



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

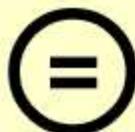
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



**저작자표시.** 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



**비영리.** 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



**변경금지.** 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교육학석사학위논문

초등학교 교육과정에서 디자인교육의  
필요성 및 개선방안 연구



2008년 8월

부경대학교 교육대학원

디자인교육전공

김문희

Thesis for the Degree  
Master of Education

A Study on the Necessity and  
Improvement of Design Education  
in Elementary Curriculum



by

Kim moon hee

Graduate School of Education

Pukyong National University

August 2008

교육학석사학위논문

초등학교 교육과정에서 디자인교육의  
필요성 및 개선방안 연구

지도교수 장청건

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함

2008년 8월

부경대학교 교육대학원

디자인교육전공

김문희

김문희의 교육학석사 학위논문을 인준함



주 심 유 상 욱 (인)

부 심 김 철 수 (인)

부 심 장 청 건 (인)

# I. 서론

## Abstract

1. 연구배경 및 목적.....	1
2. 연구의 내용 및 방법.....	2
3. 연구의 범위.....	3



## II. 연구 문제 및 가설

1. 초등교육과정에서 디자인 교육의 필요성 및 개선방안.....	4
-------------------------------------	---

## III. 이론적 고찰

1. 현대사회와 초등교육.....	6
가. 현대사회와 초등학교 교육 과정.....	8
나. 초등교육의 현황과 문제점.....	11
다. 현대 초등교육에서의 디자인 .....	13
(1) 교사·교수 중심에서 학생·학습 중심으로.....	15

(2) 획일성에서 다양성을 추구하는 교육으로.....	17
<b>2. 초등디자인 교육의 이론적 배경.....</b>	<b>19</b>
가. 초등 디자인 교육의 의의.....	19
나. 초등과정 디자인 교육의 개념.....	20
다. 초등과정 디자인 교육의 특성.....	21
<b>3. 외국의 초등디자인 교육 현황.....</b>	<b>22</b>
가. 영국의 KS1-2의 ‘디자인과 기술’ .....	22
나. 프랑스의 디자인교육.....	25
다. 미국의 필라델피아 예술대학의 ‘K-12디자인 교육’ .....	28
라. 일본의 團畫工作.....	30
<b>4. 현 우리나라의 초등 디자인 교육 현황 실태조사.....</b>	<b>32</b>
가. 미술교과과정 내 디자인 교육 현황.....	32
나. 제7차 미술교과과정 디자인 교육 내용 분석.....	34
다. 대구광역시 남부교육청 디자인교육자료 분석.....	36
(1) 디자인 교육 내용영역.....	38
(2) 디자인 관련 행동영역.....	40
라. 영국과 한국의 디자인 학습지도안 비교.....	46

## IV. 설문조사

1. 설문조사 목적.....	54
2. 설문조사 대상 및 방법.....	54
3. 설문조사 분석.....	55

## V. 결론

1. 초등학생의 심리적, 신체적 발달단계에 적합한 디자인 교육.....	77
2. 초등 창의력 함양을 위한 디자인 교육.....	79
3. 전통문화 계승으로서의 디자인 교육.....	80
4. 통합교과로서의 디자인 교육.....	81

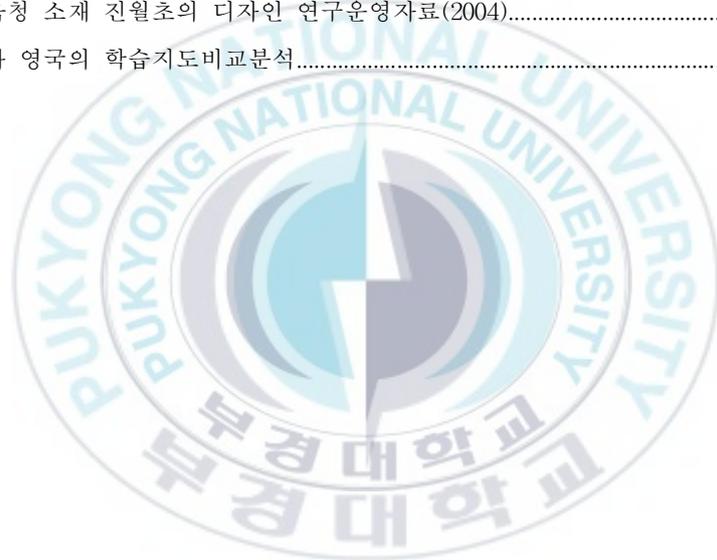
[붙임]

<설문지>

<참고문헌>

[표목차]

[표1]초등학교학교급별지침.....	12
[표2]디자인의일반교육으로서가치.....	14
[표3]각국의디자인교육현황 비교.....	31
[표4]초등학교미술교육과정에서의디자인영역.....	33
[표5]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구운영자료(2004).....	37
[표6]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구운영자료(2004).....	42
[표7]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구운영자료(2004).....	43
[표8]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구운영자료(2004).....	44
[표 9] 한국과 영국의 학습지도비교분석.....	55



STUDY ON THE NECESSITY AND IMPROVEMENT OF DESIGN EDUCATION  
IN ELEMENTARY CURRICULUM

Moon Hee Kim

*Graduate School of Education*  
*Pukyong National University*

Abstract

'Informationization' and 'creativity' are two of primary topics in education sector in the 21st century called the age of shift and innovation. Informationization is a new paradigm to change the structure of society and industries, and creativity is the source of lifeblood that guarantees individual, corporate and national competitiveness. As design education can be successful not by cramming education but by a series of careful and discreet learning process, planned, structural, systematic, analytic and process-centered learning is required. Accordingly, it's very important to program design education in a manner to stimulate learners to start enjoying the delight of recreation through original thinking and analysis in the lower grades of elementary school, as lower graders in elementary school are full of emotion and eager to express themselves.

In the main body of the study, the necessity of elementary design education in modern society, relevant foreign cases and the reality of elementary design

education in our country were described.

A design education case of Daegu Nambu Office of Education that provided design education in compliance with national policy was analyzed, and a survey was conducted on teachers who were in charge of design education in elementary schools under the umbrella of that local educational authority to find out their design concepts and teaching methods.

How elementary design education should be offered in our country were discussed, and it's asserted in this study that design class should be introduced in accordance with the objectives of the 7th national curricula, and that it should take root as a process-centered subject that could be applied to real life. The successful introduction of design class will contribute to making today's education more future-oriented and nurturing creative and competent manpower.

