

# A Study on the Development of Writing Abilities and the Relationship Between Writing-Related Skills in the Lower Grades of Primary School

So Yeon Park<sup>1</sup>, Hyun Rin Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Major in Speech-Language Pathology, Graduate School, Gwangju University, Master

<sup>2</sup> Dept. of Speech-Language Pathology, Gwangju University, Professor

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the writing-related variable that predicts the writing ability (spelling, composition, writing fluency) of first- and second-graders in primary school. In addition, the characteristics of at risk groups in spelling, composition and writing fluency were examined through the task scores of writing-related skills.

**Methods:** A total of 44 children (23 first graders, 21 second graders) were tested for writing and writing-related skills. The writing test included spelling, composition, and writing fluency tasks, while the writing-related skill test included phonological awareness, phonological short-term memory, RAN, orthographic awareness, reading fluency, and receptive vocabulary tasks.

**Results:** The scores of the spelling, composition and writing fluency tests were significantly higher in second-graders than first-graders. Also, the scores of orthographic awareness, phonological awareness, and reading fluency tasks among writing-related skills tests showed significant differences between grades. In addition, reading fluency and orthographic awareness were significant predictors of spelling ability; reading fluency was a significant predictor of composition, and the RAN test was a significant predictor of writing fluency. Finally, in the case of at risk groups in spelling, there were significant differences in the orthographic awareness, reading fluency, and phonological short-term memory task scores compared to the non-risk group. In addition, the risk group in both composition and writing fluency showed significant differences in RAN task score compared to the non-risk groups.

**Conclusions:** As a result of this study, different variables that predict writing ability in each writing sub-area can be seen. In addition, it can be considered that the mechanism of writing difficulties may differ depending on the characteristics of a child's writing difficulties.

**Correspondence :** Hyun Rin Park, PhD

**E-mail :** hyunrin@gwangju.ac.kr

**Received :** May 25, 2020

**Revision revised :** July 09, 2020

**Accepted :** July 28, 2020

This article was based on the first author's master's thesis from Gwangju University (2020).

## ORCID

So Yeon Park

<https://orcid.org/0000-0001-6483-3288>

Hyun Rin Park

<https://orcid.org/0000-0002-5250-6893>

**Keywords:** Spelling, composition, writing fluency, at risk for writing difficulties

## 1. 서 론

쓰기란 머릿속에 있는 생각을 글로 표현하는 행위로 읽기, 듣기, 말하기와 같은 언어적인 의사소통의 수단으로 사용되어진다(National Institute of Korean Language, 2017). 어린 유아들은 끼적이기와 낙서하기를 시작으로 성인의 쓰기행동을 모방하거나 무작위로 글자를 쓰는 등 쓰기 활동에 흥미를 드러냄으로써 쓰기를 한다(Clay, 1984). 3~4세가량에는 쓰기는 하나 급적거리는 경우가 많고, 4~5세가 되었을 때에는 여러 가지 글자 놀이를 즐기고 자신의 이름을 표기할 줄 알게 된다(Lee et al., 1993). 학령전 아동들은 여러 가지 매체들을 통하여 문해를 접하고 학령기에 이르러서는 정확한 글쓰기 규칙 및 방법에 대해 알고 글을 써 자신의 생각을 표현하고 소통한다. 쓰기는 단어의 수나 문장 수, 문

장길이 점진적으로 향상하게 되며 이러한 쓰기 기능은 위계적이며 발달적인 단계를 가지고 있다(Choi, 2012; Lee, 2018; Lee & Joo, 2005; Seo, 2015). 학년이 올라갈수록 글의 범위와 성격은 다양해지고, 복잡한 구문구조와 다양한 어휘들을 사용하여 자신의 생각이나 글을 전달한다.

쓰기는 학령기 뿐 아니라 일생에 걸쳐 사용되며(Kim, 2013), 타인들과 소통하고 사회생활을 위해 중요한 의사소통 수단으로 우리 일상에서도 아주 밀접한 관련을 맺고 있다(Jung & Kim, 2010; Seo, 2015). 이에 우리는 의사소통 수단으로서의 쓰기 지식이 필요하며 쓰기는 관심 있게 다뤄져야 할 영역 중 하나이다. 학령기 초기 철자 습득에 결손이 생길 경우 성인이 되어서도 어려움이 지속되며(Berninger et al., 2006), 이러한 이유로부터 쓰기에 어려움을 보이는 아동을 조기에 확인하고 중재하여 향상시키는 것이 중요하다(Seo, 2015).

한편, 학습에 필요한 다른 영역에는 문제가 없으나 쓰기에 어려움을 가진 아동을 쓰기학습부진이라 하는데, 이러한 쓰기학습부진 아동의 경우 또래에 비해 문장 수준이 간결하고 높은 지적능력을

Copyright 2020 © Korean Speech-Language & Hearing Association.

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

지녔음에도 불구하고 학업성취도가 낮은 것이 특징이다. 학령기 아동 중 쓰기에 어려움을 겪는 아동은 전체 아동의 3~10% 정도의 유병률을 가지고 있으며(Shin & Cho, 2001) 쓰기학습부진 아동 중 철자쓰기(spelling)에 어려움을 보이는 아동들의 경우 일반 아동들에 비해 2~4배 정도의 오류를 보인다(Mac Arthur et al., 1996). 학습부진 아동은 읽기보다 쓰기에 어려움이 더 크며(Yang & Seo, 2009) 많은 학령기 아동들은 연령이 증가함에도 불구하고 쓰기에 대해 어려움을 가지고 있다(Seo, 2015). 또한 읽기 능력이 우수하여도 쓰기 능력이 저하된 경우 쓰기에 기반한 활동이나 쓰기로 의사를 전달하는 데에 회피하는 모습을 보이며 학업성취에도 영향을 미친다고 볼 수 있다. 읽기 유창성에 어려움을 겪는 아동의 경우 학년이 지나도 지속적으로 쓰기 및 전반적 학습에서 어려움을 초래할 가능성이 높아(Kim et al., 2006) 쓰기의 어려움이 읽기 및 학습진반과 매우 관련이 깊음을 유추해볼 수 있다. 특히 이러한 격차는 시간과 학년이 지날수록 커지고(Kim et al., 2009) 학습을 위해서는 많은 시간과 노력이 요구된다(Weil & Amundson, 1994).

장애인교육법 IDEA에 따르면, 쓰기는 대개 철자쓰기(spelling)와 작문(composition)으로 나누어진다(2004: as cited in Kim et al., 2012). 먼저, 철자쓰기(spelling)는 낱말이나 문장을 듣고 정확하게 받아쓰는 것을 의미한다(Ahn et al., 2006). 초기 아동의 철자쓰기 발달 단계에서는 음운론적 분석 과정을 거치지 않고 전체 단어를 통으로 외우고, 통단어 쓰기를 통하여 철자 쓰기를 하거나 단어를 소리나 음절로 나누며 음운론적 분석 과정을 거쳐 철자쓰기를 하게 된다(Ahn et al., 2006). 음운론적 분석과정을 통해 쓰는 철자쓰기의 경우, 자소-음소 대응 규칙을 적용하여 철자와 대응되는 소리와외의 관계를 이용하여 제시되는 단어를 음절이나 음소로 나누어 쓰게 되는데 이러한 과정이 능숙해지면 자동적으로 철자를 쓸 수 있게 된다(Ahn et al., 2006). 철자쓰기 능력은 이후에 발달하는 작문쓰기 능력에도 깊은 영향을 미치는 중요한 기술이 되며, 철자쓰기 발달에는 음운인식(phonological awareness)과 철자표기인식(orthographic awareness), 형태소인식(morphological awareness)등의 능력이 요구된다(Abbott & Berninger, 1993; Graham et al., 1997).

철자쓰기(spelling)의 어려움은 대개 학령기 초기에 나타나고(Seo, 2015), 철자지식과 전략 지식이 부족하기 때문에 철자쓰기 단계에서부터 어려움을 보이는 경우도 많다(Kim, 2009). Yang과 Lee(2016)는 철자지식이 철자쓰기 능력과 관련이 있으며 저학년이라 하더라도 학년별로 변화하는 철자 메커니즘을 밝히기 위한 연구가 필요함을 시사하였다.

