

Effects of Staged Choral Reading on Reading Decoding and Spelling Abilities in Early Elementary Students at Risk for Dyslexia

Ji Yun Lee^{1*}

¹ Dept. of Speech-Language Pathology, Graduate School of Rehabilitation and Welfare, Yongin University, Professor

Purpose: This study aimed to examine the effects of choral reading intervention as a reading and writing activity applicable to early phonological awareness and decoding processes. To this end, staged choral reading intervention was implemented with first- and second-grade elementary school students at risk for dyslexia to verify its effectiveness on reading decoding and spelling abilities.

Methods: Three students in grades 1 and 2 identified as at risk for dyslexia by the Office of Education participated in this study. A multiple probe baseline design across participants was employed. The intervention was conducted individually over 20 sessions (50 minutes per session, once weekly) from June to November 2025.

Results: First, all three participants demonstrated improvement in reading decoding. KOLRA decoding scores improved for all participants, and gains were confirmed across all subtests of the non-standardized decoding measure. Second, regarding spelling ability, PND values were 100% for Participants A and C, and 87.5% for Participant B, indicating a meaningful intervention effect. Improvement was also confirmed for all participants in pre- and post-test comparisons of the KOLRA dictation subtest. Spelling gains were maintained during the follow-up phase following the conclusion of the intervention.

Conclusions: This study confirmed that integrating staged choral reading intervention—progressing through word, sentence, and text levels—with session-based writing activities is effective in comprehensively improving reading decoding and spelling abilities in early elementary school students at risk for dyslexia. The intervention effects were also shown to be sustained during the maintenance phase. This study is significant in that it provides clinical evidence for choral-reading-based, integrated reading and writing intervention for children at risk for dyslexia in speech-language pathology clinical practice.

Correspondence : Ji Yun Lee, PhD

E-mail : jiyuni93@hanmail.net

Received : May 29, 2026

Revision revised : July 06, 2026

Accepted : July 31, 2026

ORCID

Ji Yun Lee

<https://orcid.org/0000-0002-4048-4439>

Keywords: Staged choral reading, dyslexia risk, reading decoding, spelling

1. 서론

공교육 현장에서 읽기와 쓰기는 학령기 아동의 학업 성취 및 적응의 핵심역량이다. 특히, 초등학교 저학년 시기에 읽기와 쓰기 발달의 결함은 지속적인 학습의 어려움을 가져온다(Kim, 2021; Kim & Pae, 2025). 제주지역을 대상으로 한 연구에 따르면 읽기에 어려움이 있는 초등학생이 9.3%에 달하는 것으로 보고해(Yoo et al., 2018) 미국의 경우도 초등학생의 약 10~12%가 특정과목에서 성취도가 떨어지는 것으로 조사한 것과 유사한 결과를 보였다(Grigorenko, 2007). 이러한 문해력의 부진은 단순히 국어 교과에만 국한되지 않고 전 교과와 학업 성취도 저하와 학교생활에서 학습에 대한 자신감과 자아존중감 하락을 야기하기도 한다(Ministry of Education, 2025; Moon & Kim, 2026).

지능이 정상수준으로 인지 및 구어를 사용한 언어능력에서의 어려움은 없음에도 불구하고 읽기 해독과 철자쓰기에 어려움을 보이는 아동을 난독증 위험군으로 분류하고 있다(Kim & Pae, 2025; Ministry of Education, 2025). 난독증은 단순히 글자 읽기나 쓰기 시에 지연뿐만 아니라, 말소리, 즉 개별 음소를 분리하고 조작하는 음운인식능력의 어려움을 동반하는 경우가 대부분이다(Kang, 2025; Won et al., 2020). 난독증 위험군 아동들은 학령전기 혹은 학령초기에 문자와 소리 간의 대응 관계를 형성하는 데 혼란을 경험하고 자소와 음소의 대응에 어려움으로 한글 습득에 어려움을 겪게 된다. 한국어는 글자와 소리 대응이 비교적 투명한 표음 문자 체계로 자소와 음소가 일치하는 단어와 자소가 실제 발화되는 음소와 일치하지 않는 자소-음소 불일치 단어가 공존한다. 이와 같이 자소-음소 동일하게 일치하는 단어 외에도 연음화, ㅎ탈락, 경음화, 비음화와 같은 복잡한 음운 변동 규칙이 적용되는 해독에서는 난이도가 상승하게 된다. 난독증 위험군 아동들에게 단순히 낱자를 읽는 수준을 넘어 다양한 음운변동이 단어 내, 단어 간 나타나는 문장을 빠르고 정확하게 읽는 해독과정은 유창한 읽기

활동을 더욱 어렵게 만든다(Kang, 2025; Kim & Pae, 2025).

학령기 아동에게 읽기는 기본적인 학습능력으로 교육현장에서는 난독증 위험군 아동들을 조기에 선별하여 이에 대한 중재에 관심이 높아지고 있다(Ministry of Education, 2025; Moon & Kim, 2026). 이들은 수학이나 타 과목에서는 수행력이 읽고 쓰는 것에 비해서 나쁘지 않고, 또래와의 사회적 관계 형성에서도 큰 어려움을 보이지 않아 교사나 학부모가 단순히 ‘학습 의욕 부족’이나 ‘늦된 아이’로 오인하기 쉽다. 실제 각 시·도 교육청마다 차이는 있으나 현장에서 교사가 3R(reading, writing, arithmetic) 검사를 통해 1차 선별된 아동들을 대상으로 필요에 따라 심화진단 절차를 진행하고 있다. 이때 검사에서는 웅슬러 지능검사 혹은 선별 지능검사와 언어 검사, 그리고 표준화된 읽기 검사를 실시하여 아동의 강점과 약점을 파악하게 된다(Ministry of Education, 2025).

