



초등학교 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 성취 비교

서주영 · 김자경[†]
(동아대학교 · [†]부산대학교)

A Comparison of Writing Achievement of Elementary Students at Risk for Writing Disabilities and Typical Students

Ju-Young SEO · Ja-Kyoung KIM[†]
(Donga University · [†]Pusan National University)

Abstract

The purpose of this study was to investigate the writing achievement of elementary students at risk for writing disabilities. A total of 96 children(Grades 1~6) of elementary students in the region of P-city were participated. In this sample, 41 children were identified as students at risk for writing disabilities and 55 children were identified as typical students. For the purpose, we examined and analyzed the writing fluency, spelling and composition. The results are as follows; First, the average scores of writing skills of elementary students at risk for writing disabilities were lower than typical students. Second, there were significant differences in all of writing skills among four groups. The post hoc comparisons indicated that the writing fluency performance of lower grade elementary students at risk was significantly lower than of upper grade students at risk and typical. And the writing fluency performance of upper grade elementary students at risk was significantly higher than that of lower grade typical students. The spelling performance of lower grade elementary students at risk was significantly lower than that of lower grade typical students, upper grade students at risk and typical. And the spelling performance of upper grade elementary students at risk was significantly lower than that of upper grade typical students. The composition performance of lower and upper grade elementary students at risk was significantly lower than that of lower and upper grade typical students. In conclusion, the results show that generally the writing abilities of elementary students at risk for writing disabilities is poorer than typical students. Our finding is useful to develop instruction for the students at risk for writing disabilities.

Key words : Students at risk for writing disabilities, Writing, Writing achievement

I. 서론

인간의 삶에 있어 의사소통은 필수불가결한 요소이며 이는 다양한 언어체제로 이루어진다. 의사소통에서 구어가 차지하는 역할은 가히 절대적이라 할 수 있지만, 읽기, 쓰기와 같은 문어의 비

중도 상당히 높다. 일상적인 정보 전달은 물론 전문적 지식의 습득과 전달에서 문어는 중요한 역할을 하며, 최근에는 스마트 기기 사용의 증가로 소통과 정보전달에 있어 문어 사용의 비중이 괄목할 만한 성장을 이루었다. 나아가 이러한 양상은 현대사회에서 유창한 쓰기 기술이 원활한

[†] Corresponding author : 051-510-2664, jakyoung@pusan.ac.kr

* 이 논문은 서주영의 2015년도 박사학위논문에서 발췌 정리하였음.

삶을 이루어나가는 데 중요한 역할을 함을 의미한다고도 볼 수 있다. 한편 어떤 주제에 대해 쓰기를 하는 과정에서 그 이해도는 증가되는데 (Bangert-Drowns et al., 2004), 특히 학령기 아동의 경우에 쓰기는 학습의 이해도를 측정하는 잣대가 될 수 있다(Bae & Park, 2002). 뿐만 아니라 쓰기에 어려움이 있는 아동들은 쓰기에 혐오감을 가지거나 쓰기를 회피하기도 하고(Berninger et al., 1998; Graham & Harris, 1999; Hallenbeck, 1996; Stoddard & MacArthur, 1993), 또래들로부터 무시와 조롱을 당하기도 한다(Gregg & Mather, 2002). 따라서 쓰기는 학령기 아동에게 있어 매우 중요한 학업기술일 뿐만 아니라(Graham et al., 2013) 다양한 측면에 있어 매우 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다.

쓰기는 음운지식과 표기지식, 운동력 등 다양한 능력을 필요로 하는 매우 복잡하고 포괄적인 영역으로, 쓰기 유창성, 철자쓰기, 작문 등 여러 하위영역들로 구성된다(Choi & Choi, 2001; Ko & Park, 2005). 또한 다른 발달영역과 마찬가지로 성장에 따라 발달하는 양상을 나타낸다. 이는 연령과 쓰기능력과의 상관관계에 대한 연구들을 통해 입증되는데, 취학 전 아동의 쓰기능력은 연령에 따라 발달하며(Berninger et al., 1996; Jo & U, 2004; Ko, 2007), 학령기의 경우 쓰기능력은 초등학교 때부터 고등학교에 이르기까지 꾸준히 발달한다고 보고되고 있다(Lee & Ju, 2005). 이처럼 일반적으로 쓰기는 연령에 따른 자연스러운 발달이 이루어지지만, 연령의 증가에도 불구하고 쓰기에 대한 어려움을 호소하는 학생들이 많다. 이는 학교현장에서 쓰기 부진이나 장애로 보고되는 아동들이 읽기 부진이나 장애아동과 유사한 비율로 나타난다는 사실(Jenkins et al., 2003)을 통해 뒷받침 된다.

쓰기의 하위영역 중 쓰기 유창성은 제한된 시간 내에 빠르고 정확하게 쓰는 능력으로(Seo & Kim, 2015), 분당 쓸 수 있는 단어의 비율로 측정할 수 있다(Tindal & Marston, 1990, Kim et al.,

2008에서 재인용). Kim(2002)에 의하면, 학년이 올라갈수록 정확하게 쓰는 음절과 단어의 수가 증가하며, 이러한 양상은 초등학교 1~3학년에는 현저한 증가율을 보이다가 3~4학년으로 넘어가는 시기에는 증가율이 낮아진다고 보고된다. 그러나 쓰기장애 위험아동들은 고학년이 되어도 여전히 낮은 쓰기 유창성을 나타낸다.

한편 철자쓰기는 철자규칙에 맞게 글자를 쓰는 능력이며, 학령기 초기의 많은 학생들이 어려움을 나타내는 요인이다. 한글은 음운-표기의 규칙성이 명확한 편임에도 불구하고 많은 아동들은 고학년이 되어도 철자쓰기에 어려움을 호소한다(Seo & Kim, 2015). 이러한 현상을 야기하는 주요한 원인으로서는 형태소에 따라 발음이 달라지는 한글의 특성이 있다(Kim et al., 2012). 따라서 한글은 그 특성상 형태에 따른 철자지식의 습득이 어렵고 많은 시간이 소요된다(Yang, 2006). 이 때문에 쓰기장애 위험아동은 철자지식의 습득이 어려운 것은 물론 연령이 증가해도 빈번한 철자 오류를 보인다(Graham, 2000).

