

Text Comprehension of Korean 3rd to 4th Graders of Typical Development and with Developmental Dyslexia Considering Semantic Knowledge

Cho Young Lee^a, Sodam Kim^a, Hyoeun Won^a, Soyeong Pae^b

^aGraduate School of Hallym University, Department of Speech-Language Pathology and Audiology, Hallym University, Chuncheon, Korea

^bInstitute of Audiology & Speech Pathology, Division of Speech Pathology and Audiology, Hallym University, Chuncheon, Korea

Correspondence: Soyeong Pae, PhD

Division of Speech Pathology and Audiology,
Institute of Audiology & Speech Pathology, Hallym
University, 1 Hallimdaehak-gil, Chuncheon 24252,
Korea

Tel: +82-33-248-2214

Fax: +82-33-256-3420

E-mail: spae@hallym.ac.kr

Received: April 4, 2023

Revised: April 26, 2023

Accepted: May 6, 2023

Objectives: This study aimed to examine text comprehension ability according to text comprehension modes and question types for typical developing (TD), developmental dyslexic without poor semantic knowledge (DD), and developmental dyslexic with poor semantic knowledge (DD-PS) groups in 3rd to 4th graders. **Methods:** Thirty-nine children participated, with 13 children in each group. To assess text comprehensive ability; narrative text with topics familiar to 3rd and 4th graders were provided at a decodable level for students with dyslexia. Text comprehension ability was examined according to text comprehension modes (oral reading, silent reading, listening) and question types (literal informative, inferential informative). **Results:** In the groups, there were no significant differences between TD and DD, but DD-PS showed lower performance than TD. In the text comprehension modes, oral reading resulted in a higher performance than silent reading and listening. According to the groups and question types, TD and DD-PS showed significant differences in literal informative questions. However, in inferential informative questions, all the groups showed significant differences. **Conclusion:** These results showed the possibility that developmental dyslexic children may have similar performance to typical developing children in literal informative questions if they are provided decodable and controlled texts. It seems that dyslexic children are in need of linguistic support as well as literacy support. Lastly, the importance of oral reading extends to 3rd and 4th graders with difficulty in reading as it aids in the efficient use of limited cognitive resources not only for reading but also for comprehending inferring information.

Keywords: Developmental dyslexia, Semantic knowledge, Text comprehension, Text comprehension modes, Question types

담화(discourse)란 사전적으로 둘 이상의 문장이 연속되어 이루어지는 말의 단위를 의미한다(The National Institute of the Korean Language, nd). 응집력을 갖고 연결된 문장들이 모여 구성된 ‘담화’는 ‘텍스트’라는 단어와 교차적으로 사용하기도 하며 오랜 논쟁에도 불구하고 구분이 어렵다(Bae, 2016). 언어 형식을 바탕으로 언어 사용 원리에 의해 표현된 담화에는 대화나 문단, 이야기 등이 포함된다. 이러한 담화를 이해하는 능력을 담화 이해력이라고 한다.

학령전기에는 구어 습득이 주요 발달 과제이다. 이 시기의 문해 발달은 눈에 띄지 않게 이루어진다. 학령기에 이르면 구어 언어 측

면에서는 어휘와 문법 사용이 더 고급해지고 상위 언어가 발달하게 된다. 그리고 문어 담화가 주요 발달 과제가 된다(Ravid & Tolchinsky, 2002). 또한 학령기에는 발달적인 측면만 달라지는 것이 아니라 언어를 사용하는 환경이 달라진다. 학령전기에는 언어를 주로 일상생활에서 의사소통을 위해 사용하는 반면, 학령기에는 언어를 일상생활의 의사소통뿐만 아니라 학교생활에서 학습을 위해 사용하게 된다. 따라서 학령전기에는 구어 담화의 발달이 중요하지만, 학령기에는 문어 담화의 발달도 중요함을 의미한다. 초등학교 국어과 교육과정의 성취 기준에는 말하기, 듣기와 읽기, 쓰기 영역

이 모두 포함된다(Ministry of Education, 2015). 즉, 학령기 아동의 학업 성취를 위해서는 담화를 듣고 이해하는 능력과 읽고 이해하는 능력 모두 필수적이다.

학령기의 담화 이해는 듣기와 읽기의 두 가지 형식으로 이루어진다. 구어 담화 이해는 ‘듣기’라는 한 가지 방법으로 이루어지지만 문어 담화 이해는 실현 방식에 따라 ‘낭독’과 ‘묵독’으로 이루어진다. 낭독은 글을 소리 내어 읽는 방법을 의미하며, 묵독은 글을 소리 내지 않고 눈으로 읽는 방법을 의미한다. 글을 읽을 때 낭독과 묵독 중 어떤 방법으로 글을 읽는지에 따라 읽기 이해력은 달라질 수 있다(Wang & Won, 2017). 따라서 학령기의 담화 이해력을 살펴보기 위해서는 듣기, 낭독, 묵독의 세 가지 방법을 모두 함께 살펴볼 필요가 있다.

담화 이해력은 이해 질문을 통해 측정할 수 있다. 담화를 듣거나 읽은 후 담화의 내용과 관련된 질문들을 통해 담화를 이해하였는지 확인할 수 있다. 이때 사용할 수 있는 이해 질문의 유형은 크게 사실적 정보 이해와 추론적 정보 이해로 나눌 수 있다. 사실적 정보 이해는 담화에 직접적으로 드러나 있는 정보를 이해하는 것을 의미한다. 추론적 정보 이해는 담화 속에 따로 나타난 정보를 통합하거나 명시적으로 드러나 있지 않은 정보를 추론하여 이해하는 것을 의미한다(Cain & Oakhill, 1999; Kim, Kim, & Sung, 2013). 이와 같이 이해 질문 유형에 따라 담화 이해력이 달라질 수 있다. 학령기 단순언어장애 아동의 이야기 이해 특성을 연구한 Yoon과 Kim (2005)은 학령기 단순언어장애 아동이 사실적 정보 이해에 비해 추론적 정보 이해에서 더 어려움을 가진다고 보고하였다. 따라서 담화 이해력을 측정할 때에는 사실적 정보 이해와 추론적 정보 이해 질문을 모두 사용할 필요가 있다.

