

교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성에 관한 연구

A Study on the Creativity of Young Children as a Function of the Questioning Patterns of Teachers

조 부 경*

Cho, Boo Kyung

조 성 연**

Cho, Song Yon

박 수 옥***

Park, Soo Ok

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate sex differences in creativity among young children and differences in creativity as a function of the questioning patterns of teachers. The subjects were 4 teachers and 133 five-year-old children (63 boys and 70 girls). The questioning of teachers were categorized into divergent vs. convergent patterns by 3 trained observers. The TTCT (Torrance Tests of Creative Thinking) was administered to the subjects.

Creativity scores on fluency, elaboration, originality, and abstractness of titles differed by questioning patterns. Girls' elaboration scores were higher than boys' as a function of teachers' divergent questioning patterns. Boys' abstractness of titles was higher than girls' as a function of teacher's convergent questioning patterns.

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

언어는 교육에 있어서 가장 중요한 교수매체로서 대부분의 교사들은 언어로서 상호작용을 하며 언어를 통해서 거의 모든 교육활동을 이끌어간다. 교사의 언어유형 중에서 특히 질문은 소크라테스

* 한국 교원대학교 유아교육과 부교수

** 호서대학교 아동학과 전임강사

*** 서원대학교 강사

이래로 교육자들에게 매우 중요한 교수기법으로 인식되어 왔고(Cassidy, 1989; Freed, 1994; Lynch, 1991; Redfield & Rousseau, 1981; Wassermann, 1991), 이러한 질문을 보다 효율적으로 사용하기 위한 연구는 현재에도 계속 이루어지고 있다. 유아교육 분야에서도 교사-유아 간의 언어적 상호작용은 교육활동에서 중요한 부분을 차지하여 왔으며, 특히 질문은 교사들 자신도 가장 중요한 교수 기법으로 인식해 오고 있다(장혜경, 1986).

Guilford(1967)는 많은 답변을 산출하도록 강조하는 사고력을 확산적 사고라 하고, 그것과 반대되는 것을 수렴적 사고라 하였다. 이 두가지 정신 작용의 중요한 차이는 수렴적 사고의 경우 단 하나의 정답만이 존재하므로 반응 유형이 매우 한정되는 반면, 확산적 사고에서는 하나 이상의 답이나 해결이 가능하다는 것이다(Hendrick, 1988). 이러한 사고의 발달을 촉진시키는데 있어서 언어는 중요한 역할을 한다. 특히 유아들의 창의적 사고를 발달시키기 위해서는 교사가 적극적인 역할을 수행할 필요가 있으며, 이를 위한 가장 효과적인 방법은 유아로 하여금 그들 자신의 답변을 생각해내도록 도와주는 질문을 하는 것이다(조부경, 1986; Hendrick, 1988; Williams & Kamii, 1986).

질문의 교육적 가치에 대한 인식과 더불어 교사의 질문유형과 유아발달과의 관계에 대한 연구들이 이루어져 왔다. 교사의 질문유형에 대한 연구들에서는 대체로 교사의 질문유형을 개방형-폐쇄형 또는 높은 수준-낮은 수준으로 나눈다. 연구결과 대부분의 교사들은 수렴적이고 하나의 답을 학습하도록 하는 교수방법을 사용함으로써, 사실만을 묻는 수준의 질문들을 하여 유아의 정신 능력중 창의적 측면을 발달시키지 못하고 있다(Cassidy, 1989; Fairbairn, 1987;

Hollingsworth, 1982; Honig, 1982; Sinatra & Annacone, 1984; Zimmerman & Bergan, 1971). 질문이 유아의 학습과 확산적 사고를 촉진시키기 위해 필요하다는 관점에서 학자들은 질문의 빈도보다는 그 질에 중요성을 두어야 한다고 본다(Cassidy, 1989; Sigel & Saunders, 1979).

질문의 질에 초점을 두고 어떠한 질문유형이 바람직한지 밝히고자 하는 연구들은 대체로 아동의 학업성취나 인지적 과제수행과의 관련성에 대해 이루어져 왔다. 이 연구들은 대부분 확산적 질문이 유아의 학업성취나 인지적 과제수행에 긍정적 영향을 준다고 보고하고 있으나(Redfield & Rousseau, 1981; Sigel & Cocking, 1977), 최근에는 이와 상반되는 연구 결과(Brophy & Good, 1986; Fowell & Lawton, 1992)도 보고되고 있어 교사의 효과적인 질문유형에 대한 후속연구가 필요하다. 특히 교사들의 질문유형이 제한형이거나 확장형이거나에 따라 유아의 창의성에 어떤 차이를 나타내는지에 대한 연구는 매우 부족하다.

따라서 본 연구는 교사의 질문유형을 확장형과 제한형으로 대별하여 이것이 유아의 창의성에 어떤 차이를 나타내는지 실증적으로 살펴보고자 한다.

2. 연구 문제

- 1) 유아의 창의성에는 성차가 있는가?
- 2) 교사의 질문유형에 따라 유아의 창의성에는 어떠한 차이가 있는가?

3. 용어의 조작적 정의

- 1) 질문:교사가 유아에게 언어적인 반응을 불

러일으키고자 의도한 언어적 표현으로 정의한다.

2) 질문유형

(1) 제한형: 낮은 수준의 사고와 간단한 사실적 응답을 요구하는 것으로서 인지-기억적 질문(cognitive-memory questions)과 수렴적 질문(convergent questions)을 말한다.

