

프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 창의성에 미치는 효과

박주성¹, 김천희², 박윤^{3*}

¹조선대학교 교직과, ²남부대학교 대학원 유아교육전공, ³남부대학교 유아교육과

The Effect of Project Spectrum Linguistic Activities on Young Children's Creativity

Park Joo-sung¹, Kim Cheon-hee² and Park yun^{3*}

¹Department of Teaching Profession, Chosun University.

²Graduate school of Early Childhood Education, Nambu University.

³Department of Early Childhood Education, Nambu University.

요약 본 연구는 프로젝트 스펙트럼의 한 영역인 언어영역활동을 실험집단에 적용해 봄으로써 창의성에 어떤 효과가 있는가를 분석하는데 그 목적이 있었다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 창의성에 어떤 효과가 있는가? 연구대상은 광주광역시에 위치한 W유치원에 재원중인 만 5세반 유아 40명(남아 26명, 여아 14명)을 실험집단으로 M유치원에 재원중인 만 5세반 유아 40명(남아 22명, 여아 18명)을 통제집단에 임의 배정하였으며, 15주에 걸쳐 실험집단에는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 통제집단에는 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동을 총20회 실시하였다. 본 연구의 실험을 수행한 결과 프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 수행한 실험집단이 통제집단의 유아들보다 창의성에 있어서 효과적이었다.

Abstract The purpose of this study was to examine the effect of linguistic activity on young children's Creativity by applying an linguistic activity, one of the major realm of Project Spectrum, to experimental group. The following research task was established for this study. What effect does the linguistic activity through Project Spectrum on children's Creativity?

The participants of this study were 80 of 5-year-old young children in two groups. They were divided and assigned into two groups, an experimental group(26 boys and 14 girls) and a control group(22 boys and 18 girls). While the experimental group was engaged in the Project Spectrums linguistic activities for 15 weeks, the control group was engaged in kindergarten curriculum linguistic activities. It was revealed that Creativity through Project Spectrum of experimental group had much influence on children's linguistic ability than control group in every field (speaking, listening, reading, and writing) by developing and applying detailed criteria for Creativity for this study.

Key Words : Project Spectrum, Creativity

1. 서론

세계화, 정보화, 다양화되어 가고 있는 현대사회에서는 창의적인 인간의 필요성이 강조되고 있다. 또한 과거에는 창의성이란 소수의 사람들만이 지닌 능력이며, 유전적 요인에 기인한다고 보았으나 많은 연구자들이 창의성의 중요성에 대해 강조하면서 창의성은 인간의 보편적인

능력이며 모든 인간이 잠재적으로나 실제적으로 가지고 있는 능력으로 환경과 창의성 증진에 영향을 주는 교육으로 개발이 가능하다는 연구 결과들이 발표되고 있다 [1,2].

특히, Torrance(1963)는 유아기는 창의성 발달에 있어서 중요한 시기로서 창의성 계발에 필요한 창의적 상상력은 4세에서 5세 까지 가장 발달하며 창의성이 절정에 달하는 유아기 때부터 창의성 교육이 시행되어야 한다고

*교신저자 : 박윤(parkyun9179@hanmail.net)

접수일 09년 04월 09일

수정일 (1차 09년 05월 14일, 2차 09년 06월 10일)

게재확정일 09년 07월 22일

하였다[3]. 이 시기의 언어와 관련된 학습경험은 언어 발달은 물론이고 다른 분야의 발달에도 많은 영향을 미친다. 이는 학습과 발달이 주로 타인과의 언어적 상호작용을 통해서 이루어지며[4], 유아는 언어적 상호작용에 능동적으로 참여함으로써 언어행위가 발달하고 언어능력이 증진되기 때문이다[5].

위와 같이 Torrance가 언급한 4-5세 때는 특히 어휘가 많이 발달하는 언어학습 능력의 결정적 시기(critical period)이므로[6], 유아의 어휘 능력을 비롯한 언어활동 증진을 위한 많은 노력이 경주되어야 한다[7]. 이에 강범모(2005)는 사람들이 말했거나, 들어보지도 못했던 새로운 문장과 표현들을 이해할 수 있다는 측면에서 언어가 창의성과 많은 관련이 있다고 하였다[8]. 또한 이철수, 문무영과 박덕유(2004)도 인간은 새로운 사태가 출현하거나 새로운 사물을 기술할 필요성이 생겼을 때, 언어능력을 구사하여 새로운 표현이나 문장을 산출해내는 창의성을 갖는다고 하였다[9]. 이처럼 언어와 창의성은 밀접한 관계에 있는 것으로 보인다.

이러한 언어활동의 중요성을 인식한 유치원 교육과정은 1969년에 처음으로 제정 공포된 이후 제6차 유치원 교육과정에 이르기까지 언어활동 증진에 대한 내용은 필수적으로 포함되어 왔으며, 2007년 개정 유치원 교육과정은 언어생활 영역의 ‘읽기와 쓰기에 관심 가지기’ 영역을 ‘읽기’와 ‘쓰기’로 분리하여 읽기와 쓰기의 전단계로서의 기초 교육을 강화하도록 하고 있다[10].

제6차 유치원 교육과정의 언어생활은 듣기, 말하기, 읽기·쓰기에 관심가지기의 3개 영역과 15개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 이들이 역동적인 관계 속에서 함께 발달하도록 지도하고 있다. 이에 비해 본 연구의 실험 집단이 사용한 프로젝트 스펙트럼(Project Spectrum)의 언어활동은 설명적 언어와 보고하기, 언어의 시적 사용과 단어놀이, 창작한 이야기하기, 읽기와 쓰기의 4개 범주와 20개의 활동으로 구성되어 있다.

프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 유치원 교육과정의 언어생활 영역과는 달리 듣기를 하나의 독립된 영역으로 보지 않고, 듣고 설명하거나 보고하기, 듣고 이야기하기 활동 등으로 듣기 후의 후속활동으로 이루어진다. 즉 언어활동이 단지 수용언어로서 보다는 표현언어로서의 학습이 강조되고 있으며, 이야기하기 영역에서는 상상력과 독창성을 활용하도록 권장하고 있다.

유아의 창의성은 학습과 일, 놀이를 할 때, 말하기, 그림 그리기, 노래하기, 춤추기, 만들기와 같은 언어, 도형, 소리, 동작, 조작의 다양한 영역에서 자신의 느낌과 생각을 창의적으로 표현함으로써 발달된다[11]. Vygotsky(1962) 역시 유아의 창의성은 상상적 놀이에서

부터 생겨난다고 하였다. 따라서 문원자(2004)의 주장처럼 유아의 창의성을 신장시키기 위해서는 유아기에 다양하고 적절한 활동의 체험기회가 필수적으로 주어질 것이다[12].