발달성 난독(Developmental dyslexia)은 해독과 철자 능력에 어려움을 가지는 학습장애의 한 종류를 지칭하는 또 다른 용어로, 시 청각과 같은 감각의 문제나 충분한 교육의 부족 등으로 인한 것이 아니라(American Psychiatric Association, 2013), 음운론적 요소의 결함으로 인해 유창한 낱말 해독 및 철자법에 어려움을 가진다(International Dyslexia Association; IDA, 2002). 읽기의 단순 관점 모델(Simple view of reading, SVW)에 따르면, 읽기 이해를 위해서 해독과 언어 이해 능력이 필수적이다(Hoover & Gough, 1990). 따라서 해독 능력에 어려움을 가지는 발달성 난독 아동은 읽기 이해에도 어려움을 가질 수 있다.

대부분의 발달성 난독 아동은 인지적 문제나 언어적 문제를 갖지 않지만, 음운론적 결함과 함께 낮은 어휘 능력, 문법 및 구문의 어려움을 동반할 수 있다(Vellutino, 1987). 학령기 언어학습장애(Language learning disorder)는 낮은 읽기 이해 능력을 동반하는

언어발달장애 아동을 포함한다(Paul & Nobury, 2012). 읽기 발달의 삼각형 모델(Patterson et al., 1996)에서는 의미론(semantic), 철자론(orthography), 음운론(phonology)이 서로 연결되고 상호작용하며 낱말을 읽어낸다고 하였다. 단순언어장애 아동은 삼각형 모델 중 의미론과 음운론에 결함을 가질 가능성이 높으므로 읽기 발달에도 어려움을 가질 수 있다. 단순언어장애 아동은 학령기가 되었을 때 음운론의 결함으로 인해 읽고 쓰기에 어려움을 가지는 발달성 난독을 동반할 수 있다(Bishop & Snowling, 2004). 실제로 임상 현장에는 읽기 문제에서만 어려움을 가지는 난독 아동뿐만 아니라, 언어 문제를 동반한 난독 아동도 있다. 최근 연구들에서도 발달성 난독이 일반 아동에 비해 언어적 어려움을 가진다고 보고되고 있고(Kang et al., 2021; Yoon & Park, 2022), 발달성 난독을 어휘 능력으로 집단을 나누어 살펴본 연구도 있다(Cheon, Yu, & Pae, 2022). 따라서 본 연구에서는 언어적 어려움 중에서도 특히 낮은 어휘 능력을 가진 발달성 난독 아동을 어휘부진 난독(dyslexia with poor semantic knowledge)으로 분류하여 살펴보았다.

발달성 난독과 언어학습장애, 즉 어휘부진 난독의 담화 이해 특성을 각각 살펴본 국내 연구들은 있으나(Jeong, 2009; Lee, 2015; Lee, Jang, Won, & Pae, 2021) 두 집단을 함께 살펴본 연구가 부족하며 두 집단의 읽기 문제를 함께 살펴본 연구도 제한적이다. 또한 초등 저학년에서 고학년으로 넘어가는 시기인 3-4학년의 발달성 난독을 대상으로 한 연구는 초등 저학년이나 고학년에 비해 매우 부족하다(Cheon et al., 2022; Lee & Pae, 2019; Lee et al., 2021; Yang & Pae, 2018). 그리고 집단별 담화 이해 특성을 이해 질문의 유형에 따라 살펴본 연구도 거의 없다. 따라서 본 연구는 다음의 연구문제를 살펴보려고 한다.

- 1) 집단(일반, 발달성 난독, 어휘부진 난독)과 담화 이해 모드(듣기, 낭독, 묵독)에 따른 담화 이해력의 차이는 어떠한가?
- 2) 집단(일반, 발달성 난독, 어휘부진 난독)과 질문 유형(사실적 정보 이해, 추론적 정보 이해)에 따른 담화 이해력의 차이는 어떠한가?

연구방법

연구대상

본 연구대상은 총 39명으로 초등 3-4학년의 일반 집단 13명, 발달성 난독 집단 13명, 어휘부진 난독 집단 13명을 대상으로 하였다. 대상자 선정 기준은 다음과 같다.

일반 집단은 1) 한국어 비언어성 지능검사 2판(K-CTONI-2; Park, 2014)에서 도형척도 지능지수 85 이상, 2) 한국어 읽기검사(KOLRA; Pae, Kim, Yoon, & Jahng, 2015)의 해독, 읽기유창성, 읽

기 이해 영역에서 표준점수 85 초과, 3) 수용 어휘력 검사(REVT-R; Kim, Hong, Kim, Jang, & Lee, 2009)에서 백분위수 20 초과, 4) 교사 및 부모에 의해 신체 발달과 정서, 감각에 이상이 없다고 보고된 아동으로 선정하였다.

발달성 난독 집단은 1) 한국어 비언어성 지능검사 2판(K-CTONI-2; Park, 2014)에서 도형척도 지능지수 85 이상, 2) 한국어 읽기검사(KOLRA; Pae et al., 2015)의 해독, 읽기유창성, 읽기 이해 중 한 개 이상의 영역에서 표준점수 85 미만, 3) 수용 어휘력 검사(REVT-R; Kim et al., 2009)에서 백분위수 20 초과, 4) 교사 및 부모에 의해 신체 발달과 정서, 감각에 이상이 없다고 보고된 아동으로 선정하였다.

어휘부진 난독 집단은 1) 한국어 비언어성 지능검사 2판(K-CTONI-2; Park, 2014)에서 도형척도 지능지수 85 이상, 2) 한국어 읽기검사(KOLRA; Pae et al., 2015)의 해독, 읽기유창성, 읽기 이해 중 한 개 이상의 영역에서 표준점수 85 미만, 3) 수용 어휘력 검사(REVT-R; Kim et al., 2009)에서 백분위수 20 이하, 4) 교사 및 부모에 의해 신체 발달과 정서, 감각에 이상이 없다고 보고된 아동으로 선정하였다.

