

A Study of the Correlation between Syntactic Awareness Characteristics and Reading Comprehension for School-Aged Children with Language-Learning Disabilities in Grades 3-4

Min-Kyeong Cho^a, Mibae Kim^b

^aGraduate Program in Speech and Hearing Therapy, Graduate School of Catholic University of Pusan, Busan, Korea

^bDepartment of Speech and Hearing Therapy, Catholic University of Pusan, Busan, Korea

Correspondence: Mibae Kim, PhD

Department of Speech, Hearing and Language Therapy, Catholic University of Pusan, 57 Oryundae-ro, Geumjeong-gu, Busan 46252, Korea
Tel: +82-51-510-0845
Fax: +82-51-510-0848
E-mail: maria050401@hanmail.net

Received: January 5, 2019

Revised: February 3, 2019

Accepted: February 20, 2019

This work is based on the master's thesis of the first author.

Objectives: In the 3rd and 4th grades of elementary school, reading comprehension is beginning to develop. It is necessary to look at the sentences that make up the text. At school age, it is necessary to examine syntactic ability at a higher level considering language development is also at a higher level. The purpose of this study was to identify the correlation among syntactic awareness and reading comprehension in 3rd and 4th grades. **Methods:** The participants were 16 children with language learning disabilities (LLD) and 16 typically developing (TD) children. This study performed a syntactic awareness test and a reading comprehension test. This study was composed of sentences categorized into a basic sentence type (simple sentence, complex sentence) and a complex sentence type (compound sentence, embedded sentence). **Results:** First, when comparing syntactic awareness according to group and basic sentence type, LLD children showed lower performance than TD children. Second, when comparing syntactic awareness according to groups and complex sentence types, LLD children exhibited lower performance than TD children. Third, in both groups, there was a significant correlation between syntactic awareness and reading comprehension. **Conclusion:** LLD children showed different characteristics according to the type of sentence, and confirmed it is necessary to check the type of complex sentence. In both groups, there was a correlation between syntactic awareness and reading comprehension, and it was confirmed that syntactic awareness affects reading comprehension. This study has significant implications for sentence sub-type, and suggests that there is a need to assess syntactic awareness.

Keywords: Middle elementary years, Language learning disabilities, Syntactic awareness, Simple sentence/complex sentence, Compound sentence/embedded sentence, Reading comprehension

초등 3-4학년 시기는 읽기발달에서 자동화된 해독과 유창한 읽기가 가능하며 유창한 읽기를 활용하여 읽은 것을 이해하기 시작한다(Chall, 1983). 읽기의 단순한 관점(simple view of reading)에 따르면 읽기의 최종적인 목표인 읽기이해는 해독(decoding)과 언어이해(language comprehension)가 필요하다(Hoover & Gough, 1990). 읽은 것을 잘 이해하기 위해서는 낱말, 문장, 담화 수준에서

의 언어능력을 통해 여러 문장을 연결하여 정보를 통합하고 추론하여 텍스트 수준에서 복잡한 상위인지처리과정을 거쳐야 한다(Cain & Oakhill, 2007; Kamhi, 2007).

텍스트는 문장으로 이루어져 있기 때문에 이를 이해하기 위해서는 낱말 수준, 문장 수준, 담화 수준에서의 처리과정이 필요하다. 낱말 수준과 문장 수준은 언어적인 단위로 학령전기에 발달하며

학령기에는 보다 긴 담화 단위로 구성된 구어 및 문어를 처리하는 능력이 발달한다. 문장은 텍스트를 구성하는 기본단위가 되며 문장 및 텍스트를 구성하는 요소인 구문능력은 읽기이해에 있어 구문구조를 파악하여 의미를 끌어낼 수 있도록 도우며 오류를 감지하고 수정할 수 있도록 하는 중요한 역할을 하게 된다(Cain & Oakhill, 2007; Nation & Snowling, 2000). 담화 수준에서는 구문적인 지식을 활용할 뿐만 아니라 듣거나 읽은 것의 중심내용을 저장 및 기억하기 위해 사고 단위로 처리되어야 한다(Kamhi & Catts, 2012). 따라서 담화 수준에서의 읽기이해를 확인하기 위해서는 담화를 구성하는 문장 즉 구문능력을 함께 살펴보는 것이 중요하다고 할 수 있다.

구문론(Syntax)이란 의미있는 문장을 만들기 위해 체계적으로 단어를 배열하는 법칙을 의미하며 구문능력은 구문길이와 구문복잡성을 바탕으로 발달한다. 구문복잡성은 문장구조와 관련이 있으며 크게 단문과 복문으로 나뉜다. 특히 복문의 경우 접속문과 내포문으로 분류되며, 접속문은 대등접속문과 종속접속문으로, 내포문은 명사절 내포문, 관형절 내포문, 부사절 내포문, 서술절 내포문, 인용절 내포문으로 분류된다(Yi, 2008). 학령전기에는 구문길이 먼저 발달한 후 구문복잡성이 다양한 의미유형에서 발달하게 되며 학령기가 되면 기본문법기, 문법세련기를 거쳐 고급문법기에 들어서면서 구문복잡성을 중심으로 발달하게 된다. 특히 학령기에는 복문 중 내포문이 계속해서 발달해 나가며 단순히 문장을 산출하는 것 외에도 네러티브, 설명담화와 같은 여러 담화유형에서 구문을 산출하는 능력이 발달한다(Kwon & Pae, 2006; Nippold, Hesketh, Duthie, & Mansfield, 2005; Yim, Park, Kim, & Seo, 2008). 선행연구에서는 학령기에 발달하는 다양한 담화유형에서 내포문과 같은 복잡한 문장을 평가하기 위해 C-unit당 평균날말길이(MLC-w), C-unit당 평균 절의 수(MNC) 등을 사용하여 학령기 아동의 구문능력을 살펴보았다(Kwon & Pae, 2006; Kim JS & Kim JM, 2011; Lee & Kwon, 2002). Kwon과 Pae (2006)의 연구에서는 초등 저학년을 대상으로 이야기 과제를 통한 구문표현능력을 살펴보았을 때 학년이 증가함에 따라 C-unit당 절의 수, 주절 및 종속절의 수, 복잡한 구문의 수가 증가하는 것으로 나타나 학령기에도 내포문이 발달함을 확인하였다. 하지만 언어 또는 학습능력에 결함을 가지고 있는 아동들은 구문산출과 관련된 능력에 어려움을 보인다(Lee, Kim, & Yun, 2008; Lee & Lee, 2014; Park & Lee, 2007). 따라서 언어 또는 학습능력에 결함을 가지고 있는 아동들이 보이는 구문산출에서의 어려움을 구문의 발달적인 특성을 고려하여 세부적인 구문유형에 따라 살펴보는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다.

학령전기까지는 기본적인 언어지식을 습득하게 되며 학령기부터 성인기까지는 보다 상위수준인 상위언어능력(metalinguistic skills)

을 습득하게 된다. 상위언어능력이란 언어의 특징 또는 구조적인 속성을 생각할 수 있는 능력으로 학령전기에 발달하기 시작하여 학령기에 본격적으로 발달한다(Tumner & Bowey, 1984). 상위언어능력은 아동이 사용한 문맥에서 옳고 그름을 인식하여 수정하도록 하며, 이러한 능력은 문해력 습득, 읽기, 상호작용, 학업과 관련이 있다(Paul & Norbury, 2012; Van Kleeck, 1994; Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004). 상위언어능력은 음운영역, 의미영역, 구문영역, 형태영역에서 발달한다.

상위언어능력은 다양한 담화유형에서 사용되어야 하며 특히 구문영역에서의 상위언어능력을 활용하여 문장을 모니터링하고 수정하여야 한다. 상위구문능력인 구문인식능력(syntactic awareness)이란 언어의 문법구조를 조작하고 반영하는 능력으로 문장의 의미보다 구조를 고려한다(Cain, 2007). 이러한 능력은 문법을 어느 정도 습득하였을 때 발달하기 시작하여 학령기까지 지속적으로 발달한다(Hwang & Jeong, 2007; Paul & Norbury, 2012). 국내연구들은 언어 또는 읽기 및 쓰기에 어려움을 보이는 아동들을 대상으로 상위구문능력을 살펴보기 위해 문법판단 과제(Kim & Hwang, 2014; Jeong & Hwang, 2007; Jung & Pae, 2010), 문법판단 및 수정 과제(Choi & Choi, 2009; Kwon & Seok, 2009; Kim E & Kim H 2011; Lim & Hwang, 2006), 단어배열 과제(Hwang, 2008; Jeong, 2010)를 사용하여 이들의 상위구문능력 결함을 보고하였다.