창의성은 나이나 능력 등과는 상관없이 모든 사람이 가지고 있는 보편적이고 잠재적인 특성[13]이며, 교육을 통해서 발현될 수 있다. 많은 학자들은[14,15] 유아기가 창의성 교육의 최적기라고 주장하였으며, Torrance(1995)는 유아들을 창의적인 인재로 육성하는데 필요한 7가지 요소들을 묶어 ‘유아들을 위한 선언(the Manifesto for Children)’을 발표하였다.

이는 유아교육에서 창의성 교육에 대한 높은 관심 때문에 개정된 유치원 교육과정에서도 창의성 교육을 적용 가능한 모든 교육과정 영역에서 활용하도록 강조하고 있다[16]. 창의성 교육에 대한 관심은 “어떻게 하면 창의성을 개발할 수 있는가?”라는 현실적인 요구에서 출발하여, 창의성에 대한 심리적 특성과 측정에 관한 연구가 이루어졌고, 나아가 창의성을 증진시키고자 하는 교육방법에 대한 연구로 이어지고 있다[17].

이처럼 창의성 증진에 관한 관심이 증가되면서 창의성에 관한 연구들이 활발하게 전개되고 있다[18-21]. 또한 유아의 창의성을 계발시킬 수 있는 방법에 관한 연구는 창의적 사고와 신체표현, 문학과 창의성 등 다양한 방법을 대상으로 이루어지고 있다[22-25].

한편, 프로젝트 스펙트럼은 지식 위주의 활동이 아닌 유아의 다양한 능력의 중요성을 강조하고, 유아의 강점을 구체화하고 그 구체화된 강점을 길러주는 데 도움이 된다. 즉, 유아가 스스로 선택한 8개의 학습활동 영역에서의 활동 빈도와 활동 내용을 통하여 유아의 강점을 발견한 후, 스펙트럼 학습센터에서 세부 활동을 실시한다. 프로젝트 스펙트럼의 구체적인 학습활동은 기계와 도구, 과학, 음악, 동작, 수학, 언어, 사회, 시각 예술활동의 8개 영역으로 구성되어 있으며, 각 영역마다 13~22개의 다양한 활동들로 구성되어 있다. 특히 언어활동 영역은 4개의 범주에 20개의 활동들로 이루어져 있다.

프로젝트 스펙트럼을 평가도구로서 보다는 교육과정적 측면에서 접근한 연구들은 언어능력과 논리적 관계력[26], 음악능력[27,28], 미술능력[29], 친사회적 능력[30], 사회적 능력[31], 자아존중감과 학교 적응력[32]등의 증진 효과를 검증하기 위하여 이루어졌다. 또한 안영진과 안은정(2005)은 다양한 프로젝트 스펙트럼과의 연계과정에 대한 연구가 더 필요하다고 하였다[33].

프로젝트 스펙트럼 언어활동의 범주 중에서 특히 이야기하기와 읽기·쓰기활동은 유아의 상상력과 독창성을 신장시키는데 도움이 된다. 프로젝트 스펙트럼의 15가지

의 인지영역과 18가지의 작업 양식을 통해서 유창성, 정교한 묘사, 독창성, 상상적이고 추상적인 사고를 발산하는 능력과 수렴적 사고를 반복하는 활동이 이루어진다. 이처럼 프로젝트 스펙트럼에서의 인지활동은 창의성의 구성요소인 유창성, 정교성, 독창성, 제목의 추상성, 성급한 종결에 대한 저항과 아주 밀접한 관련이 있을 것으로 보이기 때문에 프로젝트 스펙트럼의 언어영역 활동이 유아의 창의성에 미치는 영향을 알아보는 것은 의미가 있을 것이다.

따라서 본 연구는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 창의성에 미치는 효과를 알아보는 것을 목적으로 하였으며, 연구 결과는 말과 글을 즐겁고 바르게 사용하기 위한 기초 능력과 태도를 기르고자 하는 유치원 교육과정 언어생활 영역의 교육목적 달성에 도움이 될 수 있는 교수법의 모색에 기여할 것으로 기대된다. 이러한 목적 달성을 위해 다음과 같은 구체적인 연구문제를 설정하였다.

1. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 창의성에 어떠한 효과가 있는가?
 - 1-1. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 유창성에 어떠한 효과가 있는가?
 - 1-2. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 정교성에 어떠한 효과가 있는가?
 - 1-3. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 독창성에 어떠한 효과가 있는가?
 - 1-4. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 제목의 추상성에 어떠한 효과가 있는가?
 - 1-5. 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 성급한 종결에 대한 저항에 어떠한 효과가 있는가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

연구대상 유아들을 표집하기 위하여 다음 세 가지 기준을 정하고 이 기준을 모두 충족하는 G광역시의 유치원 두 곳을 선정하였다. 첫째, 만 5세반이 2개 이상인 유치원. 둘째, 교사의 경력과 학력이 유사한 유치원. 셋째, 학부모의 사회·경제적 수준이 유사한 유치원등이다. 선정된 유치원 중에서 W유치원에 재원중인 만 5세 2개반 유아 40명(남아 26명, 여아 14명)을 실험집단에, M유치원에 재원중인 만 5세 2개반 유아 40명(남아 22명, 여아 18명)을 통제집단에 임의 배정하였다. 실험집단 유아의 평균연

령은 5년 8개월($M=68.1, SD=2.00$)로서 통제집단 유아의 평균연령 5년 8개월($M=68.5, SD=2.09$)과 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

[표 1] 연구대상 유아의 특성

구분	n	성		연령(개월)		t	p
		남	여	M	SD		
실험집단	40	26	14	68.10	2.00	.619	.540
통제집단	40	22	18	68.50	2.09		
계(평균)	80	48	32	(68.30)	(2.04)		

2.2 창의성 측정도구

Torrance(1990)의 창의성검사 도구는 도형검사(Torrance Test of Creative Thinking: Figural)와 언어검사(Torrance Test of Creative Thinking: Verbal)의 2가지 형태가 있다[34]. TTCT 도형검사는 5세부터 성인까지를 대상으로 집단 또는 개인으로 실시할 수 있으며, TTCT 언어검사는 6세 부터 성인까지를 대상으로 집단 또는 개인으로 실시할 수 있다. 2개의 검사 모두 A형과 B형의 동형검사지가 있다. TTCT 도형검사는 TTCT 언어검사에 비해 연령, 교육수준, 문화 등에 영향을 덜 받을 뿐만 아니라 아직 언어에 익숙하지 않은 유아에게 적합한 도구이기 때문에 TTCT 언어검사 보다 많이 사용되며[35], 본 연구대상 유아들의 연령이 6세 미만으로서 언어검사가 적합하지 않기 때문에 도형검사를 사용하였다.