(2) 확장형: 사고를 자극하여 추론, 분석, 종합 및 다양한 응답을 허용하는 것으로서 확산적 질문(divergent questions)과 평가적 질문(evaluative questions)을 말한다.

3) 창의성: 제한된 시간내에 다른 사람들이 생각해내지 못하는 독창적이고 융통성있는 아이디어를 보다 많이 산출해내는 능력으로, Torrance 창의적 사고력 검사의 도형검사(Torrance Tests of Creative Thinking : Figural)에 의해 산출되는 유창성, 독창성, 제목의 추상성, 정교성, 개방성과 창의적 강점의 6개 하위요인을 가진 창의적 사고력으로 정의한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 교사의 질문유형

질문이 교육적으로 가치가 있다는 인식과 더불어 학자들은 그 유형을 분류하고 교육적 가치에 대해서 논의해 왔다. 교사의 질문유형 분류기준에는 형태별 분류와 대답의 인지과정에 따른 분류의 두 가지가 있다. 먼저 형태별로 질문유형을 분류하면 개방형 질문(open question)과 폐쇄형 질문(closed question)으로 나뉘어진다(Cazden, 1970). 개방형 질문은 의문사의 구조로 이루어져

있고 대답의 범위가 무한한 형태를 말한다. 이에 반해 폐쇄형 질문은 '예', '아니오' 등의 단순한 긍정 또는 부정의 답을 요구한다.

대답의 인지적 과정에 따른 질문유형의 분류는 크게 세 가지 주류로 나누어 볼 수 있다. 첫째는 교육목표를 지식, 이해, 적용, 분석, 합성 및 평가로 나눈 Bloom(1956)의 교육목표 분류 체계에 따르는 것이다. 이 분류에서는 지식이나 정보보다는 그것들을 새로운 사태나 문제에 적용하는 능력을 더 높은 수준의 인지작용으로 보고 있다.

두 번째 주류는 지적능력을 인지, 기억, 확산적 사고, 수렴적 사고, 평가로 나눈 Guilford(1967)의 지적구조이론을 토대로 한 것이다. 이들 중 Gallagher와 Aschner(1963)는 질문의 유형을 인지-기억적, 수렴적, 확산적, 평가적 질문으로 나누었다.

마지막 주류는 사고의 수준을 기술, 추론, 일반화로 나눈 Taba(1970)의 사고수준 분류에 기초를 두는 것이다. 이는 교사와 아동의 사고는 먼저 구체적인 정보와 자료를 수집하고 비교, 분류하여 이에 따라 추리와 발견이 이루어지며 이러한 추리를 일반화시키는 과정으로 이루어진다고 본다.

본 연구에서는 Gallagher와 Aschner(1963)의 질문유형 중 인지기억적 질문과 수렴적 질문은 제한형으로, 확산적 질문과 평가적 질문은 확장형 질문으로 대별하여 살펴보고자 한다.

2. 창의성

창의성이란 일반적으로 어떤 사태에 직면했을 때 새로운 통찰과 사고를 산출하는 과정을 거쳐 기존의 것과는 다른 아이디어나 형태, 관계양식 및 해결방법을 산출해내는 모든 사람이 공통적으로 지니고 있는 속성의 하나라 할 수 있다.

이러한 일반적인 정의에서도 알 수 있듯이 창

의성은 그 본질이 매우 복잡하고 다면적이어서 아직까지 공식화되고 통합된 정의와 이론이 제시되고 있지 않다(Davis, 1986). 그러나 대체로 창의성은 사람(person), 과정(process), 혹은 산물(product)에 따라 정의된다.

첫째, 창의성이 창의적인 사람에 대해 정의되는 경우에는 개인의 능력, 태도, 성격 특성 등의 창의적인 잠재력을 초점을 둔다. 즉 창의적인 사람은 특별한 소질을 가진 사람으로 정의된다. 이에 대한 이론적 접근방법으로는 정신분석학적 접근방법, 인본주의적 접근방법과 개인적 속성이론 등이 있다.

둘째, 창의성이 창의적 과정 측면에서 정의되는 경우에는 주로 창의적인 문제해결의 단계를 제시하거나 아이디어를 통합하거나 그런 관계를 지각하는 과정에 초점을 두고 있다. 이에 따른 이론적 접근방법으로는 문제해결 과정론적 접근방법이 있으며, 부분적으로 개인적 속성이론이 포함된다.

세째, 창의성을 창의적 산물에 대해 정의를 내리는 경우에는 창의적 과정과 밀접한 관계를 맺으면서, 산물에서의 독창성과 가치를 강조하고 있다(Davis, 1986). 이에 대한 이론적 접근방법으로는 부분적으로 문제해결 과정론적 접근방법이 해당된다.

3. 창의성에서의 성차

창의성의 성차에 대한 연구는 남아가 여아에 비해 더 창의적이라는 일부 연구들(Fu, 1977; Galik, 1980; Hurlock, 1978)과 혹은 여아가 남아에 비해 더 창의적이라는 소수의 연구들(Kershner & Ledger, 1985; Ogletree, 1971)을 제외하고는 대부분의 연구들에서 성차가 없는 것으로 보고되고 있다(김영남, 1980; 김현주, 1983; 이은해, 조성연, 1987; 조성연, 1985,

1988, 1990; 홍길희, 조성연, 1988; Comeau, 1980; Cooper, 1984; Dharmangadan, 1981; Gupta, 1981; Scarano, 1980).