작문(composition)이란 자신이 경험한 것이나 추구하는 생각을 문자로 사용해 표현하는 것을 의미하며 다양한 주제로 글을 정교하게 씌으로써 글쓴이 개개인의 독창성을 드러낼 수 있는 하나의 수단이다. 작문은 쓰기 영역 중 가장 높은 영역의 의사소통 방법으로서 읽기, 구어적 표현, 철자 등의 지식이 갖추어져야 한다(Choi, 2012). 쓰기에 어려움을 보이는 아동의 경우 작문에 있어서 다양한 양상으로 어려움이 나타나며, 작문의 양과 질적인 면 모두 낮은 성취를 나타낸다(Choi, 2012).

작문 능력을 예측할 수 있는 변인으로 어휘(vocabulary), 읽기(reading), 형태소인식(morphological awareness), 통사적 처리(syntactic processes), 작업기억(working memory) 등이 있다(Babyigit & Stainthorp, 2010; Erhan, 2010; Guan et al., 2014; Kim 2013; Maria & Debora, 2011; Park, 2018). Kim(2013)은 철자표기인식(orthographic awareness) 능력이 작문 능력과 상관이 있음을 밝혔고, Min 등(2015)은 음운인식(phonological awareness)이 작문 능력과 상관성이 있음을 보고하였다. Lee와 Jung(2018)는 수용어휘(vocabulary), 음운인식(phonological awareness), 빠른이름대기(rapid automatized naming)가 예측 변인임을 보고하였다.

한편, 철자쓰기(spelling)와 작문(composition)과 더불어 주어진 시간 내에 정확하고 빠르게 글을 쓰는 능력에 대해 관심을 갖고, 이를 쓰기 유창성(writing fluency)으로 정의하며 쓰기의 하위 영역에 포함시키기도 한다(Seo, 2015). 쓰기 유창성(writing fluency)이란 주어진 시간 내에 빠르고 정확하게 글을 쓰는 능력을 의미한다(Kim, 2008). 초등학교 저학년 시기에는 읽기와 쓰기 발달단계 상 유창성이 풍부해지는 시기로 읽기 유창성과 쓰기 유창성의 중요성을 언급하였다(Lee, 2008). Kim(2002)은 초등학교 저학년 시기에 쓰기 유창성에 문제가 나타날 경우 다음 학습단계로의 진보가 어려워 초등학교 저학년 시기의 쓰기 유창성 문제의 중요성을 언급한 바 있다.

이처럼 쓰기는 매우 복잡하고 고차원적인 언어기술이므로 가장 습득하기 어렵고 늦게 발달되는 편이라고 할 수 있다(Seo, 2015). 쓰기 능력을 알아보기 위한 공식화된 검사도구로는 기초학습기능 수행평가 체제: 쓰기(Kim, 2008), 한국어 읽기검사(Pae et al., 2015) 등이 있으며 검사도구에 따라 포함된 과제가 상이하거나 철자쓰기(spelling), 작문(composition), 쓰기 유창성(writing fluency)등을 측정할 수 있다.

쓰기의 하위영역과 쓰기 관련 변인 간의 관계를 살펴본 Seo(2015)의 연구에서는 쓰기 하위영역에 따라 영향을 미치는 쓰기 관련 변인이 다양하게 나타남을 밝혔다. 또한 학년이 동일하여도 쓰기 어려움의 양상에 따라 관련 변인에 차이가 있을 수 있음을 시사하였다. Lee(2008)의 연구에서도 초등학교 1, 2, 3학년을 대상으로 국어학습부진학생과 일반학생 집단으로 나누어 쓰기 하위영역에 영향을 미치는 관련 변인에 대해 알아보았고 그 결과, 국어학습부진학생의 경우 읽기 유창성과 쓰기 유창성 간 상관을 보였으나 일반학생 집단의 경우 상관이 없었다. 이에 대해 연구자는 대상자의 수가 적어 추후에 이와 관련된 추가적인 연구가 이루어져야 함을 언급하였다. Lee(2008)는 초등학교 저학년의 읽기 유창성과 쓰기 유창성이 풍부해지는 시기로 중요함을 언급하였으나 초등학교 저학년 일반 학생들의 학년 간 쓰기능력의 차이는 살펴보기 않았다.

앞서 언급한 바와 같이 지금까지 이루어진 많은 연구들은 다양한 요인을 변인으로 삼고 쓰기능력과의 관계성을 예측하고 입증하였으나 주로 쓰기의 하나 혹은 두 가지 영역만 살펴본 연구가 많았고(Kim, 2016a; Kim, 2016b; Kim & Kim, 2018; Lee, 2008; Lee, 2018; Lee & Jung, 2018) 쓰기 유창성을 포함한 쓰기능력을 함께 살펴본 연구는 현재까지 거의 없는 실정이다.

초등학생 쓰기 능력은 학년이 올라갈수록 증진되며(Lee & Joo, 2005; Seo, 2015) 특히 1~3학년에는 정확하게 쓰는 음절과 단어의 수가 증가하여 쓰기 능력이 현저하게 증가한다(Kim, 2002). 학령기가 되면서 쓰기 능력은 학업성취에 결정적인 영향을 미치게 되므로 조기 선별이 중요하며(Lee et al., 2020; Seo, 2015), 학년별로 변화하는 철자 메커니즘을 밝히기 위한 연구가 필요하다(Yang & Lee, 2017). 특히 쓰기 문제는 고학년보다 저학년 시기에 어려움을 나타낼수록 더욱 심각한 문제로 남을 수 있음을 생각해 볼 수 있다. 각 쓰기 하위영역에 따른 오류분석을 바탕으로 평가 전략이 적용되어야 하므로(Kim, 2002) 쓰기의 다양한 측면에서 평가를 하여 위험학생을 선별하여야 한다.

따라서 본 연구에서는 선행연구들의 이론적 근거를 바탕으로 초등학교 1, 2학년 일반 아동 간 쓰기 하위영역 및 쓰기 관련 변인의 차이를 알아보고 쓰기 하위영역과 쓰기 관련 변인들과의 관계에 대해 탐색하고자 한다. 쓰기 관련 변인으로는 국내외 선행연구에서 쓰기를 예측한 변인으로 보고된 수용어휘, 철자표기인식, 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기를 포함하였다. 더욱이 쓰기과 읽기 간의 밀접한 관계를 언급한 연구들(Lee, 2008; Seo, 2015)을 고려하여 읽기 유창성 과제도 포함하였으며 아동이 쓰기의 하위 영역(철자, 작문, 쓰기 유창성)에서 취약한 쓰기 능력을 보이는 경우 쓰기 관련 변인 과제들의 점수를 통해 어떠한 차이가 있는지 살펴보고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

본 연구는 전라남도 소재 초등학교에 재학 중인 1학년 23명(남자 12명, 여자 11명), 2학년(남자 7명, 여자 14명) 21명 총 44명의 학령기 아동을 대상으로 하였다. 각 학년 아동의 평균월령은 1학년 84.65개월(80~89개월), 2학년 95.86개월(90~101개월)이었다. 각 학년별 쓰기 학령은 1학년의 경우 평균 1.2학년(원점수 12점~2.4학년), 2학년의 경우 평균 2.0학년(원점수 6점~5.1학년)이었다.

대상아동은 (1)레이븐 지능검사(Raven's Coloured Progressive Matrices: RCPM, Raven et al., 1998) 결과, 각 학년 또래아동 평균을 기준으로  $-1.5SD$  이상이며, (2)수용·표현 어휘력검사(Receptive and Expressive Vocabulary Test: REVT, Kim et al., 2009)중 수용어휘만 실시하였다. 수용어휘 검사 결과, 각 학년 또래아동과 비교하여  $-1.5SD$  이상인 아동으로 선정하였다. 또한 (3)부모나 교사에 의해 신체발달, 인지 및 언어발달, 청력, 행동 및 정서, 신경학적인 문제가 없다고 보고된 아동으로 선정하였다(Table 1).

본 연구에서는 쓰기 위험군을 레이븐 지능검사(RCPM)와 수용어휘(REVT-r)에서 각 학년 또래아동 평균을 기준으로  $-1.5SD$  이상이며 쓰기 과제(철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성)에서  $-1.25SD$  이하인 아동으로 선정하였다. 따라서 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성 각

영역별로 위험군과 비위험군 아동으로 나누어 분석하였다.

