

## 읽기장애학생의 언어능력과 읽기능력에 관한 연구

우정환\*

대구사이버대학교 특수교육학과

김상선

대구대학교 대학원 특수교육학과 박사과정

---

---

### 《요약》

---

---

읽기는 언어활동으로 언어능력 특히 구어와 많은 관련성을 가지는 것으로 보고된다. 이 연구의 목적은 첫째, 일반학생과 읽기학습에 어려움을 가진 읽기장애학생의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)을 비교하고, 둘째, 읽기장애학생에게 있어 읽기능력과 언어능력간의 관계를 알아보고자 하였다. 이를 위해 일반학생 28명과 읽기장애학생 28명 등 모두 56명을 대상으로 BASA 읽기검사(읽기유창성, 빈칸채우기), 구문의미이해력 검사 및 언어문제해결력 검사를 실시하였다. 그리고 자료의 처리는 두 집단간 차이 비교를 위해 이원변량분석을 실시하였고, 읽기능력과 언어능력간의 관계를 알기 위해 상관분석을 실시하였으며, 읽기의 설명변인을 알기 위해 중다회귀분석을 실시하였다.

이 연구의 결과는 첫째, 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력) 모두에 있어서 일반학생이 읽기장애학생 보다 점수가 높게 나타났고, 일반학생과 읽기장애 학생간 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 둘째, 언어능력과 읽기능력간에는 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다. 그리고 읽기장애학생의 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)은 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)을 설명하기에 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 언어능력 중에서는 언어문제해결력이 구문의미이해력보다 읽기능력을 예측하는 예측력이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과에 기초하여 읽기장애학생의 읽기 지도에 대한 시사점을 제시하였다.

---

---

주제어 : 읽기장애, 읽기능력, 언어능력

---

\* 제1저자, 교신저자(wjh680@dcu.ac.kr)

## I. 연구의 필요성 및 목적

읽기는 인쇄된 문자나 글로부터 뜻을 얻어내는 인지과정으로, 인간을 읽기를 통해 필요한 정보를 얻는다. 이와 같이 읽기기능은 학교학습 뿐만 아니라 일상적인 생활이나 활동에 있어서 중요한 의미를 갖는다. 따라서 읽기기능은 학교교육 특히 초등학교 저학년 시기에 가장 중점적으로 지도되어야 하는 영역이다.

기초학습능력의 중요한 구성요인으로서 읽기기능의 결함은 다른 교과학습에도 심각한 부정적 영향을 미치게 된다. 연구에 따르면 학생이 초등학교 1학년 때 심각한 읽기문제를 나타내는 경우 3학년이 되면 다른 교과학습에도 심각한 결손을 나타내 보인다고 한다. 그리고 이러한 학습결손은 교육적 처치가 제공되지 않으면 계속해서 커지게 되고, 이로 인해 다른 학생과의 학업성취 차이도 점점 크게 벌어진다(Stanovich, 1986). 학습장애로 판별된 학생들 중 대부분은 읽기에 어려움을 가지고 있으며, 읽기 결함은 다른 모든 영역에서의 학습을 방해하기 때문에 더욱 중요하게 다루어져야 한다(Hallahan et al., 2005; Lerner & Johns, 2009).

이러한 읽기는 텍스트로부터 의미를 구성하는 복잡한 과정으로 다양한 지식과 기술을 필요로 하는데, 성공적인 읽기를 위해서는 음운인식, 글자해독, 읽기유창성, 어휘 및 읽기이해 등이 필요하다. 최근 읽기영역에 있어 읽기가 언어발달과 관련성이 있다는 주장이 제기되고 있다. 이것은 읽기가 언어체계의 구성요소이고 언어학적 행동이라는 측면에서 보는 시각이다. 즉 읽기는 언어활동으로 언어의 음운, 의미, 구문 및 화용적 측면의 지식에 크게 의존한다(Lerner & Johns, 2009). 그리고 언어는 구어(듣기와 말하기), 읽기, 쓰기의 형태로 나타나 통합된 언어체계를 통하여 연결되며, 구어, 읽기, 쓰기의 상호 관련은 언어체계의 핵심을 형성한다. 구어를 통하여 언어를 배우는 것은 읽기와 쓰기를 위한 지식기반을 제공하고, 쓰기를 통하여 언어를 배우는 것은 읽기와 구어를 향상시킨다. 따라서 언어의 한 영역 혹은 그 이상의 영역에 결함이 있다면 읽기능력에 심각하게 영향을 줄 것이다(김용욱 외, 2002).

읽기와 언어발달의 관련성에 대해서는 언어발달과 읽기발달의 연관성에 대한 연구가 다수 발표되면서 더욱 주목을 받고 있다(Catts et al., 2002; Storch & Whitehurst, 2002). Erhi(2000)는 언어기술 중에서도 음운인식이 읽기수행을 예측하는 지표라고 했고, Wiig과 Semmel(1975)은 읽기장애학생들을 대상으로 언어발달을 측정된 검사에서 읽기장애학생들은 수용 및 표현어휘에서 어려움을 보인다고 했다. 또한 Stanovich와 Siegel(1994)은 읽기장애학생들이 수용 및 표현어휘의 형태와 구문의 사용과 이해에서 어려움을 보인다고 했고, Stothard와 Hulme(1992)는 텍스트 수준의 언어이해와 산출에서의 결함도 있는 것으로 보고하였으며, Catts와 동료들(1999)은 읽기장애학생들은 구어검사에서 일반학생들보다 유의하게 열등한

수준으로 수행하였다고 했다. 이와 같이 언어발달과 읽기발달의 연관성에 대한 연구들은 요즘 읽기장애의 읽기 어려움의 원인으로 내재적 원인 중에서 언어에 기초한 결함으로 보려는 것과 같은 맥락이다.

