

음소인식 훈련이 초등학교 학습부진아의 받아쓰기 및 쓰기유창성에 미치는 효과*

권 현 옥**

대구대학교 교육대학원 석사과정

김 길 순***

대구대학교 겸임교수

변 찬 석

대구대학교 초등특수교육과 교수

《 요 약 》

받아쓰기는 초등학교 저학년 단계에서 가장 활발하게 이루어지는 국어과 학습활동 중의 하나로 정확한 철자쓰기 능력을 평가하기 위한 대표적인 수단이다. 여러 선행 연구들에 의하면 음소인식이 쓰기와 높은 관련성이 있으며, 학령 초기 학생의 철자쓰기 능력의 향상에도 효과가 있었다. 그러나 철자쓰기에 어려움을 가진 학습부진아는 음소인식의 습득에 어려움이 있으므로 체계적인 지도를 통해 음소인식 능력을 습득하는 것이 필요하다.

본 연구는 쓰기에 어려움을 가진 학습부진아 3명을 대상으로 하여 음소인식 훈련이 그들의 받아쓰기 및 쓰기유창성에 미치는 효과를 알아보는 데 목적이 있다. 연구의 결과 음소인식 훈련은 학습부진아들의 받아쓰기 및 쓰기유창성 기능을 향상시키는 데 효과적이었으며, 음소인식 훈련을 통해 학습부진아동의 받아쓰기 오류 유형도 변화되었다. 이러한 결과를 바탕으로 학령기 초기의 학습부진아의 쓰기 지도에서 음소인식 능력에 대한 검토가 이루어져야 하며, 그에 따라 체계적인 음소인식 훈련이 선행될 필요가 있음을 제언한다.

주제어 : 음소인식, 받아쓰기, 쓰기유창성, 학습부진아

* 이 연구는 2009년도 대구대학교 교육대학원 연구지원사업의 지원을 받아 이루어졌음.

** 제1저자

*** 교신저자(wetheone@hanmail.net)

I. 서 론

1 연구의 필요성

오늘날 컴퓨터가 널리 보급되면서 정보의 공유가 미덕으로 여겨지고, 넘쳐나는 정보들을 종합하거나 요약하여 자신의 생각을 피력하는 기능이 요구되고 있다. 쓰기는 자신의 생각을 표현하는 대표적인 방법으로 문자라는 추상적이고 상징적인 기호를 사용하여 의사소통을 하는 매개체이다. 따라서 자신의 생각을 효과적으로 전달하기 위해서는 정확한 표현능력이 요구된다.

국어과 교육에서 쓰기는 자신의 경험이나 생각을 상징적 기호인 문자를 통해 표현하는 활동으로 언어의 기술에서 가장 복잡한 영역이다. 이는 단순히 글자를 쓰는 낮은 수준의 능력에서부터 자신의 생각을 표현하는 높은 수준의 능력까지 그 범위가 다양하다. 쓰기는 읽기와 더불어 타 교과를 성공적으로 학습하기 위한 필수 요소로 초등학교 저학년에서 쓰기의 기초를 제대로 형성하지 못한 아동들은 쓰기를 매개로 진행되는 교과학습에 어려움을 겪게 된다. 쓰기 학습에서의 어려움은 아동의 성격형성이나 정서적 성장에도 부적 영향을 미칠 뿐만 아니라 청소년기와 성인기에 사회에서 성공적으로 살아가는데 심각한 저해요소가 될 수도 있다(김미순, 2003).

쓰기는 크게 글씨쓰기(handwriting), 철자쓰기(Spelling), 작문(composition)의 세 영역으로 구분된다. 그 중에서 철자쓰기는 낱말 수준과 문장 수준에서 철자와 대응되는 소리 간의 관계를 익혀 들리는 단어를 분절로 나누고, 각 분절을 써보는 과정을 통해 능숙한 철자쓰기 단계가 되면 별다른 노력 없이 자동적으로 철자를 쓰게 된다.

철자쓰기는 정확하게 받아쓰는 것을 포함하는데 이는 초등학교 교육과정에서 받아쓰기(spelling dictation)로 일컬어진다(천경록, 2001). 받아쓰기는 초등학교 저학년 단계의 쓰기영역에서 가장 활발하게 이루어지는 학습활동 중의 하나이다. 그동안 받아쓰기는 단순한 문자 습득을 위한 철자교정에 한정되어 평가의 수단으로 인식되었으며, 단순히 음성을 문자로 바꾸는 철자법에 관한 평가에 국한되었다. 그러나 최근 받아쓰기가 평가도구일 뿐만 아니라 언어교수의 한 방법이라고 보는 관점으로 변화되면서 받아쓰기에 대한 개념도 바뀌었다. 받아쓰기를 확대된 개념으로 본다면 받아쓰기를 통해 전반적인 언어사용 능력을 측정할 수 있으며, 언어 교수·학습에도 유용하게 사용할 수 있다. 이처럼 받아쓰기는 단순히 음성을 철자로 바꾸는 철자법에 관한 학습으로 국한되는 것이 아니라, 어휘, 표준발음, 맞춤법 교수·학습 방법이 될 수 있으며, 의사소통에 큰 기여를 할 수 있는 방법으로서 의의를 가진다.

이러한 받아쓰기 기능은 대부분의 아동들의 경우 초등학교 1, 2학년에서 그 기초 기능이 획득되지만 이 시기에 받아쓰기를 정확하게 하지 못하거나 쓰기유창성이 획득되지 않으면 고학년이 되어도 쓰기 학습에서의 어려움이 지속되기도 한다. 최근의 연구들(박주현, 2001; 최정은, 2004)에서는 장애를 가진 아동들은 아니지만 ‘쓰기 학습에 부진을 보이는’ 아동들에 대한 연구가 지속적으로 이루어지고 있으며, 이들을 ‘잠재적인 쓰기 능력을 가지고는 있으나 개인적 혹은 환경적 요인의 결핍으로 인하여 쓰기 발달 정도가 해당 학년수준 보다 낮은 아동’으로 정의하고 있다. 신재충(2003)은 학습부진아의 개념을 지적 능력에는 이상이 없으나 현실적으로 기대되어지는 최저 학업성취 수준에 도달하지 못한 학습자라고 하였고, 김진근(2000)은 지능의 지체로 인하여 학습능력이 정상아 보다 뒤지는 학생과 지능은 정상이나 다른 요인으로 인하여 학습이 가능성만큼 성취하지 못한 포함해서 학습부진을 정의하였다. 학습부진아의 개념은 학자에 따라 다양하게 정의하고 있으나 지적손상이나 물리적인 환경에 관계없이 당해 학년에서 제시하는 기초 학습수준에 현저히 떨어지는 학습자라 할 수 있다.

철자쓰기 부진 아동들은 일반 아동들에 비해 음운인식 능력이 열등한 것으로 나타났다으며, 이는 소리를 철자로 전환하는데 어려움을 겪기 때문이다(안성우, 2006). 쓰기 부진아들은 받아쓰기에서 음절과 문자, 또는 음소와 자소를 대응 시킬 수 있는 능력이 부족하여 소리와 관련하여 된소리, 구개음화, ‘ㄷ’ 대표소리가 나는 받침에서 오류를 발생하며 형태에 관해서는 체언과 조사영역, 어간과 어미 영역에서 오류를 범하는 특징을 보인다(박혜옥, 2008).