작문은 글씨쓰기, 철자쓰기 뿐만 아니라 어휘력, 문장 구사력 등 다양한 기술을 포함하는 고차원적인 영역이다(Ko & Park, 2005). 작문은 의사소통의 매개체로서의 역할은 물론, 학습상황에서 학습내용에 대한 생각을 조직화하여 표현하는 역할을 하기도 한다(Bae & Park, 2002). 작문이 다양한 기술을 포함하는 영역인 만큼 이에 어려움을 가진 아동들의 특성 또한 다양하다. 이들은 문법과 내용에 취약하며(Hallahan et al., 2005), 단락구성이 부자연스럽다(Graham et al., 1991; Lerner & Johns, 2012; Newcomer & Barenbaum, 1991). 또한 글의 일관성이 부족하고 마무리 짓는데 어려움이 따르며 주제와 세부내용을 구분하기 어렵다(Graves et al., 1991). 이 밖에도 어휘의 다양성이 부족하고 문장구조가 단순한 것으로 알려져 있다(Parker et al., 1991).

결과적으로 쓰기는 연령의 증가에 따라 자연스럽게 발달하는 양상을 나타내지만, 매우 복잡하

고 고차적인 성격을 나타내기 때문에 많은 학생들이 어려움을 가지고 있다. 특히 쓰기장애 위험학생들의 경우 연령의 증가에도 불구하고 적절한 수준에 도달하는데 한계가 있다. 하지만 쓰기가 일상생활과 학업에 있어 매우 중요한 영역이라는 점을 고려 할 때 쓰기장애 위험학생들을 위한 다양한 중재가 이루어질 필요가 있으며 이를 위해서는 우선 쓰기 각 하위영역별 성취수준을 학년 수준에 따라 일반학생과 비교하여 살펴보는 것이 선행되어야 할 것이다. 그러나 지금까지 쓰기장애 위험학생을 대상으로 한 국내 연구는 주로 철자나 작문 등 단일영역을 위주로 하여 특성을 살펴보는 연구가 많았다. 이에 본 연구는 쓰기 하위영역인 쓰기 유창성, 철자쓰기, 작문 능력을 학년과 성취수준에 따라 살펴봄으로써 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 성취수준과 발달양상을 이해하고자 하였다.

이에 따른 연구의 문제는 다음과 같다. 첫째, 초등학교 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 하위영역별 성취수준은 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 P시 소재 초등학교 학생을 대상으로 하여 목적표집법으로 집단을 선정하였다. 학습장애의 특성상 대상자 표집에 어려움이 있어 초등학교, 지역아동센터, 복지관 등의 기관을 통해 대상자 선정을 다각도로 진행하였다. 학년수준은 1학년~3학년을 저학년 집단으로, 4학년~6학년을 고학년 집단으로 분류하였으며, 쓰기성취수준에 따른 분류는 KISE-BAAT(쓰기)(Park et al., 2005) 검사 결과 백분위 점수가 16%ile 미만의 수행을 보인 학생들을 쓰기장애 위험학생 집단으로, 16%ile 이상의 수행을 보인 학생을 일반학생 집단으로 분류하였다. 쓰기장애 위험학생 집단의 분류기준은 한국학습장애학회의 학습장애 진단·

판별 모형에서 제시하는 진단기준 및 학습장애 관련 선행연구(Choi & Kim, 2013; Jung & Kim, 2015; Kim & Kim, 2013; Kim & Kim, 2015; Yang et al., 2016; Yang et al., 2016)에서 사용된 진단기준을 근거로 하였다. 연구대상의 특성은 <Table 1>과 같다.

2. 연구도구

1) 쓰기 성취도 검사도구

본 연구에서 쓰기장애 위험학생 선별을 위해 KISE-BAAT(쓰기) 검사(Park et al., 2005)를 실시하였다. 이 검사는 만 5세 0개월~만 14세 11개월 30일의 대상에 적용 가능한 기준참조검사이다. 선수기능, 표기기능, 어휘구사력, 문장구사력, 글 구성력의 5개 영역으로 구성되어 있고, 0점~145점의 점수 분포를 나타낸다. 본 검사의 동형 검사 신뢰도는 .69, 반분신뢰도는 .91~.94이며 문항반응이론 신뢰도 .96~.99, 재검사 신뢰도 .95~.96, 문항의 내적일치도 .98로 신뢰롭다.

<Table 1> Characteristics of the participants

Participant		Gender(N)			
		Male	Female	Total	
At risk for writing disabilities	Lower grade	1	4	0	4
		2	6	2	8
		3	6	4	10
	Upper grade	4	5	2	7
		5	4	3	7
		6	3	2	5
Typical students	Lower grade	1	3	6	9
		2	4	7	11
		3	7	4	11
	Upper grade	4	2	4	6
		5	3	6	9
		6	3	2	5
Total		50	46	96	

2) 쓰기 하위영역 검사도구

(1) 쓰기 유창성

본 연구에서 쓰기 유창성 평가를 위해 Kim(2008)의 「기초학습기능 수행평가체제: 쓰기 (Basic Academy Skills Assessment: Writing, BAS A)」를 사용하였다. 이 검사는 초등학교 대상의 개별검사로 표준화 된 기준을 제공한다. 검사는 이야기 서두를 제시한 후 1분 동안 생각할 시간을 준 다음, 3분간 서두에 이어질 내용을 쓰는 검사이다. 주어진 시간 내에 얼마나 많은 글자를 정확하게 쓰는가를 측정하고, 정확하게 쓴 음절 당 1점을 부여하여 최저점은 0점이며 최고점의 제한은 없다. 본 검사의 검사-재검사 신뢰도는 .75~.76이고, 동형검사 신뢰도는 .67~.71이다.