세 집단의 연령(월령), 지능지수, 수용 어휘력 원점수, 해독 표준점수, 읽기유창성 표준점수, 읽기이해 표준점수에 대한 기술통계 및 일원분산분석(one-way ANOVA) 결과는 Table 1에 제시하였다. 집단 별 남녀의 비율은 일반 집단에서 5:8, 발달성 난독 집단에서 12:1, 어휘부진 난독 집단에서 10:3으로 포함되었다.

연구도구

담화 이해력을 측정하기 위해 한국어 해독해(Jung, Jin, Kwak, Kim, & Pae, 2017)와 선행연구(Lee & Pae, 2019)를 참고하여 담화 이해 과제를 제작하였다. 담화 이해 과제는 3-4학년에 친숙한 주제의 6개의 이야기글(마트 심부름, 생일파티, 영화관 가기, 도서관, 병원 가기, 짝 바꾸는 날)로 구성되었다. 이야기글의 길이는 한국어 읽

기검사의 초등 3-4학년용 읽기유창성 문단글(‘산과 바다’, 358음절)을 참고하여 음절 수(M=313.8, SD=2.64), 어절 수(M=100.83, SD=5.04), 문장 수(M=10, SD=0), NDW(M=94, SD=2.19), MLUw(M=10.44, SD=0.14)를 통제하였고 6개의 이야기글의 난이도가 모두 유사하도록 제작하였다. 6개의 이야기글은 초등 3-4학년 교과보다 쉬운 수준으로 해독 가능하게 조절하여 제작되었다(Appendix 1).

본 연구에서 사용한 담화 이해 과제는 한국 난독증 협회 문해교육전문가 자격 및 임상경력 10년 이상인 1급 언어재활사 2인에게 타당도 검증을 실시하였다. 타당도 점수는 Likert 5점 척도(매우 타당하지 않다, 타당하지 않다, 보통이다, 타당하다, 매우 타당하다)로 산출하였다. 과제에 대한 타당도는 평균 4.25점, 글의 해독 수준에 대한 타당도는 평균 4.5점, 텍스트 길이에 대한 타당도는 평균 4.0점, 이해 질문의 적절성에 대한 타당도는 평균 4.5점으로 나타나 타당한 연구 도구인 것으로 판단하였다.

연구절차

검사 시 반복 효과를 통제하기 위하여 모든 아동에게 6개의 이야기 글을 제시하였다. 담화 모드에 따라 2개는 낭독, 2개는 묵독, 2개는 듣기로 제시하였다. 담화 모드의 제시 순서는 순서 효과가 발생하지 않도록 낭독, 묵독, 듣기 모드가 제시되는 순서를 6가지 유형으로 다르게 하여 글을 제시하였다.

검사절차는 아동에게 한 가지 이야기글을 정해진 담화 모드에 따라 제시한 후, 그에 따른 이해 질문을 들려주고 아동이 구어로 답하게 하였다. 듣기로 제시하는 이야기글은 훈련된 검사자가 아동에게 적절한 속도로 읽어주었다. 6개의 이야기글을 모두 같은 절차로 반복하여 실시하였다.

이해 질문은 각 이야기글마다 이해 질문을 7개씩 들려주었다. 7개의 이해 질문은 모두 사실적 정보 이해 질문 4문항, 추론적 정보 이해 질문 3문항으로 구성되었다. 이해 질문은 맞으면 1점, 틀리면 0점

Table 1. Participants' characteristics

	TD (N=13)	DD (N=13)	DD-PS (N=13)	F	p	Scheffé
Age	114.31 (7.11)	111.69 (5.57)	115.15 (6.62)	1.012	.373	
IQ	101.38 (10.24)	102.23 (9.76)	96.14 (6.58)	1.737	.190	
RV	118.31 (14.94)	106.92 (11.65)	90.23 (10.28)	16.738	.000	TD=DD>DD-PS
WD	104.08 (9.22)	92.08 (14.84)	85.62 (22.18)	4.735	.015	TD>DD-PS
RF	103.54 (9.13)	83.08 (10.05)	83.85 (22.18)	7.756	.002	TD>DD=DD-PS
RC	107.38 (9.65)	92.77 (12.19)	75.38 (10.84)	27.864	.000	TD>DD>DD-PS

Values are presented as mean (SD).

TD = Typical developing children; DD = Development dyslexic children without poor semantic knowledge; DD-PS = Development dyslexic children with poor semantic knowledge; IQ = Intelligence quotient; RV = Receptive vocabulary; WD = Word decoding; RF = Reading fluency; RC = Reading comprehension.

으로 채점하였다. 한 개의 이야기글에서 가능한 총점은 7점이었다.

자료분석

담화 이해 모드

6개의 이야기글을 담화 이해 모드에 따라 2개씩 분류하여 각 이야기글에서 획득한 점수를 합산하였다. 따라서 담화 이해 모드별로 가능한 점수는 각각 14점이었다. 전체 6개의 이야기글에서 받을 수 있는 최대 점수는 52점이었다. 통계분석을 위해 각 담화 이해 모드에서 아동이 획득한 점수를 각 담화 이해 모드에서 가능한 최대 점수로 나눈 후 100을 곱하여 백분율 점수로 환산하였다.

질문 유형

6개의 이야기글에서 획득한 사실적 정보 이해 질문 점수와 추론적 정보 이해 질문 점수를 각각 합산하였다. 따라서 가능한 사실적 정보 이해 질문 점수는 24점, 추론적 정보 이해 질문 점수는 18점이었다. 통계분석을 위해 각 질문 유형에서 아동이 획득한 점수를 각 질문 유형에서 가능한 최대 점수로 나눈 후 100을 곱하여 백분율

Table 2. Descriptive statistics of text comprehension ability on text comprehension modes and groups

	TD (N=13)	DD (N=13)	DD-PS (N=13)
Listening	68.13 (14.76)	63.19 (15.11)	47.25 (9.91)
Oral reading	82.42 (9.50)	73.08 (12.42)	62.64 (17.77)
Silent reading	76.37 (23.03)	59.34 (18.30)	53.30 (19.69)

Values are presented as mean (SD).

