

난독증 및 읽기 부진 프로그램 운영 사례 및 효과성 분석*

김동일, 김희주, 안성진, 이미지, 장세영, 안예지, 신혜연
서울대학교

A Study on the Effect of Program for the Dyslexia and Reading Difficulties

Dongil Kim, Heeju Kim**, Sungjin Ahn, Miji Lee, Seyoung Jang, Yeji An, Hye Yun Gladys Shin
Seoul National University

ARTICLE INFO

Article history:

Received Aug 14 2017
Revised Sep 25 2017
Accepted Sep 27 2017

Keywords:

dyslexia and reading
difficulties,
evidence-based reading
program,
learning consulting and
intervention
phonological awareness and
reading fluency,
vocabulary,
reading comprehension

주제어:

난독증 및 읽기 부진,
증거기반 읽기 프로그램,
학습 컨설팅 및 중재,
음운인식 및 유창성,
어휘, 읽기이해

ABSTRACT

The purpose of this research was to screen students with dyslexia or reading difficulties, in order to provide them with reading programs being applied with the RTI (Response-to-Intervention) approach, and to check effects of the program. The research subjects were 56 students from elementary schools and/or child welfare education institutions of the north region of Gyeonggi-do in Republic of Korea. To those students, the program offered reading strategies in phonological awareness, reading fluency, vocabulary acquisition and reading comprehension programs consisting of 8-10 sessions along with consultation sessions on dyslexia and comprehensive reading instruction programs to the teachers and educators of each school and institution. To verify the effect of the program, T-test was used for pre and post test results. The findings indicate that there were significant effects in all areas of intervention programs. As part of the research, satisfaction surveys were also collected upon the completion of the program, which indicated a high level of satisfaction in all questions exceeding 4 points. In the final section, based on the result of this research, some limitations and implications were discussed.

국문초록

본 연구의 목적은 중재반응모형을 적용한 읽기 영역별 프로그램이 난독증 및 읽기 부진 학생들의 읽기 수행 능력 향상에 미치는 영향을 알아보는 데 있다. 연구대상은 경기도 북부 지역 소재 학교와 아동복지시설 학생 56명이었으며, 음운인식, 읽기유창성, 어휘 및 읽기이해 영역별 교수 프로그램을 8-10회기 실시하였다. 또한 각 학교 및 기관의 교사들을 대상으로 난독증 및 종합적인 읽기 교수 프로그램에 대한 컨설팅을 실시하였다. 프로그램의 효과성을 검증하기 위해 사전-사후 검사에 대한 t검정을 실시한 결과, 음운인식, 읽기 유창성, 어휘 및 읽기이해 영역 모두에서 유의한 효과가 나타났으며, 프로그램 종결 후 만족도 조사 결과 모든 문항에서 4점 이상의 높은 만족도를 나타내었다. 마지막으로 본 연구의 분석 결과에 따라 향후 난독증 및 읽기 부진 학생을 위한 중재 프로그램 적용 연구에 대한 시사점을 논의에서 제안하였다.

* 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5A2A03064945)

** Corresponding author, bg10213@snu.ac.kr

I. 서론

최근 경제선 지능 학생들을 포함한 학습부진 학생 지원을 위한 「초중등교육법 개정안」이 시행되면서, 읽기 부진을 보이는 난독증에 대한 관심이 증대되고 있다. 난독증 및 읽기 부진을 보이는 학생들이 실제로 특정학습장애로 판별되어야 하는 경우도 있지만, 많은 경우 난독증과 같은 읽기 어려움의 문제는 장애위험아동이 보이는 ADHD, 우울과 같은 정서·행동상의 문제, 낮은 사회 경제적 환경 문제, 아동의 교육적 요구와 다른 교사 및 학교 체제의 문제와 같다(김우리, 김지선, 2017).

OECD(2008)에서는 특수교육 대상자를 특수교육(special education)이 아닌 특별한 요구의 교육(special needs education)으로 지칭하며, 특별한 교육적 요구라는 것은 이들에게 필요한 교육적 지원을 제공하기 위해 공·사적으로 교수자와 교수자료와 같은 인적 및 물적 자원과 행정적 지원과 같은 추가적 자원(resources)을 말하는 것으로 정의하고 있다(OECD, 2008). 또한 특별한 교육적 지원을 필요로 하는 대상자들을 생물학적인 원인으로 인한 장애학생, 정서 및 행동, 학습에서 어려움을 겪는 학생, 사회 경제적이고 문화적인 결손으로 인한 교육적 지원이 필요한 학생으로 분류하고 있다. 이러한 분류에 따라 학생들 모두에게 적절한 교육적 지원을 제공함으로써 장애로 판별되지 아니한 장애위험 학생들 모두가 교육적 혜택을 받을 수 있는 것이다.

우리나라도 초중등교육법 개정을 통하여 특수교육대상자 뿐만 아니라 장애위험아동에 대한 지원에 대한 법적 근거를 마련하였으나, 실제로 이들에 대한 명확한 정의 및 다양한 학습 부진의 원인에 대한 진단 기준의 부재로 학습에 어려움을 가지고 있음에도 여전히 적절한 교육 서비스를 받지 못하고 있다. 그러나 최근의 난독증 학생을 대상으로 적합한 교육서비스 제공을 위한 학교 현장 교사 및 전문가, 부모들의 요구 조사 분석 연구(우정환, 강옥려, 김소희, 김요섭, 김윤옥, 허승준, 2016) 결과는 난독증 학생들이 보이는 읽기 부진의 다양한 특성을 파악하는 것과 판별 및 교수 학습 자료 제공이 난독증 교육 서비스에서 가장 시급한 부분인 것으로 나타났다. 또한 연구 결과, 대부분의 학부모들은 학교 내에서는 특별한 교육적 지원을 받지 못하고 있었으며, 상담센터 및 병원 내 학습 치료를 활용하고 있는 것으로 나타나 현재의 난독증 및 읽기 부진의 어려움을 해결하는데 공공기관으로부터 적절한 서비스 지원을 받고 있지 못하고 있는 실정으로 나타났다.

국제난독증협회(International Dyslexia Association, 2002)와 DSM-5(2013)에 따르면 난독증은 특정 학습장애의 하나로 보며, 정확하고 유창한 단어 재인, 철자 및 해독의 문제로 특징지어진다. 난독증의 문제는 어휘 및 읽기이해, 쓰기 표현과 같은 2차적인 문제로 확대되어 질 수 있으며(Moats et al., 2010), 우리나라의 경우 난독증은 학습부진으로 분류되거나 방치되어 교육의 사각

지대에 놓여 있는 실정으로(김윤옥 외, 2015) 이들의 누적된 학습부진은 학교급이 올라감에 따라 읽기뿐만 아니라 학업 전반 및 사회적인 부적응 현상을 더욱 심화시킬 수 있다(김근하, 김동일, 2007; 김동일, 이대식, 신중호, 2016).

Bakker(2006)는 난독증 치료 및 중재에 대한 연구가 1975년 이후 32편에 불과함에도 불구하고, 많은 기관들에서는 난독증의 읽기 개선을 위한 프로그램들이 제공되고 있는 현실을 지적하며, 연구 기반(research-based) 중재 프로그램에 대한 과학적인 연구가 축적되어야 한다고 제안하였다. 국내의 경우 교육 분야에서 난독증에 대한 관심은 2010년 이후 활발하게 이루어지기 시작하였으며, 난독증 아동 선별 및 진단 검사도구 개발 관련 연구(김용욱, 2016; 김윤옥 외, 2015), 난독증에 대한 이해와 교육적 지원 요구 조사 연구(김용욱 외, 2015; 우정환 외, 2016) 등이 활발하게 이루어지고 있으나 실제적으로 난독증 및 읽기 부진 학생들을 대상으로 중재프로그램을 적용하고 효과를 검증한 연구는 부족한 편이다. 난독증 중재 및 치료에 관한 연구들은 음운인식에 기반한 한글 파닉스 교수와 단어인지 프로그램을 적용한 연구들과(김용욱 외, 2016; 정혜림 외, 2016), 예술심리치료, 청·지각 훈련을 통한 난독증의 원인 및 심리적 증상을 개선하고자 하는 중재 프로그램 연구들(김상인, 2015; 김은희, 송선희, 2016)로 크게 나누어 이루어지고 있다. 국내 난독증 치료 및 중재 프로그램들은 음운인식에 초점화된 한정된 영역만을 다루고 있으며, ‘읽기’ 문제 자체에 집중하기 보다는 정서 및 심리와 같은 2차적인 어려움이나 생물학적 결손을 완화시키려는 데에 목적을 둔 프로그램 위주로 진행되고 있다. 이는 난독증 및 읽기 부진에 대한 이해 부족 및 실제적으로 사용가능한 프로그램이 제공되지 못하고 있음을 보여준다(김동일 외, 2017; 김중훈, 2016). 그러나 실제로 난독증 및 읽기 부진 학생들이 보이는 읽기 성취 수준이 다르며, 해독과 철자, 유창성과 자동성, 독해 등 읽기 어려움을 나타내는 영역도 다양하므로(강옥려 외, 2014; Feifer, Della, & Toffalo, 2007), 음운인식, 유창성, 어휘, 읽기이해와 같은 읽기 관련 하위 변인별 집중 프로그램을 통한 맞춤형 교육 프로그램이 제공될 필요가 있다.