초기 해독에 어려움을 보이는 아동의 읽기 교육에는 전통적으로 파닉스 중심 읽기중재가 이루어진다. 파닉스 중재에서는 음운인식 활동과 체계적인 해독활동을 통하여 자소와 음소의 이해에서 시작된다(Kang, 2025; Kim, 2021; Lee, 2021). 이때 사용되는 음운인식활동과 해독활동은 아동의 개별 검사 결과에 따라 수준별로 다르게 제시하게 된다. 하지만 실제 초등학교 1~2학년 아동들을 대상으로 읽기 치료 혹은 교육을 할 때 단계별, 체계적인 무의미단어, 혹은 의미단어 수준으로만 지도를 하는 데는 한계가 있다(Rasinski et al., 2009; Wexler et al., 2008). 파닉스 중재시에 단어중심 접근이 기초 해독 기술을 익히는 데는 효과적일 수 있으나 학교생활에서 접하게 되는 대부분의 글은 문장 수준의 이상의 긴 글들로 현재 아동의 수준에 따른 단어 중심 교육은 실제 학교에서 읽기 활동과 괴리가 있을 수 있다. 이러한 차이를 아동의 해독수준을 고려하여 초기 음운인식 및 해독 단계에서부터 읽기 유창성과 쓰기 활동을 단어, 문장, 텍스트 수준의 읽기로 통합적으로 지도하는 것이 요구된다(Graham & Hebert, 2010; Rasinski et al., 2009). 이때 사용하는 읽기 중재방법으로 동일 자료를 반복하여 소리내어 읽는 과정은 소리와 철자 대응관계에 대한 암묵적 학습을 강화하여 철자쓰기의 자동화로 전이된다(Graham & Hebert, 2010; Stevens et al., 2017). 본 연구에서는 포괄적 접근으로 단어, 문장, 텍스트로 확장되는 단계에서 따라읽기를 통하여 실제 맥락 안에서 발생하는 음운변동에 반복 노출시켜 해독의 정확성과 유창성을 함께 촉진해보고자 한다.

난독증 아동의 읽기·쓰기에 관한 국내 연구들은 해독, 읽기 유창성, 철자쓰기 전반에 걸쳐 일반 아동과의 유의한 수행력 차이를 보고하고 있다(Kang, 2025; Kim et al., 2024; Moon & Kim, 2026; Song et al., 2016). 특히, 자소-음소 불일치형 낱말, 종성자소, 음운변동 규칙이 적용되는 단어에서의 어려움은 고학년까지 지속되는 경향이 있다(Kim & Pae, 2025; Park, 2019). 또한 난독증 아동의 철자 발달이 단순한 발달지연이 아니라 여러 오류 수준이 공존하는 비전형적 경로를 따른다는 연구도 있다(Kim, 2026).

따라읽기(repeated choral reading)는 동일한 읽기자료를 치료사와 같이 반복하여 읽는 것으로 읽기 유창성 활동에서 사용되며 해독 능력을 향상시키는 방법으로 학습장애, 읽기 부진 아동을 대상으로 그 효과가 입증된 바 있다(Stevens et al.,

2017). 초기 해독은 음운처리·어휘에 의존하고 난독 아동은 형태소 인식 결함, 자소-음소 불일치 단어 해독 및 철자쓰기에 어려움을 가지고 있다(Moon & Kim, 2026). 반복적인 따라읽기는 단어 재인의 자동화를 촉진하고 음운-철자 대응관계에 대한 암묵적 학습을 강화함으로써 철자쓰기 능력 향상에 도움을 줄 것으로 기대된다(Graham & Hebert, 2010). 따라서 본 연구에서는 초기 음운인식과정과 해독과정에서 사용할 수 있는 읽기유창성 활동과 쓰기 활동으로 따라읽기 중재를 제안하고자 한다. 실제로 초등학교 1~2학년 난독증 고위험군 아동에게 언어재활사가 사용될 수 있는 중재로 그 효과에 검증을 위한 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 따라읽기 중재가 초등학교 저학년 난독증 위험군 아동의 읽기 해독 향상에 미치는 효과는 어떠한가?

둘째, 따라읽기 중재가 초등학교 저학년 난독증 위험군 아동의 철자쓰기 능력에 미치는 효과는 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

이 연구에는 발달성 난독 아동으로 진단받은 1~2학년 아동으로 한국 비언어 지능검사(K-CTONI-2, Park, 2014)에서 도형척도 지능지수 85 이상이며, 수용·표현 어휘력 검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test: REVT, Kim et al., 2009) 결과 수용어휘의 표준편차가 $-1SD$ 이상으로 어휘발달에서 정상발달에 속하며, 한국어 읽기검사(Korean Language-based Reading Assessment: KOLRA, Pae et al., 2015) 듣기이해 표준점수가 85 이상으로 정상수준이며 해독 부분은 표준점수 70점 미만인 아동으로 선정하였다. 또한 담임 교사로부터 시력 및 청력, 신체, 운동 능력 발달에 문제가 없다고 보고된 아동이었다(Table 1).

Table 1. Participants' information

Case	Age (months)	Sex	K-CTONI-2	KOLRA-lc	REVT-r (mo)
A	87	Male	102	103	89
B	92	Male	96	93	87
C	94	Female	100	97	93

Note. K-CTONI-2=Korea version of Comprehensive Test of Nonverbal Intelligence-second edition (Park, 2014); KOLRA-lc=Korean Language based Reading Assessment-listening comprehension (Pae et al., 2015); REVT-r=Receptive & Expressive Vocabulary Test-receptive (Kim et al., 2009).

대상자 A는 초등학교 1학년 남자로 KOLRA 검사 결과, 해독에서 원점수 12, 표준점수 32, 읽기이해 원점수 0, 표준점수 80, 문단글 읽기유창성 원점수 1.5, 표준점수 56으로 나타났다. 해독은 자소-음소 일치에서만 가능하였다. 받아쓰기에서 ‘나라’를 제외한 모든 문항에서 수행이 어려웠다. 읽기 시에는 받침있는 글자에서 오류가 많이 나타났다.

대상자 B는 초등학교 2학년 남아로 KOLRA 검사 결과, 해독에서 원점수 10, 표준점수 19, 읽기이해 원점수 0, 표준점수 67, 문단글 읽기 유창성 원점수 5.5, 표준점수 59로 나타났다. 해독은 자소-음소 일치에서만 가능하였다. 받아쓰기에서 1번 문항 ‘나라’를 제외하고는 쓰기 어려워하고 ‘못하겠어요, 몰라요’ 등으로 쓰기 수행 어려워하였다. 읽기 시에 기본 자음과 모음도 자주 헛갈려하는 모습을 보이고 자신의 이름에서도 모음의 위치를 좌우 대치하는 오류를 보였다.