본 연구는 Torrance(1990)의 TTCT 도형검사를 김영채(1999)가 번역한 것을 사용하였으며, TTCT 도형검사 A형을 사전검사용, TTCT 도형검사 B형을 사후검사용으로 사용하였다.

2.2.1 문항구성 및 내용

TTCT 도형검사 A형은 그림 구성하기, 그림 완성하기, 선 더하기, 그리고 TTCT 도형검사 B형은 그림 구성하기, 그림 완성하기, 원을 사용하여 그림그리기의 3개 하위검사로 구성되어 있다. TTCT 도형검사의 하위요소(유창성, 정교성, 독창성, 제목의 추상성, 성급한 종결에 대한 저항)에 대한 신뢰도(Cronbach's α)는 .89~.94로 나타났다. Torrance는 TTCT 도형검사의 평가자간 신뢰도를 .90이상인 것으로 나타났다.

TTCT 도형검사 A형과 B형의 하위검사, 내용, 및 측정요인은 표 2와 같다.

[표 2] TTCT 도형검사의 내용 및 측정요인

유형	하위 검사	내용	측정요인				
			①	②	③	④	⑤
A형 (사전검사 사용)	활동1 그림 구성하기	곡선 모양의 형태를 하나 제시하고 이것이 일부가 되는 어떤 그림이나 물건을 생각해 보게 하였다. 거기에다 아이디어를 계속 더하기하여 재미있는 이야기의 내용이 되게 하고 그림을 완성하면 그림 듯한 제목을 적어 넣게 하였다.	-	○	○	○	-
	활동2 그림 완성하기	10개의 불완전 도형을 제시하고 될 수 있는 대로 이야기가 완전하고 재미있는 물건이나 그림을 그리게 하였다. 그리고 빈칸에 제목을 적어 넣게 하였다.	○	○	○	○	○
	활동3 선 더하기	쌍을 이루고 있는 두개의 직선을 세트로 30개 제시하고 원하는 대로 선들을 더 그려 넣어 어떤 물건이나 그림을 될 수 있는 대로 많이 생각해 보게 한다. 각각은 완전하고 재미있는 이야기의 내용이 되게 하고 이름이나 제목을 적어 넣도록 한다.	○	○	○	-	-
B형 (사후검사 사용)	활동1 그림 구성하기	A형과 동일	-	○	○	○	-
	활동2 그림 완성하기	A형과 동일	○	○	○	○	○
	활동3 원을 사용하여 그림 그리기	30개의 원을 제시하고, 원하는 대로 선을(직선이든, 곡선이든 관계없이) 더 그려 넣어 어떤 물건이나 그림을 될 수 있는 대로 많이 생각해 보게 하며, 각각에 될 수 있는 대로 완전하고 재미있는 이야기의 내용이 되게 하였다. 또한 각각에 대하여 이름이나 제목을 적어 넣도록 하고 글을 모르는 유아들은 교사가 유아의 의견을 물어 적어주었다.	○	○	○	-	-

측정요인: ①유창성 ②정교성 ③독창성 ④제목의 추상성 ⑤성급한 종결에 대한 저항

2.2.2 실시방법

TTCT 도형검사는 각각의 유치원 교실환경을 조용하고 안정되게 조성한 후 각 교실별로 20명씩 집단으로 실시하였다. 활동별 검사 시간은 10분을 부여 하였으며, 활동별 제한시간 10분이 지나면 모두 멈추게 한 후, 다음 활동으로 넘어가도록 함으로써 측정시간을 준수하였다. 검사결과에 영향을 미칠 수 있는 유아들의 질문이나 행동은 엄격하게 통제하였다. 검사자는 모든 활동 종료 후 제목을 기록하지 않은 유아는 별도의 칸막이가 된 교실로 불러 그림의 제목에 대해 물은 후 검사자가 검사용지에 기록하였다.

2.2.3 채점방법

TTCT 도형검사 점수(Creativity Index)는 5개의 창의성 요소인 유창성, 정교성, 독창성, 제목에 대한 추상성, 성급한 종결에 대한 저항의 원점수를 평균 100점과 표준편차 20점을 갖는 표준점수로 변환해서 나타낸 것이다 (Torrance, 1990). 5개 요인별 원점수는 최하 1점부터 최고 45점까지이며, 환산된 표준점수는 최하 40점에서 최고 160점까지 이다. 따라서 창의성 전체에 대한 표준점수는 최하 200점에서 최고 786점까지 이다.

[표 3] 창의성의 원점수에 대한 표준점수의 최하점과 최고점

원점수	표준점수					합계
	유창성	정교성	독창성	제목의 추상성	성급한 종결에 대한 저항	
최하점 (1)	40	40	40	40	40	200
최고점 (45)	150	160	156	160	160	786

검사후 채점의 정확성을 기하기 위해 창의성검사 전문기관인 H창의성검사에 채점을 의뢰하였다. TTCT 도형검사 하위영역별 측정내용은 표 4 와 같다.

[표 4] TTCT 도형검사의 하위영역별 측정내용

하위영역	측정내용
유창성	관련된아이디어의 수; 도형 이미지를 만드는능력
정교성	발전된 아이디어의 수; 아이디어를 개발하고 정교화하는 능력
독창성	통계적으로 드물게 나타나는 아이디어의 수; 비보편적이고 독특한 반응을 하는 능력
제목의 추상성	제목의 추상성 정도; 추상적으로 사고하는 능력
성급한 종결에 대한 저항	심리적 개방성의 정도; 정보처리에 필요한 다양한 정보를 고려하고 개방된 마음을 유지하는 능력

2.3 연구절차

본 연구는 예비검사, 교사와 평가자 훈련, 사전검사, 실험처치 및 사후검사의 순으로 진행되었다.

[표 5] 연구절차 및 내용

순서	절차	실시기간	실시자	대상	내용
1	예비검사	2006.8.7-11	연구자	유아 3명	예비검사 내용과 검사결과에 대한 문제점 파악 및 대처방안모색
2	교사 훈련	8.16-17	연구자	교사 4명	언어활동에 관한 내용과 방법, 창의성검사 방법 및 평가자간 일치도 훈련
	평가자 훈련	8.21-23		연구보조사	
3	사전검사	9.1-9.8	연구자 보조연구자	유아 80명	창의성 TTCT 도형검사 A형(유창성, 정교성, 독창성, 제목의 추상성, 성급한 종결에 대한 저항)
4	본 실험	9.11-12.22	교사 4명	유아 80명	실험집단: 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 통제집단: 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동
5	사후검사	2007.1.3-10	연구자 보조연구자	유아 80명	TTCT 도형검사 B형

2.3.1 예비검사

본 연구에서 사용할 검사도구의 검사당 총소요시간과 지시문의 이해 정도, 학습 환경의 적절성, 검사 실시상의 문제점 등을 파악하기 위하여 본 연구의 실험대상이 아닌 P유치원에서 유아 3명을 대상으로 5일간 예비검사를 실시하였다. 그에 따른 대처방안은 다음과 같다.

