)가 나타났다고 보고하였다.

C. 담화 중재

담화는 전반적 구조 및 기능에 따라 대화, 이야기, 설명, 사건 기술, 토론 등으로 분류할 수 있다(배희숙, 2016; Hwang, 2004). 그 중 ‘이야기 담화와 설명 담화’는 학령기 아동들이 가장 많이 접하는 담화의 대표적 유형인데 학령기 초반에는 이야기 글을 자주 접하게 되고 학년이 올라갈수록 교과에서 설명담화의 비율이 높아진다. 담화처리에는 내용을 추론하고 이해하며 새로운 의미들을 기존의 지식과 연결하는 등 복잡한 인지적 처리 능력이 요구되기 때문에 앞서 언급한 바와 같이 학령전기부터 구어의 의사소통적 이해와 사용에 어려움을 가진 아동은 학령기에 담화를 적절하게 사용하지 못할 수 있다. 이에 언어적 지연이나 장애를 지닌 학령기 아동의 담화 능력에 대한 중재 접근이 강조되고 있는데, 그 중 이야기 구조의 역할이 대두되고 있다.

이야기 구조는 그 요소들 간의 동적 관계를 나타내며 시간의 계열성, 공간적 배열성이 지니고 있고 예측적인 요소를 지니고 있기 때문에(최영신, 2012) 아동은 이야기 구조를 이해하고 조직화하면서 이야기를 이해하고, 이야기에 포함된 정보를 재구성하게 된다(남미란, 2010). 더 나아가 자신이 갖고 있는 인지구조 속에서 자신이 접한 이야기 구조와 상호작용을 함으로써 재구성된 새로운 이야기를 표현할 수 있게 된다(하양승, 1994). 이러한 인식을 바탕으로 여러 선행 연구에서는 담화의 구조적 측면에 초점을 둔 담화 중재의 필요성을 강조하고 있다(김영태, 2014; 박현옥, 김은주, 유숙렬; 2004; Owens, 2010).

Whalon 외(2019)는 이야기 문법을 활용하여 담화의 내용에 초점을 둔 담화 중재 요소를 사용한 중재 기법을 제안하였는데, 이야기 문법은 이야기 구조를 분석하는 기본 단위로 이야기 안에서 나름의 기능을 담당하고 내용을 예상할 수 있어 (Buehl, 2002) 이야기의 시간, 인과 등의 논리적 관계를 이해하고 산출하는 것을

돕고(김신영, 한지아, 임동선, 2021; Lê et al., 2011) 이야기의 구조적 개념과 함께 이야기에 나타난 정보를 재구성하는 능력과도 연관이 있다.

국내 홍승희·홍경훈(2016)은 자폐스펙트럼장애 아동을 대상으로 이야기 문법 요소를 포함한 이야기 중재를 실시하였는데 사용된 모든 이야기에서 이야기 문법 요소의 산출이 증가하였다고 보고하였다. 또한 김은숙·황보명(2011)은 지적장애 아동을 대상으로 이야기문법 중심 이야기 중재를 실시하였을 때 이야기 문법 요소의 이해능력이 향상되었으며 이야기 글의 이해능력도 함께 증가되었다고 보고하였다. 더불어 이야기 구조와 함께 다양한 양식을 접목한 담화 중재 연구가 다수 보고되고 있는데, 이야기 구조에 대한 구어적 표현을 활용한 중재, 시각적 도식을 활용한 중재, 논리적 순서로 나열된 도서를 활용한 중재로 분류하여 설명할 수 있다.

1. 구어적 표현을 활용한 중재

Morrow(1985)는 이야기 다시 말하기 활동은 아동에게 적극적 참여자의 역할을 부여하고 구어적 표현이 언어학습의 생산적 학습 모델로 작용하기 때문에 이를 통해 이야기 정보를 통합하는 것을 학습하게 된다고 설명하였다. 윤혜련(2004)도 이야기 다시 말하기는 자발적 이야기 산출과는 달리 화자가 청자로서 듣거나 본 이야기의 내용을 기억한 후 회상하여 산출하기 때문에 이야기의 산출 과정과 함께 처음 입력된 이야기의 이해 과정을 포함하는 과정이라고 언급하였다. 즉, 아동은 이러한 구어적 과정을 거치면서 이야기의 의미를 해석하고 재구성하고 이야기 구조의 개념과 전반적인 내용을 정확하게 이해할 수 있게 된다는 것이다(문선모, 최의경, 2014). 권유진과 배소영(2006)은 초등 저학년 일반아동을 대상으로 이야기 다시 말하기 과제를 실시하였을 때 부적절한 결속표지 사용이 감소함과 동시에 이야기문법 회상률, 에피소드 구성 점수가 증가하였다고 보고하였다. 이야기 다시 말

하기 활동은 일반 아동은 물론 언어적 어려움이 있는 아동에게도 효과가 보고되었는데, 지적장애 아동을 대상으로 들려준 이야기를 그림카드를 이용해 재구성하면서 내용을 다시 말하는 프로그램을 실시하였을 때 이야기 문법 산출이 증가하였고 아동이 산출한 이야기의 평균 낱말 길이와 평균 형태소의 구문복잡성이 증가하였다고 보고되었다(김혜원, 2017). 이미주(2002)의 연구는 초등 자폐스펙트럼장애 아동에게 사전에 읽은 동화의 내용을 다시 말하는 활동을 통한 이야기 능력을 살펴 보았는데 일반아동의 경우와 마찬가지로 배경, 등장인물, 일화와 같은 사실적 정보에 대한 이해 능력이 향상되었다고 보고하였다.

2. 시각적 도식을 활용한 중재

시각적 양식 중 대표적인 도구인 도식은 이야기의 배경, 문제, 결말 등의 요소를 시각적으로 기록하는 것으로(Pearson, 1982) 이야기 내용과 사건을 결합하면서 이야기 구조를 시각화하기 때문에 이야기 텍스트의 핵심 정보가 어떻게 구조화되고 통합되는지에 대한 정보를 제공한다(Kurniawan, Rufinus, & Suhartono, 2013; Syafii, 2021). 도식으로는 표, 스토리맵, 그래프 등 다양한 양식이 사용될 수 있다. 도식을 통해 이야기에 포함된 중요한 정보와 사건들을 확인할 수 있고 이를 시공간적으로 나타낼 수 있어(Alturki, 2017; Beck, & McKeown, 1981; Reutzell, 1985; Syafii, 2021) 단순히 이야기 내용에 관해 질문하는 것보다 구체적으로 이야기 이해를 촉진할 수 있다. 이야기 구조를 시각화하는 과정은 이야기 내용에 관한 기억을 조직화하기 때문에 주제를 유지하여 회상하는 것에 도움이 되며 도식을 그리는 활동을 통해 아동의 참여를 함께 유도할 수도 있다(이서현, 2011). 이에 도식을 활용한 다양한 이야기 중재 연구가 보고되었는데, 이미라(2012)의 연구는 학령기 단순언어장애 아동을 대상으로 이야기 구성도를 작성하는 활동을 통

해 사실적 정보 추론, 텍스트 연결 추론, 빠진 정보 추론과 같은 전체적 이야기 이해 과제 수행이 유의하게 증가하였다고 보고하였다. 초등 자폐스펙트럼장애 아동에게 이야기 구조에 관한 단서를 이용하여 이야기 조직도를 완성하는 이야기 그래픽 조직자를 활용하여 이야기 글과 설명글에 대한 이해 활동을 실시하였을 때 이야기글과 함께 설명글의 이해능력이 향상되었다고 한다(오정민, 김은경, 2018).

3. 도서를 활용한 중재

이야기에 대한 구어 표현 및 시각적 도식 활용 프로그램과 더불어 동화, 그림책 등의 도서를 활용한 이야기 활동의 중재 효과 역시 보고되었다. 배소영·이승환(1996)은 이야기 구조가 잘 갖추어진 이야기책은 언어발달에 어려움이 있는 아동에게 효율적 의사소통 중재의 수단이 됨은 물론 청각적 이해, 논리적 사고 증진에 도움이 된다고 제안하였다. 이야기책은 포함하고 있는 사건의 원인이 명확하고 사건을 해결하는 과정에서 아동이 사건 해결의 실마리를 추측하여 찾을 수 있게 하기 때문에(이지현, 2017) 이야기 구조와 문법의 습득 및 이야기 이해를 돕는다(김정규, 정남미, 한애향, 1998). 더불어 아동의 창의성 증진은 물론 문제해결 경험이 확산되어 자신의 생각과 느낌을 표현하면서 이야기의 정보를 유의미하게 수용하는 능력이 향상된다(박정아, 안미정, 2006). 또한, 이야기 책은 아동의 주위에서 가장 쉽게 접할 수 있는 매체로 다양한 소재는 물론 상상 속에서만 가능한 이야기는 물론 현실에서 나타날 수 있는 이야기들로 구성되어 있어 아동의 흥미와 관심을 함께 이끌어낼 수 있다(강정현, 2007). 그림책을 활용하여 초등 지적장애 아동의 이야기 구성능력을 살펴본 연구 결과 이야기 문법 회상 점수가 증가하였고(이해생, 2014), 단순언어장애 아동을 대상으로 동화를 활용하여 이야기 꾸미기, 만화 만들기 등의 활동으로 구성하여 이야기 중재를 실시한 연구에서도 이야기 구조 점수가

증가하였으며 이야기의 길이도 확장되었다(김채원, 권요한, 2017).

4. 기타 담화 중재 기법

앞서 언급한 대표적 담화 중재 기법 이외에도 다양한 활동과 도구를 활용한 중재 효과가 보고되고 있다. 한상지(2014)의 연구는 초등 저학년 지적장애 아동을 대상으로 극화놀이를 통한 중재 효과를 보고하였는데 아동과 이야기 영상을 시청한 후 각 등장인물의 역할을 맡아 이야기 내용에 따라 극화놀이를 진행하였고 중재 결과 이야기에 관한 질문에 답하기, 적절한 그림 고르기, 이야기 그림 순서대로 놓기의 과제 점수가 향상되었다고 한다. 현재 컴퓨터, 영상 등에 관한 사용이 증가함에 따라 멀티미디어 매체를 활용한 중재도 이루어지고 있는데 조미경(2012)은 지적장애 아동에게 이야기를 인터넷 애니메이션 동화로 제시하여 중재를 진행하였을 때 이야기 구조에 관한 질문 수행에 긍정적인 변화가 나타났다고 보고하였다. 한보연 외(2016)는 휴머노이드 교육용 로봇을 이용하여 자폐범주성장애 아동 대상 이야기 중재를 실시하였는데, 회기가 거듭될수록 아동이 산출한 이야기의 길이가 증가하였고 이와 함께 결속표지 사용이 향상되는데 효과적이었다고 한다.

D. 메타분석

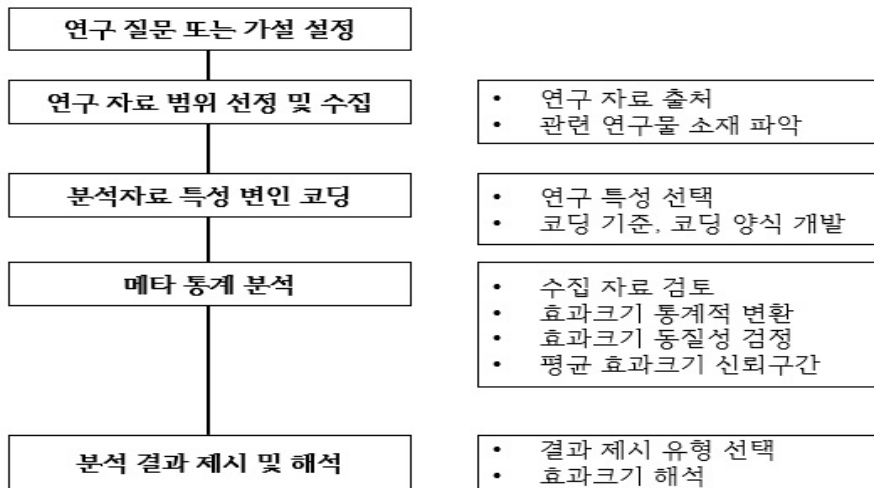
메타분석(Meta-analysis)이란 특정 주제에 관하여 현재까지 보고된 모든 연구 결과들을 검토하여 수집한 후 다시 통합한 결론을 도출하는 통계적인 방법으로(황성동, 2014) 다수의 연구결과를 함축성 있게 분류하여 포괄적이고 객관적인 결론을 이끌어 내고자 하는 방법이다(조재윤, 2005). 메타분석을 통해 여러 연구 결과를 종합하기 때문에 개별 연구보다 더 큰 표집으로 가설을 검정할 수 있고, 통계

적 검정력을 높이면서 좀 더 정확한 효과크기를 추정할 수 있는 장점이 있다(김승희, 홍세희 2016). 즉, 연구자의 관심 분야 연구에 대한 체계적 분석을 통해 연구 동향을 살펴볼 수 있으며, 연구의 효과를 종합하여 제시하기 때문에 중재 효과에 관한 연구에 접목하였을 때 해당 전략의 충분한 증거와 적용에 관한 적합성의 판단을 가능하게 하여 근거 중심 방법(evidence-based practice)을 제시할 수 있다(신인수, 박성덕, 2014; 최진혁, 김대용, 2017). 이에 현재까지 의료, 심리, 교육 등 다양한 분야에 적용되어 다양한 치료의 효과에 대한 메타분석 결과들이 보고되고 있다(김경철, 박성덕, 2013).

Ⅲ. 연구 방법

A. 메타분석 실시 절차

메타분석은 먼저, 연구 주제 선정 후 국내외 데이터베이스를 활용하여 분석 연구들을 수집한다. 수집한 연구를 분석하여 연구자가 선정한 연구 기준에 적합하지 않은 연구들은 분석 대상에서 제외하고, 선정된 기준에 적합한 연구들에서 메타분석을 위해 효과크기를 살펴보고자 설정한 특성 변인별 정보를 수집한다. 수집된 정보는 효과크기 분석을 위한 데이터가 되고, 이후 효과크기를 산출하게 된다. 또한, 분석된 연구들의 출판 편향 검증을 통해 연구들의 효과크기가 과대추정 되지 않았는지 파악하고 효과크기의 이질성 파악을 통해 개별 연구의 효과크기 간의 차이를 살펴보게 된다. 본 연구에서 적용한 메타분석 절차는 오성삼(2002)이 제시한 절차를 기반으로 진행되었다. 실시 절차는 다음 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 메타분석 실시 절차(오성삼, 2002)

1. 연구 검색 및 선정

본 연구는 학령기 언어장애 아동과 언어학습장애 아동의 이야기 담화와 설명담화 중재 효과를 살펴보기 위해 누리미디어 DB-PIA(www.dbpia.co.kr), 국회전자도서관(www.nanet.go.kr), 학술연구정보서비스(www.riss.kr), 학술연구정보서비스(KERIS, www.riss.kr), 구글 스칼라(<https://scholar.google.co.kr>), 한국학술정보(<https://kiss.kstudy.com>), 교보문고 스콜라(<https://scholar.kyobobook.co.kr>), 한국학술지인용색인 (<https://www.kci.go.kr/kciportal/main.kci>), 구글 스칼라(<https://scholar.google.co.kr>) 등의 국내 데이터베이스를 활용하여 '학령기', '단순언어장애', '자폐스펙트럼', '지적장애', '언어학습장애', '담화', '이야기 담화', '담화 중재' 등의 검색어를 조합하여 수집하였다. 수집된 자료의 선정 기준은 다음과 같다.