(2) 철자쓰기

본 연구에서 철자쓰기 평가를 위해 Kim(2009)의 철자쓰기 검사를 사용하였다. 국내외 선행검사와 문헌을 바탕으로 개발된 이 검사는 자소-음소 대응 규칙 단어 16문항과 음운변동이 일어나는 단어 75문항의 총 91문항으로 구성되어 있다. 규칙 단어는 자소-음소 대응이 투명한 단어로 구성되어 있으며, 음운변동 단어는 자음동화, 음절 끝소리 규칙, 축약, ㅎ탈락, ㄴ첨가, 겹받침 등이 적용되는 단어를 포함하도록 구성되어 있다. 또한 선행문헌을 참고하여 한국어의 음운변동 및 품사 비율을 반영하였으며, 다양한 난이도의 어휘가 포함되어 있다. 음운변동 유형은 된소리화, 연음, 7종성이 가장 높은 비율로, 겹받침, 축약, ㅎ탈락이 그다음으로, 장애음의 비음화 설측음의 비음화, 구개음화, 설측음화의 순으로 반영되어 있으며, 품사비율은 동사의 비율이 가장 높고, 명사, 형용사, 부사의 순으로 구성되어 있다. 또한 초등학교 학생들에게 적합한 어휘수준과 어휘 난이도에 따른 철자 오류 유형을 분석을 고려하여 문항을 개발하였다. 검사는 검사자가 아동에게 목표낱말을 불러준 다음 그 낱말이 포함된 예시문장을 불러주고, 다시한번 목표낱말을 불러주면 아동이 답

안지에 받아쓰는 형태로 시간제한과 중지점은 없다. 문항 당 정답 1점, 오답 0점을 부여하여, 0점~91점까지 획득가능하며, 채점자간 신뢰도는 .99의 유의한 상관이 있다.

(3) 작문

본 연구에서 작문 능력을 평가하기 위해 Kim(2008)의 「기초학습기능 수행평가체제: 쓰기 (Basic Academy Skills Assessment: Writing, BAS A)」를 사용하였다. 이 검사는 이야기 서두제시 검사로, 아동이 쓴 글을 형식, 조직, 문체, 표현, 내용, 주제의 6개 영역으로 평가준거에 따라 정성적으로 평가하고 1~5점까지의 점수를 부여한다. 0점~30점까지 획득할 수 있으며, 채점자간 신뢰도는 .58~.89의 유의한 상관이 있다.

본 연구에서는 연구자 외에 특수교육 전공 박사과정생 1인이 보조채점자로 참여하여 채점자간 신뢰도를 측정하였다. 연구자는 사전에 보조채점자에게 연구의 목적과 내용, 채점기준에 대해 상세히 설명하였으며, 보조채점자가 채점기준을 완전히 숙지한 후 채점에 임하도록 하였다. 신뢰도 측정을 위해 작문 답안지 96부 중 20%인 19부를 무작위로 선정하여 채점기준에 따라 연구자와 보조채점자가 독립적으로 채점한 결과 채점자간 신뢰도는 80.7%로 나타났다.

3. 연구절차

연구의 진행을 위해 먼저 P시 소재의 일반초등학교 교사 및 지역아동센터 센터장, 복지관 담당교사에게 연구의 목적과 방법을 설명한 후 협조를 요청하였으며, 이를 통해 연구의 대상으로 선정된 아동의 보호자에게도 연구의 목적과 방법을 충분히 설명하고 동의를 구하였다.

연구절차는 우선 교사로부터 쓰기에 심각한 어려움을 나타내는 초등학교생을 의뢰받아 검사를 실시하였다. 그런 다음 본 연구의 조작적 정의에 부합하는 집단을 구성하기 위해 분류기준에 따라 쓰기장애 위험학생 집단을 분류한 후 이와 학년

을 일치시킨 일반학생 집단을 표집 하였다. 마지막으로 집단별 비율을 맞추기 위해 일반학생을 추가로 의뢰받아 동일한 과정을 거쳤으며 연구문제에 따라 통계분석을 실시하였다.

4. 자료처리

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 18.0 통계 프로그램을 이용하여 기술통계, 다변량 분석(MANOVA) 및 Scheffé 사후분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 초등학교 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 하위영역별 성취수준

1) 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 하위영역별 성취수준

쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 하위영역별 성취수준을 알아보기 위해 집단별 과제 수행 평균점수를 살펴보았다. 그 결과 저학년의 경우 <Table 2>과 같이 모든 영역에서 쓰기장애 위험학생은 일반학생에 비해 낮은 수행점수를 나타냈다. 쓰기 유창성에서 쓰기장애 위험학생이 45.9, 일반학생 61.5, 철자쓰기에서 쓰기장애 위험학생이 43.1, 일반학생 69.7, 작문에서 쓰기장애 위험학생 10.8, 일반학생 18.1로 나타났다.

<Table 2> Writing score of lower grade group (N=53)

Variables	Students at risk for writing disabilities (n=22)		Typical students (n=31)	
	M	SD	M	SD
Writing fluency	45.9	38.4	61.5	26.7
Spelling	43.1	27.9	69.7	12.5
Composition	10.8	6.1	18.1	3.4

고학년도 저학년의 경우와 마찬가지로 쓰기장애 위험학생은 일반학생에 비해 모든 영역에서 낮은 수행을 보였으며 이는 <Table 3>에 제시된 바와 같다. 쓰기 유창성에서 쓰기장애 위험학생 99.8, 일반학생 108.7, 철자쓰기에서 쓰기장애 위험학생 67.7, 일반학생 83.6, 작문에서 쓰기장애 위험학생 12.7, 일반학생 20.3으로 나타났다.

<Table 3> Writing score of upper grade group (N=43)

Variables	Students at risk for writing disabilities (n=19)		Typical students (n=24)	
	M	SD	M	SD
Writing fluency	99.8	48.1	108.7	29.3
Spelling	67.7	17.1	83.6	5.4
Composition	12.7	7.3	20.3	3.0

2) 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 집단 간 쓰기 하위영역별 성취수준 차이

초등학교 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 집단 간 쓰기 하위영역별 성취수준의 차이를 살펴보기 위해 다변량 분석(MANOVA)을 실시하였으며, 그 결과는 <Table 4>에 나타난 바와 같다.

