

論 文 概 要

21세기는 지식 정보화 사회로 지식 그 자체보다 지식을 활용하고 적용할 수 있는 창의력이 중요한 사회가 될 것이다. 오늘날 우리 교육이 나아가고 있는 방향도 이러한 시대적, 사회적 요구에 부합하는 인간 육성에 있다고 본다. 이러한 점에서 유아들이 어릴 때 부터 어떤 학습 경험을 하는가는 매우 중요하다고 할 수 있다. 따라서 유아의 창의력 발달에 도움을 줄 수 있는 교육 프로그램 개발과 교육환경의 마련은 매우 중요하다.

본 연구에서는 창의력을 도모할 수 있는 새로운 유아교육 환경이 유아의 창의력 발달에 도움을 줄 수 있다는 관점에서 도자를 이용한 실내벽면장식을 통해 유아들에게 창의적인 교육환경을 만들어주고자 한다.

유아들의 사물에 대한 관심, 흥미, 연령 등을 고려한 학습은 유아로 하여금 흥미와 지속적인 관심을 이끌어낼 수 있다. 따라서 제작 시 문헌을 통한 이론을 바탕으로 유아들의 발달특성과 선호하는 주제를 중요시하였고, 창의력과 상상력은 밀접한 관계가 있다고 볼 수 있으므로 사실적인 형태보다는 유아들로 하여금 많은 생각들을 유도할 수 있는 형태로 했다.

제작방법으로는 태토로 자기질 점토와 밀양 백토를 사용하여 대량생산을 할 수 있는 석고틀에 의한 이장주입기법과 점토판을 석고틀에 가압하는 가압기법으로 제작하였으며, 0.3m³ 전기가마를 이용하여 소성한 후, 투명유와 코발트유 계열로 시유하였고, 표면장식을 위해 상회용 전사로 3차소성 했다.

이 연구를 통해 유아들에게 좀 더 자유롭게 사고할 수 있는 환경을 만들어 주고자 하였고, 유아들의 호기심, 집중력, 상상력, 관찰력 등을 자극하여 창의력 발달에 도움을 주고자 했다.

目 次

論文概要

I. 序 論	1
1. 研究目的	1
2. 研究內容 및 方法	2
II. 本 論	3
1. 創意性에 대한 理論的 背景	3
1) 創意性的 概念	3
2) 創意性的 發達	4
3) 幼兒의 創意性 教育의 必要性	6
4) 創意性 教育의 環境	7
2. 幼稚園의 教育環境	8
1) 幼稚園 教育環境의 概念 및 重要性	8
2) 幼稚園 教育環境의 實態	10
3. 試作品 製作 및 說明	13
1) 製作 意圖	13
2) 디자인 展開	14
3) 製作 過程	19
4) 試作品 說明	24
III. 結 論	33

參 考 文 獻

ABSTRACT

表 目 次

【표 1】 유아의 주제별 선호도	15
【표 2】 태토(자기질 점토)의 조성비	19
【표 3】 태토(밀양 백토)의 조합비	19
【표 4】 조합토의 조합비	19
【표 5】 유약의 조성비	22
【표 6】 코발트유와 산화코발트의 혼합비	22
【표 7】 소성 온도표	23

圖 目 次

【도 1】 권 신, 카톨릭 상지대학 내 도서관 벽화	11
【도 2】 황영성, <가족 이야기>	11
【도 3】 이재삼, 성동훈, <안성맞춤>	11
【도 4】 오정은, <상념 III>	11
【도 5】 양초그림	11
【도 6】	11
【도 7】 <시작품 4>의 디자인 전개	17
【도 8】 <시작품 6>의 디자인 전개	18
【도 9】 작품 제작에 사용된 석고틀	20

試作品目次

【시작품 1】 표정 I	24
【시작품 2】 내가 자라서 어른이 되면	25
【시작품 3】 내가 찾고 싶은 것은	26
【시작품 4】 표정 II	27
【시작품 5】 표정 III	28
【시작품 6】 꼬마 화가	29
【시작품 7】 나는 누구일까요	30
【시작품 8】 여행을 떠나요	31
【시작품 9】 표정 IV	32

I. 序 論

1. 研究目的

현대는 과학기술의 급속한 발전 속에 다양한 지식과 정보의 변화를 가져오고 있다. 이러한 시대의 무한 경쟁 속에서 살아남기 위해 부단히 노력을 하면서, 우리의 교육도 이와 같은 시대적 요구에 부응하여 미래사회에 효과적으로 대처할 수 있는 창의적인 인간 계발에 주안점을 두고 있다.

제6차 교육과정에서도 전 영역에 걸쳐 창의적 경험을 할 수 있는 환경조성과 창의적 표현 기회 제공이 이루어지도록 강조하고 있다.

창의적 사고는 인간이 태어나 성장하는 동안 유아기 때 가장 활발하게 발달되므로 이 시기에 다양한 교육적, 환경적 자극을 통하여 창의력 계발을 하는 것이 가장 효과적이며 이는 유아교육 기관을 통하여 육성될 수 있다.

본 연구에서는 교육환경의 한 부분인 벽면장식을 도자를 이용하여 유아들의 창의력 발달을 위해 접근하고자 했다. 도자를 이용한 유아시설의 실내 벽면장식은 다른 장식물에 비해 점토 자체의 독특한 감수성을 그대로 표현할 수 있기 때문에 훌륭한 재료이고, 그동안 유아들이 흔히 접해온 것과는 색다른 재료이기에 유아들의 관심과 호기심을 끌 수 있을 것이다. 유아들의 발달특성을 고려하여 작품 디자인 시 사실적인 형태보다는 유아들로 하여금 많은 생각을 할 수 있도록 디자인함으로써 장식효과뿐 아니라, 유아들의 상상력을 풍부하게 하고 나아가 창의력 발달에 도움을 주고자 했다.