철자쓰기 능력에서는 문자나 부호들을 정확하게 쓰는 것과 더불어 빠르게 쓸 수 있는 유창성(flucy)이 중요하다(김미순, 2003). 쓰기유창성은 보통 ‘작문에서 단어와 문장 쓰기가 능숙해지고, 길이가 증가하는 정도’(Issacson, 1985; 김미순, 2003에서 재인용)로 정의되기도 한다. 또한 통제된 시간 내에 쓰여진 글에서 정확하게 철자한 단어수 또는 음절수를 유창성으로 보기도 한다(Gable & Hendrikson, 1990). 일반적으로 유창성은 ‘1분당 적을 수 있는 단어의 비율’(Tindal & Marston, 1990)로 정의되기도 한다. 이러한 쓰기의 유창성은 학업성취에 영향을 미치게 되는데, 낱자와 단어를 쓰는 속도가 늦으면 학생이 알게 된 지식을 기록하거나 전달하는 데 어려움을 겪게 된다.

철자쓰기 능력에 영향을 미치는 요인으로는 음운인식 능력, 철자 지식, 형태론 지식, 인지능력 그리고 교수 기법 등이 제안되고 있다(Clake-Klein, 1994; Ehri, 1989; Glenn & Hurrley, 1993; Zutell, 1980). 이러한 요인들 중에서 음소인식(phonemic awareness)은 음운 인식(phonological awareness)의 하위 요소이다. 음소(phoneme)는 더 이상 나눌 수 없는 말소리의 최소 단위이며 하나 이상의 음소가 모여서 음절을 이룬다. 이 음소는 소리의 변별을 통해서 뜻을 구별해주는 가장

작은 단위이며, 철자를 뜻하는 것이 아니라 이 철자들의 실제 소리를 의미하는 것으로 문자보다는 그 문자의 실제 뜻을 구별해 주는 기능을 하는 소리이다(이주연, 2007). 음소의 인식은 단어 인식과 음절인식 이후에 나타난다. 보통 사람들이 자각할 수 있는 소리의 단위는 음절이므로 음절 속에 묶여서 하나의 음으로 들리는 음소를 구별해 내는 것은 쉬운 일이 아니기 때문이다(김정애, 2003). 음소인식 능력은 듣고 말하기 활동과 듣고 쓰기 활동의 기초가 된다. 한글의 경우 한 개의 낱자가 한 개의 소리로 나타내어지고 자소-음소 대응관계가 상대적으로 매우 규칙적이고 투명한 언어이기 때문에 쓰기의 학습에서 소리를 음소로 분절할 수 있는 능력이 특히 중요하다(안성우, 2006).

일반적으로 아동들의 음소인식은 특별한 훈련 없이도 생활 속에서 자연스럽게 발달되지만 어떤 아동들은 음소인식의 습득이 어려운 경우가 있다. Blevins(1997)의 연구에 따르면 음소인식에 문제를 보이는 아동들은 전체 아동들 중 약 20%정도가 되며, 이들은 적절한 지도를 받지 못한 채 학교에 입학하여 읽기 및 쓰기와 관련된 문어학습에 어려움을 겪게 되고, 이러한 학습문제가 지속적으로 누적된다고 하였다.

음소인식을 포함한 음운인식은 주로 읽기 능력을 잘 예측해 줄 수 있는 요인으로서 많은 연구자들(이차숙, 1999; Mann & Liberman, 1984; Vernon & Ferreiro, 1999; Wagner & Torgesen, 1987)에 의해 연구되어 왔으나, 쓰기 능력을 예측하는 데 있어서도 유력한 요인임이 밝혀졌다(조희숙 외, 2006; Nation & Hulme, 1997; Plaza & Cohen, 2003). 음운인식의 하위 요소들 중에서도 단어인식이나 음절인식보다 음소인식이 특히 쓰기와 높은 상관성이 있으며(National Reading Panel, 2000), 초등학교 저학년 아동의 철자쓰기 능력과 밀접한 관련이 있음을 밝힌 연구들(Deneen-Bell, 2003; Rivers, 1996)을 볼 때 초기 받아쓰기에 어려움을 가진 학습부진아들의 철자를 개선하기 위해 체계적인 음소인식 지도가 필요하다. 또한 음소인식 훈련을 한 결과 철자쓰기를 개선하는 데 효과가 있었다고 보고한 여러 연구들(김길순, 2007; Gifford, 2004; National Reading Panel, 2000)을 보면 장애여부와 상관없이 다양한 대상의 학생들이 음소를 조작할 수 있게 되면 자소와 음소의 연결에 의해 철자쓰기에 도움을 받게 됨을 알 수 있다. 음소인식은 받아쓰기가 도입되고 올바른 철자쓰기를 확립해야 하는 초등학교 저학년에서 학습에 어려움을 겪게 되는 학습부진아들에게는 더더욱 유용한 능력이다. 왜냐하면 한국의 아동들은 대체적으로 초등학교 1~2학년 연령에서 음소인식이 확립되기 때문이다(윤혜경, 1997).

그러나 음소인식에 관한 연구들은 대부분 영어권의 국가에서, 주로 읽기 학습과 관련하여 활발히 연구되어 왔으며, 쓰기 능력과의 관계에 대한 연구는 상대적으로 적은 편이다. 또한 연구 대상도 읽기장애아나 학습장애아, 정신지체아 등 장애를 가진 아동과 초등학교 중학년 이상의 아동들을 대상으로 한 연구가 대부분이다. 이에 따라 학령초기의 쓰기 학습부진아들에게 적절한 음소인식 훈련 프로그램을 지도하였

을 때 받아쓰기 및 쓰기유창성에 어떠한 영향을 미치는 지 알아보는 연구가 필요하다.

2. 연구 문제

본 연구에서는 음소인식 훈련이 학습부진 아동들의 받아쓰기 및 쓰기유창성에 미치는 영향을 알아보기 위하여 구체적으로 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

- 첫째, 음소인식 훈련은 초등학교 학습부진아의 음소인식 능력에 영향을 미치는가?
 둘째, 음소인식 훈련은 초등학교 학습부진아의 받아쓰기 기능에 영향을 미치는가?
 셋째, 음소인식 훈련은 초등학교 학습부진아의 쓰기유창성에 영향을 미치는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 경상북도 내의 S초등학교 1학년으로 쓰기 학업성취도가 같은 학년의 또래 집단 내에서 하위 5%에 속하는 아동들을 1차로 선별하였다. 선별된 아동들 중에서 K-WISC-III(곽금주 외, 2001) 검사결과 지능이 정상범위에 있으나, 기초학습기능검사(한국교육개발원, 1989)의 쓰기 영역에서 학년 기준으로 0.5학년 이상 차이가 나는 아동들 중 부모의 동의를 얻은 아동 3명을 선정하였다.

본 연구 대상 아동의 특성은 다음 <표 1>과 같이 요약하여 제시한다.

<표 1> 대상 아동의 특성

영역		아동		
		A	B	C
성별		남	남	여
학년		1.8	1.8	1.8
K-WISC-III	언어성	83	99	92
	동작성	95	111	106

기초학습 기능검사	읽기 I	원 점수	24	24	20
		수행수준	1.6	1.6	1.5
	쓰기	원 점수	12	9	11
		수행수준	1	0.6	1

* 기초학습 기능검사의 수행수준은 학년기준임.