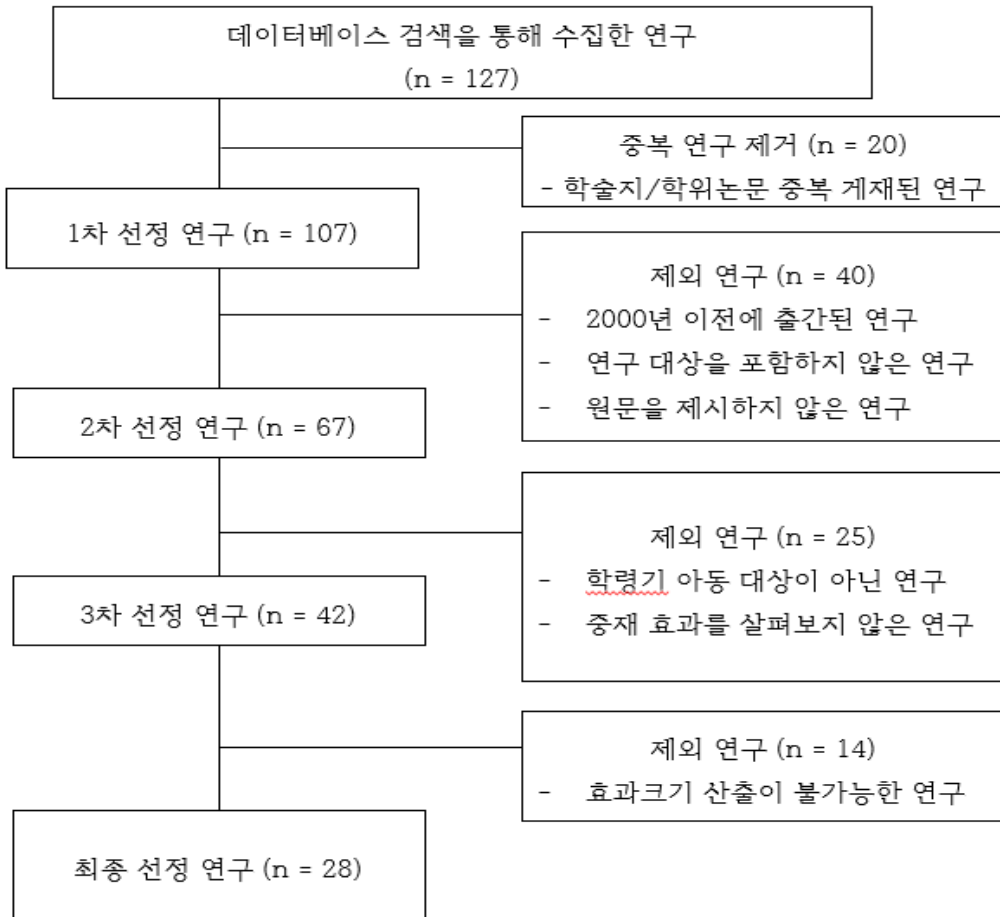
1) 2000년부터 2023년 3월까지 게재된 국내 학술지 논문 및 학위논문이거나 2) 학령기 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애, 지적장애, 언어학습장애 아동을 대상으로 진행된 연구이며, 3) 이야기 문법, 도식, 이야기 다시 말하기 전략 등을 사용하여 담화 중재 효과를 살펴본 연구로 4) 데이터 분석이 가능하도록 중재 전후 평균 및 표준편차, 사전사후 결과 등의 자료가 제시된 연구를 포함하였다.

학술지와 학위논문으로 중복 게재된 경우 학술지 논문을 채택하고 불충분한 정보가 있을 경우 학위논문을 참고하였다. 분석 대상 연구의 선정 과정은 다음 <그림 2>와 같다.

먼저, 데이터베이스 검색을 통해 127편의 논문이 확인되었으며, 동일 연구이거나 학술지와 학위논문으로 중복 게재된 20편의 논문을 제외하였다. 1차 선정된 107편의 연구 중 2000년 이전에 출간된 연구, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 언어학습장애를 포함하지 않은 연구와 원문 열람이 불가능한 연구 40편

을 1차 선정에서 제외하였다.

다음으로 학령기 아동을 대상으로 진행되지 않은 연구와 중재 효과를 살펴보지 않은 연구 25편, 효과크기 산출이 불가능한 연구 14편을 2차 선정에서 제외하여 최종적으로 28편의 연구가 분석 대상으로 선정되었다. 분석 대상으로 선정된 연구의 목록은 <부록>에 제시하였다.



<그림 2> 분석 대상 연구 선정 과정

2. 자료 입력

메타분석 실시를 위해 최종 선정된 연구들을 연구 정보(제목, 연구자, 출판연도)와 연구 대상 변인(학년, 장애유형), 중재 구성 변인(중재 기법, 중복 유형, 주당 중재 회기, 총 중재 회기, 중재 형태) 실험설계 유형(단일집단 사전사후, 실험통제 집단 사전사후, 단일대상연구), 출판유형(학술지, 학위논문), 종속변인(담화 이해, 담화 표현)으로 특성을 분류하였다. 중재 기법의 경우 연구 제목에서 명시되지 않은 중재 기법이 연구 실시 과정에서 추가적으로 사용된 경우가 나타났는데 해당 경우는 연구자가 판단하여 실제 실시된 중재 기법으로 코딩하였다. 분류한 특성은 연구자가 개발한 코딩표에 입력하였다. 분석 연구 코딩표의 자세한 내용은 다음 <표 1>과 같다.

분석 연구 코딩표의 정확성을 확인하기 위해 언어재활사 2급 자격증을 소지하고 메타분석 실시 과정 교육을 수료한 연구자와 석사 과정생 한 명이 28편의 연구 중 7편의 연구를 무작위로 선정하여 코딩표 입력 결과를 비교 검토하였다. 검토 결과 분석자 간 92.4%의 일치율을 보였고 차이를 보인 논문의 경우 연구자가 해당 연구의 내용을 확인하여 최종 분석하였다.

<표 1> 데이터 분석 코딩표

연구 정보	제목						
	연구자						
	출판연도						
변인	연구 대상 변인	학년	① 1-3학년 ② 4-6학년				
		장애유형	① 단순언어장애 ② 자폐스펙트럼장애 ③ 지적장애 ④ 언어학습장애				
	중재 구성 변인	중재기법	① 구어적 표현 ② 시각적 도식 ③ 도서 ④ 기타 ⑤ 중복 활용				
		중복유형	① 구어+도서 ② 구어+시각 ③ 도서+시각				
		주당 중재 회기	① 주 1회 ② 주 2회 ③ 주 3회 이상				
	총 중재 회기	① 1-9회기 ② 10-15회기 ③ 16-20회기 ④ 21회기 이상					
		중재 형태	① 개별 ② 5명 이하 ③ 5명 이상				
	실험설계 유형	① 단일집단사전사후 ② 실험통제사전사후 ③ 단일대상					
	출판유형	① 학술지 ② 학위논문					
	종속 변인	① 담화 이해 ② 담화 표현					
효과 크기	단일집단사전사후	N	사전 M	사전 SD	사후 M	사후 SD	
	실험통제사전사후	N	사전 M	사전 SD	사후 M	사후 SD	
	단일대상연구	N		비중복비율(PND)			

3. 데이터 분석

본 연구에서는 실험설계 유형에 따라 SPSS version 27과 메타분석 통계 프로그램 Comprehensive Meta-Analysis(CMA, version 4; Biostat Inc. Englewood, NJ)를 사용하여 분석하였다.

단일대상연구의 경우 각 분석 연구에서 비중복비율 PND(Percentage of Non-overlapping data)를 산출하였고, SPSS 프로그램의 비모수검정인 Mann-Whitney 검정과 Kruskal-Wallis 검정으로 집단 간 통계적 차이를 검증하였다.

실험통제 사전사후, 단일집단 사전사후 설계 연구의 경우 제시된 평균, 표준편차 값을 이용하여 CMA를 통한 메타 분석을 실시하였다.

a. 효과크기 산출 및 해석

효과크기(effect size, ES)란 메타분석의 분석 단위로 변수 간 관계의 크기나 중재 프로그램에 대한 효과크기를 나타낸다(Borenstein et al., 2009). 즉, 효과크기란 다양한 연구의 효과를 의미 있게 비교할 수 있는 크기와 방향에 대한 통계치를 의미하는데(오성삼, 2002) 표준화된 평균차(SMD), 상관계수, 승산비 등이 있다. 본 연구에서는 연구 설계에 따라 효과크기를 구별하여 분석하였다. 단일대상연구의 경우 비중복비율(PND)을 산출하였는데, 비중복비율은 기초선 구간 중 가장 높은 수행을 보인 회기보다 높은 수행이 나타난 중재 기간 회기의 수를 총 회기 수로 나누어 백분율로 산출한 값을 의미한다. PND는 50% 이하로 나타날 때 효과 없음, 50%~70%의 경우 낮은 효과, 70%~90%일 경우 중간 효과, 90% 초과일 때 큰 효과로 해석한다(Banda, & Therrien, 2008). 집단연구의 경우 표준화된 평균차에 의한 효과크기를 사용하였는데, 이는 실험집단의 평균값에서 비교집단의 평균값을

뺀 값을 두 집단의 통합 표준편차로 나눈 값을 의미한다(황성동, 2015). 대표적으로 사용되는 효과크기 해석 기준은 Cohen(1988)이 제시한 기준을 따르는데, .30 이하는 작은 효과크기, .50 이상은 중간 효과크기, .80 이상은 큰 효과크기로 해석한다. 효과크기 Cohen's d 는 사례수가 적을 경우 실제값보다 큰 효과크기를 산출하는 경향이 있기 때문에 Hedge's g 로 교정하여 해석한다.

b. 이질성 검정

효과크기 분석 후 개별 효과크기의 이질성(heterogeneity)을 검정하게 된다. 여기서 이질성이란 개별 연구의 효과 크기가 서로 다르게 나타나는 것을 의미하는데, 각 연구마다 설계 방식이 다양하기 때문에 개별 연구의 효과크기 간의 차이가 발생할 수 있다. 이에 개별 연구 효과크기에서 나타나는 차이의 정도를 확인하는 것을 이질성 검정이라고 한다. 이질성의 정도는 이질성 지수 I^2 으로 나타내는데, I^2 이 25% 이상일 때 작은 이질성, 50% 이상일 때 중간 정도의 이질성, 75% 이상일 때 이질성이 매우 큰 것을 의미하고 이질성 지수가 클수록 효과크기 간의 차이가 크다고 해석할 수 있다(황성동, 2015). 이질성 검정을 통해 연구간 차이를 나타내게 하는 동일한 효과크기가 있다는 고정효과모형(fixed effect model)과 일정하지 않은 효과크기로 인해 연구간 차이가 나타난다는 무선효과모형(random effect model) 중 분석 모형을 결정하게 된다.

c. 출판편향 분석

분석 대상 연구 중 통계적으로 유의하지 않은 결과가 나타난 연구가 유의한 결과의 연구보다 출간되지 않는 경향이 크기 때문에 실제 효과 크기가 과대 추정되어 산출될 가능성이 있다. 이에 분석 대상 연구의 출판편향 정도를 검토하는 것이 필요한데, 시각적 방법 깔때기 그림(funnel plot)을 통해 그 정도를 확인하고 이후

보정 여부를 결정하게 된다. funnel plot 결과 그림이 좌우 대칭일 때 출판편향 가능성이 적다고 할 수 있다. 만약 결과가 대칭을 이루지 못했을 때 산출된 효과 크기를 보정하여 분석해야 한다. Trim and Fill 방법을 통해 funnel plot에서 대칭을 이루지 못한 부분을 보정하여 결측 데이터의 영향을 분석하는 것이다(황성동, 2015). 이에 본 연구는 funnel plot을 통한 출판편향을 검토하고 좌우 대칭을 이루지 못하였을 때 Trim and Fill 방법으로 보정하여 보정 전후 효과크기의 차이를 분석하여 출판편향의 영향을 확인하였다. 추가로 본 연구에서는 보정된 효과크기를 통계적으로 분석하여 출판편향의 영향을 확인하는 Egger's regression intercept를 실시하였다. Egger's regression intercept는 산출된 검증값인 p 값이 유의하게 나타나면 출판편향 가능성을 의심해볼 수 있어(Rothstein, 2008) 출판편향 정도를 확인할 수 있다.

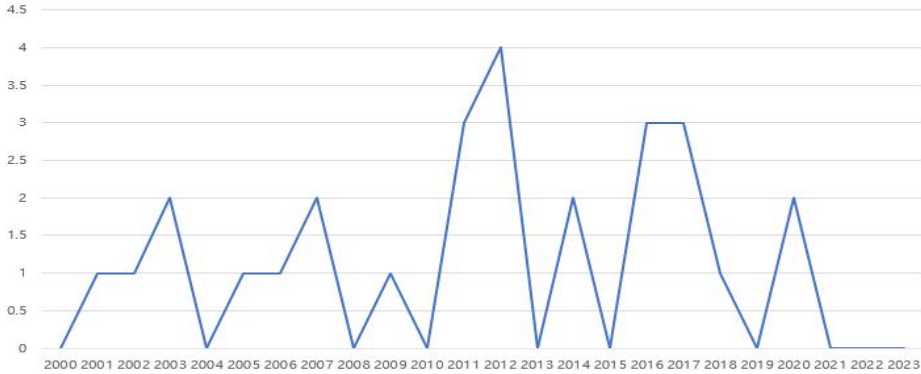
Ⅲ. 연구 결과

본 연구에서는 먼저 분석 대상 연구의 특성을 파악하기 위해 전반적 특성을 살펴보았다. 총 28편의 연구 중 단일대상연구는 12편, 집단연구는 16편으로 분류되었는데, 연구 설계 유형별로 단일대상연구의 경우 비중복비율인 PND를 산출하였고, 집단연구의 경우 표준화된 평균 차이 SMD를 산출하여 효과크기를 분석하였다. 나타난 효과크기에 관하여 전체적 중재의 효과크기를 분석한 후 중재 관련 변인(학년, 장애유형, 중재 기법, 중재 중복 유형, 주당 회기 수, 총 중재 회기 수, 중재 시간, 중재 집단)과 종속 변인(담화 이해, 담화 표현)에 따른 효과크기 분석 결과를 제시하였다.

A. 전반적 특성

1. 출판연도 및 출판유형, 실험 설계 유형

먼저, 본 연구에서는 2000년부터 2023년까지 출판된 논문을 수집하여 연도별 출판 현황을 살펴보았다. 출판현황을 2000년부터 5년 단위로, 2020년부터 2023년까지는 3년간 출판된 논문을 살펴보았다. 2010년부터 2014년의 기간 동안에 가장 많은 연구가 출판되었고, 이후 2015년부터 2019년, 2005년부터 2009년, 2000년부터 2004년, 2020년부터 2023년 순으로 높게 나타났다. 연도별 출판 현황은 <그림 3>과 같다.



<그림 3> 전체 분석 대상 연구 연도별 출판 현황

분석 대상 연구 28편을 출판 유형에 따라 분석한 결과 학술지 논문보다 학위 논문이 상대적으로 높은 비중을 차지했다.

연구의 실험 설계 유형을 단일대상연구와 집단연구로 분류하였고, 단일대상연구를 다시 AB설계와 중다기초선설계, 중다간헐기초선설계로 나누어 살펴보았다. 집단연구의 경우에는 단일집단 사전사후 비교 연구와 실험통제 사전사후 비교 연구로 나누어 살펴보았다. 28편의 연구 중 단일대상연구 12편 중 중다기초선설계가 가장 높은 비율로 나타났고, AB설계, 중다간헐기초선설계 순으로 나타났지만 세 유형이 비교적 균일한 분포를 보였다. 집단연구는 16편이었으며, 그 중 대부분은 단일집단 사전사후 비교 연구로 나타났다. 전체 분석 논문의 출판 유형과 실험 설계 유형에 따른 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 전체 분석 논문 출판 유형 및 실험 설계 유형별 분포 현황

출판 유형	학술지 논문	12편 (42.9%)
	학위 논문	16편 (57.1%)
실험 설계 유형	AB설계	4편 (33.3%)
	단일대상연구	중다기초선설계 5편 (41.7%)
		중다간헐기초선설계 3편 (25%)
	집단연구	단일집단사전사후 15편 (93.8%)
		실험통제사전사후 1편 (6.8%)
계		28편

2. 중재 관련 변인별 특성

중재 관련 변인을 연구 대상 변인(학년, 장애 유형)과 중재 구성변인(중재 기법, 중재 기법의 중복 유형, 주당 중재 회기, 총 중재 회기, 중재 시간, 중재 형태)으로 구분하여 살펴보았다.