2. 研究內容 및 方法

창의력 발달을 위해서는 교육과정도 중요하지만 그에 못지않게 교육환경도 매우 중요하다고 할 수 있다. 오늘날 유아시설의 환경구성은 과거에 비해 많이 개선되었고, 유아들을 고려하여 구성되고 있지만 그럼에도 불구하고 아직까지 장식적인 측면을 중시하는 경향이 많이 남아있다. 유치원이나 학교는 창의력과 조형적 감각을 향상시킬 수 있는 주제의 선택과 형태, 색채 등을 잘 사용하는 것이 중요하다.

본 연구에서 주제로는 문헌을 통한 이론을 바탕으로 유아들이 선호하는 주제인 식물(꽃), 동물(나비, 잠자리, 벌 등), 인물, 자동차, 주변사물 등 유아들에게 친숙하고 주위에서 흔히 접할 수 있는 것을 사용하였으며, 형태에 있어서도 유아들의 호기심, 관찰력, 상상력 등을 자극 할 수 있는 형태로 했다. 이론적 연구로는 문헌조사, 인터넷 정보 활용 등 다양한 자료를 통해

첫째, 유아의 창의성에 대한 이론과

둘째, 유치원의 교육환경에 대해 알아보았다.

제작방법으로는 여러 종류의 유니트 제작이 용이하도록 우드락 원형으로 석고틀을 제작하였으나 점토의 자연스러운 물성을 표현하기 위해 점토 원형을 사용하기도 했다. 성형기법으로는 반복, 대량생산을 할 수 있는 석고틀에 의한 이장주입기법과 점토판을 석고틀에 가압하는 기법을 사용했다. 900℃에서 1차 소성 후 유아들의 집중이 분산되는 것을 방지하고, 작품의 의도가 잘 전달될 수 있도록 투명유, 코발트유 계열로 시유하였고, 1250℃에서 2차소성 한 후에 표면 장식을 위해 800℃에서 상회용 전사로 3차소성했다.

II. 本 論

1. 創意性에 대한 理論的 背景

1) 創意性的 概念

창의성이란 문제해결 능력의 하나로써 문제를 새롭게 보고 푸는 능력이다.¹⁾ 즉, 새로운 아이디어를 산출해 내는 독창적이고 유연하며 유창하고 정교한 사고의 능력을 말하며 구성요소로는 개방성, 민감성, 상상력, 유창성, 융통성, 정교성, 독창성이 있다.

(1) 개방성

인간의 태도, 생각, 경험 따위가 기존의 사고 틀에 얽매이지 않고 거리낌 없이 시·공간을 자유롭게 드나들면서 교류하게 하여 새로운 가능성을 탐색하게 하는 열려있는 상태나 성향.

(2) 민감성

주변 환경에서 오감을 통해 들어오는 다양한 정보에 대해 민감한 관심을 보이고, 이를 통하여 새로운 영역을 탐색해 나가는 것.

(3) 상상력

과거의 경험을 기초로 하여 앞으로의 행동을 계획할 수 있도록 하는 새로운 표상을 만드는 능력.

1) 김춘일, 「유아를 위한 창의성 교육」, p. 12.

(4) 유창성

특정한 상황에서 가능한 한 많은 양의 아이디어나 해결책을 산출해내는, 아이디어의 풍부함과 관련된 양적인 능력.

(5) 융통성

고정적인 관점, 시각, 사고방식 자체의 틀을 깨고 변환시켜 다양하고 광범위한 아이디어나 해결책을 산출해내는 능력.

(6) 정교성

처음 제안된 아이디어를 다듬어 발전시키는 표현능력으로 주어진 문제를 세부적으로 검토하거나 문제에 포함된 의미를 명확하게 파악하고 문제에 걸여된 부분을 찾아 보완하고 정교하게 다듬는 사고능력.

(7) 독창성

기존의 사고에서 탈피하여 희귀하고 참신하며 독특한 아이디어나 해결책을 산출해내는 능력.

2) 創意性의 發達

Ligon(1957)의 유아기의 창의성 발달과 관련된 주요 특징들을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 0-2세 : 어린이들은 태어나서 첫 기간 동안 그들의 상상력을 발달시켜나가기 시작한다. 어린이들은 사물의 이름을 말하고, 질문하고, 소리나 리듬을 재현하려고 시도한다. 아이는 접촉이나 시각·미각을 통해 모든 것을 경험하

고 그것들에 대해 많은 호기심을 가진다. 이 시기의 창의성 발달은 다양한 방식으로 자극할 수 있다.

(2) 2-4세 : 2세에서 4세까지의 유아는 직접적인 경험을 통해서 세상에 대해 배우며, 언어 경험을 되풀이하면서 상상놀이를 즐긴다. 유아들은 특별한 제약이 없으면 이리저리 마구 옮겨 다니며, 자발성을 키워가기 시작하고 스스로 무엇인가 행하기를 원한다. 환경에 대한 아이의 호기심은 계속되고 자신의 유일한 방식으로 탐구하며 성인들이 당황할 수도 있는 질문을 한다. 그러면서 아이는 자기가 발견한 세상에서 스스로 대응하는 방식을 배우며 이러한 갖가지 새로운 발견을 통해 두려움이 아니라 흥미와 자신감을 키운다. 이러한 과정에서 호기심은 무엇을 발견하거나 창조하는 활동을 통해 충족된다.