Table 1. Profile of the participants

		Grade 1 ( <i>n</i> =23)	Grade 2 ( <i>n</i> =21)	<i>t</i>
RCPM	<i>M</i>	28.91	32.29	-3.30*
	<i>SD</i>	3.66	3.07	
REVT-r	<i>M</i>	20.87	20.90	-.05
	<i>SD</i>	2.38	1.92	

Note. RCPM=Raven Coloured Progressive Matrices test (raw scores); REVT-r=Receptive and Expressive Vocabulary Test-receptive (raw scores).

\* $p < .05$

### 2. 연구도구

#### 1) 레이븐 지능검사

레이븐 지능검사(Raven's Coloured Progressive Matrices: RCPM, Raven et al., 1998)는 시공간적 지각력과 추론 능력을 평가하는 것으로 웨슬러 지능검사 중 등작성 지능지수와 상관관계가 높은 비언어성 지능검사로 사용되고 있다(Park, 2013). 이 검사는 3세트로 구성되어 각 세트 당 12문제, 총 36문제로 구성되어 6개의 예시 중 비어있는 부분에 해당하는 그림을 찾는 과제이다. 본 연구에서는 아동들의 지능지수를 측정하기 위해 실시하였다.

#### 2) 수용·표현 어휘력 검사

수용·표현 어휘력 검사(Receptive and Expressive Vocabulary Test: REVT, Kim et al., 2009)는 만 2세 6개월에서 만 16세 이상 성인을 대상으로 어휘력을 평가할 수 있는 표준화된 검사도구이며, 본 연구에서는 아동들의 어휘력을 측정하기 위해 수용어휘 검사만 간이검사로 실시하였다.

#### 3) 한국어 읽기검사

한국어 읽기검사(Korean Language based-Reading Assessment: KOLRA, Pae et al., 2015)는 초등학교 1~6학년 아동을 대상으로 전반적인 읽기 능력을 알아보기 위한 표준화된 검사도구이다. 본 연구에서는 철자쓰기 능력과 작문쓰기 능력을 알아보기 위해 하위 과제 중 받아쓰기 및 주제글쓰기를 실시하였고, 쓰기 관련 변인 능력을 알아보기 위해 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기 과제를 사용하였다. 이 중 빠른이름대기 과제는 숫자와 글자 과제로 나뉘어져 있으나 유창성은 글자과제보다 숫자과제와 더 상관성이 있다고 설명한 Ahn(2012)의 연구를 근거로 숫자과제만 실시하였다. 읽기 유창성은 낱말 읽기 유창성과 문단글 읽기 유창성으로 나뉘어져 있고, 두 과제 모두 실시하였다.

#### 4) 기초학습기능 수행평가체제: 쓰기

기초학습기능 수행평가체제: 쓰기(Basic Academic Skills Assessment-Written Expression: BASA-WE, Kim, 2008)는 쓰기 문제를 가진 아동의 수행수준을 알아보기 위한 표준화된 검사

도구이며, 본 연구에서는 쓰기 유창성 능력을 평가하기 위해 실시하였다. 이 검사는 아동에게 주어진 시간 3분 내에 얼마나 많은 글자를 정확하게 쓰는지 측정하기 위함이며 아동에게 이야기 서두를 제시하고 1분 동안 생각할 시간을 제공 한 후, 이야기 서두에 이어질 내용을 적을 수 있도록 지시하였다.

#### 5) 철자표기인식(Orthographic Awareness) 검사

철자표기인식은 국외의 선행연구에서 철자표기인식을 측정하는 과제를 국내의 사정에 맞게 수정·변안한 선행연구 Yang과 Lee(2016)의 연구방법에 따라 연구자가 제작하였다. 검사는 동음어 변별검사와 문자 선별검사 두 가지 검사로 나뉘어져 있으며 두 검사의 결과를 합산하여 철자표기인식 능력의 총점을 구하였다.

##### ① 동음어 변별검사

본 연구에서 사용한 동음어 변별검사는 Hagiliassis 등(2006)의 국외 선행연구를 기반으로 수정·변안한 Yang과 Lee(2016)의 동음어 변별검사를 기반으로 검사를 제작하였다. 검사 문항은 연습 문항을 제외한 12문항으로 선정하였고, 제시된 단어는 초등학교 1, 2학년 쓰기장애 아동을 대상으로 철자 쓰기 능력을 알아본 Paek과 Kim(2012)의 연구에서 사용된 어휘들 중 본 연구 대상자의 연령과 수준에 적절하다고 여겨지는 어휘를 선별하여 제작하였다.

본 과제는 문장을 제시하여 두 가지 보기 중 제시된 문장에 들어갈 정확한 철자 단어를 찾아 선택하는 것이며 정답, 정답과 음은 같으나 철자 형태가 다른 의미있는 단어가 제시되도록 구성하였다(예, 의자가 낮다/낮다). 검사자가 문항의 문장을 읽어줄 때 아동들은 눈으로 글을 따라 읽고 답지에서 빠르게 표기된 단어를 선택하도록 하였다. 검사는 시간제한 없이 실시되었고 정답은 1, 오답은 0으로 채점하여 총점을 산출하였다.

##### ② 문자 선별검사

본 연구에서 사용한 문자 선별검사는 Deacon 등(2012), Olson 등(1994)의 국외 선행연구를 기반으로 수정·변안한 Yang과 Lee(2016)의 문자 선별검사를 기반으로 검사를 제작하였다. 검사 문항은 연습 문항을 제외한 15문항으로 동음어 변별검사와 동일하게 진행되었으며 제시된 단어는 시각적 유사성이 있는 단어를 이용하여 단어재인 연구를 진행한 Paek(2004)의 연구를 참고하여 적절한 어휘를 선별하고 제작하였다. 보기는 정답, 정답과 음은 같지만 의미가 없는 무의미 단어 두 가지가 제시되도록 구성하였다(예, 코에서 콘물/콧물/콘물 이 흐른다). 본 과제 또한 검사자가 문항의 문장을 읽어줄 때 아동들은 눈으로 글을 따라 읽고 답지에서 빠르게 표기된 단어를 선택하도록 하였다. 검사는 시간제한 없이 실시되었고 정답은 1, 오답은 0으로 채점하여 총점을 산출하였다.

### 3. 실험설계

#### 1) 예비 실험

본 실험에 앞서 검사의 항목 및 전체 조사 시간, 과제에 대한 아동의 피로도 등을 확인하기 위해 예비 실험을 실시하였다. 초등학교 1학년 아동 1명, 2학년 아동 1명을 대상으로 실시하였으며, 예비 실험에서 개인으로 검사하였던 연구 절차나 과제의 적절성을 검토하였다. 검사를 진행하는 동안 나타난 집중력 저하 등의 문제점으로 인해 진행이 어려운 점은 수정·보완하여 본 실험에 다시 적용하여 진행하였다.

#### 2) 본 실험 절차

2019년 6월부터 7월까지 약 8주에 걸쳐 연구대상자들이 소재하는 초등학교 내 빈 교실 등 조용한 공간에서 실시하였다. 실험 이전에 학교를 통해 사전에 통지서 및 동의서를 배부하였으며 보호자의 동의를 받은 총 44명의 아동들을 대상으로 조사를 실시하였다.

검사는 아동들의 집중시간 고려 및 학교교과과정에 방해되지 않는 선에서 진행해야하는 한계점이 있어, 학교 교실에서 쓰기검사(철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성)를 집단으로 실시하였으며 타 과제는 개별 검사로 실시하였다. 개별 검사는 교실과 독립된 외부공간에서 검사자와 아동 1:1로 실시하였다. 검사의 신뢰도를 높이기 위하여 실시 협력자에게는 실시 목적과 내용, 실시방법, 채점방법에 대해 숙지할 수 있도록 충분히 연습을 한 후, 검사를 실시하였다. 검사 진행 전 사전에 녹음동의를 구두로 확인한 후 실시하였고 아동에게 검사 내용에 대해 구체적으로 설명하며 각 검사도구 지침에 따라 과제를 실시하였다. 아동이 참여에 어려움을 보이거나 거부반응을 보일 경우 중단하였다. 집단 검사의 경우 30분 전후로 시간이 소요되었고 개인 검사 또한 30분 전후의 시간이 소요되었다. 개인 검사의 경우 아동의 반응은 현장에서 녹음기로 녹음하며 기록지에 기록하였고 기록이 끝난 후에는 녹음 내용을 다시 들으며 확인하는 절차를 가졌다.