2. 연구 도구

1) 훈련 프로그램

본 연구에서 사용한 음소인식 프로그램은 Blevins(1997)가 제시한 음소인식 훈련 프로그램의 일부를 본 연구에 맞게 수정하였으며, Goldsworthy(2003)의 음운인식 수준별 지도 활동을 참고하였다. <표 2>에서 제시한 바와 같이 15회 기간 6가지의 음소인식 훈련 과정별로 세부적인 활동과 훈련과제들을 구성하였다. 본 연구에 사용된 한글 단어는 초등학교 1학년 국어 교과서(교육과학기술부, 2009)를 참고하여 대상 아동들의 현재 수행 수준에 적합한 단어들로 선정하였다.

<표 2> 음소인식 훈련 프로그램

음소인식 훈련과정	회기	활동명 및 훈련과제
음소범주화 (phoneme discrimination)	1	귀 기울여 듣고, 소리 내어보기 (Listen up!)
두운·각운 찾기 (rhyme)	2	첫소리가 같은 단어 말하기 (Extend the Rhyme)
	3	끝소리가 같은 단어 말하기 (Extend the Rhyme)
다른 음소 찾기 (oddity task)	4	다른 음소 그림카드 찾기 (Picture Cards)
	5	소리 듣고 다른 음소 찾기 (Sound Concentration)

음소 혼합하기 (oral blending)	6	음소 합성하기 (put in together)
	7	음소 단위 소리 듣고 이름 맞추기 (Name game)
음절에서 구성음소 찾기 (oral segmentation)	8	음소 듣기 (Listening Center)
	9	음절에서 구성음소 찾기 (Count the sounds)
	10	구성 음소 소리 잘라 말하기 (First Prize)
음소조작, 조합하기 (phonemic manipulation)	11	끝소리 바꾸기 (sound Switch)
	12	첫소리 바꾸기 (sound Switch)
	13	중간 소리 바꾸기 (sound Switch)
	14	빠진 소리 찾기 (sound Search)
	15	소리 조합하기 (Color cubes)

2) 검사 도구

(1) 음소인식 검사

음소인식 검사는 김길순(2007)의 연구에서 사용한 음운인식 검사 중 음소수준의 하위 과제를 재구성하였으며, 같은 초성/종성 찾기, 음소 결합/분리, 초성/종성 대치 등의 과제들로 구성하였다. 각 영역별 5문항씩 총 30문항의 이 검사는 노트북을 이용하여 마이크로소프트사의 파워포인트로 제시되었으며, 검사자와 아동 간에 1:1 문답법으로 실시하였다. 검사 시간에 제한을 두지 않았으며, 무반응의 경우에는 '통과' 여부를 확인 후 다음 문항으로 넘어갔다. 검사는 사전과 사후에 실시되었고 아동의 반응을 적은 기록지를 보고 채점하였으며, 총 문항에 대한 정반응의 문항 수를 백분율로 나타내어 그 변화를 분석하였다.

(2) 받아쓰기 검사 및 오류 유형 분석

받아쓰기 검사는 한글의 6가지 글자형을 고루 섞어 만든 단음절 60문항 중에서 골라 6세트의 검사를 구성하였다. 검사자가 두 번 반복해서 불러주는 음절을 받아적는 검사로 시간제한을 두지 않았으나, 무반응의 경우 ‘통과’ 여부를 확인 후 다음 문항으로 넘어갔다. 학생의 반응이 기록된 답안지를 모아 채점하였으며, 각 문항들은 1점으로 채점하여 총점은 문항 수와 같고, 정반응률은 정반응 문항 수 × 10으로 계산하였다. 그리고 받아쓰기의 오류 유형 분석은 사전과 사후에 실시한 3회의 동일한 검사에서 아동들이 보인 오류율을 비교 분석하였다. 이는 박현숙(2003)의 연구에서 제시한 오류 유형 중에서 음절 내의 글자소 위치(초성, 중성, 종성)에 따른 오류와 한글의 6가지 글자 유형¹⁾별 오류로 나누어 살펴보았다.

(3) 쓰기유창성 검사

쓰기유창성 검사는 한글의 6가지 글자형 중에서 아동들에게 익숙한 1 ~ 3형을 제외한 4 ~ 6형을 고루 섞어 만든 단음절들을 보고 쓰는 검사로 6개의 동형검사 세트가 있다. 인쇄된 글자의 크기는 32포인트이며 받아쓰기 검사에 포함된 음절을 배제하였다. 검사지는 띄어쓰기 없이 연속하여 14음절씩 6행이 인쇄된 종이로 검사자가 검사지를 제시하면 아동은 제시된 음절들을 보며 2분 동안 최대한 빠르게 적으면 된다. 보고 쓰는 검사이므로 제시되는 음절의 순서를 따라야 하며, 무반응(통과) 없이 진행하고, 생략하거나 음소를 대치한 음절은 틀린 것으로 채점하였다.

(4) 신뢰도

이 연구의 독립변인인 음소인식 훈련에 대한 중재의 충실도(fidelity)는 2명의 관찰자가 평가하였다. 평가의 내용은 각 회기별 주요 활동의 충실한 실행 여부와 중재시간을 지켰는지를 평가하였다. 각 평가항목은 3점 척도로 측정하였으며, 중재 15회기 중 5회기를 무작위로 뽑아 중재의 충실도를 분석한 결과 .92였다.

종속변인인 음소인식 검사와 받아쓰기 검사, 쓰기유창성 검사의 신뢰도는 검사의 문항 선정 후 S초등학교 1학년 학생 30명에게 동형검사를 실시하여 구하였다. 신뢰도를 구한 결과 음소인식 검사는 .89, 받아쓰기 검사는 .93, 쓰기유창성 검사는 .96이었다. 각 검사의 채점자는 채점방법에 대한 지도를 받은 교사 2명이었으며, 채점자간의 신뢰도는 음소인식 검사가 .95, 받아쓰기 검사는 .99, 쓰기유창성 검사는

1) 한글의 6가지 글자형은 한글의 기본 글자의 단위인 음절을 자음과 모음의 조합방식에 따라 나눈 것으로 초성과 중성(중모음, 횡모음), 중성받침으로 구성된다. 본 연구에서는 이상로 외(1989)의 연구에서 제시한 바와 같이 1형-초성+중모음, 2형-초성+횡모음, 3형-초성+횡모음+중모음, 4형-초성+중모음+중성받침, 5형-초성+횡모음+중성받침, 6형-초성+횡모음+중모음+중성받침으로 구성된 음절들로 분류하였다.

.98이었다.

3. 연구 절차

본 연구에서는 음소인식 훈련의 효과를 입증하기 위해 ABA설계를 사용하였고, 실험에 들어가기 1주 전에 연구 대상의 사전 검사 및 관찰을 실시하였다. 연구의 기초선 단계는 중재 1주 전에 음소인식이나 받아쓰기와 관련된 중재가 없는 상태에서 자료를 수집하였으며, 이와 관련하여 강화나 피드백을 제공하지 않았다. 중재단계에서는 연구 대상 아동들에게 주 3회 각 20분씩 음소훈련 프로그램을 실시하여 매 3회기마다 중재 후 받아쓰기 및 쓰기유창성 검사를 실시하였다. 중재는 S초등학교 1학년 교실에서 정규 수업을 마친 후 3명의 아동에게 그룹으로 실시되었으며, 각 회기별로 동기유발 및 선수학습 상기 활동 - 본시학습 활동(시범과 반복 연습) - 정리 활동(노래 또는 놀이) - 형성평가 활동으로 훈련을 실시하였다. 유지 기간에는 중재가 끝난 2주 후에 기초선과 동일한 조건에서 자료를 수집하였다. 단, 연구 문제 1과 연구 문제 2의 받아쓰기 오류 유형의 변화에 있어서 중재 효과를 입증하기 위해 중재기간 동안에는 음소인식 검사와 받아쓰기 오류 분석 자료를 수집하지 않았다. 이는 같은 문항에서 보이는 반응을 비교해야만 중재의 효과를 더 명확하게 가늠해볼 수 있으며, 검사에서 연습의 효과를 최소화할 수 있기 때문이다. 이를 위해 음소인식 검사는 동형검사를 실시했고, 받아쓰기 검사는 같은 세트의 검사를 하되 순서를 달리 하여 제시하였다.