In conclusion, design education should be conducted to actualize well-rounded education, to foster the sociability and cooperativeness of students, to improve the practicality of cultural heritage education, to boost the creativity of learners, to realize image education in today's multimedia era and to materialize experiential education. Finally, that education should be provided by superb teachers who specialized in this sector.

Design education should be offered as one of required elementary courses that is integrative, practical, process-centered and self-directed so that learners could learn about design from elementary school as part of early education. That will help determine some of the right directions for educational reform.

# I. 서론

## 1. 연구배경 및 목적

변화와 혁신의 시기에 21세기를 이끌어갈 교육의 중요한 화두로서 “정보화”와 “창의성”을 꼽을 수 있다. 정보화가 사회 및 산업의 구조를 새롭게 형성시키는 틀이라면 창의성은 개인과 기업 국가의 경쟁력을 확보해 가는 추진력의 원천이라 할 수 있다. 디자인 교육의 권위자인 빅터 파파넵(V.Papanek)은 창의력과 상상력의 향상을 위한 디자인 교육에 대해서 중요한 부분을 지적하고 있다. 기존의 중등 이후의 직업적이고 전문적인 디자인 교육을 실시하는 것은 매우 부적절하며 실효성이 없음을 지적한다.

기초 디자인을 6세 정도부터 시작하여 유치원과 초중등 학교에서 지속적으로 교육하여야 함을 강조하고 있다. 그는 또한 어린 아동에게 기초디자인을 가르친 결과 대학생들보다 더 창의적인 결과를 얻었음을 밝히면서 이미 18세 이상이 되어버린 대학생들을 대상으로 상상력 향상을 위한 많은 실험과 교육이 이루어지고 있는 것은 낭비이며 뒤늦은 것임을 지적하고 있다.<sup>1)</sup>

디자인 교육은 단순히 지식을 주입하는 형태가 아니라 일련의 과정을 통해 신장되므로 계획적, 구조적, 체계적, 분석적인 과정 중심의 학습이 중요하다. 따라서 왕성한 감성과 표현 욕구를 지니는 초등학교 저학년 시절부터 디자인 교육을 통해 독창적 사고와 분석을 통한 재창조의 기쁨을 알 수

---

1) 조영식(2000), 인간과 디자인의 교감 빅터파파넵. 디자인 하우스. p54-55

있도록 디자인 교육의 프로그램을 조직하는 것은 매우 중요한 의미를 지닌다.

디자인은 일상생활 속에서 행하는 행동전체를 목적에 알맞게 조정하는 생각일 수도 있고 기술자, 건축가, 기타 디자인 전문가들의 예술, 과학, 수학적 요소들을 조화시켜 특정한 목표를 달성하려는 복합적인 활동의 결과일 수도 있다.

‘일상적인 행동의 부분인 디자인’ 과 ‘전문가로서의 의식적으로 행하는 디자인’ 이 공통적으로 지니고 있는 본질은 무엇인가?

그것은 각자 하나의 문제에서 출발하여 그들 나름의 제한된 조건과 환경 그리고 필요에 따라 해결방안을 모색한다는 점에 있다. 그리고 빅터 파파넥의 디자인에 대한 정의에서 “디자인은 의미 있는 질서를 창조하려는 의식적인 노력이다” 라고 인간을 위한 디자인에서 정의하였다. ‘계획과 창조’ 의 의미를 동시에 지니고 있다고 정의 해 볼 수 있는 것이다.

그러한 통합교과적이면서 실용적이고, 과정중심의 자기주도적인 디자인을 초등교육과정의 필수 교과로 지정하여 초 중등부터 조기교육을 실시하는 것이 미래의 교육개혁 방향에 지표를 마련해 줄 것이다.

## 2. 연구의 내용 및 방법

본 연구에서는 위에서 기술한 연구목적에 토대로 관련문헌과 외국의 사례들을 분석하여 논지의 타당성을 증명하고 직접 학교 현장에서의 사례연구를 통해 디자인 조기교육에 있어서 추진해야할 문제들을 제언해 본다.

디자인을 기초로 한 교육의 중요성과 특성 그리고 적용방법을 고찰한다.

디자인 조기교육 실시하는 영국과 미국, 프랑스와 일본의 디자인 교육 환경과 교육 실태를 분석한다.

초등교육의 흐름에 따라 변천한 제 7차 교육과정의 성격과 현황을 알아보고 제도적 과정과 교육 현장에서의 차이점을 통해 문제점을 도출하여

초등학교 학생들에게 적용될 수 있는 디자인교육의 내용과 교육매체의 특성을 고찰한다. 각 단원의 수집은 국내·외의 관련 서적, 논문, 각종 보고서, 인터넷 자료를 기준으로 행해졌으며 제 7차 교육과정에 관련된 문서 및 자료들이 수집, 분석되었다. 본 논문에서 디자인의 ‘가르침’에서 ‘배움’으로의 교육적 변화를 통해서 창의적, 자기 주도적, 통합적 디자인 문제해결 프로세스를 살펴보고 현직에서 디자인교육을 하고 있는 초등교사를 대상으로 현재의 디자인교육 실태와 개선방향을 조사해본다.

### 3. 연구의 범위

본 논문에서는 어린 시절부터 ‘디자인을 통한 교육’, ‘디자인을 기초로 한 교육’을 바탕으로 창의성과 문제해결력을 적극적으로 활용할 수 있도록 신체적·정서적·인지적·사회적·지적 발달이 체계적으로 이루어지며 제도적 기반이 마련된 초등교육에서부터 시작한다는 주장 아래 초등 디자인 교육과 관련되는 전반적인 모든 자료의 개선점을 찾고 연구한다.

## II. 연구 문제 및 가설

### 1. 초등교육과정에서 디자인 교육의 필요성 및 개선방안

초등교육은 아동들이 체계적인 공교육을 시작하는 단계로서, 발달 특성을 고려한 아동에 대한 충분한 이해가 이루어져야한다.

자기 수준에서 도전감과 흥미를 지닐 수 있는 문제를 발견하고, 이를 해결하기 위해 여러 가지 활동과 체험을 통해서 과정과 결과에 따른 가치와 보람을 체험할 수 있도록 구성되어야 한다.

우리나라의 초등교육의 경우 제 7차 교육과정을 통해서 국민 공통 기본 교육과정을 통한 재량활동의 신설, 확대, 통합교과교육, 학생선택 중심 교육 과정, 수준별 교육과정, 학습량 최적화와 수준 조정, 창의성, 정보 배양 등을 중심으로 “21세기의 세계화·정보화 시대를 주도하며 살아갈 자율적이고 창의적인 한국인을 육성” 한다는 제도적 목표 아래 교육되어지고 있다.