현재 미국의 경우 많은 학교들이 중재반응(Response-to-Intervention, RTI)모델에 따른 교수 모형을 적용하여, 3·4단계의 체계적으로 강도 높은 중재를 일반교육 및 특수교육에서 시행하고 있다(Brown-Chidsey & Steege, 2005). 난독증 및 읽기 부진의 문제는 다양한 이유로 야기 될 수 있기 때문에 RTI체계에서 정확하게 진단하고 판별하기에는 불충분할 수 있으나(Berninger, 2011), 모든 학생들이 학업 및 정서·행동영역에서 실패하기 전 어려움을 극복할 수 있도록 조기에 중재를 제공한다는 점과 특수교육의 적격성에 대한 의사 결정이 이루어지기 전까지 교수의 최적 시기를 놓치지 않도록 기회를 제공해 준다는 점에서 난독증 및 읽기 부진을 RTI체계에서 다루는데 그 의의가 있다(Brown-Chidsey & Steege, 2011). 특별히 최근에는 난독증 및 읽기 부진의 문제가 비단 학습장애 학생뿐만 아니라 다문화 학생과 정서·행동상의 문제, 낮은 사회 경제적 환경 문제로 읽기에 어려움을 겪는 학생들이 많기 때문에 RTI는 이들 모두를 포용할 수 있는 교육 체

제라고 할 수 있다.

RTI는 본래 Fuchs 등에 의하여 2000년도 초기부터 학습장애 여부를 판단하기 위한 방법으로 미국에서 많은 지지를 받아왔으며(Vaughn & Fuchs, 2003), 국내에서도 Fuchs가 제안하는 방식을 도입하여, 1,2단계에서의 일반학급 내 집중교육 후 3단계에서 1,2단계에서 반응하지 않은 학생을 잠재적으로 학습장애로 규정하고 특수교육대상자 여부를 의뢰하도록 제안하고 있다. 그러나 Brown-Chidsey와 Steege(2011)가 제안하는 일반교육 내에서의 RTI는 3-4단계의 체계적으로 강도 높은 중재를 일반교육 내에서 시행하게 된다. 1수준에서는 약 80%에 해당하는 모든 학생들을 위한 과학적이고 증거기반에 입각한 핵심적인 수업을 연 3회 실시하고, 2수준에서는 1수준에서 진전을 보이지 않은 약 15% 학생들에게 정기적인 진전도 파악과 전략적인 소집단 수업을 실시하며, 3수준에서는 약 5% 학생들에게 집중교육과 평가를 실시하여, 학업 및 행동 중재의 연속적 수준을 제시한다. 특수교육 및 의뢰는 어느 단계에서나 가능하나, 3수준에서도 일반교육 내에서 특수교육 대상자로 선정되지 않은 학생들에게 여전히 집중적인 교육이 가능하다.

실제로 학교 현장에서 만나게 되는 다양한 학습 부진 가운데 난독증 및 읽기 부진의 비율이 증가함에 따라, 특수교육대상자로 선정되기 전까지 일반 교사들 또한 다양한 배경 및 요구를 지닌 학생들에 민감해야 하며, 이들이 가지는 독특한 읽기 어려움에 대하여 교육과정 및 교실 수업에서 대처할 수 있어야 한다. 그러나 현재 난독증 및 읽기 부진에 대한 인식 및 경험이 부재하며, 교육프로그램도 적절하게 운영되고 있지 못하고 있다(김중훈, 2016). 따라서 Brown-Chidsey와 Steege(2011)가 제안하는 일반교육 내에서의 RTI 체계를 도입하여 난독증 및 읽기 부진으로 인해 학업적인 어려움을 겪고 있으나, 현 정책과 법률로는 적절한 서비스를 받지 못한 사각지대에 놓여 있는 학생들에게 초점화된 책임교육을 제공하고, 난독증 및 읽기 부진 문제를 체계적으로 진단 및 지원할 교육체계가 필요하다고 할 수 있다. 또한 난독증 및 읽기 부진 학생의 특성 및 읽기 어려움의 양상에 따른 증거기반 교수 프로그램 개발 및 효과적인 교수 프로그램을 실천할 수 있도록 학교 및 지역사회 내 기관의 현장 교사와 전문가들을 위한 학습 컨설팅과 실제 운영 사례를 제공함으로써 실제 난독증 및 읽기 부진 학생들을 위한 교수 학습 및 프로그램 운영 효과를 검증하는 것이 필요하다.

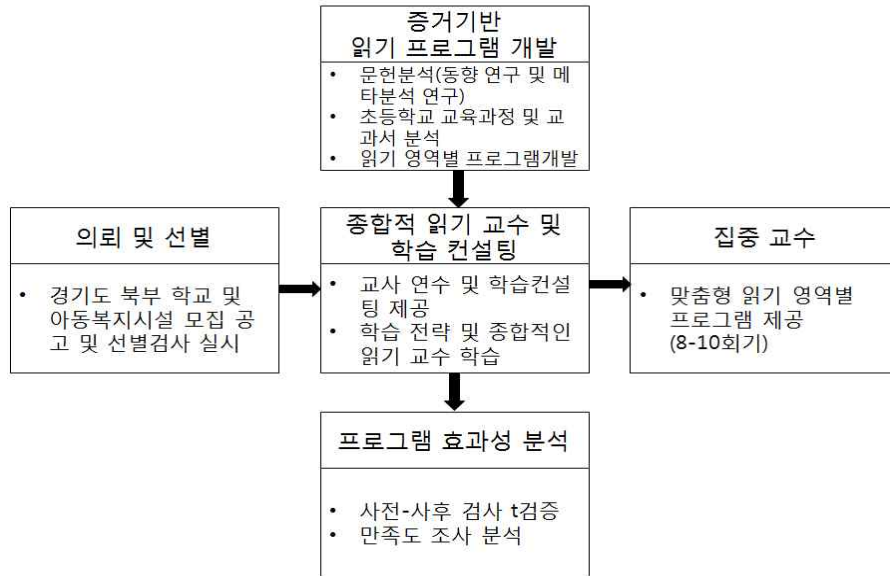
이에 본 연구는 난독증 및 읽기 부진 문제를 보이는 학령기 학생들이 사회 취약계층과 저소득층에 집중되어 있으며, 이들이 전문적이고 집중적인 진단 및 중재 프로그램을 제공받기 어려운 상황임을 고려하여 경기도 내 아동복지시설과 기초학력향상 학교들을 대상으로 난독증 및 읽기 부진 학생들을 모집하여, 이들에게 적절한 읽기 프로그램을 개발 및 적용함으로써 그 효과성을 검증하고자 하였다. 또한 교사들을 대상으로 난독증 및 읽기 부진에 대한 전반적인 이해를 향상시키고자 학습 컨설팅 및 교사 연수를 실시하였으며, 프로그램에 대한 만족도 조사를 학생 및 교사 모두에게 실시함으로써 개선점을 찾아내어 향후 수요자 중심의 프로그램을 개발 및 운영을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 학생에 대한 교사들의 관심과 참여는 학생들이

읽기 학습에 긍정적인 태도를 갖게 하고 읽기 학습에 대한 중요성을 인식하게 하여, 결국 읽기 능력 향상에 긍정적인 영향을 미치게 된다. 난독증 및 읽기 부진 교수와 지원에 대한 요구가 많음에도 불구하고 이 부분에 많은 시간을 투자할 수 없는 현장 교사들의 현실을 고려할 때, 난독증 및 읽기 부진 학생들을 위한 교수 학습 및 프로그램 효과가 검증된 후, 현장에서 적극적으로 활용되기 위해서는 실제적으로 프로그램을 학생들에게 교수할 현장의 교사 만족도와 필요도가 높아야 하기에, 본 연구에서는 프로그램 대상 학교 및 아동복지시설의 교사 만족도를 분석함으로써 본 프로그램의 현장 적용 가능성 또한 살펴보고자 한다.

II. 연구 방법

A. 연구 절차

난독증 및 읽기 부진 학생들을 지역사회 내에서 선별하고 종합적인 읽기 교수를 제공 후 최종으로 중재 대상 학생들을 선정하기 위하여, 경기도 북부 지역의 학교 및 아동복지시설에 모집 공고 후, 선별 의뢰를 요청한 곳에 한해 학습장애 선별검사 및 기초학습기능수행평가체계 검사를 통하여 난독증 및 읽기 부진 학생들을 1차적으로 선별하였으며, 2단계에서는 난독증 및 읽기 부진 학생들을 대상으로 각 학교 및 기관의 교사들이 종합적인 읽기 교수를 제공할 수 있도록 학습 컨설팅 및 교사 연수를 실시하도록 하였다. 최종적으로 3단계에서는 2단계에서 읽기에 진전을 보이지 않거나, 교사들의 지명에 의하여 집중적인 읽기 영역별 프로그램이 필요한 학생들에게 3개월에 걸쳐 8-10회기의 중재가 제공되었으며, 중재 강사는 특수교육 및 교육상담 전공의 석·박사 과정의 대학원생들이며, 교사 자격증을 소지하거나, 중재 프로그램을 실시한 경험이 있으며, 중재 실시 전 프로그램에 대한 사전 연수를 받도록 하였다. 중재가 종료된 후에는 선정 아동에게 중재를 제공한 학교 및 아동복지시설 교사 20명과 3단계 중재에 참여한 56명의 학생들을 대상으로 프로그램 만족도 설문조사를 실시하여 중재의 효과성을 검증하고자 하였다. 이상의 연구 절차를 그림으로 나타내면 아래와 같다.



