

## 읽기부진아동을 위한 읽기 게임 프로그램과 직접 교수 프로그램의 효과 비교\*

이 종 숙\*

조 희 정

덕성여자대학교 심리학과

본 연구에서는 읽기이해부진아동을 대상으로 다양한 읽기 전략들을 직접교수법과 읽기게임교수법을 활용하여 읽기프로그램을 실시하고 그 효과를 비교하였다. 교육내용은 사전 연구들에서 효과적으로 검증된 어휘 전략과 이해 전략으로 구성하였다. 직접교수법은 행동주의 원리를 적용하여 교사의 명시적 설명과 시범, 전체 수행과 피드백, 개별 수행과 피드백으로 진행하였다. 게임 교수법은 전략을 게임으로 변환 적용한 프로그램으로 개발하였다. 초등학교 3-4학년의 읽기부진아동 12명을 직접교수집단과 읽기게임집단으로 나누어 15회기에 걸쳐 프로그램을 실시하였다. 읽기이해능력에 대한 효과비교에서 직접교수법이 문장배열과제와 독해평가에서, 게임집단은 어휘선택과제와 읽기폭 문장진위과제에서 효과적인 것으로 나타났다. 두 집단 모두 읽기이해검사의 일부하위요인에서 유의하게 향상되었다. 읽기동기는 사전에 비해 두 집단 모두 향상되었으나 집단 간 차이는 없었다. 이러한 결과들을 종합하여 논의하였다.

주요어: 읽기이해부진, 직접교수, 읽기게임, 읽기동기

읽기는 독자가 주어진 글을 해독하고 그 의미를 이해하는 역동적인 과정이라고 할 수 있다. 따라서 읽기의 중요한 두 요소인 해독과 이해 중 어느 부분이라도 원활이 이루어지지 않으면 읽기부진이라고 말할 수 있다. 읽기 성취가 부진한 아

동에는 읽기 장애와 읽기 부진 아동이 있을 수 있다. 읽기 장애와 읽기 부진의 분류, 진단에 대해서는 논란이 많다(Ysseldyke, Algozzine, Shinn, & McGue, 1982). 그러나 일반적으로 읽기장애는 표준화 검사로 측정된 읽기 성취가 그 개인의 생

\* 본 연구는 2011학년도 덕성여자대학교 연구비 지원으로 이루어졌음

\* 교신저자(Corresponding Author) : 이종숙, E-mail : jongsook@duksung.ac.kr

활연령, 지능, 연령에 적절한 교육에서 기대되는 것보다 대체로 낮은 것을 말한다(DSM IV: APA, 1994). 그리고 이러한 읽기 저성취가 신경생물학적 결함과 인지적 정보처리과정의 어려움 등 주로 개인내적 원인에 기인하는 것으로 정의된다. 반면에 읽기부진은 다양한 요인(교육적, 환경적)으로 잠재능력보다 읽기 성취가 부진한 아동들을 의미한다. 아동이 현재 속한 학년 수준에 비하여 초등학교 저학년은 1.0년, 초등학교 고학년은 1.5년, 중학생은 2.0년, 고등학생은 2.5년 이상의 불일치를 보일 때 읽기 부진이라고 본다(김동일, 이대식, 신종호, 2010). 많은 읽기부진아동은 문자를 해독할 수는 있으나 글의 의미 이해에서 어려움을 겪는다. 이러한 아동들은 초등학교 상급학년으로 올라갈수록 특히 읽기를 배우는 단계에서 배우기 위해 읽는 단계로 올라가는 시기에 많은 어려움을 겪게 된다(Jintendra, Burgess, & Gajria, 2011).

많은 읽기 연구들이 초기의 음운원리나 해독에 대한 효과적 중재에 대해 연구를 해 왔으나 읽기 이해에 대한 연구는 그 수가 매우 부족하다(Klinger, Vaughn, Arguelles, Hughs, & Leftwich, 2004). 읽기 이해의 결손은 그 이전의 해독 능력의 결함이 누적되어 일어나기도 하고, 해독의 문제와 독립적으로 발생하는 경우도 많다. Garnar, Alexander와 Hare(1991)는 이해 실패의 다섯 가지 이유로 과제 요구에 대한 혼동, 내용 영역에 대한 지식부족, 낮은 이해 모니터링, 낮은 자존감과 낮은 흥미를 들고 있다. 읽기 이해 중재 프로그램은 이 이유들에 대응하는 방식으로 개발되었는데 특정 기술 교수나 전략 교수가 주로 이루어진다(Lyon, Fletcher, Fuchs, & Chhabra, 2006). Vaughn과 Klingner(2004)는 읽기 이해를 향상시키는 읽기교수를 위해 (1) 배경

지식을 활성화하기, (2) 읽기 전후에 다양한 이해 모니터링을 실시하기, (3) 질문하기, (4) 글을 요약하기 위해 중심 생각에 초점을 맞추기, (5) 아동의 개념 이해를 돕기 위해 어휘에 대한 명백한 교수, (6) 그래픽 조직자(어의맵, 단어맵, 어의적 형태 분석 등) 사용하기를 제시하였다. 인지적 전략 학습을 위한 연구들은 단일한 전략에 대해 연구하기도 하고 다양한 전략을 패키지로 구성하여 제시하기도 한다(예 PQSSE: 예측하기, 조직하기, 탐색하기, 요약하기, 평가하기; SQ3R: 훑어보기, 질문하기, 읽기, 암송하기, 복습하기). Vaughn, Klingner와 Bryant(2001)는 읽기 전략 학습을 위해 CSR(Collaborative Strategic Reading)을 개발하였다. 이 연구자들은 이전의 연구에서 효과적으로 검증된 (1) 읽기 전 예측하기 전략(preview), (2) 자기 점검 어휘 향상 전략(click and clunk), (3)중심 생각 찾기 전략(get the gist), (4)요약하기 전략(wrap up)을 가르치는 프로그램을 개발하였다. 다양한 학교, 교사, 대상들에게 CSR을 실시한 결과를 종합한 결과 CSR은 읽기 이해에 효과가 있는 것으로 나타났다(Klingner, et al., 2004).

읽기이해부진 아동들의 독해력 향상을 위해 무엇을 가르쳐야 하는가에 대한 논의는 한글읽기에 대한 연구에서도 나타나는데 어휘력과 독해전략 지도가 중요하다는 연구들이 많다. 정난숙, 안성우와 김자경(2005)은 읽기이해부진아동들이 일반 아동들에 비해 지능, 주의력, 기억력, 어휘력과 문장이해력 등의 언어적 요인, 독해전략능력 등이 부진하기 때문에 이러한 능력을 향상시켜야한다고 본다. 김동일과 이일화(2010)와 이임숙과 조중열(2003)은 특히 “덩이글”의 경우 어휘력과 독해전략이 독해력을 잘 설명하는 요인이라고 하였다. 이러한 주장에 기초하여 읽기 이해부진 아동들을

위한 중재 프로그램은 어휘전략과 독해 전략에 대해 주로 이루어졌다. 먼저 어휘전략에 관한 연구들을 살펴보면, 김성숙과 김윤옥(2008)의 연구에서 모르는 낱말 알기와 유사어, 반대어 지도 그리고 맥락에서 어휘의미 추론하기 등의 어휘전략 지도가 학습장애 학생의 어휘력과 독해력 향상에 효과적이었다고 하였다. 최성규와 남상직(2004)는 읽기학습장애아동들에게 마인드맵훈련을 활용한 어휘전략지도가 어휘력과 독해력 향상에 효과적이었다고 하였다. 이 연구에서 사용한 마인드맵이란 특정 어휘에 대해 떠오르는 모든 개념들을 망(web) 형태로 도식화하여 그려보는 것이다. 독해 전략에 관한 연구들을 살펴보면, 권주석(2009) 연구에서 문장의 핵심요소 찾기, 문장 합치기와 나누기, 이어주는 문장 찾기 등 문장구조이해전략을 지도하는 것이 읽기부진아동들의 읽기이해력을 향상시키는데 효과적이었다고 하였다. 원호택, 신민섭과 송종용(2000) 연구에서 문장의 주요내용 파악, 문장 관계와 어휘력 향상 지도가 읽기장애 아동의 독해력 향상에 효과적이었다고 하였다. 조선구와 윤치연(2009) 연구에서는 독해력이 부족한 자폐성아동들에게 인물, 배경, 사건, 해결과정, 주제에 관한 스토리맵훈련을 실시한 결과 이야기회상능력 향상에 효과적이었다고 하였다. 이처럼 독해전략지도가 읽기이해능력 향상에 효과적임을 알 수 있다.

이상 읽기부진 혹은 읽기 장애 아동들에게 이해력을 향상시키기 위하여 무엇을 가르쳐야할 것인지에 대한 논의를 살펴보았다. 한편 무엇을 가르칠 것인가의 문제 외에도 이 내용을 어떻게 가르칠 것인가도 읽기 중재연구에서 중요하게 논의된다. 읽기부진아동들의 독해력 증진을 위한 중재 방법에 대한 많은 연구들이 실시되고 있는데 그 대표적인 지도방법이 직접교수법이다. 김동일과

정광조(2005)는, 직접교수(Direct Instruction: DI로 표기됨)는 행동주의 접근을 기초한 교수법을 스크립트화해서 제시한 것이라고 소개하고 있다. 미국에서 실시된 DI 프로그램의 효과에 대한 메타 연구(Adams & Carnine, 2003)들에 의하면 DI는 학습장애 아동들에게 효과가 입증되었다. 김동일과 정광조(2005)는 이러한 직접교수 방법을 한글 읽기를 가르치기 위한 직접교수법으로 개발하여 읽기 부진 아동들의 유창성을 향상시켰다. 그러나 스크립트화한 발음 중심법에 기초한 직접교수에 대한 비판도 제기되는데 직접 교수는 읽기 이해 부분을 포함하고 있지 않아 초등학교 고학년에서는 그 효과가 사라지며 교수내용을 스크립트화하여 교사를 비전문화 시킬 수 있으며 행동주의 원리가 적용되므로 아동의 비판적 사고를 손상시킬 수 있다는 주장도 제기된다(Lyon, Fletcher, Fuchs, & Chhabra, 2006).