첫째, 창의성검사 지시문과 측정문항을 잘 이해하지 못하는 경우가 있어 보다 자세하게 설명하도록 하였다. 둘째, TTCT 창의성검사는 제한시간 30분보다 문제지 배부와 설명들의 시간을 고려하여 검사당 45분이 소요되었다. 셋째, 귀가시간을 고려하여 반일제반 유아가 먼저 검사를 실시하고 종일반 유아는 오후에 실시하도록 하였다.

2.3.2 교사 및 평가자 훈련

교사훈련은 실험에 참여한 교사들에게 연구의 목적과 내용에 대해서 설명한 후, 교사변인이 실험에 영향을 미치지 않도록 실험집단과 통제집단의 수업활동과 방법에 대해서 설명함으로써 실험이 효과적으로 이루어지도록 하였다. 실험집단의 교사 2인은 W유치원에서 프로젝트 스펙트럼의 이론적 근거, 프로젝트 스펙트럼의 20개 언어활동의 세부적인 목적, 내용, 활동 실시 방안, 지도상의 유의점에 대하여 훈련하였다. 통제집단 교사 2인은 M유치원에서 교육부(1998)가 고시한 제6차 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동 수업을 하는 데 있어서 필요한 언어활동의 목적, 내용, 활동 실시 방안, 지도상의 유의점등 언어활동의 준비사항들을 훈련하였다 [36].

평가의 객관화를 위하여 실험에 참여한 교사와 평가자를 분리하였으며, 평가는 연구자와 보조연구자가 수행하였다. 보조연구자는 대학원에서 유아교육을 전공 하였으며, 4년 8개월의 유치원교사 경력을 가졌다.

평가자 훈련은 창의성 검사시 질문 방법과 개입문제, 소요시간, 실시상의 주의사항 등을 중심으로 이루어졌다. 연구자가 연구보조자에게 질문이나 제시 방법 등을 자세하게 설명한 후 직접 시연해 보게 하는 과정을 통해 문제점 및 보완사항에 대해 서로 협의하였다. 창의성 검사 방법에 관한 내용은 검사시간, 검사지 작성방법, 검사실 환경 조성 및 지시문을 유아들이 이해할 수 있도록 설명하는 것이었다.

검사를 위한 교실환경은 사전·사후검사를 실시할 때 상이한 시각적 변화로 인한 영향을 고려하여 벽면의 그림판, 책상, 교구교재 등 동일한 환경으로 구성된 별도의 교실을 이용하였다.

창의성 검사의 채점은 전문가인 H창의성 검사연구소에 의뢰하였기 때문에 평가자간 평정일치도 훈련이 별

도로 필요하지 않았다.

2.3.3 사전검사

사전검사에서 창의성검사는 1일간 실시하였다. 평가자와 유아는 rapport를 형성하기 위해 이름, 좋아하는 것 등에 대해 이야기를 나눈 후 검사를 시작하였다. 연구자와 보조연구자가 각각 20명씩 오전 10시와 오후 1시의 2회에 걸쳐 45분 동안 활동1(그림 구성하기), 활동2(그림 완성하기), 활동3(선 더하기)의 순서로 실시하였다.

2.4 본 실험

2.4.1 실험처치 기간 및 일과운영

본 실험은 2학기 수업기간인 2006년 9월 11일부터 12월 22일까지 15주 동안 주1~2회씩 총 20회 실시하였다. 실험기간 중 활동계획의 일과는 표 6과 같다.

[표 6] 실험집단과 통제집단의 일과 운영표

시간	실험집단	통제집단
09:00~09:20	등원(건강상태 점검)	
09:20~10:00	자유선택활동	
10:00~10:10	정리정돈(화장실 다녀오기)	
10:10~10:30	이야기나누기	
10:30~10:50	간식	
10:50~11:20	대·소집단 활동	
11:20~11:30	정리정돈(화장실 다녀오기)	
11:30~12:15	프로젝트 스펙트럼의 언어활동	유치원교육과정에 근거한 언어활동
12:15~13:00	점심식사	
13:00~13:20	이담기	
13:20~14:00	실외놀이활동	
14:00~14:30	평가 및 귀가지도	

2.4.2 실험처치 내용

실험집단은 프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 하였고, 통제집단은 제6차 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동을 하였다. 예를 들면, 생활 주제 ‘교통기관’의 경우, 통제집단이 ‘뽕뽕 긴급 구조 헬리콥터’ 학습 활동을 할 때 실험집단은 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 중 ‘뉴스 보고하기’ 활동을 하였다.

프로젝트 스펙트럼은 15가지의 인지영역과 18가지의 작업 양식에서 유창성, 정교한 묘사, 독창성, 상상적이고 추상적인 사고를 발산하는 능력과 수렴적 사고를 반복해야 하는 활동을 통해 창의성이 증진된다[37]. 또한 유치원 교육과정에 근거한 언어생활영역의 언어활동을 경험

하게 함으로써 유아는 자신의 창의적인 언어표현활동인 상상력과 독창성으로 자기의 논리적인 주장과 질문에 관여하게 되고, 새로운 단어를 학습하는 데 흥미를 보일 것이다.

한편 실험집단과 통제집단간의 학습활동에 대해 C대 학교와 N대학교의 유아교육 전문가에 의뢰하여 동질성 여부를의 자문을 구하였으며, 학습활동과 창의성간의 범주는 표 7과 같다.