연구 대상 변인 중 학년 변인은 연구 대상의 학년으로 초등 저학년(1-3학년)과 초등 고학년(4-6학년)으로 나누었는데, 상대적으로 저학년의 비율이 높게 나타났다. 장애 유형 변인은 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 단순언어장애, 언어학습장애 순으로 나타났고, 지적장애를 대상으로 한 연구의 비율이 가장 높게 나타났다.

중재 구성 변인 중 중재 기법은 각각 구어적 표현, 시각적 도식, 도서를 활용한 기법으로 나누었고, 두 가지 기법이 중복 활용된 경우 중복 활용으로 구분하였으며 그 외의 중재 기법은 기타로 구분하였다. 사용된 중재 기법 중 구어적 표현을 활용한 연구가 가장 낮은 비율을 나타냈고, 도서와 기타 중재, 시각적 도식 활용

중재 순으로 나타났고 중복 활용 중재가 가장 높은 비율을 나타냈다. 중재 기법이 중복 사용된 유형은 모두 하나의 중재에 두 기법이 포함된 연구였는데, 중복 활용된 14편을 구어적 표현 + 도서, 구어적 표현 + 시각적 도식과 도서 + 시각적 도식으로 분류하여 살펴본 결과, 구어와 도서를 함께 사용한 연구, 도서와 시각적 도식이 함께 사용된 연구, 구어적 표현 + 도서 활용 연구 순으로 나타났다.

중재 회기에 관해 주당 중재 회기와 총 중재 회기로 나누었고, 회기별 중재가 이루어진 시간과 중재가 이루어진 형태로 분류하였다. 주당 중재 회기는 주 1회, 주 2회, 주 3회 이상으로 나누었으며, 총 중재 회기는 1-9회기, 10-15회기, 16-20회기, 21회기 이상으로 나누었다. 중재 회기에 관한 정보가 제시되지 않은 경우는 연구에서 제시한 중재 기간, 총 중재 회기에 관한 정보를 바탕으로 연구자가 계산하여 산출하였다. 주당 중재 회기를 먼저 살펴보았을 때, 주 1회 이루어진 연구가 가장 낮은 비율을 차지하였고 그 다음으로 주 3회 이상, 주 2회 순으로 주 2회 회기로 진행된 연구의 비율이 가장 높았다. 총 중재 회기를 살펴보았을 때, 1-9회기 연구가 가장 낮았으며 10-15회기, 21회기 이상, 16-20회기인 연구 순으로 나타났다. 중재가 이루어진 형태는 치료사와 아동이 개별적으로(1:1로) 중재를 진행한 경우, 치료사와 5명 이하, 5명 이상의 그룹으로 진행된 경우와 정보가 제시되지 않은 경우로 나누어 살펴보았다. 중재 형태에 관한 정보가 제시되지 않은 경우 중재 실시 절차, 중재 특성에 관한 정보를 바탕으로 연구자가 판단하여 분류하였다. 대부분의 연구가 개별 중재로 진행되었다. 연구 대상 변인과 중재 구성 변인에 관한 정보는 <표3>과 같다.

<표 3> 전체 분석 논문 연구 대상 변인 및 중재 구성 변인별 분포 현황

	학년	1-3학년	17편(60.8%)
		4-6학년	11편(39.3%)
연구 대상 변인	장애 유형	단순언어장애	4편(14.3%)
		자폐스펙트럼장애	6편(21.4%)
		지적장애	16편(57.1%)
		언어학습장애	2편(7.1%)
중재 기법		구어적 표현	2편(7.1%)
		시각적 도식	3편(10.7%)
		도서	6편(21.4%)
		기타	3편(10.7%)
		중복 활용	14편(50%)
		구어적 표현 + 도서	7편(50%)
중복 유형		구어적 표현 + 시각적 도식	2편(14.2%)
		도서 + 시각적 도식	5편(35.7%)
		주 1회	1편(3.6%)
주당 중재 회기		주 2회	21편(75%)
		주 3회 이상	6편(21.4%)
		1-9회기	3편(10.7%)
총 중재 회기		10-15회	7편(21.4%)
		16-20회기	10편(35.7%)

	21회기 이상	8편(28.6%)
	개별	23편(82.1%)
중재 형태	5인 이하	2편(7.1%)
	5인 이상	2편(7.1%)
계		28

B. 단일대상연구 효과분석

담화중재효과에 관한 국내 학술지 및 학위논문 28편 중 단일대상연구 12편을 분석하여 효과크기 14개를 산출하였고, 담화중재의 효과크기(PND)를 산출하였다. 각 연구의 효과크기를 바탕으로 SPSS version 27을 이용하여 Mann-Whitney 검정과 Kruskal-Wallis 검정을 실시하여 연구 대상 변인, 중재 구성 변인, 종속 변인별 효과크기의 차이를 살펴보았다. 분석 대상의 변인별 특성과 세부 분류는 <표 4>, <표 5>와 같다.

<표 4> 단일대상연구 분석 대상 변인별 특성

변인	구분	N	변인	구분	N	
학년	1-3학년	5	장애유형	단순언어장애	1	
	4-6학년	9		자폐스펙트럼장애	5	
	구어적 표현	1		지적장애	6	
	시각적 도식	1		언어학습장애	2	
	중재 기법	도서	7	총 중재 회기	1-9회기	1
중복		구어 + 도서	3		10-15회기	4
		도서 + 도식	2		16-20회기	5
					21회기 이상	4
주당 중재 회기	주 1회	1	종속변인	담화 이해	10	
	주 2회	9		담화 표현	4	
	주 3회 이상	4	출판유형	학술지	11	
		학위논문		3		

<표 5> 단일대상연구 분석 대상 세부 분류표

연구자	연구대상	학년(명)	중재변인			종속변인
			중재 기법	주당 중재 회기	총 중재 회기	
천선희, 김정미 (2007)	ID	4-6학년 (3명)	도서	2회	24회	담화이해, 담화표현
김은숙, 황보명 (2011)	ID	4-6학년 (3명)	구어적 표현	3회	9회	담화이해
오정민, 김은경 (2018)	ASD	4-6학년 (3명)	도서	2회	16회	담화이해
홍기순, 곽승철 (2016)	ASD	4-6학년 (3명)	도서	2회	9회	담화이해
이효신, 민기연 (2007)	ASD	1-3학년 (2명)	도서	2회	13회	담화이해, 담화표현
김은아 (2012)	ID	4-6학년 (3명)	도식	5회	30회	담화이해
황혜진 (2005)	ID	1-3학년 (3명)	도서+도식	2회	8회	담화표현

이미주 (2002)	ASD	4-6학년 (3명)	구어+도서	2회	15회	담화이해
이현미, 박선희 (2006)	ID	1-3학년 (3명)	구어+도서	3회	24회	담화이해
장우영, 서경희 (2003)	LLD	4-6학년 (2명)	도서	2회	12회	담화이해, 담화표현
강영희, 홍경훈 (2016)	SLI	1-3학년 (3명)	구어+도서	3회	16회	담화표현
조선구, 윤치연 (2009)	ASD	1-3학년 (3명)	도서+도식	2회	20회	담화표현

* SLI = 단순언어장애(Specific Language Impairment), ASD = 자폐스펙트럼장애 (Autism Spectrum Disorder, ID = 지적장애(Intellectual Disorder), LLD = 언어학 습장애(Language Learning Disorder)

1. 전체 효과크기

분석 대상 단일대상연구 12편에서 도출된 14개의 효과크기를 바탕으로 PND값을 산출하였다. PND값을 제시하지 않은 연구의 경우 제시된 기초선, 중재 회기별 과제 수행 점수와 총 중재 회기 수 정보를 이용하여 연구자가 PND값을 산출하였다. 하나의 연구에서 다수의 종속변인이 포함된 경우 중복 코딩하였기 때문에 분석대상 논문 수와 효과크기 수의 차이가 나타났다. 전체 담화중재의 효과크기는 PND 평균 92.2%(SD=14.58)로 분석되어 높은 효과크기를 보이는 것으로 나타났다. 단일대상연구의 전체 담화중재 효과크기 분석 결과는 <표 6>와 같다.

<표 6> 단일대상연구 담화중재 전체 효과크기

	M(SD)	최소값	최대값
PND	92.2(14.58)	56	100

2편의 연구를 제외한 10편의 연구 모두 95% 이상의 PND를 보여 매우 높은 효과크기를 지닌 것으로 해석되었다.

2. 연구 대상, 중재 구성 변인별 효과크기

단일대상연구의 효과크기를 연구 대상, 중재 구성 요인별로 구분하여 분석하였다.

a. 연구 대상별 효과크기

연구 대상을 학년 변인과 장애 유형 변인으로 나누어 살펴보았다. 학년에 따른 담화중재의 효과크기는 1-3학년 평균 PND 99.5%, 4-6학년 88.6%로 두 변인 모두 높은 효과크기로 나타났다. 두 학년 집단 간 효과크기의 차이에 대한 통계적 유의성을 확인하기 위해 Mann-Whitney 검정을 실시한 결과 유의한 차이는 나타나지 않았다($p = .075$). 학년에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 7>와 같다.

장애 유형에 따른 담화중재의 효과크기는 지적장애 평균 PND 83.6%, 단순언어장애 97.5%, 언어학습장애 97.9%, 자폐스펙트럼장애 99.2%로 전반적으로 높은 효과크기를 나타내었는데 그중 단순언어장애, 언어학습장애, 자폐스펙트럼장애에서 매우 높은 효과 크기가 나타났다. 각 장애유형 간 효과크기의 차이에 대한 통계적 유의성을 확인하기 위해 Kruskal-Wallis 검정을 실시한 결과 유의한 차이는 나타나지 않았다($p = .419$). 장애 유형 간 효과크기 분석 결과는 다음 <표 8>와 같다.

<표 7> 단일대상연구에서 학년에 따른 효과크기 분석 결과

	N	PND(M)	백분위수			U	Z	p
			25	50	75			
1-3학년	5	99.5%						
4-6학년	9	88.6%	93.2	99.0	100	10.0	-1.78	.075

<표 8> 단일대상연구에서 장애 유형에 따른 효과크기 분석 결과

	N	M	PND	백분위수			H	df	p
				25	50	75			
장애유형	1		97.5%						
	5		99.2%	93.2	99.0	100	2.8	3	.419
	6		83.6%						
	2		97.9%						

* SLI = 단순언어장애(Specific Language Impairment), ASD = 자폐스펙트럼장애 (Autism Spectrum Disorder, ID = 지적장애(Intellectual Disorder), LLD = 언어학 습장애(Language Learning Disorder)

b. 중재 구성 변인별 효과크기

중재 구성 변인별 효과크기를 중재 기법, 중재 기법의 중복 유형, 주당 중재 회 기, 총 중재 회기, 중재 시간으로 나누어 살펴보았다. 중재 구성 변인에 따른 분석 결과는 다음 <표 9>와 같다.

중재 기법에 따른 효과크기를 살펴본 결과, 도서 활용 평균 PND 55.5%, 구어적 표현 활용 62.9%로 낮은 효과크기가 나타났고, 시각적 도식 활용 96.4%, 중복 활 용 99.5%로 시각적 도식과 중복 활용 중재에서 높은 효과크기가 나타났다. 기타 중재 기법을 활용한 연구는 나타나지 않았다. 중재 기법 간 효과크기의 차이를 확 인하기 위해 Kruskal-Wallis 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이는 나타 나지 않았다($p = .079$).

<표 9> 단일대상연구 중재 구성 변인에 따른 효과크기 분석 결과

	구분	N	PND(M)	백분위수			H	df	p
				25	50	75			
중재 기법	구어적 표현	1	62.9%						
	도서	1	55.5%						
	시각적 도식	7	96.4%	93.2	99.0	100	6.8	3	.079
	중복	5	99.5%						
주당 중재 회기	주 1회	1	55.5%						
	주 2회	9	97.7%	93.2	99.0	100	4.68	2	.096
	주 3회 이상	4	89.1%						
총 중재 회기	1-9회기	1	59.2%						
	10-15회기	2	100%						
	16-20회기	5	97.8%	93.2	99.0	100	7.17	3	.067
	21회기 이상	4	95.8%						
		N	PND(M)	백분위수			U	Z	p
				25	50	75			
중복 유형	구어 + 도서	3	99.2%						
	도서 + 시각	2	100%	93.2	99.0	100	2.0	-0.816	.414

중재 기법을 중복 활용한 연구 중 구어적 표현과 도서, 도서와 시각적 도식을 함께 사용한 연구의 효과를 분석하였는데, 구어적 표현 + 도서 활용 평균 PND 99.2%, 도서 + 시각적 도식 활용 100%로 매우 높은 효과크기가 나타났다. 중복 유형 간 효과크기의 차이를 확인하기 위한 Mann-Whitney 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다($p = .414$).

중재 회기에 관한 효과크기를 주당 중재 회기와 총 중재 회기로 나누어 살펴보았다. 주당 중재 회기가 주 1회 평균 PND 55.5%로 중간 정도 효과, 주 3회 이상 89.1%, 주 2회 97.7%로 높은 효과크기로 나타났다. 주당 중재 회기 간 효과크기의 차이를 확인하기 위해 Kruskal-Wallis 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다($p = .096$). 중재가 이루어진 총 회기 수에 관한 효과크기를 살펴본 결과, 1-9회기 평균 PND는 59.2%로 중간 정도의 효과크기가 나타났고 21회기 이상 95.8%, 16-20회기 97.8%, 10-15회기 100%로 10회기 이상의 경우 높은 중재 효과가 나타났다. 총 회기 수 간 효과크기의 차이를 확인하기 위해 Kruskal-Wallis 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다($p = .067$).

3. 종속변인별 효과크기

연구의 종속 변인별 효과크기를 담화 이해와 담화 표현으로 나누어 살펴보았다. 담화 이해 평균 PND 89.5%, 담화 표현 평균 PND 98.9%로 전반적으로 높은 효과크기가 나타났다. 종속 변인 간 효과크기의 차이를 확인하기 위해 Mann - Whitney 검정을 실시한 결과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p = .045$). 즉, 담화 표현의 중재 효과가 담화 이해의 중재 효과보다 높은 것으로 나타났다. 종속 변인별 효과크기 분석 결과는 다음 <표 10>와 같다.

<표 10> 단일대상연구 종속변인별 효과크기 분석 결과

		N	M PND	U	Z	p
학년	담화 이해	10	89.5%	15.0	-.756	.045
	담화 표현	4	98.9%			

C. 집단연구 메타분석

담화 중재 효과 검증을 위해 분석대상 논문을 단일대상연구와 집단연구로 구분하여 효과크기를 분석하였다. 담화 중재의 효과에 관한 집단연구의 메타분석을 위해 학생 변인, 중재 구성 변인으로 구분하였는데, 학생 변인은 연구 대상의 학년과 장애 유형에 따라 분석하였고, 중재 구성 변인의 경우 중재 기법, 중재 기법이 중복되어 사용된 경우 중재 기법의 중복 유형, 중재가 이루어진 주당 중재 회기와 총 중재 회기, 중재의 방식으로 구분하여 중재가 이루어지는 방식에 따라 분석하였다.

담화중재의 효과에 관한 국내 학술지 및 학위논문 28편 중 집단연구에서 단일집단 사전사후 연구는 15편, 실험통제 사전사후 연구는 1편이었는데, 실험통제 사전사후 연구의 경우 충분한 표집대상이 수집되지 않아 효과크기 분석에서 제외되었다. 이에 단일집단 사전사후 연구 15편에서 산출한 총 18개의 효과크기를 메타분석 통계프로그램인 CMA를 사용하여 분석하였다. 분석 대상 연구의 대상과 중재 구성 요인에 따른 특성과 세부 분류는 다음 <표 11>, <표 12>와 같다.