4. 자료 처리

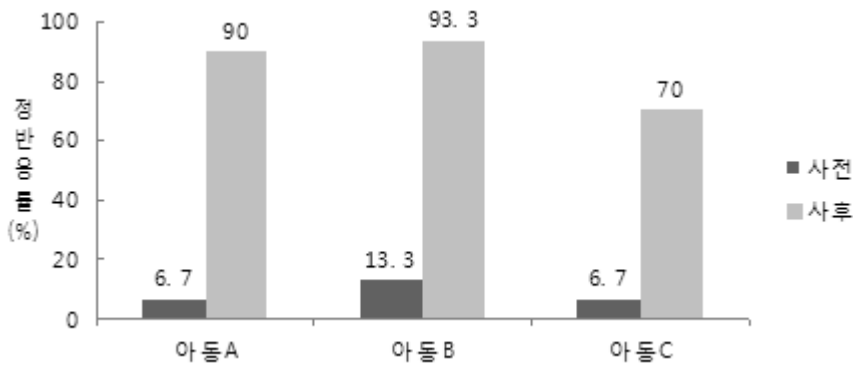
본 연구는 음소인식 훈련 프로그램을 적용하여 학습부진아들의 음소인식과 받아쓰기, 쓰기유창성에 미치는 효과를 알아보기 위하여 수집된 자료를 빈도 분석과 시각적 분석을 이용하여 각 기간별 변화와 오류유형의 변화를 알아보았다.

Ⅲ. 결과 및 논의

1. 음소인식의 변화

음소인식 훈련은 3명의 아동 모두에게 5주간 15회기를 실시하였으며, 음소인식의 변화를 알아보기 위해 음소인식 훈련의 사전과 사후에 음소인식 능력을 측정하였다. 연구 대상 아동들의 음소인식 능력의 변화는 <그림 1>과 <표 3>과 같다.

음운인식의 변화를 아동별로 살펴보면, 아동 A의 경우 사전검사에서 전체 30 문항 중 정반응 문항이 2개로 6.7%의 정반응률을 보였다. 정반응한 문항들은 같은 초성/중성 찾기에서만 국한되었으며, 나머지 항목에서는 모두 오반응 하였다.



<그림 1> 음소인식의 변화

<표 3> 음소인식 검사의 정반응률 변화

단위 : 개(%)

	사 전							사 후						
	같은 초성 찾기	같은 중성 찾기	음소 결합	음소 분리	초성 대치	중성 대치	평균	같은 초성 찾기	같은 중성 찾기	음소 결합	음소 분리	초성 대치	중성 대치	평균
A	1 (20)	1 (20)	0	0	0	0	2 (6.7)	5 (100)	5 (100)	5 (100)	5 (100)	4 (80)	3 (60)	27 (90)
B	2 (40)	1 (20)	1 (20)	0	0	0	4 (13.3)	5 (100)	5 (100)	5 (100)	4 (80)	5 (100)	4 (80)	28 (93.3)
C	1 (20)	0	0	0	0	0	1 (3.37)	5 (100)	5 (100)	4 (80)	2 (40)	2 (40)	3 (60)	21 (70)

그러나 사후검사에서는 평균 90%의 정반응률로 사전검사에 비해 약 83%의 상당히 큰 향상을 보였는데 같은 초성과 중성 찾기, 음소 결합과 분리 영역에서 100%, 초성/중성 대치에서 80%, 60%의 정반응률을 보였다.

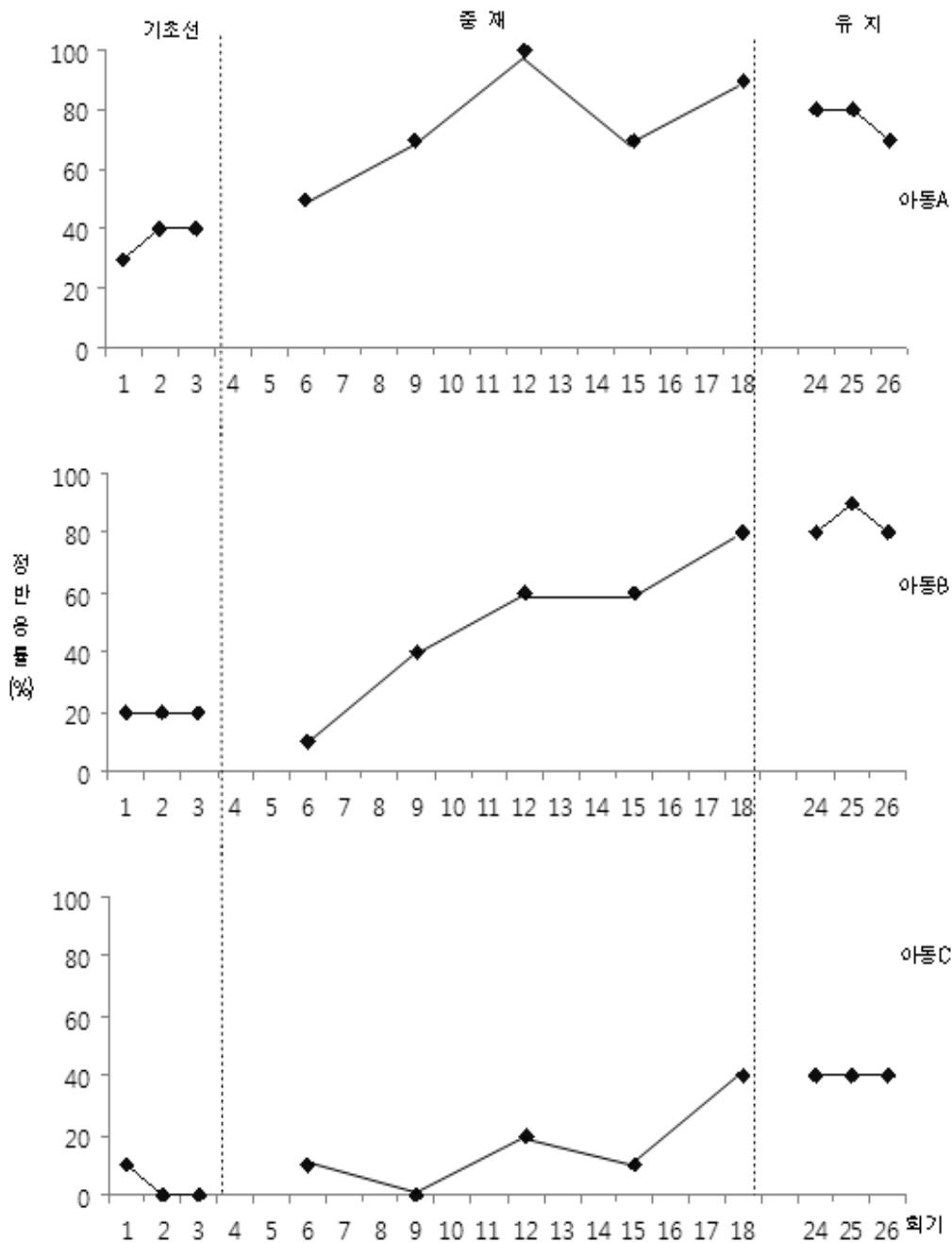
아동 B의 경우 사전검사에서 전체 30문항 중 정반응 문항이 4개로 13%의 정반응률을 보였다. 정반응한 문항들은 같은 초성/중성 찾기와 음소 결합에서만 국한되었으며, 나머지 항목에서는 모두 오반응을 하였다. 그러나 사후검사에서는 평균 93%의 정반응률로 사전검사에 비해 80% 상당히 큰 향상을 보였는데 같은 초성/중성 찾기, 음소결합과 초성대치 영역에서는 100%, 음성분리와 중성대치에서는 80%의 정반응률을 보였다. 아동 A와 B의 경우에는 음소인식 훈련 중 한글의 자소-음소 대응 규칙을 습득하여 음소 분리하기 항목에서 음절을 음소의 분리가 아닌 자음과 모음으로 분리하는 모습을 보였다.