이은해와 조성연(1987)은 서울의 국민학교 4, 5, 6학년 아동 297명을 대상으로 Torrance 창의적 사고력 검사의 도형검사를 실시하였다. 그 결과 성에 따라 유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 조성연(1988)은 5세아 86명을 대상으로 Torrance 창의적 사고력 검사의 도형검사를 실시한 결과 창의성 총점에서는 성차가 없었다. 그러나 하위요인중 정교성에서 여아가 남아보다 의의있게 더 높은 점수를 산출하였다.

이와 같이 남아가 여아에 비해 더 창의적이라는 연구 결과들에서는 대체로 창의성의 하위요인 중 독창성에서는 남아가, 정교성에서는 여아가 더 높은 점수를 산출하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과가 산출된 것에 대해 연구자들은 기존 문화가 남아들에게 더 독립적이고, 자기 주장적일 것을 강조하며, 덜 제한적으로 가족 압력이 가해진다는 등의 사회, 문화적인 영향때문이라고 설명하고 있다(Fu, 1977). 이와달리 Kershner와 Ledger(1985)는 Torrance 창의적 사고력 검사의 언어검사와 도형검사를 이용하여 9-11세 아동을 대상으로 연구한 결과, 여아가 남아에 비해 전체적으로 더 높은 창의성 점수를 나타냈으며, 특히 유창성에서는 의의있는 성차가 나타났다.

이상의 결과들을 통해 볼 때, 창의성에서의 성차에 대한 연구 결과 창의성 총점에서는 남녀간에 성차가 없다 하더라도 비교적 일관되게 하위요인중에서 정교성 요인은 여아가, 독창성 요인은 남아가 더 높은 점수를 산출하는 것으로 나타나고 있다. 따라서 비록 창의성 총점에서는 성차가 없다고 할지라도 하위요인별로는 부분적으로 성차가 나타난다고 할 수 있을 것이다.

4. 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성

교사의 질문유형에 따라 유아의 창의성이 어떠한 차이를 보이는지에 대한 연구들은 대체로 교사의 질문유형이 개방적, 확산적일수록 유아의 창의성이 증진된다는 결과를 보고하고 있다. Clatt, Shaw와 Sherwood(1980)가 5, 6세 유아 37명을 대상으로 창의적 사고능력을 계발시키기 위해 8주동안 확산적 질문을 통한 학습을 실시하였다. 그 결과 확산적 질문을 사용한 집단의 유아들이 수렴적 질문을 사용한 집단의 유아보다 창의성 검사에서 더 높은 점수를 산출하였다.

Pellgrini(1984)의 연구에서는 유아에게 탐색 질문 유형을 제시하고, 이에 따라 사물을 창의적으로 활용하는 연상 유창성에 어떠한 효과를 나타내는지를 살펴보았다. 그 결과 개방적 탐색 질문을 받은 집단의 아동에게서 연상 유창성이 향상되었다. 이와 유사하게 김경철(1987)의 연구에서도 개방식-탐색조건의 질문을 실험처치로 받은 유아들이 통제집단에 비해 친숙한 사물에 대해 창의적 활용을 더 많이 하였다.

박상희(1990)는 5, 6세 유아 27명을 대상으로 교사의 질문방식이 창의성에 미치는 영향을 알아본 결과 이야기 내용에 대한 질문이 개방식이었을 경우 유아들의 창의성 점수가 의의있게 높았다. 이미경(1990) 또한 높은 수준의 확산적 질문이 수렴적 질문에 비해 국민학생의 창의성 신장에 긍정적 영향을 미친다는 결과를 보고하였다.

이상의 연구결과는 어머니의 언어형태와 유아의 창의성과의 관계를 연구한 신숙희(1987)의 연구에서도 유사하게 나타나고 있다. 어머니의 언어형태가 개성지향형일수록 유아의 창의성 총점 및 하위범주중의 유창성과 독창성이 더 높았다.

이상의 연구 결과들을 종합해볼 때, 창의성과 관련하여 교사의 질문유형에 따른 차이에 대한

연구는 충분하지 않으며, 실제 교육현장에서 사용되고 있는 교사들의 질문 유형이 유아의 창의성에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 연구는 더욱 부족한 실정이다. 따라서 이에 대한 후속연구를 통해 검증되어야 할 것이다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 청주시 유치원 교사 4명과 그 학급의 만 5세 유아 133(남아 63, 여아 70)명으로서 구체적인 선정과정은 다음과 같다.

먼저 교사의 질문유형 이외의 가외 변인을 통제하기 위하여 학급크기, 유아의 연령, 성 등이 유사한 유치원 30학급을 임의로 선정한 뒤, 미국 어린이 교육협회(NAEYC)의 인준기준 중 하나의 하위영역인 물리적 환경 평정척도를 민송이(1994)가 수정한 도구로 물리적 환경을 평정하여 점수가 유사한 15학급을 선정하였다.