읽기장애를 언어에 기초한 결함으로 보는 측면은 읽기에서 열등한 학생들의 경우 음운론적 처리능력과 더불어 수용 및 표현언어 등 언어적인 부분에서 문제가 있다는 것이다. 즉 구어경험을 통하여 학생들은 언어에 대한 언어학적 구조에 대해 학습하고 어휘를 확장하며 다른 유형의 문장들에 친숙하게 된다. 그리하여 학생들은 어휘(또는 의미적 지식)와 읽기 및 쓰기에서 사용할 문장구성(구문적 지식)에 대한 지식을 확립하는데, 여기에 문제가 있기 때문에 읽기에 어려움을 보인다는 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 읽기장애학생의 읽기능력과 언어능력에 대한 연구들은 외국 문헌을 중심으로 발표되었다. 국내에서 읽기장애에 관한 연구들은 주로 음운인식 관련연구(김애화, 박현, 2007), 단어재인이나 독해력 설명변인 연구(김미경, 서경희, 2003; 정난숙 외, 2005), 해독 및 독해에 대한 다양한 읽기중재기법을 적용한 연구 등을 중심으로 이루어져 왔고, 읽기에서 언어능력과 읽기능력의 상호 관련성을 제시하는 연구는 찾아보기 어렵다. 특히 읽기장애학생을 대상으로 읽기능력과 언어능력의 관계에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 이 연구에서는 초등학교 읽기장애학생과 일반학생을 대상으로 언어능력과 읽기능력의 관련성 및 읽기장애의 읽기능력을 설명하는 언어능력 변인에 대해 알아보고자 하였다.

이러한 이 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 일반학생과 읽기장애학생의 읽기능력(읽기유창성과 빈칸채우기)을 비교한다.
- 둘째, 일반학생과 읽기장애학생의 언어능력(구문의미이해력과 언어문제해결력)을 비교한다.
- 셋째, 읽기장애학생의 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력의 설명변인을 알아본다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

이 연구의 대상은 D광역시 소재 일반 초등학교에 재학 중인 3~6학년의 읽기장애학생 28명과 일반학생 28명, 총 56명을 대상으로 하였다. 읽기장애학생은 13개 초등학교의 특수학급을 목적표집하여 읽기장애로 특수교육서비스를 받고 있는 학생들(3·4·5·6학년별로 7명; 남-18명, 여-10명)을 대상으로 하였고, 일반학생은

읽기장애학생이 재학하고 있는 통합학급의 학생들(3·4·5·6학년별로 7명; 남-13명, 여-15명)을 대상으로 하였다.

읽기장애학생들의 읽기능력은 「BASA-기초학습기능 수행평가체제: 읽기검사」 결과 ‘읽기유창성’ 과 ‘빈칸채우기’ 에서 수행 수준이 동일 연령집단(또래학년)보다 2년 이상 차이가 나고, 지능지수는 80 이상인 학생을 대상으로 하였다. 그리고 시각장애·청각장애·정신지체·정서장애·문화적 기회 결핍 등에 의해 학력이 지체된 자는 제외하였다. 그리고 일반학생들은 읽기장애학생이 재학하고 있는 통합학급의 일반학생들 중 읽기학습부진(3학년: 초등학교 국가수준 기초학력진단평가: 읽기, 4~5학년: 기초기본학습성취도평가, 6학년: 국가수준학업성취도 평가-하위 25% 이하)이 아닌 학생을 무작위로 선정하였다.

## 2. 연구 도구

### 1) 읽기능력: 읽기유창성과 빈칸채우기 검사

BASA-기초학습기능 수행평가체제: 읽기검사는 교육과정중심측정에 의한 읽기 검사로 읽기유창성 검사와 빈칸채우기 검사로 구성되어 있다. 읽기유창성 검사는 이야기를 제시하고 1분 동안 바르게 읽은 음절수를 음독 유창성 점수로 한다.

빈칸채우기 검사는 3분 동안 문맥에 맞는 적절한 단어를 선택하는 검사로, 모두 23문항으로 구성되어 있으며 올바르게 답한 문항 당 1점으로, 틀리게 답한 문항은 0점으로 채점하였다.

### 2) 언어능력: 구문의미이해력 검사와 언어문제해결력 검사

구문의미이해력 검사는 만 4세 ~ 9세 수준의 구문의미 이해력을 측정하는 도구로서, 그림자료를 제시한 후에 학생에게 목표문장을 들려준 후 3개 그림 중 하나의 그림을 가리키도록 하는 검사이다. 모두 57문항으로 구성되어 있으며 올바르게 답한 문항 당 1점으로, 틀리게 답한 문항은 0점으로 채점하였다.