아동 C은 사전검사의 경우 전체 30문항 중 정반응 문항이 1개로 3.4%의 정반응률을 보였다. 정반응한 문항은 같은 초성 찾기에서만 국한되었으며, 나머지 항목에서는 모두 오반응 하였다. 그러나 사후검사에서는 평균 70%의 정반응률로 사전검사에 비해 약 66.6%의 상당히 큰 향상을 보였는데 같은 초성과 중성 찾기 영역에서 100%, 음소결합과 중성 대치에서 80%, 60%의 정반응률을 보였다.

2. 받아쓰기의 변화

1) 받아쓰기 능력의 변화

음소인식 훈련을 통한 받아쓰기 능력 변화를 알아보기 위해 대상 아동들에게 단음절 받아쓰기 검사를 실시하였다. 단음절 받아쓰기는 사전과 사후에 각 3회씩 실시하였으며, 중재기간에는 매 3회기마다 중재 후에 검사하여 정반응률을 산출하였다. 받아쓰기 능력의 변화 결과는 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 받아쓰기 능력의 변화

음소인식 훈련에 따른 받아쓰기의 정반응률은 <그림 2>에서 보는 바와 같이, 3명의 아동 모두 음소인식 훈련 회기가 진행됨에 따라 향상되었다. 이러한 변화를 아동별로 살펴보면, 아동 A는 기초선 단계에서 평균 37%의 정반응률을 보였으며, 중재 기간에는 평균 76%로 향상되었고, 유지기에는 평균 77%로 정반응률이 유지되었다. 기초선에서의 정반응률에 비해 약 40%가 향상되었다. 기초선, 중재, 유지 기간에 보인 오반응들은 음소가 비슷한 문항에서 주로 나타났다.

아동 B는 기초선에서 평균 20%의 정반응률을 보이다가 중재 기간에 정반응률이 50%로 향상이 되었고 유지기에는 평균 83%로 기초선에 비해 63%가 향상되었다. 아동 B는 1음절 받아쓰기에서는 물론 실제 수업에서 이루어지는 문장 받아쓰기에서 상당한 향상을 보였다.

아동 C는 기초선에서 평균 3%의 정반응률을 보이다가 중재기간에는 평균 16%의 정반응률로 향상되어 유지기간에는 40%로 기초선에 비해 평균 정반응률이 37% 향상되어 음소인식 훈련을 받은 3명의 아동 모두 받아쓰기 검사에서 평균 46.6%가 향상되는 변화를 보였다.

2) 받아쓰기 오류 유형의 변화

받아쓰기 오류 유형을 글자형과 음소의 위치별로 나누어 사전검사와 사후 검사의 자료를 비교하여 살펴보았다. 글자형은 한글의 6가지(1형 ~ 6형) 글자형별, 음소 위치는 음절에서의 음소의 위치를 말하는 초성, 중성과 종성에서의 오류 정도를 살펴보았다.

(1) 글자형별 오류

다음 <표 4>에서 보는 바와 같이 아동 A는 받아쓰기 사전검사에서는 단자음과 단모음으로 이루어진 1형과 2형의 음절에서는 비교적 낮은 오류를 보였으나 3형과 6형의 음절은 전혀 철자하지 못하였다. 평소 의미 단어 받아쓰기에서는 쓸 수 있었던 글자들도 무의미 단음절의 받아쓰기에서는 오류를 보이는 경향을 보였다. 그러나 사후 검사에서는 1형과 2형의 음절에서는 오류가 전혀 나타나지 않았고, 4형과 6형의 음절에서 74%와 67% 오류율이 낮아졌으며, 3형의 음절은 33%, 5형의 음절은 16% 오류율이 낮아졌다.

아동 B의 경우 받아쓰기 사전검사에서 2형의 음절에서 33%오류율을 보였으며 나머지 유형의 음절에서는 67% 이상의 오류율이 나타났다. 그러나 사후 검사에서는 1 ~ 3형의 음절에서는 오류가 나타나지 않았으며, 4 ~ 5형의 음절에서도 18 ~ 33%의 낮은 오류율로 4형은 59%, 5형은 57%, 6형은 67%의 오류율이 낮아졌다.

아동 C는 받아쓰기 사전검사에서 1형과 2형의 일부 문항에 답을 하였으나 그 외의 모든 문항에 무응답으로 일관하였다. 응답한 문항 중에서 1형의 한 문항을 제외하고 모두 오류를 보였다. 사전검사와 중재 초기에는 받아쓰기에 대해 자신 없어 하고 오류에 대한 불안감을 보이면서 검사 자체에 대한 거부반응이 매우 심하였다. 그러나 중재 중반부터는 이러한 경향이 사라졌으며, 받아쓰기 오류도 상당히 감소되었다. 사후검사에서 1형과 2형의 오류는 나타나지 않았으며, 3 ~ 6형에서도 평균 15% 정도 오류율이 낮아졌다. 하지만 생소한 음절을 받아쓰는 것을 기피하여 자신 없는 음절의 받아쓰기는 무응답으로 반응이 여전히 남아 있다.

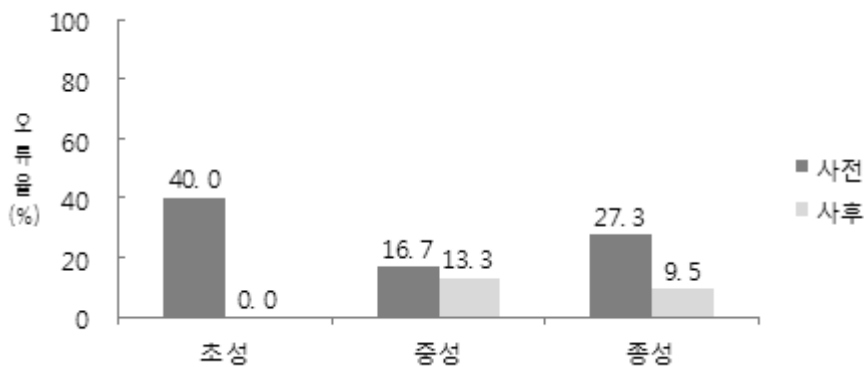
<표 4> 받아쓰기 검사의 글자형별 오류율 변화

단위 : %

	사전						사후					
	1형	2형	3형	4형	5형	6형	1형	2형	3형	4형	5형	6형
A	33	33	100	88	50	100	0	0	67	14	36	33
B	67	33	100	88	75	100	0	0	0	29	18	33
C	67	100	100	100	100	100	0	0	67	86	73	67