저학년 쓰기장애 위험학생, 저학년 일반학생, 고학년 쓰기장애 위험학생, 고학년 일반학생의 네 집단으로 나누어 쓰기 하위영역별 특성차이를 살펴본 결과 Wilks의 람다 .346, 유의확률 .000으로 쓰기 하위영역별로 집단 간 유의미한 차이가 나타났다. 집단 간 쓰기능력의 차이에 대한 각 변수들의 설명력을 보면 철자쓰기(부분 $\eta^2=4.19$)가 가장 높았으며, 작문(부분 $\eta^2=3.79$), 쓰기 유창성(부분 $\eta^2=3.55$) 순으로 나타났다.

쓰기장애 위험학생과 일반학생의 쓰기 하위영역에 대한 집단 간 차이를 좀 더 구체적으로 살펴보기 위해 Scheffé 사후분석을 실시하였다.

<Table 4> MANOVA result of writing skills

Independent variable	Dependent variable	Wilks's Lambda	F	df	P	partial η^2
Group	Writing fluency		16.873	3	.000	.355
	Spelling	.346 (p=.000)	22.074	3	.000	.419
	Composition		18.732	3	.000	.379

쓰기 유창성에 대한 사후분석 결과는 <Table 5>와 같다. 저학년 일반학생은 고학년 일반학생과 고학년 쓰기장애 위험학생보다 낮은 수행을 나타냈고, 저학년 쓰기장애 위험학생은 고학년 일반학생과 고학년 쓰기장애 위험학생보다 낮은 수행을 나타냈다. 저학년 쓰기장애 위험학생과 저학년 일반학생은 집단 간 유의미한 차이가 없었으며, 고학년 쓰기장애 위험학생과 고학년 일반학생 역시 집단 간 유의미한 차이가 없었다.

<Table 5> Scheffé test result of writing fluency

Mean difference	Lower at risk	Lower typical	Upper at risk	Upper typical
Lower at risk				
Lower typical	15.61			
Upper at risk	53.88*	38.27*		
Upper typical	62.76*	47.15*	8.88	

*p < .05

철자쓰기에 대한 사후분석 결과는 <Table 6>과 같다. 저학년 일반학생은 저학년 쓰기장애 위험학생보다 높은 수행을 나타냈고, 고학년 쓰기장애 위험학생은 저학년 쓰기장애 위험학생보다 높은 수행을 나타냈다. 고학년 일반학생은 저학년 쓰기장애 위험학생과 저학년 일반학생, 고학년 쓰기장애 위험학생보다 높은 수행을 나타냈다.

반면, 저학년 일반학생과 고학년 쓰기장애 위험학생은 집단 간 유의미한 차이가 없었다.

<Table 6> Scheffé test result of spelling

Mean difference	Lower at risk	Lower typical	Upper at risk	Upper typical
Lower at risk				
Lower typical	26.54*			
Upper at risk	24.55*	-1.99		
Upper typical	40.49*	13.95*	15.94*	

*p < .05

작문에 대한 사후분석 결과는 <Table 7>과 같다. 저학년 일반학생은 저학년 쓰기장애 위험학생에 비해 유의미하게 높은 수행을 나타냈다. 고학년 쓰기장애 위험학생은 저학년 일반학생에 비해 유의미하게 낮은 수행을 나타냈다. 고학년 일반학생은 저학년 쓰기장애 위험학생이나 고학년 쓰기장애 위험학생보다는 유의미하게 높은 수행을 나타냈다. 저학년 일반학생과 고학년 일반학생은 작문 수행능력에 유의미한 차이가 없었다. 유사하게 저학년 쓰기장애 위험학생과 고학년 쓰기장애 위험학생 역시 작문 수행능력에 있어 집단 간 유의미한 차이가 없었다.

<Table 7> Scheffé test result of composition

Mean difference	Lower at risk	Lower typical	Upper at risk	Upper typical
Lower at risk				
Lower typical	7.36*			
Upper at risk	1.96	-5.39*		
Upper typical	9.56*	2.20	7.60*	

*p < .05

IV. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 쓰기장애 위험학생의 쓰기 특성을 알아보고자 학년수준에 따른 쓰기 하위영역별 수행수준을 일반학생과 비교하여 살펴보았으며, 그 결과에 따른 논의는 다음과 같다.

첫째, 초등학교 쓰기장애 위험학생의 쓰기 하위영역별 성취수준을 알아보고자 과제 수행점수를 저학년 집단과 고학년 집단으로 나누어 일반학생과 비교하여 살펴보았다. 그 결과, 쓰기장애 위험학생의 경우 쓰기 유창성, 철자쓰기, 작문 모두에서 일반학생에 비해 낮은 수행을 나타냈다. 쓰기는 어렵고 부담스러운 과제로 많은 아동들은 쓰기에 어려움을 가지며(Lienemann et al., 2006), 특히 쓰기장애 아동은 쓰기에서 다양한 어려움을 나타낸다(Kim et al., 2011). 이러한 다양한 어려움은 글씨쓰기(Shin & Cho, 2001), 철자쓰기나 띄어쓰기의 어려움(De La Paz, 1999), 문장내의 문법이나 구두점 사용의 오류(Jung & Kim, 2008), 내용 조직과 표현의 어려움(Bae & Park, 2002; Kang & Lee, 2010; Ko & Park, 2005; Prater, 2007) 등으로 대표된다. 본 연구의 결과는 이처럼 쓰기장애 위험학생이 쓰기의 다양한 영역에서 어려움을 가지고 있다는 사실을 입증하며, 학습장애의 이질성을 잘 설명해 주는 결과라 할 수 있다. 또한 이러한 결과는 쓰기장애 위험학생의 쓰기지도가 이와 같은 쓰기의 다양한 하위영역들에 초점을 맞추어 체계적으로 이루어져야 할 필요성이 있음을 시사하는 것이다.