(그림 1) 프로그램 개발 및 운영 단계

B. 연구 대상

1. 난독증 및 읽기 부진 학생

연구 대상은 경기도 북부 초등학교 3개교와 11개의 지역아동센터에서 56명을 3단계의 절차를 통해 선정하였다. 먼저, 경기도 북부 초등학교 4개교와 지역아동센터 12곳의 연구참여 신청을 받아 493명을 대상으로 1차 선별 검사지를 제공하였고 총 399명의 검사지를 회수하였다. 제공된 검사지는 표준화된 검사도구인 학습장애선별검사지(LDST)와 읽기능력을 평가할 수 있는 기초학습기능 수행평가체제-읽기검사(빈칸채우기) 및 기초학습기능수행평가체제-어휘검사, 이해검사로 구성되었다. 학습장애선별검사(LDST) 점수는 1학년과 2학년들은 교사들이 작성한 결과를 반영하도록 하였고, 3학년, 4학년, 5학년, 6학년은 학생들이 직접 작성한 결과를 반영하였다. 1학년과 2학년을 제외한 다른 학년들에게는 추가로 기초학습기능수행평가체제-어휘 검사와 읽기 이해검사가 실시되었다. 위 검사 결과를 토대로 하위 25%에 해당하는 135명을 2차 선별과정에 포함시켰다. 2차로 선발된 135명 중에서 학습장애선별검사(LDST)에서 고위험군으로 분류된 32명, 잠재적 위험군으로 분류된 아동 중 기초학습기능 수행평가체제-읽기검사(BASA-Reading)에서 하위 15%를 보이는 아동 17명과 지역아동센터장 및 담당교사, 학부모등과의 개별면담과

선별학생 직접 면담 및 개별 추가 평가를 통하여 선별된 7명의 학생을 포함한 56명을 3차 중재 제공 아동으로 선정하였다. 개별 추가 평가로는 BASA 음운인식, 읽기유창성 등의 기초평가와 교구(라운, 이야기 짓기) 등을 활용하여 기초실력을 평가하는 것으로 진행되었다. 3차에 최종 선별되지 못한 2차 선별 대상 학생들을 대상으로 BASA 알자(ALSA) 프로그램을 제공하여 각 센터 및 학급 교사들이 직접 소규모 학습을 지도하고 필요에 따라 강사들이 도움을 줄 수 있도록 하였다. BASA 알자 프로그램은 인지전략기르기, 동기와 자아효능감 기르기, 교과학습전략 기르기 총 3권이 제공되었다. 3차에 걸친 아동 선별 과정은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구대상자 선별과정

	1차	2차	3차
아동 수	총 493명 (경기도 북부 초등학교 4개교, 지역아동센터 13곳)	총 135명 (학습장애선별검사지[LDST], 수행평가 체제-읽기검사(빈칸채우기), 기초학습 기능수행평가체제-어휘검사 및 이해검사 하위 25%)	총 56명 (학습장애선별검사(LDST) 고위험군 32명, 잠재적 위험군 중, BASA 읽기검사에서 하위 15% 17명, 교사추천 7명)
검사지	<ul style="list-style-type: none"> • 학습장애선별검사지(LDST) • BASA 읽기검사 (빈칸채우기) • BASA 어휘검사, 읽기이해검사 (1,2학년제외) 	<ul style="list-style-type: none"> • 지역아동센터장 및 담당교사 개별 면담 • 선별학생 직접 면담 • BASA 음운인식, 읽기유창성 등의 기초평가 • 교구(라운, 이야기 짓기) 등 활용 기초실력 평가 	진전도 점검 <ul style="list-style-type: none"> • BASA 유창성 • BASA 빈칸채우기 • BASA 어휘
중재 제공	정상범위의 아동이므로 추가 중재 없음	<ul style="list-style-type: none"> • 인지전략기르기 : 인지퍼즐, 예상, 반복 요약, 표로 나타내기, 이야기 만들기, 질문, 암기 등의 인지전략 활동지 포함 • 동기와 자아효능감기르기 : 다른것의 중요성, 학습장애, 나의 학습기술 진단, 내 감정 알기, 소중한 나, 공부감정 알기, 귀인 알기, 나의 귀인 파악하기, 귀인학습하기, 나의 성취경험 적기 등 포함 • 교과학습전략 기르기: 읽기, 수학, 쓰기 영역에서의 학습전략 포함 	본 연구에서 개발한 음운인식, 유창성, 어휘, 이해영역의 3단계 중재 프로그램 제공

3단계 절차를 통해 최종적으로 선별된 56명을 학년별로 살펴보면, 1학년이 9명(16.0%), 2학년이 15명(26.8%), 3학년이 11명(19.6%), 4학년이 17명(30.4%), 5학년이 3명(5.4%), 6학년이 1명(1.8%)이다. 이들의 성별은 남학생 36명(64.2%), 여학생 20명(35.8%)으로 남학생의 비율이 비교적 높은 것을 알 수 있다.

2. 학교 및 아동복지시설 교사

본 프로그램의 연구 대상은 중재를 제공받는 학생뿐만 아니라 본 프로그램의 구성, 평가 등에 부분적으로 기여한 학교 및 아동복지시설 교사들 또한 포함되었다. 각 기관 교사들은 1차 전체 선별 검사에서 선정된 135명을 대상으로 2차 중재를 제공하여 최종 난독증 학생을 선발하는 과정에 참여하였다. 본 연구에서 적용한 RTI 모델은 최종적으로 선별된 아동에게 제공되는 중재뿐 아니라 학생을 선별하는 과정에서 제공되는 중재의 중요성 또한 강조되는 모델이기에 학교 및 아동복지시설 교사를 연구 대상으로 포함시켜 프로그램의 효과성을 평가하도록 하였다. 본 프로그램에 참여한 학교 및 아동복지시설 내 교사 20명이었으며, 장애학생 지도 경험이 있는 교사는 12명(60%), 없는 교사는 7명(35%), 무응답 1명(5%)이었다. 학생 지도 경력의 경우, 2년 미만인 교사가 4명(20%), 2년~5년 미만인 교사가 3명(15%), 5년~10년 미만인 교사가 5명(25%), 10년 이상인 교사가 8명(40%)으로 나타났으며, 남성이 2명(10%), 여성이 18명(90%)으로 여성의 비율이 현저히 높았다.

C. 연구 도구 및 중재 프로그램

1. 연구 도구

본 연구에서는 난독증 및 읽기 부진 학생들이 보이는 읽기 어려움의 영역에 따라 음운인식 및 유창성, 어휘 및 읽기 이해 프로그램을 실시하고자 사전-사후에 다음과 같은 검사를 활용하였다.

a. 읽기 유창성 검사

본 연구에서는 음운인식 및 읽기유창성 수행 능력을 평가하기 위하여 기초학습기능 수행평가체제 읽기검사(BASA-R)를 활용하였다. 기초학습기능 수행평가체제 읽기검사(김동일, 2008)는

교육과정중심측정원리에 따라 초등학교 저학년부터 읽기 부진 및 학습장애를 진단할 수 있는 표준화된 검사도구이지만 검사 규준은 초등학교 3학년 2학기까지만 제공되며 4학년부터는 3학년 2학기 규준을 참고하도록 되어 있다. 본 연구에서 활용한 읽기 검사 자료 1-(1)은 초등학교 저학년용 동화인 '토끼야, 토끼야' 중에서 일부 발췌하여 구성하였으며, 총 음절수는 1,135개이다. 읽기 유창성 검사 점수는 1분 동안 바르게 읽은 음절수를 산출한다. 읽기 유창성 검사의 내적 일관성 신뢰도 계수(Cronbach α)는 .89, 준거 타당도는 .54-.80이다.

b. 빈칸 채우기 검사

빈칸 채우기 검사는 해독, 이해, 유창성과 같은 다양한 차원의 읽기 능력을 측정할 수 있는 것으로 알려져 있는데(김동일 외, 2016), 본 연구에서는 읽기이해력을 측정하기 위해 기초학습기능 수행평가체제 읽기 검사자료(2)(김동일, 2008)의 빈칸 채우기 검사를 활용하였다. 빈칸 채우기 검사자료의 총 음절수는 812개이며, 문맥에 맞는 적절한 단어를 선택하는 23개의 문항으로 구성되어 있으며, 검사 시간은 3분이다. 빈칸 채우기 검사의 내적 일관성 신뢰도계수(Cronbach α)는 .92이며, 준거 타당도는 .62이다.

c. 어휘 검사

어휘 검사는 기초학습 수행평가체제 어휘검사(김동일 외, 2016)를 통해 어휘력 수행 능력을 평가하였다. 기초학습 수행평가체제 어휘검사는 표준화된 검사로 2009년 개정 교육과정에 근거하여 명시적 정의, 상황적 맥락, 형태소 분석의 세 요인의 하위 16개의 준거에 기반 하여, 교과서에 제시된 어휘들을 고빈도, 저빈도, 3-6학년 공통 어휘로 구분하여 구성하였다. 총 문항의 수는 42문항이며, 검사 시간은 15분이다. 기초학습 수행평가체제 어휘검사의 내적 일관성 신뢰도계수(Cronbach α)는 .819이다.