(2) 음소위치별 오류

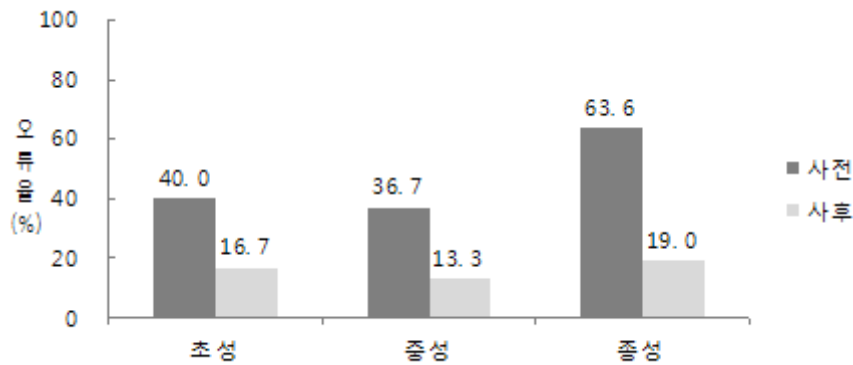
아동 A는 <그림 3>에서 보는 바와 같이 사전검사에서는 초성에서 가장 많은 오류율을 보였으나 사후검사에서는 초성에서의 오류율이 0%, 중성에서 13.3%, 종성에서 9.5%로 상당히 향상되었다.



<그림 3> 아동 A의 음소위치별 오류율 변화

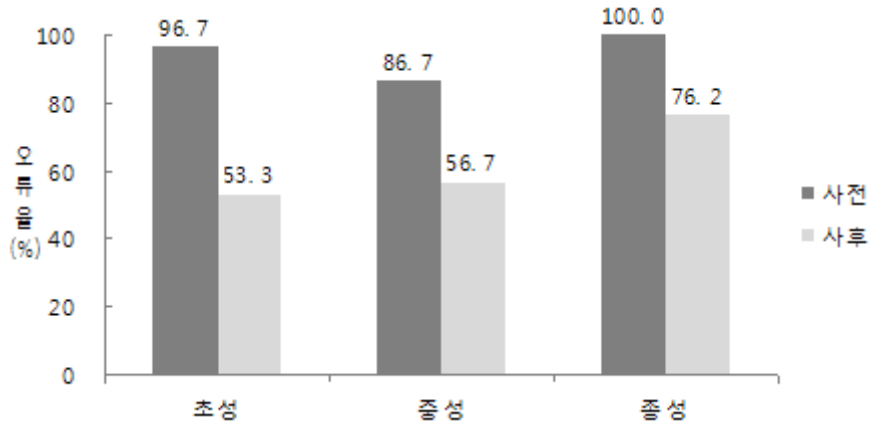
사전검사에서 아동은 초성에서 상대적으로 높은 오류율을 보였는데, 이는 수업 중 의미 단어나 문장의 받아쓰기를 반복 학습하여 철자를 기계적으로 암기하는 데 익숙해져 있었기 때문인 것으로 보인다. 무의미 단어를 제시했을 때 아동은 비슷한 소리 값을 가진 의미 단어로 철자하는 경향을 보였다.

아동 B는 <그림 4>에서 보는 바와 같이 사전검사에서 나타난 오류율은 초성 40%, 중성 36.7%인데 비해 종성에서는 63.6%로 종성에서의 오류율이 상대적으로 높았으나 사후검사에서는 초성과 중성에서 평균 15%, 종성에서는 19%의 오류율로 사전검사에 비해 44.6% 향상되었다. 사전검사와 사후검사 모두에서 종성에 오류율이 가장 높으며 그 다음으로 초성과 중성 순으로 나타났다. 이는 자음에 비해 모음을 더 정확하게 인식하고 철자함을 알 수 있다.



<그림 4> 아동 B의 음소위치별 오류율 변화

아동 C의 경우 <그림 5>에서 보는 바와 같이 사전검사에서 초성과 중성, 종성 모두에서 높은 오류율을 보였으나, 사후검사에서는 초성은 53.3%의 오류율로 사전검사에 비해 43.4% 향상되었다. 중성의 오류율은 56.7%로 사전검사에 비해 30% 향상되었으며, 종성은 76.2%로 사전검사에 비해 23.8% 오류율이 향상되었다. 초성, 중성에 비해 종성의 오류율이 높은 것은 종성이 있는 4~6형은 문항에 대한 무응답이 많았으며, 이는 종성에 대한 인식이 완전히 형성되지 않았기 때문인 것으로 보인다.



<그림 5> 아동 C의 음소위치별 오류율 변화

3. 쓰기유창성의 변화

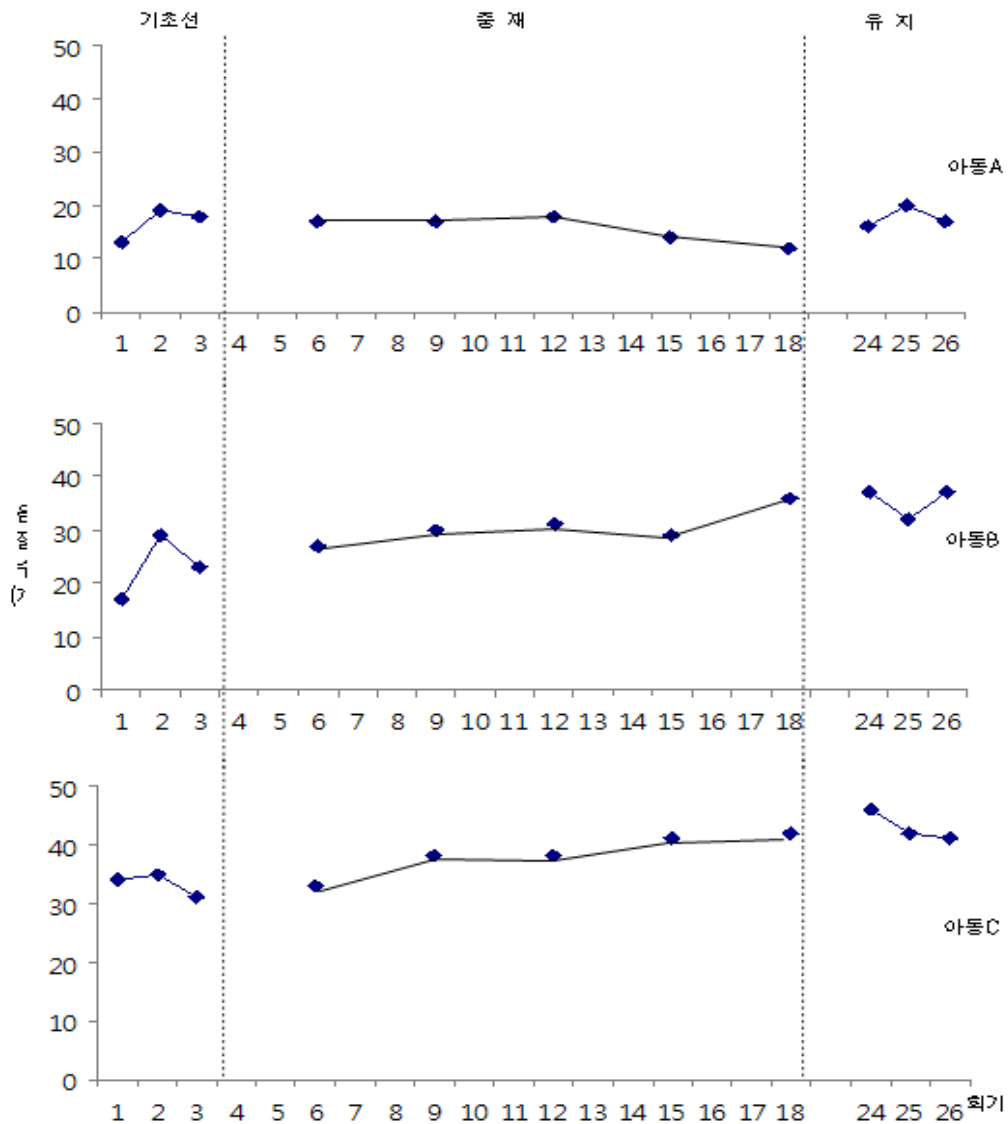
음소인식 훈련을 통한 쓰기유창성 능력의 변화를 알아보기 위해 아동 A, B, C의 보고 쓰기 능력을 측정하였다. 보고 쓰기는 사전과 사후에 각 3회씩 실시하였으며, 음소인식 훈련 중재 때 3회기마다 측정하였다. 보고 쓰기의 결과는 사전, 중재, 사후의 정반응을 한 음절의 수를 산출하였으며, 보고 쓰기 능력의 변화는 <그림 6>과 같다.