하지만 현실적 교육환경은 제도적 교육과정의 반복적인 교육으로 갈등을 빚고 있다.<sup>2)</sup>

제언하건데, 제7차 초등교육과정에서 보이고 있는 문제점을 교수-학습면의 내용, 구성, 방법을 중심으로 변화와 혁신을 해야 한다.

선행연구에서 제안하는 해결안은 ‘디자인을 기초로 한 교육(Design Based Education), 디자인을 통한 교육(Education By Design)을 통해서

---

2) 제7차교육과정.교육인적자원부

통합적 문제해결력과 사고 능력을 배양하고 경험적 사고를 통해 지식이 형성되도록 해야 한다.<sup>3)</sup>

본 논문에서 디자인의 ‘가르침’에서 ‘배움’으로의 교육적 변화를 통해서 창의적, 자기 주도적, 통합적 디자인 문제해결 프로세스를<sup>4)</sup> 살펴보고 현직에서 디자인교육을 하고 있는 초등 교사를 대상으로 현재의 디자인교육 실태와 개선방향을 조사해본다.



---

3) 디자인문제해결 프로세서를 통한 창의성 교육콘텐츠 개발.산업자원부.2004.p36 - 38

4) 디자인문제해결 프로세서를 통한 창의성 교육콘텐츠 개발.산업자원부.2004.p40 - 42

### Ⅲ. 이론적 고찰

#### 1. 현대사회와 초등교육

가르치는 교육에서 스스로 배우는 교육으로... ” 라는 문구의 필요성을 절감하는 시대이다.

우리 교육의 선각자이신 퇴계 선생은 교육의 첫걸음을 ‘初學先須入志’라 하였다. 이는 배우려는 의지가 우선해야 한다는 뜻이다.<sup>5)</sup>

우리의 교육제도에 있어 교육 과정은 방대한 교과 내용을 빠른 시간 안에 많이 주입하는데 주력하고 교사들 또한 수업 시간 동안 지식전달에 주력한다.

책상 앞에 앉아서 최대한 씹기 쉽게 만들어진 지식을 주입식으로 배우고 있는 학생들의 사고력과 창의력은 과연 어떠할까?

지금 사회는 근본적인 지각변동이 일어나고 있다. 서구 산업 문명의 수명이 다해가면서 산업사회에서 지식정보 사회로 급격히 이동하고 있다. 그 중에서 가장 뚜렷하게 나타나는 현상이 융합(convergence)이다. 기존의 경계선들이 무너지면서, 지식 정보 시대의 패러다임을 중심으로 재결합이 일어나고 있는 것이다.

산업혁명이 만든 표준 산업분류표가 무색해지고 있는 것이다. 이러한 변화 속에서 기존의 읽고, 쓰고, 사고하고 판단하고를 넘어서서 또 다른 제 3의 영역인 사물을 제작하는 방법에 대한 이해와 이를 실행해 보는 과정

---

5) 퇴계선생의 격몽요결(擊蒙要訣)>서두“학문을 하는 데 제일 먼저 필요한 것은 곧 뜻을 세우는 일이다”

까지의 완성된 학습이 필요한 것이다.<sup>6)</sup> 첨단 기술과 사회의 발전은 창의적이면서 경쟁력 있는 인재를 기대하게 된다.

바로 국제 경쟁력이 심화되고 다양한 라이프스타일이 대두되는 현시대에 문제해결력을 갖춘 미래지향적인 인재를 만들어 가는 것이 교육의 주요한 목표가 되는 것이다.

그러나 종래의 교육체계가 이와 같이 빠르게 변화하는 요구사항들을 계속하여 수용할 수가 있는가? 바로 지금 교육의 풍요로움 속에 과연 우리에게 실질적으로 도움이 되는 교과는 어떠한 것이 있나 판단하여 생각해 볼 때이다.

그리고 그러한 교과와 교육과정 편성이 현시대에 발맞추어 적절 한가 또한 객관적으로 평가해 보아야 할 것이다. 교육과정 및 평가라는 학문적 측면에서 보면 이러한 시대적 요구가 왜 타당한지, 그리고 현 시점의 평가가 후대의 어떠한 결과를 가져오는지 예측 가능할 것이다.

더 이상 주저할 수가 없다. 21세기에 접어든 우리의 시대는 너무나 급변하게 변화의 바람이 불고 있고, 더불어 세계가 하나의 공동체로 공생의 관계를 긴밀히 유지하고 있음을 알 수 있다.

그리고 우리나라의 위상도 격상되어 경제 발전국에서 선진국으로의 도약을 모색하고 있다. 우리나라는 그동안 급격한 사회-정치적인 변화와 함께 서구 문화와의 유입과정에서 성숙한 상호작용이나 적합성 여부를 여과할 수 있는 시간적 여유 없이 우리의 근대 산업과 사회 구조 등은 획기적인 변화를 거듭했다.<sup>7)</sup>

21세기는 지식기반사회, 고도 정보화 사회, 무한 경쟁의 사회로 진입하였다. 이러한 시대를 살아가야 하는 우리나라의 공교육의 첫 기관인 초등

6) 창의성을 기르는 디자인 교육(2005).대구광역시 남부교육청.p4-5

7) 임남숙. 초등 미술 디자인 교육의 내용과 성격 연구 (1997) 미술교육연구논총 제8집 pp.17-34 요약

학교에서는 교육의 목표를 어디에 두어야 할까?

정보화와 지식기반사회의 경쟁력은 곧 창의력이다. 이렇게 교육의 사명은 미래를 살아갈 학생 개개인이 급변하는 사회에 능동적으로 대처하면서 보람 있게 살아갈 수 있도록 창의성과 창의력을 길러주는 것이다.

하지만 현실적 교육환경에 대한 근본적인 대책 마련이 세워지지 않은 채 이루어지고 있는 현(現)교육과정은 이해의 부족과 활동의 제약점을 가지고 있다.

#### 가. 현대사회와 초등학교 미술과 교육 과정

우리나라의 초등교육은 암기, 교재 중심의 교육에서 교과중심, 인간중심, 경험중심의 교육을 거쳐 제 7차 교육과정 이후 국민 공통 기본 교육 과정을 적용, 생활 속의 교육, 교과 활동과 특별활동, 재량활동 편성·운영의 특징을 가지고 시행되고 있다.

현재 진행되는 제 7차 교육과정의 특징을 살펴보면 ‘자율과 창의에 바탕을 둔 학생 중심 교육과정’ 과정으로서, 국민 공통 기본 교육과정의 편성과 학생 선택 중심과정의 도입, 수준별 교육과정의 도입, 재량활동의 신설·확대, 학습량 최적화와 수준 조정, 교육과정 평가 체제 확립, 창의성, 정보 배양 능력 배양의 특징을 가지고 있다.