TD = Typical developing children; DD = Development dyslexic children without poor semantic knowledge; DD-PS = Development dyslexic children with poor semantic knowledge.

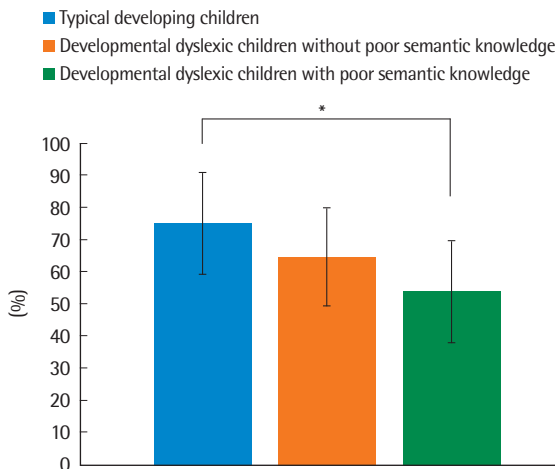


Figure 1. Comparing text comprehension ability on groups and text comprehension mode. * $p < .05$.

점수로 환산하였다.

통계처리

집단(일반, 발달성 난독, 어휘부진 난독)과 담화 이해 모드(듣기, 낭독, 묵독)에 따른 담화 이해력의 차이와 집단과 질문 유형(사실적 정보 이해, 추론적 정보 이해)에 따른 담화 이해력의 차이를 살펴보기 위해 반복측정 이원분산분석(repeated two-way ANOVA)을 실시하였다. 상호작용 효과가 나타난 경우, 집단 간 차이는 일원분산분석(one-way ANOVA)을 통해 살펴보았다. 집단 내 요인 차이는 대응표본 t -검정(paired t -test)을 실시하여 사후 분석을 진행하였다. 모든 통계 처리는 SPSS 25.0을 사용하였다.

연구결과

집단과 담화 이해 모드에 따른 담화 이해력

집단과 담화 이해 모드에 따른 담화 이해력에 대한 기술통계 결과는 Table 2와 같다.

집단과 담화 이해 모드에 따른 담화 이해력의 차이가 통계적으로 유의한지 살펴보기 위하여 반복측정 이원분산분석을 실시한 결과, 집단($F=10.746, p=.000$)과 담화 이해 모드($F=9.678, p=.000$)에 따른 주효과가 유의하게 나타났다. 집단에 따른 차이를 Scheffé로 사후 분석한 결과, 일반 집단이 어휘부진 난독 집단보다 유의하게 높은 담화 이해력을 보였다(Figure 1). 담화 이해 모드에 따른 차이를 대응표본 t -검정으로 사후분석한 결과, 낭독과 묵독($t=3.370, p=.002$), 낭독과 듣기($t=-4.596, p=.000$) 간 유의한 차이가 나타났다(Figure 1). 집단과 담화 이해 모드에 따른 상호작용 효과는 나타나지 않았다($F=.746, p=.564$).

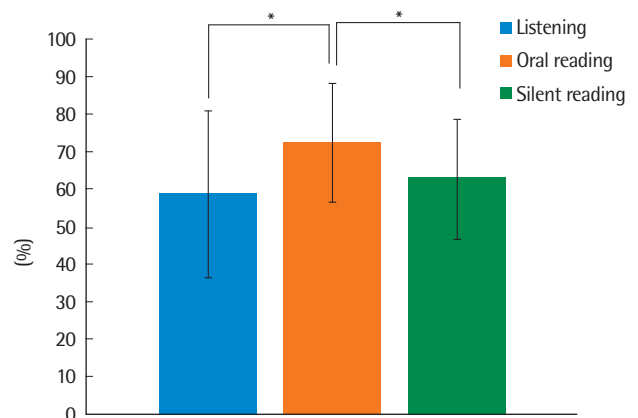


Table 3. Descriptive statistics of text comprehension ability on question types and groups

	TD (N=13)	DD (N=13)	DD-PS (N=13)
Literal informative question	80.77 (14.59)	75.96 (15.70)	64.42 (14.40)
Inferential informative question	69.23 (11.02)	55.13 (15.29)	40.17 (13.64)

Values are presented as mean (SD). TD=Typical developing children; DD=Development dyslexic children without poor semantic knowledge; DD-PS=Development dyslexic children with poor semantic knowledge.

집단과 질문 유형에 따른 담화 이해력

집단과 질문 유형에 따른 담화 이해력에 대한 기술통계 결과는 Table 3과 같다.

집단과 질문 유형에 따른 담화 이해력의 차이가 통계적으로 유의한지 살펴보기 위해 반복측정 이원분산분석을 실시한 결과, 집단과 질문 유형 간 상호작용 효과가 유의하게 나타났다($F=3.693, p=.035$). 집단($F=10.031, p=.000$)과 질문 유형($F=91.168, p=.000$)에 따른 주효과도 유의하게 나타났다.

상호작용 효과에 대한 집단 간 사후분석을 일원분산분석으로 실시한 결과(Figure 2), 사실적 질문에서 일반 집단과 어휘부진 난독 집단 간 유의한 차이가 나타났고($F=4.130, p=.024$) 추론적 질문에서는 세 집단 간 유의한 차이가 모두 나타났다($F=15.216, p=.000$). 질문 유형별 사후분석을 대응표본 t -검정을 실시한 결과, 세 집단 모두에서 사실적 정보 이해 질문에서 추론적 정보 이해 질문보다 유의하게 높은 담화 이해력을 보였다(일반 집단: $t=3.485, p=.005$; 발달성 난독 집단: $t=7.071, p=.000$; 어휘부진 난독 집단: $t=6.155, p=.000$).