선정된 학급의 교사 15명 중에서 문제가 있는 1명의 교사를 제외하고 총 14명의 교사를 대상으로 유아교육을 전공한 훈련된 관찰자 3명이 교사 1인당 16회씩 질문유형을 관찰하였다. 관찰된 14명 교사의 총 질문빈도 중 확장형 질문의 비율을 구한 후, 이를 토대로 상, 하위 각 2명씩 선정된 4명의 교사와 그 학급 유아 133명이 최종 연구의 대상이 되었다.

연구대상 4학급의 특성을 구체적으로 제시하면 <표 1>과 같다.

2. 연구도구

1) 교사의 질문유형

교사의 질문유형은 Gallagher & Aschner

〈표 1〉 연구대상 4학급의 특성

학급특성	질문유형 교사	확장형		제한형	
		교사 1	교사 2	교사 3	교사 4
학급크기(명)		31 (남 14, 여 17)	40 (남 19, 여 21)	35 (남 18, 여 17)	27 (남 12, 여 15)
물리적 환경		2.15	2	2.07	2.07
평정점수(점)		43.35	37.22	13.94	12.67
확장형질문비율(%)		6;1	6;0	5;11	6;0
평균연령(년:개월)					

(1965)가 분류한 4개의 질문유형을 토대로 연구자가 인지-기억적 질문과 수렴적 질문을 제한형 질문으로, 확산적 질문과 평가적 질문을 확장형

질문으로 범주화하였다. 이를 구체적으로 제시하면 〈표 2〉에 나타난 바와 같다.

〈표 2〉 질문유형의 범주

학급유형	질문의 정의	예
제한형 (cognitive-memory question)	인지-기억적 상과 같은 과정을 통하여 기억한 내용 을 단순히 끌어내는 것.	• 어제 우리는 어디에 갔었니? • 둥그렇게 생긴 달을 무슨 달이라고 하지?
	수렴적 (convergent question)	• 보름달과 반달은 어떤 점이 다르지? • 나무를 잘 자라게 하려면 무엇이 필요할까?
확장형 (divergent question)	확산적 적인 것으로서 이전에 가지고 있던 생각을 정교화하고 내재된 뜻을 끌어내어 새로운 자료와 생각을 일반화시키도록 하는 것.	• 달을 보면 어떤 생각이 나니? • 지난 주말에 어떻게 지냈니?
	평가적 (evaluative question)	• 달이 없으면 어떻게 되겠니? • 이 그림을 함께 보려면 어떻게 해야 하겠니?

2) 창의성 검사

유아의 창의성을 측정하기 위하여 본 연구에서는 Torrance(1966)에 의해 유치원 연령부터 성인 연령 수준까지의 넓은 연령범위에 걸쳐 사용될 수 있도록 제작된 Torrance 창의적 사고력 검사의 도형검사(Torrance Tests of Creative Thinking:Figural)가 사용되었다.

Torrance 창의적 사고력 검사의 도형검사는 그림구성(Picture Construction), 그림완성(Picture Completion), 직선(Lines)의 3개 하위검사로 구성되어 있으며, 집단이나 개별로 실시될 수 있고, 각 하위검사마다 10분씩, 총 30분이 소요된다.

Torrance 창의적 사고력 검사는 조성연(1985, 1988)에 의해 번역되어 유치원 아동과 국민학교 아동들을 대상으로 동형검사 신뢰도, 채점자간, 채점자내 신뢰도가 산출되어 보고된 바 있다($r = .27 - .99$).

본 연구에서는 연구자 1인에 의해 채점이 이루어졌기 때문에 남녀 유아 27명을 대상으로 2주 간격을 두고 재채점하여 두 점수간의 적률상관 계수에 의한 채점자내 신뢰도를 산출하였다. 그 결과 창의성 총점과 하위요인에서 .87-.99의 범위로 채점자내 신뢰도가 산출되었다.

3. 연구절차

1) 교사의 질문 유형 관찰

(1) 예비 관찰

본 관찰에 앞서 관찰방법의 적절성 및 소요시간을 알아보기 위하여 본 관찰에 임한 3명의 관찰자가 교사 1명과 그 학급의 유아 35(남아 19, 여아 16)명을 대상으로 2회의 이야기나누기 시간 동안 일화기록과 녹음을 하였다. 그 결과 이야-

기나누기 시간은 대체로 30분 정도이나 교사-유아간의 언어적 상호작용이 활발히 일어나지 않는 도입과 정리 부분을 제외한 20분간의 분석이 적절하다고 판단되었다.

(2) 본 관찰

1995년 4월 3일부터 1995년 5월 27일 까지 8주동안 3명의 관찰자가 14개 유치원을 방문하여 교사의 이야기 나누기 시간 전체를 녹음하고 일화기록 하였다. 관찰횟수는 교사 1인당 일주일에 2회씩 16회로서 총 224회였다.

2) 유아의 창의성 검사

유아의 창의성 검사는 연구자 2명에 의해 1995년 12월 5일부터 15일 까지 검사요강에 제시된 바에 따라 유아 5~7명씩 집단으로 실시되었다.

4. 자료처리

1) 교사의 질문유형 분석

교사의 질문유형 분석을 위하여 연구자 3명이 일화기록 및 녹음된 총 224회의 자료를 토대로 각각 교사의 질문 유형을 분석한 뒤 2명 이상이 일치된 것을 해당 유형으로 선정하였다.

분석된 자료를 토대로 확장형 질문의 비율을 구하여 최종적으로 확장형 질문의 비율이 가장 높은 2개 학급과 가장 낮은 2개 학급이 선정되었다.