둘째, 쓰기장애 위험학생의 쓰기 특성을 알아보기 위해 다변량 분석을 통한 집단 간 차이를 살펴보았다. 그 결과 본 연구에서 쓰기의 하위영역이라 규정한 쓰기 유창성, 철자쓰기, 작문의 세 영역은 모두 쓰기장애 위험학생과 일반학생의 집단 간 차이를 나타내는 유의미한 변인인 것으로 밝혀졌다. 또한 분석 결과에서 나타난 부분메타제공값을 통해 쓰기능력의 집단 간 차이에 대한

변인들의 설명력이 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성의 순으로 나타남을 알 수 있었다.

특히 철자쓰기는 쓰기장애 위험학생과 일반학생을 구분하는데 있어 가장 설명력이 높은 변인으로 나타났는데 이는 무엇보다도 철자쓰기의 어려움이 쓰기장애 학생들에게 매우 보편적으로 나타나는 현상임(Bos & Vaughn, 2006; MacArthur et al., 1996)을 뒷받침 해주는 결과라 볼 수 있다. 철자쓰기는 정확하고 신뢰로운 메시지를 전달하기 위해 말소리를 적절하게 문자화 하는 기술(Wanzek et al., 2006)로 철자쓰기 기술을 습득하는데 있어서는 그 언어권에서 사용하는 문자의 특성이 많은 영향을 미친다. 우리나라의 경우 한글의 특성상 표음문자를 표방하면서 표의주의도 함께 채택함으로써(Lee, 2004) 음성학적 철자지식은 물론 형태에 대한 철자지식도 함께 습득해야 하는 어려움이 있다. 따라서 쓰기장애 학생들은 철자규칙에 대한 교수를 받았음에도 불구하고 많은 철자오류를 나타낸다. Kim(2009)에 따르면 일반아동의 경우 초등학교 3학년 무렵이면 규칙 단어는 물론 음운변동이 적용되는 단어까지도 철자규칙에 대한 높은 이해를 나타내는데 반해, 쓰기에 어려움을 나타내는 아동의 경우 6학년이 되어서도 그 습득도가 낮은 것으로 나타났다. 더욱이 이러한 철자쓰기의 어려움은 성인기까지도 지속되는 것으로 보고되고 있어(Deacon et al., 2006) 철자쓰기에 어려움을 나타내는 아동에 대한 정확한 진단과 중재의 필요성이 매우 중요하다고 판단된다. 더불어 본 연구에서 쓰기의 세 하위영역 중 철자쓰기가 집단 간 차이에 대한 설명력이 가장 높은 변인으로 나타난 결과는 철자쓰기가 쓰기장애 위험학생과 일반학생을 구분하는 변별력 있는 변인이라고 판단할 수 있는 근거가 될 수 있을 것이다.

셋째, 집단 간 차이를 좀 더 명확히 살펴보기 위해 사후분석을 실시한 결과, 쓰기 유창성의 경우 저학년 쓰기장애 위험학생과 저학년 일반학생 간, 고학년 쓰기장애 위험학생과 고학년 일반학

생 간에는 유의미한 차이가 없었다. 즉 초등학생의 경우 쓰기장애 위험여부에 상관없이 같은 학년수준 내에서는 비슷한 수준의 쓰기 유창성 능력을 지니는 것으로 볼 수 있다. 또한 고학년 쓰기장애 위험학생은 장애위험군에 속함에도 불구하고 저학년 일반학생보다는 높은 수행을 나타내고 있었다. Jang & Kim(2013)에 따르면 아동의 연령 증가에 따라 아동이 쓸 수 있는 총 음절수와 정확하게 쓸 수 있는 음절수는 자연스럽게 증가한다. 이렇듯 선행연구와 본 연구의 결과를 종합해 보면 쓰기 유창성은 쓰기장애 위험학생이라도 또래와 비슷한 수준으로 발달할 가능성이 있음을 보여준다. 다시 말해 쓰기 유창성은 쓰기장애 위험여부에 상관없이 학년 증가에 따른 발달이 가능하다고 결론지을 수 있다.

그런데 쓰기 유창성과 관련하여 국외에서 진행된 연구는 본 연구와는 다른 결과를 제시하고 있다. Vallecorsa와 Garriss(1990)는 6학년과 7학년 아동들을 대상으로 하여 쓰기 유창성의 차이를 살펴보았는데 그 결과, 쓰기장애 학생들이 일반학생에 비해 유의미하게 낮은 쓰기 유창성을 나타낸다고 보고했다. 이러한 결과는 고학년이라 할 지라도 쓰기에 어려움을 가지는 학생의 경우 쓰기 유창성에 있어 일반학생보다 낮은 수행수준을 나타냄을 의미한다. 같은 학년수준 내에서 쓰기장애 위험학생과 일반학생이 비슷한 쓰기 유창성 수준을 나타냈던 본 연구와의 이 같은 대조적인 결과는 언어체계의 차이로 인한 것으로 생각해볼 수 있다. 즉 한국어는 자소-음소 대응관계가 비교적 규칙적인 언어인 반면(Kim, 2011) 영어는 그 대응이 명확하지 않고 일관성이 부족한 언어이다(Fayol et al., 2009). 이러한 언어체계의 차이는 동일 학년수준 내에서 쓰기장애 위험학생과 일반학생이 쓰기 유창성에 차이를 나타내는지의 여부에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 따라서 본 연구와 국외에서 진행된 선행연구의 이 같은 결과의 차이는 이러한 언어 특성의 차이로 인한 것이라 판단된다.