(3) 4-6세 : 4세에서 6세 사이의 어린이들은 전형적으로 좋은 상상력을 가지고 있다. 이 시기 동안에 아이는 먼저 무엇을 의도하는 기술을 배우고 자기가 참여할 놀이를 계획하는 일과 노작적인 작업을 즐기기 시작한다. 아이는 모방하는 극놀이를 통해 성인의 역할을 배운다. 호기심이 생기면 어른이 말리는데도 불구하고 끝까지 고집을 부린다. 상상놀이에서 더 많은 역할을 경험하며, 이 시기의 아이들은 다른 사람의 감정을 자각하기 시작하고 그의 행동이 다른 사람에게 어떻게 영향을 미치는지에 대해서도 생각하기 시작한다. 자신감은 창의적 표현, 새로운 경험, 언어놀이 등을 통해 이 시기 내내 활발하게 발달된다. 언어경험은 그림그리기와 더불어 이 시기의 유아의 창의성 발달에 매우 중요하다.

3) 幼兒의 創意性 教育의 必要性

창의성은 미래사회를 대비하기 위한 인간의 중요한 능력으로, 유아에게 잠재되어 있는 창의적 능력을 최대한 발휘할 수 있게끔 유아기부터 창의성을 조기에 발견하여 적절하게 교육하는 것은 매우 중요한 일이다.

(1) 유아들은 본질적으로 창의적인 존재이다. 또한 사고양식이 유연하고 개방적이며 상상력을 가지고 사물을 보는 존재이다. 때문에 유아들은 성인들처럼 대상에 대해 고정관념이나 질서, 법칙을 따지지 않는다.

(2) 인간의 학습 및 문제해결의 태도나 양식은 대개 유아 및 아동기에 학습되고 결정된다. 그러므로 어려서부터 창의적으로 생각하고 학습하도록 배운다면 청소년기나 성인기에도 창의적인 태도나 양식이 유지, 발전된다.

(3) 창의적 사고능력은 다른 사고양식 형성 이후에 결정되는 것이 아니라, 처음부터 존재하고 훈련되어야 한다. 특히 유창성이나 유연성 등은 유아기에 성인에 못지않게 많은 능력을 발휘하는데 어렸을 때부터 교육하지 않고 일정한 성숙기를 기다리거나 단편적으로 교육해서는 그 효과를 거둘 수 없다.

(4) 창의성은 언어, 사회, 과학, 수학, 체육, 음악, 미술, 일상생활 등에 골고루 적용되어 있다. 특히 현대의 교육이 교과간의 통합, 일상생활과의 통합을 교육의 목표로 삼는데, 창의성이 가지는 통합적인 특성이 바로 이러한 미래지향적 교육에 가장 적합하다.

4) 創意性 教育의 環境

아동이 생활하고 교육받는 주변 환경은 여러 가지 자극들로 가득 차 있다. 즉 자연적인 여러 가지 조건, 어린이를 둘러싼 인간관계, 어린이가 속해 있는 집단, 어린이의 교육방법 및 방침 그리고 여러 가지 교구 등이 크게 또는 작게 어린이에게 영향을 미치고 있는 것이다.

이러한 창의적 교육의 환경은 크게 물리적 환경, 심리적 환경, 인적 환경, 문화적 환경으로 나누어진다.

(1) 물리적 환경

창의의성이 유감없이 발휘되려면, 상당한 물질적 조건이 갖추어져야 하는데 필수적인 공간, 시설, 기자재, 자료, 정보 등이 갖추어져야 한다.

(2) 심리적 환경

창의적인 사고는 개인 각자의 심리적인 안정과 어떤 활동에 대해 스스로 자신감을 가지고 자유롭게 도전할 수 있는 여유가 있어야 하며, 개인의 개성이 존중되는 분위기 속에서 자유롭게 발현될 수 있다.

(3) 인적 환경

서로 다른 사회적, 문화적, 가정적 배경을 가진 다양한 인적 자원으로 구성된 학습 집단이 창의성 발달에 효과적이다. 창의성은 다양한 환경에서 접한 다양한 자극을 자원으로 나타나는 결과라고 보기 때문이다. 또한 혼합연령으로 구성된 집단에서 생활하는 것은 다양한 능력, 취미, 성향, 기호 등을 경험하고 자신과의 유사점과 차이점을 비교해 볼 수 있기 때문에 유아의 창의력 향상에 도움이 된다.

(4) 문화적 환경

지식, 교육, 삶에 대한 한 사회의 인식이 이에 속한다. 즉 ‘창의성’이 존중되고 권장되는 사회의 인식이 중요하며, 창의적·진취적인 사람이나 정신이 제대로 평가받는 기본적인 틀이 형성되어야 한다.

2. 幼稚園의 教育環境

1) 幼稚園 教育環境의 概念 및 重要性

교육환경이란 개인에게 교육적으로 영향을 미치는 외적 조건 및 자극의 개별적 또는 총합적인 구조와 작용을 의미하는데²⁾ 이러한 점에서 학습의 기능을 위한 환경을 교육환경이라고 정의할 수 있다.³⁾ 모든 생활체는 환경에서부터 독립하여 존재하는 것이 아니라 항상 환경 안에서 적응해가며 생활하는 것이라 그 행동양식은 환경과의 상호관계 하에서 이루어지기 때문에⁴⁾ 이러한 교육환경이 인간의 발달에 있어서 매우 중요하다는 것은 재론의 여지가 없으며, 교육환경의 가장 큰 영향을 받는 시기는 유아기와 아동기이다.