그런데 과연 이러한 목표대로 현장에서 실천되고 있는가?

- 과거 교사 중심의 교육이 아직 행해지고 문답형의 또는 객관형의 시험으로 학생들을 평가 하고 있지는 않은가?
- 수준별 교육과정의 수업은 제대로 준비되고 있는가?
- 학생들에게 우열감과 열등감만을 심어주는 수업형태가 아닌가?

등등의 많은 의문점들이 생긴다.

이를 바탕으로 구성된 제 7차 초등 교육과정은 ‘학생의 학습과 일상생활에 필요한 기초적인 능력과 태도의 육성’에 중점을 두고 개정되었다고 볼 수 있는데 그러한 목표대로 수업이 이행되고 있는지 연구해 보자.

우리나라 미술과 교육과정은 지금까지 일곱 차례에 걸쳐 개정되면서 시대의 흐름에 부응하고 체계화되었다. 교육을 성립시키는 요소는 교사와 학생, 그리고 교육내용인데<sup>8)</sup>, 미술교육내용의 조직은 매우 어려운 문제이다. 왜냐하면 미술은 가르쳐야 할 내용의 선정이 어려울 뿐만 아니라 이해와 표현, 감상영역을 포괄해야 하기 때문이다.

7차 초등미술과 교육과정 목표를 살펴보면, 총괄목표는 “미술활동을 통하여 표현 및 감상능력을 기르고, 창의성을 계발하며, 심미적인 태도를 함양한다”고 되어 있으며, 하부목표에서는 미술과의 내용인 미적 체험, 표현, 감상영역의 활동을 고려하며 또한 목표의 인지적, 심동적, 정의적인 면을 함께 고려하였는데 하부목표는 아래와 같이 기술하고 있다.

가. 미적 대상의 가치를 발견하고 이해할 수 있다. (미적체험)

미적 체험에 관련되어서 동시에 인지적, 정의적 목표를 고려하는 것으로서 생활 속에서의 미적 요소의 발견과 아름다움을 느끼고 가치를 이해함으로써 미적으로 사고 할 수 있는 능력을 기르고자 하는 것이다.

나. 느낌과 생각을 창의적으로 표현 할 수 있다.(표현)

표현영역과 관련된 것으로서 심동적, 인지적 목표를 고려하여서, 아동들이 자신의 느낌이나 생각을 창의적으로 표현하는 능력의 배양에 둔다.

---

8) 김혜숙/권은숙, 초등학교 디자인 교육에 관한 연구, 디자인 학 연구 33호, 한국디자인학회, 1999 .p191 - 195요약

다. 미술품의 가치를 판단하고, 미술문화의 유산을 존중 할 수 있다.(감상)

감상영역과 관련되며, 인지적, 정의적 목표를 고려하고 있는 것으로, 서로의 작품뿐만 아니라 미술품을 보는 활동에 흥미와 관심을 가지고 그 가치를 판단하며, 미술 문화 유산을 이해하고 존중할 수 있도록 하는 태도 함양을 강조하고 있다.

그리고 교육과정의 유형에는 여러 가지가 있는데 대개 아래와 같이 대별해서 ①.교과중심 교육과정 ②.경험중심 교육과정 ③.학문중심 교육과정 ④.인간중심 교육과정으로 분류되는데, 1-6차까지의 교육과정과 상관 지워보면, 제 1차 교육과정 시대는 외국교육사조에 따른 미술교육의 접목시대로서 우리나라 미술교육을 서양의 미술교육 사조에 맞추려고 노력하던 시대로서, 특히 1차 교육과정시대는 아동을 중심으로 한 창조주의 미술교육이 포괄되어 새로운 미술교육이 시작되는 시대이다.

2차 교육과정 시대는 외국의 미술교육 이론이 많이 들어오면서 창조주의 미술교육과 구성주의 미술교육이 상호 관련을 맺으면서 합리적인 미술교육 방법이 모색되던 시기이다. 그리고 3차 교육과정시대는 외국의 미술교육사조를 탈피하고 한국적인 미술교육을 정립하기 위하여 교과내용을 체계화하였으며, 기능표현을 강화하고 다양한 표현 방법을 탐구하는 시대였으며, 4차 교육과정시대는 미술교육을 전인 교육으로서 교육적 역할을 강조하며 자연을 포함한 현실을 새롭게 보고 끊임없이 새롭게 고쳐 나가는 방법을 배우는 것으로 특히 4차 교육과정시대의 미술교육은 미술을 위한 교육보다는 교육을 위한 미술에 관점을 두고 미술교육을 독립된 학문영역으로 정착, 발전시키려는 시대이다.

또한 5차 교육과정시대는 통합교육과 인간교육을 강조하고 장르별로 교육하던 것을 허물어 학습자의 특성을 강조한 미술교육의 한 시기이고, 현

재 7차 교육과정과 병행 시행중인 6차 교육과정은 미술의 이해를 도입하고 생활과 밀접한 교육을 강조하며, 영역을 허물었다는 데에 그 특징이 있다.

따라서 표현 기능 중심 미술교육은 교과 중심 교육과정에 가깝고, 창의성 중심 미술교육은 경험 중심 교육과정에, 그리고 이해 중심 미술교육은 학문 중심 교육과정에 가깝다고 할 수 있는데, 7차 미술과 교육과정은 상기의 미술과의 목표를 보면 이해중심 미술교육과정(학문 중심 미술교육)을 배경으로 했다고 볼 수 있다.

## 나. 초등교육의 현황과 문제점

자율과 창의에 바탕을 둔 학생중심 교육과정의 기본 정신을 구현하기 위해 초등교육은 다음과 같은 재량활동 편성·운영의 특징을 가지고 시행되고 있다.<7차 교육과정 참고>

- ① 초등학교의 교과 중에서 주당 평균 3시간 이상의 수업 시간 수가 배당된 교과는 주당 평균 1시간 이내에서 시수를 감축하여 학생의 요구와 학교의 필요에 따른 창의적 재량 활동에 활용할 수 있다. 이 경우는 감축된 교과의 학습 활동과 관련되는 직접적인 체험활동 등으로 통합, 운영하여야 한다.
- ② 초등학교 수준별 교육 과정 운영을 위한 학습 진단은 학급 내 집단 편성을 원칙으로 하되, 학교의 여건이나 교사, 학생의 특성에 따라 다양한 방법을 활용할 수 있다.
- ③ 복식 학급을 편성, 운영하는 경우에는 교육 내용의 학년별 순서를 조정하거나 공통 주제를 중심으로 교재를 재구성하여 활용할 수 있다.
- ④ 초등학교 재량 활동에서는 주제 탐구, 소집단 공동 연구, 학습하는 방법의 학습, 통합적인 범교과 학습 등 다양한 교육 프로그램을 학교와 교사, 학생

의 요구와 필요에 따라 편성하여 선택적으로 운영할 수 있다.