언어문제해결력 검사는 만 5세부터 12세 아동들을 대상으로 논리적인 사고 과정을 언어화하는 상위언어기술을 측정하기 위한 검사도구로서, 모두 50문항으로 구성되어 있다. 검사는 문제상황이 표현된 그림판을 보여주며 그 그림과 관련된 검사자의 질문을 듣고 대답하는 것으로, 아동의 반응에 따라 0, 1, 2점으로 채점하였다. 언어문제해결력 검사에서는 검사자가 아동의 반응을 녹음하였다. 채점을 위해 녹음된 아동의 반응을 전사한 후, 채점기준에 의해 점수를 산출하였다.

### 3. 검사 절차

이 연구에 사용된 검사들은 선별된 56명의 학생들에게 모두 개인별로 실시하였다. 개별검사는 2009년 10월에서 11월 사이에 학생이 재학하고 있는 학교에서 이루어졌으며, 학교의 일과 중 또는 방과 후 독립된 공간(주로 특수학급)에서 실시하였다. 검사자 1인이 1명의 학생을 대상으로 읽기유창성 검사, 빈칸채우기 검사, 구문의미이해력 검사, 언어문제해결력 검사의 순으로 검사를 실시하였다.

### 4. 검사자 훈련

검사자는 현재 대학원에서 특수교육을 전공하는 있는 2명의 대학원생이다. 검사의 신뢰도를 높이기 위해 검사자들은 검사 절차 및 실시 방법에 대해 언어임상전문가로부터 훈련을 받았다. 그리고 검사자들은 서로 짝을 이루어 검사자와 피검사자의 역할을 바꾸어가며 검사 실시 방법을 연습하였다.

### 5. 자료 처리

검사의 채점은 각 검사자가 실시한 검사의 결과를 일차적으로 채점하였으며, 이를 본 연구자들이 다시 검토하여 정확성을 기하였다.

이 연구에서 수집된 자료는 각 검사의 채점 기준에 근거하여 점수화한 후 연구의 목적별로 통계처리 하였다. 연구의 목적 1)과 2)는 학년에 따른 일반학생과 읽기장애학생의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)의 차이를 비교하기 위하여 장애유무와 학년을 독립변인으로 하여 이원변량분석을 실시하였다. 연구의 목적 3)을 위해 읽기유창성 및 빈칸채우기와 구문의미이해력 및 언어문제해결력 간의 Pearson 상관계수  $r$ 값을 산출하였다. 또한 읽기능력을 설명하는 언어능력의 요인을 알기 위해 중다회귀분석을 실시하였다. 모든 자료는 SPSS 통계 패키지(14.0)를 이용하여 처리하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 일반학생과 읽기장애학생의 읽기능력 비교

##### 1) 일반학생과 읽기장애학생의 읽기유창성 능력 비교

일반학생과 읽기장애학생의 읽기유창성 능력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 읽기유창성의 평균과 표준편차는 <표 1>과 같다.

<표 1> 읽기유창성의 평균과 표준편차

	3학년	4학년	5학년	6학년	계
일반학생	271.3(30.7)	300.3(28.9)	299.1(30.1)	309.3(30.2)	295.0(31.8)
읽기장애학생	94.6(30.9)	145.9(46.2)	148.0(72.6)	169.7(48.3)	139.5(56.3)
계	182.9(96.3)	223.1(88.3)	223.6(94.9)	239.5(82.1)	217.3(90.6)

읽기유창성 능력은 일반학생(M=295.0)이 읽기장애학생(M=139.5) 보다 높게 나타났고, 일반학생은 학년이 증가함에 따라 읽기유창성 점수도 증가하는 경향을 보였으나 4학년과 5학년이 비슷하게 나타났다. 읽기장애학생은 학년이 증가함에 따라 읽기유창성 점수도 증가하는 것으로 나타났다.

일반학생과 읽기장애학생 두 집단과 학년을 독립변인으로 하고, 두 집단의 읽기유창성 능력을 종속변인으로 하는 이원변량분석을 실시한 결과는 <표 2>와 같다.

<표 2> 읽기유창성에 대한 이원변량분석

	제곱합	자유도	평균제곱	F
장애유무	338368.02	1	338368.02	189.52**
학년	24456.20	3	8152.07	4.57**
장애*학년	2533.63	3	844.54	0.47
오차	85699.14	48	1785.40	
합계	451056.98	55		

\*\*p < .01

<표 2>에서 보는 바와 같이 장애유무( $F=189.52, p<.01$ )와 학년( $F=4.57, p<.01$ )에 따른 읽기유창성 능력은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 장애유무와 학년간의 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2) 일반학생과 읽기장애학생의 빈칸채우기 능력 비교

일반학생과 읽기장애학생의 빈칸채우기 능력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 빈칸채우기의 평균과 표준편차는 <표 3>과 같다.

<표 3> 읽기유창성에 대한 이원변량분석

	3학년	4학년	5학년	6학년	계
일반학생	19.7(2.1)	21.1(1.6)	21.7(0.8)	22.1(0.9)	21.2(1.7)
읽기장애학생	5.0(2.1)	6.7(1.6)	9.1(4.1)	10.7(4.2)	7.9(3.8)
계	12.4(7.9)	13.9(7.6)	15.4(7.1)	16.4(6.6)	14.5(7.3)

빈칸채우기 능력은 일반학생( $M=21.2$ )이 읽기장애학생( $M=7.9$ )보다 높게 나타났고, 일반학생과 읽기장애학생 모두 학년이 증가함에 따라 빈칸채우기 점수가 증가하는 것으로 나타났다.