유아기는 인간의 발달 단계 중에서도 가장 급속하고 역동적인 발달을 보이는 가장 기초적이면서도 결정적인 시기이기 때문에 이때에 있어서 아동의 교육환경은 매우 중요하다고 할 수 있다. 이러한 유아기 교육환경의 중요성은 아동발달의 누적성에서도 발견되는데 이는 아동의 환경적 결함으로 그의 성장과 발달에 한번 결손이 생기면 그 결손이 다음 단계의 성장·발달에도 영향을 주어 보다 더 큰 결손으로 계속 누적되어간다는 것이다. 또한 프로이드는 인간의 성격형성에 있어서 유아기의 경험이 가장 중요하다고 하는 한편, 뼈아

2) 정원식, 「교육환경론」 p.89

3) 정용재, 「유전과 환경」 p.96

4) 장병립, 「아동심리학」 p. 24

제⁵⁾는 유아기의 경험이 성격형성에만 중요한 것이 아니라 한 인간의 지적 능력을 결정하는데도 중요하다고 보고, 이러한 것들은 유아기에 경험하는 환경에 의해서 결정된다고 주장했다.⁶⁾

이러한 유아기의 환경은 가정환경, 유아교육기관 환경, 지역사회 환경 등으로 나누어질 수 있는데 유아의 바람직한 성장과 발달을 위해서는 이 세 환경의 적절한 조화가 필요한데. 작은 사회로서, 가정을 떠나 집단생활을 처음으로 경험하는 유치원의 환경은 가정환경 못지않게 매우 중요하다고 할 수 있다. 유치원 환경은 크게 교사와 또래, 학부형 등을 포함하는 인적환경과 시설(공간의 크기와 구조, 시설, 재료, 색채, 견고성 등), 교재, 교구 등을 포함하는 물리적 환경으로 구성된다.

Sciarra에 의하면 유아기는 성장·발달이 급격히 이루어지는 시기로서 유아교육기관의 교육 프로그램, 부모행동, 사회·문화적 배경, 영양, 일반적 건강상태 등 여러 환경적 요인들의 영향을 받는다고 지적하고, 유아의 전인적 성장·발달은 유아교육기관의 여러 환경적 요인들의 상호작용의 결과로 이루어지므로 유아교육의 성패는 유아교육기관의 환경정도에 달려있다고 지적했다.⁷⁾ 가장 중요한 발달단계의 유아들은 주변 환경에 대한 끊임없는 흥미와 호기심을 가지고 적극적으로 주변 환경을 탐색하고 반응하며 발달하므로 이 시기의 물리적 환경은 매우 중요한 요인으로 여겨진다.

그러므로 유아들에게 교육적, 주변적 환경으로서 많은 영향을 미치는 유아교육기관의 대표적 기관인 유치원의 환경은 단순한 지식교육이나 보육의 장 이상으로 그곳에서 생활하는 유아들의 신체적, 정서적, 지적 능력을 총괄한 전인적 교육을 위해 풍부한 공간과 시설, 프로그램 등을 통하여 바람직한 방향으로 구성되어야 한다.

5) 스위스의 심리학자이자 생물학자, 발달이론가.

6) 김민승, “유치원 실내 환경에 관한 연구”, 이화여자대학원 석사학위논문, p.11

7) D.J.Sciarra & A.g.Dorsey(1979), 「Developing and Administering a Child Care Center」, (Boston : Houghton Mifflin Co.), p. 279

2) 幼稚園 教育環境의 實態

유아기의 교육환경은 그 유아의 전인성 형성에 영향을 끼칠 뿐만 아니라 장래에 정상적인 환경에 적응할 수 있는 능력을 키워주기 때문에 매우 중요하다. 유치원의 환경구성으로서 가장 큰 비중을 차지하는 실내 공간의 구성요소는 단순히 장식용이라는 의미에서 벗어나 전체적 지각 환경의 한 요소이며, 성장기에 있는 유아를 위해서 시각적으로도 충분히 고려되어야 한다. 또한 시각적으로 미술적 환경구성을 요하는 벽면은 배경으로서 교실의 분위기와 유아의 정서, 그리고 창의성에 대해서도 큰 영향을 미친다.

하지만 그럼에도 불구하고 기존 유치원의 환경은 유어나 다양한 교육방법을 고려하지 않고 그 규모나 형태에 있어서 획일적으로 구성되는 경우가 많기 때문에 다양한 활동을 위한 융통성 있는 공간 활용이 어려운 실정이다. 또한 색채적인 조화를 이루고 있지 않거나 장식적인 측면만을 중시한 구성도 아직까지 많이 찾아볼 수 있는데, 이러한 점들은 성장이 빠르고 호기심과 상상력이 풍부하여 주위로부터 가장 많이 배우고 자라나는 유아들의 창의성 발달에 장애가 될 수 있다.

【도 1】은 권 신의 카톨릭 상지대학 내 도서관의 벽화로 도서관이 꿈을 만드는 지혜의 산실이 되었으면 하는 작가의 이상이 담긴 작품이다. 꿈을 시각화할 수 있는 소재로 다양한 몸짓의 새를 모티브로 하여 부엉이를 크게 부각시킴으로써 사물의 본질을 볼 수 있는 안목 즉, 지혜를 상징적으로 나타내고자 하였는데, 교육기관에 잘 부합하는 작품인 것 같다.