구문인식능력을 살펴보기 위해서 선행연구들은 문법판단 과제(grammatical correction task)와 단어배열 과제(word order correction task)를 주로 사용하였다. 문장구조에 대한 인식을 살펴보는 과제인 단어배열 과제(word order task)는 어순에 맞게 단어 및 어절을 배열하는 과제로서, 이를 적절히 구성하기 위해서는 문장 구조, 문장성분들이 통합되는 규칙, 문법적 형태소에 대한 지식, 단어 간의 미적 관계, 각 단어에 대한 통사적 지식이 필요하게 된다(Lee, Jeong, & Hwang, 2013). 따라서 단어를 배열하는 과제는 아동이 가지고 있는 구문지식을 어떻게 활용하는지 파악할 수 있으며 의미적 정보뿐만 아니라 문법적, 통사적 정보를 통합할 수 있는지 확인할 수 있다. 또한 구문구조를 파악하여 의미를 추론하고 읽기모니터링을 통해 읽기이해를 가능하게 한다는 점에서 단어배열 과제가 읽기이해능력과 관계를 살펴보는 데 매우 유용한 과제라고 할 수 있다.

실제로 선행연구에서는 단어배열 과제를 이용하여 살펴본 구문인식능력이 읽기와 유의한 상관관계를 보인다고 보고하였다(Cain, 2007; Mokhtari & Thompson, 2006; Yoon, 2016). Cain (2007)의 연구에서는 7-8세, 9-10세 일반아동을 대상으로 구문인식능력이 읽기와 상관관계가 있는지 살펴보았을 때, 9-10세 아동의 구문인식능력이 단어읽기 및 읽기이해와 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Mokhtari와 Thompson (2006)은 5학년 일반학생을 대상으로 구문인식능력과 읽기이해 간의 상관관계를 살펴보았을 때, 구문인식능력이 읽기이해와 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. Yoon (2016)의 연구에서는 초등 1-3학년 읽기부진아동을 대상으로 구문지식 및 구문인식능력과 읽기능력 간의 관계를 살펴보았다. 그 결과 두 집단 모두 구문지식 과제보다 구문인식 과제에서 어려움을 보이는 것으로 나타났으며, 읽기부진아동이 일반아동에 비해 유의하게 낮은 구문능력을 보이는 것으로 나타났다. 또한, 읽기이해부진아동 집단과 일반아동 집단 모두 구문지식 및 구문인식능력과 읽기이해 간에 상관관계를 보였으며, 읽기이해부진아동 집단은 추가적으로 구문지식과 해독 간에 상관관계를 나타내었다.

언어학습장애(language learning disability, LLD)는 언어학적인 원인으로 구어 및 학습 모두에 결함을 보이는 아동을 의미한다(Silliman, Butler, & Wallach, 2002). 언어학습장애 아동들은 복잡한 음운처리 및 음운인식에 어려움을 나타내는 음운론적 결함, 제한된 어휘력을 보이며 비유적인 언어에 어려움을 보이는 의미론적인 결함이 나타난다(Paul & Norbury, 2012). 또한 언어학습장애 아동들은 구문론적인 어려움 또한 보이는데 이들은 단순한 구문을 사용하며 복문의 비율이 일반아동에 비해 적고 한정적인 절의 종류를 사용하며 제한된 문법형태소를 사용하거나 문법형태소의 사용에 오류를 보이는 등 언어의 형식적인 면에서도 제한된 특징을 보인다(Paul & Norbury, 2012; Scott & Windsor, 2000). 국내연구에서도 언어학습장애 아동의 구문능력 결함을 보고하고 있었는데 Lee와 Lee (2014)의 연구에서는 언어학습장애 아동과 일반아동을 대상으로 두 가지 유형의 설명담화유형에 따른 말하기 특성을 살펴보았을 때, 언어학습장애 아동은 설명담화 산출 시 단순한 문장을 사용하여 구문복잡성이 낮다고 보고하였다.

학령기에는 언어능력을 활용하여 글의 중심 및 세부내용을 파악하고 읽은 내용을 토대로 추론하며 글의 구조에 대한 정보를 파악하는 등 읽기능력과 언어능력이 서로 영향을 미치며 발달하지만 언어학습장애 아동은 언어능력의 결함으로 읽기발달에 부정적인 영향을 미친다(Baker, 1982; Baumann, 1984; Englert & Thomas, 1987; Holmes, 1985; Kim, 2004). 선행연구에서는 단순언어장애와 같이 언어능력에 결함을 보이는 아동이 읽기이해에 어려움을 보인다고 하였다(Kim, Ahn, & Seo, 2007; Oh & Lee, 2007). 또한 Heo, Kwag과 Lee (2011)의 연구에서는 초등 1-4학년 언어학습부진 아동이 LSSC의 하위검사에서 구문이해, 복문산출과 읽기이해 간에 유의한 상관관계를 보인다고 보고하여, 구문을 이해하거나 표현하는 능력이 읽기이해에 영향을 미친다고 보고하였다. 따라서 언어 및 읽기능력에 결함을 보이는 언어학습장애 아동을 대상으로 상위

구문능력과 읽기능력을 연결하여 살펴볼 필요가 있으며 읽기이해는 텍스트 수준에서 이루어지기 때문에 텍스트를 구성하는 문장 즉, 구문능력을 살펴볼 필요가 있다. 또한 상위구문능력은 구문구조를 파악하고 읽기모니터링을 통해 오류를 수정하여 읽기이해가 가능하도록 하기 때문에 상위구문능력인 구문인식능력과 읽기이해를 연결하여 살펴볼 필요가 있다.

하지만 대부분의 연구에서는 초등 저학년을 대상으로 구문인식능력만을 살펴본 연구가 대부분이었으며 구문유형을 고려하여 살펴본 연구는 부족하였다. 또한 구문인식능력과 해독능력 또는 읽기이해능력과 상관관계가 있다고 보고되고 있지만, 텍스트에 대한 수행력이 높아지는 초등 중학년을 대상으로 살펴본 연구가 부족하였다.

따라서 본 연구에서는 읽기를 위한 언어(learn to read) 단계에서 언어를 위한 읽기(read to learn) 단계로 넘어가는 중요한 시기인 초등 3-4학년 언어학습장애 아동을 대상으로 구문특성에 따른 구문인식능력을 살펴보고자 하였으며, 구문특성에 따른 구문인식능력과 읽기이해능력 간의 관련성을 살펴보고자 한다.

연구방법

연구대상

본 연구의 대상은 부산시 소재의 초등학교 3-4학년에 재학 중인 아동들이며 언어학습장애 아동은 3학년 7명, 4학년 9명으로 총 16명, 일반아동은 언어학습장애 아동과 지역 및 학년을 일치시킨 16명을 대상으로 실시하였다. 일반아동은 부모나 교사에 의해 신체, 정서, 청력에 문제가 없다고 보고되었으며, 한국비언어지능검사(Korean Comprehensive Test of Nonverbal Intelligence-2, K-CTONI-2; Park, 2014)의 도형척도 지능지수가 80 이상으로 정상범위에 있으며, 한국어읽기검사(Korean Language-based Reading Assessment, KOLRA; Pae, Kim, Yoon, & Jang, 2015)의 읽기지수2가 표준점수 91 이상이며, 학령기언어검사(Language Scale for School-aged Children, LSSC; Lee, Heo, & Jang, 2015)의 전체 언어지수가 95 이상으로 '평균 이상'인 아동으로 선정하였다. 언어학습장애 아동은 부모나 교사에 의해 신체, 정서, 청력에 문제가 없다고 보고되었으며, 한국비언어지능검사(K-CTONI-2)의 도형척도 지능지수가 80 이상으로 정상범위에 있으며, 읽기의 저성취 기준(Shaywitz, Escobar, Shaywitz, Fletcher, & Makuch, 1992)에 따라 한국어읽기검사(KOLRA)의 읽기지수2가 표준점수 90 이하이며, 학령기언어검사(LSSC)의 전체 언어지수가 84 이하로 '약간 부족 이하'인 아동으로 선정하였다(Table 1).

Table 1. Participants' characteristics

Characteristic	LLD group (N=16)	TD group (N=16)	t
K-CTONI-2 (IQ)	100.44 (12.005)	109.56 (9.584)	-2.376*
LSSC (LQ)	71.44 (6.928)	119.06 (8.559)	-17.300*
KOLRA (RQ)	73.81 (6.872)	108.19 (8.344)	-12.720*

Values are presented as mean (SD).

LLD=language-learning disabilities; TD=typically developing; K-CTONI-2=Korean Comprehensive Test of Nonverbal Intelligence-2 (Park, 2014); LSSC=Language Scale for School-aged Children (Lee, Heo, & Jang, 2015); KOLRA=Korean Language based Reading Assessment (Pae, Kim, Yoon, & Jang, 2015); IQ=intelligence quotient; LQ=language quotient; RQ=reading quotient.

* $p < .05$.

연구과제

읽기이해능력을 측정을 위해 한국어읽기검사(KOLRA)를 사용하였다. 읽기이해는 검사 지침에 따라 15분간 짧은 글을 읽고 빈칸에 답을 적도록 하였다.