[표 7] 실험집단과 통제집단의 학습활동과 창의성 범주

생활주제	주	회차	실험집단의 학습활동	통제집단의 학습활동	창의성범주					
					①	②	③	④	⑤	
환경보호	1	1	음향효과와 함께 이야기하기	아름다운 소리와 소음 표현하기	○	○	○	-	○	
		2	2	우리들의 노래	배	○	○	○	○	-
	교통기관	3	3	편지함	글자를 운반하는차	○	○	○	○	○
		4	4	나는 누구일까요? 책 만들기	교통수단 글자 찾기	○	○	○	○	○
		5	5	뉴스 보고하기	뱀뱀 긴급 구조 헬리콥터	○	○	○	-	○
		6	6	색깔에 관한 운율	어떤 소리일까요	○	○	○	○	-
		7	7	시 읽기와 쓰기	신호등이 말해요	○	○	○	○	-
우리나라와 다른 나라	7	8	책 만들기	여러 나라 옷 책 만들기	○	○	○	○	○	
		8	9	서로에게 읽어주기	아름다운 민속의상	○	○	○	○	○
	10	10	이야기하기	세계 여러 나라의 집	○	○	○	○	○	
		9	11	시, 이야기, 노래에 맞추어 행동하기	음악이 필요해요	○	○	○	○	-
		12	12	행복이란	사랑의 조각카드	○	○	○	○	-
		13	13	친구 인터뷰하기	내가 다녀온 여행지	○	○	○	-	○
도구와 기계	11	14	내 이야기관 만들기	그림동화를 만들어요	○	○	○	-	○	
		12	15	이야기관을 보고 이야기하기	말 오케스트라	○	○	○	-	○
	16	16	저널소개	만약 에너지가 없다면	○	○	○	○	○	
지구와 우주	13	17	영화평론	일기예보 말하기	○	○	○	-	○	
		18	18	학습우편함	환경만화 만들기	○	○	○	○	○
보도기관	14	19	교실모형에 대해 이야기하기	환경신문 만들기	○	○	○	-	○	
		15	20	이집은 000의 집이에요	동물원에서 볼 수 있는 동물	○	○	○	○	○

창의성범주구분: ① 유창성 ② 정교성 ③ 독창성 ④ 제목의 추상성 ⑤ 성급한 종결에 대한 저항

2.4.3 실험집단의 교육활동

프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 매주 화요일 11시 30분부터 12시 15분까지 45분 동안 이루어졌다(주 1회인 경우 화요일, 주 2회인 경우 화, 목요일). 실험처치를 하지 않은 날들은 유치원 교육과정에 의한 일상적인 수업을 실시하였다. 언어활동은 대집단 및 소집단의 집단 형태 활동으로 이야기나누기, 역할놀이, 조형활동, 동화, 게임, 신체표현 등을 통하여 유치원일과 활동 속에서 경험

할 수 있는 활동들로 구성되어 있다. 실험처치를 위한 프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 20가지 학습활동들로 활동명, 활동목표, 핵심능력, 집단 형태, 활동자료, 활동방법 및 확장활동 등의 순서로 이루어졌다.

2.4.4 통제집단의 교육활동

통제집단은 제6차 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동을 매주 화요일(주 1회인 경우 화요일, 주 2회인 경우 화, 목요일) 11시 30분부터 12시 15분까지 언어활동을 실시하였고, 실험처치를 하지 않은 날들은 유치원 교육과정에 의한 일상적인 수업을 하였다. 통제집단의 언어활동은 활동명, 활동목표, 핵심능력, 집단 형태, 활동자료, 활동방법 및 확장활동 등의 순서로 이루어졌다.

2.5 사후검사

실험처치가 끝난 후, 연구자와 보조연구자가 사전검사와 동일한 검사도구와 장소에서 동일한 검사방법으로 사후검사를 실시하였다. 다만 TTCT 도형검사는 사전검사에서 사용하였던 A형과 동형인 B형을 사용하여 활동1(그림 구성하기), 활동2(그림 완성하기), 활동3(원을 사용하여 그림그리기)을 실시하였다.

2.6 자료처리

본 연구에서는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 창의성에 어떠한 효과를 미치는지 알아보기 위해 실험집단과 통제집단을 대상으로 사전·사후 검사를 실시하였다. 수집된 자료를 분석하기 위하여 SPSS프로그램을 이용하여 통계 처리하였으며, 그 방법은 다음과 같다.

첫째, 연구대상 유아들이 집단간에 동질적으로 배치되었는지 확인하기 위하여 집단간 t검정(independent samples t-test)을 실시하였다.

둘째, 창의성의 집단간 사전·사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시하였다.

3. 연구결과 및 해석

3.1 유창성의 차이 분석

연구문제 1-1의 사전·사후검사에서의 변인별 전체점수에 대한 평균 및 표준편차를 구하고, 두 집단의 동질성 여부를 분석하였으며, 그 결과는 표 8과 같다.

[표 8] 집단간 사전-사후검사에서의 동질성 검증

검사	집단	인원수 [n]	평균(M)	표준편차 [SD]	t	p
사전	실험집단	40	100.25	3.19	.405	.688
검사	통제집단	40	99.85	3.05		
사후	실험집단	40	112.60	7.31	6.713	.000
검사	통제집단	40	101.00	2.51		

$p < .05$

실험처치 전 유창성에 대한 사전검사에서 실험집단 ($M=100.25$ ($SD=3.19$))과 통제집단($M=99.85$ ($SD=3.05$)) 간에 유의한 차이($t=.405$, $p=.688 > \alpha = .05$)가 없었다. 그러나 사후검사에서는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 받은 실험집단의 유창성 평균점수는 $M=112.60$ ($SD=7.31$), 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 하지 않은 통제집단은 $M=101.00$ ($SD=2.51$)으로 나타남으로써 유의한 수준($t=6.713$, $p=.000 < \alpha = .05$)에서 평균점수가 향상되었음을 알 수 있다.

이 결과에 대하여 통계적으로 검증하기 위한 분산분석이 유용하기 위해서는 표본이 무작위로 추출되었으며 모집단이 동일한 분산을 가지고 있는가를 먼저 알아본 Levene 통계량은 표 9와 같다.

[표 9] 유창성에 대한 집단의 사전검사 동질성 검증

검사	Levene 통계량	자유도1	자유도2	p
사전검사	.147	1	38	.703

$p < .05$

Levene 통계량 값이 .147로서 충분히 크며 $p=.703 > \alpha = .05$ 로 두 집단 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 모집단 분산이 동일하므로 집단간 사전-사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과는 표 10과 같다.

[표 10] 유창성의 사전-사후검사에 대한 분산분석

		제공합	자유도	평균제공	F
사전 검사	집단-간	1.600	1	1.600	.164
	집단-내	370.300	78	9.745	
	합계	371.900	79		
사후 검사	집단-간	1345.600	1	1345.600	45.059***
	집단-내	1134.800	78	29.863	
	합계	2480.400	79		

*** $p < .001$

[표 10]에서 사전검사는 검정통계량($F=.164$)의 유의확률을 $p=.688 > \alpha = .05$ 로 차이가 없었으나 사후검사에서는 검정통계량($F=45.059$)의 유의확률 $p=.000 < \alpha = .05$ 로 유의미한 차이를 보여 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 유창성에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

3.2 정교성의 차이 분석

연구문제 1-2의 사전-사후검사를 실시한 정교성의 평균 및 표준 편차를 알아본 결과는 표 11과 같다.