논의 및 결론

학령기에는 구어 담화와 문어 담화가 모두 중요한 역할을 한다. 구어 담화 이해는 듣기를 통해 이루어질 수 있고, 문어 담화 이해는 소리 내어 읽는 낭독과 소리 내지 않고 눈으로 읽는 묵독으로 이루어질 수 있다. 본 연구에서는 초등학교 3-4학년 일반 아동, 발달성 난독 아동, 어휘부진 난독 아동을 대상으로 세 가지 담화 이해 모드인 듣기, 낭독, 묵독에 따른 담화 이해력의 차이를 살펴보았다. 또한 담화 이해력을 측정하기 위한 이해 질문의 유형을 사실적 정보 이해 질문과 추론적 정보 이해 질문으로 나누어 질문 유형에 따른 담화 이해력을 함께 살펴보았다.

집단과 담화 이해 모드에 따른 담화 이해력을 살펴본 결과, 상호작용 효과는 나타나지 않았다. 그러나 집단과 담화 이해 모드에 따른 주효과는 유의하게 나타났다. 집단 간 담화 이해력을 비교하였을

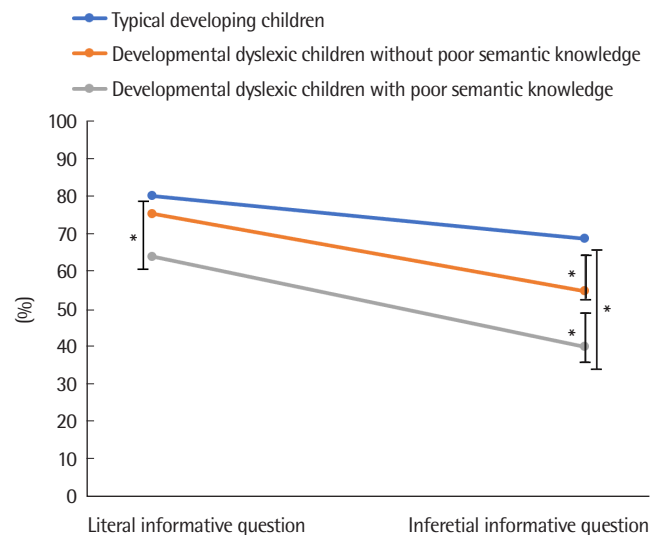


Figure 2. Comparing text comprehension ability on question types and groups. * $p < .05$.

때, 읽기 문제와 함께 어휘 문제를 동반하는 어휘부진 난독 집단은 일반 집단에 비해 유의하게 낮은 담화 이해력을 보였다. 읽기에서만 어려움을 가지는 발달성 난독 집단은 일반 집단과 유사한 수행력을 보인 것을 미루어 볼 때, 어휘부진 난독 아동이 가지는 낮은 어휘 능력이 담화 이해력에 영향을 미친 것으로 보인다. Kang 등(2021)의 연구에서도 어휘 중재가 발달성 난독의 어휘 능력뿐만 아니라 읽기 이해 능력까지 향상시켰다고 보고하였다. 이는 어휘부진 난독 아동에게 문해에 대한 지원과 더불어 언어적인 지원이 함께 필요함을 의미한다. 본 연구에서는 일상 및 학급 생활과 관련된 텍스트를 쉬운 언어적 난이도로 제공하였지만 3-4학년에게 맞춘 텍스트였기 때문에 어휘부진 난독 아동에게는 이해하기 어려웠던 것으로 보인다. 즉, 담화를 이해하기 위해서는 읽기 능력뿐만 아니라 언어 능력이 중요함을 의미한다(Hoover & Gough, 1990; Kim, 2017).

현재 많은 시, 도 교육청에서는 읽기에 어려움을 가지는 아동들을 난독 지원 사업을 통해 지원하고 있다. 그러나 이러한 사업에는 순수 발달성 난독뿐만 아니라 경계선 지능이나 언어 문제를 동반한 아동들이 모두 포함되어 있다. 순수 발달성 난독 아동은 난독 사업을 통한 기초 문해력 증진만으로도 효과를 기대할 수 있다. 그러나 경계선 지능이나 언어 문제를 동반한 아동들은 발달성 난독 아동과 특성이 다르므로(Cheon et al., 2022), 기초 문해력 증진 외에도 언어치료, 심리치료, 인지치료 등의 추가적인 지원이 필요하다. 문해와 언어의 어려움을 동시에 가지고 있는 학령기 언어학습장애 아동의 특성을 고려하여, 이들에 대한 동시적인 투 트랙(two-track; 언어와 문해) 지원 확대가 필요하다. 따라서 학령기 언어학습장애 아동에게 필요한 지원 예산을 확보하고 언어 발달뿐만 아니라 문해

능력에 대한 지원을 동시에 해야 하며 이를 위해 언어치료사의 역할이 강조된다. 본 연구는 학령기 언어학습장애 아동에게 언어적 지원과 문해력 지원을 함께 제공해야 한다는 근거를 마련했다는 점에서 의의가 있다. 또한 문해 능력에 대한 지원을 제공할 때에 어휘의 수준이나 언어적 난이도를 조절해주는 것이 필요하다는 것을 시사한다.

담화 이해 모드에 따른 담화 이해력을 살펴보았을 때, 낭독이 듣기와 묵독보다 유의하게 높은 담화 이해력을 보였다. 담화 이해에 있어서 낭독의 힘은 많은 선행연구에서 강조되어 왔다. 초등 1학년을 대상으로 담화 이해력을 살펴본 Lee와 Pae (2019)의 연구에서도 낭독이 듣기와 묵독보다 유의하게 높은 수행력을 보였다고 보고하였으며, ‘낭독혁명(Ko & Kim, 2015)’에서도 초등 저학년의 문해력을 키우기 위해서 낭독이 중요함을 강조하고 있다. 본 연구에서는 초등 저학년뿐만 아니라 초등 저학년에 고학년으로 넘어가는 시기인 3-4학년 시기에도 여전히 낭독이 중요함을 시사한다. 그러나 대부분의 학교 교실 상황에서는 낭독에 비해 묵독으로 읽기 이해가 이루어지고 있다. 또한 읽기 이해 능력을 살펴본 대부분의 연구에서 읽기 방법에 대한 고려가 없거나 묵독으로 글을 읽게 하였다 (Jeong, 2009; Kim et al., 2013; Lee et al., 2021). 따라서 읽기 이해의 어려움을 가지는 학생들의 읽기 이해 능력을 촉진시켜주기 위해서는 읽기 방법에 대한 고려와 함께 소리 내어 읽는 낭독 방법을 활용할 필요가 있다.