대상자 C는 초등학교 2학년 여아로 KOLRA 검사 결과, 해독에서 원점수 38, 표준점수 64, 읽기이해 원점수 4, 표준점수 79, 문단글 읽기유창성 원점수 16.4, 표준점수 76으로 나타났다. 해독은 자소-음소 일치에서 34점, 자소-음소 불일치에서 4점을 받았다. 받아쓰기 12점으로 ‘앤날/옛날’, ‘들불/등불’, ‘놀래는/노래는’ 등으로 받침과 불일치날말에서 오류를 보였다. 읽기에서 기본적인 읽기는 가능하였으나 음운변동이 일어나는 경우에 어려움을 보였다.

2. 연구 도구

1) 검사 도구

대상 아동을 선정하기 위하여 다음과 같은 검사를 실시하였다. 대상 아동들의 인지능력을 확인하기 위하여 한국 비언어 지능검사(K-CTONI-2, Park, 2014)를, 읽기 수준(날말 해독, 듣기 이해)을 확인하기 위하여 한국어읽기검사(KOLRA, Pae et al., 2015)를 실시하였고, 언어 능력을 측정하기 위하여 수용·표현 어휘력 검사(REVT, Kim et al., 2009)를 실시하였다.

2) 측정 도구

해독과제는 KOLRA의 해독과제와 한글 포박포박(Korea Institute of Curriculum and Evaluation, 2018)을 수정·보완한 비표준화된 검사 도구로 사전·사후 해독검사를 읽기과제로 사용하였다. 비표준화된 해독검사는 총 55점 만점으로 기본모음(10문항), 기본자음(9문항), 다양한 자음(8문항), 자모날말(6문항), 1음절받침(7문항), 대표받침(7문항), 음운규칙(8문항)으로 구성되었다. 쓰기과제는 KOLRA의 받아쓰기 과제를 사전과 사후 검사로 사용하였고, 회기별 쓰기과제로 차곡차곡한글파닉스(Kang et al., 2025)에서 발췌한 2~3음절의 자소-음소 불일치 의미 및 무의미 낱말 10개를 받아쓰기 하도록 하였다. 해독검사와 회기별 쓰기과제에 사용된 낱말 예를 Appendix 1, 2에 제시하였다.

3. 연구 절차

이 연구는 ○○시 난독증 고위험군으로 진단받은 초등학교 1~2학년 학생들을 대상으로 2025년 6월부터 11월까지 총 20 회기를 실시하였다. 평가와 치료중재는 언어재활사 1급 자격증을 소지한 경력 20년 이상의 언어재활사가 개별적인 공간에서 일대일로 실시하였다. 연구의 절차는 사전평가, 기초선, 중재, 사후평가 순으로 진행되었으며 대상자가 중다간헐기초선 설계에 따라 대상자 A 중재가 시작되면 대상자 간 시기를 두어 순차적으로 개별중재를 실시하였다. 기초선 3회 실시 후, 중재는 주 1회 50분

간 개별적으로 아동의 수행 수준에 맞게 단계적 난이도가 조정되도록 구성하였다. 각 회기 마지막에는 쓰기활동으로 자소-음소 불일치 의미 및 무의미 낱말 10개를 받아쓰도록 하였다. 중재 종료 후 사전 평가와 동일한 방법으로 사후 평가를 실시하여 프로그램 적용 전후 변화를 비교하였다. 중재 2주 후에 유지를 확인하기 위하여 해독과 철자쓰기 검사를 실시하였다.

4. 중재 프로그램

중재에 사용된 자료는 파스함 기초편(Baeumchanchan Research Society of Good Teacher Movement, 2021b)과 실력편(Baeumchanchan Research Society of Good Teacher Movement, 2021a)에 있는 읽기 자료를 수정하여 사용하였다. 중재절차는 3단계로 구성되었으며, 각 단계는 Figure 1과 같다. 각 3단계의 중재절차는 첫째, 치료사 시범읽기(modeling), 둘째, 치료사와 아동의 동시 읽기(choral reading), 셋째, 아동의 3회 반복 읽기(repeated reading), 마지막으로 아동의 독립읽기(independent reading)의 순서로 동일하게 진행하되 읽기 단위는 낱말에서 문장, 텍스트로 확장하였다. 1단계(낱말 수준: 국물, 꽃...)에서는 읽기자료에 나오는 20개의 단어를 치료사가 읽어주기, 아동과 치료사가 같이 읽기, 아동이 치료사를 따라서 반복하여 3회 읽기를 실시하였다. 2단계에서는 1단계에서 연습한 단어로 만들어진 10문장을 치료사가 읽어주기, 아동과 치료사가 같이 읽기, 아동이 치료사를 따라서 반복하여 3회 읽기를 실시하였다. 3단계에서는 텍스트 수준으로 2단계 문장이 포함된 50절 이하의 읽기글을 앞서와 같은 방법으로 훈련하였으며, 마지막으로 아동이 글을 혼자서 읽도록 하였다. 중재에 사용된 단어, 문장, 읽기수준별 활동에 대한 예문은 Appendix 3에 제시하였다.

Stage 1 · Word level	Stage 2 · Sentence level	Stage 3 · Text level
① Modeling	① Modeling	① Modeling
② Choral reading	② Choral reading	② Choral reading
③ Repeated reading	③ Repeated reading	③ Repeated reading
④ Independent reading	④ Independent reading	④ Independent reading
★ Target activity read 20 key words	★ Target activity read sentences with 20 key words	★ Target activity read a passage (≤50 words)

Figure 1. Choral reading intervention procedure

5. 결과 처리

본 연구는 중다간헐기초선 설계(multiple probe design across participants)를 적용하여 각 대상자의 기초선 실시 후, 안정화 수준이 확인되면 중재를 도입하였다. 해독 중재효과는 각 대상자의 사전과 사후 검사 결과를 비교분석하였고, 회기별로 진행된 쓰기 중재효과는 비중복비율(percentage of non-overlapping data: PND)을 사용하여 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 읽기 해독 능력의 변화

따라읽기 중재 전과 후의 해독수행능력을 비표준화 읽기 해독검사로 실시한 결과는 Table 2와 같다. 아동 모두 비표준화 읽기해독 검사에서 전체 원점수 55점 만점의 과제 수행에서 사전에 비해 사후 검사 결과가 향상된 것으로 나타났다. 대상자 A는 원점수 사전 40점에서 53점으로 향상되어 초기에 보인 대표받침에서 중재 이후 오류 없이 읽기 가능하였다. 대상자 B는 사전 기본모음에서도 오류를 보이고 일관성이 없는 오류를 보였으나, 사후에는 음운규칙적용에서만 어려움을 보여 사전 25점에서 사후 53점으로 향상된 모습을 보였다. 대상자 C는 사전 받침글자와 음운규칙적용에서 어려움이 있었으나 중재 이후는 해독에서 모든 과제 수행이 가능하여 사전 점수 43점에서 55점 만점으로 사후검사 결과가 나타났다.