【도 2】는 얼굴의 다양한 표정이나 부분들을 여러 색감으로 표현한 것인데, 얼굴의 한 부분, 한 부분을 사실적으로 표현하지는 않았다. 얼굴의 옆모습만을 단순화하여 표현하거나, 눈과 코와 같이 특정부위를 추상화하여 표현하기도 하였는데 이러한 점에서 모티브를 얻어 【시작품 9】에서도 얼굴의 각 부분들을 단순화시키거나 추상화하여 표현하였다.

【도 3】은 이재삼, 성동훈의 <안성맞춤>이라는 작품인데, 상감기법을 이용하여 원하는 디자인의 나머지 부분을 파낸 다음 윗부분에 화장토를 칠하는 기법을 이용하였다. 이러한 기법을 이용하여 【시작품 8】을 제작하였는데, 방법을 조금 달리하여 화장토를 먼저 바르고 원하는 부분을 긁어내는 방법으로 표현하였다.

【도 4】는 우드락을 겹겹이 겹친후 자연스럽게 굴곡을 준 작품이다. 이와 같은 기법을 이용하여 【시작품 1】과 【시작품 5】에서도 바탕을 평평하고, 단순한 질감보다 다양한 질감으로 표현하고자 하였다.

【도 5】는 양초그림인데, 물감의 물과 양초의 기름이 잘 섞이지 않는 원리를 이용한 그림이다. 물감을 칠하면 양초로 그린 그림이 보이게 되는데, 이러한 점에서 모티브를 얻어 【시작품 6】에서도 물과 섞이지 않는 라텍스를 이용하여 그림을 그리고 유약을 시유하는 방법을 이용하였다.

【도 6】은 꽃과 나비의 형태를 단순화하여 양각으로 도벽을 표현한 것인데, 약간은 딱딱하면서도 기하학적인 형태와 단순화한 점을 이용하여 【시작품 7】의 곤충들을 표현하고자 하였다.

3. 試作品 製作 및 說明

1) 製作 意圖

21세기는 지식 정보화 사회로 지식 그 자체보다 지식을 활용하고 적용할 수 있는 창의력이 중요한 사회가 될 것이며, 어려서부터의 창의성 교육은 매우 중요하다고 할 수 있다. 평소에 유아들의 정서발달이나 창의성 교육에 대하여 관심이 많았기 때문에 이번 작품들에도 자연스럽게 그러한 관심사가 반영되었다. 어떠한 환경이 유아들의 창의력 발달에 도움을 줄 수 있을까 하는 생각을 하게 되었고, 유치원의 실내 환경을 구성하는 벽면을 도자를 이용해 구성해보고자 했다.

유아기의 교육환경은 그 유아의 전인성 형성에 영향을 끼칠 뿐만 아니라 장래에 정상적인 환경에 적응할 수 있는 능력을 키워주기 때문에 매우 중요하다고 앞에서 이미 언급한 바 있다. 그렇기 때문에 유치원의 환경을 구성하는 요소는 단순히 장식용이라는 의미뿐만이 아니라 유아의 발달에 지대한 영향을 끼치는 총체적인 환경의 한 요소이며, 성장기에 있는 유아를 위해서 충분히 고려되어야 한다.

오늘날 유치원의 환경구성은 과거에 비해 많이 개선되었고, 유아들을 고려하여 구성되고 있으나, 그럼에도 불구하고 아직까지도 장식적인 측면을 중시하는 경향이 많이 남아있다.

따라서 본 연구자는 이러한 점들을 고려하여 유치원 교육환경의 한 부분인 벽면을 구성할 때 유아들의 관심과 호기심을 끌 수 있는 재료와 디자인, 주제를 이용하였다.

2) 디자인 展開

유아를 위한 창의적인 환경을 구성하는 방법으로서 도벽을 선택한 이유는 도자 재료는 내구성과 내화성이 강하여 오래도록 보존할 수 있고, 점토가 가지고 있는 물성을 이용하여 독특한 질감을 표현할 수 있으며, 입체적으로 제작할 수 있기 때문에 유아들에게 있어서 기존의 벽장식에서는 찾아보기 드물었던 새로운 재료로서 다가갈 수 있으므로, 이를 통해 호기심과 관심을 끌 수 있기 때문이다.

그리고 재료의 선택에 있어서 뿐만 아니라 디자인, 주제의 선택에 있어서도 유아들의 관심과 호기심을 자극할 수 있도록 함으로써 유아들의 창의성 발달에 조금이라도 도움을 줄 수 있는 도벽을 제작하고자 했다.