<표 11> 집단연구 분석대상 변인별 특성

변인	구분	N	변인	구분	N
학년	1-3학년	13	장애유형	단순언어장애	3
	4-6학년	5		자폐스펙트럼장애	2
	구어적 표현	1		지적장애	13
	시각적 도식	1	총 중재 회기	1-9회기	2
	도서	2		10-15회기	6
	기타	4		16-20회기	4
중재 기법	구어 + 도서	3		21회기 이상	6
	구어 + 시각	3		주당 중재 회기	주 2회
	도서 + 시각	4	주 3회 이상		5
출판유형	학술지	18	중재 형태	개별	13
				5명 이하	3
				5명 이상	2

<표 12> 집단연구 분석대상 세부 분류표

연구자	연구대상	학년(명)	중재변인			종속변인
			중재 기법	주당 중재 회기	총 중재 회기	
정주형, 박은실 (2012)	ASD	4-6학년 (3명)	도서	3회	24회	담화이해, 담화표현
전혜완, 박은실 (2016)	ID	1-3학년 (6명)	기타	3회	30회	담화이해
김지혜, 최상배 (2020)	ID	4-6학년 (3명)	구어+도서	2회	18회	담화표현
이경민 (2011)	ID	1-3학년 (3명)	구어+도서	2회	26회	담화표현
이지현 (2017)	SLI	1-3학년 (5명)	도식	2회	18회	담화이해
이해생 (2014)	ID	1-3학년 (3명)	구어+도서	2회	24회	담화표현
항상지 (2014)	ID	4-6학년 (4명)	기타	2회	10회	담화이해, 담화표현
김지혜, 최상배	ID	4-6학년 (3명)	구어+도서	2회	18회	담화표현

(2020)						
권요한 (2017)	SLI	1-3학년 (6명)	도서+도식	2회	16회	담화표현
이미라 (2011)	SLI	1-3학년 (2명)	도서+도식	2회	8회	담화표현
이서현 (2011)	ID	1-3학년 (3명)	도서+도식	3회	24회	담화이해, 담화표현
조미경 (2012)	ID	1-3학년 (4명)	기타	3회	16회	담화이해
권효정 (2012)	ID	1-3학년 (3명)	구어+도식	2회	20회	담화이해
박경희 (2001)	ID	1-3학년 (3명)	구어+도식	2회	15회	담화이해, 담화표현
김혜원 (2017)	ID	1-3학년 (5명)	구어적 표현	2회	12회	담화표현

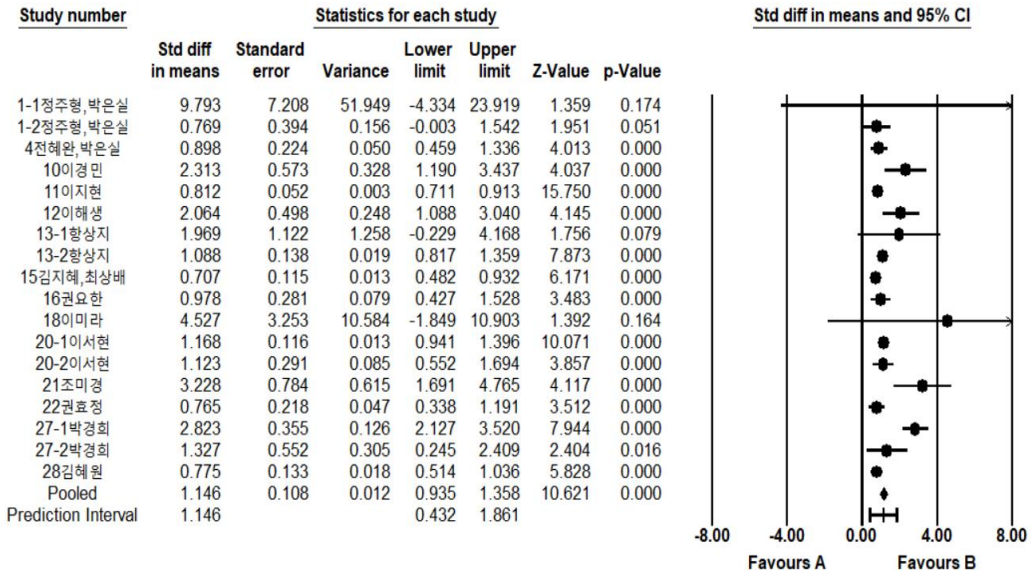
1. 전체 효과크기

담화 중재의 효과에 대한 단일집단 사전사후 연구 18편의 전체 평균 효과크기는 다음 <표 13>과 <그림 4>와 같다. 담화 중재의 전체 효과크기는 고정효과모형 0.91, 무선효과모형 1.15로 나타나 전체 효과크기 Q 값과 이질성 지수 I^2 을 확인하여 분석 모형을 결정하였다. Q 값은 분석한 연구의 효과크기에서 관찰된 분산으로 효과크기가 분포된 정도를 나타내는 수치로 Q 값이 작을수록 효과크기 간의 분산이 작음을 의미하며, I^2 은 효과크기 표준 오차의 분산으로 효과크기에서 나타난 차이가 분포된 정도를 의미한다. 본 연구의 전체 효과크기 Q 값은 68.86으로 통계적으로 유의하게 나타났으며($p = .000$), 개별 연구의 효과크기 간의 차이를 나타내는 I^2 역시 75.31으로 높은 수준의 이질성이 나타났기 때문에 연구 간 효과크기가 다르게 나타남을 인정하는 무선효과모형을 채택하여 그 효과크기를 분석하였다.

Cohen(1988)의 해석 기준에 따르면 .30 이하일 때 작은 효과크기, .50이상이면 중간 효과크기, .80 이상일 때 큰 효과로 해석할 수 있다. 본 연구의 전체 효과크기 1.15로 효과크기 해석 기준에 따라 큰 수준의 효과로 나타났다.

<표 13> 집단연구 담화 중재 전체 평균 효과크기

모형	N	ES	95% CI		Q	df	p	T^2	I^2
			lower	upper					
담화 고정	18	0.91	0.84	0.98	68.86	17	0.000	1.86	75.31
중재 무선	18	1.15	0.94	1.36					



<그림 4> 집단연구 메타분석 forest plot

2. 연구 대상, 중재 구성 변인별 효과크기

집단연구의 효과크기를 연구 대상, 중재 구성 변인으로 구분하여 분석하였다.

a. 연구 대상별 효과크기

연구 대상의 학년 유형을 초등학교 저학년(1-3학년)과 고학년(4-6학년)으로 분류하였다. 저학년은 12개, 고학년은 6개의 효과크기로 구분되었다. 학년에 따른 담화 중재 효과크기 분석 결과는 다음 <표 14>와 같다.

<표 14> 집단연구 학년에 따른 담화중재 효과크기

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
1-3학년	12	1.27	0.97	1.58	56.41	11	0.000	80.50	0.10	1	.76
4-6학년	6	1.19	0.74	1.64	18.42	5	0.002	72.86			

저학년의 경우 담화중재의 효과크기는 1.27(95% CI, 0.97-1.19), 고학년의 경우 1.19(95% CI, 0.74-1.64)로 나타났다. 각 학년의 효과크기의 95% 신뢰구간에 0을 포함하고 있지 않아 학년에 따른 담화중재의 효과크기는 유의한 것으로 나타났다. 학년별 효과크기의 이질성을 확인하였을 때 저학년 I^2 80.50, 고학년 I^2 72.86으로 두 학년 모두 이질성 지수가 높게 나타나 각 효과크기 간의 차이가 큰 것으로 확인되었다. 이후 학년집단 간 효과크기를 비교한 Q 값은 0.10($p=.76$)으로 나타나 학년집단 간 담화중재의 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

연구 대상의 장애 유형을 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애, 지적장애, 언어학습장애로 분류하였다. 이 중 언어학습장애를 대상으로 실시된 연구는 나타나지 않았다. 효과크기가 나타난 세 장애 유형의 효과크기 분석 결과는 다음 <표 15>과 같다.

자폐스펙트럼장애 담화중재 효과크기 0.8(95% CI, -0.22-1.85), 지적장애 효과크기 1.2(95% CI, 0.97-1.48), 단순언어장애 효과크기 1.4(95% CI, 0.69-2.10)의 순으로 나타났다. 자폐스펙트럼장애를 제외한 단순언어장애와 지적장애의 효과크기의 경우 각 95% 신뢰구간에 0을 포함하고 있지 않아 학년에 따른 담화중재의 효과크기는 유의한 것으로 나타났다. 장애 유형별 효과크기의 이질성을 살펴본 결과 자폐스펙트럼장애 I^2 36.00, 단순언어장애 I^2 56.76로 중간 정도의 이질성이 나타

났고 지적장애의 경우 I^2 77.29로 이질성이 높은 것으로 확인되었다. 이후 장애유형 간 효과크기를 비교한 Q값을 살펴보았을 때 0.83($p=.66$)으로 나타나 장애 유형 간 담화중재 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 15> 집단연구 장애 유형에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
SLI	3	1.4	0.69	2.10	4.62	2	0.009	56.76			
ASD	2	0.8	-0.22	1.85	1.56	1	0.211	36.00	0.83	2	.66
ID	13	1.2	0.97	1.48	66.54	12	0.000	77.29			

* SLI = 단순언어장애(Specific Language Impairment), ASD = 자폐스펙트럼 장애(Autism Spectrum Disorder, ID = 지적장애(Intellectual Disorder)

b. 중재 구성 변인별 효과크기

중재 구성 변인별 효과크기를 중재 기법, 중재 기법의 중복 유형, 주당 중재 회기, 총 중재 회기, 중재 형태로 나누어 살펴보았다.

중재 기법의 유형을 구어적 표현을 활용한 중재, 도서를 활용한 중재, 시각적 도식을 활용한 중재로 구분하였고, 세 유형에 포함되지 않는 경우 기타 중재로 분류하였다. 중재 기법 유형에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 16>과 같다.

각 중재 기법의 효과크기를 살펴보았을 때, 구어적 표현 효과크기 0.8(95% CI, 0.8 - -0.11), 시각적 도식 0.8(95% CI, -0.32 - 1.98), 기타 중재 1.2(95% CI, 1.75 - 13.50), 중복 활용 1.4(95% CI, 1.02 - 1.72), 도서 활용 2.0(95% CI, 0.77 - 3.36) 순으로 나타났다. 이 중 구어적 표현과 시각적 도식의 경우 각 95%

신뢰구간에 0이 포함되어 유의하지 않은 효과크기로 나타났다. 도서와 기타 중재, 중복 활용 중재의 각 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 유의한 것으로 나타났다. 중재 기법별 효과크기의 이질성을 확인한 결과 구어적 표현과 도서의 I^2 은 0으로 이질성이 나타나지 않았고, 시각적 도식의 I^2 은 36.00으로 중간 정도의 이질성을 나타냈다. 기타 I^2 85.19, 중복 활용 I^2 81.17로 두 중재 기법에서 이질성이 높은 것으로 확인되었다. 이후 중재 기법 간 효과크기를 비교한 Q 값을 살펴보았을 때 3.65($p=.45$)으로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 중재 기법 간 담화중재 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

중재 기법을 중복 활용한 경우 구어적 표현과 도서를 함께 사용한 경우, 구어와 시각적 도식을 함께 사용한 경우, 도서와 시각적 도식을 함께 사용한 경우로 구분하였다. 중재 기법의 중복 유형에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 17>와 같다.

<표 16> 집단연구 중재 기법에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
구어적 표현	1	0.8	-0.11	1.67	0.0	0	1.000	0.00			
도서	1	2.0	0.77	3.36	0.0	0	1.000	0.00			
시각적 도식	2	0.8	-0.32	1.98	1.56	1	0.211	36.00	3.65	4	.45
기타	3	1.2	0.57	1.75	13.50	2	0.001	85.19			
중복 활용	11	1.4	1.02	1.72	53.00	10	0.00	81.17			

<표 17> 집단연구 중복 유형에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
구어+도서	4	1.5	0.86	2.20	14.52	3	0.009	79.34			
구어+시각	3	1.5	0.90	2.27	24.40	2	0.211	97.80	1.89	3	.59
도서+시각	4	1.1	0.52	1.72	1.48	3	0.000	0.00			

중재 기법의 중복 유형에 따른 효과크기를 살펴보았을 때, 도서+시각적 도식 효과크기 1.1(95% CI, 0.52 - 1.72), 구어+도서 1.5(95% CI, 0.86 - 2.20), 구어+시각 1.5(95% CI, 0.90 - 2.27)로 나타났다. 각 중복 유형에 따른 효과크기의 95% 신뢰구간을 살펴보았을 때 세 유형 모두 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 유의한 결과가 나타났다. 중복 유형별 효과크기의 이질성을 살펴보았을 때 도서+시각의 I^2 은 0으로 이질성이 나타나지 않았으나 구어+도서 I^2 79.34, 구어+시각 I^2 97.80으로 이질성이 높은 것으로 확인되었다. 각 중복 유형 간의 효과크기 차이를 살펴본 결과 Q 값 1.89($p=.59$)로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 중재 기법의 중복 유형 간 담화중재 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

중재 회기에 관한 효과크기를 주당 중재 회기와 총 중재 회기로 나누어 살펴보았다. 주당 중재 회기에 관해 주 1회, 주 2회, 주 3회 이상과 정보가 제시되지 않은 경우로 구분하였고, 총 중재 회기의 경우 1-9회기, 10-15회기, 16-20회기, 21회기 이상과 정보가 제시되지 않은 경우로 구분하였다. 주당 중재 회기에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 18>과 같다.

<표 18> 집단연구 주당 중재 회기에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
주 2회	13	1.2	0.95	1.48	58.20	12	0.000	79.38	0.03	1	.87
주 3회 이상	5	1.3	0.75	1.78	9.38	4	0.052	57.35			

주당 중재 회기 중 주 1회로 진행된 연구는 나타나지 않아 분석에서 제외되었다. 각 중재 회기별 효과크기는 주 2회 1.2(95% CI, 0.95 - 1.48), 주 3회 이상 1.3(95% CI, 0.75 - 1.78)로 나타났고 각 효과크기의 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 유의한 것으로 나타났다. 주당 중재 회기별 효과크기의 이질성을 살펴본 결과 주 2회의 경우 I^2 79.38, 주 3회 이상 I^2 57.35으로 높은 이질성을 나타냈다. 주당 중재 회기 간 효과크기 차이를 살펴본 결과 Q값 0.03($p=.87$)로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다.