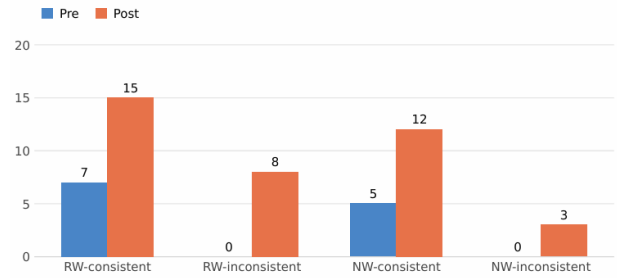
Table 2. Reading decoding pre- and post-test results

Reading decoding (maximum score)	A		B		C	
	Pre-	Post-	Pre-	Post-	Pre-	Post-
Basic vowels (10)	9	10	6	10	10	10
Basic consonants (9)	9	9	6	9	9	9
Various consonants (8)	7	8	6	8	8	8
Letter-sound words (6)	5	6	2	6	3	6
Single-syllable final consonants (7)	6	7	3	7	6	7
Representative final consonants (7)	4	7	1	7	4	7
Phonological rules (8)	0	6	1	6	3	8
Total score (55)	40	53	25	53	43	55

이러한 향상은 KOLRA 해독에서도 동일하게 나타났다(Figure 2). KOLRA 해독(총 80문항)에서 대상자 A는 사전 12점에서 사후 38점, 대상자 B는 사전 10점에서 사후 44점, 대상자 C는 사전 38점에서 사후 66점으로 향상되었다. Figure 2에 제시된 KOLRA 해독에서는 세부적인 결과를 살펴보면 대상자 A는 의미낱말 자소-음소 일치과제(real word-consistent: RW-consistent)에서 7점에서 15점, 의미낱말 자소-음소 불일치과제(real word-inconsistent: RW-inconsistent)에서 0점에서 8점, 무의미낱말 자소-음소 일치과제(non word-consistent: NW-consistent)에서 5점에서 12점, 무의미낱말 자소-음소 불일치과제(non word-inconsistent: NW-inconsistent)에서 0점에서 3점으로 모든 영역에서 향상된 것으로 나타났다. 대상자 B와 C도 전영역에서 향상을 보였다(Figure 2).

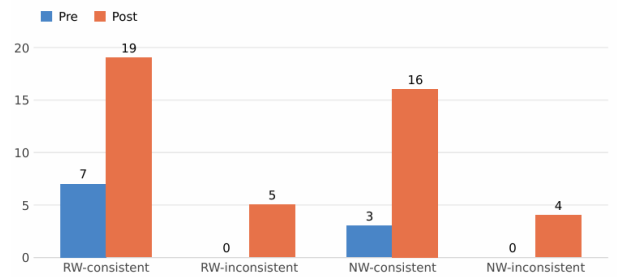
Participant A

KOLRA decoding · maximum score: 80



Participant B

KOLRA decoding · maximum score: 80



Participant C

KOLRA decoding · maximum score: 80

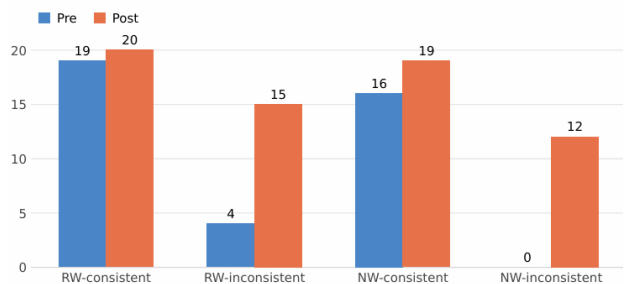


Figure 2. KOLRA decoding pre- and post-test results

2. 철자쓰기 능력의 변화

회기마다 진행된 철자쓰기 능력의 변화는 Figure 3과 같다. 대상자 A의 $PND=16/16 \times 100=100\%$, 대상자 B는 $14/16 \times 100=87.5\%$, 대상자 C는 $16/16 \times 100=100\%$ 로 향상된 것으로 나타났다. 대상자 모두 중재 효과가 있었으며 중재 후 실시된 유지에서도 철자쓰기 효과가 있음을 보여준다.

따라읽기 중재 전과 후의 KOLRA 받아쓰기 결과는 Table 3과 같이 아동 모두 받아쓰기 과제에서 사전에 비해 사후 검사 결과가 향상된 것으로 나타났다. 대상자 A의 경우 초기에는 받아쓰기 시에 여러 번 들려주기를 요구하였고, 쓰기에 시간이 많이 소요되었으나 사후에는 다시 들려주기를 요구하지 않고 혼자서 빠르게 쓰기 가능하였다. 대상자 B는 읽기보다 쓰기에서 더 어려움이 있었던 아동으로 사전에는 받아쓰기 과제를 중도에 그만두었으나 사후에는 마지막 문항까지 실시 가능하였다. 대상자 C는 음운 규칙 적용한 받아쓰기에서 오류가 있었던 아동으로 사후에는 향상된 모습을 보였다.