2) 유아의 창의성 검사 채점

창의성 검사의 채점은 1984년 Ball과 Torrance가 고안한 간편 채점 방식에 따라 유창성, 독창성, 제목의 추상성, 정교성, 개방성과 창의적 강점을 6개 하위요인별로 실시된 후, 창의적 강점을 제외한 5개 하위요인의 원점수가 평균이

100이고, 표준편차가 20인 표준점수로 환산되었다. 그리하여 유창성, 독창성, 제목의 추상성, 정교성, 개방성의 5개 하위요인의 표준점수와 창의적 강점의 원점수를 합하여 창의성 총점이 산출되었다.

3) 결과처리

본 연구의 자료는 일차적으로 평균과 표준편차를 산출한 후, 연구문제 1과 2에 대하여 t 검증을 실시하였다. 창의성 검사의 채점자내 신뢰도를 위

하여는 Pearson의 적률상관계수 r 을 산출하였다. 이상의 자료는 SPSS/PC⁺를 이용하여 처리되었다.

IV. 결과 및 해석

1. 유아의 창의성에서의 성차

유아의 성에 따라 창의성에 차이가 있는지 살펴본 결과는 다음의 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 유아의 성에 따른 창의성 총점 및 하위요인 점수

창의성	통계치	성		여(n=70)		t
		M	SD	M	SD	
유창성		113.302	14.698	114.257	12.03	-.41
독창성		107.318	16.535	103.186	816.822	1.41
제목의 추상성		48.413	54.867	40.714	53.84	.82
정교성		110.00	18.509	123.400	723.609	-3.61*
개방성		82.460	17.279	84.771	16.869	-.78
창의적 강점		3.889	1.815	4.343	1.910	-1.40
총 점		465.413	76.055	470.671	85.865	-.37

* $p<.05$

〈표 3〉에서 알 수 있듯이 유아의 창의성 총점에서는 성에 따라 의의있는 차이가 나타나지 않았다. 그러나 창의성의 하위요인에서는 정교성에서 통계적으로 의의있는 차이를 산출하였다. 즉, 여아가 남아에 비해 더 높은 정교성 점수를 산출하였다.

2. 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성

1) 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성에서의 차이

교사의 질문유형에 따라 유아의 창의성에 어떠한 차이가 있는지 살펴본 결과는 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉에서 보면 교사의 질문유형에 따라 유아의 창의성 총점에서 통계적으로 의의있는 차이가 나타났다. 즉, 교사의 질문유형이 확장형일 때가 제한형일 때 보다 유아의 창의성이 더 높았다. 창의성의 하위요인들에 있어서는 교사의 질문유형에 따라 유창성과 독창성, 창의적 강점에서 통계적으로 의의있는 차이를 나타내었다. 즉, 교사의 질문유형이 확장형일 때가 제한형일 때보다 유아의 유창성, 독창성과 창의적 강점 점수가 더 높은 것으로 나타났다.

이를 남녀 집단별로 나누어 분석해 보면 다음의 〈표 5〉, 〈표 6〉과 같다.

〈표 4〉 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성 총점 및 하위요인 점수의 차이 (N=133)

창의성	통계치	질문유형		학장형(n=71)		제한형(n=62)		t
		M	SD	M	SD	M	SD	
유창성		119.211	13.264	107.613	10.445	5.54***		
독창성		112.169	17.151	97.097	12.102	5.78***		
제독의 추상성		51.972	57.734	35.645	49.011	1.74		
정교성		120.155	24.926	113.500	18.419	1.73		
개방성		85.014	13.659	82.145	20.241	.97		
창의적 강점		4.479	1.963	3.726	1.691	2.35*		
총 점		492.860	84.453	439.919	67.296	3.96***		

*p<.05 ***p<.001

〈표 5〉 남아의 경우 교사의 질문유형에 따른 창의성 총점 및 하위요인 점수의 차이 (N=63)

창의성	통계치	질문유형		학장형(n=33)		제한형(n=30)		t
		M	SD	M	SD	M	SD	
유창성		119.515	15.532	106.467	10.167	3.90***		
독창성		114.667	16.716	99.233	12.131	4.16***		
제독의 추상성		50.000	58.363	46.667	51.684	.24		
정교성		109.273	18.068	110.800	19.259	-.32		
개방성		83.000	7.758	81.867	23.900	.26		
창의적 강점		4.030	1.879	3.733	1.760	.65		
총 점		480.485	81.190	448.833	67.454	1.67		

***p<.001

〈표 6〉 여아의 경우 교사의 질문유형에 따른 창의성 총점 및 하위요인 점수의 차이 (N=70)

창의성	통계치	질문유형		학장형(n=38)		제한형(n=32)		t
		M	SD	M	SD	M	SD	
유창성		118.947	11.138	108.688	10.748	3.90***		
독창성		110.000	17.450	95.094	11.915	4.09***		
제독의 추상성		53.684	57.911	25.313	44.720	2.26*		
정교성		129.605	26.377	116.031	17.520	2.48*		
개방성		86.763	17.150	82.406	16.482	1.08		
창의적 강점		4.868	1.975	3.719	1.651	2.61*		
총 점		503.605	86.817	431.563	67.126	3.83***		

*p<.05 ***p<.001

〈표 5〉에서 보면 남아의 경우 교사의 질문유형에 따라 창의성의 하위요인중 유창성과 독창성에서만 통계적으로 의의있는 차이를 나타내었다. 즉 교사의 질문유형이 확장형일 때가 제한형일 때보다 남아의 유창성과 독창성이 더 높았다. 여아의 경우는 〈표 6〉에서 보면, 창의성 총점과 정교성을 제외한 모든 하위요인에서 통계적으로 의의있는 차이를 나타내었다. 따라서 교사의 질문유형이

확장형일때 창의성 총점과 하위요인 점수에서 제한형보다 더 높았다.