2. 중재 제공 강사

중재 제공 강사는 주강사와 보조강사로 구분하였다. 먼저 주강사는 교육전공 석사·박사과정생(특수교육, 교육상담 전공 등)으로 교사 자격증을 소지하였거나 특수교육전공 석사학위 취득자로 구성하였다. 보조강사는 교육전공자로 석사과정 이상의 학력을 기준으로 선정하였다. 난독증 또는 심각한 읽기 곤란으로 인해 학업을 중단한 학생들의 구체적인 학습 문제는 특수교육전공 석사 학위 이상의 전문가들이 담당하였고, 누적된 학습부진 또는 학습기회 부족으로 인한 읽기

위험 아동들은 교육학과 전공자를 포함한 지도인력이 투입되었다. 또한 주장사와 보조강사들은 매 회기 아동별로 중재활동지와 강의일지를 제출하도록 하여 연구자들이 중재 내용 및 흐름을 꾸준히 살펴보고 피드백을 제공할 수 있도록 하였다. 또한 주장사와 보조강사들의 소규모 모임을 만들어 상시적으로 중재에 대한 피드백을 주고받을 수 있도록 하였다. 난독증 및 읽기 부진 학생들의 학습문제 유형이 다양하고 상대적으로 수준 차이를 보이기 때문에 중재는 동일한 활동지로 수행되지 않고, 각 주장사의 전문적 지식 안에서 초안 활동지를 바탕으로 수정 및 재구성하였기 때문에 중재 충실도를 높이기 위한 노력으로 모든 강사들이 모이는 회의를 총 3회 개최하였다. 중재 제공 강사에 대한 주요 정보는 <표 2>와 같다.

<표 2> 중재 강사 정보

구분	성별		학위		전공분야			합계
	남	여	석사	박사	특수교육	교육상담	교육심리	
주강사	2	13	7	8	9	6	-	15
보조강사	1	1	2	-	-	1	1	2
계	17명							

3. 중재 프로그램

본 연구에서는 난독증 및 읽기 부진 지도를 위한 프로그램을 읽기 영역별로 구성하였으며, 이는 난독증 및 읽기 부진을 보이는 개별 학생들의 학습 요구에 적합한 맞춤형 읽기교수를 적용하기 위함이었다. 난독증 및 읽기 부진 학생들을 대상으로 한 프로그램을 개발하기 위해 우선 기존의 문헌을 통해 메타분석 및 동향연구를 진행하였으며, 그 이후에는 초등학교 1-6학년의 교육과정 및 교과서를 분석하였다. 이를 바탕으로 음운인식 및 유창성, 읽기이해, 어휘영역 등 각 영역에 해당하는 프로그램을 개발하였다.

프로그램 개발에 앞서 증거기반실제(evidence-based practice)를 적용할 수 있는 교수법을 메타분석, 동향연구 등을 통해 정리하여 학생들의 수준에 적합한 프로그램을 개발하였다. 크게 학생의 수준을 3단계로 구분하였다. 각 단계에서는 교과서 빈출 어휘와 지문을 분석하여 교육과정 중심측정(CBM)이 적용될 수 있도록 구성하였고 이를 바탕으로 각 학생의 개별적 요구에 적합한 프로그램을 개발하였다. 난독증 및 읽기 부진 학생들의 경우 학생들이 보이는 증상과 요구가 개개인마다 다양하기 때문에 일괄적인 프로그램 구성으로는 한계가 있기에 각 영역에서 12차시의 프로그램 초안을 바탕으로 현직교사 및 교사출신의 연구생들의 피드백을 통해 실제 현장에서 적용 가능한 수업지도안이 완성되었다.

본 연구에서는 구체적으로 읽기 영역별 중재 프로그램 개발을 위하여 증거기반 읽기-교수

학습전략(김동일, 2013)의 음운인식훈련, 읽기유창성 전략 프로그램, 인지전략 중심 교수-학습 전략, 매체 활용 교수-학습 전략을 활용하였으며, 음운인식의 소리 및 글자기호 규칙, 소리와 글자 연결, 무의미 단어와 의미 단어 익히기에서 다음단계인 자동화된 단어인지 및 유창성 획득으로 자연스럽게 연결 될 수 있도록 프로그램을 구성하였다. 읽기이해 영역은 각 단계마다 4차시씩, 3단계로 총 12차시로 구성하였으며, 각 단계는 1~2학년, 3~4학년, 5~6학년 수준의 지문과 내용을 선정하였다. 또한 각 학년에서 요구하는 학습목표를 각 단계의 학습목표로 설정하여 난독증 및 읽기부진 학생들이 학교에서의 학습 내용이 이어질 수 있도록 구성하였다. 1단계에서는 이야기 구성 요소알기, 2단계에서는 글의 구조 파악하기와 중심내용 알기, 3단계에서는 추론하기 등을 다루었다. 각 영역의 구체적인 프로그램 구성은 [그림 2]와 같다. 구체적인 프로그램 구성은 [그림 2]와 같다.

프로그램 구성에 따라 활용된 중재전략은 국내 읽기 중재 연구 문헌 분석(김동일 외, 2009) 연구와 중재반응모형에서 증거기반 교수를 위한 읽기중재 효과 메타분석 연구(이예다나, 손승현, 2010)의 결과를 참고하여 음운인식 및 읽기유창성은 직접교수, 반복읽기, 또래교수를 활용하였으며, 특히 음운인식의 소리 및 글자기호 규칙, 소리와 글자 연결, 무의미 단어와 의미 단어 익히기에서 다음단계인 자동화된 단어인지 및 유창성 획득으로 자연스럽게 연결 될 수 있도록 프로그램을 구성하였다. 읽기이해 전략은 김동일(2013)에서 제안하는 정교화 전략과 메타인지 전략 등을 활용하여 학생들이 스스로 읽기 이해 전략을 습득하고 연습할 수 있도록 하였다.

단계 차시		1단계				2단계				3단계			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
음운인식 및 읽기 유창성	학습목표	음운 분석 및 합성의 자동화				일견단어 수 증가				표현력 향상			
	텍스트	동시, 동요 등				일기, 편지, 동화, 전래동화 등				일기, 편지, 기사, 연설문, 이야기 등			
	중재	음운카드 모델링, 함께 읽기				단어카드 모델링, 반복읽기				끊어읽기, 낭독읽기, 파트너 읽기			
어휘	학습목표	1. 단어의 뜻을 안다. 2. 단어와 관련된 문법적 지식을 통해 새로운 단어를 획득할 수 있다.				1. 단어들의 관계를 이해할 수 있다. 2. 단어의 다양한 쓰임을 안다.				1. 학습한 단어들을 활용하여 문장을 완성할 수 있다. 2. 학습한 단어들을 다양하게 응용할 수 있다.			
	사용어휘	3-6학년 공통출현어휘				3-4학년 어휘				5-6학년 어휘			
	중재	직접교수(낱말카드)				개념지도, 마인드맵, 핵심어법(기억술), 그래픽조직자				어휘획득전략, 빈칸채우기(Maze)			
읽기 이해	학습목표	1. 이야기의 구성요소를 안다. 2. 낱말의 관계를 활용하여 중요한 내용을 정리할 수 있다.				1. 이야기를 읽고 내용을 간추릴 수 있다. 2. 문단의 중심내용을 바탕으로 글의 중심생각을 찾을 수 있다.				1. 이야기 구성요소들의 관계를 생각하며 이야기의 뒷부분을 상상할 수 있다. 2. 문단의 중심내용을 바탕으로 글의 중심생각을 찾을 수 있다.			
	텍스트	1-2학년 수준의 동화 및 설명문				3-4학년 수준의 동화 및 논설문				5-6학년 수준의 동화 및 논설문			
	중재	메타인지 전략, 정교화 전략				메타인지 전략, 정교화 전략				메타인지 전략, 정교화 전략			

(그림 2) 읽기 프로그램 구성

D. 자료 수집 및 분석

본 연구의 자료 분석은 다음과 같은 절차를 통해 실시되었다. 첫째, 난독증 및 읽기 부진 학생들을 대상으로 실시한 맞춤형 읽기 영역별 프로그램이 이들의 읽기 수행 능력 향상에 영향을 미쳤는가를 알아보기 위해 세 가지 기초학습기능 수행평가체제 검사를 프로그램 사전-사후에 실시하였다. 평균 차이가 통계적 유의미성을 파악하기 위해 SPSS 21.0 프로그램을 활용한 t검증을 실시하였다. 둘째, 난독증 및 읽기 부진 학생들을 대상으로 한 프로그램이 종결된 후 프로그램을 경험한 학생 및 교사 모두에게 만족도 조사를 실시하여 문항별 평균 및 표준편차 분석하였으며, 소수 셋째자리에서 반올림하여 처리하였다.