집단과 질문 유형에 따른 담화 이해력을 살펴본 결과, 유의한 상호작용 효과가 나타났다. 세 집단 모두 추론적 정보 이해 질문보다 사실적 정보 이해 질문에서 유의하게 높은 담화 이해력을 보였다. 이는 사실적 정보 이해 질문보다 추론적 정보 이해 질문이 더 어렵다는 선행연구 결과와 일치한다(Cain & Oakhill, 1999; Yoon & Kim, 2005). 또한 담화 이해를 위해서는 어휘, 문법과 같은 기초적인 언어적 능력뿐만 아니라 추론, 이해 모니터링과 같은 고차원적인 인지적 능력이 직간접적으로 영향을 미친다는 Kim (2017)의 연구결과를 지지하는 결과이다.

사실적 정보 이해 질문에서 일반 집단과 발달성 난독 집단은 유의한 담화 이해력의 차이를 보이지 않았으나, 어휘부진 난독 집단은 일반 집단에 비해 유의하게 낮은 담화 이해력을 보였다. 반면, 추론적 정보 이해 질문에서는 일반 집단, 발달성 난독 집단, 어휘부진 난독 집단 순으로 유의한 담화 이해력 차이를 보였다. 이는 읽기의 어려움을 가지는 아동의 경우 한정된 인지적 자원을 읽고 이해하는 것보다 읽기 자체에 더 사용하기 때문에(Jung, Kim, & Rhee, 2014) 읽은 내용을 바탕으로 추론을 해야하는 추론적 정보 질문에서 더욱 어려움을 가지는 것으로 보인다. 발달성 난독 집단

의 경우, 사실적 정보 이해 질문에서는 일반 집단과 유사한 수행력을 보였으나 인지적 자원이 더욱 요구되는 추론적 정보 이해 질문에서는 일반 집단에 비해 유의하게 낮은 수행력을 보였다. 이러한 결과는 발달성 난독 아동이 가진 인지적 자원을 읽기 자체에 집중하여 추론을 하기 위한 인지적 자원이 부족했기 때문일 수 있다. 따라서 발달성 난독과 어휘부진 집단 모두 한정된 인지적 자원을 읽기 자체가 아닌 읽고 이해하는 것, 나아가 글 속에 흩어져 있는 정보를 통합하고 글에 나타나지 않은 정보를 연결하여 추론하는 것에 사용할 수 있도록 체계적인 읽기 지원과 충분한 시간을 제공하는 것이 필요하다.

본 연구의 결과가 시사하는 바를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 발달성 난독 아동에게 해독 난이도가 조절된 맞춤형 텍스트를 제공해준다면 일반 아동과 유사한 담화 이해력을 가질 수 있다는 가능성을 보여주는 것에 의의가 있다. 둘째, 학령기 언어학습장애 아동에게 언어적 지원을 제공하는 것에 더해 읽기에 대한 지원까지 함께 제공되어야 한다는 것을 시사한다. 셋째, 초등 저학년 시기의 문해력 향상을 위해 중요하다고 여겨져 온 낭독이 초등 3-4학년 시기에도 중요하다는 결과를 보여주었다. 넷째, 사실적 정보 이해보다 인지적 자원을 더욱 필요로 하는 추론적 정보 이해에 인지적 자원을 활용할 수 있도록 체계적인 읽기 지원과 충분한 시간 제공이 필요하다.

본 연구에서는 일상과 학교 생활과 관련된 친숙한 주제의 이야기 글을 사용하여 담화 이해력을 살펴보았다. 그러나 학교 교실에서 접하는 3-4학년 교과 수준의 글을 제시하였다면 매우 어려웠을 수 있다. 또한 학령기에는 친숙한 구조의 이야기 담화뿐만 아니라 지식과 정보를 전달하는 설명 담화가 매우 중요하므로 후속연구에서는 설명글도 포함하여 학령기 아동의 담화 이해력을 살펴볼 필요가 있다. 이와 함께 조금 더 많은 대상자 수와 집단의 성비를 갖춘 후속연구가 필요하다. 또한 본 연구에서는 어휘부진 난독 집단의 선정 기준을 지능지수가 85 이상으로 설정하였다. 그러나 실제 임상 현장에는 경계선 급의 지능을 가지면서 동시에 읽기와 언어의 어려움을 가지는 언어학습장애 아동들이 많다. 앞으로는 경계선 급의 인지 능력을 가지는 언어학습장애 아동에 한 연구도 이루어질 필요가 있다.