『아동 미술론』에 나타난 리틀존(Little-John)과 니담(Needahm)의 실험에서 유아들은 좋아하는 그림을 선택한 이유로 주제를 들었다. 어린이들이 어떤 작품을 감상하거나 표현할 때 색채나 구성방법이 완전히 무시되는 것은 아니지만 대체로 주제에 따라서 그림을 선택하고 있음을 알 수 있다. 따라서 주제의 선택은 매우 중요하다고 할 수 있다. 유아들의 선호하는 주제는 동물, 인물, 식물, 사물 순으로 나타났다. 이 이론을 바탕으로 꿈동산 유치원 만 4세 유아 50명과 만 5세 유아 50명, 총 100명을 대상으로 조사해본 결과 위와 비슷하게 나타났다. 이론과 비슷한지를 확인하는 차원에서 범위는 동물, 인물, 식물, 사물, 기타(그 외 자신이 좋아하는 것)로 한정하였다. 조사방법으로는 지면조사를 통해 두 번 실시하였는데, 먼저 각각의 주제에 대해 설명을 한 후, 첫 번째 조사에서는 자신이 가장 좋아하는 것을 그려보도록 했고, 두 번째 조사에서는 자신이 가장 좋아하는 것을 단어로 써보도록 했다. 첫 번째 방법인 경우 그림으로 표현하기 어려운 유아들은 본인의 의사와는 상관없이 친구들이 그리는 것을 보고 따라 그리는 경우가 있어 정확성을 위하여 단어로 쓰는 두

번째 방법도 함께 실시하였다.

<표 1> 유아의 주제별 선호도

선호하는 주제	유아 수(%)
동물	56(56%)
인물	12(12%)
식물	36(36%)
사물	6(6%)
기타(풍경 등)	2(2%)
합계	100(100%)

조사결과 유아들의 주제별 선호도는 동물, 식물, 인물, 사물 순으로 위의 이론과 비슷하게 나타났다.

[시작품 1, 2, 4, 5, 9]는 유아들이 정서적으로나 지적으로 중요한 관심의 대상이 되는 사람을 소재로 하였는데 특히 [시작품 1과 2]는 유아들을 작품에 직접 참여시킴으로써 더 많은 관심과 호기심을 유발시키고자 했다. [시작품 3과 8]은 주변에서 흔히 접하고 또한 관심을 가지게 되는 사물을 소재로, [시작품 6]은 유아들 선호하는 주제인 식물 중에서 꽃을 주제로 하여 라텍스를 이용해 유아들이 흥미로워하는 양초그림 기법과 비슷한 방법으로 표현했으며, [시작품 7]은 유아들이 가장 선호하는 동물 중 곤충을 주제로 디자인에 있어서 곤충의 완전한 모습을 보여주기보다는 일부분만 표현함으로써 나머지 부분을 유아들 나름대로 상상해 볼 수 있도록 했다.

유아들의 연령별 형태 인지력은 연령이 낮을수록 사실적인 형태를, 연령이 높을수록 사실적인 형태에서 약간의 변형이 이루어진 추상적인 형태까지도 조금씩 인지할 수 있는 정도가 된다. 작품 제작 시, 이러한 유아들의 발달단계를 고려하였는데, 실증을 내기 쉬운 유아들의 지루함을 줄이기 위해 비슷한 느낌

의 작품보다는 다른 형태의 작품을 통해 관심, 호기심을 유도하고자 하였고, 그에 따라 사실적인 형태로부터 추상적인 형태로 제작하였다.

또한 도자의 입체적인 특성을 살리기 위하여 [시작품 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9]은 각각의 유니트를 조합 할 때에 높·낮이를 달리하여 볼륨감을 주었고, 작품 1과 5, 7에서는 유아들이 다양한 질감을 경험할 수 있도록 표면에 요철을 주어 표현했다. 그리고 손을 표현하는데 있어서 음·양을 주어 좀 더 다양하고 변화 있는 구성을 했다. 색채에 있어서는 연령이 어릴수록 선호하는 색이 채도가 높은 원색이긴 하지만 너무 강한 색상으로 인해 유아들의 집중이 분산되는 것을 방지하고 작품의 의도가 잘 전달되도록 무채색 계통을 사용했다.

3) 製作 過程

(1) 胎土

도벽의 기능을 고려하여 내화, 내수성이 좋아 온도차이로 인한 균열과 이탈 현상이 적은 자기질 점토를 사용하였으며, 재질의 다양함을 위해 밀양백토를 사용하기도 했다.

이장을 만들 때, 탈형이 용이하고 기물이 휘고 처지는 것을 방지하기 위하여 이장 농도를 일반농도보다 약간 진하게 하였는데, 물과 해교제의 양에서 물을 적게 첨가하고 해교제로 이장 농도를 조절했다.

<표 2> 태토(자기질 점토)의 조성비

(%)

성분	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	TiO ₂	Ig, Loss
비율	72.69	18.71	0.18	0.09	0.05	0.69	2.00	0.05	5.53

<표 3> 태토(밀양 백토)의 조합비

(%)

성분	홍콩점토	도석	규석	장석	카오린	서산점토	계
비율	40	10	15	5	20	10	100

<표 4> 조합토의 조합비

(%)

원료	장석	규석	도석	홍콩 점토	벤토 나이트	백색 카올린	핑크색 카올린	산청토 점질	산청토 사질	계
조합비	3.0	7.0	16.5	16.5	1.0	8.0	8.0	20.0	20.0	100.0

(3) 成 形

시작품은 여러 개의 같은 형태를 반복·대량생산할 수 있는 이장주입기법과 석고틀에 점토판을 눌러 형태를 만드는 가압기법으로 성형하였는데 이장주입인 경우 석고틀 내부에 이장이 5~6mm 두께로 형성되면 남은 이장을 배출했다. 가압성형은 기물이 갈라지는 것을 방지하기 위해 일정한 시간이 지나면 바로 탈형하였고 소성 시 틀어짐과 처짐을 방지하기 위하여 일정한 시간 간격을 두고 여러 번 뒤집어 주면서 균일하게 건조되도록 했다.