그러므로 직접교수로 읽기 이해를 위한 기술과 전략을 가르치는 방법이 더 개발되어야 할 필요가 있다. 읽기 기술과 전략 지도를 위한 직접교수는 다양한 연구들에서 다양하게 소개되고 있다(박경산, 박재국, 김윤해, 2003; 유영욱, 안성우, 2002; 정종성, 2011; Andreassen & Braten, 2011; Flores & Ganz, 2007; Graves, 1986; Jintendra, Hoppes & Xin, 2000). 이러한 연구들은 전략에 따라 각각 다른 특징이 있는 직접교수법을 개발하여 그 효과를 검증하였다. 예를 들어, Flores와 Ganz(2007)는 자폐스펙트럼 장애와 읽기지연을 포함한 발달장애아동들을 대상으로 스크립트화한 교수방법을 적용하여 독해력을 증진시키는데 효과적이었음을 밝혔다. Jintendre 등(2000)에서는 중심생각 전략교수를 위해 교사가 중심생각의 구성요소를 설명하고, 전략 적용 시범을 보이고, 촉진카드를 제시하여 학생이 중심생각을 찾을 수

있도록 돕고, 학생의 안내된 그리고 독립적인 연습을 하도록 하였다. 그 결과 직접교수 실험 집단이 통제집단보다 읽기이해를 더 잘하는 것으로 나타났다. Andreassen과 Braten(2011) 연구에서는 5학년을 대상으로 사전지식활성화, 예측하기, 질문하기, 명료화, 요약하기 전략을 직접교수로 가르쳤다. 이 연구에서 직접교수는 교사가 큰소리로 시범을 보이고, 학생들에게 모델링하게 하고 점차 학생들이 독립적으로 수행할 수 있도록 지도하는 것이었다. 또한 학생들의 동기와 이해를 높이기 위해 캐릭터를 활용하였다. 이 연구의 결과 전략적용능력과 독해능력이 향상되었지만, 동기에서는 유의한 차이가 없었다.

우리나라에서도 직접교수에 의한 독해 전략 중재 효과 연구들이 이루어졌는데 박경산 등(2003)은 사전지식 활성화와 요약하기 전략을 중학교 1학년 읽기부진 학생들에게 가르친 결과 독해력과 국어과 학업성취도가 향상된 것으로 나타났다. 정종성(2011) 연구에서는 초등학교 4학년의 일반학생과 읽기위험군 학생들을 대상으로 소집단 협력 학습과 직접교수에 의한 요약하기 전략 지도를 실시하여 비교한 결과 독해, 중요한 정보 찾기, 요약의 질적 능력이 두 집단 모두에서 향상되었다고 하였다. 이러한 직접교수법에 사용된 공통적 요소는 첫째, 교사의 명시적 설명이 있다. 둘째, 교사가 모든 수행과 적용 과정을 시범을 보인다. 셋째 학생들이 전체적으로 반응하면서 수정(corrective) 피드백을 받는다. 넷째, 개별 학생들의 수행이 이루어지고 피드백을 받는다. 다섯째, 완전 학습이 이루어질 때까지 반복학습한다. 그러나 전략을 가르치는 직접교수도 수업 전개과정에서 반복연습과 교사 주도적 학습 방법 때문에 학습자를 수동적인 존재로 만들고 지루하여 학습자의 흥미를 유지하기 힘들다는 단점이 있다(정

종성, 2011). Manset-Williamson과 Nelson(2005)는 직접설명, 시범, 안내된 전략 적용연습 등을 포함하는 전략에 대한 명백하고 교사주도적 교수는 학생들에게 전략 자체에 더 초점을 맞추게 하고 의미를 파악하는 데 소홀히 하게 할 수 있다고 지적하였다.

직접교수법의 단점을 보완하고 학습자의 능동적인 참여를 증진시키기 위한 다양한 노력들이 시도되어지고 있는데 그 중 하나가 게임을 학습에 적용하는 것이다. Kamii와 Lewis(1992)에 의하면 게임 속에는 내적 동기를 유발하고 방법과 전략을 능동적으로 계획하고 즉각적으로 피드백을 제공할 수 있어 학습적 가치가 있다고 하였다. 또한 게임은 배운 학습내용을 의미있게 연습하거나 사용할 수 있는 다양한 상황을 제공할 수 있는 좋은 장점이 있다. 성경화(2000)는 게임은 운, 협동과 경쟁, 불확실성의 요소로 인해 아동들에게 즐거움을 주기 때문에 학습과 동기유발에 적합하다고 주장하였다. 성경화(2000)는 게임이 효과가 있는 이유로 Krashen(1989)의 정의적 여과장치(affective filter) 가설을 적용하여 설명하였다. 즉 학습자의 불안, 자신감, 지루함 등 정의적 여과장치를 낮게 하면 학습에 더 초점을 맞추므로 학습 효과를 높일 수 있다고 주장하였다.

실제 게임을 활용한 중재 연구사례를 살펴보면, 이종숙과 조희정(2010)은 읽기부진아동들을 대상으로 읽기전략을 게임을 활용하여 가르친 결과, 읽기이해능력이 유의하게 향상되었다고 하였다. 권혁선(2011)은 유치원생을 대상으로 균형적 읽기 게임놀이를 실시한 결과 단어재인능력과 독해능력, 음운인식능력 향상에 효과적이었다고 하였다. 신인영(2012)은 발음중심 직접교수프로그램과 게임 프로그램이 한글 해독에 미친 효과를 비교한 결과 게임 프로그램은 기초학력검사(BAAT)에서

읽기 이해, 낱말이해, 어휘 선택, 문장배열에서 사전 사후 검사 간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 김희규와 이정현(2009)는 초등학교 5학년 영어 학습부진아를 대상으로 게임을 통한 협력학습을 실시한 결과 영어단어읽기능력향상과 학습태도에 효과적이었다고 보고하였다. Keaton, Palmer, Nicholas와 Lake(2007)의 연구에 따르면, 유치원생을 대상으로 한 철자학습지도시 직접교수법에 게임을 적용하여 지도한 결과 읽기와 쓰기능력이 향상되었다고 하였다.

게임은 직접적 학습효과 외에도 학습의 흥미 지속과 동기유발의 좋은 수단이 될 수 있다. 이러한 동기유발 측면을 고려한 교수법의 개발을 위한 연구는 매우 중요하다고 생각된다. Guthrie, Wigfield, Metsala와 Cox(1999)는 읽기동기가 높은 학생들이 낮은 학생들보다 책을 더 자주 읽으며, 읽기능력이 높은 학생이 낮은 학생들보다 책을 읽고 몰입하는 시간이 더 많다고 하였다. 또, 문병상(2010)은 초등학교의 읽기동기와 읽기활동, 읽기능력간의 관계에 대한 연구결과, 읽기동기가 읽기활동에 직접적인 영향을 미치고, 읽기능력에는 간접적인 영향을 미친다고 하였다. 이러한 연구결과들을 살펴볼 때 읽기동기가 높을수록 읽기 활동이 증가되고 이는 읽기능력에도 긍정적인 영향을 미치므로 읽기이해부진아동들의 읽기동기를 높이는 것 또한 중요한 요인이 됨을 알 수 있다.

이상에서 살펴본 것과 같이 읽기부진아동을 대상으로 직접교수법이나 읽기게임 중재프로그램을 실시한 선행연구들은 있으나 직접교수법과 게임 교수법을 직접적으로 비교한 연구는 없다. 그리고 직접교수에 의한 읽기전략 중재 프로그램의 다수는 표준화된 평가도구가 아닌 연구자들이 중재에서 지도했던 전략이나 기술 내용을 직접 평가하는 검사도구를 사용하여 (예: 박경산 등, 2003; 최

성규, 남상직, 2004)읽기 중재가 일반적 읽기 능력을 향상시키는지 측정하지 않고 있다.

따라서 본 연구는 독해력이 부족한 초등학교 3-4학년 아동들에게 직접교수법과 읽기게임교수법을 적용한 독해력 증진 프로그램을 실시하여 그 효과를 비교하고자 하였다. 본 연구의 가설은 직접교수 프로그램과 게임 프로그램은 읽기이해의 다른 측면에서 더 효과적인 것이라는 것이다. 즉 가르친 내용을 학습하고 직접 적용하는 데는 직접교수가 더 효과적인 것이며 학습한 내용을 순발력 있게 응용하는 측면과 읽기 동기의 측면에서는 게임프로그램이 더 효과적인 것이다.

## 방법

### 연구대상

연구대상은 서울의 A 초등학교 3, 4학년 아동들 중에서 A초등학교의 담임교사에 의해 국어과 학습부진교육대상자(기초학력검사에서 학급 당 하위 5%이내)로 보고된 아동들이었다. 이 학교가 위치한 지역은 사회·경제적으로 중하위 계층이 사는 곳이다. 보고된 아동들에게 한국 웹슬러지능

표 1. 대상아동 특성

대상	학년	연령	성별	FIQ	VIQ	PIQ	BASA (학년점수)	BAAT (짧은글이해)	
직접교수	A	초3	8세	남	83	82	89	3.4	5
	B	초3	9세	여	99	107	91	3.0	6
	C	초3	9세	여	71	67	82	2.5	5
	D	초3	8세	여	81	76	91	2.5	5
	E	초4	9세	남	83	82	89	3.4	8
	F	초4	10세	남	91	80	106	3.3	8
게임	G	초3	8세	남	108	113	100	3.4	7
	H	초3	8세	남	76	79	79	2.5	5
	I	초3	8세	남	85	83	91	2.9	7
	J	초3	8세	남	71	76	67	3.4	5
	K	초4	9세	남	76	68	91	2.5	8
	L	초4	9세	여	87	82	97	3.3	7

검사(K-WISC-III)를 실시하여 지능이 70이상인 아동들을 선별하였다. 이들 중 읽기검사(BASA)에서, 유창성 수준이 2.5학년 수준이상이며(대상 아동의 범위: 학년수준에서 0.1-2.0학년 지진), 기초학력검사(BAAT)의 짧은글이해 점수가 8점 이하(하위 25%)로 독해력이 부족하다고 표집된 아동 12명을 선정하였다. 이 아동들을 전체지능과, BASA, BAAT결과에 의한 대응표집 방법으로 직접교수집단과 게임집단에 배치하였다. 대상아동의 특성은 표 1에 나타나 있다. 연구 대상으로 3, 4학년이 혼합적으로 사용된 이유는 동일학교의 동일학년만으로는 선정기준에 맞는 집단 구성이 어려웠기 때문이다. 읽기 능력에서는 거의 유사한 아동들을 선정하였고 읽기 발달 수준을 고려하여 학습내용을 편성하였으며 읽기 발달 이외의 발달상의 차이에 대해서는 치료사가 개별적으로 세심하게 배려하였다. 대상 아동들의 특성은 표 1에 제시되어 있다.

## 연구도구

### 선별 검사

**한국 웨슬러 지능검사(K-WISC-III).** 한국 웨슬러 지능검사(K-WISC-III)는 WISC-III를 광금주, 박혜원, 김청택(2001)에 의해 한국에서 표준화한 검사이다. 언어성 지능(VIQ), 동작성 지능(PIQ) 전체 지능(FSIQ) 지수로 구분하여 평가하며 내적 일치도는 .92, .68, .84(VIQ, PIQ, FSIQ)로 나타나고 검사-재검사 신뢰도는 각각  $r=.87, .84, .86$ (VIQ, PIQ, FSIQ)으로 나타났다.