본 연구의 실험검사 도구인 구문인식검사는 문장을 어떻게 구성하는가와 관련있는 단어배열 과제를 사용하였으며 구문유형(단문, 복문) 및 복문유형(접속문, 내포문)에 따라 구문인식능력을 살펴본 Lee 등(2013), Sim (2018)의 연구 과제를 수정·보완하여 사용하였다. 하위 과제로 한국어의 문장구조인 단문과 복문으로 분류하였으며, 복문의 경우, 접속문과 내포문으로 분류하였다. 본 연구에서는 단문 20문항, 복문-접속문 10문항, 복문-내포문 10문항으로 총 40문항으로 구성하였다.

단문은 주어-목적어-서술어의 기본구조에 부사어 및 관형어를 결합시켰으며, 부사어 및 관형어는 문장 안에서 위치를 자유롭게 바꿀 수 없도록 구성하였다. 복문은 접속문을 대등관계와 종속관계로 분류하였으며, 내포문을 관형절 내포문, 인용절 내포문, 부사절 내포문, 명사절 내포문, 서술절 내포문으로 분류하였다. 접속문의 경우, 학령전기에 대부분 발달하기 때문에 Jang과 Kim (2014)의 연구에서 5세 아동의 50% 이상이 사용한다고 보고된 대등관계(나열 '고', 대립 '는데'), 종속관계(순서 '고', '서', 조건 '면', 이유·원인 '서', '니까', '가지고', 배경 '는데')를 사용하였다. 또한 그중 사용빈율이 높다고 보고된 이유·원인 '서'의 경우, 2문항으로 구성하였다. 내포문의 경우, 명사절은 주어와 목적어 역할을 하도록 하였으며, 관형절은 모두 관계관형절을 사용하였다. 인용절은 간접인용절을 사용하였다. 또한 Lee (2009)의 연구에서 학령기 아동은 부사절, 관형절, 명사절의 발달이 활발히 일어나며 산출빈도 또한 높다고 보고 하였으므로 인용절, 서술절보다 많은 문항수로 구성하였다. 문장의 길이에 대한 효과를 통제하기 위하여 5어절에서 초등 2-3학년 단순언어장애 집단과 일반 집단 간의 모든 수행력에 유의한 차이를 보였다는 Lee 등(2013)의 연구를 근거로 모든 문항을 5어

절로 구성하였으나, 예비실험에서 일반아동의 천정효과가 나타나 난이도를 조절하기 위하여 단문 5문항, 복문-접속문 3문항, 복문-내포문 2문항을 6어절로 조절하였다. 또한 Kang (2014)의 연구에서 한국어교육용 초급어휘로 선정된 어휘를 사용하여 문장을 수정하였다.

낱말카드는 흰 바탕에 검은 글씨로 60 point의 크기로 인쇄하였으며, 아동이 보기 좋은 위치에 카드를 무작위로 섞어 제시하였다. 구문인식검사의 예는 “형이”, “똑똑한”, “두꺼운”, “꺼냈다”, “교과서를”이 적힌 낱말카드를 제시하며 카드를 모두 사용하여 “똑똑한 형이 두꺼운 교과서를 꺼냈다”와 같이 의미 있는 문장을 만드는 것이다.

구문인식 과제의 문항들에 대해 3명의 학령기 아동 언어발달전문가에게 내용타당도를 의뢰하였다. 3명의 전문가는 모두 언어병리학 박사학위 소지자로 언어병리학 교수이다. 3명의 전문가는 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)를 이용하여 어휘 난이도, 구문구조 난이도, 목표 답안 적절성에 대한 타당도를 평가하였다. 그 결과, 구성 및 절차에 대한 타당도 4.30점, 어휘 및 의미난이도에 대한 타당도 4.85점, 구문구조 난이도에 대한 타당도 4.86점, 목표 답안 적절성에 대한 타당도 4.67점의 타당도를 얻었다.

연구절차

예비연구에서는 검사 문항에 대해 어려움이 없는지 확인하기 위해 초등 3, 4학년 4명(각 학년당 일반아동 1명 및 언어학습장애 아동 1명)을 대상으로 예비연구를 실시하였다. 선별 과제를 먼저 실시한 후에 구문인식 과제를 실시하였으며 구문인식 과제는 글자카드와 함께 구두로 들려주고 아동이 글자카드를 구성하도록 하였다. 예비연구를 통해 항목수, 과제 난이도, 검사 실시 순서, 채점 방법 등에서 어려움을 보인 문항을 수정보완한 후 본 연구를 실시하였다.

본 연구에서는 검사자가 학원, 치료실 등을 직접 방문하여 검사를 실시하였으며, 소음이 최소화된 개별적인 공간에서 검사를 실시하였다. LSSC, KOLRA, K-CTONI-2 순으로 실시하여 연구대상을 선별하였으며, 연구대상자에 한하여 실험검사인 구문인식검사를 실시하였다. 또한, 아동의 피로도를 관찰하여 필요에 따라 2, 3회로 나눠서 검사를 실시하였다.

구문인식검사는 언어학습장애 아동의 읽기능력을 고려하여 글자를 제시함과 동시에 검사자가 구두로 읽어주었다. 또한, 아동의 쓰기능력을 고려하여 구두로 답하게 하였으며 검사자가 아동의 반응을 기록하였다. 검사자는 1:1로 마주보고 앉은 환경에서 글자카드를 모두 사용하여 연결된 문장으로 만들도록 지시한 후 아동이

반응하도록 하였다. 연습문항을 통해 단어배열 적절성, 과제 이해 등을 확인한 후 본 문항을 실시하였으며, 검사자는 아동의 반응을 녹음한 후 전사하여 기록하였다. 또한, 교차균형화(cross-balancing)를 위해 단문, 복문-접속문, 복문-내포문을 제시하는 순서를 무작위로 조절하였다.

자료분석

읽기이해는 KOLRA 지침서에서 제시한 정반응을 보일 경우 1점, 오반응을 보일 경우 0점으로 채점하여 총 24점을 만점으로 하였다.

구문인식검사는 의미 및 문법적으로 적절하며 주어진 단어를 모두 사용하여 한국어의 기본 문형에 포함되는 어순으로 문장을 구성하였을 때 1점, 의미 및 문법적으로 부적절하거나 주어진 단어를 모두 사용하지 않았을 경우 0점으로 채점하여 단문 20점, 복문-접속문, 복문-내포문 각각 10점씩으로 하여 복문 20점, 총 40점을 만점으로 하였다(Appendix 1).

본 연구에서 실험도구로 사용되는 읽기이해검사, 구문인식 과제에 대한 신뢰도를 검증하기 위해 임의로 전체 자료의 20%를 선정한 후 검사자 간 신뢰도를 산출하였다. 제1평가자는 연구자이며, 제2평가자는 3년 이상의 경력을 가진 언어병리학 석사생으로 선정하였다. 읽기이해, 구문인식 과제에 대한 검사자 간 채점신뢰도는 모두 100%로 나타났다.

통계처리

첫째, 집단(언어학습장애, 일반)에 따라 읽기이해능력에 차이가 있는지 살펴보기 위해 독립표본 t-검정(independent samples t-test)을 실시하였다. 둘째, 집단(언어학습장애, 일반)과 구문유형(단문, 복문) 및 복문유형(접속문, 내포문)에 따라 구문인식능력에 차이가 있는지를 살펴보기 위해 반복측정 이원분산분석(two-way ANOVA with repeated measure)을 실시하였다. 셋째, 각 집단(언어학습장애, 일반)에 따라 구문인식능력과 읽기이해능력 간에 상관관계가 있는지 살펴보기 위해 Pearson 상관을 실시하였다.

연구결과

집단(언어학습장애, 일반)에 따른 구문인식능력 차이 비교

구문유형에 따른 집단별 구문인식능력의 차이

본 연구에서 살펴본 집단과 구문인식 과제 유형에 따른 기술통계 결과는 Table 2, Figure 1과 같다.

구문유형에 따른 집단 간 차이를 살펴본 결과, 집단에 따른 차이는 $F_{(1,30)} = 105.874$ ($p < .05$)로 언어학습장애 아동이 일반아동에 비

Table 2. Syntactic awareness according to group and basic sentence type (raw score)

	LLD group (N = 16)	TD group (N = 16)	Total (N = 32)
Simple sentence	14.56 (1.504)	18.38 (1.088)	16.47 (2.328)
Complex sentence	12.19 (1.797)	17.50 (1.265)	14.84 (3.102)
Total	26.75 (2.028)	35.88 (1.301)	31.31 (2.896)

Values are presented as mean (SD).
LLD = language-learning disabilities; TD = typically developing.

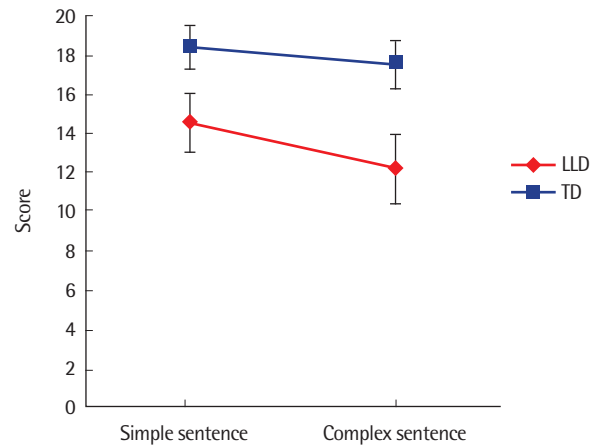


Figure 1. Syntactic awareness according to group and basic sentence type. LLD = language-learning disabilities; TD = typically developing.