총 중재 회기의 효과크기를 총 1-9회기, 10-15회기, 16-20회기, 21회기 이상으로 진행된 중재와 정보가 제시되지 않은 연구로 구분하여 살펴보았다. 총 중재 회기에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 19>와 같다. 총 중재 회기 중 1-9회기 효과크기 1.3(95% CI, -0.65 - 3.20)으로 나타났지만 95% 신뢰구간에 0이 포함되어 유의하지 않은 것으로 나타났다. 유의하게 나타난 총 중재 회기별 효과크기는 1회기 이상 효과크기 1.0(95%, CI 0.71 - 1.24), 10-15회기 1.3(95% CI, 0.80 - 1.72), 16-20회기 2.0(95% CI, 1.1 - 2.98) 순으로 나타났다. 총 중재 회기별 효과크기의 이질성을 살펴본 결과 1-9회기의 I^2 은 15.36으로 낮은 이질성을 보였고, 21회기 이상 I^2 60.80으로 중간 정도의 이질성, 16-20회기 I^2 80.65, 10-15회기 I^2 86.19로 높은 이질성을 보였다. 총 중재 회기 간 효과크기 차이를 살펴본

결과 Q값 4.84($p=.18$)로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 총 중재 회기 간의 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 19> 집단연구 총 중재 회기에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
1-9회기	2	1.3	-0.65	3.20	1.18	1	0.277	15.36			
10-15회기	6	1.3	0.80	1.72	36.21	5	0.000	86.19	4.84	3	.18
16-20회기	5	2.0	1.1	2.98	20.67	4	0.000	80.65			
21회기 이상	5	1.0	0.71	1.24	10.20	4	0.037	60.80			

중재가 이루어진 형태에 따라 치료사와 아동이 개별적으로 이루어진 경우, 치료사와 5명 이하, 5명 이상의 그룹으로 진행된 경우와 정보가 제시되지 않은 경우로 나누어 효과크기를 살펴보았다. 중재 형태에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 20>과 같다. 중재가 치료사와 5인 이상 그룹으로 진행된 경우 효과크기 0.8(95% CI, 0.56 - 1.05), 5인 이하 그룹 1.0(95% CI, 0.82 - 1.28), 일대일 개별적으로 진행된 경우 효과크기 1.3(95% CI, 01.00 - 1.61) 순으로 나타났고, 각 중재 형태의 효과크기에 대한 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 유의한 결과가 나타났다. 중재 형태별 효과크기의 이질성을 확인하였을 때 개별 진행 경우에만 높은 이질성을 나타냈다. 중재 형태 간 효과크기의 차이를 살펴본 결과 Q값 6.35($p=.42$)로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 중재 형태 간 담화중재 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 20> 집단연구 중재 형태에 따른 효과크기 분석

	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
개별	13	1.3	1.00	1.61	65.18	12	0.00	81.59			
5인 이하	3	1.0	0.82	1.28	1.21	2	0.55	0.00	6.35	2	.42
5인 이상	2	0.8	0.56	1.05	0.43	1	0.51	0.00			

3. 종속 변인별 효과크기

연구의 종속 변인을 담화 이해와 담화 표현으로 나누어 효과크기를 분석하였다. 종속 변인에 따른 효과크기 분석 결과는 다음 <표 21>과 같다.

<표 21> 집단연구 종속 변인에 따른 효과크기 분석

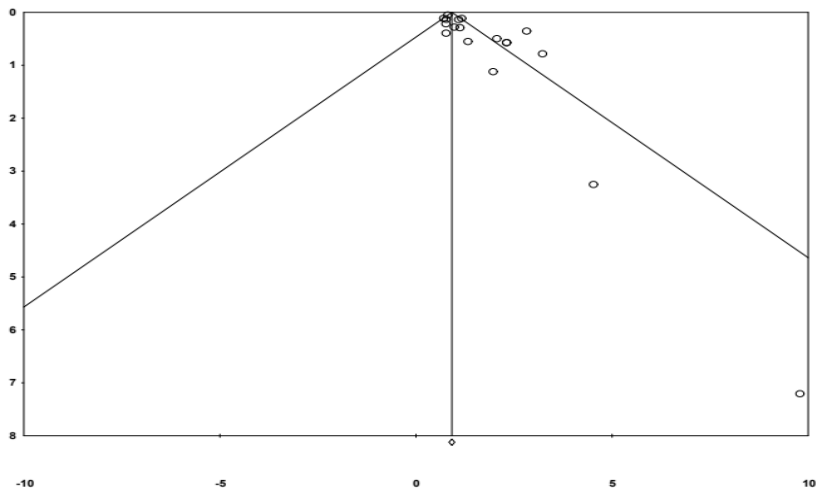
	N	ES	95% CI		Q_w	df	p	I^2	Q_b	df	p
			lower	upper							
담화이해	8	1.5	1.13	1.82	37.71	7	0.00	81.44			
담화표현	10	1.0	0.74	1.30	17.99	9	0.03	49.97	3.92	1	.05

담화 표현의 효과크기 1.0(95% CI, 0.74 - 1.30), 담화 이해 효과크기 1.5(95% CI, 1.13 - 1.82)로 나타나 각 효과크기의 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 유의한 결과가 나타났다. 종속 변인별 효과크기의 이질성을 살펴보았을 때 담화 표현 I^2 49.97로 중간 정도의 이질성이 확인되었으나 담화 이해의 경우 I^2 81.44로

높은 이질성이 확인되었다. 종속 변인 간 효과크기의 차이를 살펴본 결과 Q 값 3.92($p=.05$)로 나타나 동질하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 종속 변인 간의 담화중재 효과크기는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

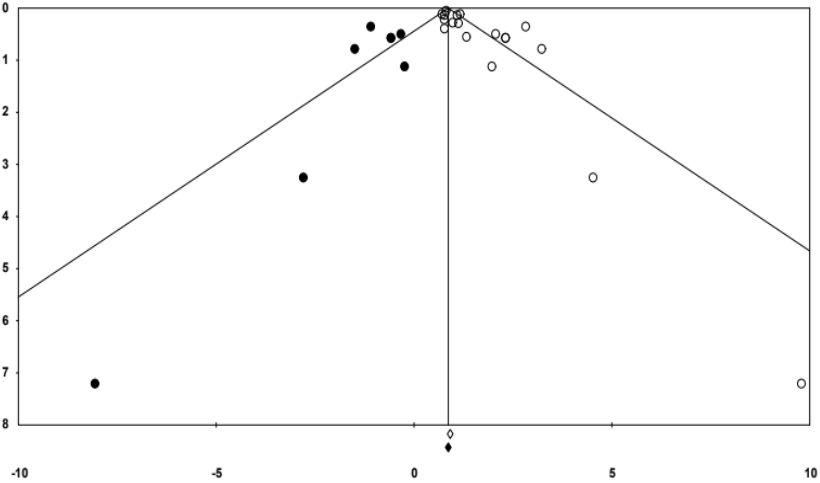
4. 출판 편향 분석

메타분석 대상 연구 중 통계적으로 유의하지 않은 결과가 나타난 연구는 유의한 결과의 연구보다 출간되지 않는 경향이 크고, 연구 대상이 적은 연구의 경우 효과 크기가 작을 때 유의하지 않은 결과가 나타나 출판되지 않을 가능성이 있다(홍세희, 2013). 이러한 이유로 나타난 효과크기가 실제 효과크기보다 과대 추정되어 산출될 가능성이 있기 때문에 본 연구에서는 산출된 효과크기의 그래프의 좌우대칭을 통해 출판편향을 확인하는 Funnel plot을 이용하여 출판편향을 검증하였다.



<그림 5> 집단연구 Funnel plot 그림

<그림 5>에서 보이는 바와 같이 18개의 효과크기는 좌우대칭을 이루지 못하고
 오른쪽으로 치우친 분포를 보여 출판편향 가능성을 확인하였다. 대칭을 이루는 효
 과크기 값을 임의로 추가하는 Trim and Fill 보정을 적용한 Funnel plot은 <그림
 6>과 같다.



<그림 6> 집단연구 효과크기 보정 Funnel plot 그림

<그림 6>과 같이 좌우대칭을 위한 임의의 효과크기 값이 추가되어 평균 효과크
 기 값도 변동되었다. Trim and Fill을 통해 변동된 효과크기와 보정값은 다음 <표
 22>와 같다.

Trim and Fill 보정을 통해 좌우대칭을 이루기 위해 8개의 효과크기가 추가되
 었다. 추가 후 효과크기는 1.22에서 0.90으로 감소하였으나 보정 전과 동일하게
 큰 효과크기가 나타났다. 관찰된 Q 값을 통해 보정된 이질성을 유추하였을 때 관찰
 된 Q 값 74.85이 보정 후 138.25로 증가하여 높은 이질성이 나타날 것으로 보인
 다.

<표 22> 집단연구 Trim and Fill 결과

	추가된 연구	ES	95% CI		Q
			lower	upper	
관찰값		1.22	0.99	1.45	74.85
보정값	8	0.90	0.65	1.17	138.25

Trim and Fill 보정을 통해 좌우대칭을 이루기 위해 8개의 효과크기가 추가되었다. 추가 후 효과크기는 1.22에서 0.90으로 감소하였으나 보정 전과 동일하게 큰 효과크기가 나타났다. 관찰된 Q값을 통해 보정된 이질성을 유추하였을 때 관찰된 Q값 74.85이 보정 후 138.25로 증가하여 높은 이질성이 나타날 것으로 보인다.

통계적 방법으로 출판편향을 검토하는 Egger's regression intercept을 추가로 실시하였다. Egger's 출판편향 검정은 출판편향 위험이 없을 때 intercept 값이 0으로 나타나고 검증값 p값이 유의하지 않게 나타난다(Rothstein, 2008). Egger's 출판편향 검정 결과 intercept 1.9로 통계적으로 유의한 결과가 나타나(p<.00) 출판편향 가능성이 높다고 할 수 있다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 학령기 언어장애 및 언어학습장애 아동을 대상으로 담화 중재 효과를 보고한 연구를 통합하여 종합적 분석을 통해 담화 능력 향상에 미치는 효과를 제시하고자 하였다. 이를 위해 국내 학술지 논문 및 학위논문을 대상으로 선정 기준에 포함되는 28편의 논문을 분석하여 전반적 특성을 살펴보았다. 분석 대상 연구의 전반적 특성을 살펴본 후 담화 중재 효과크기를 분석하였다. 단일대상연구는 비중복비율(PND)을, 집단연구는 표준화된 평균 차이(SMD)를 산출하여 효과크기에 관한 메타분석을 실시하였고 중재 전체 효과 및 변인별 중재 효과를 분석하여 그 결과를 제시하였다.

A. 전체 효과크기

본 연구의 첫 번째 연구 문제인 담화 중재의 전체 평균 효과크기를 살펴보았다. 단일대상연구 12편의 평균 PND를 산출한 결과 92.2%(SD=14.58)로 높은 중재 효과가 나타났다. 개별 연구별 PND를 살펴보았을 때에도 2편을 제외한 10편에서 95% 이상의 PND가 나타나 전반적으로 높은 효과크기를 나타냈다. 집단연구 18편의 전체 평균 효과크기도 1.22로 매우 높은 수준으로 나타났고 전체 효과크기의 이질성이 높게 나타나 개별연구 간 효과크기가 동질하지 않은 것으로 확인되었다. 효과크기의 이질성은 연구마다 연구 대상, 연구 설계 방식, 중재 실시 방법 등이 상이한 경우 발생할 수 있는데(홍세희, 2016; 황성동, 2015), 본 연구의 분석 대상 연구도 대상 학년, 장애 유형이 다양하고 구어적 표현, 도식 등 상이한 중재 기법을 포함하고 각 연구마다 중재 설계 및 실험방식도 다양하기 때문에 높은 이질성

이 나타난 것으로 해석되었다.

본 연구에서 나타난 담화 중재의 효과는 Hessling과 Schuele(2020)이 학령기 언어장애 아동에게 개별적 담화 중재를 실시하였을 때 담화 표현의 비율과 담화 구조의 복잡성이 증가하였다고 보고한 선행 연구와 일치한다. Gillam과 Gillam(2016)은 이야기의 내용을 다시 듣고 말하거나, 새로운 이야기를 만들고 이야기의 정보를 회상하고 추론하는 과정은 아동에게 다양한 언어적 양식을 사용할 기회로 작용되어 이야기의 구조에 대한 응집력을 증가시켜 이야기 능력의 향상으로 이어진다고 설명하였다. 본 연구에서 분석된 연구들은 다양한 기법을 활용한 담화적 접근을 통해 아동이 기존에 보유하고 있던 담화 능력을 지속적으로 사용해 볼 수 있는 환경을 제시하였는데 그 결과 담화 능력의 증진이라는 높은 효과가 나타난 것으로 이해할 수 있다.

추가로 본 연구에서 분석한 집단연구들은 출판편향의 위험이 높은 것으로 나타났다. 이는 집단연구임에도 불구하고 분석에 포함된 연구 대부분이 5명 이하의 아동을 대상으로 하여 효과크기가 과대추정되었을 가능성이 크기 때문인 것으로 판단되었다. 또한 본 연구에서는 분석 대상 연구의 질적 분석을 실시하지 않았으나 Gersten 등(2005)이 제시한 질적 지표(Essential Quality Indicators)를 통해 분석 연구를 살펴보았을 때 단일집단으로 구성된 연구가 대부분이었기 때문에 실험 및 비교집단 설정을 평가하는 영역에서 낮은 수준으로 평가되었고, 사전사후 결과를 비교하지 않거나 사전사후에서 나타난 차이에 관한 통계적 검정 결과를 제시하지 않는 등 결과분석에 관한 검정력을 평가하는 영역에서 매우 낮은 수준으로 평가되었다. 즉, 질적 지표를 통해 분석 대상 연구를 살펴보았을 때 충족하지 않은 연구가 대부분이었기 때문에 출판편향의 위험이 높게 나타난 것으로 판단되었다.

B. 연구 대상 및 중재 구성 변인에 따른 효과크기

1. 연구 대상에 따른 평균 효과크기

본 연구의 두 번째 연구 문제 중 연구 대상의 학년과 장애유형 따른 평균 효과 크기를 분석한 결과 단일대상연구와 집단연구 모두 저학년과 고학년에 높은 효과 크기를 보였지만 학년 집단 간의 유의한 차이는 나타나지 않았다. 학년 집단 내에서 중재 효과가 더 높은 학년은 나타나지 않아 학년의 개별적 중재 효과로 설명할 수 있다. 초등 저학년 시기에는 점차 완전한 에피소드의 이야기를 조직하는 능력이 발달하고 확장되며(김정아, 2009), 고학년이 될수록 다양한 담화 양식을 접하면서 담화의 시간적 순서와 함께 다양한 시도를 통해 복잡한 구조를 이해하는 능력이 발달한다(김정아, 2009). 또한 다양한 담화를 적절한 구조, 목적에 따라 연결할 수도 있게 된다(이영자, 오진희, 2008). 본 연구에서 포함된 담화 중재 연구는 이야기가 가지고 있는 개별적인 구조의 통합적 연결을 증진하고자 하였는데, Lê 등(2011)도 저학년 시기 아동의 담화 중재는 학령기에 발달하는 이야기의 구조에 대한 이해도를 높이고 이야기 구성 요소를 연결하여 하나의 완전한 에피소드를 산출할 수 있는 응집력을 높인다고 설명하였다. Peterson, Fox와 Israelsen(2020)은 담화가 내포하고 있는 정보를 파악할 수 있는 능력에 중점을 두었는데 담화적 접근을 통해 그 구조의 이해가 형성되고 점차 복잡한 구조로 이루어진 담화에 포함되어 있는 정보의 의미적 표상을 형성하기 때문에 고학년 시기에 접하게 되는 설명담화, 논쟁담화와 같은 다양한 담화를 이해할 수 있게 된다고 설명하였다.

단일대상연구의 경우 모든 장애유형에서 높은 효과 크기를 보였고, 집단연구 메타분석은 언어학습장애를 제외한 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애, 지적장애의 세 유형 모두 높은 효과 크기를 보였다. 또한 두 설계 유형에서 모두 장애유형 효과크기

기 간의 차이는 유의하지 않았다. 장애유형 내에서 중재 효과가 더 높은 장애군은 나타나지 않아 각 언어장애의 개별적 중재 효과로 설명할 수 있다. 자폐스펙트럼 장애 아동은 일반적으로 제한된 이야기 요소를 사용하거나 낮은 이야기 응집력으로 완전한 일화를 산출하는 것에 어려움을 보이는데(권수정, 2005), Gillam(2015)은 자폐스펙트럼장애 아동에게 이야기에 대한 논리적 연결성을 제시하는 것은 전체적 이야기의 흐름과 정보를 파악하는 것을 도와 이야기 정보를 통합하는 것에 효과가 있다고 설명하였다. 또한 이야기의 전체적 정보를 먼저 제시한 후 그 안에 포함된 세부 정보 및 어휘, 결속표지 등에 관해 언급하는 것은 아동의 인지적, 언어적 부담을 줄여 담화의 세부적인 이해를 도울 수 있다고 덧붙였다. 담화의 구조를 인식하거나 각 구조를 응집하는 것의 어려움은 자폐스펙트럼장애 아동뿐만이 아닌 학령기 언어장애 아동에게서 공통적으로 나타나는 어려움이다. Gilam과 Gilam(2016)은 다양한 담화적 접근을 통해 담화의 중심 사건과 세부 정보를 조직화하는 능력이 증진되고 언어장애 아동이 보유하고 있던 지식과 새로 습득된 지식을 통합하는 인지적 지원을 제공할 수 있다고 설명하였다.