**읽기검사(Basic Academic Skills Assessment: Reading, BASA).** BASA는 교육과정중심측정 절차에 근거하여 읽기 능력을 직접 측정하기 위한 목적으로 김동일(2000)에 의해

제작된 검사이다. 읽기검사는 읽기유창성을 위한 읽기검사1과 일반적인 독해력을 측정하기 위한 빈칸 채우기 검사로 구성되어있다. 읽기검사1은 제한 시간 내에 얼마나 많은 글자를 정확하게 읽는가를 측정하는 내용으로 구성되어 있고 빈칸 채우기 검사는 본문을 읽다가 문장 가운데 삽입된 괄호 안에 제시된 3개의 단어 중 맞는 단어를 선택하는(문항 예, 아롱다롱(심심한/천천히/아름다운) 무지개였습니다)과제이다. 김동일(2000)의 표준화 연구결과, 읽기검사1(읽기유창성)의 신뢰도는 .96이고, 읽기검사2(빈칸 채우기)의 내적합치도 신뢰도계수는 .89로 보고되었다. 읽기검사1의 공인타당도는 .70~.80로 나타나고 읽기검사2의 공인타당도는 .62로 나타났다.

**기초학력검사: 읽기(Korea Institute for Special Education-Basic Academic Achievement Test: Reading, KISE-BAAT).**

학교학습 특히, 읽기학습에서 부진을 나타내는 아동을 선별 또는 진단하고 부진영역과 수준을 파악하기 위한 도구로 박경숙, 김계옥, 송영준, 정동영, 정인숙(2005)에 의해 제작된 검사이다. 평가영역은 크게 선수기능, 음독능력, 독해능력검사로 구분하고 독해를 다시 낱말이해, 문장완성, 어휘선택, 문장배열, 짧은글이해로 구분한다. 이 검사는 동형검사로 가형과 나형이 개발되었다. 본 연구의 사전검사에서는 나형, 사후검사에서는 가형을 사용하였다. 본 연구에서는 선수기능과 음독능력을 제외하고 독해에 해당되는 낱말이해, 문장완성, 어휘선택, 문장배열, 짧은글이해 평가부분을 사용하였다. 낱말이해과제는 반대말이나 단위수(문항 예: 개 한 마리), 높임말 등에 대한 문항으로 구성되어 있고(문항 예: '위' 낱말을 읽고 반대말을 말해 보세요), 문장완성과제는 그림의 상황

이나 문맥에 적절한 낱말을 선택하는 과제(문항 예: 사진거타는 그림을 제시하고 ‘정수가 \_\_\_를 탑니다’)이다. 어휘선택과제는 빈칸에 해당되는 낱말을 채워 문장을 완성하는 것(문항 예: ‘우리 모두 도서관에서는 앞으로 떠들지\_\_\_’)이다. 문장배열과제는 제시된 낱말들을 적절하게 연결하거나 구성하여 가장 자연스러운 문장을 완성하는 과제(문항 예: ‘별은, 지구입니다, 아름다운, 지’)이고, 짧은글이해과제는 텍스트를 읽고 내용에 관한 질문에 답하는 과제이다. 각 항목별 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ : .94, .79, .86, .90, .93(낱말이해, 문장 완성, 어휘선택, 문장배열, 짧은글이해)로 나타났다.

### 사전 검사

선별검사로 사용했던 BASA검사와 BAAT검사를 사전검사로 사용하였다. 그 외에 사전검사로 사용한 검사들은 다음과 같다.

### 읽기폭 검사(Reading span task)

읽기폭 검사는 언어이해처리에서 요구되는 작업기억 용량을 측정하기 위해 Daneman과 Carpenter(1980)에 의해 고안된 검사이다. 이 검사는 피검사자들에게 제시되는 문장(예, 토끼는 귀가 짧은 동물이다)을 읽고 문장 말미어(예, 동물이다)를 기억하게 하고 문장의 진위여부를 판단하게 한다. 이는 작업기억의 저장과 처리 두 측면을 측정하는 것이다. 국내 이병택(2002)의 연구에서 검사-재검사 신뢰도 .66으로 나타났다.

### 독해 평가

독해평가는 예문에서 어휘, 문장 통사처리, 주제찾기 영역에 해당하는 객관식 검사지를 자체 제작하여 사용하였으며, 사전, 사후 검사시 사용

하였다. 모두 36문항으로, 채점은 맞으면 1점, 틀리면 0점 처리하였고, 총점은 36점이다. 사용된 예문은 단락의 수가 3-4개 이하이고, 초등학교 1-3학년 교과서 지문과, 교과 관련 내용에서 선정하여 초등학교 교사들과 연구자가 협의하여 구안 제작하였다. 초등학교 일반학급 3학년 두 학급 47명을 대상으로 사전평가문항을 실시하여 분석한 결과 본 척도의 내적 일치도는 Cronbach  $\alpha$  .83으로 나타났다. 또 사전평가와 사후평가의 동질성 분석을 위해 초등학교 일반학급 3학년 25명을 대상으로 두 검사를 동시에 실시한 결과 난이도에 두 검사 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다( $t$  검증은 결과 참조). 사전-사후 검사간의 신뢰도는  $r$ =.87, .81, .72(전체척도, 어휘전략척도, 이해전략척도)으로 나타났다.

### 읽기동기검사

읽기동기검사는 Wigfield와 Guthrie(1997)에 의해 제작된 검사도구를, 문병상(2010)이 번안하여 사용한 도구를 사용하였다. 읽기동기검사는 내재적 읽기동기와 외재적 읽기동기로 나뉘어진다. 이중 읽기능력에는 내재적 읽기동기가 읽기활동과 읽기능력에 직접적인 영향을 미친다는 선행연구들에 따라(문병상, 2010; Wigfield & Guthrie, 1997), 본 연구에서는 내재된 동기요인의 하위요인에 해당되는 10문항을 선정하여 실시하였다. ‘나는 책읽기를 잘한다’,와 같이 자기보고식으로 기술된 문항에 아동이 직접 읽고 답하게 하였다. 문병상 연구에 따르면 읽기동기검사의 신뢰도 Cronbach  $\alpha$  .87이고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach  $\alpha$  .69이다.

### 사후 검사

사후 검사 도구는 사전 검사와 동일한 BASA,

BAAT, 읽기폭, 독해평가, 읽기 동기 검사를 사용하였다. BASA 검사는 단일형 검사이어서 사후검사에서 읽기문항은 형성평가에서 사용되는 지문을 무작위로 선별하여 사용하였고, 빈칸채우기는 동일한 문항을 사용하였다. 읽기폭 검사는 단일형 검사이어서 사전검사와 동일한 검사를 사용하였다. BAAT는 동형 검사 가형을 사용하였다. 읽기동기문항과 별도로 프로그램 참여동기(프로그램 만족도, 지속적 참여 여부 등)에 대해 대해서도 조사하였는데 5문항으로, 사후평가에서만 실시하였다.

### 연구절차

본 프로그램은 A초등학교에서 2011년 8월 중순부터 방학보충기간 2주동안 주 5회씩 총 9회기, 9월은 3주간 주 2회씩 총 6회기, 각 회기 80분씩 총 15회기를 실시하였다. 사전 평가는 7월 초 2주간동안 실시하였고, 사후 평가는 프로그램 종결 2주 후에 실시하였다.

담임 교사에 의해 국어과 학습부진아동으로 추천된 아동들과 현재 국어과 학습부진으로 방과후 지도를 받는 아동들을 대상으로 선별 검사를 실시하였다. 선별 검사 결과에 의해 연구 대상으로 선정된 아동들을 대응하는 짝짓기 방법을 사용하여 두 집단으로 선정하였다. 집단 선정 후 1주일 동안 사전 검사로 읽기 검사(BASA), 기초학력검사(BAAT), 읽기폭, 독해평가를 직접교수집단과 게임집단에게 실시하였다. 총 15회기로 구성된 프로그램으로 완전학습을 위하여 과제가 어려운 8-9회기에서는 동일한 활동내용을 2회기 실시하였다. 이 때 목표와 수준은 동일하지만 세부활동에 활용된 어휘와 글 내용을 다르게 하여 연습할

수 있게 하였다.

### 프로그램 제작

본 프로그램은 문자를 읽을 수 있으나 독해력이 부족한 읽기부진아동들을 대상으로 직접교수와 읽기게임 활동을 적용해 읽기 전략을 학습시킴으로써 독해능력을 향상시키고자 하였다.

전체 프로그램내용은 어휘력과 독해전략 지도가 독해력 증진에 효과적이라는 기존의 연구결과들을 토대로 어휘력과 독해전략을 지도하기 위한 학습내용으로 구성하였다. 따라서 본 프로그램은 어휘 단계(1회기-7회기)와 독해전략단계(8회기-15회기)의 두 단계로 나뉘어 구성되었다. 어휘 단계에서는 유사어·반대어 찾기(1-2회기), 어휘관계(3-4회기), 모르는 단어의 뜻을 찾는 어휘전략(5-7회기)에 관한 지도내용으로 구성되어 있다. 독해전략단계에서 6하원칙에 따른 질문하기(8-9회기), 문장관계(10-11회기), 중심생각과 주제찾기(12-15회기)에 관한 내용으로 구성하여 학습시킴으로써 독해능력을 향상시키고자 하였다.

어휘전략지도내용을 살펴보면, 먼저 유사어와 반대어 찾기에서는 유사어와 반대어를 직접 찾는 방법뿐만 아니라 낱말을 대입하여 문장의 내용이 적절한지를 파악하여 낱말의 뜻을 알게 하였다(김성숙, 김윤옥, 2008 참조). 어휘관계에서는 낱말들간의 포함관계를 알고, 마인드맵을 활용하여 어휘력을 확장시키고자 하였다(최성규, 남상직, 2004 참조). 또, 글 속에서 자신이 모르는 낱말을 찾고(김성숙, 김윤옥, 2008 참조), 낱말의 뜻을 설명하는 문장찾기 전략(김명순, 2003 참조)과 맥락을 활용하여 의미를 추론하기 전략(김명순, 2003; 김성숙, 김윤옥, 2008 참조)을 지도하는 내용으로 구성하였다.