해 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 또한 구문유형에 따른 집단 내 차이를 살펴본 결과, $F_{(1,30)} = 42.605$ ($p < .05$)로 복문이 단문에 비해 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 집단 및 구문유형에 따른 상호작용 효과를 살펴본 결과, $F_{(1,30)} = 9.076$ ($p < .05$)로 상호작용효과가 있는 것으로 나타났다.

상호작용효과에 대한 사후분석으로 독립표본 t-검정을 통해 구문유형에 따른 집단 간 차이를 살펴본 결과, 언어학습장애 아동이 일반아동에 비해 단문과 복문 모두 유의미하게 낮은 것으로 나타났다($t_{(30)} = -8.215$, $p < .05$; $t_{(30)} = -9.670$, $p < .05$). 대응표본 t-검정을 통해 구문유형에 따른 집단 내 차이를 살펴본 결과, 언어학습장애 아동과 일반아동 모두 복문이 단문에 비해 유의미하게 낮은 것으로 나타났다($t_{(30)} = 5.836$, $p < .05$; $t_{(30)} = 3.050$, $p < .05$).

복문유형에 따른 집단별 구문인식능력의 차이

일반아동과 언어학습장애 아동의 구문인식능력을 살펴보기 위하여 복문유형에 따라 분산분석을 실시하였다. 집단 및 복문유형에 따른 기술통계 결과는 Table 3, Figure 2와 같다.

복문유형에 따른 집단 간 차이가 유의미하지 살펴보기 위해 분산분석을 실시한 결과, 집단에 따른 차이는 $F_{(1,30)} = 93.507$ ($p < .05$)

Table 3. Syntactic awareness according to group and complex sentence type (raw score)

	LLD group (N=16)	TD group (N=16)	Total (N=32)
Compound sentence	6.64 (.957)	8.87 (.957)	7.75 (1.481)
Embedded sentence	5.56 (1.413)	8.63 (.806)	7.09 (1.924)
Total	12.20 (1.304)	17.50 (.904)	14.84 (1.765)

Values are presented as mean (SD).

LLD = language-learning disabilities; TD = typically developing.

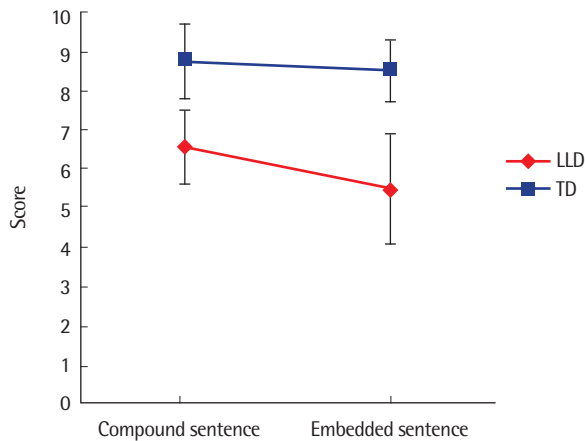


Figure 2. Syntactic awareness according to group and complex sentence type.

로 언어학습장애 아동이 일반아동에 비해 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 또한 복문 유형에 따른 집단 내 차이를 살펴본 결과, $F_{(1,30)} = 6.675$ ($p < .05$)로 내포문이 접속문에 비해 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 집단 및 구문 유형에 따른 상호작용효과를 살펴본 결과, $F_{(1,30)} = 2.558$ ($p > .05$)로 상호작용효과가 없는 것으로 나타났다.

구문인식능력과 읽기이해능력 간의 상관관계

일반아동, 언어학습장애 아동의 구문인식능력과 읽기이해능력 간의 상관관계를 살펴보기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 그 결과는 Table 4와 같다.

일반아동의 구문인식능력과 읽기이해능력에 대한 상관분석 결과, 읽기이해와 총점, 단문, 복문, 복문 중 접속문이 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p < .05$). 읽기이해와 복문 중 내포문은 유의한 상관관계가 나타나지 않았다($p > .05$). 언어학습장애 아동의 구문인식능력과 읽기이해능력에 대한 상관분석 결과, 읽기이해와 총점, 복문, 복문 중 내포문이 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p < .05$). 읽기이해와 단문, 복문 중 접속문은 유의한 상관관계가 나타나지 않았다.

Table 4. Correlation analysis of syntactic awareness, reading comprehension

	Reading comprehension
TD group	
Syntactic awareness total	.689*
Simple sentence	.587*
Complex sentence	.618*
Compound sentence	.510*
Embedded sentence	.364
LLD group	
Syntactic awareness total	.601*
Simple sentence	.477
Complex sentence	.566*
Compound sentence	.243
Embedded sentence	.555*

TD = typically developing; LLD = language-learning disabilities.

* $p < .05$.

논의 및 결론

본 연구는 초등 3-4학년 언어학습장애 아동 및 일반아동의 구문 인식능력을 살펴보고 읽기이해능력과의 상관관계를 살펴보았다.

첫째, 두 집단의 구문 유형(단문, 복문)에 따른 구문인식능력을 비교하였을 때, 언어학습장애 아동이 일반아동에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다($F_{(1,30)} = 105.874$, $p < .05$). 텍스트는 문장으로 구성되어 있으며 문장 수준에서의 기본 단위인 구문 능력은 개별 낱말의 의미정보를 통합하고 구문 지식을 이용해 구문 구조를 파악하여 의미를 이끌어낼 수 있도록 한다(Cain & Oakhill, 2007; Nation & Snowling, 2000). 선행연구에서는 언어 또는 학습에 결함을 보이는 아동을 대상으로 C-unit당 평균 낱말 길이(MLC-w), C-unit당 평균 절의 수(MNC), C-unit당 구문 오류율, 복문 산출 정확률 등을 통해 구문 산출과 관련된 능력의 어려움을 보고하였다(Park & Lee, 2007; Lee & Lee, 2014; Lee et al., 2008). 학령기에는 보다 복잡한 문장을 이해하고 표현하는 능력의 발달뿐만 아니라 상위구문 능력인 구문인식능력이 함께 발달한다. 구문인식능력은 구문 구조를 파악하여 읽기모니터링을 가능하게 하여 읽은 것을 이해하도록 한다(Flower & Hayes, 1981; Turner & Bowey, 1984). 선행연구에서는 언어 또는 학습에 결함을 보이는 아동이 문장과 관련된 문법 영역에서의 상위수준에서 결함을 보인다고 보고하였다(Choi & Choi, 2009; Hwang, 2008; Jeong, 2010; Jeong & Hwang, 2007; Jung & Pae, 2010; Kwon & Seok, 2009; Kim & Hwang, 2014; Kim E & Kim H, 2011; Lim & Hwang, 2006). 본 연구에서도 언어 및 학습능력의 결함을 가지고 있는 언어학습장애 아동들이 상위구문 능력에 어려움을 보이는 것을 확인하였다. 초등 3-4학년 시기는 구문 능력이 상위수준

으로 올라와야 하는 시기로서 언어적인 요소가 읽기이해에 영향을 미칠 확률이 클 것이다. 또한 초등 3-4학년 언어학습장애 아동의 구문인식능력 결함은 결국 텍스트 수준에서 언어능력을 활용해야 하는 읽기이해 단계로 넘어가는 데 영향을 미칠 것이다. 따라서 문장 수준에서의 어려움을 파악하여 증재하여야 하며 이러한 어려움이 읽기이해에 어떠한 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다.

구문인식능력을 구문유형(단문, 복문)에 따라 살펴보았을 때, 복문이 단문에 비해 유의하게 낮은 수행력을 보이는 것으로 나타났다. 한국어는 단문과 복문으로 나뉘며 한 번의 주어와 서술어 관계를 갖는 문장을 단문, 두 번 이상의 주어와 서술어 관계를 갖는 문장을 복문이라고 한다. 학령전기에 문장의 길이가 점진적으로 증가하는 동시에 구문복잡성도 증가한다(Hwang, 2003; Kim & Chung, 2011; Kwon & Jung, 1999; Lee, 2010). 학령기에도 학년이 증가함에 따라 구문복잡성이 증가하며 이 시기에는 길이보다 복잡성의 증가가 담화의 응집성 발달에 영향을 미친다(Kim JS & Kim JM, 2011; Lee & Kwon, 2002; Lee & Jung, 2013). 본 연구와 선행연구의 결과를 종합하였을 때 구문산출 시 발달시기가 느린 복문을 상위구문능력에서도 더 어려워하는 것을 확인할 수 있었다. 텍스트는 단문과 복문이 포함되어 있기 때문에 이를 모두 활용하여야 하지만 상위구문능력에서 복문의 어려움이 확인되었기 때문에 고학년에서의 복문 발달 특성을 확인할 필요가 있다. 또한 상위구문능력을 살펴볼 때는 구문형태에 따라 확인할 필요가 있을 것이다. 따라서 초등 3-4학년 아동의 구문인식능력을 살펴볼 때는 복문이 더 늦게 발달하는 특성을 고려하고 구문복잡성을 조절하여 상위구문능력을 살펴보는 것이 중요하다고 할 수 있다.