### 4. 신뢰도

채점에 대한 신뢰도를 검증하기 위해 평가자 간 신뢰도를 산출하였다. 평가자 간 신뢰도는 수용표현 어휘력검사와 한국어 읽기 검사 중 철자쓰기, 작문 과제와 기초학습기능검사: 쓰기 검사 중 쓰기 유창성 과제가 100%, 한국어 읽기검사 중 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기, 철자표기인식 검사에서 98.5%로 나타났다.

### 5. 결과처리

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS statistics 23.0 프로그램을 이용하여 학년 간 차이가 있는지 알아보기 위해 종속변인(쓰기 하위영역, 쓰기 관련 변인)을 일원분산분석(one-way ANOVA)으로

실시하였다. 전체 학년(1학년, 2학년)의 쓰기 과제와 쓰기 관련 변인 간 상관관계가 나타나는지 알아보기 위하여 Pearson 상관분석(Pearson correlation coefficient)을 실시하였고, 쓰기 능력을 유의하게 설명해주는 요인을 알아보기 위해 단계적 중다회귀분석(Stepwise multiple regression)을 실시하였다. 각 쓰기 하위영역 위험군과 비위험군의 쓰기 관련 변인의 영향력을 살펴보고, 모집단 간 표집의 수에 차이가 있어, 비모수 검정인 Mann-Whitney U 검정을 실시하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 학년에 따른 쓰기 과제 능력 비교

##### 1) 학년별 쓰기 하위영역 과제 점수

학년에 따른 쓰기 하위영역(철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성) 과제 원점수의 평균 및 표준편차를 구하였다. 철자쓰기와 작문과제는 한국어 읽기 검사 원점수를, 쓰기 유창성 과제는 기초학습기능검사: 쓰기 검사의 획득점수를 기술하였다(Table 2).

**Table 2.** Mean and *SD* of the score of spelling, composition and writing fluency tasks in grade 1 and 2

Tasks	Grade 1 (n=23)	Grade 2 (n=21)	<i>t</i>
Spelling ( /30)	<i>M</i> 18.17	24.67	-3.57**
	<i>SD</i> 7.07	4.88	
Composition ( /16)	<i>M</i> 3.43	6.52	-3.73**
	<i>SD</i> 1.88	3.34	
Writing fluency (score)	<i>M</i> 38.39	55.67	-2.59*
	<i>SD</i> 15.79	22.96	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

##### 2) 학년별 쓰기 관련 변인 과제 점수

학년에 따른 쓰기 관련 변인(수용어휘, 철자표기인식, 낱말 읽기 유창성, 문단글 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기) 과제 원점수의 평균 및 표준편차를 구하였다(Table 3). 그 결과, 모든 과제에서 1학년의 평균보다 2학년의 평균이 더 높았으며 수용어휘, 음운기억, 빠른이름대기 과제를 제외한 나머지 과제에서 집단 간 유의한 차이가 나타났다.

#### 2. 쓰기 하위영역과 쓰기 관련 변인 간 상관관계

전체 학년의 쓰기 하위영역(철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성)과 쓰기 관련 변인(수용어휘, 철자표기인식, 낱말 읽기 유창성, 문단글 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기) 수행능력 간 유의한 상관관계가 있는지 살펴보기 위해 표준값(*z*-score)을 사용하여 Pearson 상관계수를 측정하였다. 측정결과 철자쓰기에서는 쓰기 관련 변인 중 철자표기인식( $p < .01$ ), 낱말 읽기 유창성( $p < .01$ ), 문단글 읽기 유창성( $p < .01$ ), 음운인식( $p < .01$ ), 음운기억( $p < .01$ )과 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며 작문에서는 낱말 읽기 유창성

( $p < .01$ ), 문단글 읽기 유창성( $p < .01$ ), 음운기억( $p < .01$ )과 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 쓰기 유창성은 빠른이름대기( $p < .05$ )와 부적 상관이 있었다(Table 4).

**Table 3.** Mean and *SD* of the score of write-related skills in grade 1 and 2

Tasks	Grade 1 (n=23)	Grade 2 (n=21)	<i>t</i>
RV ( /28)	<i>M</i> 20.87	20.90	-.05
	<i>SD</i> 2.38	1.92	
OA ( /27)	<i>M</i> 16.26	21.14	-4.91***
	<i>SD</i> 3.25	3.34	
WR ( /50)	<i>M</i> 18.48	24.05	-4.10***
	<i>SD</i> 4.51	4.49	
PR (score)	<i>M</i> 26.83	35.58	-3.22**
	<i>SD</i> 14.19	8.56	
PA ( /30)	<i>M</i> 15.04	19.00	-2.04*
	<i>SD</i> 5.47	7.20	
PM ( /70)	<i>M</i> 60.09	60.86	-.57
	<i>SD</i> 4.80	4.14	
RAN (score)	<i>M</i> 27.39	25.86	.99
	<i>SD</i> 5.07	5.25	

*Note.* RV=receptive-vocabulary; OA=orthographic awareness; WR=word reading fluency; PR=paragraph reading fluency; PA=phonological awareness; PM=phonological short-term memory; RAN=rapid automatized naming.  
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

#### 3. 쓰기 능력을 예측하는 쓰기 관련 변인

1학년, 2학년 전체 아동을 대상으로 쓰기 하위영역(철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성)을 유의하게 예측하는 쓰기 관련 변인을 탐색하였다. 쓰기 관련 변인(수용어휘, 철자표기인식, 낱말 읽기 유창성, 문단글 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기) 과제 중 상관관계가 유의미한 변인들의 표준값(*z*-score)을 사용하여 단계적 중다회귀분석을 실시하였고 결과는 Table 5, 6, 7에 제시하였다. 그 결과 철자쓰기를 예측하는 변인은 문단글 읽기 유창성( $F=30.31$ ,  $p < .001$ ), 철자표기인식( $F=6.58$ ,  $p < .001$ )으로 나타났다. 작문쓰기를 예측하는 변인은 문단글 읽기 유창성( $F=9.50$ ,  $p < .01$ )으로 나타났으며 쓰기 유창성을 예측하는 변인은 빠른이름대기( $F=4.62$ ,  $p < .05$ )로 나타났다.

#### 4. 쓰기 위험군과 비위험군 간 쓰기 과제 능력 비교

쓰기 과제의 각 영역에서 학년 별 표준값(*z*-score)-1.25*SD* 이하를 기준으로 쓰기 위험군 아동 및 비위험군 아동으로 분류 하였다. 위의 분류 기준에 따라 철자쓰기 위험군, 작문쓰기 위험군, 쓰기 유창성 위험군 집단 각각 및 비위험군 집단으로 나누어 쓰기 관련 변인 과제 점수를 비교 검토하였다. 총 위험군 집단 아동은 14명, 비위험군 집단 아동은 30명이었다.

1) 철자쓰기 위험군의 특성

철자쓰기 획득 점수를 기준으로 철자쓰기 위험군(6명) 및 비위험군(38명) 간 쓰기 관련 변인 과제 능력을 비교하기 위해 Mann-Whitney *U* 검정을 실시하였고, 그 결과는 아래의 Table 8과 같다. 검사 결과 철자표기인식( $Z=-2.78, p<.01$ ), 낱말 읽기 유창성( $Z=-2.31, p<.05$ ), 문단글 읽기 유창성( $Z=-2.19, p<.05$ ), 음운 기억( $Z=-2.55, p<.05$ )에서 집단 간 유의한 차이가 나타났다.

2) 작문 위험군의 특성

작문쓰기 위험군(6명)과 비위험군(38명) 간 쓰기 관련 변인 과제

능력을 비교하기 위해 Mann-Whitney *U* 검정을 실시하였다. 그 결과는 아래의 Table 9와 같다. 검사 결과 빠른이름대기( $Z=-2.57, p<.05$ )에서 집단 간 유의한 차이가 나타났다.

3) 쓰기 유창성 위험군의 특성

쓰기 유창성 위험군(6명)과 비위험군(38명) 간 쓰기 관련 변인 과제 능력을 비교하기 위해 Mann-Whitney *U* 검정을 실시하였다. 결과는 아래의 Table 10에 제시되었고, 검사 결과 빠른이름대기( $Z=-2.86, p<.05$ )에서 집단 간 유의한 차이가 나타났다.