일반학생과 읽기장애학생 두 집단과 학년을 독립변인으로 하고, 두 집단의 빈칸채우기 능력을 종속변인으로 하는 이원변량분석을 실시한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 빈칸채우기에 대한 이원변량분석

	제곱합	자유도	평균제곱	F
장애유무	2471.14	1	2471.14	400.34**
학년	132.93	3	44.31	7.18**
장애*학년	25.57	3	8.52	1.38
오차	296.29	48	6.17	
합계	2925.93	55		

\*\* $p<.01$

<표 4>와 같이 장애유무( $F=400.34, p<.01$ )와 학년( $F=7.18, p<.01$ )에 따른 빈칸채우기 능력은 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 장애유무와 학년간의 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

## 2. 일반학생과 읽기장애학생의 언어능력 비교

### 1) 일반학생과 읽기장애학생의 구문의미이해력 비교

일반학생과 읽기장애학생의 구문의미이해력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 구문의미이해력의 평균과 표준편차는 <표 5>와 같다.

<표 5> 구문의미이해력의 평균과 표준편차

	3학년	4학년	5학년	6학년	계
일반학생	51.9(1.9)	53.1(0.7)	54.3(1.9)	55.6(1.4)	53.7(2.0)
읽기장애학생	35.7(6.6)	38.7(8.5)	36.1(10.3)	42.0(4.4)	38.1(7.8)
계	43.8(9.6)	45.9(9.5)	45.2(11.8)	48.8(7.7)	45.9(9.7)

구문의미이해력은 일반학생( $M=53.7$ )이 읽기장애학생( $M=38.1$ )보다 높게 나타났다. 일반학생은 학년이 증가함에 따라 구문의미이해력 점수가 증가하였으나, 읽기장애학생은 6학년이 가장 높았고 4학년, 5학년, 3학년의 순으로 나타났다.

일반학생과 읽기장애학생 두 집단과 학년을 독립변인으로 하고, 두 집단의 구문의미이해력을 종속변인으로 하는 이원변량분석을 실시한 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 구문의미이해력에 대한 이원변량분석

	제곱합	자유도	평균제곱	F
장애유무	3394.57	1	3394.57	108.15**
학년	185.71	3	61.91	1.97
장애*학년	42.86	3	14.29	0.46
오차	1506.57	48	34.39	
합계	5129.71	55		

\*\* $p<.01$

<표 6>과 같이 장애유무( $F=108.15, p<.01$ )에 따른 구문의미이해력은 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 학년 및 장애유무와 학년간의 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2) 일반학생과 읽기장애학생의 언어문제해결력 비교

일반학생과 읽기장애학생의 언어문제해결력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 언어문제해결력의 평균과 표준편차는 <표 7>과 같다.

<표 7> 언어문제해결력의 평균과 표준편차

	3학년	4학년	5학년	6학년	계
일반학생	59.4(7.1)	66.0(7.1)	67.1(8.2)	69.3(4.7)	65.5(7.5)
읽기장애학생	29.0(9.8)	36.6(5.6)	32.6(5.5)	38.7(4.4)	34.2(6.5)
계	44.2(17.1)	51.3(16.4)	49.9(19.2)	54.0(16.5)	49.8(17.2)

언어문제해결력은 일반학생( $M=65.5$ )이 읽기장애학생( $M=34.2$ )보다 높게 나타났다. 일반학생은 학년이 증가함에 따라 언어문제해결력 점수가 증가하였으나, 읽기장애학생은 6학년이 가장 높았고 4학년, 5학년, 3학년의 순으로 나타났다.

일반학생과 읽기장애학생 두 집단과 학년을 독립변인으로 하고, 두 집단의 언어문제해결력을 종속변인으로 하는 이원변량분석을 실시한 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 언어문제해결력에 대한 이원변량분석

	제곱합	자유도	평균제곱	F
장애유무	13671.88	1	13671.88	346.33**
학년	714.63	3	238.21	6.03**
장애*학년	54.20	3	18.07	0.46
오차	1894.86	48	39.48	
합계	16335.55	55		

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

위의 표와 같이 장애유무( $F=346.33, p<.01$ )와 학년( $F=6.03, p<.01$ )에 따른 언어문제해결력은 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 장애유무와 학년간의 상호작용 효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 3. 읽기능력과 언어능력과의 상관

읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)간의 상관을 알아보기 위해 Pearson의 상관계수  $r$  값을 산출하였다.

<표 9> 읽기능력과 언어능력 간의 상관계수: 전체 학생

	읽기유창성	빈칸채우기	구문의미이해력	언어문제해결력
읽기유창성				
빈칸채우기	.94**			
구문의미이해력	.86**	.86**		
언어문제해결력	.91**	.93**	.86**	

\*\* $p<.01$

전체학생을 대상으로 한 읽기능력의 읽기유창성 및 빈칸채우기는 언어능력의 구문의미이해력 및 언어문제해결력과 통계적으로 유의미하였고 아주 높은 상관을 보였다. 그 중 읽기유창성과 빈칸채우기( $r=.94$ )가 가장 높은 상관을 보였으며, 다음으로 빈칸채우기와 언어문제해결력( $r=.93$ ), 읽기유창성과 언어문제해결력( $r=.91$ ) 등의 순으로 나타났다.

전체학생의 검사 결과를 읽기장애학생과 일반학생의 결과로 나누어 분석한 결과는 <표 10>, <표 11>과 같다.