⑤ 초등학교에서는 모든 교육 활동을 통해 학생의 기본 생활 습관을 형성할 수 있도록 편성하고 , 정확한 국어 사용 능력을 신장할 수 있도록 특별히 배려한다.

**[표1]초등학교 학교 급별 지침**

이와 같이 재량 활동을 통한 체험을 중시하고 있으며, 학습자 중심의 학습과 평가를 중시, 통합적 교육과정 등을 강조하고 있다.

이에 따라 초등교육에서는 재량활동을 국민공통 기본 교육 기간에 확대· 신설하고, 연간 68시간의 수업시간수가 학년별로 배당되어 있으며, 학교에 따라 시간 배정을 할 수 있으나, 교과 재량 활동의 경우 수준별 교육과정과 함께 중등교육 이후에 많이 반영이 되고 있다.

교과의 심화·보충 학습 보다는 학생이 자기 주도적 학습 능력을 촉진시키기 위한 창의적 재량 활동에 중점을 두어 학교에 자율·재량의 권한을 부여하고, 자기 주도적 학습내용을 선택 운영할 수 있도록 학교, 교원, 학생에게 선택의 권한을 부여하고 있다. 하지만 실질적 측면에서 보았을 때 제 7차 교육과정에서의 근본적 취지와 달리 국민공통기본 교육과정으로 인해 초등교육은 교과의 수가 증대되고, 교과중심 교육 내용의 조직으로 내용의 수준 역시 높아지게 되었으며, 아이들의 발달정도와 학습능력을 고려하지 않은 수준별 학습으로 인해 교육현장에서 그 혼란을 가중시키고 있다. 교과 교육, 재량 활동, 특별 활동의 구분, 재량 활동에서의 분류, 창의적 재량활동에서의 분류 등으로 인해 교육의 영역이 모호해졌으며. 그 의미는 제자리를 찾지 못하고 있는 실정이다

늘어난 교과 교육내용과 수준 때문에 또 다른 디자인이란 교과가 영입되기에는 실제로 무리가 따른다고 분석되어지고 있다. 그러나 생활 속에서

이해하고 발견될 수 있도록 교육되어야 하며 말 그대로 창의성 함양과 문제해결력을 기르는 학습이 이루어지는 것이 아닌 것이다. 현재 교사의 측면에서는 학생을 올바르게 지도할 교육 프로그램과 교육 인력이 부족하며, 교사 스스로 재량 활동을 이해하기에 바쁜 현실이다.

결과적으로 효율적이지 못한 수업으로 학습량만 증가하고 아이들은 이해하고 자신의 것으로 만들기보다는 과제 해내기에 급급하고 있다. 즉 이러한 문제는 결국 앞서 지나온 우리 교육과정에서 문제점을 되풀이하는 것이라 할 수 있다.

그래서, 초등에서의 디자인 교육이 이러한 교육의 문제점의 해결책을 마련해 줄 것이다.

## 다. 현대 초등교육에서의 디자인교육

21세기 디자인은 인간 생활 문화의 근간을 이루는 중요한 부분으로 인간이 생활하는 어디에나 디자인이 존재하고 있고, 인간 생활 자체가 하나의 반복되는 디자인의 과정으로 이루어지고 있다. 이제 디자인은 생활의 질 향상과 함께 ‘신지식’으로써 전문가뿐 아니라 누구나 지녀야 할 능력으로서 보다 폭 넓고 깊게 이해할 필요가 있게 되었으며 생각하고 행동하는 사고 체계로서, 인간의 욕구를 충족시키기 위한 제품과 환경을 만들어 내기 위한 실용적이고 창의적 문제 해결과정이다.

그리고 통합적 이해 능력으로 창의적 문제해결력을 기르고, 실천적 활동으로서 디자인 사고체계를 활용한다면 충분히 창의적인 디자인 문제해결 교육으로 활용될 수 있음을 알 수 있다.

디자인의 일반교육으로서의 가치를 주장한 내용을 표는 아래와 같다.<sup>9)</sup>

주창자	디자인의 일반교육으로서의 가치
부르스 아처 (Bruce Archer)	인문과 과학에 버금가는 세 번째 영역인 디자인 교육의 정당성 설명
스튜어트 푸흐 (Stuart Pugh)	디자인이 미술 및 과학의 지식을 서로 통합한다는 특성을 강조
찰스 오웬 (C.L.Owen)	문제해결, 개념화, 시각화, 커뮤니케이션 등의 전문적인 교육이 부가된 디자인 교육을 주장
크로스 (N. Cross)	현실적인 문제해결 능력, 구조적 사고방식, 그리고 비언어적 사 고방식이 디자인 교육의 본질적 가치라고 주장
찰스 버넷 (C.Burnett)	디자인은 특별한 영역에 제한되지 않고, 모든 주제 분야에 응 용될 수 있는 일반적인 프로세스라고 주장
빅터 파파넵 (V.Papanek)	디자인 교육은 문화의 가치를 비판하고 창조하는 능력을 개발 할 수 있다고 주장
노먼 (J.Norman)	창조적인 능력을 개발하고 다른 과목이나 생활에서의 경험을 통합시킬 수 있는 중요한 매개로서의 역할을 주장
허버트 사이몽 (Herbert Simon)	주어진 상황을 보다 더 나은 것으로 만들기 위한 일련의 활동 을 고안하는 모든 사람의 노력이 곧 디자인이다.

[표2] 디자인의 일반교육으로서의 가치

본 연구는 국제화 시대에 대응할 수 있는 창의적인 디자이너를 육성하고 올바른 디자인 소비자를 기르기 위한 근본적인 대책으로 초등학교 시기부터 체계적으로 디자인에 대하여 교육하여 소질을 마음껏 발휘할 수 있도록 하는 것이 기본이다.