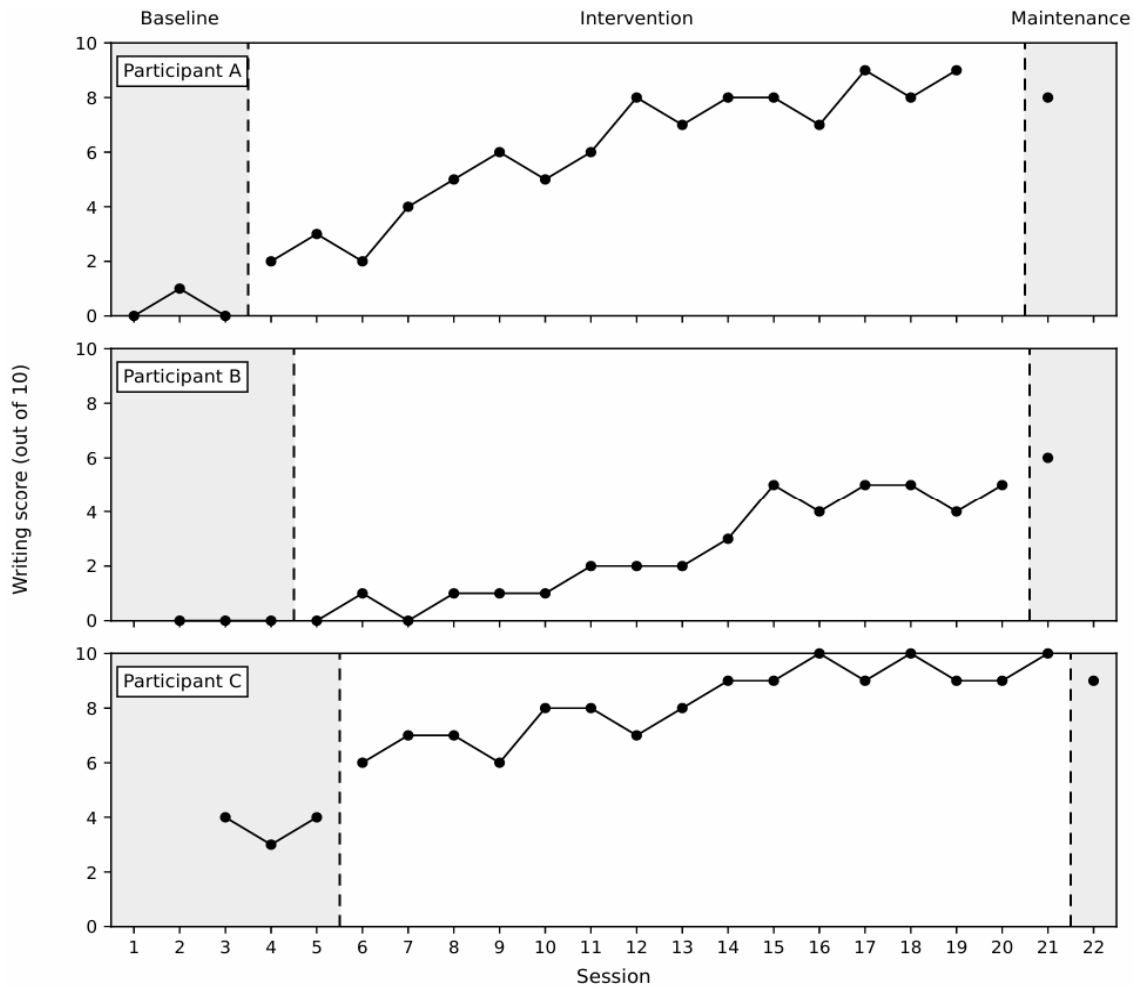


Figure 3. Writing score results

Table 3. KOLRA writing pre- and post-test results

	A		B		C	
Writing score (30)	Pre-	Post-	Pre-	Post-	Pre-	Post-
	1	19	1	20	12	28

IV. 논의 및 결론

본 연구는 단계별 따라읽기(staged choral reading) 중재를 통하여 단어재인능력, 음운과 철자의 대응관계에 대한 자동화를 통하여 읽기 부진 아동의 해독과 쓰기 능력의 효과를 검증하고자 하였다.

연구결과, 첫째, 따라읽기 중재는 난독증 고위험군 대상자 3명 모두의 읽기 해독 능력 향상에 도움이 되었다. KOLRA 해독 과제에서 대상자 A는 12점에서 38점, 대상자 B는 10점에서 44점, 대상자 C는 38점에서 66점으로 뚜렷한 향상을 보였다. 비표준화 해독 검사에서도 대상자 A 총점 40점에서 53점, 대상자 B 25점에서 53점, 대상자 C는 43점에서 만점인 55점으로 주목할 만한 향상을 보였다. 특히, 대상자 모두 가장 취약했던 자소-음소 불일치한 낱

말읽기에서 연음화, 경음화, 비음화 등의 복잡한 음운변동이 적용되는 모습을 보여 반복적 따라읽기가 암묵적 학습을 강화한다는 이전 연구를 지지하는 결과라고 볼 수 있다(Graham & Hebert, 2010; Stevens et al., 2017). 이러한 결과는 반복적 읽기 중재가 읽기부진 아동의 해독과 읽기 유창성을 향상시킨다고 보고한 선행 연구들과도 일치한다(Stevens et al., 2017; Wexler et al., 2008). Stevens 등(2017)의 연구에서 읽기 유창성 중재 연구를 종합한 결과, 반복 읽기가 학습장에 아동의 해독 정확성과 유창성 모두에 긍정적 효과를 가진다고 보고하였는데, 본 연구에서 실시한 단계적 따라읽기가 단어에서 문장, 텍스트 수준으로 확장되면서 아동이 개별 자소-음소 대응을 넘어 문맥 속에서 음운규칙을 적용하는 능력을 습득한 것으로 해석해 볼 수 있다. KOLRA 해독의 세부영역 분석에서도 의미낱말 및 무의미낱말 모두에서 자소-음소 일치 낱말과 불일치 낱말 전 영역에 걸쳐 향상이 확인되었다. 따라읽기 중재가 해독 능력의 전반을 포괄적으로 향상으로 특히, 아동들이 어려워하는 무의미낱말 해독에서의 향상은 아동이 개별 단어를 통암기한 것이 아니라 자소-음소 대응 규칙 자체를 이해하고 해독할 수 있는 능력이 있다는 점을 뒷받침하는 내용이다. 중재 전에 가장 낮은 해독 수행을 보인 대상자 B아동은 음운변동과 상관없이 기본 모음에서도 오류가 비일관적으로 나타나는 양상을 보였으나 중재

이후에는 글자와 소리를 정확하게 연결하기가 가능하여 자소-음소 일치 낱말에서는 해독의 오류를 보이지 않는 것으로 나타났다. 단순한 낱자를 읽는 수준에서 벗어나 체계적으로 반복 읽기 활동을 실시하는 것이 초기 해독 습득 단계에 효과적임을 시사한다.