집단 및 구문유형에 따른 상호작용효과를 살펴보았을 때, 유의한 상호작용효과가 있는 것으로 나타났다($F_{(1, 30)} = 9.076, p < .05$). 두 집단 모두 단문보다 복문을 더 어려워하였으며 단문과 복문 모두 두 집단에서 차이가 유의미하게 나타났다. 또한 단문보다 복문에서 더 큰 차이가 나타나 상호작용효과가 유의한 것으로 나타났다. 구문유형에 따라 살펴보았을 때 두 집단 모두 복문에서 어려움을 보이는 것을 확인하였으며 집단에 따라 살펴보았을 때 두 구문유형 모두에서 유의한 차이가 나타났으나 특히 복문에서 더 큰 차이가 나타났다. 선행연구에서는 언어학습장애 아동이 구문 산출 시 복문 표현에서 어려움을 보인다고 보고하였다(Lee & Lee, 2014). 본 연구에서는 언어학습장애 아동들이 구문산출에서 보인 복문의 어려움을 상위구문능력에서도 보이는 것을 확인하였다. 따라서 언어학습장애 아동의 상위구문능력 증재 시 단문부터 접근하여 일반아동과의 격차를 줄이는 동시에 난이도가 어려운 복문 또한 함께 접근하여 차이가 더 벌어지지 않도록 평가 및 증재를 지원할

필요가 있다.

둘째, 두 집단의 복문유형(접속문, 내포문)에 따른 구문인식능력을 비교하였을 때, 언어학습장애 아동이 일반아동에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다($F_{(1, 30)} = 93.507, p < .05$). 언어학습장애 아동은 언어 및 학습능력의 결함을 보이는 아동으로 복문에서의 구문인식능력에 어려움 보이는 것을 확인하였다. 구문인식능력을 복문유형(접속문, 내포문)에 따라 살펴보았을 때, 내포문이 접속문에 비해 유의하게 낮은 수행력을 보이는 것으로 나타났다($F_{(1, 30)} = 6.675, p < .05$). 접속문의 산출은 4-5세경 활발해지며 연령이 증가할수록 내포문의 빈도가 증가하여 학령기까지 계속해서 발달한다(Chang, Kim, Shin, & Yi, 2008; Kim JS & Kim JM, 2011; Kwon & Pae, 2006; Lee, 2010). 또한 한국어의 특성상 두 문장이 이어지는 형태의 접속문에 비해 완전하지 않은 형태의 절이 안기는 내포문이 더 어렵다고 할 수 있으며 발달 시기 또한 느리다(Lee, 2010). 본 연구에서 상위구문능력을 살펴보았을 때, 내포문이 접속문에 비해 수행력이 낮은 것으로 나타나 구문표현능력에서 내포문을 더 어려워한다는 특성을 동일하게 나타내었다. 선행연구와 본 연구의 결과를 종합하였을 때, 단순히 문장을 표현하는 능력에서부터 보다 복잡한 구조인 내포문에 어려움을 보이며 이러한 어려움이 상위구문능력에서도 지속되는 것을 확인하였다. 따라서 상위구문능력을 살펴볼 때 복문 자체를 살펴보는 것도 중요하지만 복문유형까지 고려하여 평가하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

집단 및 복문유형에 따른 상호작용효과를 살펴보았을 때, 상호작용효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다($F_{(1, 30)} = 2.558, p > .05$). 일반아동은 내포문을 접속문보다 어려워하며 언어학습장애 또한 동일한 특성을 보였다. 이는 복문 자체의 문제로 해석할 수 있으며 일반아동 또한 복문에서의 상위구문능력이 완성되지 않았음을 의미한다. 본 연구에서 3-4학년 시기에 상위구문능력을 살펴보았을 때, 언어학습장애 아동이 접속문, 내포문 모두에서 구문인식능력에 어려움을 보이는 것을 확인하였다. 내포문은 접속문에 비해 발달시기가 느리며 보다 복잡한 구조를 가지고 있다. 선행연구에서는 언어 또는 학습에 어려움을 보이는 아동의 구문능력을 살펴보았을 때 복문산출에 어려움을 보인다고 보고하였다(Lee & Lee, 2014; Lee et al., 2008). 또한 언어적인 결함을 가지고 있는 아동이 복문에서의 상위구문능력에 어려움을 보인다고 보고하였다(Lee et al., 2013). 언어 및 학습능력의 결함을 가지고 있는 언어학습장애 아동 또한 복문에서의 상위구문능력에 어려움을 보이는 것을 확인하였으며, 내포문뿐만 아니라 접속문에서부터 일반아동에 비해 어려움을 보이는 것을 확인하였다. 따라서 기본적인 구문산출능력뿐만 아니라 상위구문능력까지 포함한 구문능력을 향상시킬 수 있도록

록 중재할 필요가 있으며 복문 자체를 다루는 것이 중요하므로 복문유형을 고려하여 복문을 만드는 기술 자체에 초점을 둘 필요가 있다. 동시에 이러한 구문능력을 초등 3-4학년 시기에 활발히 발달하는 읽기이해능력과 연결하여 평가하고 해석할 필요가 있다.

셋째, 구문인식능력과 읽기이해능력 간의 상관관계를 살펴본 결과 일반아동과 언어학습장애 아동 모두 구문인식능력과 읽기이해능력 간에 유의한 상관관계가 나타났다. 초등 3-4학년 시기에는 텍스트 수준에서 읽기가 발달하며 텍스트 수준에서 처리하기 위해서는 구문능력이 필수적이다. 학령기에는 상위구문능력이 발달해 나가며 이러한 능력은 읽기이해능력과 관계가 있다(Cain, 2007; Mokhtari & Thompson, 2006; Nation & Snowling, 2000). 본 연구 또한 두 집단 모두 읽기이해능력과 구문인식능력 간에 깊은 상관관계가 있음을 확인하였다. 언어학습장애 아동은 어휘능력, 구문능력, 상위언어능력 등의 결함을 가지고 있는 아동으로 선행연구에서는 초등 1-4학년 일반아동 및 언어학습부진 아동이 LSSC의 하위 검사에서 살펴본 구문이해, 복문산출과 읽기이해 간에 유의한 상관관계를 보여 구문을 이해하거나 표현하는 능력이 읽은 것을 이해하는 데 영향을 미친다고 보고하였다(Heo et al., 2011). 본 연구에서 일반아동과 언어학습장애 아동은 상위구문능력에서도 읽기이해능력과 깊은 상관관계가 나타나 구어에서의 이해능력이 문어에서의 이해능력에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 하지만 언어학습장애 아동은 구문인식에 어려움을 보이기 때문에 읽기이해에 긍정적인 영향을 미칠 확률이 적을 것이다. 따라서 텍스트 수준으로 넘어가기 위해서 상위수준을 포함한 구문능력을 조기 지원하여 읽기이해에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 중재할 필요가 있다.

구문유형에 따른 상관관계를 살펴보았을 때 일반아동은 단문, 복문, 복문 중 접속문과 유의한 상관관계를 보였으며 언어학습장애 아동은 복문, 복문 중 내포문과 유의한 상관관계 보였다. 텍스트는 단문과 복문을 모두 포함하고 있으며, 텍스트를 처리하기 위해서 구문능력을 활용하여야 한다. 텍스트 수준에서 읽기이해가 활발히 발달하기 시작하는 초등 3-4학년 시기의 아동들은 본 연구의 구문인식 과제에 포함된 구문유형 중 텍스트를 구성하는 단문과 복문, 복문 중 접속문과 읽기이해능력 간에 상관관계가 나타났으며 복문 중 내포문과는 상관관계가 나타나지 않았다. 학령전기 아동들은 의미조합 단계를 거쳐 문장의 길이가 점진적으로 증가하며 구문의 복잡성도 증가한다(Hwang, 2003; Kim & Chung, 2011; Kwon & Jung, 1999; Lee, 2010). 또한 학령전기에 습득한 기본적인 구문지식을 바탕으로 학령기에는 이를 활용한 상위구문능력이 발달해 나간다(Yoon, 2016). 본 연구에서는 상위구문능력인 구문인식능력을 살펴보기 위한 차이 검정에서 다른 구문유형보다 내포문의 수

행력이 낮은 것을 확인하였다. 또한 구문발달에 있어서도 단문이 복문보다 먼저 발달하며, 접속문이 내포문보다 먼저 발달한다(Kim JS & Kim JM, 2011; Lee, 2010). 이를 바탕으로 하였을 때 초등 3-4학년 시기의 아동들은 자신이 높은 수준을 보인 단문, 복문 중 접속문과 읽기이해능력 간에 상관관계가 있는 것으로 나타났으므로 단문과 복문 중 접속문이 문어양식에서의 이해능력인 읽기이해능력에 영향을 미칠 확률이 클 것이다. 반면에 내포문은 아직 문어양식에서의 이해능력과 직접적인 상관관계가 나타나지 않았으므로 초등 3-4학년 아동들이 발달적으로 빠른 단문과 복문 중 접속문이 읽기이해능력에 영향을 미친다고 할 수 있다.