2. 중재 구성 변인에 따른 효과크기

본 연구의 두 번째 연구 문제 중 중재 요소에 따른 평균 효과크기를 중재 기법, 주당 중재 회기와 총 중재 회기로 나누어 분석하였고 집단연구 메타분석의 경우 중재 형태를 추가하여 분석하였다. 단일대상연구의 경우 구어적 표현과 도서를 활용한 연구에서 중간 효과크기가 나타났고, 시각적 도식과 두 가지 중재 기법을 활용한 연구에서는 효과크기가 높게 나타났다. 중재 기법을 중복 활용한 경우 중 구어적 표현과 도서, 시각적 도식과 도서를 함께 사용한 연구의 효과크기를 분석하였는데 두 중복 유형 모두 매우 높은 효과크기가 나타났다. 집단연구 메타분석 결

과는 도서, 기타 중재, 중복 활용 기법에서 효과크기가 유의하게 나타났고 중복 활용 기법 중 세 가지 중복 유형에서 모두 높은 중재 효과가 나타났다. 하지만 두 실험 설계 유형 모두 각 중재 기법 효과크기 간의 유의한 차이는 나타나지 않아 중재 기법별 개별적인 효과로 설명할 수 있다. Spencer와 Petersen(2020)은 담화 중재를 실시할 때 이야기의 논리적 순서나 각 에피소드에 포함된 정보를 파악할 수 있는 맥락적 지원에 대해 강조하였다. 도서는 이야기의 사건의 순서와 원인이 명확하게 제시되기 때문에 해결의 실마리를 추측할 수 있게 도와주며(이지현, 2017), 도식의 경우 다양한 시각적 양식을 활용하여 이야기 정보에 대해 명시적이고 구체적인 단서로 작용할 수 있기 때문에(Gillam, & Gillam, 2016) 두 가지 기법이 중복 사용되었을 때 담화에 포함된 정보와 사건을 연결하고 조직하는 것에 대한 시너지 효과가 나타난 것으로 해석될 수 있다. 또한 이야기의 내용을 구어적으로 표현하면서 이야기의 의미를 해석하고 재구성할 때 이에 대한 이해가 향상되고(문선모, 최의경, 2014; 윤혜련, 2005) 자신의 담화를 적절히 표현할 기회가 주어지게 된다(Gillam, & Gillam, 2016). 본 연구에 포함된 담화 중재 기법은 단순히 이야기 구조에 관해 반복하는 것이 아닌 논리적 순서를 통해 이야기 내용을 확인하고 조직하며 명시적인 시각적 도식을 제시한다. 따라서 이를 통해 이야기 정보에 관한 표상이 형성되고 구어적 표현을 반복함으로써 입력된 담화 정보를 산출할 기회를 제공하여 단일 기법뿐 아니라 중복 활용된 기법의 높은 효과가 나타난 것으로 설명할 수 있다.

단일대상연구의 주당 중재 회기별 효과크기는 주당 중재 회기 수가 증가함에 따라 효과크기가 증가하는 양상은 보이지 않았으며 효과크기 간의 차이 역시 유의하지 않았다. 또한, 효과크기 분석에 포함된 연구가 각 1편씩만 있는 경우도 있어 주당 중재 회기에 따른 효과크기를 해석하기에 어려움이 있었다. 집단연구의 경우 각 주당 중재 회기 수의 효과크기가 높게 나타났지만 각 회기 효과크기 간의 차이

는 유의하지 않았다. 즉, 주당 회기의 수에 따른 중재 효과 간의 차이는 또한 나타나지 않았다. 총 중재 회기별 효과크기의 경우 역시 두 실험설계 모두 총 중재 회기 수가 많아짐에 따른 증가는 나타나지 않았고 효과크기 간의 차이 역시 유의하지 않았다. Cirrin 외(2010)는 치료의 회기가 많을수록 효과가 높을 것이라는 일반적인 가정과는 반대로 치료 회기의 수에 대한 치료 효과의 증가를 보고한 연구는 제한적이라고 설명하였다. 치료 회기 이외에도 가정 및 학교 내에서의 학습 과정과 아동의 특성 및 학습 수준 등을 포괄적으로 반영하여 중재 방식을 결정해야 한다고 덧붙였다. 본 연구에서도 회기 수가 많아짐에 따라 효과크기가 증가했거나 회기 간의 유의한 차이는 나타나지 않았기 때문에 중재 회기 수에 따른 중재 효과를 설명하기에는 어려움이 있다.

집단연구의 경우 중재가 진행된 형태별 효과크기를 분석하였는데 연구자와 아동 일대일로 진행된 형태, 5인 이하의 그룹 형태, 5인 이상의 그룹 형태 모두 높은 효과 크기를 나타냈지만 각 효과크기 간의 차이는 유의하지 않았다. 이 역시 단순히 중재 형태가 아닌 앞서 언급한 Cirrin 외(2010)의 의견에 따라 아동의 학습 수준, 특성과 함께 중재에 활용되는 기법, 도구, 중재 실시 환경 등을 함께 고려한 중재 설정이 필요한 것으로 보인다.

C. 종속 변인에 따른 효과크기

본 연구의 세 번째 연구 문제 중 종속 변인 따른 평균 효과크기를 분석한 결과 두 실험설계 유형 모두 담화 이해 능력과 담화 표현 능력에 미치는 중재의 효과가 높게 나타났다. 단일대상연구에서는 유의한 차이가 나타나 담화 표현 능력의 효과 크기가 더 높게 나타났으나 집단연구에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 두 실험설계 유형의 담화 능력 간의 차이가 상이하게 나타났는데 이는 두 실험 설계 유형에서 오는 차이와 서로 구별된 효과크기 사용으로 인한 것으로 해석되었다. 이에 담화 이해와 표현 능력 간의 중재 효과의 차이가 있다고 해석하기에 어려움이 있어 종속 변인별 개별적 효과로 설명할 수 있다. 이는 학령기 언어적 지연을 보이는 아동들을 대상으로 담화 중재를 실시하였을 때 담화 이해와 산출능력이 향상되었다는 다수의 선행연구와 맥을 같이 하고 있다(이해생, 2014; 이지현, 2017; 김은숙, 황보명, 2011; Stiegler, Hoffman, 2001; Peterson, Fox, & Israelsen, 2020). Kendeou 외(2007)는 담화 내 사건을 파악할 때 정보의 양보다 내용과 연관성이 높은 정보의 중요성을 강조하였는데, 특히 연관성이 높은 정보를 인식했을 때 사건의 순서, 문제해결의 실마리를 쉽게 파악할 수 있다고 설명하였다. 이에 담화 중재는 이야기 구조 간의 연관성과 그 안에 포함된 정보를 인식하는 데에 도움이 된다고 할 수 있다. 또한 담화를 산출하기 위해서는 산출한 문장과 그 안의 의미적 요소가 응집력 있게 구성하는 것이 요구되는데 이때 결속표지는 담화 문맥의 응집성을 높여준다(김지혜, 2020; 양수진, 2000). 담화적 어려움을 보이는 아동은 대부분 유사한 단어를 반복하거나 단순한 사건을 나열하는 특성을 보이는데(강정숙, 김희규, 2005; 주의지, 2017; Lundine, & McCauley, 2016), Cruz(2021)는 담화 중재에 포함된 순서 있는 이야기를 산출하는 과정을 통해 새로운 형태의 결속표지나 이를 사용한 문장 표현이 나타나고 과도하게 반복적으로 사용되었던 결

속표지를 사용하는 빈도 역시 감소할 수 있다고 설명하였다. 이와 같이 담화 중재를 통해 담화 이해능력과 표현능력의 향상을 보고한 선행연구의 결과는 본 연구의 담화 이해와 표현 능력에서 나타난 중재 효과와 맥을 같이 한다.

D. 연구의 의의 및 제한점

본 연구는 학령기 언어장애 및 언어학습장애 아동을 대상으로 담화 중재를 실시한 연구를 대상으로 중재의 전체 효과와 연구 대상과 중재 요소 및 종속 변인별 효과를 살펴보았다. 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 메타분석을 통해 담화중재의 효과에 관하여 하나의 통합된 결론을 도출하여 살펴보았다는 데 의의가 있다. 메타분석은 다양한 연구 대상과 중재 방식으로 보고된 연구 결과를 포괄적으로 도출하기 때문에(조재운, 2005), 현재까지 다양한 장애 유형, 중재 방식을 통해 보고된 담화 중재의 효과를 종합하여 살펴보았다는 것에 의의가 있다.

둘째, 실험설계 유형에 따라 효과크기 산출법을 구분하였는데, 단일대상연구와 집단연구에서 제시하는 연구 결과치의 특성을 고려한 통계 결과를 통해 중재 효과를 살펴보았으며 효과 추정치 역시 신뢰할 수 있는 계산방식을 사용하였다는 것에 의의가 있다.

셋째, 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애, 지적장애, 언어학습장애의 학령기 언어장애 대표적 유형에 따른 담화 중재 효과와 사용된 중재 기법의 효과크기를 제시하여 임상 현장에 유의한 정보를 제공하였다는 것에 의의가 있다.

넷째, 학령기 언어적 어려움을 보이는 아동에게서 쉽게 발견되는 담화적 이해 및 산출 능력의 제한에 대해 임상적 접근을 위한 정보를 제시하고자 하였는데 현재까지 보고된 담화 중재의 다양한 기법들을 분석하고 그에 대한 중재 효과를 제

시하였기 때문에 담화 접근에 중요한 정보를 제공한 것에 의의가 있다.

이와 같은 연구의 의의에도 불구하고 본 연구를 실시함에 있어 제한점이 나타났는데 첫째, 본 연구는 국내에서 출간된 논문으로 한정하여 수집하였기 때문에 국외에서 보고된 담화 중재 연구의 효과를 살펴보지 못하였다. 추후 연구에서 국외 연구를 포함하여 중재 효과를 살펴본다면 보다 다양한 사례 수를 통한 결과와 함께 국내외 중재 성향을 비교 분석해볼 수 있을 것이다.

둘째, 분석 논문 수집 과정에서 다수의 논문이 제외되었는데, 담화 중재 효과가 아닌 담화 이해 혹은 산출 능력의 특성을 보고한 연구가 대부분이었다. 이에 추후 연구에서는 담화 중재에 관한 효과를 보고한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 또한 분석 대상으로 선정된 논문의 경우 회기 및 형태와 같은 상세한 중재 정보를 제시하지 않은 경우가 많았다. 이 역시 추후 연구는 중재 실시 및 방법에 대한 상세한 정보를 제시할 필요가 있다.

셋째, 분석 논문 중 집단연구에 선정된 연구 중 1편을 제외하고 모두 단일집단 사전사후 연구로 실험통제 사전사후 연구 수의 제한이 있었다. 분석 대상 연구를 질적 지표를 사용하여 살펴보았을 때 그 기준을 충족하지 못하는 연구가 다수 포함되었다. 이에 추후 연구에서는 일반 아동 혹은 다양한 장애 유형과 같은 다수의 통제 집단과의 비교를 통한 연구가 제시되는 것 이외에도 중재 효과크기의 양적 분석과 함께 중재 연구의 질적인 평가도 함께 이루어져야 할 것으로 보인다.

넷째, 분석 대상 연구 중 이야기 담화를 사용한 중재가 대부분이었는데 학년이 올라갈수록 설명담화, 논쟁담화 등 복잡한 구조의 담화를 접하게 되기 때문에(배희숙, 2016) 다양한 담화적 맥락에서 중재가 이루어져야 할 것으로 보인다. 또한 담화 능력 이외의 독해력, 읽기 유창성 등의 읽기 능력에 미치는 효과는 살펴보지 못했기 때문에 추후 연구에서 읽기 능력을 추가하여 담화 중재의 효과를 폭넓게 분석하는 것이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 강소영. (2019). **멀티미디어를 활용한 읽기 중재 연구 메타분석 : 장애 학생 단일 대상연구를 중심으로**. 국민대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 강정숙, 김희규. (2004). 언어학습장애아동과 일반아동의 말하기, 쓰기 활동을 통한 응집구조 및 자기발화수정 능력 분석. **특수아동교육연구**, 6(2), 75-96.
- 강정숙. (2003). 일반아동과 단순언어장애아동의 이야기 구조와 내용 비교 분석. **유아특수교육연구**, 3(2), 99-127.
- 강정현. (2007). **동화를 이용한 언어지도 프로그램이 청각장애아동의 어휘력 향상에 미치는 영향**. 미간행 석사학위 논문, 공주대학교 특수교육대학원.
- 강현석. (2020). Bruner 의 내러티브 의미의 다층성과 교육이론 형성에의 시사점 탐구. **내러티브와 교육연구**, 8(1), 213-255.
- 고선희. (2006). **단순언어장애 아동과 일반 아동의 담화 길이에 따른 이해 비교**. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 고영근. (1990). 텍스트 이론과 국어통사론 연구의 방향. **배달말**, 15, 1-33.
- 교육과학기술부. (2022). **장애인 등에 대한 특수교육법**(2022. 7. 21. 법률 제18298호).
- 권수정. (2005). **고기능 자폐 아동의 이야기회상능력**. 한림대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 권애리. (2004). **정신지체 아동과 일반아동의 보통명사 정의하기 능력 비교**. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 권유진, 배소영. (2006). 이야기 다시말하기 (story-retelling) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기 능력. **Communication Sciences and Disorders**, 11(2), 72-89.