둘째, 따라읽기 중재는 난독증 고위험군 대상자 3명의 철자쓰기 활동 향상에 도움이 되는 것으로 나타났다. 회기별 철자쓰기 수행에 대한 비중복비율분석 결과, 대상자 A와 C는 100%, 대상자 B는 87.5%로 '매우 효과적'으로 향상된 것을 볼 수 있다(Scruggs & Mastropieri, 1998). KOLRA 받아쓰기 사전-사후 결과에서도 대상자 A는 1점에서 19점, 대상자 B는 1점에서 20점, 대상자 C는 12점에서 28점으로 모든 아동에게 현저한 향상이 확인되었다. 이러한 철자쓰기 향상은 읽기 중재가 쓰기 능력에도 전이될 수 있다는 Graham과 Hebert(2010)의 관점을 뒷받침하는 결과로 읽기와 쓰기가 공통의 언어적·인지적 기반을 공유하므로 한 영역의 향상이 다른 영역으로 전이된다고 보았는데, 본 연구에서 별도의 쓰기 교수 없이 회기 말미의 받아쓰기 활동만으로 철자 능력이 향상된 점은 따라읽기를 통한 음운-철자 대응관계의 암묵적 학습이 철자 표상 형성으로 이어졌음을 보여준다. 특히, 대상자 A의 경우는 초기 받아쓰기 시에 반복 청취를 요구하고 쓰기에 오랜 시간이 소요되었으나 사후에는 반복청취 없이도 쓰기가 가능하였다. 대상자 B는 쓰기에 대한 자신감이 부족하고 회피하려는 모습을 보였으나 사후에는 전 문항을 완수하는 모습을 보였다. 대상자 C는 음운변동 규칙이 적용되는 받아쓰기에서 오류가 사후에 줄어든 모습을 보였고, 스스로 수정하는 모습도 보였다. 대상자 모두 철자 처리의 자동화가 이루어져 쓰기에 대한 거부감이 줄어들고 수행시간이나 정확도에서도 향상된 모습을 보였다.

본 연구에서는 초등학교 저학년 난독증 위험군 아동을 대상으로 따라읽기 중재를 단계적으로 실시하고 이에 해독과 철자쓰기 능력의 향상을 살펴보고자 하였다. 결과적으로 대상자 모두 해독과 철자쓰기에 향상을 보여, 단어-문장-텍스트로 이어지는 단계적 따라읽기 중재가 효과적이었음이 입증되었다. 이는 읽기수준이 낮은 아동의 경우 단어 중심의 파닉스 접근만으로는 실제 학교 생활에서 접하는 문장 수준 이상의 글 읽기와 괴리가 생긴다는 점에서 (Park, 2019; Rasinski et al., 2009; Wexler et al., 2008) 대안적인 중재방법으로 단어에서 텍스트로 확장되는 단계적 설계가 기초 해독 기술과 실제적 읽기 활동 사이의 간극을 메울 수 있음을 보여준다. 특히 국내 초등학교생의 약 9~10%가 읽기 어려움을 보이는 현실(Yoo et al., 2018)과 문해력 부진이 전 교과 학업 성취 및 자아존중감 저하로 이어진다는 점(Ministry of Education, 2025; Moon & Kim, 2026)을 고려할 때, 언어재활 현장에서 적용 가능한 통합적 읽기·쓰기 중재의 임상적 근거를 제시하였다는 데 본 연구의 의의가 있다.

연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상자가 3명으로 그 결과를 일반화하는 데 한계가 있고, 둘째, 중재 기간이 20회기로 장기적인 중재효과에 대한 검증이 충분하지 못하였다. 셋째, 본 연구는 단계적 따라읽기 중재의 효과를 검증하고자 하였으나 학령기 아동의 다양한 읽기 노출에 대한 학습경험에 대한 영향을 완전히 배제하기는 어렵다. 후속적으로 중재 효과의 지속성과 일반화의 가능성에 대한 검토가 이루어진다면 좋을 것으로 여겨진다.

언어재활 임상에서 난독증 위험군 아동에 대한 중재의 임상적 근거를 마련하였다는 점에서 이 연구의 의의를 가지며, 조기 발견과 집중적 개별화 중재의 중요성을 재확인하는 데 기여하고자 하는 바이다.

Reference

- Baumchanchan Research Society of Good Teacher Movement. (2021a). *Ttaseumham: Proficiency edition: Spring*. Incheon: Korea Academic Information.
- Baumchanchan Research Society of Good Teacher Movement. (2021b). *Ttaseumham: Basic edition*. Incheon: Korea Academic Information.
- Graham, S., & Hebert, M. A. (2010). *Writing to read: Evidence for how writing can improve reading*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Grigorenko, E. L. (2007). Learning disabilities. In A. Martin & F. R. Volkmar (Eds.), *Lewis's child and adolescent psychiatry* (4th ed., pp. 140-147). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kang, E. H. (2025). A study on the characteristics of reading sub-factors according to type of reading disability. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 34(1), 1-11. doi:10.15724/jslhd.2025.34.1.001
- Kang, E. H., Lee, J. Y., Kim, M. J., Kim, D. Y., Kang, S. M., & Kim, S. M. (2025). *Chagok chagok Hangul phonics*. Seoul: Hakjisa.
- Kim, B. S. (2021). *Effects of phonological awareness-based Hangul reading instruction on decoding ability of students at risk for dyslexia* (Master's thesis). Gyeongin National University of Education, Incheon.
- Kim, H., Yoo, H., Lee, K., & Pae, S. (2024). Spelling development of Korean 1st graders with and without developmental dyslexia. *Communication Sciences & Disorders*, 29(2), 258-268. doi:10.12963/csd.240016
- Kim, K. J. (2026). Spelling error patterns & diagnostic sensitivity in dyslexia: An SSS-K based analysis using dictation data. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 35(1), 57-67. doi:10.15724/jslhd.2026.35.1.057
- Kim, S. D., & Pae, S. Y. (2025). Word reading and word writing abilities of Korean upper grade elementary school students with and without developmental dyslexia. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 34(2), 21-31. doi:10.15724/jslhd.2025.34.2.021
- Kim, Y. T., Hong, K. H., Kim, K. H., Jang, H. S., & Lee, J. Y. (2009). *Receptive & Expressive Vocabulary Test (REVT)*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Korea Institute of Curriculum and Evaluation. (2018). Hangeul Ttobakttobok [Web-based Hangeul acquisition diagnostic tool]. Retrieved from <https://www.ihangeul.kr>
- Lee, Y. J. (2021). *Effects of integrated phonics and phonological rule intervention on word reading and spelling abilities in*