[표 11] 정교성의 사전-사후검사 분석

검사	집단	인원 수(n)	평균(M)	표준편차 [SD]	t	p
사전검사	실험집단	40	90.35	15.43	-.066	.948
	통제집단	40	90.65	13.29		
사후검사	실험집단	40	122.00	13.07	5.537	.000
	통제집단	40	100.70	11.19		

$p < .05$

실험처치 전 정교성에 대한 사전검사에서는 실험집단 ($M=90.35$ ($SD=15.43$))과 통제집단($M=90.65$ ($SD=13.29$)) 간에 유의한 차이($t=-.066$, $p=.948$)가 없었다. 그러나 사후검사에서는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 받은 실험집단의 정교성 평균점수는 $M=122.00$ ($SD=13.07$), 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 하지 않은 통제집단은 $M=100.70$ ($SD=11.19$)으로 나타남으로써 평균점수가 유의한 수준($t=5.537$, $p=.000 < .05$)에서 향상되었음을 알 수 있다.

집단간 사전-사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과는 표12와 같다.

[표 12] 정교성의 사전-사후검사에 대한 분산분석

		제공합	자유도	평균제공	F
사전 검사	집단-간	.900	1	.900	.004
	집단-내	7879.100	78	207.345	
	합계	7880.000	79		
사후 검사	집단-간	4536.900	1	4536.900	30.654***
	집단-내	5624.200	78	148.005	
	합계	10161.100	79		

*** $p < .001$

[표 12]에서 사전검사($F=.004$)에서는 집단간에 차이가 없었으나 사후검사($F=30.654$)는 두 집단 간에 유의미한 차이를 보여 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 정

교성에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

3.3 독창성의 차이 분석

연구문제 1-3의 사전·사후검사를 실시한 독창성의 평균 및 표준편차를 알아본 결과는 표 13과 같다.

[표 13] 독창성의 사전·사후검사 분석

검사	집단	인원수 (n)	평균(M)	표준편차 (SD)	t	p
사전검사	실험집단	40	78.35	8.74	.343	.734
	통제집단	40	77.40	8.80		
사후검사	실험집단	40	98.20	11.89	4.842	.000
	통제집단	40	83.25	7.02		

$p < .05$

실험처치 전 독창성에 대한 사전검사에서는 실험집단 ($M=78.35$ ($SD=8.74$))과 통제집단($M=77.405$ ($SD=8.80$)) 간에 유의한 차이($t=.343$, $p=.734$)가 없었다. 그러나 사후검사에서는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 받은 실험집단의 독창성 평균점수는 $M=98.20$ ($SD=2.51$), 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 하지 않은 통제집단은 $M=83.25$ ($SD=7.02$)으로 나타남으로써 평균점수가 유의한 수준($t=4.842$, $p<.05$)에서 향상되었음을 알 수 있다.

집단간 사전·사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과는 표 14와 같다.

[표 14] 독창성의 사전·사후검사에 대한 분산분석

	제공합	자유도	평균제곱	F	
사전 검사	집단-간	9.025	1	9.025	.117
	집단-내	2921.350	78	76.878	
	합계	2930.375	79		
사후 검사	집단-간	2235.025	1	2235.025	23.442***
	집단-내	3622.950	78	95.341	
	합계	5857.975	79		

*** $p < .05$

[표 14]에서 사전검사($F=.117$)는 유의미한 차이가 없었으나 사후검사에서는 두 집단 간에 유의미한 차이를 보여 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 독창성에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

3.4 제목의 추상성 차이 분석

연구문제 1-4의 사전·사후검사별 제목에 대한 추상성

의 평균 및 표준 편차를 알아본 결과는 표 15와 같다.

[표 15] 제목에 대한 추상성의 사전·사후검사 분석

검사	집단	인원 수 (n)	평균(M)	표준편차 (SD)	t	p
사전검사	실험집단	40	90.95	9.58	-.235	.816
	통제집단	40	91.65	9.26		
사후검사	실험집단	40	98.50	10.47	1.026	.235
	통제집단	40	94.80	8.86		

$p < .05$

실험처치 전 제목에 대한 추상성의 사전검사는 실험집단($M=90.95$ ($SD=9.58$))과 통제집단($M=91.65$ ($SD=9.26$)) 간에 유의한 차이($t=-.235$, $p=.816$)가 없었다. 또한 사후검사에서도 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 받은 실험집단의 제목에 대한 추상성 평균점수는 $M=98.50$ ($SD=10.47$), 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 하지 않은 통제집단은 $M=94.80$ ($SD=8.86$)으로 나타남으로써 평균점수가 유의한 수준($t=1.026$, $p=.235 > .05$)에서 유의한 차이가 없는 것으로 밝혀졌다.

집단간 사전·사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과는 표16과 같다.

[표 16] 제목에 대한 추상성의 사전·사후검사에 대한 분산분석

	제공합	자유도	평균제곱	F	
사전 검사	집단-간	4.900	1	4.900	.055
	집단-내	3375.500	78	88.829	
	합계	3380.400	79		
사후 검사	집단-간	136.900	1	136.900	1.455
	집단-내	3574.200	78	94.058	
	합계	3711.100	79		

[표 16]에서 사전검사($F=.055$, $p>.05$)는 집단간에 차이가 없었다. 또한 사후검사($F=1.455$, $p>.05$)도 두 집단 간에 유의미한 차이를 보이지 않음으로서 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 제목에 대한 추상성에 영향을 미치지 않았다.

3.5 성급한 종결에 대한 저항의 차이 분석

연구문제 1-5의 사전·사후검사별 성급한 종결에 대한 저항의 평균 및 표준 편차를 알아본 결과는 표 17과 같다.

[표 17] 성급한 종결에 대한 저항의 사전·사후검사 분석

검사	집단	인원수 [n]	평균(M)	표준편차 (SD)	t	p
사전검사	실험집단	40	59.85	10.90	-.961	.342
	통제집단	40	63.15	10.81		
사후검사	실험집단	40	86.80	9.29	7.018	.000
	통제집단	40	65.80	9.63		

$p < .05$

실험처치 전 성급한 종결에 대한 저항의 사전검사에서는 실험집단($M=59.85(SD=10.90)$)과 통제집단($M=63.15(SD=10.81)$) 간에 유의한 차이($t=-.961, p=.342$)가 없었다.

그러나 사후검사에서는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 받은 실험집단의 성급한 종결에 대한 저항 평균점수는 $M=86.80(SD=9.29)$, 프로젝트 스펙트럼의 언어활동 수업을 하지 않은 통제집단은 $M=65.80(SD=9.63)$ 으로 나타남으로써 평균점수가 유의한 수준($t=7.018, p=.000 < .05$)에서 향상되었음을 알 수 있다.