**Table 4.** Correlation between writing skill tasks and writing-related skills

	SP	COM	WF	RV	OA	WR	PR	PA	PM	RAN
SP										
COM	.55**									
WF	.21	.23								
RV	.27	.03	-.17							
OA	.54**	.20	.20	.34*						
WR	.53**	.43**	-.00	.35*	.54**					
PR	.65**	.43**	.18	.31*	.34**	.66**				
PA	.56**	.15	.17	.49**	.32*	.24	-.53**			
PM	.54**	.41**	.10	.09	.03*	.48**	-.46**	.20		
RAN	-.29	-.25	-.30*	-.25	-.24	-.21	.42**	-.34*	.03	

Note. SP=spelling; COM=composition; WF=writing fluency; RV=receptive-vocabulary; OA=orthographic awareness; WR=word reading fluency; PR=paragraph reading fluency; PA=phonological awareness; PM=phonological short-term memory; RAN=rapid automatized naming.  
\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

**Table 5.** Writing-related skills predict spelling ability

Tasks	Understandized coefficients		$\beta$	VIF	R	$R^2$	Adj $R^2$	F
	B	SE						
PR	-.65	.19	.65	1.00	.65	.42	.41	30.31***
PR	-.52	.11	-.52	1.13	.73	.54	.51	23.73***
OA	.36	.11	.36					

Note. PR=paragraph reading fluency; OA=orthographic awareness.  
\*\*\* $p<.001$

**Table 6.** Writing-related skills predict composition ability

Tasks	Understandized coefficients		$\beta$	VIF	R	$R^2$	Adj $R^2$	F
	B	SE						
PR	.43	.14	.43	1.00	.43	.18	.17	9.50**

Note. PR=paragraph reading fluency.  
\*\* $p<.01$

**Table 7.** Writing-related skills predict writing fluency ability

Tasks	Understandized coefficients		$\beta$	VIF	R	$R^2$	Adj $R^2$	F
	B	SE						
RAN	-.32	.15	-.32	1.00	.32	.10	.08	4.62*

Note. RAN=rapid automatized naming.  
\* $p<.05$

**Table 8.** Results of *U*-test in writing-related skills between at risk group and non-risk group in spelling difficulty

Tasks	M		Mann-Whitney <i>U</i>	Z	p
	At risk (n=6)	Non-risk (n=38)			
RV	18.92	23.07	92.50	-.74	.46
OA	9.00	24.63	33.00	-2.78	.01**
WR	11.25	24.28	46.50	-2.31	.02*
PR	11.83	24.18	50.00	-2.19	.03*
PA	15.00	23.68	69.00	-1.54	.12
PM	10.08	24.46	39.50	2.55	.01*
RAN	27.42	21.72	84.50	-1.01	.31

Note. At risk=children at risk for spelling; Non-risk=children at non-risk for spelling; RV=receptive-vocabulary; OA=orthographic awareness; WR=word reading fluency; PR=paragraph reading fluency; PA=phonological awareness; PM=phonological short-term memory; RAN=rapid automatized naming.  
\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

**Table 9.** Results of *U*-test in writing-related skills between at risk group and non-risk group in composition difficulty

Tasks	<i>M</i>		Mann-Whitney <i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
	At risk ( <i>n</i> =6)	Non-risk ( <i>n</i> =38)			
RV	24.67	22.16	101.00	- .45	.66
OA	21.58	22.64	108.50	- .19	.85
WR	19.42	22.99	95.50	- .63	.53
PR	15.50	23.61	72.00	-1.43	.15
PA	21.50	22.66	108.00	- .21	.84
PM	15.42	23.62	71.50	-1.46	.15
RAN	35.00	20.53	39.00	-2.57	.01*

*Note.* At risk=children at risk for composition; Non-risk=children at non-risk for composition; RV=receptive-vocabulary; OA=orthographic awareness; WR=word reading fluency; PR=paragraph reading fluency; PA=phonological awareness; PM=phonological short-term memory; RAN=rapid automatized naming.

\* $p < .05$

#### IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 초등학교 저학년의 쓰기 능력과 쓰기 관련 변인의 수행력을 살펴 학년별 발달적 차이를 살펴보고 초등학교 저학년의 쓰기 능력을 예측하는 쓰기 관련 변인을 탐색하고자 하였다. 특히 본 연구에서는 쓰기 과제를 철자쓰기, 작문쓰기, 쓰기 유창성의 하위 영역으로 나누어 각각의 수행력을 살펴보고, 각 영역에서 어려움을 보이는 쓰기 위험군의 쓰기 특성이 어떠한지 살펴보았다. 본 연구 결과에 따른 논의를 아래에 기술하였다.

먼저, 초등학교 1학년과 2학년 전체 아동의 학년 별 쓰기 능력 차이를 알아보았다. 쓰기 수행수준을 살펴본 결과, 쓰기 과제인 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성의 평균 점수에서 2학년이 더 높았다. 본 연구 결과를 통해 1학년보다 2학년에서의 전반적인 쓰기 능력이 향상됨을 알 수 있었다. 1~3학년의 철자쓰기 능력은 유의한 발달패턴을 보인다는 Kim(2009)의 연구 결과와 일치하는 결과를 보였다. 학년수준별 쓰기 관련 변인 과제에서는 수용어휘, 음운기억을 제외한 모든 과제에서 1학년보다 2학년이 높은 점수를 나타냈으나 철자표기인식, 낱말 읽기 유창성, 문단글 읽기 유창성, 음운인식에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 본 결과를 통해 학년 간에 차이가 뚜렷한 하위변인이 있음을 알 수 있고 1학년보다 2학년의 읽기 능력 또한 높은 것을 알 수 있다. 이 결과는 Lee와 Jung(2018)의 연구에서 학년이 올라감에 따라 철자지식이 증가한 결과와 동일하게 나타났다. 그러나 쓰기 관련 변인 과제 중 수용어휘 및 음운기억, 빠른이름대기 과제의 경우 집단 간의 유의미한 차는 보이지 않았다. 음운기억 및 빠른이름대기 과제의 경우 집단 간 유의미한 차이가 나타나지 않은 것에 대해서는 다음과 같이 해석해 볼 수 있을 것이다. 먼저 음운기억 과제는 1학년보다 2학년의 평균이 높은 것을 볼 수 있었으며 빠른이름대기 과제에서도 1

학년보다 2학년의 소요시간이 짧은 것을 살펴볼 수 있었다. 그럼에도 불구하고 유의미한 통계적인 차이가 나타나지 않은 것은 본 연구대상의 수가 비교적 한정적이고, 학년이 낮아 표준편차가 비교적 컸기 때문에 통계적으로 유의미한 차이가 도출되지 않은 것으로 보인다. 그럼에도 불구하고 1학년과 2학년 간의 평균 차는 있는 것을 살펴볼 수 있었다. 수용어휘의 경우 본 연구에서는 간이검사를 실시하여 31문항으로 검사를 하였으므로, 이와 같은 결과가 도출된 것으로 보인다.

다음으로, 초등학교 1학년, 2학년 전체 아동을 대상으로 쓰기 능력과 쓰기 관련 변인 간의 상관관계에 대해 알아보았다. 그 결과, 철자쓰기와 철자표기인식, 낱말 읽기 유창성, 문단글 읽기 유창성, 음운인식, 음운기억간의 유의미한 상관을 살펴볼 수 있었다. 이는 철자쓰기 발달에 요구되는 능력들은 음운인식, 철자표기인식 등의 능력과 함께 발달한다는 선행연구(Berninger et al., 2010; Deacon et al., 2012)와 일치하는 것으로 나타났다. 초등학교 1, 2학년을 대상으로 철자쓰기부진아 등과 일반아동 집단으로 진행된 연구에서 철자쓰기와 읽기, 음운인식 능력이 상관관계가 있다는 Ahn 등(2006)의 연구와도 유사한 결과를 보였다. 작문 쓰기는 낱말 읽기 유창성과 문단글 읽기 유창성, 음운기억이 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 쓰기 유창성은 빠른이름대기와 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 빠른이름대기의 경우, 초등학교 1학년과 2학년 아동의 읽기 능력을 강력하게 예측하는 변인으로 보고된 바 있다(Kirby et al., 2003). 또한 국내 연구에서도 빠른이름대기가 음운인식과 함께 초등학교 저학년 아동들의 읽기문제나 읽기장애를 예측하는 강력한 변인으로 보고되었다(Park & Kim, 2014). 빠른이름대기는 철자 단어를 저장하고 장기기억 내에서 생성한 철자 지식과 연결되는 음운론적 부호화를 빠르게 처리하여 인출하는 능력으로(Vaessen & Blomert, 2010), 속도를 측정하는 쓰기 유창성 과제와의 관련성이 높은 것으로 여겨진다. 즉, 쓰기 유창성 과제나 빠른이름대기 모두 빠른 처리를 요하는 시간의 속성이 공통점이라고 할 수 있으며, 정확하고 자동적으로 처리되어야 하는 속성이 결과에 반영된 것으로 여겨진다. 이러한 특성을 통해 빠른 이름대기는 읽기 능력 뿐 아니라 쓰기 능력 중 쓰기 유창성과도 관련이 높은 것을 알 수 있다.