2) 교사의 질문유형별 유아의 창의성에서의 성차

교사의 질문유형별로 유아의 창의성이 성에 따라 차이가 있는지 살펴본 결과는 〈표 7〉, 〈표 8〉에 나타난 바와 같다.

〈표 7〉 확장형 질문유형시 유아의 창의성 총점 및 하위요인 점수의 성차 (N=71)

창의성	통계치	남(n=33)		여(n=38)		t
		M	SD	M	SD	
유창성		119.515	15.532	118.947	11.138	.18
독창성		114.667	16.716	110.000	17.450	1.15
제목의 추상성		50.000	58.363	53.684	57.911	-.27
정교성		109.273	18.068	129.605	26.377	-3.73***
개방성		83.000	7.758	86.763	17.150	-1.16
창의적 강점		4.030	1.879	4.868	1.975	-1.82
총 점		480.485	81.190	503.605	86.817	-1.15

***p<.001

〈표 8〉 제한형 질문유형시 유아의 창의성 총점 및 하위요인 점수의 성차 (N=62)

창의성	통계치	남(n=63)		여(n=70)		t
		M	SD	M	SD	
유창성		106.467	10.167	108.688	10.748	-.83
독창성		99.233	12.131	95.094	11.915	1.36
제목의 추상성		46.667	51.684	25.313	44.720	1.74
정교성		110.800	19.259	116.031	17.520	-1.12
개방성		81.867	23.900	82.406	16.482	-.10
창의적 강점		3.733	1.760	3.719	1.651	.03
총 점		448.833	67.454	431.563	67.126	1.01

〈표 7〉에서 나타난 바와 같이 교사의 질문유형이 확장형일 경우에는 창의성의 하위요인중 정교

성에서만 통계적으로 의의있는 차이를 산출함으로서, 여아가 남아에 비해 더 높은 정교성 점수를

나타내었다. 그러나 〈표 8〉에서 알 수 있듯이 교사의 질문 유형이 제한형일 경우에는 창의성 총점 및 하위요인들 모두에서 남녀간에 통계적으로 의의있는 차이가 산출되지 않았다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성에서의 차이 및 유아의 창의성에서의 성차에 대해 살펴보았다.

첫째, 유아의 창의성에 대한 결과를 살펴볼 때 유아의 창의성 총점에서는 통계적으로 의의있는 성차가 나타나지 않았다. 이는 창의성에서 성차가 없다는 많은 연구결과들(김영남, 1980; 김현주, 1983; 이은해, 조성연, 1987; 조성연, 1985, 1988, 1990; 홍길희, 조성연, 1988; Comeau, 1980; Dharmagadan, 1981; Gupta, 1981; Scarano, 1980)과 일치되는 것이라 할 수 있다. 그러나 창의성의 하위요인중 정교성에서는 통계적으로 의의있는 차이를 보였는데 이는 5세아를 대상으로 유아의 창의성에 대해 살펴본 조성연(1988)의 연구결과와도 일치되는 것이다. 이러한 결과는 여아가 남아에 비해 더 세심하며 어떤 하나의 아이디어에 대해 꾸미고 정교하게 하는 능력이 더 많다는 기준의 관념들을 뒷받침해 주는 것이라 할 수 있을 것이다. 그러나 이러한 논의를 지지해주기 위해서는 더 많은 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성에서의 차이에 대해 살펴본 결과, 유아의 창의성 총점 및 하위요인중 유창성, 독창성과 창의적 강점에서 통계적으로 의의있는 차이가 나타났다. 그리하여 교사의 질문유형이 확장형일 때 창의성 총점 및 창의성의 하위요인중 유창성, 독창성과 창의적 강점 점수가 더 높은 것으로 나타났다. 또한 이와

같은 결과를 남녀별로 나누어 살펴보았을 때 남아의 경우에는 창의성의 하위요인중 독창성에서, 여아의 경우에는 창의성 총점 및 개방성을 제외한 모든 하위요인에서 통계적으로 의의있는 차이가 나타났다. 이는 교사의 질문유형이 개방적, 확산적일수록 유아의 창의성이 증진된다는 선행연구들(김경철, 1987; 박상희, 1990; 이미경, 1990; Cliatt, Shaw & Sherwood, 1980; Pellgrini, 1984)과 일치되는 결과라 하겠다. 이러한 결과는 교사가 유아들에게 보다 더 많은 아이디어를 탐색하도록 하고 비일상적인 반응을 야기시키도록 유도하는 질문을 많이 할수록 유아의 창의성이 증진될 수 있다는 것을 시사해주는 것이라 하겠다. 또한 서봉연과 이순형(1983)이 교사와 주위 사람들이 아동의 독창적인 발상을 교육적으로 잘 이끌어주면 생산적인 독창성으로 발전시킬 수가 있으나, 그렇지 못한 때에는 아동의 발상 자체가 억압되어 창의성이 저하될 수 있다는 지적을 뒷받침해 주는 결과라고도 할 것이다.