- 권유진, 배소영. (2006). 이야기 만들기(Story generation) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기구성 능력. **언어치료연구**, 15(3), 115-126
- 권유진. (2006). 초등 저학년 아스퍼거증후군 아동의 이야기회상 산출 능력: 이야기 구성. **결속표지, 구문표현**. 한림대학교 대학원 박사학위논문.
- 김경철, 박성덕. (2013). 유아를 대상으로 한 로봇기반교육 (R-러닝) 의 효과에 관한 메타분석. **열린유아교육연구**, 18(4), 397-418.
- 김고운, 안성우, 서유경. (2007). 언어학습장애아동과 일반아동의 이야기 구성능력 비교. **특수교육 저널: 이론과 실천**, 8(4), 655-677.
- 김기순. (2006). **학령전기 아동의 연령에 따른 이야기 회상 산출 능력**. 연세대학교 대학원 박사학위논문
- 김나래, 박현린. (2023). 국내 언어치료분야 이야기 중재 연구 동향 분석: 연구 대상과 중재 방법을 중심으로. **인문사회** 21, 14(1), 2697-2712.
- 김라엘. (2015). 언어사용목록평가(LUI)를 배출한 자폐범주성장애의 화용언어능력 평가.
- 김미배. (2014). 의미, 문법 영역에서 상위언어능력에 대한 국내 문헌연구. **언어치료연구**, 23(3), 61-77.
- 김민채. (2022). **초등특수교사의 언어학습장애학생 지도에 대한 경험과 지원 요구**. 경인대학교 석사학위논문.
- 김보라. (2005). **이야기책의 기능적 이야기책의 기능적 읽기 중재가 언어발달지체 아동의 이야기 산출 능력에 미치는 효과**. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김성은, 김영옥. (2005). 담화 중심 언어 중재가 정인지체아동과 또래 간의 말 주고받기에 미치는 효과. **특수교육논총**, 14, 33-60.
- 김승희, 홍세희. (2016). 정보활용교육의 효과에 대한 메타분석. **한국비블리아학회**

- 지, 27(1), 59-85.
- 김신영, 한지아, 임동선. (2021). 학령전기 아동들의 이야기 이해 및 이야기 문법 산출 능력과 실행기능의 관계. **한국심리학회지: 발달**, 34(2), 61-86.
- 김영태. (2014). **아동언어장애의 진단 및 치료(2판)**. 서울: 학지사
- 김예본. (2022). **언어학습장애아동의 대화와 설명 담화에서의 어휘 사용 특성**. 한림대학교 대학원 석사학위논문.
- 김유정. (2002). **학령전 단순언어장애아동과 일반아동의 이야기 능력**. 한림대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 김은숙, 황보명. (2011). 이야기문법 중심 언어중재가 지적장애 아동의 이야기 글 읽기 이해능력에 미치는 효과. **언어치료연구**, 20(3), 89-104.
- 김자성, 김정미. (2011). **설명과 경험이야기에 나타난 학령기 아동 및 청소년의 구문발달 특성**. **Communication Sciences and Disorders**, 16(4), 540-558.
- 김정규, 정남미, 한애향. (1998). **유아 언어교육 프로그램**. 서울: 정민사.
- 김정미. (2005). **학령기 아동 언어발달**. 2005 언어치료 겨울연수회자료집, 서울대학교, 서울.
- 김정아. (2009). **언어발달장애 청소년의 과제유형에 따른 이야기 담화능력 비교**. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문
- 김지혜, 최상배. (2020). 대화식 책임기 활동이 경도지적장애아동의 결속표지 사용과 이야기 문법 회상에 미치는 효과. **한국청각언어장애교육연구**, 11(3), 71-89.
- 김지혜. (2020). **대화식 책임기 활동이 지적장애아동의 결속표지 사용과 이야기 문법에 미치는 효과**. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김지혜. (2020). **언어치료 임상 현장에서의 이야기 평가와 중재 현황 및 언어재활**

- 사의 인식과 요구도 설문 조사. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김채원, 권요한. (2017). 동화를 활용한 창의적 문제해결 프로그램이 단순언어장애 아동의 창의적 문제해결력과 어휘력 및 이야기 구성 능력에 미치는 효과. *특수교육 저널: 이론과 실천*, 18(3), 197-224.
- 김하림. (2021). 시각적 구성을 통한 기억 전략 중재가 지적장애 학생의 이야기 회상과 구성력에 미치는 영향. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김현정. (2008). 그림 동화를 활용한 총체적 언어학습이 정신지체 아동의 읽기능력에 미치는 효과에 대한 질적 분석. 강남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김혜원. (2017). 이야기 다시 말하기 프로그램이 지적장애 아동의 이야기 표현 능력 및 화용 능력에 미치는 효과. 창원대학교 대학원 석사학위논문.
- 김화수. (2010). 언어장애와 의사소통장애 : 학령기 아동 가르치기. 서울: 시그마프레스
- 김효선, 김정미, 양희재. (2021). 언어학습장애 아동의 이야기의 대형구조와 소형구조의 관계. *한국언어치료학회 학술발표대회 논문집*, 200-203.
- 김희규, 강정숙. (2005). 언어학습장애아동과 일반아동의 말하기·쓰기에 나타난 이야기 문법 및 응집구조 비교. *특수교육학연구*, 39(4), 43-60.
- 남미란. (2010). 이야기구조 학습전략이 읽기학습부진학생의 독해력과 읽기태도에 미치는 효과. 경인교육대학교 대학원 석사학위논문.
- 류영주. (2021). 언어학습장애 아동과 일반 아동의 설명담화 말하기와 쓰기에서 구문특성. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 문선모, 최의경. (2014). 이야기 다시 말하기 조건이 취학전 아동의 이야기다시 말하기 산출의 개선에 미치는 효과. *아시아교육연구*, 15(1), 137-163.
- 박가인. (2016). 학령기 언어장애 아동의 구어와 문어 이야기 산출에서 구문특성.

- 한림대학교 대학원 석사학위논문.
- 박경화. (2011). 정신지체아동과 자폐아동의 마음읽기와 실행기능 특성 비교. **특수교육교과교육연구**, 4(1), 21-38.
- 박경희. (2007). 이야기 지도 그리기 훈련이 정신지체아동의 다시 이야기하기에 미치는 효과. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박선희, 박민아. (2018). 학령기 아동의 비유언어 이해 특성. **언어치료연구**, 27(3), 149-161.
- 박성덕, 신인수. (2014). 유아교육 분야의 메타분석 논문에 대한 고찰. **유아교육연구**, 34(2), 393-412.
- 박성익. (1984). 중학교 학습 부진 학생을 위한 프로그램 개발 연구(RR84-12). <KEDI> 연구보고서, 1-221.
- 박은수, 이윤경. (2007). 초등 저학년 단순언어장애아동의 복문 산출. **언어치료연구**, 16(4), 45-59.
- 박정식. (2010). AAIDD 11 차 지적장애 정의와 분류 체제의 함의. **지적장애연구**, 12(4), 1-19.
- 박정아, 안미정. (2006). **생각이 자라는 즐거운 책 만들기**. 서울: 한울어린이.
- 박현옥, 김은주, 유숙렬. (2004). '장애아동과 일반아동의 사회적 상호작용 증진을 위한 상황이야기 개발'연구. **특수교육학연구**, 39(2), 171-198.
- 방실. (2011). **학령기 아동의 담화장르에 따른 쓰기발달**. 한림대학교 대학원 석사학위논문.
- 배소영, 이승환. (1996). 한국아동의 이야기 말 산출연구. **말-언어장애연구**, 1, 34-67.
- 배소영. (2009). 언어기반 읽기장애. **한국언어청각임상학회 하계 연수회**
- 배희숙. (2016). 학령기 아동의 담화 유형 특성 탐색을 위한 기술담화 및 서사담화

- 의 미시구조 요소 사용 능력 분석. **언어치료연구**, 25(4), 77-96.
- 배희숙. (2016). 학령기 아동의 묘사적 글쓰기에 나타난 의미론적, 형태론적, 통사론적 발달 특성 분석. **언어**, 41(3), 407-429.
- 백소정. (2017). **화용언어능력 직접 및 간접 평가를 통한 학령기 언어장애아동과 고기능자폐아동의 화용언어 특성 비교**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 서경미. (2011). **언어학습장애아동과 일반아동의 관형사형 어미 이해 및 산출능력 비교**. 용인대학교 재활복지대학원. 석사학위 논문.
- 손은남. (2003). **정상노인과 치매노인의 담화 능력 비교 분석**. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 손정화, 최예린, 송승하. (2021). 학령기 단순언어장애 아동과 읽기부진 아동의 이야기 담화 이해능력에 관한 메타분석. **특수교육재활과학연구**, 60(3), 287-311.
- 신수진. (2006). **초등저학년아동의 학년에 따른 이야기 산출 능력 분석 (Doctoral dissertation, 연세대학교 대학원)**.
- 신우종. (2015). 체계적 고찰과 메타분석의 개요. **Hanyang Medical Reviews**, 35(1), 9-17.
- 신인수, 박성덕. (2014). 유아교육 분야의 메타분석 논문에 대한 고찰. **유아교육연구**, 34(2), 393-412.
- 신희정. (2003). **정신지체 아동 문장의 의미론적 분석**. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 심성률. (2019). **R 중재 메타분석**. 에스디비연구소
- 심현섭·김영태·김진숙·김향희·배소영·신문자·이승환·이정학·한재순·윤혜련·김정미·권미선. (2011). 『**의사소통장애의 이해**』. 서울: 학지사

- 안제춘. (2020). 그래픽 조직자 중재 효과에 관한 메타분석. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 안희정. (2016). 가정과 연계한 이야기꾸미기활동이 초등학교 언어학습장애아동의 어휘력과 쓰기능력에 미치는 효과. 창원대학교 대학원 석사학위논문.
- 양수진 (2000). 이야기 결속표지 발달 : 4세, 6세, 8세 및 성인을 대상으로. 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문
- 양희재, 김정미. (2021). 언어학습장애 아동과 일반 아동의 이야기에 나타난 구문 능력 비교. 언어치료연구, 30(4), 43-52.
- 엄가연. (2014). 읽기학습부진아동과 일반아동의 은유·직유 이해능력 비교. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위 논문.
- 오성삼. (2004). 메타분석의 이론과 실제. 서울:건국대학교 출판부
- 오소정, 윤지혜, 이윤경. (2020). 언어재활사의 언어표본분석 경험 및 요구에 관한 질적 연구: 아동언어장애를 중심으로. Communication Sciences, & Disorders, 25(2), 169-189.
- 오순문. (2011). 학교장 지도성과 학교조직 효과성의 관계에 관한 메타분석. 고려대학교 박사학위논문
- 오정민, 김은경. (2018). 그래픽 조직자를 활용한 전략 교수가 자폐성 장애 초등학생의 읽기 이해에 미치는 영향. 정서·행동장애연구, 34(2), 1-30.
- 오지영. (2020). 형태지식기반 어휘중재 프로그램이 언어학습장애아동의 어휘에 미치는 영향. 용인대학교 재활복지대학원 박사학위논문.
- 옥민욱, 김애화, 윤나영. (2020). 그래픽 조직자와 아이패드 애플리케이션을 활용한 이야기 다시 말하기 전략이 읽기장애 학생의 읽기이해 성취도에 미치는 효과. 특수교육저널:이론과 실천, 21(2). 81-10
- 유은임. (2010). 도식조직자의 지도가 읽기학습 부진아의 읽기 능력 향상에 미치는

- 효과.** 부산교육대학원 대학원 석사학위논문.
- 윤혜련, 김영태. (2005). 학령기 단순언어장애아동의 이야기 이해특성. *Communication Sciences and Disorders*, 10(3), 41-56.
- 윤혜련. (1987). **정신지체 아동과 정상아동의 관계낱말 발달에 대한 비교연구.** 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤혜련. (2004). "다시말하기"를 통해 본 학령기 단순언어장애아동의 이야기 이해 및 산출 특성. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이미라. (2012). 이야기 구성도 훈련이 학령기 단순언어장애 아동의 이야기 이해와 산출에 미치는 효과. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문
- 이미림. (2014). 설명담화 유형에 따른 언어학습장애아동의 말하기 특성. 부산가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 이미주. (2002). 이야기 다시 말하기가 자폐성 아동의 동화내용 이해력에 미치는 효과. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이상훈. (2008). 이야기 꾸미기 활동이 국어과 학습 부진아에게 미치는 영향. 춘천교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이서현. (2011). 이야기 지도 그리기 프로그램이 지적장애아동의 이야기 능력에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 이소은, 조미라, 이윤경. (2010). 초등학교 저학년 아동의 단락듣기 이해와 작업기억 능력 간의 관계. *언어청각장애연구*, 15(1), 56-65
- 이승희. (2007). 학습부진아동과 일반아동의 쓰기에 나타난 담화 응집성 비교 분석. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 이영리. (2005). 그림이야기책 반복 읽기 언어중재가 정신지체아동의 언어표현에 미치는 영향. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영자, 오진희. (2008). 유아의 어휘력, 읽기 발달, 이야기 이해능력과 가상적 내

- 러티브 발달 수준과의 관계. **유아교육학논집**, 12(6), 103-125.
- 이윤경. (2007). 학령기 언어검사 도구 개발: 타당도와 신뢰도 분석을 중심으로. **언어청각장애연구**, 12(4), 569-586
- 이지현. (2017). **그림책을 이용한 언어중재가 양육방임에 의한 언어발달지체 아동의 언어능력 및 어머니의 양육태도에 미치는 영향**. 창원대학교 대학원 석사학위논문.
- 이찬미, 정미란, 황민아. (2013). 학령기 단순언어장애아동과 일반아동의 문장구성하기. **언어치료연구**, 22(3), 147-167.
- 이해생. (2014). **그림책을 활용한 이야기 다시 말하기 활동이 지적장애아동의 이야기 구성능력과 어휘력에 미치는 영향**. 우석대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이현정. (2008). **담화유형에 따른 학령기 단순언어장애아동의 구문사용 특성 : 대화와 설명 담화를 중심으로**. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이현정. (2015). 입력수정 방식에 따른 학령기언어장애아동의 듣기이해. **언어학습장애연구**, 12(2), 93-114.
- 이현진·권은영. (2016). **언어발달**. 서울: 박학사
- 이혜연, 정경희. (2013). **학령기 아동의 설명담화 말하기와 쓰기 발달**. 언어치료연구, 22(2), 145-161.
- 이효신, 민기연. (2007). 자폐성 아동의 이야기 내용 이해와 회상 능력 향상을 위한 이야기지도 작성 활동의 효과. **정서·행동장애연구**, 23(4), 53-75.
- 임종아, 황민아. (2006). 경계선지능 언어발달장애아동과 일반아동의 문법성 판단 및 오류수정: 조사를 중심으로. **음성과학**, 13(2), 59-72.
- 임철성, 최복자. (2004). 토론 수업설계 모형 연구. **국어교육학연구**, 21(1), 391-431.

- 장봉석, 신인수. (2011). 자기조절학습 프로그램이 초등학생의 발달과 학업성취에 주는 효과의 메타분석. *교육과정연구*, 29(4), 187-211
- 장원욱. (2014). 이야기 구성도를 활용한 다시 말하기 전략이 초등 읽기언어학습장애 학생의 독해력과 읽기 태도에 미치는 영향. 창원대학교 대학원 석사학위논문.
- 전은영. (2023). 초등학교 일반교사의 학습장애 및 정서·행동장애 우려 아동에 대한 선별선별 진단과 지원 경험. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 전은주. (2018). 담화 유형 교육의 계속성. *국어교육연구*, 32(1), 513-545
- 정소영, 김정미. (2005). 정신지체아동과 일반아동의 부정하기 비교. 나사렛대학교 재활복지대학원 석사학위논문.
- 정애린. (2018). 이야기 도식 전략 교수가 초등학교 읽기부진아동의 읽기 이해력에 미치는 영향. 진주교육대학교 대학원 석사학위논문.
- 조문주. (2007). 정신지체아동과 비장애아동의 이야기에 나타난 담화구조 분석. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 조미경. (2012). 인터넷 애니메이션 동화를 활용한 언어중재가 지적장애아동의 이야기이해력 및 구문이해력에 미치는 효과. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위논문.
- 조서경. (2016). 언어학습장애 아동과 일반아동의 구어와 문어에서의 이야기 문법 특성. 한림대학교 대학원 석사학위논문.
- 조선동. (2003). 글 없는 그림책을 이용한 이야기 꾸미기 활동이 언어학습장애아의 언어능력에 미치는 효과. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조재윤. (2005). 질문생성전략 훈련이 독해력에 미치는 효과에 대한 메타분석. *국어교육*, 116(1), 125-149.
- 조재훈. (2020). 메타분석의 이론과 실제. *Journal of Rhinology*, 27(2), 83-89.

- 주의지, 김정미. (2019). 초등학교 저학년 언어학습장애 아동과 일반아동의 이야기 산출 능력 비교. **한국언어치료학회 학술발표대회 논문집**, 161-162.
- 주의지. (2017). 초등학교 저학년 언어학습장애 아동과 일반아동의 이야기 산출 능력 비교. **나사렛대학교 재활복지대학원 석사학위논문**.
- 진연선, 권유진, 이윤경. (2008). 학령기 언어발달 및 언어장애 문헌연구: 국내·외 언어병리학 관련 학술지를 중심으로. **언어청각장애연구**, 13(4), 594-620.
- 채수정. (2021). 자폐성장애 학생의 의사소통 증진을 위한 사회적 상황이야기 단일 대상 중재 연구 메타분석. **행동분석·지원연구**, 8, 169-187.
- 최소영, 라세진, 최경순. (2020). 멀티미디어 프로그램을 활용한 언어장애아동 중재 연구 동향. **특수교육논총**, 36(3), 307-325.
- 최영신. (2012). 이야기 구조를 활용한 그림책 읽어주기 활동이 독해력과 독서 태도에 미치는 영향. **가톨릭대학교 교육대학원 석사학위논문**.
- 최진혁, 김대용. (2017). 자폐스펙트럼장애를 지닌 아동을 위한 사회적 이야기 (Social Stories™) 중재 단일대상연구 메타분석: 국내·외 논문의 효과 크기 및 질적지표 비교를 중심으로. **자폐성장애연구**, 17(1), 75-101.
- 하양승. (1994). 유아의 '이야기 해보기' 활동이 이야기 구조 개념과 이해에 미치는 영향. **이화여자대학교 대학원 석사학위논문**.
- 한보연, 임동선, 김영태, 이수정, 홍기형. (2016). 휴머노이드 교육용 로봇을 이용한 이야기 중재가 자폐범주성장애 아동의 구문표현능력에 미치는 영향. **Communication Sciences and Disorders**, 21(2), 244-261.
- 한상지. (2014). 극화놀이를 통한 그룹치료가 지적장애아동의 언어능력에 미치는 영향. **대구대학교 석사학위논문**.
- 허애경, 임종아, 황민아. (2012). 단순언어장애아동의 비유적 표현의 이해: 은유와 직유를 중심으로. **언어치료연구**, 21(4), 209-225.