Ⅲ. 연구 결과

연구 대상으로 선정된 56명의 아동은 읽기 부진을 보이는 학습 영역을 구분하여 중재를 제공받았다. 대상 학생들이 제공받은 중재의 종류는 읽기이해, 유창성, 어휘로 구분할 수 있으며 검사의 결과를 기반으로 아동에게 제공할 중재를 선정하고, 담당교사와 또는 학부모와의 면담을 통하여 아동의 교육적 요구에 따라 중복 영역의 중재를 제공하였다. 중복중재의 사례 수는 27건이며 단일중재의 사례 수는 29건으로 사례 수의 절반정도가 중복중재가 실시되었다. 중복 영역의 중재를 제공받은 학생을 포함하여 읽기이해 중재를 제공받은 학생은 53명, 유창성 중재를 제공받은 학생은 27명, 어휘 중재를 제공받은 학생은 11명으로 나타났다. 연구 대상 56명에게 제공된 중재 제공 영역은 <표 3>에 제시하였다.

<표 3> 중재 영역별 사례 수

중재 종류	사례 수
읽기이해 & 유창성	16
읽기이해 & 어휘	3
읽기이해 & 유창성 & 어휘	8
읽기이해	26
유창성	3
전체	56

A. 프로그램 효과성 분석

본 프로그램의 효과성을 검증하기 위해 프로그램에 참여한 학생들에 대해서 각 학생들이 참여한 기초학습기능 수행평가체제 검사의 사전-사후 결과를 분석하였다. 음운인식 및 유창성의 효과성은 해당 영역에 중재를 제공받은 27명 학생들의 BASA 읽기검사 사전-사후 검사 결과를 통해 검증되었다. 그 결과, 이들의 읽기검사 결과는 사전 평균 136.56점에 비해 사후 평균 178.85점으로 42.29점만큼 증가했으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($p=.000$, $p<.001$). 어휘영역의 효과성을 알아보기 위해 BASA 어휘검사를 실시한 11명의 학생은 사전 평균 15.00점에 비해 사후 평균이 21.27점으로 6.27점 증가했으며, 이는 통계적으로 유의미하였다($p=.05$). 마지막으로 읽기이해의 효과성은 BASA 빈칸채우기 검사를 실시한 53명의 학생들의 결과를 통해 확인되었다. 사전 평균 7.89점에 비해 사후 평균 13.30점으로 5.41점 유의미하게 증가한 것으로 나타났다($p=.000$, $p<.001$). 음운인식 및 유창성, 어휘, 읽기이해 모든 영역에서 본 프로그램을 실시한 학생은 프로그램을 실시하기 전의 점수보다 상승했음을 알 수 있다. 구체적인 분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 프로그램 효과 검증: 전체 학년

중영역역	검사도구	N	사전		사후		t	p
			M	SD	M	SD		
음운인식 및 유창성	BASA 읽기검사	27	136.56	52.84	178.85	63.38	-5.11	.000***
어휘	BASA 어휘검사	11	15.00	6.05	21.27	7.58	-2.59	.028*
읽기이해	BASA 빈칸채우기	53	7.89	6.36	13.30	6.39	-8.32	.000***

* $p<.05$, *** $p<.001$

본 연구에서 난독증 및 읽기 부진 학생을 대상으로 적용된 프로그램이 학년별 유의한 차이를 야기하였는지를 알아보기 위해 초등학교 저학년, 중학년, 고학년으로 구분하여 분석을 실시하였다. 초등학교 저학년에 해당하는 1, 2학년 24명 학생들의 사전-사후 점수 분석결과 BASA 읽기검사와 빈칸채우기 검사에서 유의한 차이가 관찰되어 이들을 대상으로 실시된 음운인식 및 유창성, 읽기이해 중재의 효과성이 검증되었다. 그러나 연구에 참여한 저학년 학생들 중 어휘중재를 제공받은 아동은 없었다. 초등학교 중학년의 경우, 20명 학생들이 중재를 제공받은 모든 영역에서 유의한 변화가 관찰되었다. 마지막으로 초등학교 고학년에 포함된 학생은 4명으로 비교적 작은 집단을 구성하였고, 중재가 제공된 모든 영역에서 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 유의하지 않은 차이는 작은 사례에 영향을 받았다고 해석될 수 있다.

<표 5> 프로그램 효과 검증: 저학년, 중학년, 고학년

학년	검사도구	n	사전		사후		t	p
			M	SD	M	SD		
저학년 (1, 2학년)	BASA 읽기검사	15	113.26	49.52	147.53	44.51	-4.551	.000***
	BASA 어휘검사	-	-	-	-	-	-	-
	BASA 빈칸채우기	22	5.68	5.99	10.18	6.03	-4.98	.000***
중학년 (3, 4학년)	BASA 읽기검사	10	164.40	28.02	215.90	62.08	-2.682	.025*
	BASA 어휘검사	9	15.33	6.12	21.22	8.17	-2.36	.046*
	BASA 빈칸채우기	27	9.74	6.60	15.93	5.70	-6.57	.000***
고학년 (5, 6학년)	BASA 읽기검사	2	172.00	113.14	224.00	97.85	-4.73	.133
	BASA 어휘검사	2	13.50	7.78	21.50	6.36	-.80	.570
	BASA 빈칸채우기	4	7.50	2.38	12.75	6.24	-1.578	.213

* $p < .05$, *** $p < .001$

B. 프로그램 만족도 분석

1. 학생 만족도

본 프로그램에 참여한 학생을 56명을 대상으로 프로그램 만족도에 대해 설문조사를 진행하였다. 만족도 설문지 문항은 총 10문항이며, 해당 문항에 대한 응답은 5점 Likert척도를 사용하였다. 1점은 전혀 그렇지 않다, 2점은 그렇지 않다, 3점은 보통이다, 4점은 그렇다, 5점은 매우 그렇다 이며, 각 문항에 대한 분석 결과는 <표 8>에 제시하였다.

〈표 8〉 학생 만족도 결과

No.	문항	M	SD
1	전반적인 수업의 분위기나 흐름이 편안하고 자연스러웠다.	4.34	1.01
2	수업 활동은 재미있고 유익하였다.	4.57	0.66
3	교사의 수업에 대한 설명은 이해할 수 있었다.	4.34	0.94
4	수업을 통하여 이전에 몰랐던 단어의 뜻을 알게 되었다.	4.27	1.00
5	수업을 통하여 전보다 글을 소리 내어 정확히 읽을 수 있게 되었다.	4.21	0.93
6	수업을 통해 짧은 글을 읽고 이해할 수 있게 되었다.	4.18	0.97
7	수업은 나의 읽기 능력을 높이는데 도움이 되었다.	5.95	12.70
8	글을 읽을 때 수업 때 배운 읽기 방법을 사용할 것이다.	4.07	0.93
9	수업을 통해 읽는 것에 흥미와 자신감이 생겼다.	6.02	12.69
10	친구에게 내가 배운 읽기 방법을 추천할 것이다.	3.61	1.40

2. 학교 및 아동복지시설 교사 만족도

프로그램 종료 후 본 프로그램에 참여한 초등학교 및 아동복지시설 내 교사 20명을 대상으로 프로그램 만족도에 대해 설문조사를 진행하였다. 해당 문항에 대한 응답은 5점 Likert 척도를 사용하였다. 1점은 전혀 그렇지 않다, 2점은 그렇지 않다, 3점은 보통이다, 4점은 그렇다, 5점은 매우 그렇다를 의미한다. 학교 및 아동복지시설 교사를 대상으로 실시된 만족도 분석결과는 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 교사 만족도 결과

No.	문항	M	SD
1	프로그램 내용에 대하여 전반적으로 만족하십니까?	4.60	0.50
2	본 프로그램은 학생의 읽기 수준에 맞추어 지도가 이루어졌다고 생각하십니까?	4.60	0.60
3	프로그램을 진행하는 강사가 수업 중에 칭찬과 격려를 많이 해주었다고 생각하십니까?	4.85	0.37
4	학생의 읽기 수준과 학습내용에 적합한 평가가 이루어졌다고 생각하십니까?	4.65	0.49
5	프로그램 진행하는 강사가 학생이 흥미를 갖고 적극적으로 수업에 참여할 수 있도록 노력하였다고 생각하십니까?	4.75	0.44
6	학생의 읽기 수준과 학습 내용에 적합한 평가가 이루어졌다고 생각하십니까?	4.55	0.60
7	프로그램을 통하여 학생의 학업적인 영역뿐만 아니라 정서 및 행동적인 영역에서도 변화가 일어났다고 생각하십니까?	4.15	0.81
8	본 프로그램과 관련하여 강사로부터 프로그램 소개 및 활용에 대한 정보들을 충분히 제공 받았다고 생각하십니까?	4.65	0.49
9	본 프로그램을 통하여 학생의 읽기 능력이 향상 되었다고 생각하십니까?	4.16	0.76
10	다음에도 본 프로그램에 참여하실 의향이 있습니까?	4.80	0.41

각 기관의 교사들을 대상으로 실시한 만족도 설문지를 분석한 결과 10개 문항 모두 평균 4.0점 이상으로 나타났다. 이를 바탕으로 각 기관의 교사들은 대체적으로 본 프로그램의 효과성에 만족하는 것으로 나타났다.