집단간 사전·사후 검사에 대하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과는 표 18과 같다.

[표 18] 성급한 종결에 대한 저항의 사전·사후검사에 대한 분산분석

		제공합	자유도	평균제공	F
사전 검사	집단-간	108.900	1	108.900	.924
	집단-내	4477.100	78	117.818	
	합계	4586.000	79		
사후 검사	집단-간	4410.000	1	4410.000	49.253***
	집단-내	3402.400	78	89.537	
	합계	7812.400	79		

*** $p < .001$

[표 18]에서 사전검사는 집단간에 차이가 없는 것으로 나타났다.

그러나 사후검사($F=49.253$)에서는 두 집단 간에 유의미한 차이를 보여 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 유아의 성급한 종결에 대한 저항에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

4. 논의 및 결론

4.1 논의

만5세 남녀 유아 80명을 연구대상으로 한 본 연구는 유아들에게 프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 적용 하였을 때 창의성에 어떤 교육적 효과가 있는지를 탐구해 보고자 하였다. 연구결과를 토대로 한 논의는 다음과 같다.

프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 하였을 때 유아의 창의성에 어떤 효과가 있는가를 논의해 분석하면, 프로젝트 스펙트럼 언어활동을 실시한 실험집단이 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동의 통제집단 유아들 보다 유창성, 정교성, 독창성, 성급한 종결에 대한 저항에 있어서 증진 효과가 있는 것으로 나타났다. 그러나 제목의 추상성은 증진 효과가 없는 것으로 나타났다.

다시 말해 제시된 특정자극에 대해 산출한 반응의 제목이 보다 추상적인 성격을 지니도록 명명하는 능력을 의미하는 제목의 추상성은 큰 변화가 없었다. 이러한 결과는 프로젝트 스펙트럼의 언어영역 활동에서 문학적이고 추상적인 한정어의 교수·학습이 부족했기 때문이라고 지적한 Krenchevsky(1991)의 연구와 그 맥을 같이 하고 있다[38].

이러한 본 연구의 결과는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동이 제6차 유치원 교육과정의 언어생활영역에 근거한 언어활동보다 유창성, 정교성, 독창성, 성급한 종결에 대한 저항에 있어서 더 효과적이라는 것을 의미한다.

변윤희(2006)의 창의성 루브릭 개발 과정을 포함한 메이킹북 프로그램을 실험집단과 비교집단에 실험처치한 결과 유창성, 정교성, 독창성, 제목의 추상성, 성급한 종결에 대한 저항에서 유아의 창의성이 증진되었다는 연구와 박윤(2006)의 프로젝트 스펙트럼에서의 언어활동이 유아의 창의성발달에 미치는 효과에서 이야기하기, 내 이야기판 만들기, 친구 인터뷰하기, 영화평론, 우리들의 노래, 서로에게 읽어주기, 학습우편함, 책 만들기의 8가지 언어활동 프로그램을 실험집단에 적용한 결과 유창성, 융통성, 독창성, 정교성에서 창의성의 효과가 증진되었다는 연구결과는 본 연구와 일치한다[39,40]. 이는 프로젝트 스펙트럼의 언어활동들이 작업 양식에서 유창성, 정교한 묘사, 독창성, 상상적이고 추상적인 사고를 발산하는 능력과 수렴적 사고를 반복해야 하는 활동들로 이루어져 있음을 의미한다.

또한 박이심(2006)도 유치원 생활주제별 SCAMPER 프로그램이 유아의 창의성에 미치는 효과에서 변윤희, 박윤의 연구와 일치되게 창의성의 하위요소 모두에서 향상되었다고 보고하였다[41]. 그러나 제목의 추상성은 증진 효과가 없는 것으로 나타났다. 이는 본 연구의 결과에서도 알 수 있듯이 유아 개개인의 특성상 쓰기를 어려워하는 이유 때문이라고 생각된다.

박효진(2007)은 Arts Propel에 기초한 동시 프로그램이

만4세 유아의 창의성에 미치는 연구에서 실험집단의 유아들이 비교집단의 유아들에 비해 유창성, 융통성, 독창성, 상상력에서 창의성이 증진 되었다고 하였다[42]. 이는 전경원의 검사 도구를 사용한 결과이나 그 맥은 일치한다고 할 수 있다. 결과적으로 다중지능에 기초한 프로젝트 스펙트럼의 언어활동들은 창의성의 하위요소와 상관이 있음을 의미한다.

따라서 위의 연구들에서 밝혀듯이 프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 창의성의 하위요소인 유창성, 정교성, 독창성, 성급한 종결에 대한 저항과 밀접한 관계가 있으며, 유아교육기관에서 창의성을 증진시킬 수 있는 효과적인 교수-학습 방법이 되리라고 생각된다.

4.2 결론

이상과 같이 연구결과를 종합해 볼 때, 프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 유아들의 창의성 발달을 증진시킬 수 있는 효과적인 교육 방법임을 시사하는 것이며, 특히 전 세계적으로 21세기 유아교육에 있어서 국가적 주요 정책으로 부각되고 있는 창의성을 개발하는데 있어 유아교육 현장에서 프로젝트 스펙트럼의 언어활동을 유치원 교육과정의 언어생활영역에 적용하는 통합적인 교수-학습 방법은 상당한 효과가 있을 것이라고 기대된다.

따라서 프로젝트 스펙트럼의 언어활동은 작업 양식에서 유창성, 정교한 묘사, 독창성, 상상적이고 추상적인 사고를 발산하는 능력과 수렴적 사고를 반복해야 하는 활동들로 이루어진 활동이므로 유아 자신의 창의적인 언어능력을 증진하여 논리적인 주장과 질문에 관여하게 됨으로 모든 유아가 가지고 있는 저마다의 강점영역을 발견하여 유아 자신의 잠재력을 계발하여 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

[1] Guilford, J. P., "Creativity", *American Psychologist*, 5, 444-454, 1950.
 [2] Torrance, E. P., "Why fly"? *A philosophy of creativity*. Norwood, NJ: Ablex, 1995.
 [3] Torrance, E. P., "Guiding creative talen". New York: John Wile, 1962.
 [4] Vygotsky, L. S., "Thought and languag". Cambridge, MA: MIT Press, 1962.
 [5] 이승복·한기선, "언어심리학", 서울: 시그마프레스, 1999.
 [6] Lennerberg, E. H., "Biological foundations of language",