기본취지는 디자인 교육의 본질에 접근하여 문제가 주어졌을 때 그 문제의 상황 설정 및 해결을 모색해 나가는 방법과 창의적 사고 능력을 길러주는 방향으로 학습하도록 하여, 초등학교 때부터 주변 환경을 있는 그대로

9) 윤소영. 초등과정에서 디자인을 기초로 한 교육의 개선안 연구.2006.이화여대.p10

받아들이는 수동적인 자세가 아닌, 현재의 문제를 인지하고 탐구하여 미래에 일어날 수 있는 문제들을 스스로 찾아 단계적으로 분석하여 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 학습할 수 있도록 한다.

디자인 교육은 단순히 지식을 주입하는 형태가 아니라 일련의 과정을 통해 신장되므로 계획적이고 구조적이며 체계적인 과정 중심의 학습이 중요하다. 기존의 단순히 만들고 꾸미는 결과물 위주의 표현 활동 교육이 아니라 문제 상황이 주어졌을 때 디자인 프로세스의 방법적 접근을 위한 교육 과정 이어야 한다.

기존의 미술교과 외에도 디자인 영역은 실과(컴퓨터), 수학, 과학, 국어, 음악, 체육 등과 연관이 될 수 있다.

### (1) 교사·교수 중심에서 학생·학습 중심으로

20세기 교육 민주화를 이루기 위한 노력의 시기로 제도적 민주화가 내용적 민주화로 내실을 다지게 되면서 비로소 아동의 본성에 관한 과학적인 이해가 시도되었다.

아동에 관한 관심과 사업이 늘어나게 되었는데 즉 민주화 확립의 시도를 통해 자유인의 완성을 목적으로 이 것은 아동해방운동으로, 민주적 교육 확립의 시기로, 아동기 과학적 분석의 시기로 자리잡혀갔다.

이 시기 아동교육은 듀이의 아동중심교육으로, 진보주의교육을 바탕으로 억압적 주입식 교육을 지양하고 아동의 개성을 존중하며 창의적 활동을 보장하고자 하였다.

이를 바탕으로 현대 사회 아동교육은 아동 개개인의 특성, 요구, 개성을 중시하는 학습자 중심의 교육으로 자리 잡혀 지속적인 연구발전을 하고 있었다.

피아제, 프로이드, 에릭슨 등과 같은 발달 심리학자들의 체계적인 연구결과는 한 인간의 성장, 발달에 있어 아동기의 중요성을 크게 부각시켰으며 아동을 과학적으로 이해하는 데 이론적인 발판을 마련하였다. 10)

1938년 진보주의교육협회가 표방한 7가지 교육강령을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 아동은 외적인 권위에 의하지 않고 스스로의 사회적인 필요에 의하여, 자연스럽게 발전할 자유를 향유하여야 한다.

즉 하나의 창의적인 자기학습의 개념으로 생활의 문제를 해결하는 등, 그 속에서 역할을 수행해야 한다.

둘째, 모든 학습활동의 동기는 아동의 흥미가 되어야 한다.

셋째, 교사는 아동의 모든 활동을 격려하고 필요한 정보를 제공하여 주는 안내자이다. 학습의 주도자는 아니다.

즉 아동의 사회성을 위해서 좋은 도덕성과 유용한 기술이 갖추어져야 한다고 보고, 민주적인 생활에서 얻은 직접 경험이 학생들에게 자유를 제대로 누릴 수 있도록 준비시키는 과정이 된다. 교사는 해답을 발견할 수 있도록 가이드로서의 역할만 해야 한다.

넷째, 아동에 대한 학교에서의 평가는 학과에 대한 평가뿐만 아니라 아동의 신체적, 지적, 도덕적, 사회적인 발달을 포함하는 모든 영역에 대한 과학적인 판단에 기초해야 한다.

이는 아동의 신체적, 심리적, 인지적, 도덕적, 사회적, 지적인 모든 다양

---

10) 김경화, (2002) 아동중심교육론과 전통적 교육론의 통합적 이해, 이화여대 대학원 p.41

한 방안을 고려하여 교육과정을 구성하고, 교양과목뿐 아니라 실용과목들도 삶을 살아가는데 효율적으로 제 기능을 발휘할 수 있도록 전인교육이 요구되고 있다.

다섯째, 아동의 신체적 발달에 영향을 미치는 조건들, 즉 학교의 시설이나 환경에 최대의 관심을 가져야 한다.

여섯째, 부모와 교사간의 지속적인 교류와 협력을 통해서 학생의 생활상에 필요하고 적합한 교육을 연구하여야 한다.

일곱째, 새로운 관념을 창조해내는 실험실로서 진보주의 학교는 선도자가 되어야 한다. 이와 같이 진보주의는 아동은 개별적으로 독립된 인격체이며 능동적 주체자로 보고 있다.

그러므로 외부로부터 활동이 강요되지 않고, 학생들이 스스로를 발전시키도록 격려해야 하며, 아동의 자유로운 창조적 활동을 지향하는 아동중심주의적 경향을 보여준다.

## (2) 획일성에서 다양성을 추구하는 교육으로

이 시대의 미래를 밝혀줄 키워드는 창의력이며 선진국가의 진입 조건도 창의력 신장이다. 이제 아이들의 다양성을 인정하고 각자의 창의력 신장을 할 수 있는 교육 프로그램을 개발해야 할 때이다.

창의력을 신장할 수 있는 프로그램은 그리 흔하지 않은 것이 현실이나, 더욱이 창의력 신장을 마련할 수 있는 여건이 마련된 교과목마저도 입지로

인해 교육현장에서 소외되고 있다.

창의력은 학생들이 다양하고 자유로운 생각을 할 수 있는 자유가 보장되어야 가능한 것인데, 현재 교과목에서 이러한 환경을 가지고 있는 초등학교에서 대표적인 교과목은 미술이다.

그러나 미술교육은 그리기 만들기 기능 위주의 교육이 대부분이고, 그러한 교육 또한 제대로 미술 교육을 받은 교사가 아닌 담임선생님에 의해 수업이 이루어지고 있다.

그러므로 미술교육은 기능위주의 단편적인 기술습득이 아닌 학생 주도적인 수업 내용이 되어야 하며 그 과정 또한 창의성 함양을 위한 과정중심의 다양성을 인정하여야 하는 것이다.

다양한 문화가 공존하고 인정되는 분위기 일 때 시민문화가 성숙하고 발전하며 그리하여 초등에서의 디자인 교육은 꼭 필요하다.

다양한 상품들 중에서 우수한 디자인을 골라내는 인목을 가진 소비자를 길러내는 것도 디자인 교육의 목표중 하나이기 때문이다. 뿐만 아니라 무엇보다 문화를 선도하는 뛰어난 디자인 생산자를 배출하는 잠재적인 토양이 될 수 있기 때문이다.