만족도 설문지 문항 이외에 본 프로그램에 대한 기타 의견으로는 학생과 교사 모두 짧은 중재기간과 횟수를 아쉬운 점으로 언급하였다. 8~10주 동안 일주일에 한 번씩 진행되는 중재는 각 기관의 교사와 참여 학생뿐만 아니라, 중재를 진행한 교사들도 공통적으로 같은 의견을 보이고 있었다. 또한 학생들의 기타의견으로서 중재기간동안 교사들이 제공한 다양한 활동들이 가장 인상 깊었다는 의견이 있었다. 본 연구에서는 증거기반 프로그램으로서 현장에서 바로 적용할 수 있는 활동을 개발 및 구성하였는데, 만족도 설문 결과 본 연구의 취지가 잘 실현되었음을 알 수 있었다.

IV. 논 의

본 연구의 목적은 난독증 및 읽기 부진을 보이는 취약계층 학생들을 선별 및 진단하고, 지역사회와 연계하여 읽기 영역별 맞춤형 프로그램을 제공하여 효과성을 분석하는 데에 있었다. 본 연구 결과를 바탕으로 논의 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 난독증 및 읽기 부진 학생들에게 제공된 증거 기반 읽기 영역별 맞춤형 프로그램은 읽기 유창성, 어휘, 읽기이해 영역에서의 유의한 성취 향상을 나타내었다. 이는 학습장애 선별 검사와 기초학습기능수행평가를 통하여 난독증 위험군을 선별하고, 개별 학생이 보이는 발달 과정상의 읽기 어려움을 정확하게 진단하고, 이에 과학적으로 입증된 맞춤형 읽기 프로그램을 제공하는 것이 중요함을 시사한다. 연구결과에서 제시되었던 것처럼 중재영역을 음운인식 및 유창성, 어휘, 읽기이해로 나누어서 사전 사후 검사 분석을 실시했을 때 각 42.29, 6.27, 5.41점씩 유의미하게 효과성이 검증되었으며, 학년별로 사전 사후 검사를 분석 했을 때는 초등학교 1-2학년의 경우 읽기검사에서 34.27점, 3-4학년의 경우 51.5점, 5-6학년의 경우 52점의 유의미한 상승률을 검증할 수 있었다. 이는 본 연구를 통해 중재를 받은 아동들 사이에서 음운인식 및 유창성이 가장 큰 중재효과를 보였으며, 전반적인 읽기 영역에서는 3-6학년 아동들이 1-2학년 아동들 보다 비교적 더 큰 중재효과를 보였다고 해석할 수 있다.

이러한 세분화 된 결과를 바탕으로 단순히 난독증 및 읽기 부진 문제를 음운인식에만 초점을 두고 중재를 실시하기 보다는 특수교육 및 교육상담 등의 전문 배경을 가진 평가 팀과 교수자들이 다양한 선별 및 진단 검사결과를 토대로 학생을 실제적으로 오랜 시간 동안 관찰해온

교사들의 지명 및 상담을 통하여 학생에게 가장 필요하고 적합한 중재 영역과 교수법을 적용하는 것이 무엇보다 중요시 여겨져야 한다는 것이다. 실제로 Feifer외(2007)의 연구에서는 뇌의 다양한 영역에서 보이는 기능적 연합에 근거하여 난독증을 네 가지 유형으로 제시하였으며, 단어를 소리 내어 발화하는데 어려움을 보이는 발화성, 인쇄된 단어의 자동적 인지 상의 문제를 보이는 표면성, 음운과 표기상 모두 어려움을 보이는 혼합, 읽기는 가능하지만 의미를 이해하는데 어려움을 보이는 이해력 결핍으로 나누고 있다. 또한 Heim외(2008)는 읽기 문제에 있어서 음운 인식 결함, 시각적 주의력 결함, 음운적 인식과 시각적 인지 결함 모두를 포함하는 세 가지 유형을 제안하기도 하였다.

난독증을 정확하게 진단하기 위해서는 지능, 안구운동조절 능력, 청지각 능력 등 신경심리학적 원인들을 규명하는 것이 필요하지만, 이는 읽기 획득의 필요한 조건이며, 읽기 지도 방법에 있어서 시사점을 주기는 어려움이 있는 것이 현실이므로 교육 현장에서 난독증 및 읽기 부진을 지도하는 데에 있어서는 어느 하나의 방법만을 추구하기 보다는 두세 가지 방법을 적절하게 혼합하는 것이 적절할 수 있다는 것은 매우 중요하다(남기춘, 2016). 특별히 읽기 유창성은 난독증에 대한 종합적인 평가에 포함되어야 하는 것으로 볼 수 있는데, 읽기 유창성은 단어 읽기 보다 더 민감하게 읽기 어려움을 진단하는 것으로 알려져 있으며, 읽기 유창성 측정이 평가에서 포함되지 않았을 때, 읽기장애 및 읽기 문제를 가지는 학생들이 과소평가 되는 것으로 나타났다(Meisinger, Bloom, & Hynd, 2010; Torgesen et al., 2001). 또한 난독증의 이차적인 문제로 어휘 및 읽기 이해 문제가 나타나므로(Moats et al., 2010), 학령기 아동들에게도 어휘 및 읽기 이해 영역에 대한 관심 및 지도가 필요하며, 그 효과성을 입증하는 연구들이 지속적으로 이루어져야 한다.

둘째, 특정학습장애의 하나로서 난독증 및 읽기 부진을 판별하는데 있어서 학교뿐만 아니라 지역 사회 협력 체계 안에서도 중재반응모형을 도입할 수 있다는 가능성이 있다. 본 연구에서는 학교와 지역사회 내 아동복지시설에서도 중재반응모형을 도입하여, 모든 학생들을 대상으로 선별 및 종합적인 학습 전략 및 읽기 프로그램을 제공한 뒤, 추가적인 검사와 교사의 지명에 의하여 최종적으로 집중 교수 프로그램 대상자를 선정하였다. 본 연구의 특징 중 하나는 난독증 진단을 받은 아동뿐만 아니라 읽기 부진이 심각하게 지속되는 아동들까지 연구대상에 포함시켰고, 특수교육을 받아야 하는 학습장애 대상자로 아직 선별되지 않았지만 이런 심각성을 나타내는 일반 읽기부진 아동들까지도 중재반응모형(RTI) 3단계 중재교수법에 포함시켰다는 점이다. Brown-Chidsey와 Steege(2011)가 제안한대로 일반교육 내에서의 RTI 응용은 3-4단계의 체계적으로 강도 높은 중재를 제공하는 것을 의미하는데, 3수준에서 전체 학급의 약 5%학생들에게 집중교육과 평가를 실시하여 학업 및 행동 중재의 연속적 수준을 모니터링 할 수 있다고 하였다. 특수교육 및 의뢰는 어느 단계에서나 가능하나, 3수준에서도 일반교육 내에서 특수교육 대상자로 선정되지 않은 학생들에게 여전히 집중적인 교육이 가능하다고 언급하였다. 본 연구에서는 난

독증 및 읽기 부진 학생들에게 중재를 제공하는 강사와 학생의 비율이 1:1-1:3으로 매우 집중적이고도 개별화(individually modified instruction)된 중재 형식과 교수법을 도입하여 운영하였다. 이러한 방식에서 현 시점에서 꼭 특수교육 대상자로 선별된 학생이 아닐지라도 일반교육 내에서도 난독증 및 읽기 부진 학생들을 위해 집중적이고도 효과적인 교육을 제공할 수 있고 할 수 있다.

실제 본 연구 대상자들의 50% 이상이 지역아동센터 및 보육시설의 내 저소득층 학생으로, 사회문화적 결손과 같은 배제요인에 해당되어 특수교육대상자로 선정되기 어려운 장애위험학생이라고 할 수 있으며(김우리, 김지선, 2017), 가족이나 상황여건이 미흡하여 본인 학습능력에 대한 검사조차 제대로 받지 못하고 학령기를 보내고 있는 아이들이 실제로 흔하며, 학교에서는 사각지대에 놓여있는, OECD(2008)에서 제시한 특별한 요구의 교육이 필요한 대상자라고 할 수 있다. 따라서 특수교육에서 지원이 불가능한 학생들에게 중재반응모형은 장애학생뿐만 아니라 이런 위험한 사각지대에 놓인 학생까지 포함한 모든 학생들이 성공적인 학업적 수행을 이끌어 가도록 도와주는 지원체제가 될 수 있다(김동일 외, 2016). 이러한 이유로, 중재반응모형의 3단계 중재교수법을 제공하고자 하는 노력은 특수교육 대상자인 학습장애로 꼭 판별되지 아니한 사각지대에 놓인 장애위험 학생들에게 당장 절실하고도 필수적인 교육적 노력이라고 해석할 수 있다.