언어학습장애 아동은 구어양식의 이해 및 표현능력에 어려움을 보이는 아동이지만 문어양식의 이해능력인 읽기이해능력과 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 하지만 이들은 구어양식에서 어려움을 가지고 있으므로 긍정적인 영향을 미치지 않을 것이다. 구문유형에 따라 살펴보았을 때 언어학습장애 아동은 복문, 복문 중 내포문과 유의한 상관관계가 나타났다. 언어학습장애 아동은 구문능력에 결함을 보이며 상위구문능력에서 또한 결함을 보인다(Kim, Ahn, & Park, 2007; Lee & Lee, 2014). 또한 본 연구에서는 구문인식능력을 살펴보기 위한 차이검정에서 언어학습장애 아동은 복문에서 어려움을 보이는 것을 확인하였으며 복문 중 내포문의 경우 일반아동조차 어려움을 보인 구문유형임을 확인하였다. 이를 바탕으로 하였을 때 언어학습장애 아동은 가장 어려움 보인 구문유형인 복문 중 내포문이 읽기이해능력과 상관관계가 있는 것으로 나타났으므로 구문인식능력이 읽기이해능력과 상관관계가 있더라도 결국 읽기이해에 긍정적인 영향을 미치지 못할 것이다. 따라서 초등 3-4학년 언어학습장애 아동 중재 시 실제 가지고 있는 구문인식능력을 활용하여 구어와 문어를 연결할 수 있도록 지원하는 동시에 읽기이해에 활용하지만 어려움을 보이는 구문유형의 구문인식능력을 향상시킬 수 있도록 지원할 필요가 있다.

본 연구에서는 구문인식능력과 읽기이해능력 간의 상관관계를 살펴보았다. 구문인식능력은 문어양식의 이해인 읽기이해능력과 상관관계를 보이는 것을 확인하였다. 본 연구에서는 구문인식능력과 문어에서의 이해능력인 읽기이해능력과 상관관계를 살펴보았다. 하지만 초등 3-4학년 시기는 작문이 활발히 발달하기 시작하는 시기이므로 추후 연구에서는 구문인식능력과 문어양식에서의 표현능력과의 관계를 살펴볼 것을 제안한다. 또한 본 연구에서는 복문유형을 접속문과 내포문으로 분류하여 살펴보았으나 어떤 유형에서 접근해야 하는지 살펴보기 위해 보다 세부적인 의미유형에서 살펴볼 것을 제안한다. 본 연구에서는 언어학습장애 아동과 일반아동 모두 비언어성 지능지수가 80 이상으로 정상범위에 있으나

차이검정에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 구문 인식능력, 읽기이해능력뿐만 아니라 인지능력의 차이가 변수가 될 수 있으므로 추후 연구에서는 인지능력의 차이를 보다 확실하게 통제하여 살펴볼 것을 제안한다.

REFERENCES

- Baker, L. (1982). An evaluation of the role of metacognitive deficits in learning disabilities. *Topics in Learning & Learning Disabilities*, 2(1), 27-35.
- Baumann, J. F. (1984). Coping with reading disability: portrait of an adult disabled reader. *Journal of Reading*, 27(6), 530-535.
- Cain, K. (2007). Syntactic awareness and reading ability: is there any evidence for a special relationship? *Applied Psycholinguistics*, 28(4), 679-694.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2007). *Children's comprehension problems in oral and written language: a cognitive perspective*. New York, NY: Guilford Press.
- Chall, J. S. (1983). *Stages of reading development*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Chang, J. A., Kim, S. J., Shin, J. Y., & Yi, B. W. (2008). A study on syntactic development in spontaneous speech. *MALSORI*, 68, 17-32.
- Choi, C. S., & Choi, Y. (2009). Mildly mental retarded children's metalinguistic ability. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 14(2), 147-159.
- Englert, C. S., & Thomas, C. C. (1987). Sensitivity to text structure in reading and writing: a comparison between learning disabled and non-learning disabled students. *Learning Disability Quarterly*, 10(2), 93-105.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- Heo, H., Kwag, K. M., & Lee, Y. (2011). The relationship among the reading and writing abilities and oral language skills of school-aged low-achievers in language learning. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 16(1), 23-33.
- Holmes, B. C. (1985). The effect of four different modes of reading on comprehension. *Reading Research Quarterly*, 20(5), 575-585.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2(2), 127-160.
- Hwang, M. (2008). Syntactic processing during sentence comprehension of poor readers at grades 4 to 6. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 13(3), 397-417.
- Hwang, M. H. (2003). *A longitudinal study of a Korean child's language development: from 30 to 41 months* (Master's thesis). Dankook University, Seoul, Korea.
- Hwang, M., & Jeong, M. (2007). Grammaticality judgment by Korean-Speaking children: detection of erroneous case-markers. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 12(2), 139-159.
- Jang, M., & Kim, J. M. (2014). Use of connective endings as a connective function and connective endings as a final function in the spontaneous language of typically developing preschoolers. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 23(4), 89-100.
- Jeong, M. (2010). Syntactic awareness skills of poor comprehenders and typically developing children. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 15(3), 337-347.
- Jeong, M., & Hwang, M. (2007). Grammaticality judgments in children with specific language impairment: detection of erroneous case-markers. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 12(4), 587-606.
- Jung, K., & Pae, S. (2010). The grammaticality judgment in school-aged children with specific language impairment. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 15(4), 619-631.
- Kamhi, A. G. (2007). Knowledge deficits: the true crisis in education. *The ASHA Leader*, 12(7), 28-29.
- Kamhi, A. G., & Catts, H. W. (2012). *Language and reading disabilities* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Kang, H. H. (2014). A study on vocabulary for beginner level of Korean language. *Grammar Education*, 21, 1-26.
- Kim, E., & Kim, H. (2011). Comparison on grammaticality judgement and error correction abilities between children in ordinary and in multicultural families. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 50(2), 131-148.
- Kim, G. J., & Hwang, S. S. (2014). Grammaticality judgments and correlation of related variables in children with autism spectrum disorders. *Journal of Special Education: Theory and Practice*, 15(2), 127-147.
- Kim, G. W., Ahn, S. W., & Seo, Y. K. (2007). A comparative study on story composing ability between children with normal language ability and with language learning disability. *Journal of Special Education: Theory and Practice*, 8(4), 655-677.
- Kim, J. M. (2004). Comprehension monitoring of school-age children with specific language impairment. *MALSORI*, 51, 57-70.
- Kim, J. S., & Chung, S. M. (2011). Sentence repetition performance according to length and structure of sentences in 3 to 5 year-old children. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 20(2), 19-36.
- Kim, J. S., & Kim, J. M. (2011). Characteristics of syntactic ability of school-age children and adolescents in expository and narrative tasks. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 16(4), 540-558.