성숙한 시장과 그 시장을 바탕으로 하는 뛰어난 생산자들을 가진 국가가 디자인 강국이며 현실적으로 가장 유효한 대한민국이 지향해야할 방향이 바로 그것이다.

## 2. 초등디자인 교육의 이론적 배경

### 가. 초등디자인 교육의 의의

미술교육은 모든 인간의 창조성과 관련된 미술에 의한 교육적 기능으로 활용되어야 함을 강조하고 있는데, 이는 현대 미술 교육의 일반적 동향이다. 미술 교육의 범주 내에서의 디자인 교육은 그 제한점과 한계가 제기되기도 한다.

그러나 디자인의 현대적인 동향이 미술로서의 디자인, 기술공학으로서의 디자인, 과학으로서의 디자인, 인간학으로서의 디자인으로 범위가 확대되었다.

이와 같은 변화는 디자인 교육의 입장에서 보면 미술교육도 다른 교과와 같이 체계적이고 과학자적인 교수학습 활동이 이루어지는 중심교과로서의 의미를 지녀야 된다.

따라서 디자인 학습은 이론적인 기초가 미술과 학습활동에 수반될 때에 미술교육으로서의 디자인의 질을 높일 수 있으며, 탐구활동으로서의 디자인 학습이 전개될 수 있는 이론적 기반이 되는 것이다.

디자인 교육의 지향 방향은 다양하게 주어지는 디자인 경험을 통해서 교육적 성과를 얻기 위한 의도적인 노력이다.

그래서 이런 노력의 성과는 아동들의 직접적인 행동의 변화를 기대할 수도 있으나, 진정한 디자인 교육의 의미는 현시적인 성과보다는 디자인 경험을 통한 통합성과 창조성의 육성에서 찾아야 한다.

창조성의 육성은 디자인 교육의 본질이기 때문이다..

초등에서의 디자인 교육의 방향은 문제해결 능력의 향상이라는 차원에서

다양한 경험을 통한 창조성 개발을 중심으로 이루어져야 한다.

오늘날의 디자인 교육에 나타나는 문제는 디자인 활동이 어린이들의 생활과 관련된 살아 있는 디자인과 직접 만나지 못하고 개념화되고 추상화된 디자인과 접하도록 교육되어지고 있다는 점이다.

결국 초등학교에서의 디자인 교육이 관련 적인 지식과 기능을 전수하거나 개념화, 추상화되는 것은 시정되어야 하며, 아동들의 디자인 활동이 그리기 중심의 심상표현 차원에서 다루어지거나 장식적이고 부가적인 의미로 이해되는 것은 디자인의 본질적인 특징을 살리지 못하게 될 우려가 있다.

따라서 어린이들을 위한 디자인 교육의 기초를 확고하게 하여 획일화나 답습에서 벗어나 개별화와 창조성의 함양에 목표를 둔 대안의 수립과 실천이 뒷받침되어야 한다.

#### 나. 초등과정 디자인 교육의 개념

디자인은 지식 추구의 측면에서 다양한 학문적 영역을 통합하는 특성을 가진다. 디자인은 통합행위라는 큰 영역 내에서 개념화(concept) 또는 실체화(realization)를 위한 다양한 사고와 행위 및 커뮤니케이션을 한다.

디자인 교육은 초등학교 시절부터 이루어질 수 있으며 초등학교 어린이들에게 창의적으로 문제를 해결하는 능력을 기를 수 있다는 장점이 있다.

그러므로 초등학교 어린이들에게 아이디어를 개발하고 창의적으로 문제를 해결하는 능력을 기르기 위해서는 문제 해결을 중시하는 디자인 과정 중심의 교육이 필요하다. 앞선 연구에서 제안하였듯이 디자인 프로세서 과정이 적용되어야 한다.

창의적 문제해결과 직접 체험을 목적으로 어린이 디자인 교육에 대한 프

로그래밍은 의도-정의-탐구-계획-제작-평가-통합으로 과정중심의 프로젝트 학습이다.<sup>11)</sup>

#### 다. 초등과정 디자인 교육의 특성

초등교육에서의 디자인 개념은 물리적 환경과 관련된 경험과 상상력을 기초로 자유로운 놀이 형태로서 문제를 해결하는 것으로 설정할 수 있다.

정리하면, 창의적인 사고와 행위과정이라고 말할 수 있다.

이것은 서로 이야기 하며, 서로 느끼는 필요를 공유하고, 대상(object)과 재료를 구체적으로 조작함으로써, 미래에 대한 정신적 이미지(mental image)를 형성하는 것이다. 이처럼 초등학교 디자인 교육을 통해 협동심과 사회성 그리고 필요나 요구를 창의적 행위 학습과 연결시킴으로써 경험과 지식의 통합적 발달을 증진시킴을 알 수 있다.

그렇다면 초등학교에서 디자인 교육의 특성을 어떻게 반영되고 무슨 효과를 줄 수 있는지 권은숙(1999)은 디자인 교육의 특성을 크게 두 가지로 구분하였다.

첫 번째 특성은 개념적 사고를 발달시키는 것으로서, 요구와 목적을 가지고 시도와 실험을 계획하고 토의하는 것이다.

두 번째 특성은 대상에 대한 인지능력을 발달시키는 것으로서 시각적, 공간적 이해를 넓히는 것이다.

따라서 이러한 특성은 어린이 발달 수준에 적합한 개념적 사고를 하게 함으로써 실제적인 결과를 이끌어내는 디자인 활동과정의 기초가 된다.

---

11) 디자인문제해결 프로세서를 통한 창의성 교육 콘텐츠 개발/산업자원부.2004.p46

### 3. 외국의 초등디자인 교육 현황

#### 가. 영국의 KS1-2의 ‘디자인과 기술’

선진국은 ‘디자인을 기초로 한 디자인교육(Design Based Education)’이라는 전진적인 사고에서 조기디자인 교육을 시행하고 있는데, 디자인 조기교육을 이미 실행하고 있는 영국에 대한 디자인 교육의 현황은 아래와 같다. 영국에서는 5세에서 16세의 학생을 지도하기 위한 ‘국가 교육과정’ 속에서 영어, 수학, 과학, 역사, 지리, 미술과 음악 이외에 ‘디자인과 기술’ (학교 시간표의 10%배정) 정보기술을 함께 가르치는 기술이라는 학과목을 포함시켜서 중등학교에서 보다 구체적으로 디자인 개념을 이해하고 디자인을 개발하는 기술과 생산과정에 관련된 교육을 강화하고 있음은 하나의 참고 사항이 될 수 있다고 할 수 있다.<sup>12)</sup>

장기적으로 디자인 교육의 목적은 디자인적 사고를 지닌 소비자와 생산자를 육성하여 미래 디자인 문화 발전에 기여할 수 있도록 하는데 그 목적을 둔다.