표2. 전체 프로그램 내용

회기	활동명	읽기전략		주요활동	
		목표	직접교수집단	게임명	읽기게임집단
1	유의어	맥락활용	밑줄 친 낱말의 뜻과 비슷한 낱말을 골라 줄로 연결하고 바꾸어 읽기	유사어	비석에 적혀있는 문장의 낱말과 비슷한 뜻을 가진 낱말의 돌을 머리, 어깨, 무릎으로 비석을 맞추어 쓰러뜨린 후 바꾸어 읽기
			비슷한 뜻을 가진 낱말스 티커끼리 모아 붙이기	안대기	무궁화꽃이 피었습니다 게임을 하면서 비슷한 낱말 가진 친구끼리 모여 안기
2	반의어	맥락활용	뜻이 반대인 낱말을 고 르고 연결하기	반대말	비석에 적혀있는 문장의 낱말과 뜻이 반대인 낱말의 돌을 머리, 어깨, 무릎으로 비석을 맞추어 쓰러뜨린 후 바꾸어 읽기
			반대 뜻을 가진 낱말스티 커끼리 모아 붙이기	등대기	무궁화꽃이 피었습니다 게임을 하면서 반대의 뜻을 가진 낱말 가진 친구끼리 모여 등대고 서기
3	낱말 관계	어휘전략	낱말들의 포함관계(>, <, ~) 표시하기	낱말 가위 바위보	팀별로 나누어 각 팀별로 한 명씩 나와 뒤집어진 카드 중 하나를 고른다. 교사가 가위바위보를 외치면 카드를 낸다. 대표단어를 가진 사람이 이긴다.
			어휘체계에 따른 도표만 들기	단어왕	각 팀별로 뒤집어진 카드를 펴서 대표단어를 가진 사람은 왕이 되고, 나머지 단어를 가진 사람은 부하 자리에 선다. 빨리 성공한 팀이 이긴다.
4	어휘 관계망	마인드맵	어휘 맵핑 만들기	낱말 아이엠 그라운드	제시낱말을 보여주면, '아이엠그라운드'게임을 하면서 돌아가면서 연상되는 낱말을 말한다. 이 때 보조교사들이 이를 단어카드에 적는다. 적은 단어카드를 모아 맵핑을 빨리 완성한 팀이 이긴다.
5	어휘 점검	어휘상위 인지전략	정확하게는 모르지만 예를 들어 설명할 수 있는 단어에는 O, 모르는 단어에는 ✱로 표시하고 설명하기	너 모르지?	서로 단어 또는 글 자료를 번갈아 읽으면서 낱말의 뜻을 모를 것 같은 친구를 지목하며 '너 모르지?'를 외친다. 지목받은 친구가 낱말의 뜻을 설명하지 못 하면 점수를 획득하고, 설명하면 점수를 잃는다.
6	낱말 뜻을 설명하는 문장	어휘전략	문장을 읽고 낱말의 뜻을 설명하는 문장 찾기 단계1) 문장찾기 단계2) 글에서 찾기	설명 문장을 찾아라	교사가 문장카드를 뽑아 읽어주면 종을 먼저 치는 사람이 문장카드를 가진다. 그리고 설명하는 낱말과 그 뜻을 말한다. 맞으면 문장카드를 가지고 가고, 틀리면 다른 사람이 종을 치고 그 카드를 빼앗아 설명하는 기회를 가져간다. 마지막에 문장카드를 가장 많이 모으는 사람이 이긴다.
7	맥락에 서 추론	어휘전략	낱말의 의미를 이해할 수 있도록 도와주는 단서 찾기	낱말 추측 게임	모두가 둘러앉은 가운데, 낱말카드들을 뒤집어 둔다. 교사가 문제카드를 제시하고 읽은 후, 문제의 낱말을 말해준다. 교사가 종을 울리면 낱말카드를 하나 고른다. 교사가 '하나, 둘, 셋'외치면, 추측단서의 낱말카드를 가진 학생들은 자리에서 일어난다. 맞으면 1점 얻고, 틀리면 실패한다.
8-9	문장 6하원	문장처리 기술(문장)	답에 해당되는 질문 만 들기	질문 빙고	교사는 글자료를 제시하고 다함께 읽는다. 학생들은 답들이 적혀 있는 빙고판을 나누어 가진다. 번갈아

	척 질문	문법요소)	게임	가면서 한 사람씩 답을 선택하여 답에 알맞은 질문을 만들어 말한다. 다른 사람들은 질문을 듣고 해당하는 답을 찾아 체크한다. 가로 또는 세로, 대각선 줄을 먼저 완성하는 사람이 빙고를 외치면 이긴다.	
10	문장 관계와 접속사	문장처리 기술(문장 구조문법)	두 문장을 알맞게 연결 하는 접속사 고르기	접속사 치킨 차차	접속사 카드는 중앙에 뒤집어서 배치한다. 접속사가 생략된 문장이 적혀 있는 파란색카드는 원모양으로 배치한다. 말은 파란색 카드를 일정한 간격으로 두고 배치한다. 자신의 말 바로 앞에 있는 카드를 뒤집고 문장을 읽고, 가운데에 있는 접속사 카드 중 하나를 뒤집는다. 알맞은 접속사를 고르면 한 칸 전진하고, 틀리면 제자리에 둔다. 상대방의 말을 잠으면 승리.
11	복문	문장처리 기술(문장 구조문법)	1)한 문장을 두 문장으로 나누기 2)두 문장을 연결하여 한 문장 만들기	인간탐 게임	각 팀별로 3장의 문장카드를 준다. 3장의 문장카드를 서로 확인하여 안은 문장을 고른 사람이 인간탐 가장 위에 올라간다. 인간탐이 완성되면 팀이름을 외치고 각 문장(예, 영희가 노래를 부른다, 영희는 예쁘다)을 말한 뒤 마지막에 안은 문장(예, 예쁜 영희가 노래를 부른다)을 말한다.
12	중심 문장 찾기	중심문장 찾기전략	문단의 중심문장을 찾고 위치 알기  중심문장을 뒷받침하는 뒷받침문장을 찾기	글의 왕찾기  지우개 게임	아동들은 각자 하나의 문장카드를 고른다. 왕카드를 뽑는다. 왕이 된 사람이 글의 순서대로 사람들을 배치시킨 후 중심문장을 고른다.  글자료를 읽고 ‘뒷받침 문장을 지우세요’, ‘중심문장을 지우세요’ ‘찬스카드’, ‘한 번 쉬세요’라는 지시어가 들어있는 미션카드를 하나씩 뽑아 미션을 읽는다. 가장 빨리 종을 친 사람에게 답을 말할 수 있는 기회가 주어진다.
13	중심 생각 찾기	요약하기 전략	1)각 문단을 찾아 나누기. 2)이 글의 중심단어 찾기 3)각 문단별 중심문장 찾기 4)중심생각 찾아 말하기	글구조 왕게임	팀별로 나누어, 팀별로 문장카드 셋트를 준다. 아동들은 문장카드들을 문단에 따라 나눈다(1점). 각 문단의 중심문장카드를 고르고 텍스트 순서대로 선다(1점). 빨리 순서대로 선 팀은 손을 들고 중심생각을 말한다. 맞추면 3점을 얻는다.
14	이야기 글 요약	이야기맵 전략	이야기맵 알기 (이야기의 제목, 주인공, 장소, 시간, 사건의 발달, 해결)	이야기맵 주사위게 임	주사위를 굴러 해당하는 숫자만큼 진전한다. 그 칸의 질문을 읽고 답을 맞추면 성공하고, 틀리면 다시 제자리로 돌아간다.
15	이야기 글 주제	주제찾기 전략	인물의 행동, 인물의 말, 줄거리의 내용 등을 통해 주제찾기전략 배우기	주제를 찾아라	주사위를 굴러 해당하는 숫자만큼 진전한다. 그 칸의 질문을 읽고 답을 맞추면 성공하고, 틀리면 다시 제자리로 돌아간다.

독해전략지도내용을 살펴보면, 먼저 문장이해 능력을 높이기 위해 문장의 핵심요소를 6하원칙에 따른 질문하기전략과 복합문장을 만들기과 분석

하기, 접속사 활용하기(권주석, 2009; 원호택 등, 2000; 이종숙, 조희정, 2010)로 구성하였다. 이야기 글 이해능력을 높이기 위해 스토리맵 전략을

지도하였고(이종숙, 조희정, 2010; 조선구, 윤치연, 2009; Gardill & Jitendra, 1999), 탐구문 이해능력을 높이기 위해 한 문단에서 중심문장찾기, 문단 요약하기전략(정종성, 2011)을 지도하는 내용으로 구성하였다. 사용된 읽기자료는 문장수준 또는 3-4 단락이내 수준으로 구성하였다.

전체 15회기 프로그램 내용은 표 2에, 1회기 프로그램에 대한 예시내용은 부록에 제시되어 있다.

전체적인 프로그램은 도입, 전개, 정리 세 단계를 거치면서 학습내용을 습득하도록 하였다. 도입 단계에서는 학습목표와 그날의 독해전략을 소개하고, 교사가 시범을 보여주어 학습내용을 간략하게 익힐 수 있도록 하였다. 도입단계는 학습내용을 명확하게 가르치기위해 직접교수집단과 게임 집단 모두 동일한 방식으로 진행되었다.

전개단계에서는 학습내용을 연습하고 익히는 단계로, 이 단계에서 직접교수집단과 게임집단은 동일한 학습자료로 구성된 학습내용을, 각기 다른 활동방식으로 학습하였다. 직접교수프로그램은 교사가 읽기과제를 지도하기 위해 먼저 학습할 전략과 각 단계들을 차례대로 제시하며 설명하고 모범적인 시범을 보이며 명시적으로 지도하였다. 그런 후, 아동들과 함께 전체적으로 연습하고, 아동 각 개인별로 연습하는 단계를 거치면서 반복 연습을 하게 하였다. 이때 교사가 피드백을 즉각적으로 제공하고 학습자가 실패하면, 개인별 수준에 맞추어 재지도하도록 하였다. 예를 들어, 중심 생각 찾기 전략을 가르칠 때 교사는 글에서 중심 문장과 뒷받침 문장에 대해 설명한 후에, 교사가 텍스트글을 읽고 중심문장과 뒷받침 문장찾기 시범을 보인 후, 교사와 학생들 전체적으로 다른 텍스트를 가지고 중심문장과 뒷받침 문장을 찾아 읽거나 밑줄을 긋는 연습을 하였다. 각 학생에게

모든 학습내용을 워크시트 형태로 제공하였다. 전체 수행에 대하여 피드백을 주고 오답을 말하는 학생이 있으면 수정해 준 후 다른 텍스트를 가지고 두 번째 전체 시행을 한다. 전체 시행에서 대부분의 아동들이 정답을 말할 수 있을 정도가 되었을 때, 한 명씩 칠판으로 나와 중심문장과 뒷받침문장을 찾아 읽거나 밑줄을 긋도록 하여 개별적인 연습을 할 수 있도록 하고 피드백을 즉각적으로 제공하였다. 이 때 학습자가 실패하면 교사가 재지도하였다.