<표 10> 읽기능력과 언어능력 간의 상관계수: 읽기장애 학생

	읽기유창성	빈칸채우기	구문의미이해력	언어문제해결력
읽기유창성				
빈칸채우기	.82**			
구문의미이해력	.62**	.50**		
언어문제해결력	.75**	.62**	.62**	

\*\* $p<.01$

읽기장애학생의 검사 결과를 살펴보면, 읽기능력의 읽기유창성 및 빈칸채우기는 언어능력의 구문의미이해력 및 언어문제해결력과 통계적으로 유의미한 상관을 보였다. 그리고 전체학생의 검사 결과와 비슷하게 읽기유창성과 빈칸채우기가 가장 높은 상관( $r=.82$ )을 보였으며, 다음으로 읽기유창성과 언어문제해결력( $r=.75$ ), 빈칸채우기와 언어문제해결력( $r=.62$ ) 등의 순으로 나타났다.

<표 11> 읽기능력과 언어능력 간의 상관계수: 일반학생

	읽기유창성	빈칸채우기	구문의미이해력	언어문제해결력
읽기유창성				
빈칸채우기	.48*			
구문의미이해력	.18	.62**		
언어문제해결력	.34	.64**	.57**	

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

일반학생의 검사 결과를 보면, 읽기능력의 읽기유창성 및 빈칸채우기는 언어능력의 구문의미이해력 및 언어문제해결력과 통계적으로 유의미한 상관을 보였으나, 전체학생 및 읽기장애학생보다는 상대적으로 낮게 나타났다. 빈칸채우기와 언어문제해결력이 가장 높은 상관( $r=.64$ )을 보였고, 다음으로 빈칸채우기와 구문의미이해력( $r=.62$ ), 읽기유창성과 빈칸채우기( $r=.48$ ) 등의 순으로 나타났다.

#### 4. 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력 요인

##### 1) 전체학생의 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력 요인

전체 학생(일반학생과 읽기장애학생)의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)에 영향을 미치는 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)을 알아보기 위해 종속변인을 읽기유창성과 빈칸채우기 점수로, 독립변인을 구문의미이해력과 언어문제해결력 점수로 하여 중다회귀분석을 실시한 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 전체 학생의 읽기능력에 대한 중다회귀분석 결과

종속변인	독립변인	B	SE	$\beta$	t	R	R <sup>2</sup>	F
읽기유창성	구문의미이해력	2.98	1.00	.32	2.98**	.92	.845	144.22**
	언어문제해결력	3.31	.56	.63	5.90**			
빈칸채우기	구문의미이해력	.18	.07	.24	2.55*	.94	.881	196.06**
	언어문제해결력	.31	.04	.73	7.74**			

\*p<.05 \*\*p<.01

먼저 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 전체 학생의 읽기유창성을 설명하기에 통계적으로 유의하였으며(F=144.22, p<.01), 읽기유창성에 대하여 84.5%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 다음으로 변수들 중에서 읽기유창성을 유의하게 예측하는 상대적인 예측력을 살펴보면, 언어문제해결력( $\beta=.63$ ), 구문의미이해력( $\beta=.32$ )의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다음으로 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 전체 학생의 빈칸채우기를 설명하기에 통계적으로 유의하였으며(F=196.06, p<.01), 빈칸채우기에 대하여 88.1%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 다음으로 변수들 중에서 빈칸채우기를 유의하게 예측하는 상대적인 예측력을 살펴보면, 언어문제해결력( $\beta=.73$ ), 구문의미이해력( $\beta=.24$ )의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2) 읽기장애학생의 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력 요인

읽기장애학생의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)에 영향을 미치는 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)을 알아보기 위해 종속변인을 읽기유창성과 빈칸채우기 점수로, 독립변인을 구문의미이해력과 언어문제해결력 점수로 하여 중다회귀분석을 실시한 결과는 <표 13>과 같다.

〈표 13〉 읽기장애학생의 읽기능력에 대한 중다회귀분석 결과

종속변인	독립변인	B	SE	$\beta$	t	R	R <sup>2</sup>	F
읽기유창성	구문의미이해력	1.75	1.17	.24	1.50	.78	.603	18.96**
	언어문제해결력	5.20	1.39	.60	3.75**			
빈칸채우기	구문의미이해력	.10	.96	.20	1.00	.63	.402	8.40**
	언어문제해결력	.28	.11	.49	2.50*			

\*p&lt;.05 \*\*p&lt;.01

먼저 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기장애학생의 읽기유창성을 설명하기에 통계적으로 유의하였으며( $F=18.96$ ,  $p<.01$ ), 읽기유창성에 대하여 60.3%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 변수들 중에서 읽기유창성을 유의하게 예측하는 상대적인 예측력에서는 언어문제해결력( $\beta=.60$ )이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다음으로 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기장애학생의 빈칸채우기를 설명하기에 통계적으로 유의하였으며( $F=8.40$ ,  $p<.01$ ), 빈칸채우기에 대하여 40.2%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 변수들 중에서 빈칸채우기를 유의하게 예측하는 상대적인 예측력에서는 언어문제해결력( $\beta=.49$ )이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

### 3) 일반학생의 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력 요인

일반학생의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)에 영향을 미치는 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)을 알아보기 위해 종속변인을 읽기유창성과 빈칸채우기 점수로, 독립변인을 구문의미이해력과 언어문제해결력 점수로 하여 중다회귀분석을 실시한 결과는 <표 14>와 같다.