아동 A는 쓰기유창성 검사의 기초선에서는 평균 16.7음절을 썼는데 중재 기간에는 평균 15.6음절을 써서 기초선 기간에 비해 7% 감소되었다가, 유지기에는 17.7음절로 6% 향상되었다. 아동 A는 받아쓰기에서는 많은 향상이 되었으나 상대적으로 쓰기유창성에서는 기초선, 중재, 유지기 동안 12~20음절의 범위 안에서 큰 변화가 없이 저조했다. 그러나 쓰기유창성에서도 오류(오/탈자)는 거의 없었으며, 이러한 결과는 부모가 지나치게 쓰기연습을 강조해서 글자를 틀리지 않고 정자체로 또박또박 써야한다는 강박적 습관 때문인 것으로 보인다.

아동 B는 쓰기유창성 검사의 기초선에서 평균 23음절을 썼고, 중재 중에는 평균 30.6음절을 정확하게 써서 기초선 기간에 비해 33% 향상되었고, 유지기에는 평균 35.3음절을 써서 약 53% 향상되었다. 쓰기유창성에서 오류(오/탈자)는 조금 있었으나 기초선, 중재, 유지기 동안 17~37음절의 범위 안에서 많은 변화가 있었다.

아동 C는 쓰기유창성 검사의 기초선에서 평균 33.3음절을 썼고, 중재 기간에는 평균 38.4음절을 써서 기초선 기간에 비해 15% 향상되었고, 썼으며, 유지기에는 평

균 43음절을 써서 29% 향상되었다. 쓰기유창성에서 오류(오/탈자)가 조금 많았으나 기초선, 중재, 유지기 동안 31 ~ 46음절의 범위 안에서 많은 변화가 있었다. 아동 C는 받아쓰기 기능에 비해 보고쓰기 기능이 상대적으로 더 높은 편인데 글씨를 경쟁적으로 빨리 쓰고 그에 따른 강화로 인정을 받고자 하는 경향 때문인 것으로 보인다.



<그림 6> 쓰기유창성의 변화

IV. 결론 및 제언

받아쓰기는 초등학교 저학년 단계에서 가장 활발하게 이루어지는 국어과 학습활동 중의 하나이다. 그동안 받아쓰기는 단순한 문자 습득을 위한 철자교정에 한정되어 평가의 수단으로 인식되었으며, 단순히 음성을 문자로 바꾸는 철자법에 관한 평가에 국한되었다. 그러나 최근 받아쓰기가 평가도구만이 아니라 언어교수법의 한 방법이라는 관점이 확대되면서 받아쓰기에 대한 개념도 확대되었다. 받아쓰기를 확대된 개념으로 본다면 받아쓰기를 통해 전반적인 언어사용 능력을 측정할 수 있으며, 언어 교수·학습에도 유용하게 사용할 수 있다. 이처럼 받아쓰기는 단순히 음성을 철자로 바꾸는 철자법에 관한 학습으로 국한되는 것이 아니라, 어휘, 표준발음, 맞춤법 교수·학습 방법이 될 수 있으며, 의사소통에 큰 기여를 할 수 있는 방법으로서 의의를 가진다(교육과학기술부, 2009). 학습부진아동들의 경우 상당수가 받아쓰기에 어려움이 있고 이러한 어려움의 해결을 위해 음소인식 훈련 프로그램을 적용하여 받아쓰기 및 쓰기유창성에 미치는 효과를 알아보기 위한 본 연구의 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 음소인식 훈련을 받은 초등학교 학습부진아들의 음소인식 능력이 향상되었다. 이는 선행연구(김길순, 2007; 김영우, 2002; 김정애, 2003; 이원령, 2003; National Reading Panel, 2000)와 일치하는 결과로 음소인식 훈련이 음소인식 능력을 향상시키는 데 효과적이었음을 보여준다.

둘째, 음소인식 훈련을 받은 초등학교 학습부진아들은 정도의 차이는 있었으나 받아쓰기 기능이 증진되었다. 그와 더불어 받아쓰기 오류 유형도 변화되었는데 이는 선행연구(김길순, 2007; Deneen-Bell, 2003; Gifford, 2004; National Reading Panel, 2000)의 결과와 일치한다. 그러나 중재가 이루어져도 받아쓰기의 변화는 서서히 나타났으며, 음소 위치별로는 중성에서의 오류가 중재 후에도 가장 높은 비율로 남아 있고, 글자형별로는 횡모음과 종모음이 있는 3, 6형과 중성받침이 있는 4, 5형의 오류율이 높은 것으로 보아 아동의 음소인식 수준에 따라 음소인식 훈련을 중장기적으로 꾸준히 지도하는 것이 유용할 것으로 생각된다.

셋째, 음소인식 훈련을 받은 초등학교 학습부진아들의 쓰기유창성이 대체적으로 긍정적인 방향으로 변화되었으나 아동 간에 차이가 있었다. 아동 B와 C는 쓰기유창성이 상당히 향상되었으나 아동 A는 변화가 거의 없었다. 이는 평소 바른 글씨쓰기에 대한 지나친 강조가 영향을 미친 것으로 판단되며, 아울러 쓰기유창성 검사 도구가 한글의 글자 유형 중 4~6형만으로 구성되어 있고 띄어쓰기가 없어서 시각적인 혼란이 발생했을 가능성이 있다. 글씨 모양에 대해 다소 허용적인 자세로 접근하고 검사 자료의 제시 방법을 달리하면 음소인식 훈련이 쓰기유창성 향상에도 효과적인

수 있음을 시사해 주는 것이다.