철자쓰기의 경우, 네 집단 중 저학년 쓰기장애 위험학생이 가장 낮은 수행수준을 나타냈고, 그 다음으로 저학년 일반학생과 고학년 쓰기장애 위험학생이었으며 이 두 집단 간의 수행수준의 차이는 없었다. 그리고 고학년 일반학생이 네 집단 중 가장 높은 수행을 나타냈다. 다시 말해 같은 학년수준 내에서는 쓰기장애 위험여부가 철자쓰기 수행수준의 차이를 야기한다고 볼 수 있으며, 쓰기장애 위험학생 집단 내에서도 학년수준에 따른 수행수준의 차이가 존재함을 알 수 있다.

이처럼 본 연구에서 철자쓰기 수행에 있어 학년수준과 성취수준에 따른 차이가 나타난 것은 선행연구를 지지하는 결과이다. Kim(2009)는 초등학생의 철자 특성에 대한 연구에서 일반아동의 경우 초등학교 3학년~4학년 정도에 철자규칙에 대한 습득이 완성단계에 이르는 반면 쓰기에 어려움이 있는 아동의 경우에는 이후에도 어려움이 계속된다는 사실을 밝혔다. 즉 쓰기에 어려움을 가지는 아동의 경우 고학년이 되어서도 이러한 어려움이 극복되지 못하고 여전히 철자쓰기에 어려움을 나타낸다는 것이다. 이러한 결과를 종합해 볼 때, 쓰기장애 위험학생은 학년의 증가에 따른 자연스러운 철자규칙의 습득이 어려워 철자쓰기능력이 여전히 저학년수준에 그치고 있음을 알 수 있으며, 따라서 철자규칙의 습득을 위한 조기 중재가 필요하다고 판단된다.

우리나라의 경우 쓰기의 하위영역 중 철자쓰기에 대한 연구는 활발히 이루어지고 있는 편이지만, 그 대상은 주로 초등학생에 국한되어 있어 중학교 이후에도 철자쓰기능력이 지속적으로 발달하는지에 대해서는 알려진 바가 거의 없다. 이는 아마도 철자쓰기와 같은 기초적인 쓰기능력은 초등학교 저학년 때 습득되는 것이라고 밝힌 선행연구(Jung, 2012)에 기인한 것으로 판단된다. 그러나 본 연구의 결과에서 밝혀진 바와 같이 쓰기장애 위험학생의 경우 초등학교 고학년이 되어서도 또래보다 낮은 수준의 철자쓰기 수행을 나타내고 있어 중등 학년 이후에도 발달이 지속되는

지, 만일 그러하다면 일반학생과의 이와 같은 수행수준에서의 차이가 극복될 수 있는지의 여부에 대해 살펴보는 연구가 필요하다. 따라서 추후 중학교 이후의 쓰기장애 위험학생과 일반학생들을 대상으로 하여 철자쓰기에 대한 연구를 진행한다면, 쓰기장애 위험학생들의 철자쓰기 발달 양상을 좀 더 명확히 알 수 있을 것이며 이들을 위한 중재 계획을 수립하는 데에도 도움이 될 수 있을 것이라 본다.

작문 수행수준의 집단 간 차이를 살펴보면, 저학년 일반학생과 고학년 일반학생 간, 저학년 쓰기장애 위험학생과 고학년 쓰기장애 위험학생 간에는 수행 능력에 있어 유의미한 차이가 없었다. 또한 저학년 쓰기장애 위험학생은 저학년 일반학생과 고학년 일반학생보다 낮은 수행을 나타냈다. 마찬가지로 고학년 쓰기장애 위험학생 역시 저학년 일반학생과 고학년 일반학생보다 낮은 수행을 나타냈다. 이렇듯 쓰기장애 위험학생 집단이 일반학생 집단에 비해서 낮은 수행을 나타낸다는 것은 작문의 경우 학년수준에 따른 차이보다는 쓰기장애 위험여부가 수행수준의 차이를 야기하는데 있어 중요한 요인이 될 수 있음을 보여주는 결과이다. 또한 쓰기장애 위험학생 집단 혹은 일반학생 집단 내에서는 학년수준에 따른 수행수준의 차이가 나타나지 않았다는 것은 작문의 경우 학년이 올라가더라도 자연스러운 발달이 쉽지 않고 여전히 저학년 수준에 머물러 있음을 말해준다. 실제로 미국의 경우 많은 학령기 아동들은 기대 수준 이하의 작문 수행을 나타내는 것으로 보고되는데(Koutsoftas & Gray, 2013), 4학년의 72%, 8학년의 69%, 12학년의 77%가 기초 수준 이하의 작문 수행을 하는 것으로 나타나(Persky et al., 2003) 학년의 증가에도 자연스러운 작문 능력의 발달이 어려운 것은 물론 이러한 양상이 초등학교 고학년 이후에도 지속된다는 것을 잘 알 수 있다.

앞서 살펴본 쓰기의 다른 하위영역인 쓰기 유창성과 철자쓰기의 수행수준에서는 쓰기장애 위

험학생이라 하더라도 학년이 올라감에 따라 어느 정도 발달되는 양상을 볼 수 있었다. 반면 작문의 경우에는 고학년이 되어서도 여전히 쓰기장애 위험집단에 머무르는 고착화된 패턴이 나타났다. 이는 그만큼 작문이 복잡하고 고차적인 과정으로 시간의 경과에 따라 자연스럽게 습득되기 어렵다는 것을 증명하는 결과이다. 또한 Newcomer & Barenbaum(1991)의 견해처럼 작문에는 문법이나 구두점, 철자쓰기와 같은 낮은 수준의 어려움과 청중에 대한 인식, 계획하기, 내용 생성하기, 고쳐 쓰기와 같은 높은 수준의 어려움이 존재한다는 사실은 작문 능력의 발달이 쉽지 않음을 뒷받침한다고 볼 수 있다. 더불어 이는 작문 능력의 향상을 위해서는 쓰기의 여러 하위영역들의 고르고 원활한 수행이 뒷받침되어야함을 의미한다. 이를 본 연구의 결과와 연관 지어 정리해 보면 작문은 다양한 요소들로 구성된 매우 복잡하고 고차적인 영역으로 작문 능력이 발달하기 위해서는 이에 관여하는 어느 한 가지 요소의 발달보다는 이들 다양한 요소들이 고르게 발달해야 한다고 볼 수 있다. 본 연구에서 쓰기장애 위험학생이 저학년 때는 물론 고학년이 되어서도 여전히 쓰기장애 위험집단에 머무르면서 일반학생에 비해 낮은 수행을 보인 것은 쓰기장애 위험학생이 낮은 수준의 쓰기 기술에서부터 높은 수준의 쓰기 기술에 이르기까지 작문에 영향을 미치는 다양한 영역에 어려움을 가지고 있으며 학년의 증가에도 그러한 어려움이 전반적으로 극복되지 않기 때문이라고 볼 수 있을 것이다. 또한 이러한 결과는 쓰기장애 위험학생의 작문 수행수준을 향상시키기 위해서는 작문에 영향을 미치는 여러 변인들에 대한 다각적인 연구가 우선되어야 함을 제안한다.