게임 집단은 팀별 게임이나 개별게임 활동을 하였다. 직접교수 방법에서 지도한 동일한 읽기 전략들을 게임으로 전환하여 제시하였다. 아동이 게임을 하면서 이러한 전략을 익히고 반복 사용할 수 있도록 게임을 개발하였다. 예를 들어 게임 집단에서는 직접교수 집단과 동일한 도입 단계를 마친후 학생들이 '지우개 미션' 게임을 통해 반복 연습을 하도록 하였다. 글 자료를 학생들이 순서에 따라 한 문장씩 모두 읽은 후, 미션카드를 순서대로 한 장씩 뽑아 미션을 읽는데, 이 때 빨리 종을 치는 사람이 답을 말할 수 있는 게임이다. 성공하면 점수를 얻고, 틀리면 다른 사람에게 기회를 준다. 미션카드에는 '중심문장을 지우세요'와 '뒷받침문장을 지우세요', '한 번 쉬세요'와 '찬스카드'가 포함되어 있다. '한 번 쉬세요' 카드는 한번 쉬고 다음 사람에게 차례를 넘기는 것이고, 찬스카드는 중심문장의 위치힌트를 알 수 있는 카드이다. 찬스카드를 뽑은 경우 뽑은 학생이 가지고 있다가 답을 모를 때 찬스카드를 제시하여 교사에게서 힌트를 얻을 수 있게 하였다.

정리단계에서는 그날 학습한 내용을 잘 습득하였는지를 확인하기 위해 개인별 평가과제로 구성하였다.

### 읽기 프로그램 실시

본 읽기 프로그램은 총 15회기로, 각 회기마다 프로그램은 80분간 진행되었다. 프로그램 진행교사는 임상경험이 있는 심리학과 석사 수료생 1명과 석사 과정의 대학원생 1명이고, 각 그룹별로 심리학과 석사과정의 대학원생이 보조진행자로 참여하였다. 두 실험집단 간 교사의 차이 효과를 상쇄하기 위해 8회기가 끝난 후 교사를 바꾸어 프로그램을 담당하도록 했다.

각 회기별 프로그램은 도입, 전개, 정리부분으로 구성되어 진행되었다. 1회기 프로그램 예시가 부록에 제시되어 있다. 직접교수는 연구자가 스크립트를 작성하여 교사에게 제공함으로써 엄격히 구조화하였다. 게임 집단에서 교사는 게임을 제시하고, 게임 방법을 안내하고, 정확한 수행을 확인해주고 수정피드백을 실시하였으며 질서유지를 위한 감독자 역할을 하였다.

직접교수 집단과 게임 집단 모두 강화물로 스티커를 주었고 정해진 개수를 모으면 보상을 주었다. 총15회기로 구성된 프로그램인데 대상 아동들의 문장의 어의적, 문법적 지식을 자동화하는 연습이 많이 필요하여 8-9회기에서는 동일한 활동 내용을 2회기 반복 실시하였다. 반복 시행에서는 동일한 활동 내용이지만 다른 어휘와 글 구성 자료를 활용하여 더 많은 연습 기회를 제공하였다.

표3. 독해검사의 사전-사후 검사 평균(표준편차), t검증과 상관계수

	사전 <i>M(SD)</i> <i>n</i> =25	사후 <i>M(SD)</i> <i>n</i> =25	<i>t</i>	<i>r</i>
총점	9.38(.52)	9.02(.46)	1.74	.87
어휘전략	9.92(2.08)	8.76(2.10)	1.95	.81
이해전략	18.80(3.28)	18.40(2.87)	.46	.72

### 결 과

#### 검사도구 개발을 위한 예비 연구

연구자들이 제작한 독해 검사의 신뢰도와 사전 검사와 사후검사의 동질성 여부를 검증하기 위한 예비연구 결과를 분석하였다. 초등학교 3학년 47명을 대상으로 실시한 독해 검사의 내적 일치도 Cronbach  $\alpha$  .83이었다.

두 검사의 동질성 검증은 초등학교 3학년 25명을 대상으로 실시되었는데 사전검사와 사후검사 *t* 검증과 상관계수 *r*의 결과는 표3에 제시되어 있다. *t*검증 결과 사전-사후검사간의 평균은 차이가 없는 것으로 나타났다. 사전검사와 사후검사의 상관 *r*은 총점은 .87, 어휘는 .81, 전략은 .72로 나타났다.

#### 사전 검사 결과

두 집단의 동질성을 검증하기 위하여 아동의 인구 통계적 변인과 선별검사와 사전검사 결과에 대하여 일원변량분석을 실시하였다. 직접교수집단과 게임집단의 연령, 학년, 선별 검사의 평균과 표준편차, 일원변량분석 결과는 표 4와 같다. 일원변량분석 결과 두 집단은 연령, 학년, 모든 선별검사 점수와 사전검사결과에서 차이가 없는 것으로 나타났다.

#### 프로그램의 효과

직접교수에 의한 읽기프로그램과 읽기게임 프로그램의 효과를 비교하기 위하여 두 집단 간의 BASA와 BAAT, 읽기폭과제(reading span), 독해 평가과제에서 차이가 있는지 알아보기 위하여 반복측정이 있는 이원변량분석을 실시하였다.

먼저, BASA 평가를 실시한 결과는 표 5에 나

표 4. 집단별 연령, 학년, 지능 및 사전 검사 평균과 표준편차 및 일원변량분석 결과

	직접교수 M(SD) n=6	게임 M(SD) n=6	F
연령	9.38(.52)	9.02(.46)	1.65
학년	3.33(.52)	3.33(.52)	.00
IQ	84.67(9.50)	83.00(14.37)	.06
VIQ	82.33(13.34)	83.50(15.42)	.02
PIQ	91.33(7.92)	86.83(13.72)	.48
BA			
SA	읽기학년점수 2.87(.52)	2.83(.63)	.01
	빈칸 채우기 13.83(1.17)	11.83(5.12)	.87
	낱말이해 8.83(6.11)	10.50(4.85)	.27
	문장완성 7.00(1.67)	7.50(1.38)	.32
BA			
AT	어휘선택 6.67(1.21)	5.17(1.72)	1.75
	문장배열 5.83(1.83)	6.00(.89)	.04
	짧은글이해 10.83(5.42)	10.67(3.72)	.00
읽기			
폭	진위 28.83(2.32)	28.00(5.51)	.12
	읽기폭 16.67(2.16)	17.83(3.37)	.51
	독해평가 14.83(2.14)	17.83(5.85)	1.39

타나 있다. BASA 유청성 평가에서 읽기학년점수에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 빈칸 채우기 점수에서는 검사시기에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고(검사시기:  $F(1, 10) = 11.22, p < .05$ ), 사전 12.83에서 사후 15.08로 유의하게 향상되었다. 직접교수집단의 평균은 사전 13.83에서 사후 16.00으로 향상되고, 게임집단의 평균은 사전 11.83에서 사후 14.17로, 두 집단 모두 향상되었으나, 집단간과 상호작용에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

BAAT 평가를 실시한 결과도 표 5에 나타나 있다. 하위 검사 중 어휘척도에서 검사시기와 상호작용에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

(검사시기:  $F(1, 10) = 27.66, p < .001$ ; 상호작용:  $F(1, 10) = 7.48, p < .05$ ). 사후분석결과 직접교수 집단의 평균은 사전 6.67에서 사후 7.67로 향상되었으나 통계적으로 유의하지 않은데 비해, 게임집단의 평균은 사전 5.17에서 사후 8.33으로 유의하게 향상되었다( $t = -4.84, p < .01$ ).

표 5. 집단별 BASA와 BAAT 사전·사후점수의 평균과 표준편차 및 이원변량분석(반복측정 포함) 결과( $d \neq 1, 10$ )

과제	집단	직접교수 M(SD) n=6	게임 M(SD) n=6	합
읽기	사전	2.87(.52)	2.83(.63)	2.85(.55)
	사후	3.50(.15)	2.78(1.09)	3.14(.83)
	합	3.18(.50)	2.80(.85)	3.00(.71)
B	검사시기F		1.36	
	집단간F		1.49	
A	집단×검사시기F		1.86	
S	사전	13.83(1.17)	11.83(5.12)	12.83(3.69)
	사후	16.00(2.53)	14.17(4.75)	15.08(3.75)
	합	14.92(2.19)	13.00(4.86)	13.96(3.82)
A	검사시기F		11.22*	
	집단간F		.86	
	집단×검사시기F		.02	
빈칸	사전	8.83(6.11)	10.50(4.85)	9.67(5.33)
	사후	12.33(3.83)	11.67(3.44)	12.00(3.49)
	합	10.58(5.20)	11.08(4.06)	10.83(4.57)
이해	검사시기F		2.57	
	집단간F		.05	
	집단×검사시기F		.64	
문장	사전	7.00(1.67)	7.50(1.38)	7.25(1.48)
	사후	7.67(1.63)	8.11(1.41)	7.83(1.47)
	합	7.33(1.61)	7.75(1.36)	7.54(1.47)
완성	검사시기F		1.32	
	집단간F		.332	
	집단×검사시기F		.03	
B	사전	6.67(1.21)	5.17(1.72)	5.92(1.62)
	사후	7.67(1.51)	8.33(1.75)	8.00(1.60)
	합	7.17(1.40)	6.75(2.34)	6.76(1.90)
A	검사시기F		27.66***	
	집단간F		.26	
	집단×검사시기F		7.48*	
A	사전	5.83(1.83)	6.00(.89)	5.92(1.38)
	사후	8.17(1.48)	6.67(1.38)	7.42(1.56)
	합	7.00(2.00)	6.33(1.15)	6.67(1.63)
문장	검사시기F		18.41**	
	집단간F		.79	
	집단×검사시기F		5.68*	
짧은	사전	6.17(1.47)	6.50(1.22)	6.33(1.30)
	사후	7.00(1.55)	6.17(1.94)	6.58(1.73)
	합	6.58(1.50)	6.33(1.56)	6.46(1.50)
글	검사시기F		.34	
	집단간F		.10	
	집단×검사시기F		1.84	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

또, 문장배열척도에서 검사시기와 상호작용에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(검사시기:  $F(1, 10) = 18.41, p < .01$ ; 상호작용:  $F(1, 10) = 5.68, p < .05$ ). 검사시기에 따른 결과를 비교해보면 사전 5.92에서 사후 7.42로 유의하게 향상되었다. 상호작용에 대한 사후분석결과 직접교수집단의 평균은 사전 5.83에서 사후 8.17로 유의하게 향상되었으나( $t = -4.18, p < .01$ ), 게임집단의 평균은 사전 6.00에서 사후 6.67로 변화가 거의 없는 것으로 나타났다. 하위검사 중 낱말, 문장, 짧은글 이해척도 점수에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

읽기폭에 대한 분석 결과는 표 6에 나타나 있다. 읽기폭 평가의 하위 검사 중 진위여부 척도에서 검사시기와 상호작용에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(검사시기:  $F(1, 10) = 5.88, p < .05$ ; 상호작용:  $F(1, 10) = 5.25, p < .05$ ). 사후분석결과 직접교수집단의 평균은 사전 28.83에서 사후 29.00로 변화가 거의 없는데 비해, 게임집단의 평균은 사전 28.00에서 사후 33.83으로 유의하게 향상되었다( $t = -2.55, p < .05$ ). 폭(span)척도 점수에서는 어떤 효과도 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 독해평가를 실시한 결과도 표 6에 나타나 있다. 독해평가의 총점에서는 검사시기와 상호작용에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(검사시기:  $F(1, 10) = 24.86, p < .01$ ; 상호작용:  $F(1, 10) = 5.23, p < .05$ ). 사후분석결과 직접교수집단의 평균은 사전 14.83에서 사후 25.17로 유의하게 향상되고( $t = -5.18, p < .01$ ), 게임집단의 평균은 사전 17.83에서 사후 21.67로 향상되었으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 독해평가의 하위영역 중 어휘 전략부분에서는 검사시기에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(검사시기:  $F(1, 10) = 40.97, p < .001$ ).