그리하여 교사는 창의적 사고를 자극시키는데 있어서 적극적인 역할을 수행할 필요가 있으며, 그들 자신의 답변을 생각해내도록 도와주는 질문을 하므로서 유아의 창의적 사고를 증진시킬 수 있을 것이다.

다음으로 교사의 질문유형 별로 유아의 창의성이 성에 따라 차이가 있는지 살펴보았다. 그 결과 교사의 질문유형이 확장형일 때는 창의성의 하위요인중 정교성에서만 통계적으로 의의있는 차이가 나타났으며, 교사의 질문유형이 제한형일 때는 남녀간에 통계적으로 의의있는 차이가 나타나지 않았다. 즉, 교사가 확장형의 질문을 할 때 여아의 경우에는 아이디어를 발달시키고, 정교하게 하는 능력이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 평균에서 살펴보면, 교사의 질문유형이 확장형일 때는 창의성 총점 및 유창성과 독창성을 제외

한 하위요인의 평균에서 여아가 남아보다 더 높은 점수를 산출하였다. 이와 반대로 교사의 질문 유형이 제한형일 때는 창의성 총점 및 독창성, 제목의 추상성과 창의적 강점의 평균에서 남아가 여아보다 더 높은 점수를 산출하였다.

이러한 결과에 대해 대부분의 교사들이 수렴적이고 하나의 답을 요하는 제한형적인 질문을 많이 한다는 연구결과들(Honig, 1982; Zimmerman & Bergan, 1971)과 창의성에서 성차가 있을 때 남아가 여아보다 더 창의적이라는 연구결과들(안범희, 1977; Fu, 1977; Galik, 1980; Hurlock, 1978; Milgram & Milgram, 1976)을 연결지어 생각해보면, 교사들의 질문유형이 제한형일 때 남아가 여아보다 더 창의적일 수 있다는 점이다. 이는 기존의 사회적 관념, 즉 남아들이 여아들보다 더 독립적이고, 자기 주장적이며, 성인들로부터 덜 제한을 받으며 성장하고, 창의적인 자기 표현기회도 더 많이 주어진다는 점으로 유추하여 생각해 볼 수 있을 것이다. 이와 같은 상황에서 보면, 교사의 질문유형이 확장형일 때 여아들이 남아들에 비해 창의성 총점 및 하위요인 점수에서 평균상 더 높은 점수를 산출했다는 것은 Kershner와 ledger(1985)의 연구 결과와 일치하며, 교사들의 질문 유형이 창의성을 증진시키는 방향으로 이루어질 때 일종의 훈련효과에 의해 여아의 창의성이 증진될 수 있다고 볼 수 있다. 이러한 논의는 김현주(1983), 신세호(1972), Torrance(1981) 등의 연구에서 창의적으로 행동하도록 고무시키는 훈련을 받았을 경우에 창의성이 증진되었다는 연구 결과로도 이해될 수 있겠다. 이와 같은 논의는 후속 연구에 의해 보다 실증적으로 연구 검토되어야 할 것이다.

이상으로 교사의 질문유형에 따른 유아의 창의성에서의 차이 및 성차에 대해 논의된 결과를 기초로 본 연구에서의 결론을 내리면 다음과 같다.

1. 유아의 창의성 총점에는 성차가 없으나, 하위요인중 정교성에서는 여아가 남아보다 높다.
2. 교사가 확장형 질문유형을 사용할 수록 유아의 창의성 총점 및 하위요인중 유창성, 독창성과 창의적 강점의 점수가 더 높다.
3. 교사의 질문유형이 확장형일 경우, 정교성에서 여아의 점수가 더 높고, 제한형일 경우에는 남녀간에 차이가 없다.

참 고 문 헌

- 김경철(1987). 탐색적 질문유형이 연상 유창성에 미치는 영향. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김영남(1980). 부모-자녀관계 및 출생순위와 창의성간의 상관관계연구. 한국아동학회지, 1, 28-37.
- 김현주(1983). 사회극적놀이 훈련을 통한 취학전 아동의 창의성 증진에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 민송이(1994). 탁아교사의 언어 유형에 따른 아동의 놀이실 행동. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박상희(1990). 이야기 내용에 대한 질문방식이 유아의 창의성에 미치는 영향. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 서봉연, 이순형(1983). 발달심리학: 아동발달. 서울: 중앙적성출판부.
- 신세호(1972). 창의력의 본질. 정범모(편). 지력의 교육. 서울: 배영사.
- 신숙희(1987). 어머니의 언어형태와 유아의 언어 사고능력 및 창의성과의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 안범희(1977). 창의성의 성격적 요인에 관한 일 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.