- lower elementary children with dyslexia* (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Ministry of Education. (2025). 2025 annual report on special education. Retrieved from https://www.nise.go.kr/ebook/site/20250903_17381125434/
- Moon, S. Y., & Kim, S. H. (2026). The exploration of decoding and reading-related factors in children with reading difficulties and typically developing readers. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 35(1), 69-81. doi:10.15724/jslhd.2026.35.1.069
- Pae, S. Y., Kim, M. B., Yoon, H. J., & Jang, S. M. (2015). *Korean Language-based Reading Assessment* (KOLRA). Seoul: Inpsyt.
- Park, H. J. (2019). *The effect of phonological variation rules program on reading and writing ability of children with underachievement* (Master's thesis). Gachon University, Gyeonggi.
- Park, H. W. (2014). *Korean Comprehensive Test of Nonverbal Intelligence-second edition* (K-CTONI-2). Seoul: Mindpress.
- Rasinski, T., Rikli, A., & Johnston, S. (2009). Reading fluency: More than automaticity? More than a concern for the primary grades? *Literacy Research and Instruction*, 48(4), 350-361. doi:10.1080/19388070802468715
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing single-subject research: Issues and applications. *Behavior Modification*, 22(3), 221-242. doi:10.1177/01454455980223001
- Song, Y., Shin, G. Y., & Pae, S. (2016). Decoding and spelling abilities of Korean first and second graders with and without language reading difficulties. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 25(4), 97-107. doi:10.15724/jslhd.2016.25.4.008
- Stevens, E. A., Walker, M. A., & Vaughn, S. (2017). The effects of reading fluency interventions on the reading fluency and reading comprehension performance of elementary students with learning disabilities: A synthesis of the research from 2001 to 2014. *Journal of Learning Disabilities*, 50(5), 576-590. doi:10.1177/0022219416638028
- Wexler, J., Vaughn, S., Edmonds, M., & Reutebuch, C. K. (2008). A synthesis of fluency interventions for secondary struggling readers. *Reading and Writing*, 21, 317-347. doi:10.1007/s11145-007-9085-7
- Won, S., Won, H., Jang, W., Lee, J., & Pae, S. (2020). Predicting word reading and word writing of kindergarteners with phonology, orthography, morpho-semantics. *Communication Sciences & Disorders*, 25(3), 517-530. doi:10.12963/csd.20744
- Yoo, H. K., Huh, H., Hong, I. H., Kim, J. H., Kim, H.-J., Cho, S., . . . Jung, J. (2018). Prevalence of reading and mathematical learning disabilities in Korean school-aged children of Jeju region. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 57(4), 332-338. doi:10.4306/jknpa.2018.57.4.332

Appendix 1. Literacy pre- and post-intervention assessment record sheet

평가일		학교명	
학년/반		아동명	
평가	사전 / 사후	검사자	
No.	영역	문항	점수
1	기본 모음	어 유 이 오 야 아 우 에 ऐ 으	/10
2	기본 자음	바 고 더 재 라 모 니 수 흐	/9
3	다양한 자음	타 까 짜 파 카 싸 따 빠	/8
4	자모 낱말	더호 로개 니보 버주 두카 수머	/6
5	1음절 대표 받침 낱말	간 간 갑 감 강 갈 각	/7
6	대표 받침 낱말	너론 하잠 드옥 조빌 사툼 기민 바쿱	/7
7	음운규칙: 연음화·ㅎ탈락	달아 악어 좋아 넣은 길이 단어 쌍을 직업	/8
평가 결과			/55

Appendix 2. Writing tasks by session in the Chagok-Chagok Hangeul phonics program: Examples of grapheme-phoneme inconsistent real and nonsense words (2~3 syllables)

회기 실시일		아동명	
No.	영역	문항	점수
1	의미단어 ① 문어 ② 쌍여 ③ 목욕 ④ 먹도록 ⑤ 굳히다 ⑥ 발이 ⑦ 맞혀서 ⑧ 낙지 ⑨ 입학 ⑩ 국어		/10
2	무의미단어 ① 땅이 ② 감안 ③ 몹시 ④ 박알 ⑤ 날하 ⑥ 극가 ⑦ 욱아 ⑧ 춘이다 ⑨ 말이 ⑩ 삭히		/10
쓰기 결과			/20

Appendix 3. Examples of target words, sentences, and level-specific reading activities in the “Ttaseumham” intervention

회기 실시일		오늘의 읽기 주제 [여름 방학]	
Stage	문항	반복읽기 횟수	
1 단어(20개)	여름/ 방학/ 내일/ 초등학교/ 무엇/ 할아버지/ 맥/ 자전거/ 물놀이/ 물총/ 잠/ 행복/ 생각/ 기대/ 정말/ 않는다/ 할까/ 싶다/ 실컷/ 된다		
2 문장(10개)	여름방학이다/ 첫 방학이다/ 무엇을 할까?/ 할아버지 맥에/ 자전거를 타고/ 물놀이도 하고 싶다/ 잠이 오지 않는다/ 행복한 밤이다/ 정말 기대된다/ 실컷 놀고 싶다		
3 읽기글	42어절 읽기글(따스함 기초편. p.24 참조) 내일부터 여름방학이다. 초등학교에서 하는 첫 방학이다. 여름방학 동안 무엇을 할까? 먼저 할아버지 맥에 가고 싶다. 할아버지와 자전거를 타고, 물놀이도 하고 싶다. 물총도 가져가서 실컷 놀고 싶다. 여름방학에 할 것을 생각하니 잠이 오지 않는다. 행복한 밤이다. 정말 기대된다. 나의 첫 여름방학!		