<표 14> 일반학생의 읽기능력에 대한 중다회귀분석 결과

종속변인	독립변인	B	SE	$\beta$	t	R	R <sup>2</sup>	F
읽기유창성	구문의미이해력	-.40	3.61	-.03	-.11	.34	.118	1.67
	언어문제해결력	1.52	.97	.36	1.56			
빈칸채우기	구문의미이해력	.30	.14	.37	2.13*	.71	.504	12.72**
	언어문제해결력	.10	.04	.43	2.53*			

\*p<.05 \*\*p<.01

먼저 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 일반학생의 읽기유창성을 유의미하게 설명하지 못하는 것으로 나타났고(F=1.67, p>.05), 설명력 또한 11.8%로 나타났다.

다음으로 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 일반학생의 빈칸채우기를 설명하기에 통계적으로 유의하였으며(F=12.72, p<.01), 빈칸채우기에 대하여 50.4%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 변수들 중에서 빈칸채우기를 유의하게 예측하는 상대적인 예측력을 살펴보면 언어문제해결력( $\beta = .43$ ), 구문의미이해력( $\beta = .37$ )의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### IV. 논의 및 제언

이 연구는 초등학교 읽기장애학생과 일반학생의 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)을 비교하고, 어떠한 언어능력 관련 변인이 읽기장애학생의 읽기능력에 영향을 미치는지를 알아보고자 하였다. 이를 위해 읽기장애학생(28명)과 일반학생(28명)을 대상으로 읽기능력과 언어능력에 대한 검사 결과를 바탕으로 다음과 같은 논의 및 제언을 하고자 한다.

## 1. 논의

### 1) 일반학생과 읽기장애학생의 읽기능력 비교

먼저 읽기능력에서 읽기유창성의 경우 일반학생이 읽기장애학생보다 점수가 높게 나타나 장애유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 이는 읽기장애학생이 읽기유창성에서 일반학생에 비해 어려움을 보인다는 것을 의미한다. 그리고 학년에 따라서도 통계적으로 유의미한 차이가 있었는데 일반학생과 읽기장애학생 모두 학년이 증가함에 따라 점수가 향상되는 경향을 보여, 학년에 따라 읽기유창성 능력이 차이가 있고 향상됨을 알 수 있다. 이러한 결과는 읽기장애학생의 경우 읽기유창성이 부족하고(Hallahan et al., 2005; McNamara, 2007), 읽기장애학생이 일반학생보다 읽기유창성에서 낮은 수행 수준을 보인다는 선행연구결과(Snow et al., 1998)와도 일치한다. 읽기에서 읽기유창성은 정확성, 속도 및 표현의 3가지 요소를 아우르는 개념으로 글 이해력과 매우 밀접한 관계를 가진다. 즉 유창성은 단어해독과 독해를 연결시켜주는 중요한 연결고리의 역할을 하는 것으로, 읽기장애학생이 읽기에서 유능하기 위해서는 해독 기술에 기초하여 유창성 능력을 기를 수 있도록 지도되어야 할 것이다.

다음으로 읽기능력에서 빈칸채우기의 경우 일반학생이 읽기장애학생보다 점수가 높게 나타나 장애유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 이는 읽기장애학생이 일반학생보다 빈칸채우기에서 어려움이 있음을 의미한다. 그리고 학년에 따라서도 통계적으로 유의미한 차이가 있었는데 일반학생과 읽기장애학생 모두 학년이 증가함에 따라 점수가 증가하여, 학년에 따라 빈칸채우기 능력이 차이가 있고 향상됨을 알 수 있다. 빈칸채우기는 문맥에 맞는 적절한 단어를 선택하는 일종의 독해 능력인데, 읽기장애학생이 일반학생보다 빈칸채우기 점수가 낮다는 것은 읽기장애학생의 경우 해독에 더 많은 주의와 에너지를 사용하기 때문에 내용의 의미파악과 더불어 적당한 어휘를 선택하는 독해 능력에 어려움이 있기 때문이라고 볼 수 있다. 이러한 결과는 읽기 발달에서 독해를 위해서는 해독 및 유창성이 확보되어야 한다는 연구(이경화, 2004; Hallahan et al., 2005; Lerner & Johns, 2009)와 맥락을 같이한다고 볼 수 있다. 그러므로 읽기장애학생의 읽기능력 발달을 위해서는 읽기발달 단계에 기초한 읽기지도가 필요하고, 특히 독해를 위한 기본적인 능력인 단어인식과 읽기유창성 능력에 대한 지도가 확실하고 충분하게 이루어져야 할 것이다. 그리고 읽기 학습에서 중요한 구성요소의 하나인 어휘 증진에 대한 지도도 이루어져야 할 것이다.

## 2) 일반학생과 읽기장애학생의 언어능력 비교

먼저 언어능력에서 구문의미이해력의 경우 일반학생이 읽기장애학생보다 점수가 높게 나타나 장애유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 이는 읽기장애학생이 일반학생보다 구문의 의미를 이해하는 능력이 부족함을 나타낸다. 그리고 학년에 따라서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과는 읽기장애학생들이 수용 및 표현언어의 형태와 구문의 사용과 이해에서 어려움을 보인다는 선행연구 결과(Fletcher, 1981; Stanovich & siegel, 1994)와 일치한다. 또한 구문의미이해력에서는 학년간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 구문의미이해력 검사의 경우 기본적으로 만 4세에서 초등학교 3학년 수준의 구문의미 이해력을 측정하고자 하는 검사인데, 일반학생과 읽기장애학생 모두 초등학교 3학년 이상이므로 학년간 차이는 있으나 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않은 것으로 볼 수 있다.