이와 같이 음소인식 기술은 학습될 수 있으며, 음소인식 훈련은 초등학교 저학년의 국어과 학습부진아들의 받아쓰기와 쓰기유창성에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이상의 연구 결과에 따라 초등학교 학령초기 아동의 철자쓰기의 지도에 있어서 다음과 같은 점을 제시할 수 있다. 첫째, 초등학교 학습부진아동의 받아쓰기 지도에 있어서 음소의 인식 여부를 미리 점검하고 지도하면 보다 효과적인 받아쓰기 지도를 할 수 있을 것이다. 둘째, 국어과의 철자쓰기 학습에서 체계적인 음소인식 훈련이 선행된다면 성공적인 철자쓰기 학습이 될 수 있을 것이다. 셋째, 받아쓰기 능력은 있으나 쓰기유창성에 문제가 있는 아동들의 받아쓰기 검사에 있어서 아동들의 쓰기 속도를 고려해 철자를 하기 위한 충분한 시간을 제공하고, 글씨의 모양에 대해 다소 허용적인 자세를 가져야 할 것이다.

본 연구의 대상이 다양한 문자 환경에 노출되어 있는 초등학교 1학년 학습부진아들이라는 연구에 제한점이 있었다. 그러므로 추후 연구에서는 학령기 이전의 아동인 유아들을 대상으로 음소인식과 철자쓰기에 관해 대하여 연구해 볼 필요가 있다.

참고문헌

- 교육과학기술부 (2009). **국어 교사용지도서 1-1, 1-2**. 서울: 교육과학기술부.
- 박금주, 박혜원, 김청택 (2001). **K-WISC-III(한국웍슬리아동지능검사)**. 서울: 도서출판 특수교육.
- 김길순 (2007). 음운인식 훈련이 학습장애아의 음운인식 및 단어재인과 철자쓰기에 미치는 효과. 미간행 박사학위 논문, 대구대학교.
- 김미순 (2003). 학령 초기의 읽기 유창성과 쓰기유창성의 관계. 미간행 석사학위 논문, 서울대학교.
- 김정애 (2003). 음운인식 훈련 프로그램이 읽기장애아의 음운인식·단어 재인 능력에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 부산대학교.
- 김진근 (2000). 초등학교 학습부진아 실태 및 지도방안 연구. 미간행 석사학위 논문, 대구대학교.
- 박주현 (2001). 컴퓨터 보조학습을 활용한 쓰기 부진아 지도 방안. 미간행 석사학위 논문, 서울교육대학교.
- 박현숙 (2003). **C-RIC: 전산화된 읽기 평가-교수 도구**. 서울: 파라다이스복지재단.
- 박혜옥 (2008). 초등학생의 받아쓰기 오류에 관한 특징. 미간행 석사학위 논문, 진주교육대학교.
- 신재충 (2003). 동요 쓰기도 프로그램이 학습부진아의 국어 받아쓰기 능력에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 대구대학교.

- 안성우 (2006). 초등학교 1-2학년 받아쓰기 부진 아동의 특성 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 7(4), 175-193.
- 이상로, 서봉연, 송명자, 송영혜 (1989). 학습장애 치료교육 프로그램 개발을 위한 기초연구 -1차 연구 보고-. **경북대학교 교육대학원 논문집**, 21, 1-77.
- 이주연 (2007). 음소인식을 활용한 초등 영어 수업이 수준별 집단 읽기·쓰기 능력에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 광주교육대학교.
- 이차숙 (1999). 유아의 음운인식과 읽기 능력과의 관계에 관한 연구. **교육학연구**, 37(1), 389-406.
- 조희숙, 김선옥, 정정희 (2006). 유아의 음운 인식과 읽기가 쓰기 능력에 미치는 영향: 단기 중단적 접근. **한국심리학회지: 발달**, 19(4), 137-155.
- 진점임 (2004). 음소인식 훈련 프로그램이 읽기 장애아동의 단어 읽기 능력 향상에 미치는 효과. 미간행 석사학위 논문, 부산대학교.
- 천경록 (2001). **초등 국어과 교육론**. 서울: 교육과학사.
- 최정은 (2004). 쓰기 부진의 유형 및 지도 방안 연구. 미간행 석사학위 논문, 전주교육대학교.
- 한국교육개발원 (1989). **기초학습 기능검사**. 서울: 도서출판 특수교육.
- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Blevins, W. (1997) *Phonemic awareness activities for early reading success*. Professional Books.
- Clarke-Klein, S. M. (1994). Expressive phonological deficiencies: Impact on spelling development. *Topics in Language Disorders*, 14, 40-55.
- Deneen-Bell, N. E. (2003). *The relationship between phonemic awareness and Developmental spelling: A longitudinal study*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Texas, Austin, Texas.
- Ehri, L. (1989). Movement into word reading and spelling: How spelling contributes to reading. In J. M. Mason. *Reading and writing connections*. Boston: Allyn and Bacon.
- Gable, R., & Hendrickson, J. (1990). *Assessing students with special needs*. New York: Longman.
- Gifford, L. J. (2004). *Effects of phonemic awareness training on first grade students with learning disabilities*. Master of Science in Education Action Research Project. Southwest Minnesota State University.
- Glenn, P., & Hurley, S. (1993). Preventing spelling disabilities. *Academic Therapy*, 20, 11-19.
- Goldsworthy, C. L. (2003). *Developmental reading disabilities: A language based treatment approach*. 2nd ed. Clifton Park, NY: Delmar Learning.
- Mann, V., Tobin, D., & Wilson, R. (1987). Measuring the causes and consequences of phonological awareness through the invented spelling of kindergarten children. *Werrill-Palmer Quarterly*, 33, 365-393.

- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: A report from the National Reading Panel*. Washington, DC.: U. S. Government Printing Office.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2003). The interaction between phonological processing, syntactic awareness, and naming speed in the reading and spelling performance of first-grade children. *Brain and cognition*, 53(2), 287-292.
- Rivers, K., Lombardino, L., & Thompson, C. (1996). Effects of phonological decoding training on children's word recognition of CVC, CV, AND VD structures. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 5(2), 113-131.
- Tindal, A. G., & Marston. (1990). *Classroom-based assessment: Evaluating Instructional outcomes*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Vernon, S. A., Ferreiro, E. (1999). Writing development: A neglected variable in the consideration of phonological awareness. *Harvard Educational Review*, 69(4), 395-415.
- Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its casual role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101(2), 192-212.
- Zutell, J. (1980). Children's spelling strategies and their cognitive development. In E. Henderson & J. Beers.(Eds.), *Developmental and cognitive aspect of leaning to spell: A reflection of word knowledge*(pp. 52-37). Newark, DE: international Reading Association.

Effect of Phonemic Awareness Training on the Dictation
and Writing Fluency of Academic Underachievers in the
Elementary School

Kwon, Hyoun-wook

Student, Graduate School of Education, Daegu University

Kim, Gil-su

Adjunct professor, Daegu University

Byun, Chan-suk

Professor, Daegu University

<Abstract>

Dictation is one of the most prevailing learning activities of language arts in the lower grades of elementary school, and that is the most typical way to evaluate spelling skills. According to earlier studies, phonemic awareness has something to do with dictation and is effective at boosting the spelling skills of early school-aged children. But underachieving students who face difficulties in spelling also find it hard to be aware of phonemes, and they should learn to be aware of phonemes by participating in a systematic instruction.

The purpose of this study was to examine the effects of phonemic awareness training on the dictation and writing fluency of three underachievers who had difficulties in writing. As a result of providing phonemic awareness training to them, that training was found to have an effect on improving their dictation and writing fluency, and that brought a change to their dictation error types as well. Given the findings of the study, it's required to assess the phoneme awareness skills of early school-aged underachieving students in association with writing guidance, and they should undergo systematic phonemic awareness training.

Key Words

: phonemic awareness, dictation, writing fluency, underachiever

논문 접수: 2010. 02. 05 심사 시작: 2010. 02. 10 게재 확정: 2010. 03. 18