- 이은해, 조성연(1987). 아동의 문제해결력과 창의성 및 성격 특성간의 관계. *연세논총*, 23, 333-350.
- 장혜경(1986). 교사의 질문유형에 따른 아동의 언어적 반응 분석. *중앙대학교 대학원 석사학위논문*.
- 조부경(1986). 유치원 교사의 질문행동에 관한 연구. *이화여자대학교 대학원 석사학위논문*.
- 조성연(1985). 창의성 검사의 타당화를 위한 일 연구: Torrance 창의적 사고력 검사를 중심으로. *연세대학교 대학원 석사학위논문*.
- _____(1988). 5세아의 창의성과 장독립성 인지 양식과의 관계. *한국아동학회지*, 9(1), 63-80.
- _____(1990). 아동의 창의성 발달 및 이에 관련된 생태학적 변인에 관한 연구. *연세대학교 대학원 박사학위논문*.
- 홍길희, 조성연(1988). 5세아의 창의성과 가정환경 변인 및 사회인구론적 변인과의 관계. *신흥전문대학논문집*, 11, 641-665.
- Bloom, B. S.(1964). *Stability and change in human characteristics*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Brophy, J. & Good, T. L.(1986). Teacher Behavior and student achievement. In M. C. Wittrock(Ed.), *The handbook of research on teaching*(3rd ed., pp. 328-375). New York: Macmillan.
- Cassidy, D. J.(1989). Questioning the young child: Process and function, *Childhood Education*, 63(3), 146-149.
- Cazden, C. B.(1970). Children's questions: Their forms, functions and roles in education, *Young Children*, 3, 477-488.
- Comaeu, H.(1980). The relationship between sex, birth order, and creativity. *Journal of Creative Behavior*, 14(1), 71.
- Davis, G. A.(1986). *Creativity is forever*. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt.
- Dharmangadan, B.(1981). Creativity in relation to sex, age, and locale. *Psychological Studies*, 26(1), 28-33.
- Fairbairn, D. M.(1987). The art of questioning your students. *The Clearing House*, 61, 19-22
- Fowell, N. & Lawton, J. T.(1992). Dependencies between questions and responses during small-group instruction in two preschool programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 415-439.
- Freed, A. F.(1994). The form and function of question informal dyadic conversation. *Journal of Pragmatics*, 21, 621-644.
- Fu, V. R.(1977). Creativity and preschool children. *Home Economics Research Journal*, 6(2), 115-119.
- Galik, Y. L. C.(1980). Relationship between verbal fluency factors of creativity, personality variables, social influence, and sex differences in college students. *Dissertation Abstracts International*, 41(2), 671.
- Gallagher, J. J. & Aschner, M. J.(1963). A preliminary report on analysis of classroom interaction. *Merrill-Palmer Quarterly*, 9(3), 184-194.

- Guilford, J. P.(1967). *The nature of human intelligence*. New York.:McGraw-Hill.
- Gupta, A. K.(1981). Sex difference in Creativity:Some fresh evidence. *Journal of Creative Behavior*, 15(4), 269.
- Hendrick, J.(1988). *The whole child*. Columbus, OH:Merrill Publishing Company.
- Hollingsworth, P. M.(1982). Questioning:The heart of teaching. *Clearing House*, 55, 350-352.
- Honig, A. S.(1982). Language environments for young children. *Young Children*, 38(1), 56-57.
- Hurlock, E.(1978). *Child development*. New York:McGraw-Hill.
- Kershner, J. R. & Ledger, G.(1985). Effect of sex, intelligence, and style of thinking in creativity:A comparison of gifted and average IQ children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 1133-1146.
- Lynch, T.(1991). Questioning roles in the classroom. *ELT Journal*, 45(3), 201-210.
- Milgram, R. M. & Milgram, N. A.(1976). Group versus individual administration in the measurement of creative thinking in gifted and nongifted children. *Child Development*, 47, 563-565.
- Pellgrini, A. D.(1984). The effects of exploration and play on young children's associative fluency:A review and extention of training studies. In Yawky, T. D. & Pellgrini, A. D. (Eds.), *Child play: Developmental and applied* (pp. 237-253).
- Redfield, D. L. & Rousseau, E. W.(1981). A meta-analysis of experimental research on teacher questioning behavior. *Review of Educational Research*, 51(2), 237-45.
- Scarano, F. M.(1980). Relationships between field independence, flexibility and creativity in average and high ability sixth and seventh graders. *Dissertation Abstracts International*, 41(4), 1500-1501.
- Sigel, I. E. & Cocking, R. R.(1977). Cognition and communication:A dialectic paradigm for development. In M. Lewis & L. A. Rosenblum(Eds.), *Interaction, conversation, and the development of language*(pp. 207-226). New York:Wiley.
- Sigel, I. E. & Saunders, R.(1979). An inquiry into inquiry:Question asking as an instructional model. In L. Katz (Ed.), *Current topics in early childhood education*(Vol. 2, pp. 169-193). Norwood, NJ:Ablex.
- Sinatra, R. & Annacone, D.(1984). Questioning strategies to promote cognitive inquiry in the social studies. *Social Studies*, 75, 18-23.
- Stone, J.(1993). Caregiver and teacher language: Responsive or restrictive. *Young Children*, 48, 12-18.
- Taba, H.(1967). *Teacher's handbook for elementary social studies*(intro. ed.). Reading, MA:Addison-Wesly.

- Torrance, E. P.(1981). Empirical validation of criterion-referenced indications of creative ability through a longitudinal study. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 6(3), 136-140.
- Wassermann, S.(1991). The art of the question. *Teaching Strategies*, 67(4), 257-259.
- William, C. K. & Kamii, C.(1986). How do children learn by handling objects? *Young Children*, 4(1), 23-26.
- Zimmerman, B. J. & Bergan, J. R.(1971). Intellectual operations in teacher question-asking behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, 17(1), 19-26.