다음으로 언어능력에서 언어문제해결력의 경우 일반학생이 읽기장애학생보다 점수가 높게 나타나 장애유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 이는 읽기장애학생의 경우 일반학생보다 언어문제 해결능력이 부족함을 나타낸다. 그리고 학년에 따라서도 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 일반학생은 학년이 증가함에 따라 점수가 향상되었으나 읽기장애학생의 경우 3학년이 가장 낮았고 6학년이 가장 높게 나타나, 전반적으로 학년이 증가함에 따라 점수가 향상되는 경향을 보여 학년에 따라 언어문제해결력이 차이가 있고 향상됨을 알 수 있다. 이러한 결과는 수용 및 표현언어의 형태와 구문의 사용과 이해에서 어려움을 보인다는 연구 결과(Fletcher, 1981; Stanovich & siegel, 1994) 및 읽기장애학생이 구어검사에서 일반학생들보다 유의하게 열등한 수준으로 수행하였다는 연구 결과(Catts et al., 1999)와 일치한다.

언어능력은 수용언어능력과 표현언어능력으로 나눌 수 있는데, 이 연구에서 사용한 구문의미이해력 검사는 문장의 의미를 이해하는 수용언어능력이고, 언어문제해결력 검사는 자신의 사고과정을 언어화하는 표현언어능력으로, 읽기장애학생은 수용언어능력과 표현언어능력 모두에서 일반학생에 비해 낮은 수행을 보였다. 이는 읽기장애학생의 읽기능력과 낮은 언어능력이 관계가 있음을 시사한다고 볼 수 있다.

## 3) 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력의 설명변인

읽기장애학생의 읽기능력에 영향을 미치는 언어능력의 설명변인을 알기 위해 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)과 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력) 간의 상관분석을 하였고, 이에 기초하여 종속변인을 읽기능력으로 독립변인을 언어능력으로 하여 중다회귀분석을 실시하였다.

먼저 읽기능력과 언어능력의 상관관계를 조사하였을 때, 전체학생들을 대상으로 한 결과와 읽기장애학생을 대상으로 한 결과는 비슷한 경향을 보였으나 일반학생을 대상으로 한 결과와는 차이가 있었다. 전체학생들을 대상으로 했을 때는 읽기능력의 읽기유창성과 빈칸채우기는 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력과 통계적으로 유의하고 아주 높은 상관( $r=.86$  이상)이 있는 것으로 나타났다. 읽기장애학생들을 대상으로 했을 때도 전체학생과 마찬가지로 읽기능력과 언어능력 간에는 통계적으로 유의한 상관이 있었으나 상관의 정도( $r=.50$  이상)는 조금 낮게 나타났다. 그러나 일반학생을 대상으로 했을 때는 읽기유창성과 구문의미이해력 및 언어문제해결력은 유의한 상관을 보이지 않았고, 빈칸채우기와 구문의미이해력 및 언어문제해결력은 통계적으로 유의한 상관( $r=.62$  이상)을 보였다. 이와 같이 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기능력(읽기유창성과 빈칸채우기)을 설명하는데 중요한 변인이라는 것을 알 수 있는데, 이는 이어진 회귀분석에서도 분명히 드러났다.

회귀분석에서 전체학생들을 대상으로 하였을 경우, 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기능력의 읽기유창성(84.5%)과 빈칸채우기(88.1%)에 대하여 유의한 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 그리고 읽기장애학생을 대상으로 하였을 경우에도 전체학생을 대상으로 한 경우와 마찬가지로 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기능력의 읽기유창성(60.3%)과 빈칸채우기(40.2%)에 대하여 유의한 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 그러나 일반학생을 대상으로 하였을 경우에는 언어능력의 구문의미이해력과 언어문제해결력은 읽기능력의 빈칸채우기(50.4%)에 대해서만 유의한 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 볼 때 언어능력(구문의미이해력, 언어문제해결력)은 읽기능력(읽기유창성, 빈칸채우기)을 유의하게 설명할 수 있는 변인임이 밝혀졌다.

읽기는 언어활동으로 언어의 형태인 구어(듣기와 말하기), 읽기 및 쓰기와 통합된 언어체계를 형성하고 상호관련이 되며, 한 가지 형태의 언어활동은 다른 형태의 언어활동을 위한 지식기반을 제공하며 서로 영향을 미친다고 볼 수 있다. 이 연구에서 나온 결과는 언어의 한 형태 또는 다른 형태의 언어 문제는 많은 학습장애에 있어 근원적인 문제이고, 특히 언어에서 구어 이해의 어려움과 구문의 장애 및 빠른 이름 붙이기(rapid automatized naming)의 어려움 등은 열등한 음운론적 인식에 영향을 미치고, 나아가 읽기능력에 영향을 미친다는 읽기장애를 언어에 기초한 결과로 보는 입장과 맥을 같이 한다고 할 수 있다.