셋째, 본 연구에서는 경기도 북부 소재 아동복지시설 및 기초학력향상 학교 내 취약 계층의 난독증 및 읽기 부진의 학생들에게 맞춤형 읽기 영역별 교수 프로그램 제공뿐만 아니라, 현장 교사 및 기관 종사자들에게 지속적인 읽기 지도가 가능하도록 프로그램 개발 초기단계에서 컨설팅을 함께 제공하였다. 컨설팅의 형태는 난독증 및 학습장애 전문가들이 난독증에 대한 교육적 연수를 현장의 교사 및 치료사들을 위해 컨설팅의 목적으로 2회 실시하였다. 난독증에 대한 교육적인 지식과 교육 중재 방향성에 중점을 둔 연수는 난독증 및 읽기 부진 학생을 의뢰한 각 학교 및 아동복지시설 교사들이 직접 참여하여 교육 받았으며, 난독증의 정의 및 효율성을 높인 맞춤형 교육방식으로 중재하는 방법 등이 소개되었다. 세부적인 연수의 구성 내용으로는 국어 읽기를 위한 초기 문해 단계의 음운인식, 읽기유창성, 어휘 습득 등 난독증 증상을 보이는 학생들이 어려워하는 기본 읽기 영역에서의 다양하고 비계적인 중재 방법이 소개되었다. 연수는 지역 곳곳의 아동센터와 학교 교사들을 위한 교육적 컨설팅 목적의 연수였기에, 질적인 수준을 더 향상시키고 맞춤형 교육을 돕고자 여러 교사들의 사례를 수집하고 함께 공유하며 더 나은 중재 방법을 고민하고 연구하는 시간을 포함하였다. 두 차례에 걸친 현장 연수 이후 후속 조치(follow-up)로 연수에 참여한 일반 교사 및 특수교사들이 서로 소통하여 현장의 고민과 지도 방향을 함께 공유 하도록 하였고, 이러한 부분에서 본 연구에서 교육자들에게 컨설팅을 제공한 부분은 매우 의미 있고 효과적이었다고 여겨진다.

넷째, 본 연구는 만족도 설문에 대한 분석도 포함하였다. 앞의 <표 8>과 <표 9>에서 제시

된 것처럼 중재 프로그램이 끝난 후에 전반적인 프로그램 만족도가 높은 것으로 나타났다. 실제 만족도에 대한 조사는 그 결과를 통하여 학생에 대한 교육적 지원을 보다 강화해 나갈 수 있는 도구가 된다(김창수, 최석윤, 김정훈, 2011). 특별히 본 연구의 학생 만족도 문항 중에서는 수업을 통해 읽는 것에 흥미와 자신감이 생겼다는 부분이 가장 높은 점수를 받았고, 교사 만족도 문항 중에서는 차후 본 프로그램에 참여할 의향과 읽기 교수 프로그램을 제공한 중재 강사 및 수업 방식에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 실제적으로 난독증 및 읽기부진 교육에 대한 부모 및 교사들의 어려움은 난독증 및 읽기 문제에 대한 지식 및 정보의 부족으로 해당 학생이 보이는 어려움을 이해하기 어렵다는 것과, 현실적으로 과학적 근거에 기반 하여 지도하는 기관 및 프로그램의 부재인데(우정한 외, 2016) 이러한 만족도 조사의 결과는 본 연구의 긍정적인 결과를 반영한다고 보여 진다. 현재 대도시 이외의 중소도시 및 농어촌의 경우 공교육에서 난독증 및 읽기 부진을 지도할만한 전문 교사도 부족할 뿐만 아니라, 사설 교육 기관도 전무한 상황이기(김중훈, 2016), 차후 본 프로그램에 참여할 의향과 읽기 교수 프로그램을 제공한 강사 및 수업 방식에 대한 만족도가 높다는 의미는 본 연구의 목적대로 지역사회에 난독증 및 읽기 부진 학생들을 위한 집중 중재 교수법의 실행이 일반 교사들에 의해 높은 평가와 지역사회에서의 필요성을 인정받았음을 의미한다.

이러한 이유로 더 나아가서는 지역단위로 연수 프로그램 활성화를 통하여 현장의 교사 및 치료사들이 사례에 대한 분석 및 컨설팅을 받을 수 있도록 지역사회연계 프로그램이 적극 활용될 필요가 있다. 본 연구에서도 처음 중재 프로그램을 제공하기 전 선별 과정에서 경기도 북부의 많은 학교 및 아동복지시설에서 난독증에 대한 이해가 부족하고, 인식도 부정적인 것을 확인할 수 있었다. 미국의 경우에도 난독증은 학습장애의 하위 유형으로 인식되고 있으나, 여전히 공교육에서는 난독증의 존재를 부정하거나 지도를 거부하는 경우도 있어, “난독증 인식의 달(Dyslexia Awareness Month)”을 지정하여 난독증의 특성, 조기 증후, 다양한 중재 프로그램에 대한 소개를 통하여 난독증 인식과 이해를 촉진하고 지원서비스를 받을 수 있도록 하고 있다(Youman & Mather, 2013).

다음으로 본 연구 결과를 토대로 향후 난독증 및 읽기 부진을 대상으로 선별 및 중재 프로그램 적용 연구에 대한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 난독증 아동의 양육자 및 교육자를 대상으로 한 서비스가 일회성 중재 프로그램으로 그쳤으나, 보다 지속적이고 연속적인 양육자 및 교육자 대상의 서비스를 제공하고 그 효과성을 검증할 필요가 있다. 이는 난독증 위험군 학생의 경우 부모 또는 교사가 난독증으로 인한 학업적 스트레스와 어려움을 직접 경험하지 못하여, 난독증 및 읽기 문제로 인한 자아 존중감, 학교 및 직업 생활 전반의 수행의 어려움을 이해하기 어렵기 때문이다(Voeller, 2004). 따라서 난독증 및 읽기 부진 학생을 대상으로 한 중재 프로그램과 더불어 부모와 교육 전문가 대상 교육 및 상담 프로그램이 함께 이루어질 때, 프로그램의 효과성은 배가 될 것으로

기대된다.

둘째, 본 연구에서는 경기도 북부 지역라는 한정된 지역에서 5개월이라는 제한된 기간 동안 난독증 및 읽기 부진 학생을 선별하고, 일주일에 1-2회의 중재 서비스를 제공하였기 때문에, 연구의 결과를 일반화 하는 데에는 한계가 있다. 또한 실제로 중재반응모형에서의 3단계의 집중 교육은 매일의 보충 수업과 같은 강도 높은 교육과 함께 진전도를 점검하도록 되어 있다 (Brown-Chidsey & Steege, 2011). 따라서 향후 보다 다양한 지역에서 보다 강도 높은 집중 교육을 아동에 맞추어 개별화 교육을 적극적으로 실시하여 그 효과성을 장기적으로 분석할 필요성이 있다.

참고문헌

- 강옥려, 김윤옥, 우정환, 변찬석 (2014). 난독증 선별체크리스트를 이용한 난독증 위험학생, 읽기초부진학생 및 읽기보통이상 성취학생의 읽기 특성 연구. **학습장애연구**, 11(3), 93-116.
- [Kang, O. R., Kim, Y. O., Woo, J. H., & Byun, C. S. (2014). A study of comparison of reading characteristic among students with dyslexia at risk, underachievers in reading, and general students by using a Dyslexia Screening Checklist. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 11(3), 93-116.]
- 김근하, 김동일 (2007). 경계선급 지능 초등학생의 학년별 학업 성취 변화. **한국특수교육학회 학술대회**, 73-97.
- [Kim, G. H., & Kim, D. I. (2007). Grade level differences in academic achievements of elementary students with borderline intellectual functioning. *Fall 2007 KSSE International Conference*, 73-97.]
- 김동일 (2008). **기초학습기능 수행평가체제 읽기검사**. 서울: 학지사.
- [Kim, D. I. (2008). *Basic Academic Skills Assessment: Reading*. Seoul: Hakjisa.]
- 김동일 (2013). **증거기반 읽기 교수 - 학습전략**. 서울: 학지사.
- [Kim, D. I. (2013). *Evidence-based Reading Teaching- Learning Strategies*. Seoul: Hakjisa.]
- 김동일, 고은영, 정소라, 이유리, 이기정, 박중규, 김이내 (2009). 국내 학습장애 연구의 동향 분석. **아시아교육연구**, 10(2), 283-347.
- [Kim, D. I., Koh, E. Y., Jeong, S. R., Lee, Y. R., Lee, K. J., & Park, J. K. (2009) Learning disabilities in Korea: A synthesis of researches from 1999 to 2008. *Asian Journal of Education*, 10(2), 283-347.]
- 김동일, 김희주, 안예지, 임희진, 황지영, 안성진 (2017). 난독증 아동 선별을 위한 RTI 적용: 읽기 유창성 프로그램을 중심으로. **교육심리연구**, 31(2), 265-282.
- [Kim, D. I., Kim, H. J., An, Y. J., Lim, H. J., Hwang, J. Y., & Ahn, S. J. (2017). An application study of RTI for identifying students with dyslexia child: reading fluency program. *Korean Journal of Educational Psychology Conference*, 31(2), 265-282.]
- 김동일, 이대식, 신중호 (2016). **학습장애아동의 이해와 교육**. 서울: 학지사.
- [Kim, D. I., Lee, D. I., & Shin, J. H. (2016). *Introduction to Learning Disabilities*. Seoul: Hakjisa.]
- 김동일, 안예지, 이미지, 조영희, 박소영, 고혜정 (2016). 기초학습 수행평가체제 어휘검사 타당화 연구. **특수아동교육연구**, 18(3), 56-76.