New York: John Wiley, 1967.
 [7] Hoff, E, "Influences of mother and child on maternal talkativeness", *Discourse Processes*, 18, 105-117, 1994.
 [8] 강범모, "언어", 서울: 한국문화사, 2005.
 [9] 이철수·문무영·박덕유, "언어와 언어학", 서울: 역락, 2004.
 [10] 교육인적자원부, "2007년 개정 유치원 교육과정 확정", 2007. 12. 13, <http://www.moe.go.kr> 에서 인출, 2007.
 [11] 한순미·김선·박숙희·이경화·성은현, "창의성", 서울: 학지사, 2005.
 [12] 문원자, "매체유형과 사고유형에 따른 초인지-사칙연산적 사고활동이 유아의 창의성과 사회성에 미치는 효과", 동아대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
 [13] Osborn, A. F, "Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking", New York: Scribner, 1968.
 [14] Anderson, K. M, "Integrating open hypermedia system with the World Wide Web", *Proceeding of the Eighth ACM Conference on Hypertext*, pp. 157-166, 1997.
 [15] Sternberg, R. J, "How can we teach intelligence"? Philadelphia, PA: Research for Better Schools, 1983.
 [16] 문미옥, "제7차 유치원 교육과정 '총론' 개정 시안": 유치원 교육과정 개정안 토론회, 교육인적자원부, 2006.
 [17] 김영채, "TORRANCE 창의력(도형) 검사요강", 서울: 중앙적성연구소, 1999.
 [18] 김수영·김경미, "환상동화를 통한 이야기 꾸미기 활동이 유아의 언어표현력 및 창의성에 미치는 효과", 아동학회지, 27(1), 81-94, 2006.
 [19] 노영희·김경철·김호, "유아교사의 자기 평정용 창의성 검사 도구 개발", 유아교육연구, 26(2), 5-34, 2006.
 [20] 이정희·김판희, "유아의 통합적 창의성 증진을 위한 프로그램 개발 연구", 유아교육연구, 26(2), 309-331, 2006.
 [21] 최인수, "유아용 창의성 측정도구에 관한 고찰", 유아교육연구, 20(2), 139-166, 2000.
 [22] 김은심, "통합적 교수 방법이 유아의 기본동작능력과 창의적 사고 및 신체표현능력에 미치는 효과", 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 1994.
 [23] 이경례, "문화활동을 통한 동작교육이 유아의 창의적 사고 및 신체 표현능력의 발달에 미치는 효과", 한양대학교 교육대학원 석사학위논문, 1996.
 [24] 김경희, "동화를 활용한 문제 해결활동 경험이 유아의 창의성 증진에 미치는 영향", 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997.
 [25] 이춘희, "동화제시 및 질문유형이 유아의 창의성과 동화 구조 이해에 미치는 영향", 서울여자대학교 대학원

박사학위논문, 1997.

[26] Jon, Y., & Kang, Y., "Development and evaluation of a Project Spectrum-based intervention approach for young children", *The Korean Journal of Thinking & Problem Solving*, 9(2), 63-75, 1999.

[27] 방선애, "프로젝트 스펙트럼 음악 프로그램이 유아의 음악적성에 미치는 효과", 대구대학교 대학원 석사학위 논문, 2003.

[28] Alexander, L. L., "The writings of Howard Gardner and their implications for music education", Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, Logan, 1992.

[29] 김옥희, "협동그림활동과 교사가 지각한 유아의 다중지능과의 관계 연구", 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문, 1999.

[30] 성영실, "프로젝트 스펙트럼에 기초한 사회적 이해활동이 유아의 친사회적 행동에 미치는 영향", 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2003.

[31] 안영진, "유아의 사회적 능력 발달 프로그램 개발연구", 한국유아교육·보육행정학회 2002년도 춘계 전국 학술대회 자료집, pp. 157-177, 2002.

[32] 나수경, "프로젝트 스펙트럼 학습 활동이 초등학교 유아의 자아존중감과 학교 적응에 미치는 효과", 한국교원대학교 대학원 석사학위논문, 2001.

[33] 안영진·안은정, "다중지능에 의한 프로젝트 스펙트럼 과학활동을 통한 자연이해 과정 조망", 유아교육·보육행정연구, 9(2), 87-101, 2005.

[34] Torrance, E. P., "*The Torrance tests of creative thinking: Norms-Technical Manual(streamlined) Figural Forms A & B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, 1990.

[35] 조성연, "창의성 검사의 타당화를 위한 연구": Torrance 창의적 사고력 검사 (TTCT)를 중심으로. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1985.

[36] 교육부, "유치원교육과정해설", 서울: 대한교과서주식회사, 1998.

[37] 안영진·이성숙 역, "아동의 다양한 능력 개발을 위한 프로그램 2", 서울: 창지사, 2001.

[38] Krechevsky, M., "Project Spectrum": An innovative assessment alternative. *Educational Leadership*, 48(5), 48-48, 1991.

[39] 변윤희, "창의성 루브릭 개발 과정을 포함한 메이킹북 프로그램이 유아의 창의성에 미치는 효과", 아동교육, 15(4), 5-20, 2006.

[40] 박윤, "프로젝트 스펙트럼에서의 언어활동이 유아의 창의성 발달에 미치는 효과", 남부대학교 논문집, 6, 143-160, 2006.

[41] 박이심, "유치원 생활주제별 SCAMPER 프로그램이

유아의 창의성에 미치는 효과", 동아대학교 대학원 박사학위논문, 2006.

[42] 박효진, "Arts Propel에 기초한 동시 프로그램이 만 4세 유아의 창의성에 미치는 영향", 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007.

박 주 성(Park Joo-sung)

[정회원]



- 1996년 3월 : 미국 조지아 (Georgia) 대학교 대학원 (교육공학박사)
- 2009년 1월 ~ 현재 : 한국산학기술학회 광주·전남 부지부장
- 2000년 3월 ~ 현재 : 조선대학교 사범대학 교직과 교수

<관심분야>
교육공학

김 천 희(Kim Cheon-hee)

[정회원]



- 2000년 10월 : 아담손대학교 대학원 교육학과 (교육학박사)
- 2009년 1월 ~ 현재 : 한국산학기술학회 광주·전남 지부장
- 2002년 3월 ~ 현재 : 남부대학교 대학원 유아교육전공 교수

<관심분야>
유아발달, 창의성

박 윤(Park yun)

[정회원]



- 2008년 2월 : 조선대학교 대학원 교육학과 유아교육전공 (교육학박사)
- 2009년 1월 ~ 현재 : 한국산학기술학회 광주·전남 부지부장
- 2005년 3월 ~ 현재 : 남부대학교 유아교육과 교수

<관심분야>
유아발달, 다중지능