REFERENCES

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

- Bae, H. S. (2016). Developmental characteristics of microstructure in descriptive discourse writing of lower grade children of elementary school. *Discourse & Cognition*, 23(3), 21-43.
- Bishop, D. V., & Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886.
- Cain, K., & Oakhill, J. V. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading & Writing*, 11, 489-503.
- Cheon, H., Yu, H., & Pae, S. (2022). Text reading fluency error analysis of Korean 1st and 2nd graders with developmental dyslexia considering semantic knowledge. *Communication Sciences & Disorders*, 27(3), 483-494.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading & Writing*, 2, 127-160.
- International Dyslexia Association. (2002). *Definition of dyslexia*. Retrieved from <https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>.
- Jeong, M. R. (2009). Inferencing in poor comprehenders in grades three to six. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 18(3), 51-64.
- Jung, G., Kim, W., & Rhee, K. (2014). Characteristics of executive function in sub-group of elementary school children with reading difficulties. *The Journal of Special Education: Theory & Practice*, 15(2), 109-125.
- Jung, K., Jin, Y., Kwak, K. M., Kim, M. B., & Pae, S. (2017). *Korean decoding and reading comprehension: volume 5, narrative and expository reading comprehension*. Seoul: Hakjisa.
- Kang, M., Kim, Y. T., Jeon, J., Chung, H., Kim, E., & Choi, Y. (2021). The effect of vocabulary depth training on reading comprehension of students with dyslexia. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 30(1), 49-58.
- Kim, A. H., Kim, U. J., & Sung, S. Y. (2013). A study of the reading comprehension characteristics of 1st, 3rd, and 5th grade students: focusing on higher-order reading comprehension processes. *The Journal of Elementary Education*, 26(3), 21-42.
- Kim, Y. S. G. (2017). Why the simple view of reading is not simplistic: unpacking component skills of reading using a direct and indirect effect model of reading (DIER). *Scientific Studies of Reading*, 21(4), 310-333.
- Kim, Y. T., Hong, G. H., Kim, G. H., Jang, H. S., & Lee, J. Y. (2009). *Receptive and expressive vocabulary test (REVT)*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Ko, Y. S., & Kim, S. (2015). *The best guide to the reading revolution of our children's growth*. Seoul: Smartbooks.
- Lee, C. Y., & Pae, S. (2019). Korean 1st graders' language comprehension on three tasks: oral reading, silent reading and listening. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 28(2), 67-75.
- Ministry of Education. (2015). *Revised education curriculum*. Sejong: Ministry of Education.
- Lee, H. J. (2015). Listening comprehension ability of school-aged children with specific language impairment using narrative and expository texts. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 24(3), 51-62.
- Lee, J., Jang, W., Won, H., & Pae, S. (2021). Text comprehension of Korean developmental dyslexic children considering mode and type of texts. *Communication Sciences & Disorders*, 26(2), 337-347.
- Pae, S., Kim, M. B., Yoon, H. J., & Jang, S. (2015). *Korean language based reading assessment (KOLRA)*. Seoul: Hakjisa.
- Park, H. (2014). *Korean version of comprehensive test of nonverbal intelligence second edition (K-CTONI-2)*. Seoul: Mindpress.
- Patterson, K., Plaut, D. C., McClelland, J. L., Seidenberg, M. S., Behrimann, M., & Hodges, J. R. (1996). Connections and disconnections: a connectionist account of surface dyslexia. In J. Reggia, R. Berndt, & E. Ruppin (Eds.), *Neural modelling of cognitive and brain disorders* (pp. 177-199). Singapore: World Scientific.
- Paul, R., & Norbury, C. F. (2012). *Language disorders from infancy through adolescence*. St. Louis, MO: Elsevier Health Sciences.
- Ravid, D., & Tolchinsky, L. (2002). Developing linguistic literacy: a comprehensive model. *Journal of Child Language*, 29(2), 417-447.
- The National Institute of the Korean Language. (nd). Discourse (담화). *From the Korean standard dictionary of The National Institute of the Korean Language*. Retrieved from <https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do>.
- Vellutino, F. R. (1987). Dyslexia. *Scientific American*, 256(3), 34-41.
- Wang, Y., & Won, M. (2017). A study on the effects of Korean reading methods on advanced learners' comprehension and expression by comparing oral reading and silent reading. *International Association of Language & Literature*, 72(0), 205-228.
- Yang, Y., & Pae, S. (2018). Korean first graders' word decoding skills, phonological awareness, rapid automatized naming, and letter knowledge with/without developmental dyslexia. *Phonetics & Speech Sciences*, 10(2), 51-60.
- Yoon, H., & Park, M. (2022). Oral language abilities in children with dyslexia and poor comprehension in grades 3-6. *Communication Sciences & Disorders*, 27(3), 506-517.
- Yun, H. R., & Kim, Y. T. (2005). Story comprehension abilities in school-age children with specific language impairment. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 10(3), 41-56.

Appendix 1. 이야기글과 이해 질문 예시

1) 마트 심부름

토요일 오후에 엄마가 간식으로 팬케이크를 만들어 주신다고 했어요. 그런데 냉장고를 살펴보니 재료가 없다고 말씀하셨어요. 엄마는 재료가 적힌 쪽지를 주면서 아파트 앞에 있는 마트에 가서 우유, 팬케이크 가루, 시럽, 버터를 사 오라고 심부름을 시켰어요. 나는 쪽지와 장바구니를 챙겨 서둘러 집을 나섰어요. 마트에 도착하자마자 쪽지를 확인하려고 주머니를 뒤져 보았지만 아무리 찾아도 쪽지가 보이지 않아 당황했어요. 그래서 하는 수 없이 주인아주머니께 팬케이크 재료를 물어보았어요. 주인아주머니는 상세하게 재료를 알려 주셨고, 나는 팬케이크 가루, 시럽, 버터를 샀어요. 집에 도착한 나는 마트 아주머니의 도움을 받아 재료를 사왔다고 엄마에게 말씀드렸어요. 엄마는 내가 사 온 물건들의 재료를 하나하나 확인해보셨어요. 그리고는 엄마의 표정이 찡그려졌어요.

담화 이해 질문	아동 반응
1. 나는 언제 심부름을 했나요?	
2. 마트는 어디에 있나요?	
3. 엄마가 사 오라고 한 재료는 무엇인가요?	
4. 나는 마트에서 왜 당황했나요?	
5. 엄마의 표정이 왜 찡그려졌을까요?	
6. 그날 핫케이크는 잘 만들어졌을까요?	
7. 엄마는 우유 대신에 무엇을 넣었을까요?	