- Kim, Y., Ahn, S. W., & Park, W. K. (2007). A study of learning capability in elementary student with SLI. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 16(4), 75-102.
- Kwon, D. H., & Jung, B. S. (1999). A study of development of complex sentences in the normal children aged form 2 to 5 years. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 8(8), 157-173.
- Kwon, E., & Pae, S. (2006). Three measures of narrative discourse ability for Korean school-aged children in a story-retelling task. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 11(2), 72-89.
- Kwon, M. J., & Seok, D. I. (2009). The meta language characteristics of children from multicultural families. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 18(4), 139-150.
- Lee, C. M., Jeong, M. R., & Hwang, M. (2013). Word ordering skills of typically developing children and SLI in elementary school. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 22(3), 147-167.
- Lee, G. H., & Kwon, D. H. (2002). Study of the semantic and syntactic structure development of school-aged students by the story retelling. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 11(2), 93-116.
- Lee, H. J., Kim, Y. T., & Yun, H. R. (2008). Characteristics of syntactic complexity in school-aged children with specific language impairment: a comparison of conversation and expository discourses. *Korean Journal of Communication & Disorders*, 13(1), 103-121.
- Lee, H. R. (2010). Development of sentence structures in Korean children age of 3-6 years. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 19(1), 179-192.
- Lee, H. Y., & Jung, K. H. (2013). Development of spoken and written expository discourse in school-aged children. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 22(2), 145-161.
- Lee, J. H. (2009). *Syntactic development of school-aged children in conversation and story retelling task* (Master's thesis). Korea Nazarene University, Cheonan, Korea.
- Lee, M. L., & Lee, H. R. (2014). Characteristics of the spoken expository discourse of 3-4 grade school-aged children with language learning disabilities. *Communication Sciences & Disorders*, 19(4), 456-466.
- Lee, Y., Heo, H., & Jang, S. (2015). *Language Scale for School-aged Children (LSSC)*. Seoul: Hakjisa.
- Lim, J., & Hwang, M. (2006). Grammaticality judgement and error correction by children with developmental language impairments. *Speech Sciences*, 13(2), 59-72.
- Mokhtari, K., & Thompson, H. B. (2006). How problems of reading fluency and comprehension are related to difficulties in syntactic awareness skills among fifth graders. *Literacy Research and Instruction*, 46(1), 73-94.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (2000). Factors influencing syntactic awareness skills in normal readers and poor comprehenders. *Applied Psycholinguistics*, 21(2), 229-241.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K., & Mansfield, T. C. (2005). Conversational Versus Expository Discourse. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(5), 1048-1064.
- Oh, H. J., & Lee, Y. K. (2007). Reading ability of Korean lower graders with specific language impairment. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 16(4), 61-74.
- Pae, S., Kim, M., Yoon, H. J., & Jang, S. (2015). *Korean Language Based Reading Assessment (KOLRA)*. Seoul: Hakjisa.
- Park, E. S., & Lee, Y. K. (2007). The ability of combining sentences of children with specific language impairment in lower grade of elementary school. *Journal of speech & Hearing Disorders*, 16(4), 45-59.
- Park, H. (2014). *Korean version of Comprehensive Test of Nonverbal Intelligence Second Edition (K-CTONI-2)*. Seoul: Mindpress.
- Paul, R., & Norbury, C. F. (2012). *Language disorders from infancy through adolescence* (4th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Scott, C. M., & Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(2), 324-339.
- Shaywitz, S. E., Escobar, M. D., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Makuch, R. (1992). Evidence that dyslexia may represent the lower tail of a normal distribution of reading ability. *New England Journal of Medicine*, 326(3), 145-150.
- Silliman, E. R., Butler, K. G., & Wallach, G. P. (2002). The time has come to talk of many things. In K. G. Butler & E. R. Silliman (Eds.), *Speaking, reading, and writing in children with language learning disabilities* (pp. 15-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sim, S. M. (2018). *Syntactic awareness skills of 2nd and 3rd grades of elementary school students from multi-cultural families* (Master's thesis). Dankook University, Yongin, Korea.
- Tunmer, W. E., & Bowey, J. A. (1984). Metalinguistic awareness and reading acquisition. In W. E. Tunmer et al. (Eds), *Metalinguistic awareness in children* (pp. 144-168). Heidelberg: Springer.
- Van Kleeck, A. (1994). Potential cultural bias in training parents as conversational partners with their children who have delays in language development. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 3(1), 67-78.

- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Yi, B. W. (2008). *Korean grammar for speech-language pathologists*. Cheonan: Nazarene Language & Hearing Center.
- Yim, A. R., Park, E. S., Kim, H. H., & Seo, S. K. (2008). Grammatical development of discourse of pre-teens. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 17(2), 17-33.
- Yoon, H. J. (2016). Syntactic knowledge and syntactic awareness of the early school-aged children with reading difficulty. *Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction*, 16(7), 261-278.

2. 복문_접속문

유형	번호	항목	비고
대등 (2)	나열 (1)	1 세수하고 민서는 예준이는 씻는다 손을 1) 예준이는 세수하고 민서는 손을 씻는다. 2) 민서는 세수하고 예준이는 손을 씻는다.	(주-서)-(주-목-서)
	대립 (1)	2 맑았다 흐렸는데 날씨가 밤에는 낮에는 1) 낮에는 날씨가 흐렸는데 밤에는 맑았다. 2) 밤에는 날씨가 흐렸는데 낮에는 맑았다. 3) 낮에는 흐렸는데 밤에는 날씨가 맑았다. 4) 밤에는 흐렸는데 낮에는 날씨가 맑았다.	(부-주-서)-(부-서)
종속 (8)	순서 (2)	3 두꺼운 쌓고 망치로 아저씨가 두드렸다 나무를 1) 아저씨가 두꺼운 나무를 쌓고 망치로 두드렸다. 2) 두꺼운 나무를 아저씨가 쌓고 망치로 두드렸다. 3) 아저씨가 나무를 쌓고 두꺼운 망치로 두드렸다. 4) 나무를 아저씨가 쌓고 두꺼운 망치로 두드렸다.	(주-관-목-서)-(부-서)
		4 와서 집에 아저씨가 고쳐주었다 에어컨을 1) 아저씨가 집에 와서 에어컨을 고쳐주었다. 2) 집에 아저씨가 와서 에어컨을 고쳐주었다.	(주-부-서)-(목-서)
	조건 (1)	5 누나는 하면 멋있는 된다 졸업을 소방관이 1) 누나는 졸업을 하면 멋있는 소방관이 된다. 2) 졸업을 하면 누나는 멋있는 소방관이 된다. 3) 졸업을 누나가 하면 멋있는 소방관이 된다.	(주-목-서)-(관-부-서)
	이유·원인 (4)	6 길을 지나가는 알려줬다 동생이 아저씨가 잃어서 1) 동생이 길을 잃어서 지나가는 아저씨가 알려줬다. 2) 길을 동생이 잃어서 지나가는 아저씨가 알려줬다.	(주-목-서)-(관-주-서)
		7 추워서 잠바를 날씨가 두꺼운 꺼냈다 1) 날씨가 추워서 두꺼운 잠바를 꺼냈다.	(주-서)-(관-목-서)
		8 엄마가 동생이 안아줬다 눈물을 흘리니까 1) 동생이 눈물을 흘리니까 엄마가 안아줬다. 2) 엄마가 눈물을 흘리니까 동생이 안아줬다. 3) 눈물을 동생이 흘리니까 엄마가 안아줬다. 4) 눈물을 엄마가 흘리니까 동생이 안아줬다.	(주-목-서)-(주-서)
		9 먹어가지고 씩었다 많이 사탕을 이가 1) 사탕을 많이 먹어가지고 이가 씹었다.	(목-부-서)-(주-서)
	배경 (1)	10 부르지 먹었는데 배가 밥을 않았다 1) 밥을 먹었는데 배가 부르지 않았다.	(목-서)-(주-부-서)

3. 복문_내포문

유형	번호	항목	비고
명사절(2)	1	안다[저매우우리는게으름을]배짱이가 1) 우리는 저 배짱이가 매우 게으름을 안다.	주-(관-주-부-서)-서
	2	무더운[상하기]쉽다[음식이]여름에는 1) 무더운 여름에는 음식이 상하기 쉽다. 2) 음식이 무더운 여름에는 상하기 쉽다.	관-부-(주-서)-서
관형절(3)	3	할머니가[배가]병원에[갔다]아픈 1) 배가 아픈 할머니가 병원에 갔다. 2) 병원에 배가 아픈 할머니가 갔다. 3) 배가 아픈 할머니가 병원에 갔다. 4) 병원에 배가 아픈 할머니가 갔다.	(주-서)-주-부-서
	4	신고했다[주민이]경찰에[발견한]도둑을 1) 도둑을 발견한 주민이 경찰에 신고했다. 2) 경찰에 도둑을 발견한 주민이 신고했다. 3) 주민이 발견한 도둑을 경찰에 신고했다. 4) 경찰에 주민이 발견한 도둑을 신고했다.	(목-서)-주-부-서
부사절(3)	5	떠난[아빠가]여행을[돌아왔다]어제 1) 여행을 떠난 아빠가 어제 돌아왔다. 2) 여행을 어제 떠난 아빠가 돌아왔다. 3) 어제 여행을 떠난 아빠가 돌아왔다.	(목-서)-주-부-서
	6	떡볶이를[없이]먹었다[돈도]그는 1) 그는 돈도 없이 떡볶이를 먹었다. 2) 돈도 없이 그는 떡볶이를 먹었다. 3) 그는 떡볶이를 돈도 없이 먹었다.	주-(부-서)-목-서
인용절(1)	7	나는[나도록][땀이]줄넘기를[했다] 1) 나는 땀이 나도록 줄넘기를 했다. 2) 땀이 나도록 나는 줄넘기를 했다. 3) 땀이 나도록 줄넘기를 나는 했다. 4) 나는 줄넘기를 땀이 나도록 했다.	주-(목-서)-목-서
	8	형과[매우]잘한다[야구를]그는[달리] 1) 그는 형과 달리 야구를 매우 잘한다. 2) 형과 달리 그는 매우 야구를 잘한다. 3) 그는 형과 달리 매우 야구를 잘한다. 4) 형과 달리 그는 야구를 매우 잘한다.	주-(부-서)-목-부-서
인용절(1)	9	여행을[동생은]빨리[재촉했다]떠나자고 1) 동생은 여행을 빨리 떠나자고 재촉했다. 2) 여행을 빨리 떠나자고 동생은 재촉했다. 3) 동생은 빨리 여행을 떠나자고 재촉했다. 4) 빨리 여행을 떠나자고 동생은 재촉했다.	주-(목-부-서)-서
서술절(1)	10	둘째[나의]직업이[이모는]선생님이다 1) 나의 둘째 이모는 직업이 선생님이다. 2) 둘째 이모는 직업이 나의 선생님이다.	관-관-주-(주-서)