이상과 같이 본 연구의 논의를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 초등학교 쓰기장애 위험학생은 검사를 실시한 모든 쓰기 영역에서 수행수준 평균점수가 일반학생보다 낮은 수준을 나타냈다. 이는 쓰기

장애 위험학생의 경우 쓰기의 전반적인 영역에서 어려움을 갖고 있으며, 학습장애의 이질성을 보여주는 결과라 할 수 있다.

둘째, 초등학교 저학년 쓰기장애 위험학생과 저학년 일반학생, 고학년 쓰기장애 위험학생과 고학년 일반학생은 쓰기 하위영역별로 유의미한 집단 차를 나타냈다. 이를 통해 쓰기의 각 하위 영역은 쓰기장애 위험여부와 학년수준에 따른 개인차와 발달적 차이가 있음을 알 수 있다.

References

- Bae, S. M. & Park, H. S.(2002). The Effects of Collaborative Writing on Written Expression Ability in Elementary Students with Composition Disabilities. *Communication Sciences and Disorders*, 7(2), 225~247.
- Bangert-Drowns, R. L. · Hurley, M. M. & Wklkinsosn, B.(2004). The effects of school-based writing-to-learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational research*, 74(1), 29~58.
- Berninger, V. W. · Fuller, F. & Whitaker, D.(1996). A process model of writing development across the life span. *Educational Psychology Review*, 8(3), 193~218.
- Berninger, V. W. · Vaughan, K. · Abbott, R. D. · Brooks, A. · Abbott, S. P. · Rogan, L. · Reed, E. & Graham, S.(1998). Early intervention for spelling problems: Teaching functional spelling units of varying size with a multiple-connections framework. *Journal of Educational Psychology*, 90, 587~605.
- Bos, C. S. & Vaughn, S.(2006). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems(6th ed.)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Choi, D. H. & Kim, A. H.(2013). The Effects of Self-Regulated Strategy Development on Persuasive Writing of Students with Learning Disabilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 10(2), 131~159.
- Choi, D. K. & Choi, S. K.(2001). A Case Study on Reading and Writing Abilities for Learning Disability Children with Selective and Gradational Application of MALL. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 10(2), 137~156.
- Deacon, S. H. · Parrila, R. & Kirby, J. R.(2006). Processing of derived forms in high-functioning dyslexics. *Annals of Dyslexia*, 56(1), 103~128.
- De La Paz, S.(1999). Teaching writer strategies and self-regulation to middle school students with learning disabilities. *Focus on Exceptional Children*, 31, 1~16.
- Fayol, M. · Zorman, M. & Lété, B.(2009). Associations and dissociations in reading and spelling French: Unexpectedly poor and good spellers. *British Journal of Educational Psychology Monograph Series*, 2(6), 63~75.
- Graham, S.(2000). Should the natural learning approach replace spelling instruction? *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 235~247.
- Graham, S. · Gillespie, A. & McKeown, D.(2013). Writing: importance, development, and instruction. *Reading & Writing*, 26(1), 1~15.
- Graham, S. & Harris, K. R.(1999). Assessment and intervention in overcoming writing difficulties: An illustration from the self-regulated strategy development model. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 30, 255~264.
- Graham, S. · Harris, K. R. · MacArthur, C. & Schwartz, S.(1991). Writing and writing instruction with students with learning disabilities: A review of a program of research. *Learning Disability Quarterly*, 14, 89~114.
- Graves, A. · Montague, M. & Wong, Y.(1991). The effects of procedural facilitation on the story composition of learning disabled students. *Learning Disabilities Research*, 5, 88~93.
- Gregg, N. & Mather, N.(2002). School is fun at recess: Informal analyses of written language for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(1), 7~22.
- Hallahan, D. P. · Lloyd, J. W. · Kauffman, J. M. · Weiss, M. P. & Martinez, E. A.(2005). *Learning disabilities foundations, characteristics, and effective teaching. (3rd eds.)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hallenbeck, M. J.(1996). The cognitive strategy in writing: Welcome relief for adolescents with learning disabilities. *Learning Disabilities Research*