(4) 釉藥 및 施釉

연령이 어릴수록 선호하는 색이 채도가 높은 원색이지만 너무 강한 색상으로 인해 유아들의 집중이 분산되는 것을 방지하고 작품의 의도가 잘 전달될 수 있도록 주로 무채색의 투명 백유 계통으로 시유했으나, 코발트유, 소금유, 흑유 등을 사용하기도 했다. [시작품 5]는 코발트유로 시유하였는데, 색감의 농도차이를 주기 위해 산화코발트의 첨가량을 5단계(표 5)로 하였으며, [시작품 6]은 밑그림이 더 효과적으로 나타나도록 하기위해 흑유로 시유하였다. [시작품 8]은 자연에 가까운 색으로 표현하기 위해 소금유를 사용하였는데, 소금을 물에 포화 상태가 될 때까지 푼 다음 덩빙시유하여 환원소성 했다.

<표 5> 유약의 조성비

(%)

성분 \ 유약	투명유	코발트유	흑유	청자유
카리장석(인도)(K ₂ O · Al ₂ O ₃ · 6SiO ₂)		45	40	31.5
나트륨장석(부여)(Na ₂ O · Al ₂ O ₃ · 6SiO ₂)	49.4			
석회석(금산)(CaCO ₃)	20.0	15	18	15
카올린(인도)(Al ₂ O ₃ · 2SiO ₂ · 2H ₂ O)	8.5	15	20	
규석(부여)(SiO ₂)	9.4	20	6	22.8
탄산바륨(중국)(BaCO ₃)	8.7	5		
아연화(국산-한일)(ZnO)	4.0			
도석(인성)(Al ₂ O ₃ · 2SiO ₂ · 2H ₂ O)				27.9
산화철(독일)(Fe ₂ O ₃)			9	2.8
산화코발트(Co ₂ O ₃)			1	
산화크롬(Cr ₂ O ₃)			3	
산화망간(MnO ₂)			3	
계	100			

<표 6> 코발트유(산화코발트 첨가량)

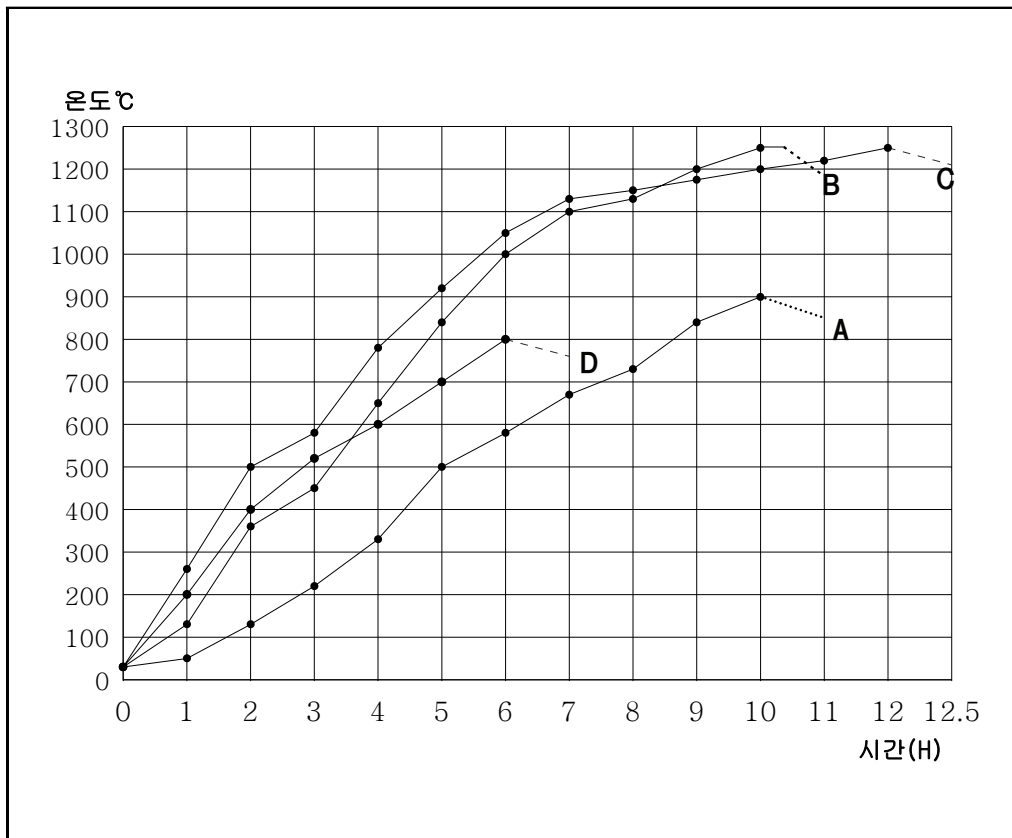
(%)

혼합성분 단계	기본유(분말)	산화코발트 첨가비
1단계	100	0.07
2단계	100	0.14
3단계	100	0.3
4단계	100	0.6
5단계	100	1.0

(5) 燒成

소성은 0.3m³의 전기가마를 사용하였으며, 1차 소성은 강도를 높이기 위해 10시간 동안 900℃까지 하였고, 2차 소성은 10시간동안 1250℃까지 산화소성한 후, 유약이 잘 녹게 하기 위하여 같은 온도에서 30분 동안 시간을 끌어 주었다. 환원소성인 경우, 900℃까지는 산화로 소성하고, 그때부터 환원을 건 후, 1250℃까지 12시간 동안 소성하였다. 가마를 냉각시킬 때에는 기물의 냉파를 최소화하기 위해 24시간 이상 서서히 식힌 후, 가마 문을 열어 기물을 요출했다.