사전 4.08에서 사후 8.17로 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 직접교수집단의 평균은 사전 3.67에서 사후 8.33으로 향상되고, 게임집단의 평균은 사전 4.50에서 사후 8.00으로 두 집단 모두 향상되었으나, 집단간과 상호작용에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 독해평가의 하위 영역 중 이해전략에서는 어떤 효과도 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 6. 집단별 읽기폭과 독해평가 사전·사후점수의 평균과 표준편차 및 이원변량분석(반복측정 포함) 결과( $n \neq 1, 10$ )

과제	집단	직접교수	게임	합
		$M(SD)$ $n=6$	$M(SD)$ $n=6$	
읽기 폭	사전	28.83(2.32)	28.00(5.51)	28.42(4.06)
	사후	29.00(2.19)	33.83(7.75)	31.42(2.97)
	합	28.92(2.15)	30.92(4.83)	29.92(3.80)
	검사시기 $F$		5.88*	
	집단간 $F$		2.11	
	집단×검사시기 $F$		5.25*	
총 점	사전	16.67(2.16)	17.83(3.37)	17.25(2.77)
	사후	20.83(1.83)	17.67(3.72)	19.25(3.25)
	합	18.75(2.90)	17.75(3.39)	18.25(3.12)
	검사시기 $F$		2.67	
	집단간 $F$		.78	
	집단×검사시기 $F$		3.14	
독 해 평 가	사전	14.83(2.14)	17.83(5.85)	16.33(4.48)
	사후	25.17(6.62)	21.67(5.40)	23.42(6.04)
	합	20.00(7.15)	19.75(5.72)	19.88(6.33)
	검사시기 $F$		24.86**	
	집단간 $F$		.01	
	집단×검사시기 $F$		5.23*	
어 휘 전 략	사전	3.67(1.63)	4.50(2.07)	4.08(1.83)
	사후	8.33(2.88)	8.00(1.79)	8.17(2.29)
	합	6.00(3.30)	6.25(2.60)	6.13(2.91)
	검사시기 $F$		40.97***	
	집단간 $F$		.06	
	집단×검사시기 $F$		.84	
이 해 전 략	사전	12.00(1.55)	12.50(5.54)	12.25(3.89)
	사후	15.50(5.92)	14.33(4.93)	14.92(5.23)
	합	13.75(4.52)	13.42(5.09)	13.58(4.71)
	검사시기 $F$		3.23	
	집단간 $F$		.02	
	집단×검사시기 $F$		.32	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

표 7. 집단별 읽기동기 사전·사후점수의 평균과 표준편차 및 이원변량분석(반복측정 포함) 결과( $df=1, 10$ )

과제	집단	직접교수	게임	합
		$M(SD)$ $n=6$	$M(SD)$ $n=6$	
읽기 동기	사전	13.50(4.93)	17.17(4.36)	15.33(4.83)
	사후	16.00(4.94)	19.17(.98)	17.00(4.94)
	합	18.17(3.19)	14.75(4.88)	16.46(4.39)
	검사시기 $F$		6.11(.33)*	
	집단간 $F$		2.39(.15)	
	집단×검사시기 $F$		.08(.79)	
참여 동기		6.67(4.13)	9.67(7.99)	8.17(6.26)
	$F$		.67	

\* $p < .05$

읽기동기를 실시한 결과는 표 7에 나타나 있다. 읽기동기에서는 검사시기에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(검사시기:  $F(1, 10) = 6.11, p < .05$ ). 사전 15.33에서 사후 17.00로 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 직접교수집단의 평균은 사전 13.50에서 사후 16.00으로 향상되고, 게임집단의 평균은 사전 17.17에서 사후 19.17로 두 집단 모두 향상되었으나, 집단간과 상호작용에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

프로그램 참여동기에 대한 분석 결과는 표 7에 나타나 있다. 프로그램 참여동기는 게임집단의 평균이 9.67로 직접교수집단의 평균 6.67보다 높으나 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

## 논 의

본 연구는 읽기 이해가 부족한 학생들에게 직접교수법과 읽기게임 교수법을 적용한 독해력 증진프로그램을 실시하여 그 효과를 비교하였다. 두 교수법의 효과에 대하여 연구문제와 관련하여 비교한 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 직접교수법과 읽기 게임교수법의 효과를 BASA 검사(유창성과 빈칸채우기), BAAT검사

(낱말이해, 문장완성, 어휘선택, 문장배열, 짧은글 이해), 읽기폭 검사(진위, 읽기폭)와 연구자들이 제작한 독해 검사(어휘전략과 이해전략)에 대해서 비교한 결과, BAAT의 어휘선택, 문장배열과 읽기폭 검사의 진위 검사, 독해검사 총점에서 집단과 검사시기간의 상호작용이 유의한 것으로 나타났다. 즉 이 변인들에서 두 교수법의 효과에 차이가 있는 것으로 해석될 수 있다. 직접교수법은 문장배열과 독해평가에서 읽기게임교수법보다 효과적인 것으로, 읽기게임교수법은 어휘선택과 읽기폭 문장진위과제에서 직접교수법보다 효과적인 것으로 나타났다. 이렇게 검사의 다른 하위 영역에서 두 교수법의 효과에 차이가 나타난 것을 해석하기 위하여 검사들이 측정하는 능력이 무엇인지를 이해할 필요가 있다. 먼저 읽기 게임 집단이 더 우수한 것으로 나타난 BAAT의 어휘선택과제는 빈칸에 해당하는 낱말을 채워 문장을 완성하는 것으로, 이러한 문제를 해결하기 위해서 아동은 제시된 문장을 이해하여야 하고 빈칸에 맞는 어휘를 찾기 위해 다양한 어휘를 보유하고 있어야 하며 순발력 있게 적당한 어휘를 인출해야 한다. 즉 문장 이해능력과 어휘력을 알아볼 수 있다. 또 읽기게임 집단이 더 우수하였던 읽기폭 문장진위과제는 문장을 읽고 사실에 대한 진위를 판단하는 과제로 작업기억의 처리능력을 평가하기 위해 제작된 항목이다. 이러한 처리능력은 문장이해와 상식적 수준의 지식에 기초하여 이루어진다. 따라서 BAAT의 어휘선택과제와 읽기폭 검사의 진위과제는 아주 유사한 능력을 측정하는 검사라고 볼 수 있다. 즉 짧은 문장 이해력이 높아야 이 문항들에서 문제를 잘 해결할 수 있다. 본 연구 결과 읽기 게임 집단이 이 능력에서 직접교수 집단보다 높은 수행을 보인 것은 게임 집단이 능동적으로 순발력있게 문장 수준의 게임들

을 많이 수행해 본 결과로 보인다. 이러한 본 연구 결과는 신인영(2012)의 연구에서 BAAT의 어휘선택에서 게임 집단이 통제집단과는 달리 사전 검사와 사후 검사간에 유의한 차이가 있었던 것 과도 유사한 결과이다.

반면에 BAAT 문장배열과제는 제시된 낱말들을 적절하게 연결하거나 구성하여 가장 자연스러운 문장을 완성하는 과제로, 문장의 문법적 구조에 대한 이해능력을 알아보고자 하는 것이다. 또한 직접교수로 가르친 문장의 주요요소와 구조전략을 그대로 적용할 수 있어서 직접교수법이 게임교수법보다 더 효과적인 것으로 해석될 수 있다. 이는 문장의 핵심요소와 문장구조를 직접교수로 지도한 결과 독해력이 향상되었다는 권주석(2009)의 연구와 원호택 등(2000)의 연구결과를 지지한다.

둘째, 주요 연구 문제는 아니지만 직접 교수법과 읽기게임교수법의 효과를 분석한 결과 두 방법 모두 사전 검사보다 사후 검사에서 유의하게 향상된 결과를 보여준 변인들이 많았다. 먼저 BASA검사의 빈칸 채우기 검사에서 두 교수법 모두 사전보다 사후검사에서 유의한 향상을 보였다. 빈칸채우기 검사는 제시된 문장을 읽고 괄호안의 낱말 중 문장내용에 알맞은 낱말을 선택하는 과제로, 문장내용이해력을 측정한다.

그리고 BAAT검사의 어휘선택과제와 문장배열과제에서도 상호작용이 유의하긴 했지만 두 집단 모두 사전-사후 검사 간에 유의한 상승 효과가 있었던 점도 두 교수 방법 모두 읽기 이해 향상에 효과가 있었음을 보여준다. 이 모든 과제들에서 측정하는 핵심 능력은 문장 단위의 이해력이라고 말할 수 있다. 따라서 직접교수와 읽기게임 방법은 문장 단위의 이해력 향상에 효과가 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 결과 해석은 적절

한 통제집단이 걸여된 실험설계상의 한계로 그 해석상 주의를 요한다.