국문초록

초등 3-4학년 일반, 발달성 난독, 어휘부진 난독 아동의 담화 이해력

이조영¹ · 김소담¹ · 원효은¹ · 배소영²

¹한림대학교 일반대학원 언어병리척각학과, ²한림대학교 언어척각학부, 척각언어연구소

배경 및 목적: 본 연구는 초등 3-4학년 일반, 발달성 난독, 어휘부진 난독 집단을 대상으로 담화 이해 모드 및 질문 유형에 따른 담화 이해력을 살펴보았다. **방법:** 각 집단별로 13명씩, 총 39명을 대상으로 담화 이해력을 측정하였다. 담화 이해력을 측정하기 위해 초등 3-4학년에게 친숙한 주제의 이야기글을 난독 학생이 해독 가능한 수준으로 제작하였다. 제작한 이야기글을 사용하여 이해 모드(낭독, 묵독, 듣기) 및 질문 유형(사실적 정보 이해, 추론적 정보 이해)에 따라 담화 이해력을 살펴보았다. **결과:** 첫째, 일반과 발달성 난독 집단은 담화 이해력에서 유의한 차이가 없었으며 어휘부진 난독 집단은 유의하게 낮은 수행력을 보였다. 담화 이해 모드에서는 낭독에서 묵독과 듣기에 비해 높은 수행력을 보였다. 둘째, 사실적 정보 이해에서는 일반과 어휘부진 난독 집단에서만 유의한 차이가 나타났고 추론적 정보 이해에서는 모든 집단 간 유의한 차이가 나타났다. **논의 및 결론:** 본 연구는 발달성 난독 아동도 조절된 문단글을 제공하면 사실적 정보 이해에서 일반 아동과 유사한 수행력을 가질 수 있다는 가능성을 보여주었다. 또한 발달성 난독 학생에게 언어적 지원과 함께 문해 지원이 제공되어야 한다는 근거를 마련했다. 마지막으로 초등 3-4학년 시기에도 낭독이 중요함을 확인하였고 읽기에 어려움을 가지는 아동들에게 글을 단순히 읽는 것뿐만 아니라 추론하는 것까지 이해할 수 있도록 지원하는 것이 필요함을 확인하였다.

핵심어: 발달성 난독, 어휘부진 난독, 담화 이해력, 담화 이해 모드, 질문 유형

참고문헌

- 강민경, 김영태, 전지혜, 정하은, 김은혜, 최윤정 (2021). 어휘 지식의 깊이 확장 훈련이 난독아동의 읽기 이해력에 미치는 효과. *언어치료연구*, 30(1), 49-58.
- 고영성, 김선 (2015). *우리아이 낭독혁명: 우리 아이 성장의 최고 지침서*. 서울: 스마트북스.
- 교육부 (2015). *초등 국어과 교육과정*. 세종: 교육부.
- 국립국어원 (nd). *담화: 국립국어원 표준국어대사전에서*. 서울: 국립국어원.
- 김애화, 김의정, 성소연 (2013). 초등학교 1, 3, 5학년 학생의 읽기이해 특성 연구: 상위 읽기이해 처리 특성을 중심으로. *초등교육연구*, 26(3), 21-42.
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). *수용·표현 어휘력 검사(REVT)*. 서울: 서울장애인복지관.
- 박혜원 (2014). *한국 비언어 지능검사(K-CTONI-2)*. 서울: 마인드프레스.
- 배소영, 김미배, 윤효진, 장승민 (2015). *한국어 읽기검사(KOLRA)*. 서울: 학지사.
- 배희숙 (2016). 초등 저학년 아동의 기술담화에 나타난 미시구조 발달 특성 분석. *담화와 인지*, 23(3), 21-43.
- 양유나, 배소영 (2018). 초등 1학년 발달성 난독 아동의 낱말 해독, 음운인식, 빠른 이름대기, 자소 지식. *말소리와 음성과학*, 10(2), 51-60.
- 왕역문, 원미진 (2017). 읽기 방법이 한국어 고급 학습자의 이해와 산출에 미치는 영향 - 음독과 묵독의 비교를 중심으로-. *국제어문*, 72(0), 205-228.
- 윤혜련, 김영태 (2005). 학령기 단순언어장애아동의 이야기 이해특성. *언어척각장애연구*, 10(3), 41-56.
- 윤효진, 박민영 (2022). 초등 3-6학년 난독증 아동과 읽기이해부진 아동의 언어능력. *Communication Sciences & Disorders*, 27(3), 506-517.
- 이정민, 장우정, 원효은, 배소영 (2021). 담화모드와 담화유형을 고려해서 본 초등 고학년 발달성 난독 학생의 담화 이해력. *Communication Sciences & Disorders*, 26(2), 337-347.
- 이조영, 배소영 (2019). 1학년 아동의 문단글 듣기, 낭독, 묵독에 따른 담화 이해력 비교. *언어치료연구*, 28(2), 67-75.
- 이현정 (2015). 학령기 단순언어장애아동의 이야기글과 설명글에서의 듣기이해. *언어치료연구*, 24(3), 51-62.
- 정경희, 진연선, 광금주, 김미배, 배소영 (2017). *한국어 해독해: 5권, 이야기와 설명담화 독해*. 서울: 학지사.
- 정귀연, 김화수, 이근용 (2014). 학령기 읽기장애아동의 하위그룹에 따른 실행기능 특성. *특수교육 저널: 이론과 실천*, 15(2), 109-125.

정미란 (2009). 초등학교 3-6학년 읽기이해 부진학생의 이야기 글 읽기 이해: 사실적 정보이해와 추론. *언어치료연구*, 18(3), 51-64.

천해인, 유해림, 배소영 (2022). 초등 저학년 발달성 난독 아동의 의미지식에 따른 문단글 읽기유창성 특성 및 오류분석. *Communication Sciences & Disorders*, 27(3), 483-494.

ORCID

이조영(제1저자, 대학원생 <https://orcid.org/0009-0009-9652-0038>); **김소담**(공동 1저자, 대학원생 <https://orcid.org/0009-0002-8669-931X>); **원호은**(공동저자, 대학원생 <https://orcid.org/0000-0001-5782-3452>); **배소영**(교신저자, 교수 <https://orcid.org/0000-0001-6577-0880>)