<표 7> 소성 온도표



A: 1차소성 B: 2차소성(산화) C: 2차소성(환원) D: 3차소성

III. 結 論

유아들은 본질적으로 태어날 때부터 창의성을 지니고 태어나지만, 이들을 둘러싼 주위의 환경이 창의성 발달에 지대한 영향을 미친다. 때문에 조기부터 창의력의 발달에 도움이 될 수 있는 환경을 조성해 준다면 그들이 타고난 창의성을 사장시키지 않고 계발할 수 있을 뿐만 아니라 그 외의 영역에 있어서의 발달 또한 기대할 수 있다.

유아들의 창의력 발달에 있어서 교육환경이 중요시 되는 가운데 본 연구에서는 유아들이 가정 다음으로 많은 시간을 보내는 유아시설의 실내 환경 구성 요소 중 하나인 벽면장식을 다루었는데, 내용을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 유아교육 기관의 벽면장식을 유아들의 발달 특성을 고려하여 유아들의 상상력, 호기심 등을 자극할 수 있는 형태의 도벽으로 제작함으로써 창의력 발달에 도움을 줄 수 있다.

둘째, 도자를 이용한 벽면장식을 통하여 유아들에게 종이, 페인트와 같이 기존에 흔히 사용되던 벽면장식 재료에서 벗어나 조기부터 새로운 재료에 대한 관심과 흥미를 유도할 수 있다.

셋째, 도자를 이용해 표현하는 데에는 많은 장점도 있었지만 한계점도 있었다. 예를 들면, 유니트를 고정시키지 않고 다른 방법으로 바꿔 끼움으로써 다른 느낌을 준다는지, 유아들이 원하는 부분의 유니트를 떼었다 붙였다 한다는지 하는 등 보다 상호작용이 될 수 있는 방법으로 제작할 수도 있었지만 구워진 후 깨지기 쉬운 도자의 물성 때문에 그렇게 표현하는 데는 한계가 있었다.

이번 연구를 통해 유아들을 어른의 입장에서만 바라보는 것이 아니라 유아들의 눈높이에서 더욱더 이해하고 사랑하는 마음이 생길 수 있었다.

이와 같은 결론을 바탕으로 본인은 유아들의 창의성 발달에 있어서 긍정적인 영향을 줄 수 있는 환경을 조성하도록 노력하겠다.

參 考 文 獻

- 김병익, 「도자공예」, (서울 : 태학원), 1998
- 이재삼, 「도벽@환경도예」, (서울 : 제3도예연구소), 2001
- 김춘일, 「유아를 위한 창의성 교육」, (서울 : 교육과학사), 2000
- 「아동미술론」, (서울 : 미진사)
- 김재은, 「유아의 발달심리」, (서울 : 창지사), 2001
- 허승희 외, 「아동의 상상력 발달」, (서울 : 합지사), 1999
- 정원식, 「교육환경론」, (서울 : 교육출판사), 1975
- 장병립, 「아동심리학」, (서울 : 법문사), 1981
- 정용재, 「유전과 환경」, (서울 : 보육사), 1980
- 김민승, “유치원 실내 환경에 관한 연구”, 이화여자대학원 석사학위논문, 1984
- 김정임, “아동의 창의성 발달을 위한 유치원 교육환경에 대한 연구”,
울산과학대학 유아교육과 연구논문집 제27권 제2호, 2000
- 민세원, “어린이를 위한 도제 벽장식 연구”, 이화여자대학원 석사학위논문, 1991
- 김경아, “어린이를 위한 도제 벽장식”, 이화여자대학원 석사학위논문, 1994
- 조준희, “도시 환경 조형에 관한 연구: 건축물의 실내외 도자벽화를 중심으로”,
한국 디자인 문화 학회지 제9권 제2호, 2003

ABSTRACT

A Study on the Ceramic Wall of the Preschool for Development of Children's Creativity

Lee, Sang Nam

Major in Industrial Ceramics

Graduate school of Plastic Arts

Sungshin Women's University

In the 21st century as a knowledge-information era, human creativity with knowledge, rather than knowledge itself will be regarded as more valuable. The aim of our current educational system is also raising people who can contribute to this kind of our periodical and social demand.

In this respect, it is very important what kind of educational experience children can get from their childhood. Therefore, it is essential to our children to give them educational program and environment which can help to develop creativity of children.

In this research, this researcher is trying to provide our children with creative educational environment through interior ceramic-wall decoration by ceramic art method in the view that new child educational environment can support the development of children's creativity.

Education based on the children's interest and attention on objects

and age group can entice continuous enthusiasm and attention from children. Therefore, when manufacturing, on the basis of relevant reports and theories regarding child education, themes that emphasizes child creativity were utilized. In addition, since creativity and imagination are closely related, the shape of objects was designed to bring out more imagination from children.

When manufacturing, as a forming material, ceramic clay and Milyang white clay were used, And they were shaped by an injection technique, a clay plate was cast by pressurizing it into a gypsum mold. After forming, they were put into a 0.3 cubic meter electric kiln for calcination, were coated with transparent glaze, cobalt glaze etc and were finally proceed to the 3rd-time calcination for surface decoration through paper-printing method.

Through this research, this researcher tried to give children an environment that can give them more thinking space, and also made an effort to help them to develop their creativity by stimulating their curiosity, power of concentration, imagination, and observation.