중다회귀분석 결과, 철자쓰기를 예측하는 요인으로 문단글 읽기 유창성과 철자표기인식 순으로 회귀계수가 통계적으로 유의미한 것을 알 수 있었다( $F=30.38, p < .001$ ). Seo(2015)의 연구에서 초등학교 저학년 쓰기장애 학생의 쓰기 하위영역과 읽기 유창성이 상관관계가 있음을 나타낸 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 또한 선행연구에서 철자표기인식이 철자쓰기 능력을 설명한다고 하였는데(Abbott & Berninger, 1993), 본 연구의 결과와도 맥을 같이 한다고 할 수 있으며 이는 국내 아동을 대상으로 한 Kim(2013)의 연구와도 일치하는 결과이다. 다음으로 작문쓰기를 예측하는 요인으로는 문단글 읽기 유창성이 유의미한 요인이었으며( $F=10.50, p < .01$ ) 작문 능력을 예측하는 변인이 읽기 능력임을 주장하는 Abbott와 Berninger(1993)의 주장을 뒷받침 할 수 있다. 또한, 쓰기 유창성을 예측하는 요인으로는 빠른이름대기가 유의미한 것을 알 수 있었다

( $F=4.25$ ,  $p<.05$ ). 선행연구들에서는 빠른이름대기와 읽기 유창성 간의 깊은 관련성을 살펴본 연구들은 다수 있었으나(Ahn, 2012; Bower, 1995; Kim et al., 2011; Park, 2010; Wolf & Bowers, 1999; Woo et al., 2016), 쓰기 유창성과 빠른이름대기와의 상관성을 살펴보는 연구는 없었다. 본 연구에서 읽기 유창성, 빠른이름대기 변인은 읽기뿐만 아니라 쓰기 능력을 예측할 수 있음을 유추해 볼 수 있다.

다음으로 각 쓰기 하위 영역(철자쓰기, 작문쓰기, 쓰기 유창성)별 쓰기 위험군 집단과 비위험군 집단 간의 차이를 살펴보았다. 먼저, 쓰기 과제 중 철자쓰기를 기준으로 위험군과 비위험군 집단 간의 쓰기 관련 과제의 점수를 살펴본 결과 전체적으로 철자쓰기 위험군이 비위험군에 비해 낮은 성취 점수를 보였으나 특히 철자표기인식과 문단글 읽기 유창성, 음운기억이 유의하게 낮았다. 다음으로, 작문쓰기를 기준으로 위험군과 비위험군을 나누어 살펴본 결과 비위험군 아동 간에 빠른 이름대기가 유의미한 차이가 있었다. Kim(2016a)의 연구에서도 일반 학생의 작문 능력을 살펴보는 연구를 실시한 결과, 빠른이름대기가 작문 성취도를 예측하는 변인으로 나타난 것과 일치하는 결과라 할 수 있다. 쓰기 유창성을 기준으로 위험군과 비위험군 집단 간의 차이를 살펴본 결과, 작문 쓰기와 마찬가지로 빠른 이름대기에서 유의미한 차이가 나타났다.

본 연구에서는 쓰기 능력을 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성 하위 영역별로 나누어 각 영역에 영향을 미치는 쓰기 관련 변인을 알아보았다. 그 결과 쓰기의 하위영역별로 예측요인이 각각 다를 수 있었다. 이는 철자쓰기(spelling), 즉 받아쓰기에 문제가 없는 아동일지라도 쓰기의 속도나 작문에서도 문제가 없다고 할 수 없다는 점을 시사한다고 할 수 있을 것이다.

본 연구 결과를 토대로 결론을 내리면 다음과 같다. 첫째, 초등학교 1학년과 2학년 아동의 쓰기 하위 영역(철자쓰기, 작문쓰기, 쓰기 유창성)의 점수를 살펴본 결과 학년 간 유의한 차이가 나타났다. 이를 통해 저학년 과정에서 철자쓰기 뿐만 아니라 쓰기의 속도와 작문 능력이 유의미하게 증진된다는 것을 생각해 볼 수 있다. 둘째, 초등학교 저학년 아동의 쓰기 과제 중 철자쓰기와 작문은 문단글 읽기 유창성이 가장 영향력이 있는 변인이었고, 쓰기 유창성은 빠른이름대기가 가장 영향력이 있는 변인이었다. 이는 쓰기 발달 과정에서 나타나는 쓰기의 문제의 양상에 따라 이와 관련된 원인이 다를 수 있다는 점을 시사한다. 셋째, 쓰기 하위 영역 별로 위험군과 비위험군 집단으로 나누어 이들의 특성을 살펴본 결과, 쓰기 하위 영역에 따라 위험군과 비위험군 아동 간의 특성이 다소 상이한 것을 알 수 있었다. 철자쓰기 위험군은 철자표기인식과 문단글 읽기 유창성, 음운기억 점수가 통계적으로 유의미하게 낮았으며, 작문 위험군과 쓰기 유창성 위험군은 빠른이름대기가 유의미하게 느린 것을 알 수 있었다. 이는 쓰기 하위영역의 문제를 예측할 수 있는 쓰기 관련변인은 각각 다르게 나타날 수 있음을 시사하는 바이다. 또한 각 쓰기 하위영역과 상관이 있는 관련변인을 함께 습득할 수 있도록 지도해야함을 시사한다.

본 연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 제한된 지역 학생들을 대상으로 진행하여 지역성,

부모의 사회·경제적 지위나 교육관심도, 사교육 년수 등 환경적인 요인이 쓰기에 미치는 영향을 고려하지 않아 일반화에 어려움이 있다. 따라서 후속연구에서는 더 많은 지역의 아동들을 대상으로 조사를 실시하고 환경적인 요인을 고려하여 결과를 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 쓰기 위험군의 연구대상자 수를 충분히 하기에는 조사 대상 수의 한계가 있어 집단을 나누어 분석하기에 다소 적은 대상이었다. 후속연구에서는 1, 2학년 아동들뿐만 아니라 3학년 이상의 아동들도 선정하고 더 많은 대상을 표집하여 수행수준의 차이를 알아보고 쓰기 관련변인에 대한 검토를 해야 할 것이다.

## Reference

- Abbott, R., & Berninger, V. W. (1993). Structural equation modeling of relations among developmental skills and writing skills in primary and intermediate grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 85, 478-508. doi:10.1037/0022-0663.85.3.478
- Ahn, S. W., Kim, J. K., Seo, Y. K., Kim, K. J., & Shin, Y. J. (2006). Study of relationship among phonological awareness and spelling in children with or without spelling difficulty. *The Journal of Special Education: Theory and Practice*, 7(4), 175-193. uci:G704-001047.2006.7.4.027
- Ahn, J. W. (2012). *Prediction of reading ability in upper grade of elementary school students-rapid automatized naming and executive functions* (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Jones, J., Wolf, B. J., Gould, L., Anderson-Youngstrom, M., & Apel, K. (2006). Early development of language by hand: Composing-, reading-, listening-, and speaking-connections, three letter-writing modes, and fast mapping in spelling. *Developmental Neuropsychology*, 29(1), 61-92.
- Choi, K. S. (2012). *The comparisons of writing characteristics between the students with writing difficulties and normally-achieving students* (Master's thesis). Dankook University, Gyeonggi.
- Clay, M. M. (1984). *What did I write?* Portsmouth: Henemann education books.
- Deacon, S. H., Comissaire, E., Chen, X., & Pasquarella, A. (2013). Learning about print: The development of orthographic processing and its relationship to word reading in first grade children on French immersion. *Reading and Writing*, 26(7), 1087-1109. doi:10.1007/s11145-012-9407-2
- Graham, S., Berninger V., Abbott, R., Abbott, S., & Whitaker, D. (1997). Role of mechanics in composing of elementary school students: A new methodological approach. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 170-182. doi:10.1037/0022-0663.89.1.170
- Guan, C. Q., Ye, F., Wanger, R. K., Meng, W., & Leong, C. K. (2014). Text comprehension mediates morphological awareness, syntactic processing, and working memory in predicting Chinese written composition performance. *Journal of*