그러나 본 연구의 결과에서 예상했던 것과는 달리 효과가 나타나지 않은 능력도 있었다. 어휘력이 요구되는 낱말이해와 문장완성영역에서는 두 집단 모두 증진되지 못하였는데, 이는 이 두 영역은 아주 기초능력을 측정하는 영역이어서 두 집단의 사전평가결과 거의 평균 수준에 이른 것으로 볼 때 이미 연령에 적절하게 발달되었기 때문으로 해석될 수 있다. 또한 짧은글 이해 능력에서도 두 집단 모두 사전-사후간의 향상을 보이지 못했는데 문단 수준의 읽기이해도 향상시키고자 한 본 연구의 목표는 달성하지 못했다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 직접교수로 전략을 가르쳐서 문단의 이해력을 향상시킨 선행연구(정종성, 2011; Andreassen & Braten, 2011)들과 다른 결과이고 읽기 게임의 효과를 보여준 이종숙과 조희정(2010)의 연구와 차이가 있는 결과라고 볼 수 있다. 짧은글 읽기에서 두 집단 모두 효과가 나타나지 않은 것은 교수 내용의 문제라고 볼 수 있다. BAAT검사의 짧은글 읽기 과제의 경우 다양한 종류의 글 유형과 여러 문단으로 구성된 글자료를 읽고 이해하는 검사로서 각 문단마다 다른 적절한 읽기 전략의 적용이 필요한 과제이다. 그러나 본 연구에서는 두 집단 모두 주로 문장 수준의 예문들로 연습하였고 문단 수준의 이해를 위한 것은 중심생각 찾기 전략을 지도한 4회기에 불과하다. 그러므로 짧은글 이해 수준의 향상을 보이려면 더 많은 회기를 실시하면서 다양한 문단의 글을 접해볼 필요가 있다. 따라서 본 연구의 두 가지 교수법은 문장수준의 독해력 향상에 더 적합한 것으로 보인다.

셋째, 본 연구에서 사용한 두 가지 다른 읽기 프로그램은 모두 읽기동기를 높이는데 효과적이



었다. 그러나 두 집단 간에는 차이가 없었다. 이는 읽기 게임 프로그램이 읽기 동기에 더 긍정적 효과가 있을 것으로 예상했던 연구 가설과는 다른 결과이다. 이러한 결과는 신인영(2012)연구에서 직접교수집단과 게임집단 간의 읽기동기에 차이가 없었다는 결과와 유사하다. 이는 단기간의 교육 프로그램이었으므로 직접교수 집단과 게임 집단 모두 소수집단을 대상으로 개별적 접근을 하는 교수방법을 사용하였고 이는 일반 학급 교수와 다르기 때문에 지속적으로 흥미를 가지게 하고 높은 동기유발이 가능했던 것으로 보인다. 그러나 두 집단 모두 효과가 있었다는 결과는 Andreassen과 Braten(2011) 연구에서 읽기이해력은 증가하였지만 동기부분에서는 직접교수가 사전-사후간에 동기의 차이가 나타나지 않았다는 결과와 다른 결과이다. 이는 본 연구프로그램은 6주간의 짧은 기간이었던 점에 비해 Andreassen과 Braten(2011) 연구는 5개월간 비교적 장기간 실시한 연구였던 점에서 차이가 있었던 것으로 해석된다. 본 연구는 단기간 실시하면서 교사의 관심이나 열정, 학생들의 실험 참여 동기 등이 매우 집중적이었기 때문일 수 있다. 따라서 장기간 동일한 교수 방법이 적용되었을 경우 읽기 동기에 어떤 변화가 나타날지에 대한 후속 연구가 필요하다고 본다.

본 연구의 제한점을 살펴보면, 첫째 통제집단이 없어서 사전과 사후간의 변화에 대한 확실한 검증이 없었던 점이다. 본 연구에서 통제집단을 두지 못한 이유는 단일 학교에서 적절한 수의 비슷한 수준의 연구대상을 구할 수 없었기 때문이다. 이러한 현실적인 문제를 극복할 수 있도록 다중장소(multi-site) 연구 설계가 필요하다고 본다. 둘째, 본 연구의 결과는 종합적으로 해석해야 한다는 것이다. 두 교수법 모두 다양한 교수 내용과

복합적 교수 방법으로 이루어져 있어 특정 읽기 기술이나 전략의 효과 또는 교수방법의 효과를 검증하지 못했다. 셋째, 집단이 3-4의 복합학년으로 구성되었다는 점이다. 3학년과 4학년에게 미친 효과가 다를 수 있는데 너무 적은 표집으로 이들을 따로 분석하지 못했다.

## 참 고 문 헌

- 곽금주, 박혜원, 김청택(2001). 한국 웹슬러 아동지능검사 지침서. 서울: 도서출판 특수교육.
- 권주석(2009). 문장구조이해프로그램의 적용이 읽기학습부진아동의 읽기인식능력 및 읽기이해력에 미치는 효과. 특수아동교육연구, 11, 55-76
- 권혁선(2011) 균형적 읽기게임놀이 프로그램이 입학전 아동의 읽기능력과 음운인식 읽기태도에 미치는 영향. 덕성여자대학교 석사학위 청구논문.
- 김동일(2000). 기초학습기능 수행평가체제 읽기검사. 서울: 학지사
- 김동일, 이일화(2010). 읽기 저성취 초등학생의 언어 지식과 독해력과의 관계. 학습장애연구, 7, 27-45.
- 김동일, 이대식, 신중호(2010). 학습장애아동의 이해와 교육. 서울: 학지사.
- 김동일, 정광조(2005). DI(직접교수) 한글읽기프로그램이 읽기학습부진 학생의 읽기능력에 미치는 효과. 정서행동장애연구, 21, 149-169.
- 김명순(2003). 어휘력의 재이해와 지도 방법. 청람어문교육, 27, 1-25.
- 김성숙, 김윤옥(2008). 어휘획득 전략 훈련프로

- 그램이 초등학교 학습장애 학생의 어휘력 신장과 자기효능감에 미치는 영향. 특수교육연구, 15, 281-307.
- 김희규, 이정현(2009). 게임을 통한 협력학습이 영어학습부진아의 영어읽기능력과 학습태도 및 자아효능감에 미치는 효과. 지성과 창조, 127-149
- 문병상(2010). 초등학교의 읽기 동기, 읽기 활동 및 읽기 능력간의 구조적 관계. 초등교육연구, 23, 133-152.
- 박경산, 김계옥, 송영준, 정동영, 정인숙(2005). 국립특수교육원 읽기 기초학력검사 읽기 검사요강. 서울: 국립특수교육원
- 박경산, 박재국, 김윤해(2003). 독해학습전략 훈련이 읽기장애아의 독해력 향상 및 학업성취도에 미치는 효과. 정서행동장애연구, 19, 241-261.
- 성경화(2000). 게임을 통한 효과적 어휘지도. 서울교육대 교육대학원 석사논문.
- 신인영(2012). 읽기 부진 학생을 위한 읽기게임 프로그램과 직접교수 읽기 프로그램의 효과 비교. 덕성여자대학교 석사학위 청구논문.
- 원호택, 신민섭, 송중용(2000). 작업기억과 해부 호화기술이 한글 읽기장애에 미치는 영향. 한국심리학회지: 실험 및 인지, 19, 771-792.
- 유영옥, 안성우(2002). 읽기 전략 지도방법의 차이가 중학교 읽기장애아의 독해력 및 국어과 학업성취도 향상에 미치는 효과. 정서행동장애연구, 18, 151-173.
- 이병택(2002). 읽기폭 검사의 신뢰도 연구. 심리과학, 11, 15-33.
- 이임숙, 조중열(2003). 초등학교의 읽기와 인지-언어적 변인들과 인과적 관계. 한국심리학회지: 발달, 16, 211-225.
- 이종숙, 조희정(2010). 읽기부진아동을 위한 읽기게임프로그램 효과. 한국심리학회지: 학교, 7, 107-133.
- 정난숙, 안성우, 김자경(2005). 읽기장애아동의 독해력 설명변인연구. 특수교육저널: 이론과 실천, 6, 385-403.
- 조선구, 윤치연(2009). 스토리 맵을 활용한 동화 읽기가 자폐성 장애아동의 회상능력 향상에 미치는 효과. 심리행동연구, 1, 1-19.
- 정중성(2011). 직접교수에 의한 요약하기 지도와 협력학습에 의한 요약하기 지도가 초등학교 4학년 일반학생과 읽기 위험군 학생의 독해와 요약하기 능력에 미치는 효과. 특수교육학연구, 45(4), 23-46.
- 최성규, 남상직(2004). 마인드맵 학습전략이 학습장애아동의 어휘력에 미치는 효과. 특수교육저널: 이론과 실천, 5, 341-367.
- Adams, G., & Carnine, D.(2003). Direct instruction. In H.L. Swanson, K. R. Harris, & S. Grahm(Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 403-416). New York: Guilford Press.
- American Psychiatry Association(1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder(IV)*. Washington DC: Author.
- Andreassen. R., & Braten. I.(2011). Implementation and effects of explicit reading comprehension instruction in fifth-grade classrooms. *Learning and Instruction*, 21, 520-537.

- Daneman, M., & Carpenter, P. A.(1980). Individual and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 450-466.
- Flores, M. M., & Ganz, J. B.(2007). Effectiveness of direct instruction for teaching statement inference, use of facts, and analogies to students with developmental disabilities and reading delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22, 244-251.
- Gardill, M. C. , & Jitendra, A. K. (1999). Advanced story map instruction: Effects on the reading comprehension of students with learning disabilities. *Journal of Special Education*, 33, 2-17,28.
- Garnar, R., Alexander, P. A., & Hare, V. C.(1991). Reading comprehension failure in children. In B. Y. L. Wong(Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 283-307). San Diego, CA: Academic Press.
- Graves, A. W.(1986). Effects of direct instruction and metacomprehension training on finding main ideas. *Learn Disabilities Research*, 1, 92-100.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A., Metsala, J. L., & Cox, K. E.(1999). Motivational and cognitive predictors of text comprehension and reading amount. *Scientific Studies of Reading*, 3, 231-256.
- Jitendra, A. K., Burgess, C., & Gajria, M. (2011). Cognitive strategy instruction for improving expository text comprehension of students with learning disabilities: *The Quality of Evidence. Exceptional Children*, 77, 135-159.
- Jitendra, A. K., Hoppes, M. K., & Xin, Y. P.(2000). Enhancing main idea comprehension for students with learning problems: The role of a summarization strategy and self-monitoring instruction. *Journal of Special Education*, 34(3), 127-139.
- Kamii, C., & Lewis, B.(1992). Primary arithmetic: The superiority of games over worksheets. In V. Dimidjian(Ed.), *Play's place in public education for young children* (pp 85-103). Washington, DC: NAEYC.
- Keaton, J. M., Palmer, B. C., Nicholas, K. R., & Lake, B. E.(2007). Direct instruction with playful skill extensions action research in emergent literacy development. *Reading Horizons*, 47, 229-250.
- Klingner, J. K., Vaughn, S., Arguelles, M. E., Hughs, M .T., & Leftwich, S.A.(2004). Collaborative strategic reading: "Real-world" lessons from classroom teachers. *Remedial and Special Education*, 25, 291-302.
- Krashen, S., (1989). We acquire vocabulary and spelling by reading: Additional evidence for the input hypothesis. *Modern Language Journal*, 73, 445-464.
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Fuchs, L. S., & Chhabra, V. (2006). Learning disabilities. In E. J. Mash & R. A. Barkley(Eds.), *Treatment of Childhood*

- Disorders*(pp. 512-591). New York: Guilford.
- Manset-Williamson, G. & Nelson, J. M.(2005). Balanced, strategic reading instruction for upper-elementary and middle school students with reading disabilities: A comparative study of two approaches. *Learning Disability Quarterly*, 28(1), 59-74.
- Vaughn, S., & Klingner, J. K.(2004). Reading comprehension: Instruction/intervention frameworks. In C. A. Stone, E. R. Silliman, B. Ehren, & K., Apel(Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders*. New York: Guilford.
- Vaughn, S., Klingner, J. K., & Bryant, D. P.(2001). Collaborative strategic reading as a means to enhance peer-mediated instruction for reading comprehension and content-area learning. *Remedial and Special Education*, 22, 64-74.
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T.(1997). Relation of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89, 420-432.
- Ysseldyke, J. E., Algozzine, B., Shinn, M. R., & McGue, T.(1982). Similarities and difference between low achievers and students classified learning disabled. *The Journal of Special Education*, 16, 73-85.
- 

1차 원고 접수: 2012. 1. 15.