초등학교 저학년 난독증 위험군 아동을 위한 단계적 따라읽기 중재가 읽기 해독 및 철자쓰기에 미치는 영향

이지윤^{1*}¹ 용인대학교 재활복지대학원 언어치료학과 교수

목적: 본 연구는 초기 음운인식과정과 해독과정에서 사용할 수 있는 읽기 및 쓰기 활동으로 따라읽기 중재 효과를 알아보고자 한다. 연구를 위해 초등학교 1~2학년 난독증 위험군 아동을 대상으로 단계적 따라읽기(staged choral reading) 중재를 적용하여 읽기 해독 능력과 철자쓰기 능력의 효과적인지를 검증하고자 하였다.

방법: 연구 대상은 00시 교육청에서 난독 위험군으로 진단받은 초등학교 1~2학년 아동 3명으로 대상으로 중다간헐기초선 설계를 적용하였다. 중재는 2025년 6월부터 11월까지 주 1회 50분씩 총 20회기 실시하였으며, 중재는 단어→문장→텍스트 수준의 3단계로 구성된 따라읽기 중재를 개별 적용하였다.

결과: 첫째, 대상자 3명 모두 읽기 해독 능력에서 사전에 비하여 사후 검사에서 향상된 수행수준을 보였다. KOLRA 해독 점수에서도 대상자 모두 향상되었으며, 비표준화 해독 검사에서도 자소·음소 일치와 불일치 모든 하위 영역에 걸쳐 향상이 확인되었다. 둘째, 철자쓰기 능력에서 대상자 A와 C의 PND는 100%, 대상자 B는 87.5%로, 중재 효과가 나타났다. KOLRA 받아쓰기 사전·사후 비교에서도 대상자 모두 향상이 확인되었다. 철자쓰기는 중재 종료 후 유지 단계에서도 효과가 지속되었다.

결론: 이 연구는 단어-문장-텍스트 수준으로 이어지는 단계적 따라읽기 중재와 회기별 쓰기 활동의 통합은 초등학교 저학년 난독증 위험군 아동의 읽기 해독 및 철자쓰기 능력을 포괄적으로 향상시키는 데 효과적임을 확인하였다. 또한 유지단계에서도 효과가 지속되는 것을 볼 수 있었다. 본 연구는 언어재활 임상 현장에서 난독증 위험군 아동에 대한 따라읽기 기반 읽기·쓰기 통합 중재의 임상적 근거를 제공한다는 점에서 의의를 가진다.

검색어: 단계적 따라읽기, 난독증 위험군, 읽기 해독, 철자쓰기

교신저자 : 이지윤(용인대학교)

전자메일 : jiyuni93@hanmail.net

게재신청일 : 2026. 05. 29

수정제출일 : 2026. 07. 06

게재확정일 : 2026. 07. 31

ORCID

이지윤

<https://orcid.org/0000-0002-4048-4439>

참고문헌

- 강은희 (2025). 읽기장애 유형에 따른 읽기 하위 요인의 특성 연구. *언어치료연구*, 34(1), 1-11.
- 강은희, 이지윤, 김민지, 김도열, 강수미, 김소미 (2025). *차곡차곡 한글 파닉스*. 서울: 학지사.
- 교육부 (2025). 2025년도 특수교육 연차보고서. https://www.nise.go.kr/ebook/site/20250903_17381125434/
- 김기주 (2026). 난독증 아동의 철자 오류 패턴과 민감도 분석: SSS-K 기반 받아쓰기 자료 분석 연구. *언어치료연구*, 35(1), 57-67.
- 김복실 (2021). *음운인식 기반 한글읽기교수가 난독위험군 학생의 해독 능력에 미치는 효과*. 경인교육대학교 교육전문대학원 석사학위 논문.
- 김소담, 배소영 (2025). 초등학교 고학년 발달성 난독 학생의 낱말 읽기 및 낱말 쓰기 수행력. *언어치료연구*, 34(2), 21-31.
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). *수용·표현 어휘력 검사 (REVT)*. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 김희진, 유해림, 이가현, 배소영 (2024). 초등 1학년 발달성 난독 아동과 일반 아동의 철자 쓰기 발달. *Communication Sciences & Disorders*, 29(2), 258-268.
- 문서운, 김시현 (2026). 읽기부진 아동과 전형적 읽기발달 아동의 해독 및 읽기 관련 요인 탐색. *언어치료연구*, 35(1), 69-81.
- 박혜원 (2014). *한국 비언어 지능검사-제2판(K-CTONI-2)*. 서울: 마인드프레스.
- 박희진 (2019). *음운 변동 규칙을 활용한 프로그램이 학습부진아의 읽기 및 쓰기에 미치는 효과*. 가천대학교 특수치료대학원 석사학위 논문.
- 배소영, 김미배, 윤효진, 장승민 (2015). *한국어 읽기검사(KOLRA)*. 서울: 학지사인싸이트.
- 송엽, 신가영, 배소영 (2016). 초등학교 1, 2학년 언어·읽기부진아동과 정상아동의 해독 및 철자 특성. *언어치료연구*, 25(4), 97-107.
- 원상은, 원효은, 장우정, 이정민, 배소영 (2020). 취학전 아동의 낱말 읽기 및 낱말 쓰기 설명요인: 음운처리력, 철자력, 형태의미력을 중심으로. *Communication Sciences & Disorders*, 25(3), 517-530.
- 유한익, 허하나, 홍인화, 김중훈, 김희정, 조성진, . . . 정재석 (2018). 국내 제주지역 초등학생 읽기 및 수학 학습장애 유형별 연구. *신경정신의학*, 57(4), 332-338.
- 이유진 (2021). *통합 파닉스 및 음운규칙 중재가 초등학교 저학년 난독증 아동의 단어 읽기 및 쓰기 능력에 미치는 영향*. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 좋은교사운동 배움찬찬이연구회 (2021a). *파스함 실력편*. 불. 인천: 한국학술정보(주).
- 좋은교사운동 배움찬찬이연구회 (2021b). *파스함 기초편*. 인천: 한국학술정보(주).
- 한국교육과정평가원 (2018). 한글 포박포박 [웹 기반 한글 해독 진단 도구]. <https://www.ihangeul.kr>