- 허현숙, 광경미, 이윤경. (2011). 언어학습부진아동의 구어능력과 읽기, 쓰기능력과
의 관계. *언어청각장애연구*, 16(1), 23-33
- 홍승희, 홍경훈. (2016). 마음이론중재가 자폐범주성장애아동의 이야기 산출에 미
치는 영향. *한국언어치료학회 학술발표대회 논문집*, 158-162.
- 홍영주, 임동선. (2014). 학령기 단순언어장애아동의 작업기억과 은유 이해능력 간
의 관계: 언어성 및 비언어성 과제를 중심으로. *Communication
Sciences, & Disorders*, 19(2), 191-198.
- 황경숙. (2021). 읽기와 이야기의 통합중재 탐색: 동화책을 통한 이야기중재의 메
타분석 (국내연구 2000 년~ 2020 년을 중심으로). *국제다문화의사소통학
회 학술대회*, 29-38.
- 황성동. (2014). *알기 쉬운 메타분석의 이해*. 서울: 학지사
- 황성동. (2015). *R을 이용한 메타분석*. 서울: 학지사
- Alturki, N. (2017). *The Effectiveness of Using Group Story-Mapping
Strategy to Improve Reading Comprehension of Students with
Learning Disabilities*. Online Submission.
- American Psychiatric Association Division of Research. (2013). Highlights
of changes from DSM-IV to DSM-5: *Somatic symptom and
related disorders. Focus*, 11(4), 525-527.
- Banda, D. R., & Therrien, W. J. (2008). A teacher's guide to
meta-analysis. *Teaching Exceptional Children*, 41(2), 66-71.
- Beck, I. L., & McKeown, M. G. (1981). Developing questions that promote
comprehension: The story map. *Language Arts*, 58(8), 913-918.
- Bedore, L. M., & Leonard, L. B. (1998). Specific language impairment and
grammatical morphology: A discriminant function analysis.

- Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(5), 1185-1192.
- Bellon, M. L., Ogletree, B. T., Harn, W. E. (2000). Repeated storybook reading as a language intervention for children with autism: A case study on the application of scaffolding. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 5(1), 52-58.
- Bishop, D. V., & Norbury, C. F. (2005). Executive functions in children with communication impairments, in relation to autistic symptomatology: I: Generativity. *Autism*, 9(1), 7-27.
- Borenstein, M., Cooper, H., Hedges, L., & Valentine, J. (2009). Effect sizes for continuous data. *The handbook of Research Synthesis and Meta-analysis*, 2, 221-235.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. West Sussex, UK: Wiley
- Bowey, J. (1984). *Metalinguistic awareness in children: Theory, research, and implications* (pp. 12-35). W. E. Tunmer, C. Pratt, & M. L. Herriman (Eds.). New York: Springer-Verlag
- Buehl, D. (2002). *협동적 학습을 위한 45가지 교실수업전략*. 노명완, 정혜승(역). 서울: 박이정.
- Cain, K. (2015). *장애아동의 이해문제*. 정부자(역). 서울: 시그마프레스.
- Cirrin, F. M., Schooling, T. L., Nelson, N. W., Diehl, S. F., Flynn, P. F., Staskowski, M., & Adamczyk, D. F. (2010). Evidence-based systematic review: Effects of different service delivery models on communication outcomes for elementary school-age children.

- Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 41(3), 233-264.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425-434.
- Colle, L., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Van Der Lely, H. K. (2008). Narrative discourse in adults with high-functioning autism or Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 28-40.
- Cruz, A. D. (2021). Intervención sobre la estructura formal del discurso narrativo en alumnado con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). In *Estudios sobre innovación e investigación educativa* (pp. 936-947). Dykinson.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and Fill: A simple funnel plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta analysis. *Biometrics*, 56(2), 455-463.
- Favot, K., Carter, M., & Stephenson, J. (2021). The effects of oral narrative intervention on the narratives of children with language disorder: A systematic literature review. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 33, 489-536.
- Gardill, M. C., & Jitendra, A. K. (1999). Advanced story map instruction: Effect on the reading comprehension of students with learning disabilities, *Journal of Special Education*, 33(1) 2-16
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Compton, D., Coyne, M., Greenwood, C., & Innocenti, M. S. (2005). Quality indicators for group experimental

- and quasi-experimental research in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 149-164
- Gillam, S. L., & Gillam, R. B. (2016). Narrative discourse intervention for school-aged children with language impairment. *Topics in Language Disorders*, 36(1), 20-34.
- Gillam, S. L., Hartzheim, D., Studenka, B., Simonsmeier, V., & Gillam, R. (2015). Narrative intervention for children with autism spectrum disorder (ASD). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 920-933.
- Gleason, J. B. (2005). *The Development of Language* (6th ed.). Boston: Allyn, & Bacon.
- Graybeal, C. M. (1981). Memory for stories in language-impaired children. *Applied Psycholinguistics*, 2(3), 269-283.
- Haynes, W. O., & Pinzola, R. H.(2004). *In Diagnosis and Evaluation in Speech Pathology(6th ed.)*. Boston: Pearson Education.
- Hayward, D. V., Gillam, R. B., & Lien, P. (2007). Retelling a script-based story: Do children with and without language impairments focus on script and story elements?. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16, 235-245.
- Hessling, A., & Schuele, C. M. (2020). Individualized Narrative Intervention for school-age children with specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(3), 687-705.
- Hilvert, E., Davidson, D., & Gámez, P. B. (2016). Examination of script

- and non-script based narrative retellings in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 29(1), 79-92.
- Hilvert, E., Davidson, D., & Gámez, P. B. (2020). Assessment of personal narrative writing in children with and without autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 69. 648-657.
- Hwang, S. J. J. (2004). Classifying hortatory and persuasive discourse In LACUS Forum. *Linguistic Association of Canada and the United States*, 31, 147-159.
- Kamhi, A. G. (2014). Improving clinical practices, for children with language and learning disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 45(2), 92-103.
- Kemper, R. L., & Vernooy, A. R. (1993). Metalinguistic awareness in first graders: A qualitative perspective. *Journal of Psycholinguistic Research*, 22(1), 41-57.
- Kendeou, P., Van Den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. (2007). Comprehension in preschool and early elementary children: Skill development and strategy interventions. *Reading Comprehension Strategies: Theories, Interventions, and Technologies*, 27-45.
- Kim, S. Y., Rispoli, M., Lory, C., Gregori, E., & Brodhead, M. T. (2018). The effects of a shared reading intervention on narrative story comprehension and task engagement of students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(2), 3608-3622.

- Kurniawan, A. K., Rufinus, A., & Suhartono, S. (2013). *Improving Students Reading Comprehension on Narrative Text Through Story Mapping Strategy* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- Lê, K., Coelho, C., Mozeiko, J., & Grafman, J. (2011). Measuring goodness of story narratives. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *54*, 118-126.
- Lund, N. K., & Duchan, J. F. (1988). *Assessing Children's Language in Naturalistic Contexts*, EnglewoodCliffs:Prentice-Hall.
- Lundine, J. P., & McCauley, R. J. (2016). A tutorial on expository discourse: Structure, development, and disorders in children and adolescents. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *25*(3), 306-320.
- Mandler, J. M., & Johnson, N. S. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, *9*(1), 111-151.
- Marcell, M. M., & Jett, D. A. (1985). Identification of vocally expressed emotions by mentally retarded and nonretarded individuals. *American Journal of Mental Deficiency*, *89*(5), 537-545.
- Morrow, L. M. (1985). Retelling stories: A strategy for improving young children's comprehension, concept of story structure, and oral language complexity. *The Elementary School Journal*, *85*(5), 647-661.
- Nippold, M. A. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents, and

- adults. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 48, 1048-1064
- Owens, R. E. (2004). *Language Disorder: Functional Approach to Assessment and Intervention*. Boston: Pearson
- Paul, R. (2008). Interventions to improve communication in autism. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 17(4), 835-856.
- Paul, R., & Norbury, C. F. (2012). *Language disorders from infancy through adolescence*. St. Louis: Elsevier Health Sciences.
- Paul, R., Hernandez, R., Taylor, L., & Johnson, K. (1996). Narrative development in late talkers: Early school age. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(6), 1295-1303.
- Pearson, P. D. (1982). A Context for Instructional Research on Reading Comprehension. *Educational Resources Information Center*, 6(4), 601-635.
- Peterson, A. K., Fox, C. B., & Israelsen, M. (2020). A systematic review of academic discourse interventions for school-aged children with language-related learning disabilities. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(3), 866-881.
- Ravid, D., & Liliana Tolchinsky. (2002). Developing linguistic literacy: A comprehensive model. *Journal of Child Language*, 29, 419-448.
- Reutzel, D. R. (1985). Story maps improve comprehension. *The Reading Teacher*, 38(4), 400-404.
- Rice, M. L., Buhr, J. C., & Nemeth, M. (1990). Fast mapping

- word-learning abilities of language-delayed preschoolers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55(1), 33-42.
- Rothstein, H. R. (2008). Publication bias as a threat to the validity of meta-analytic results. *Journal of Experimental Criminology*, 4, 61-81.
- Scarborough, H. S., Dobrich, W., & Hager, M. (1991). Preschool literacy experience and later reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 24(8), 508-511.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2013). PND at 25: Past, present, and future trends in summarizing single-subject research. *Remedial and Special Education*, 34(1), 9-19.
- Spackman, M. P., Fujiki, M., & Brinton, B. (2006). Understanding emotions in context: The effects of language impairment on children's ability to infer emotional reactions. *International Journal of Language, & Communication Disorders*, 41(2), 173-188.
- Spencer, T. D., & Petersen, D. B. (2020). Narrative intervention: Principles to practice. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(4), 1081-1096.
- Spencer, T. D., Kajian, M., Petersen, D. B., & Bilyk, N. (2013). Effects of an individualized narrative intervention on children's storytelling and comprehension skills. *Journal of Early Intervention*, 35(3), 243-269.
- Stiegler, L. N., & Hoffman, P. R. (2001). Discourse-based intervention for

- word finding in children. *Journal of Communication Disorders*, 34(4), 277-303.
- Syafii, M. L. (2021). The implementation of the story mapping strategy to enhance student's reading comprehension. *Celtic: A Journal of Culture, English Language Teaching, Literature and Linguistics*, 8(1), 1-21.
- Tunmer, W. E., & Bowey, J. A. (1984). Metalinguistic awareness and reading acquisition. In W. E. Tunmer, C. Pratt, and W. E. Herriman(Eds.), *Metalinguistic Awareness in Children*. Berlin, New York: Springer-Verlag.
- Van Kleeck, A. (1982). The emergence of linguistic awareness: A cognitive framework. *Merrill-Palmer Quarterly*, 28(2), 237-265.
- Vellutino, F., Fletcher, J., Snowling, M., & Scalon, D. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Whalon, K., Henning, B., Jackson, E., & Intepe-Tingir, S. (2019). Effects of an adapted story grammar intervention on the listening comprehension of children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 95. 59-68.

<부록 1> 분석 대상 논문 목록

번호	제목	연구자	출판연도
1	스토리 맵 중재가 자폐범주성장애 아동의 이야기 능력에 미치는 효과	정주형, 박은실	2012
2	스토리 맵 중심 언어중재가 정신지체아동의 이야기 이해와 산출에 미치는 효과	천선희, 김정미	2007
3	이야기문법 중심 언어중재가 지적장애 아동의 이야기 글 읽기 이해능력에 미치는 효과	김은숙, 황보명	2011
4	학령기 지적장애아동의 이야기 이해능력 향상을 위한 멀티미디어 앵커드 수업프로그램	전혜완, 박은실	2016
5	그래픽 조직자를 활용한 전략 교수가 자폐성 장애 초등학생의 읽기 이해에 미치는 영향	오정민, 김은경	2018
6	대화식 책읽기 활동이 경도 지적장애아동의 결속표지 사용과 이야기 문법 회상에 미치는 효과	김지혜, 최상배	2020
7	스토리 맵 작성이 자폐성장애 학생의 내용이해와 평균어절길이에 미치는 효과	홍기순, 곽승철	2016
8	자폐성 아동의 이야기 내용 이해와 회상 능력 향상을 위한 이야기지도 작성 활동의 효과	이효신, 민기연	2007
9	그림이야기책 반복 읽어주기가 정신지체아동의 언어표현 및 이야기 이해에 미치는 영향	김은아	2012
10	그림일기를 이용한 통합적 언어활동이	이경민	2011

	경도지적장애아동의 이야기 구성능력에 미치는 효과		
11	그림책을 이용한 언어중재가 양육방임에 의한 언어발달지체 아동의 언어능력 및 어머니의 양육태도에 미치는 영향	이지현	2017
12	그림책을 활용한 이야기 다시 말하기 활동이 지적장애아의 이야기 구성능력과 어휘력에 미치는 영향	이해생	2014
13	극화놀이를 통합 그룹치료가 지적장애아동의 언어능력에 미치는 영향	항상지	2014
14	글 없는 그림책을 이용한 이야기 꾸미기 활동이 언어학습장애아의 언어능력에 미치는 효과	조선동	2003
15	대화식 책임기 활동이 지적장애아동의 결속표지 사용과 이야기 문법에 미치는 효과	김지혜, 최상배	2020
16	동화를 활용한 창의적 문제해결 프로그램이 단순언어장애 아동의 창의적 문제해결력과 어휘력 및 이야기 구성 능력에 미치는 효과	권요한	2017
17	이야기 구성도 훈련이 경도정신지체 아동의 이야기능력에 미치는 효과	황혜진	2005
18	이야기 구성도 훈련이 학령기 단순언어장애 아동의 이야기 이해와 산출에 미치는 효과	이미라	2011
19	이야기 다시 말하기가 자폐성 아동의 동화내용	이미주	2002

	이해력에 미치는 효과		
20	이야기 지도 그리기 프로그램이 지적장애아동의 이야기 능력에 미치는 효과	이서현	2011
21	인터넷 애니메이션 동화를 활용한 언어중재가 지적장애아동의 이야기이해력 및 구문이해력에 미치는 효과	조미경	2012
22	인형극을 활용한 스토리 맵 훈련이 지적장애아동의 이야기 이해 및 산출에 미치는 효과	권효정	2012
23	동화책 다시 말하기 활동이 정인지체 아동의 언어 능력 향상에 미치는 효과	이현미, 박선희	2006
24	이야기 구성도 작성훈련이 언어학습장애아의 이야기 이해와 회상능력에 미치는 효과	장우영, 서경희	2003
25	6-7세 언어발달지체 아동의 이야기에 대한 '대화식 책 읽기' 효과	강영희, 홍경훈	2016
26	스토리 맵을 활용한 동화 읽기가 자폐성 장애아동의 회상능력에 미치는 효과	조선구, 윤치연	2009
27	이야기 지도 그리기 훈련이 정인지체아동의 다시 이야기하기에 미치는 효과	박경희	2001
28	이야기 다시 말하기 프로그램이 지적장애 아동의 이야기 표현 능력 및 화용 능력에 미치는 효과	김혜원	2017