수정 원고 접수: 2012. 2. 11.

최종 게재 결정: 2012. 2. 12.

# A Comparison of the Reading Game Program and the Direct Instruction Program for Low Achievers in Reading

Jong-Sook Lee

Hee-Joung Cho

Dept. of Psychology, Duksung Women's University

This study compared the effectiveness of two reading comprehension programs, which consist of word strategies and comprehension strategies. The direct instruction program is developed based on behavioral principles, teacher's explicit explanations and demonstration, and students' practice. The reading game instruction program is developed transferring strategies into appropriate games. The subjects were twelve grade 3-4 students who have decoding skills and IQ 70 or above but are behind the class in reading comprehension by teachers' reports. The subjects were assigned into the direct instruction group and the reading group matching IQ, BASA scores, and BAAT scores. Both programs consist of 15 sessions. The results of this study showed the reading game group outperformed the direct instruction group on vocabulary selection(BAAT) and true or false test(reading span), but the direct instruction group outperformed the game group on sentence arrangement(BAAT) and reading tasks developed by the authors. But both programs enhanced subjects' sentence comprehension but not passage comprehension. These results are discussed in terms of teaching materials which include a lot sentences but a few passages.

*Key words* : poor reader, direct instruction, game-play reading program, reading motivation

부록

1회기 프로그램 예시

활동명	비슷한 말	회기	1회
학습 목표	뜻이 비슷한 낱말을 알고 문장 속에서 바꾸어 쓸 수 있다.		
활동 내용	<p>1)교사가 칠판에 도식화 카드를 붙인 후 교사가 먼저 읽는다.          &lt;도식화카드&gt;    <input type="checkbox"/> 걱정한다    <input type="checkbox"/> 근심한다    <input type="checkbox"/> 즐겁다</p> <p>2)학생들에게도 읽게 한다.</p> <p>3)교사가 카드를 가리키며 “<input type="checkbox"/>엄마는 아기가 아파서 <input type="checkbox"/>걱정한다.<input type="checkbox"/>에서 ‘걱정한다’와 바꾸어 써도 같은 이야기가 되는 단어가 있어요. 어느 단어일까요?” 라고 질문을 하고, 곧바로 교사가 “<input type="checkbox"/>근심한다이죠”라고 답한다. 다음 교사가 ‘<input type="checkbox"/>즐겁다’ 카드를 ‘<input type="checkbox"/>걱정하다’와 바꾸어 문장을 읽고 문장의 뜻이 같은지, 다른지 질문하여 학생들이 문장의 뜻에 어울리는 낱말과 아닌 낱말을 알 수 있도록 한다. 학생이 정확하게 답하면 칭찬해 준다. 그리고 교사는 ‘<input type="checkbox"/>근심한다’ 단어도 ‘<input type="checkbox"/>걱정하다’와 바꾸어 문장을 읽고 뜻이 같은지, 다른지 질문한다. 학생이 정확하게 답하면 칭찬해 준다. “그래요, <input type="checkbox"/>근심하다, <input type="checkbox"/>걱정하다는 해결되지 않은 일 때문에 속상하거나 불안해 하는 것을 말하는 것으로 뜻이 비슷해요. 오늘은 ‘<input type="checkbox"/>걱정한다-<input type="checkbox"/>근심한다’ 두 단어처럼 같은 뜻을 나타내는 단어들에 대하여 알아보아요.”라고 설명한다.</p> <p>4)교사는 <input type="checkbox"/>어려운 문제도 잘 푸는 석호는 참 <input type="checkbox"/>영리하다.<input checkbox"="" type="checkbox/&gt;와 &lt;input type="/>소망하다    <input type="checkbox"/>부족하다    <input type="checkbox"/>똑똑하다    를 제시하고 읽은 후, 학생들에게도 읽게 한다. 교사는 “<input type="checkbox"/>영리하다’와 바꾸어 써도 그 뜻인 같은 낱말이 있는데, 그 낱말은 어느 것인가요?”라고 전체 학생들에게 질문을 하고, 학생들이 <input type="checkbox"/>똑똑하다’라고 대답을 한다. 이 때, 학생들이 대답을 못했을 경우에는 반복해서 질문을 해보고 재질문에도 대답을 못할 경우에는 교사가 다시 시범을 보여준다.</p> <p>5)교사는 <input type="checkbox"/>6명인데 사탕은 1개라서, 사탕이 <input type="checkbox"/>모자라다.<input checkbox"="" type="checkbox/&gt;와 &lt;input type="/>소망하다    <input type="checkbox"/>부족하다    <input type="checkbox"/>똑똑하다    를 제시하고 읽은 후, 학생들에게도 읽게 한다. 교사는 한 명씩 질문하고 정답과 오답에 따라 피드백을 준다.</p>		
	직접교수집단	게임집단	
전개 (40분)	<p>활동명: 비슷한 낱말 찾아 줄로 연결하기          준비물: 도식화카드, 워크시트</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>토요일에 대청소를 하자는 네 생각이 참 좋은 것 같다.              내 동생은 실내에서 양말을 벗는 버릇이 있다.</p> </div> <p>· 습관 · 의견</p>	<p>활동명: 비석치기          준비물: 도식화 카드, 비석, 돌</p> <p>1)두 팀으로 나누고 각 팀별로 한 명씩 나온다.          2)출발선 앞에는 낱말들이 적혀 있는 돌들이 있다. 맞은 편 선에는 문장이 적혀 있는 비석이 세워져 있고, 교사와 함께 문장을 하나씩 읽는다.          3)출발선 앞의 돌을 선택하여 머</p>	

견이죠”라고 답하며 줄로 연결한다. 다음 교사가 ‘생각’을 ‘의견’과 바꾸어 문장을 읽고 문장의 뜻이 같은지, 다른지 질문하여 학생들이 문장의 뜻에 어울리는 낱말과 아닌 낱말을 알 수 있도록 한다.

4) 두 번째 문장을 제시하고는 위와 동일한 순서로 진행하되, 이번에는 교사가 학생들 전체에게 질문을 하고 학생들이 함께 대답하게 한다. 그리고 각 학생의 워크시트에 줄을 긋게 한다.

5) 다음 문장을 제시하고, 동일한 방법으로 실시하되, 이번에는 학생들 개인별로 질문하고 피드백을 제공한다.

리에 돌을 엮고 이동하여 비석을 맞추어 쓰러뜨린다.

4) 비석의 적혀있는 색깔단어와 돌에 적혀 있는 단어를 바꾸어 읽는다.

5) 돌에 적혀 있는 낱말로 바꾸어 읽어도 그 뜻이 비슷하면 다음 주자가 돌을 어깨에 엮고 출발한다. 실패하면 다시 출발선에서부터 시작한다.

6) 릴레이 게임으로 먼저 성공한 팀이 이긴다.

활동명: 비슷한 낱말끼리 모으기

준비물: 도식화카드, 낱말카드

비슷한 낱말스티커끼리 모아붙이기  
예) 유사하다.비슷하다    노력하다.애쓰다

1) 칠판에 도식화 카드를 붙인 후 교사, 학생 순으로 읽는다.

2) 교사는 카드들을 가리키며 “여기에 있는 단어들 중에는 뜻이 비슷한 단어들이 있어요. ‘유사하다’와 뜻이 비슷한 단어는 어느 단어일까요?” 라고 질문을 하고, 곧바로 교사가 “비슷하다이죠”라고 답한다. “이번에는 두 단어처럼 같은 뜻을 가진 단어들을 찾아 모아보아요.”라고 설명한다.

3) ‘노력하다’를 제시하고 위와 동일한 방법으로 진행하되, 교사는 전체 학생들에게 질문하고, 학생들은 다같이 대답한다.

4) 다른 단어들을 제시하고, 동일한 방법으로 진행하되, 이번에는 교사가 학생 한 명씩 질문하고 피드백을 제공한다.

활동명: 안대기 게임

준비물: 낱말카드

1) 맞은편 선에 낱말카드들이 뒤집어져 있다.

2) 출발선에 서서 교사가 ‘무궁화꽃이 피었습니다’를 외치는 동안만 움직이면서 낱말카드를 짚으러 간다.

3) 움직이면서 낱말카드 하나를 선택하고, 비슷한 낱말 가진 친구끼리 모여 안는다. 교사가 ‘무궁화꽃이 피었습니다’를 7번 외치는 동안 뜻이 비슷한 낱말 친구끼리 모여 안아야 한다.

4) 교사는 안고 있는 친구들의 낱말카드를 확인하여 뜻이 비슷한 낱말끼리 모였으면 성공, 모이지 못하거나 뜻이 비슷한 낱말이 아니면 실패이다.

개인별 연습과제를 실시하고 피드백을 제공한 후, 개인별 평가과제를 실시한다.

정리  
(20  
분)

예1) 다음 문장을 읽고 밑줄 친 단어와 그 뜻이 비슷한 낱말을 <보기>에서 골라 빈 칸에 쓰세요.

보기	새롭다	들키다	난처하다	서로 자기에게 인형을 달라고 해서 난감하다.	→	
----	-----	-----	------	--------------------------	---	--

예2) 다음 문장을 읽고 빈 칸에 들어갈 수 있는, 뜻이 비슷한 낱말을 2개씩 고르세요.

예	암전하다	틀림없다	다소곳하다	선생님께 칭찬을 많이 받는 지혜는 항상 차분하고 ( , )
---	------	------	-------	----------------------------------