- [Kim, D. I., An, Y. J., Lee, M. J., Cho, Y. H., Park, S. Y., & Koh, H. J. (2016). A validation study on Basic Academic Skills Assessment (BASA): Vocabulary. *The Journal of Special Children Education*, 18(3), 56-76.]
- 김상인 (2015). 난화기법이 난독증(dyslexia)학생의 심리안정과 난독증 감소에 미치는 효과. *예술심리치료연구*, 11(1), 21-43.
- [Kim, S. I. (2015). The study on effectiveness of scribbling techniques to dyslexia reduction and psychological stability of dyslexia students. *Journal of Arts Psychotherapy*, 11(1), 21-43.]
- 김용욱, 김경일, 우정환 (2016). 한글 파닉스 접근법에 기초한 단어인지 지도 프로그램이 난독증 학생의 단어인지에 미치는 효과. *특수교육저널: 이론과 실천*, 17(4), 91-112.
- [Kim, Y. W., Kim, G. I., & Woo, J. H. (2016). The effects of word Recognition Program based on Hanguk phonics on word recognition skills of students with dyslexia. *The Journal of Special Education: Theory and Practice*, 17(4), 91-112.]
- 김용욱, 우정환, 신재환 (2015). 난독증 연구에 대한 고찰. *특수교육저널: 이론과 실천*, 16(2), 213-242.
- [Kim, Y. W., Woo, J. H., Shin, & J. H. (2015). A study on dyslexia research. *The Journal of Special Education: Theory and Practice*, 16(2), 213-242.]
- 김우리, 김지선 (2017). 장애위험아동, 누구인가? 어떻게 교육할 것인가? 포커스그룹인터뷰를 통한 일반교사와 특수교사의 경험과 인식. *특수교육학연구*, 51(3), 1-32.
- [Kim, W. R., Kim, & J. Y. (2017). Definitions and interventions of children at risk for disabilities: experiences and perceptions of general and special education teachers. *Korean Journal of Special Education*, 51(3), 1-32.]
- 김윤옥, 강옥려, 우정환, 변찬석 (2015). 난독증 선별 체크리스트 표준화 및 한국 난독증 학생 통계추정 연구. *학습장애연구*, 12(1), 21-45.
- [Kim, Y. O., Kang, O. R., Woo, J. H., & Byun, C. S. (2015). A study on standardizing a Dyslexia Screening Checklist and statistical estimation of Korean students with dyslexia. *The Korean Journal of Learning Disabilities*, 12(1), 21-45.]
- 김은희, 송선희 (2016). 아동 양육 시설의 난독증 고위험군 중고등학생에 대한 중재효과: 청각정보처리 개선 중재프로그램 적용. *디지털융복합연구*, 14(7), 1-10.
- {Kim, E. H., & Song, S. H. (2016). The effects on intervening of dyslexia high-risk group middle and high school students in child care facilities: Apply the intervention program improves auditory processing. *Journal of Digital Convergence*, 14(7), 1-10.}
- 김중훈 (2016). 난독증 아동 교육에 대한 부모의 요구와 전문가 양성. *한국학습장애학회 학술대회지*, 65-81.
- [Kim, J. H. (2016). Requirement of parents and expert training on education about dyslexia child. *The Korean Journal of Learning Disabilities Conference*, 65-81.]
- 김창수, 최석윤, 김정훈. (2011). 교수학습지원센터에 대한 학습자 만족도 및 효과 분석. *한국콘텐츠학회논문지*, 11(3), 487-495.
- [Kim, C. S., Choi, S. Y., Choi, S. Y., & Kim, J. H. (2011). An analysis of learner satisfaction and effectiveness regarding Center for Teaching and Learning Support. *Journal of the Korea Content Association*, 11(3), 487-495.]
- 남기춘 (2016). 읽기이해과정과 난독증(Dyslexia)의 이해. *한국학습장애학회 학술대회지*, 39-64.
- [Nam, K. C. (2016). Understanding of the process of reading comprehension and Dyslexia. *The Korean Journal of Learning Disabilities Conference*, 39-64.]
- 우정환, 김요섭, 김윤옥, 강옥려, 김소희, 허승준 (2016). 난독증 학생 지원 요구에 대한 이해관계자 집단 간 비교 분석. *학습장애연구*, 13(1), 53-83.

- [Woo, J. H., Kim, Y. S., Kim, Y. O., Kang O. R., Kim H. S., & Hur, S. J. (2016). Comparative analysis among stakeholder groups on support needs for students with dyslexia. *The Korea Journal of Learning Disabilities, 13*(1), 53-83.]
- 이예다나, 손승현 (2010). 중재반응모형에서의 증거기반교수를 위한 읽기중재 효과 메타분석. **학습장애연구**, 7(2), 119-143.
- [Lee, Y., & Son, S. (2010). Meta-analysis of reading intervention for evidence-based practice in RTI. *The Korea Journal of Learning Disabilities, 7*(2), 119-143.]
- 정혜림, 김보배, 양민화, 이애진 (2016). 다문화가정 난독증 위기 아동을 위한 예방적 접근: 한글파닉스 교수의 효과성 탐색. **특수교육저널: 이론과 실천**, 17(4), 297-321.
- [Jung, H., Kim, B., Yang, M., & Lee, A. (2016). Preventing dyslexia in multicultural children: Effects of phonics instruction for kindergarten children with multicultural backgrounds. *The Journal of Special Education: Theory and Practice, 17*(4), 297-321.]
- Bakker, D. J. (2006). Treatment of developmental dyslexia: A review. *Pediatric Rehabilitation, 9*(1), 3-13.
- Berninger, V. W. (2011). Evidence-based differential diagnosis and treatment of reading disabilities with and without comorbidities in oral language, writing, and math: Prevention, problem-solving consultation, and specialized instruction. *Essentials of Specific Learning Disability Identification, 203-232*.
- Brown-Chidsey, R., & Steege, M. W. (2005). Solution-focused psychoeducational reports. In R. Brown-Chidsey (Ed.), *Assessment for intervention: A problem-solving approach* (pp. 267-290). New York, NY: Guilford.
- Brown-Chidsey, R., & Steege, M. W. (2011). *Response to intervention: Principles and strategies for effective practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Feifer, S. G., & Della Toffalo, D. A. (2007). *Integrating RTI with cognitive neuroscience: A scientific approach to reading*. Middletown, MD: School Neuropsych Press.
- Heim, S., Tschierse, J., Amunts, K., Wilms, M., Vossel, S., Willmes, K., & Huber, W. (2008). Cognitive subtypes of dyslexia. *Acta neurobiologiae experimentalis, 68*(1), 73-82.
- Meisinger, E. B., Bloom, J. S., & Hynd, G. W. (2010). Reading fluency: Implications for the assessment of children with reading disabilities. *Annals of Dyslexia, 60*(1), 1-17.
- Moats, L. C., Carreker, S., Davis, R., Meisel, P., Spear-Swerling, L., & Wilson, B. (2010). *Knowledge and practice standards for teachers of reading*. International Dyslexia Association, Professional Standards and Practices Committee.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2008). *Students with disabilities, learning difficulties and disadvantages: Policies, statistics and indicators*. OECD Publishing.
- Torgesen, J. K., Alexander, A. W., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Voeller, K. K., & Conway, T. (2001). Intensive remedial instruction for children with severe reading disabilities: Immediate and long-term outcomes from two instructional approaches. *Journal of learning disabilities, 34*(1), 33-58.
- Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential problems. *Learning Disabilities Research & Practice, 18*(3), 137-146.
- Voller, K. K. S. (2004). Dyslexia. *Journal of Child Neurology, 19*(10), 740-744.
- Youman, M., & Mather, N. (2013). Dyslexia laws in the USA. *Annals of Dyslexia, 63*(2), 133-153.

김동일 (dikimedu@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과에 재직 중이며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 소장임. 학습장애, 학습부진, 심리검사 및 진단, 학습상담, 기초학습검사 등이 주요 연구 주제임.

김희주 (bg10213@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 박사과정을 수료하였으며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 학습장애 및 학습부진 학생 읽기 특성, 읽기 교수 및 중재 프로그램 등이 주요 관심 분야임.

안성진(especial@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 석사과정 재학 중이며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 학습장애, 난독증, 전환교육, 다문화 등이 주요 관심 분야임.

이미지(migilee@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 박사과정을 수료하였으며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 전환교육, 지적장애 및 발달장애 등이 주요 관심 분야임.

장세영(callager30@hanmail.net)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 박사과정을 수료하였으며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 전환교육, 지적장애 및 발달장애 등이 주요 관심 분야임.

안예지(yan13@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 박사과정을 수료하였으며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 학습장애 및 학습부진, 어휘 검사개발 및 중재 프로그램 등이 주요 관심 분야임.

신혜연(gladysshin@snu.ac.kr)

서울대학교 사범대학 교육학과 협동과정 특수교육 전공 박사과정을 수료하였으며, 동 대학 교육종합연구원 특수교육연구소 연구원임. 학습장애 및 학습부진, 어휘 검사개발 및 중재

프로그램 등이 주요 관심 분야임.