국문초록

초등 3-4학년 언어학습장애 아동의 구문인식능력 특성과 읽기이해능력과의 상관관계

조민경¹ · 김미배²

¹부산가톨릭대학교 대학원 언어청각치료학과, ²부산가톨릭대학교 언어청각치료학과

배경 및 목적: 초등 3-4학년은 텍스트 수준에서 읽기이해가 활발히 이루어지기 시작한다. 따라서 텍스트를 구성하는 구문능력을 확인할 필요가 있으며 학령기에 상위수준에서의 언어발달을 고려하여 구문능력을 상위수준에서 살펴볼 필요가 있다. 본 연구에서는 초등 3-4학년 언어학습장애 아동의 읽기이해능력과 상위구문능력인 구문인식능력 간의 상관관계를 살펴보고자 하였다. **방법:** 부산시 소재의 초등 3-4학년에 재학 중인 언어학습장애 아동 16명, 학년과 지역을 일치시킨 일반아동 16명으로 총 32명을 대상으로 하였다. 구문인식능력은 구문유형(단문, 복문)과 복문유형(접속문, 내포문)에 따라 살펴보았으며, 읽기이해능력은 한국어읽기검사(KOLRA)의 읽기이해검사를 사용하였다. **결과:** 언어학습장애 아동은 일반아동에 비해 구문인식능력이 유의하게 낮았다. 또한 언어학습장애 아동은 일반아동보다 단문과 복문 모두 어려움을 보이는 것으로 나타났으며, 특히 복문에서 더 큰 어려움을 보이는 것으로 나타났다. 두 집단 모두 구문인식능력과 읽기이해능력 간에 상관관계가 나타났다. **논의 및 결론:** 본 연구에서는 언어학습장애 아동은 구문유형에 따라 다른 특성을 보이며 특히 복문을 자세히 확인할 필요가 있는 것을 확인하였다. 또한 두 집단 모두 구문인식능력과 읽기이해능력 간에 상관관계가 나타나 구문인식능력이 읽기이해능력에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 본 연구는 구문 하위영역을 구체적으로 살펴본 데 의의가 있으며 구문인식능력을 확인하고 중재할 필요가 있음을 시사한다.

핵심어: 초등 중학년, 언어학습장애, 구문인식능력, 단문/복문, 접속문/내포문, 읽기이해능력

본 연구는 제1저자의 석사학위논문을 수정 및 보완하였음.

참고문헌

- 강현화(2014). 한국어교육용 초급 어휘 선정 연구. *문법교육*, 21, 1-26.
- 권도하, 정분선(1999). 2-5세 유아의 복문 발달에 관한 연구. *언어치료연구*, 8(1), 157-173.
- 권미지, 석동일(2009). 다문화가정 아동의 메타언어 특성. *언어치료연구*, 18(4), 139-150.
- 권유진, 배소영(2006). 이야기 다시말하기(story-retelling) 과제를 통한 초등 저학년 아동의 이야기 능력. *언어청각장애연구*, 11(2), 72-89.
- 김고은, 안성우, 서유경(2007). 언어학습장애 아동과 일반아동의 이야기 구성능력 비교. *특수교육저널: 이론과 실천*, 8(4), 655-677.
- 김금자, 황상심(2014). 자폐범주성장애아동의 문법판단능력과 관련 변인과의 상관연구. *특수교육저널: 이론과 실천*, 15(2), 127-147.
- 김유, 안성우, 박원경(2007). 단순언어장애 초등학생의 학습능력에 관한 연구. *언어치료연구*, 16(4), 75-102.
- 김은정, 김화수(2011). 다문화가정 아동과 일반 아동의 문법성 판단 및 오류수정 비교 연구. *특수교육재활과학연구*, 50(2), 131-148.
- 김자성, 김정미(2011). 설명과 경험이야기에 나타난 학령기 아동 및 청소년의 구문발달 특성. *언어청각장애연구*, 16(4), 540-558.
- 김정미(2004). 학령기 단순언어장애 아동의 이해모니터링 능력. *말소리*, 51, 57-69.
- 김정숙, 정승문(2011). 문장의 길이와 구조에 따른 3-5세 아동의 문장 따라말하기 수행력. *언어치료연구*, 20(2), 19-36.
- 박은수, 이윤경(2007). 초등 저학년 단순언어장애아동의 복문 산출. *언어치료연구*, 16(4), 45-59.
- 박혜원(2014). *한국 비언어지능검사 2판(K-CTONI-2)*. 서울: 마인드프레스.
- 배소영, 김미배, 윤효진, 장승민(2015). *한국어 읽기검사(KOLRA)*. 서울: 학지사.
- 심수민(2018). *초등학교 2-3학년 다문화가정 아동의 구문인식능력*. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 오효진, 이윤경(2007). 초등 저학년 단순언어장애 아동의 읽기능력. *언어치료연구*, 16(4), 61-74.
- 윤효진(2016). 초등저학년 읽기부진아동의 구문지식 및 구문인식능력. *학습자중심교과교육연구*, 16(7), 261-278.

- 이강현, 권도하(2002). 이야기 다시 말하기를 통한 학령기 아동의 의미 및 구문 구조 발달에 관한 연구. *언어치료연구*, 11(2), 93-116.
- 이미림, 이희란(2014). 설명담화 유형에 따른 초등학교 3-4학년 언어학습장애아동의 말하기 특성. *Communication Sciences & Disorders*, 19(4), 456-466.
- 이봉원(2008). *언어치료사를 위한 한국어문법*. 천안: 나사렛언어청각센터.
- 이윤경, 허현숙, 장승민(2015). *학령기 아동 언어검사(LCCS)*. 서울: 학지사.
- 이지현(2009). *학령기 아동의 구문발달: 대화 및 이야기과제를 중심으로*. 나사렛대학교 대학원 석사학위논문.
- 이찬미, 정미란, 황민아(2013). 학령기 단순언어장애아동과 일반아동의 문장구성하기. *언어치료연구*, 22(3), 147-167.
- 이현정, 김영태, 윤혜련(2008). 담화유형에 따른 학령기 단순언어장애의 구문사용 특성. *언어청각장애연구*, 13(1), 103-121.
- 이혜연, 정경희(2013). 학령기 아동의 설명담화 말하기와 쓰기 발달. *언어치료연구*, 22(2), 145-161.
- 이희란(2010). 학령전 아동이 구문표현력 발달에 관한 중단연구. *언어치료연구*, 19(1), 179-192.
- 임애리, 박은숙, 김향희, 서상규(2008). 10대 초반 학생의 담화에서 나타난 구문 발달. *언어치료연구*, 17(2), 17-33.
- 임종아, 황민아(2006). 경계선지능 언어발달장애아동과 일반아동의 문법성 판단 및 오류수정: 조사를 중심으로. *음성과학*, 13(2), 59-72.
- 장미, 김정미(2014). 2-5세 일반아동의 자발화에 나타난 연결 기능 연결어미와 종결 기능 연결어미 사용 특성. *언어치료연구*, 23(4), 89-100.
- 장진아, 김수진, 신지영, 이봉원(2008). 자발화에 나타난 구문구조 발달 양상. *말소리*, 68, 17-32.
- 정경희, 배소영(2010). 초등 저학년 단순언어장애 아동의 문법형태소 판단 능력. *언어청각장애연구*, 15(4), 619-631.
- 정미란(2010). 초등학교 3-6학년 일반학생과 읽기이해 부진학생의 구문인식 비교: 문장구성하기 과제를 중심으로. *언어청각장애연구*, 15(3), 337-347.
- 정미란, 황민아(2007). 단순언어장애 아동의 문법성 판단. *언어청각장애연구*, 12(4), 587-606.
- 최자숙, 최예린(2009). 경도 정신지체 아동의 상위언어능력. *언어청각장애연구*, 14(2), 147-159.
- 허현숙, 광경미, 이윤경(2011). 언어학습부진아동의 구어능력과 읽기-쓰기능력과의 관계. *언어청각장애연구*, 16(1), 23-33.
- 황미하(2003). *2;6-3;5세 한국아동의 언어습득에 관한 중단적 연구*. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 황민아(2008). 초등학교 고학년 읽기부진학생의 문장 읽기에서 통사 처리 특성. *언어청각장애연구*, 13(3), 397-417.
- 황민아, 정미란(2007). 5-7세 아동과 성인의 문법성판단. *언어청각장애연구*, 12(2), 139-159.

ORCID

조민경(<http://orcid.org/0000-0001-8622-5451>); 김미배(<http://orcid.org/0000-0001-9781-2520>)