- Educational Psychology*, 10(3), 779-798. doi:10.1037/a0035984
- Hagiliasis, N., Pratt, C., & Johnston, M. (2006). Orthographic and phonological processes in reading. *Reading and Writing*, 19(3), 235-263. doi:10.1007/s11145-005-4123-9
- Kim, D. I. (2002). Assessment of writing and error analysis for diagnosing elementary students. *Asian Journal of Education*, 3(1), 43-62. uci:G704-000733.2002.3.1002
- Kim, D. I., Park, C. S., Choi, J. G., & Kim, I. S. (2006). Reading fluency development of elementary school students in regular and special class. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 20(2), 425-442. uci:G704-000199.2006.20.2.007
- Kim, D. I. (2008). *Basic Academic Skills Assessment: Writing Expression* (BASA: WE). Seoul: Hakjisa.
- Kim, D. I., Kho, E. Y., Jeong, S. R., Lee, Y. R., Lee, K. J., Park, J. K., & Kim, I. N. (2009). Learning disabilities in Korea: A synthesis of researches from 1999 to 2008. *Asian Journal of Education*, 10(2), 283-347.
- Kim, A. H. (2009). Spelling skills elementary students in Korea: Focusing on spelling accuracy and error patterns. *The Journal of Elementary Education*, 22(4), 85-113. uci:G704-000649.2009.22.4.014
- Kim, A. H., Kim, E. J., Kim, J. K., & Choi, S. S. (2012). *Learning disabilities*. Seoul: Hakjisa.
- Kim, A. H. (2013). A preliminary study on predictors for elementary student's writing. *Communication Science & Disorders*, 18(1), 66-75. doi:10.12963/csd.13007
- Kim, A. H. (2016a). Predicting writing composition of elementary students with or without writing difficulties using curriculum-based measurement. *The Journal of Elementary Education*, 29(1), 45-70. uci:G704-000649.2016.29.1.001
- Kim, A. H. (2016b). Comparison of spelling between students with and without writing disabilities: Spelling achievement differences and predictors of spelling. *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 16(1), 697-722. uci:G704-001586.2016.16.1.032
- Kim, A. H., & Kim, E. J. (2018). Predictors for spelling and composition of students without and with writing disabilities. *Korean Journal of Special Education*, 52(4), 263-286.
- Kim, A. H., Kim, U. J., Yoo, H. S., Hwang, M. A., & Park, S. H. (2011). Predictors of word recognition and reading fluency abilities of elementary school students. *The Journal of Elementary Education*, 24(1), 277-303. uci:G704-000649.2011.24.1.012
- Kim, Y. T., Hong, K. H., Kim, K. H., Jang, H. S., & Lee, J. Y. (2009). *Receptive & Expressive Vocabulary Test* (REVT). Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.
- Kirby, J., Parrilla, R., & Pfeiffer, S. (2003). Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 453-464. doi:10.1037/0022-0663.95.3.453
- Lee, E. K. (2018). A study on the writing developmental characteristics of school-aged children based on phonological knowledge. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 27(1), 69-82. doi:10.15724/jslhd.2018.27.1.006
- Lee, H. J. (2008). *A study on the relationship between vocabulary ability, reading fluency and writing fluency of the poor learners and general learners in Korean language* (Master's thesis). Gyeongin National University of Education, Gyeonggi.
- Lee, M. R., Choi, E. J., & Kim, Y. T. (2020). Sensitivity and specificity of writing assessment using spelling scoring metrics. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 29(2), 47-55. doi:10.15724/jslhd.2020.29.2.047
- Lee, S. H., & Joo, Y. M. (2005). A study on the propectives of writing ability development. *Korean Language Education*, 118, 127-147. uci:G704-000315.2005..118.008
- Lee, S. H., & Jung, K. H. (2018). Predictor of writing ability of first-, third-, and fifth- grade school-aged children focusing on executive function and writing-related variables. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 27(4), 41-53. doi:10.15724/jslhd.2018.27.4.041
- Mac Arthur, C. A., Graham, S., Haynes, J. B., & De La Paz, S. (1996). Spelling checkers and students with learning disabilities: Performance comparisons and impact on spelling. *Journal of Special Education*, 30, 35-57. doi:10.1177/002246699603000103
- Maria, T. M. S., & Debora, M. B-L. (2012). Vocabulary, phonological awareness and rapid naming: Contributions for spelling and written production. *Journal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24(3), 269-275.
- Min, J. H., Lee, K. J., Choi, S. H., & Choi, C. H. (2015). Phonological awareness and writing ability of school-aged children with and without speech sound disorders. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 24(4), 225-236. doi:10.15724/jslhd.2015.24.4.021
- National Institute of Korean Language. (2017). Standard Korean language dictionary. Retrieved from [https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word\\_no=215564&searchKeywordTo=3](https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word_no=215564&searchKeywordTo=3)
- Olson, R., Forsberg, H., Wise, B., & Rack, J. (1994). Measurement of word recognition, orthographic and phonological skills. In G. R. Lyon (Ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issue* (pp. 243-277). Baltimore: Brookes Publishing.
- Pae, S. Y., Kim, M. B., Yoon, H. J., & Jahang, S. M. (2015). *Korean Language-based Reading Assessment* (KOLRA). Seoul: Hakjisa.
- Paek, E. J., & Kim, J. K. (2012). Effect of self-monitoring on spelling skills of students with learning disabilities on writing. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 9(1), 67-88. uci:G704-SER000009008.2012.9.1.007
- Paek, S. H. (2004). *A study on the selection in education vocabulary for the lower grades' students in elementary school* (Master's thesis). Korea National University of Education, Chungbuk.
- Park, H. J. (2010). *(The) effects of early screening and intervention for children at-risk of reading under achievement* (Doctoral dissertation). Ewha Womans University, Seoul.
- Park, H. R. (2013). Investigation of Korean first graders' reading comprehension related to reading skills and reading aloud

- skills. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 22(3), 95-109. doi:10.15724/jslhd.2013.22.3.006
- Park, S. H. (2018). The characteristics of anecdote writing in children with language impairment. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorder*, 27(3), 123-134. doi:10.15724/jslhd.2018.27.3.011
- Park, Y. J., & Kim, D. I. (2014). Investigating the feasibility of using rapid automatized naming tasks to screen students at-risk for reading difficulties. *The Journal of Elementary Education*, 27(4), 1-25. uci:G704-000649.2014.27.4.008
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1998). *Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales* (RCPM). Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Seo, J. Y. (2015). *Characteristics of writing skills of elementary student at risk for writing disabilities: On the view of writing-reading relationship* (Doctoral dissertation). Pusan National University, Pusan.
- 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. *Journal of Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 12(1), 51-70.
- Vaessen, A., & Blomert, L. (2010). Long-term cognitive dynamics of fluent reading development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 105(3), 213-231. doi:10.1016/j.jecp.2009.11.005
- Wolf, M., & Bowers, P. G. (1999). The Double-deficit hypothesis for the developmental dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 415-438.
- Woo, J. H., Shin, H. S., Kim, J. H., & Kim, M. J. (2016). A comparative study on the characteristics and relations of RAN, reading fluency and reading comprehension of students with reading disabilities and general students. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 55(4), 163-183. doi:10.23944/isers.2016.09.55.4.9
- Yang, M. H., & Seo, Y. J. (2009). Correlation analysis on the reading and writing abilities of middle school low achievers. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 6(2), 1-19. uci:G704-SER000009008.2009.6.2.001
- Yang, M. H., & Lee, A. J. (2016). Influences of linguistic awareness on primary grade children's spelling abilities. *The Korea Journal of Learning Disabilities*, 13(3), 67-90. uci:G704-SER000009008.2016.13.3.003

## 초등학교 저학년의 쓰기 능력 발달 및 쓰기 관련변인과의 관련성 연구

박소연<sup>1</sup>, 박현린<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> 광주대학교 대학원 임상언어치료학과 언어치료전공 석사

<sup>2</sup> 광주대학교 언어치료학과 교수

**목적:** 본 연구는 초등학교 1, 2학년을 대상으로 쓰기능력과 쓰기 관련변인 수행력을 살펴 학년별 발달적 차이를 보이는지 살펴보고 초등학교 저학년의 쓰기 능력을 예측하는 쓰기관련 변인을 살펴보고 하였다. 쓰기 능력을 철자쓰기, 작문쓰기, 쓰기 유창성으로 구분하여 각 영역의 위험군의 쓰기 능력과 쓰기 관련변인 수행과의 관련성을 검토하였다.