- & *Practice*, 11, 107~119.
- Jang, Y. S., & Kim, H. S.(2013). A Comparison of Conjunction Use and Writing Fluency in Writing by Children Aged Six and Eight. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 22(1), 113~129.
- Jenkins, J. · Fuchs, L. · Van den Broek, P. · Epsin, C. & Deno, S.(2003). Accuracy and fluency in list and context reading of skilled and RD groups: Absolute & relative performance levels. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(4), 237~245.
- Jo, S. H., & U, N. H.(2004). The Developmental Process of Invented Spelling for Korean Children. *Journal of Early Childhood Education*, 24(1), 315~340.
- Jung, G. A. & Kim, A. H.(2015). Effects of using the Concrete-Representational-Abstract Sequence with Mnemonic Strategy Instruction to teach Subtraction with Regrouping to Students with Learning Disabilities. *The Journal of Elementary Education*, 28(4), 267~292.
- Jung, H. S. & Kim, S. H.(2008). An Analytic Review of the Research Methods and Results for The Students with Writing Disabilities in Korea. *Korean Journal of Special Education*, 42(4), 161~191.
- Jung, I. J.(2012). Analysis of writing error types and Research for writing development depending on the sex, year and home-school materials in Lower Classes at Elementary Schools. Master's thesis. Chonnam National University Graduate School of Education.
- Kang, O. R. & Lee, S. H.(2010). Effects of Blended Learning Writing Instruction on Writing Ability and Attitude for Students with Writing Disabilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 7(1), 1~25.
- Kim, A. H.(2009). Spelling Skills of Elementary Students in Korea: Focusing on Spelling Accuracy and Error Patterns. *The Journal of Elementary Education*, 22(4), 85~113.
- Kim, A. H. · & Kim, U. J.(2013). The Effect of Phonological-Based Spelling Instruction on Spelling of Students with Writing Disabilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 10(2), 51~72.
- Kim, A. H. & Kim, U. J.(2015). The Effects of Spelling Instruction Based on Korean Language Characteristics on Spelling Achievement of Words with Final Double in Students with Writing Disabilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 12(3), 43~67.
- Kim, A. H. · Kim, U. J. · Kim, J. K. & Choi, S. S. (2012). Learning disabilities. Seoul: Hakjisa.
- Kim, D. I.(2002). Assessment of Writing and Error Analysis for Diagnosing Elementary Students. *Asian Journal of Education*, 3(1), 43~62.
- Kim, D. I.(2008). Basic Academy Skills Assessment: WRITING, BASA. Seoul: Hakjisa.
- Kim, D. I. · Hong, S. D. & Gu, Y. J.(2008). An Exploratory Study on Variables of Writing Ability for Identifying Low Achievers in Written Expression. *Korean Journal of Special Education*, 43(1), 109~126.
- Kim, J. Y.(2011). Comparison of Reading-related factors in Subgroups of Poor readers. Doctor's thesis. Pusan National University.
- Ko, H. J. & Park, H. S.(2005). The Effects of the Instruction with Story Grammar and Self-Evaluation Strategy on Written Expression Ability in Intermediate Graders with Writing Disabilities. *Korean Journal of Special Education*, 40(1), 281~303.
- Ko, U.(2007). Analysis on Factors That Influence the Writing Skill Development of Preschoolers. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 16(2), 109~129.
- Koutsoftas, A. D. & Gray, S.(2013). A structural equation model of the writing process in typically-developing sixth grade children. *Reading & Writing*, 26(6), 941~966.
- Lee, M. J.(2004). Early Literacy Education according to the Features of Hangeul . *Journal of Future Early Childhood Education*, 11(1), 169~192.
- Lee, S. H. & Ju Y. M.(2005). A Study on the Prospectives of Writing Ability Development. *Korean Language Education*, 118, 127~148.
- Lerner, J. W. & Johns, B. H.(2012). *Learning disabilities and related mild disabilities: Teaching strategies and new direction*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Lienemann, T. O. · Graham, S. · Leader-Janssen, B. & Reid, R.(2006). Improving the writing performance of struggling writers in second grade. *The Journal of Special Education*, 40(2), 66~78.

- MacArthur, C. A. · Graham, S. · Haynes, J. B. & DeLaPaz, S.(1996). Spelling checkers and students with learning disabilities: Performance comparisons and impact on spelling. *The Journal of Special Education, 30*(1), 35~57.
- Newcomer, P. & Barenbaum, E.(1991). The written composing ability of children with leaning disabilities: A review of the literature from 1980 to 1990. *Journal of Learning Disabilities, 24*, 578~593.
- Park, K. S. · Kim, K. O. · Song, Y. J. · Jung, D. Y. & Jung, I. S.(2005). KISE Basic Academic Achievement Test(KISE-BAAT). Seoul: National Institute of Special Education.
- Parker, R. · Tindal, G. & Hasbrouck, J.(1991). Progress monitoring with objective measure of writing performance for students with mild disabilities. *Exceptional Children, 58*, 61~73.
- Persky, H. R. · Daane, M. C. & Jin, Y.(2003). The nation's report card: Writing 2002(NCES 2003-529). Washington, DC: U.S. Department Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics.
- Prater, M. N.(2007). *Teaching strategies for students with mild to moderate disabilities*. Boston:Allyn & Bacon.
- Seo, J. Y. & Kim, J. K.(2015). Writing-Reading Relationship of Elementary Students at Risk for Writing Disabilities. *Korean Journal of Special Education, 50*(1), 99~119.
- Shin, S. W. & Cho, S. C.(2001). Comparative Study Upon The Characteristics Of Writing Between The Patients With Writing Disabilities And Normal Elementary School Students. *Korean J Child & Adol Psychiatry, 12*(1), 51~70.
- Stoddard, B. & MacArthur, C. A.(1993). A peer editor strategy: Guiding learning disabled students in response and revision. *Research in the Teaching of English, 27*, 76~103.
- Vallecorsa, A. L. & Garriss, E.(1990). Story composition skills of middle-grade students with learning disabilities. *Exceptional Children, 57*(1), 48~54.
- Wanzek, J. · Vaughn, S. · Wexler, J. · Swanson, E. A. · Edmonds, M. & Kim, A. H.(2006). A synthesis of spelling and reading interventions and their effects on the spelling outcomes of students with LD. *Journal of Learning Disabilities, 39*(6), 528~543.
- Yang, M. H.(2006). A Review of Theory and Research about Cross-Linguistic Spelling Development. *Korean Journal of Special Education, 41*(3), 163~186.
- Yang, M. H. · Kim, B. B. & Lee, A. J.(2016). Effects of phonics-based spelling instruction on LD students' writing skills. *Writing Research, 29*(0), 241~274.
- Yang, M. H. · Kim, B. B. · Lee, A. J. · Kang, S. Y. & Jung, H. L.(2016). Teaching summary strategies using expository texts for students with learning disabilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities, 13*(2), 101~122.

• Received : 25 October, 2017

• Revised : 16 January, 2018

• Accepted : 22 January, 2018