따라서 이 연구의 결과에 의하면 언어문제가 읽기장애의 주요한 구성요소이기 때문에, 초등학교 읽기장애학생들에게는 언어능력과 관련된 교수가 중요하다고 볼 수 있다. 즉 말소리에 포함된 정보를 조작하는 음운처리능력 및 구문의 이해와 사용 등의 다양한 언어활동을 통하여 언어능력 및 읽기능력 향상을 위한 지도가 필요하다. 이러한 측면에서 읽기교육은 음운인식을 통한 해독기술에 대한 분명한 교수를

강조하는 해독중심의 교수에서 읽기는 통합된 언어체계의 한 부분이고, 구어와 문어 형태의 언어와 밀접한 관련성을 가지고 읽기능력의 향상을 위해 구어 및 쓰기에서 학생의 능동적인 경험을 강조하는 총체적 언어접근법 중심의 교수도 적극 고려되어야 함을 시사한다.

## 2. 제 언

이상의 논의를 토대로 읽기장애학생의 읽기에 대한 후속연구를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 이 연구에서는 읽기능력에서 읽기유창성 검사와 빈칸채우기 검사가 사용되었고, 언어능력에서 구문의미이해력 검사와 언어문제해결력 검사가 사용되었다. 따라서 후속연구에서는 보다 다양한 읽기능력 및 언어능력에 대한 검사를 통해 읽기능력과 언어능력간의 관계를 밝히는 연구가 필요하다.

둘째, 이 연구에서는 제한된 수의 읽기장애학생을 대상으로 하였다. 따라서 후속연구에서는 보다 다양한 지역과 많은 수의 읽기장애학생을 대상으로 한 읽기능력과 언어능력에 대한 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 김동일 (2006). **기초학습기능 수행평가체제: 읽기검사**. 서울: 학지사.
- 김미경, 서경희 (2003). 읽기장애 아동의 단어재인 설명변인 연구. **특수교육재활과학연구**, 42(2), 93-109.
- 김애화, 박현 (2007). 국내 음운인식 연구에 관한 문헌분석. **초등교육연구**, 20(3), 79-105.
- 김용욱, 변찬석, 박찬웅, 우정환, 이근용 (2002). **학습장애아교육의 이론과 실제**. 경산: 대구대학교 출판부.
- 김자경, 김기주 공역 (2009). **학습장애 학생을 위한 차별화 교수법**. 서울: 시그마프레스.
- 배소영, 임선숙, 이지희 (2000). **언어문제해결력 검사**. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 배소영, 임선숙, 이지희, 장혜성 (2004). **구문의미이해력 검사**. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 이경화 (2004). **읽기교육의 원리와 방법**. 서울: 박이정.
- 정난숙, 안성우, 김자경 (2005). 읽기장애아동의 독해력 설명변인 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 6(4), 385-403.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies in Reading*, 3, 331-361.

- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, Z. (2002). A longitudinal investigation OF reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 1142-1157.
- Erhi, L. C. (2000). Learning to read and learning to spell: Two sides of a coin. *Topics in Language Disorder, 20*(3). 19-36.
- Fletcher, J. M. (1981). *Linguistic factors on reading acquisition: Evidence for developmental changes. In Neuropsychological and Cognitive Process in Reading*(pp.261-294). New York: Academic Press.
- Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Weiss, M. P., & Martinez, E. A. (2005). *Learning disabilities: Foundation, characteristics and effective teaching(3th)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Lerner, J. W., & Johns, B. (2009). *Learning disabilities and related mild disabilities: Characteristic, teaching strategies, and new directions(11th)*. NY: Houghton Mifflin.
- McNanara, B. E. (2007). *Learning disabilities: Bridging the gap between research and classroom practice*. Boston: Pearson Education.
- Snow, C. E., Burns, S. M., & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effect in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 86*, 360-406.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). The phenotypic performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology, 86*, 24-53.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology, 38*, 934-947.
- Stothard, S., & Hulme, C. (1992). Reading comprehension difficulties in children: The role of language comprehension and working memory skills. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 4*, 245-256.
- Wiig, E. H., & Semmel, E. M. (1975). Productive language abilities in learning disabled adolescents. *Journal of Learning Disabilities, 8*(9), 578-586.

A study on language ability and reading ability  
of children with reading disability

**Woo, Jeong Han**

Daegu Cyber University

**Kim, Sang Seon**

Daegu University

<Abstract>

The reading is language activity that is reported with the fact that has a many relation with language ability specially. A purpose of this study compares the first, reading skill(reading fluency, blank fill) with a language ability(meaning comprehension, language problem solving meaningful phrases) between the general child and the reading obstacle child whom has. Second, Children with reading disabilities have a relationship between reading skill and language abilities were evaluated.

For this purpose, all 56 children including 28 people who are children with reading disabilities were tested BASA reading test(reading fluency, blank fill), meaning comprehension and language problem solving meaningful phrases. And on the basis of test data collected for comparison between two groups, two-way ANOVA was conducted, read the description of multiple regression analysis was conducted to find variables.

The results of this study, first, reading skills(reading fluency, blank fill), and language ability(meaning comprehension, language problem solving meaningful phrases) in both normal children were higher than children with reading disabilities, statistically there was significant difference. Second, the language skill of children with reading disabilities(meaning comprehension, language problem solving meaningful phrases), reading skills(reading fluency, blank fill) were statistically significant to explain. Among the language means the language problem solving meaningful phrases is higher than meaning comprehension to predict reading comprehension. Based on

these results in children with reading disabilities and implications for reading instruction are presented.

**Key Words**

: reading disability, reading ability, language ability