**방법:** 초등학교 1학년(23명), 2학년(21명) 총 44명을 대상으로 쓰기 및 쓰기 관련 변인 검사를 실시하였다. 쓰기검사는 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성을 포함하였고 쓰기 관련 변인 검사는 음운인식, 음운기억, 빠른이름대기, 철자표기인식, 읽기 유창성, 수용어휘 과제를 포함하였다.

**결과:** 첫째, 철자쓰기, 작문, 쓰기 유창성 능력 모두 2학년이 1학년보다 유의하게 높은 수준을 보였고, 쓰기관련변인에서는 철자표기인식, 음운인식, 읽기 유창성 능력이 학년 간 유의한 차이를 보였다. 둘째, 철자쓰기 능력에는 읽기 유창성과 철자표기인식이, 작문쓰기의 경우 읽기 유창성이 예측변인이었으며, 쓰기 유창성은 빠른 이름대기가 예측 변인이었다. 셋째, 철자쓰기 위험군의 경우 철자표기인식과 읽기 유창성, 음운기억 과제 점수에서 비위험군과 차이를 보였다. 작문쓰기 위험군 및 쓰기 유창성 위험군의 경우 빠른 이름대기 과제 점수에서 비위험군 아동과 비교하여 유의한 차이를 보였다.

**결론:** 본 연구 결과 쓰기 하위 영역에 따라 쓰기 능력을 예측하는 변인이 다름을 알 수 있었다. 또한 쓰기에 어려움을 보이는 아동의 경우, 이들의 쓰기 문제의 특성에 따라 이에 관여하는 매커니즘이 다를 수 있음을 생각해 볼 수 있다.

**검색어:** 철자쓰기, 작문 쓰기, 쓰기 유창성, 쓰기 위험군

**교신저자:** 박현린(광주대학교)

**전자메일:** hyunrin@gwangju.ac.kr

**게재신청일:** 2020. 05. 25

**수정제출일:** 2020. 07. 09

**게재확정일:** 2020. 07. 28

이 논문은 박소연(2020)의 석사학위 논문을 수정·보완하여 작성한 것임.

**ORCID**

박소연

<https://orcid.org/0000-0001-6483-3288>

박현린

<https://orcid.org/0000-0002-5250-6893>

### 참고 문헌

- 국립국어원 (2017). 표준국어대사전-쓰기. [https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word\\_no=215564&searchKeywordTo=3](https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do?word_no=215564&searchKeywordTo=3)
- 김동일 (2002). 초등학교 쓰기 능력 진단과 지도를 위한 쓰기 평가와 쓰기 오류 분석. *아시아교육연구*, 3(1), 43-62.
- 김동일, 박춘성, 최종근, 김익수 (2006). 초등학교 저학년 일반학급 및 특수학급 아동의 읽기 유창성 발달 특성 분석. *교육심리연구*, 20(2), 425-442.
- 김동일 (2008). *기초학습기능 수행평가체계: 쓰기*. 서울: 학지사 심리검사연구소.
- 김동일, 고은영, 정소라, 이유리, 이기정, 박중규, 김이내 (2009). 국내 학습장애 연구의 동향분석. *아시아 교육연구*, 10(2), 283-347.
- 김애화 (2009). 초등학교 학생의 철자 특성 연구: 철자 발달 패턴 및 오류 분석. *초등교육연구*, 22(4), 85-113.
- 김애화 (2013). 초등학교 학생의 쓰기능력 예측변인에 관한 예비연구. *Communication Science & Disorders*, 18(1), 66-75.
- 김애화 (2016a). 쓰기 교육과정중심측정을 통한 초등학교 쓰기부진학생의 작문 성취도에 대한 예측변인 연구. *초등교육연구*, 29(1), 45-70.
- 김애화 (2016b). 일반 초등학생과의 비교를 통한 쓰기장애 초등학생의 철자특성 연구 철자 성취도 차이 및 철자 성취도에 대한 예측변인 연구. *학습자중심교과교육연구*, 16(1), 697-722.
- 김애화, 김의정, 유현실, 황민아, 박성희 (2011). 초등학생의 단어인지와 읽기유창성에 대한 예측변인 연구. *초등교육연구*, 24(1), 277-303.
- 김애화, 김의정, 김자경, 최승숙 (2012). *학습장애 이론과 실제*. 서울: 학지사.
- 김애화, 김의정 (2018). 초등학교 일반학생과 쓰기장애학생의 철자와 작문 성취도에 대한 예측변인. *특수교육학연구*, 52(4), 263-286.
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). *수용·표현 어휘력 검사*. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 민중현, 이경재, 최성희, 최철희 (2015). 학령기 말소리장애 아동과 일반 아동의 음운인식 및 쓰기 능력. *언어치료연구*, 24(4), 225-236.
- 박선희 (2018). 언어장애아동의 일화에 관한 쓰기 특성. *언어치료연구*, 27(3), 123-134.
- 박유정, 김동일 (2014). RAN 과제별 특성에 기반한 읽기문제 위험아동 판별가능성 탐색. *초등교육연구*, 27(4), 1-25.

- 박은미 (2016). **초등학교 1, 2학년 아동의 읽기관련 변인연구**. 호남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박현린 (2013). 초등학교 1학년 아동의 독해력과 읽기관련 변인, 음독 능력과의 관계에 관한 연구. **언어치료연구**, 22(3), 95-109.
- 박현정 (2010). **읽기학습부진 위험군 아동의 조기선별 및 조기개입의 효과검증**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문.
- 배소영, 김미배, 윤호진, 장승민 (2015). **한국어 읽기검사**. 서울: 학지사.
- 백은정, 김자경 (2012). 자기점검전략이 쓰기학습장애 학생의 철자쓰기 능력에 미치는 효과. **학습장애 연구**, 9(1), 67-88.
- 백선혜 (2004). **초등학교 저학년 국어교육용 어휘 선정 연구: 의미영역을 중심으로**. 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문.
- 서주영 (2015). **쓰기장애 위험학생의 쓰기 특성 및 읽기와의 관련성**. 부산대학교 대학원 박사학위 논문.
- 신성용, 조수철 (2001). 쓰기 장애 환자와 정상 초등학교 학생의 쓰기 특성 비교. **소아·청소년정신의학**, 12(1), 51-70.
- 안성우, 김자경, 서유경, 김기주, 신영주 (2006). 초등학교 1-2학년 반아 쓰기 부진 아동의 특성 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 7(4), 175-193.
- 안제원 (2012). **초등학교 고학년 아동의 읽기능력 예측: 빠른 이름대기와 실행기능을 중심으로**. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 양민화, 서유진 (2009). 중학교 학습 저성취 학생의 읽기-쓰기능력 발달 및 상관관계 연구. **학습장애연구**, 6(2), 1-19.
- 양민화, 이애진 (2016). 학령기 초기 아동의 철자 기술에 미치는 언어학적 인식 능력의 영향력 변화. **학습장애 연구**, 13(3), 67-90.
- 우정환, 신화성, 김종훈, 김민주 (2016). 초등학교 읽기장애 학생과 일반학생의 빠른 이름대기, 읽기유창성, 읽기이해 특성 및 관계 비교. **특수교육재활과학연구**, 55(4), 163-183.
- 이미래, 최은정, 김영태 (2020). 쓰기 채점 방식에 따른 쓰기 검사의 민감도 및 특이도 연구. **언어치료연구**, 29(2), 47-55.
- 이삼형, 주영미 (2005). 쓰기 능력 발달 양상에 관한 연구. **국어교육**, 118, 127-147.
- 이승희, 정경희 (2018). 실행기능 및 쓰기관련 변인을 중심으로 본 1, 3, 5학년 학령기 아동의 쓰기능력예측변인. **언어치료연구**, 27(4), 41-53.
- 이은경 (2018). 학령기 아동의 음운지식기반 쓰기능력 발달 특성. **언어치료연구**, 27(1), 69-82.
- 이현중 (2008). **국어학습부진학생과 일반학생의 어휘능력·읽기 유창성·쓰기 유창성 간의 관계 연구**. 경인교육대학교 대학원 석사학위 논문.
- 최경수 (2012). **쓰기학습부진학생과 일반학생의 쓰기특성비교**. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.