첫 번째, 대인 관계적 자질을 개발한다.

두 번째, 기술 및 환경과 관련된 인간 가치 시스템을 변화시킨다.

세 번째, 개인적 행동의 결과와 영향에 대한 판단 능력을 기른다.

네 번째, 일반적인 문제 해결 능력을 개선한다.

이러한 합리주의적 교육관에 따라 영국은 초등학교의 일반 교육과정에도 디자인의 개념 도입이 필요함을 인식하고, 이에 대한 연구와 실험을 꾸준

---

12) 디자인 문제해결 프로세스를 통한 창의성 교육 콘텐츠 개발(2004) .산업자원부. 한국디자인진흥원 공편.p50

히 해왔다.

창의적인 사고를 지닌 소비자와 생산자를 육성하기 위한 일반교육으로서의 디자인 교육을 통해 얻는 것은 학생들에게 21세기에 필요로 하는 삶의 기술을 제공하고, 삶의 질을 향상시키고 부를 창출해내기 위해 요구되는 지식과 기술을 제공한다는 것이다.

그리고 아는 것(knowing)과 행하는 것(doing)간의 균형 잡힌 교육을 이루기 위해 디자인과 기술적 능력을 개발한다.

이와 같은 교육철학 아래 진행된 영국의 디자인 교육은 실제로 다른 교과목에도 상당히 좋은 영향을 미치고 있다. 초등학교에서는 디자인 프로젝트의 대상을 다양한 교과목에서 추출해 디자인 과정을 각 교과목에 대한 학생들의 흥미를 유발시키는 데 활용하고 있다.

특히 수학의 경우, 이해를 도울 수 있는 가장 효과적인 방법으로 수학의 기본 개념을 인간의 삶 속에 다양하게 활용할 수 있도록 포함시키고, 이를 구현함으로써 추상적 지식이 아닌 실용지식으로서 수학을 가깝게 만드는 역할을 한다. 즉, 초등학교의 디자인 교육은 관찰과 실험을 통하여 과학과 기술의 기초지식을 분석하고, 이를 새로운 아이디어로 발전시키도록 하면서 배우는데 큰 비중을 두고 있다.

디자인과 미술교육의 시작은 시각적 감상을 통해 시작한다 해도 과언이 아니다. 좋은 작품이나 굿 디자인의 제품을 감상하는 것은 아이들의 시각적 지각 능력을 발달시킬 뿐만 아니라 동시에 미술, 디자인 교육의 시작이 된다.

영국에서는 크고 작은 미술관과 디자인전시관에서 하는 지적인 체험(전시를 관람하고 내용을 이해하는) 그림을 그리는 작업 전에 선행될 뿐이다.

그래서 아이들이 저마다 표현하고 제작하는 과정과 결과물에 이야기가 있다.

우리나라에서의 일률적인 교육과 훈련을 통한 것과 사뭇 차이를 나타낸다. 바로 깊이와 힘이 있는 창의력이라고 할 수 있겠다. 이러한 교육방법은 국·공립 교육기관에서도 채택하고 있으며 디자인 과정이 미술교육 과정에 적극적으로 도입하여 진행중이다.

특히 학교뿐만 아니라 박물관과 연계해 여러 아트프로젝트가 진행중이고 좋은 결과를 만들어 내고 있다.

-빅토리아 앨버트 뮤지엄,

과학과 미술의 만남 -사이언스 뮤지엄은 과학에 관한 전시물들을 체험하는 살아있는 공간이며 아트와 연계한 인터랙티브한 전시물을 많이 만날 수 있다. 별자리나 사람의 신체 등 다양한 주제에 관하여 최첨단 컴퓨터 프로그램을 이용하여 그림을 그리기도 하고 만들기도 한다.

-테이트 뮤지엄

감상과 실기의 조화를 이루는 뮤지엄으로 미리 준비된 재료를 아이들이 선택한 작품으로 가져가 자신의 방법대로 만들며 재해석 과정을 거치게 된다. 연령별로 짜인 퀴즈 형식의 프로그램과 감상수업은 더욱 지적인 체험이 되도록 돕고 아이들과 뮤지엄의 소통에 중요한 언어가 된다.

- 제프리 뮤지엄

빅토리아 시대의 의자와 윌리엄 모리스의 벽지 디자인, 또 현대의 모던 디자인가구들을 함께 보고 자신만의 의자를 멋지게 디자인할 수 있는 곳이, 이곳 런던 북부에 위치한 제프리 뮤지엄이다. 집 안의 인테리어에 관한 일관된 주제와 활성화한 아트 액티비티가 환상적인 조화를 이루는 곳으로 매래의 꿈이 인테리어, 가구 디자이너인 어린이라면 꼭 둘러보아야 할 곳이다. 프로그램을 심도 있게 진행하고 있으며 무엇보다 공교육과 연계한 활동도 활발하게 추진하고 있다. 교육팀이 탄탄한 인재로 구성되어 있는

점도 이곳의 큰 장점이다.

-어린이 뮤지엄

놀이터로서의 뮤지엄의 기능은 아이들을 위한 공간으로서 가장 중요한 부분이 아닐까?

빅토리아 앨버트 뮤지엄의 어린이 뮤지엄은 장난감의 역사를 보여주는 수많은 전시품에서 직접 체험할 수 있는 모래놀이와 주사위놀이까지 신나는 아이들의 공간이다. 장난감과 연계한 아트 프로그램 역시 아이들의 흥미를 끌기 쉽게 개발 중이며 향수를 느낄 수 있는 오래된 장난감을 많이 전시해 아이들과 어른 모두 관람을 즐기기에 충분하다.

-디자인 뮤지엄

비비안 웨스트우드를 비롯한 아이팟 등등 패션, 건축, 제품 디자인 등 영국 디자인을 세계최고로 끌어 올린 데에는 디자인 뮤지엄의 공로를 지나칠 수 없다.

이곳은 유명한 현대 디자이너들의 전시로, 일반 관람객뿐 아니라 전 세계 디자인 전문가들의 방문으로 열기에 차 있다.

전시기간에 디자이너들이 직접 진행하는 아이들을 위한 워크숍도 수시로 열린다.

## 나. 미국의 필라델피아 예술대학의 'K-12디자인 교육'

영국의 경우와는 달리 미국에서는 미술교육 내에서의 전통적 디자인 교육이 주를 이룬다.

일반 교육기관에서 행해지는 디자인 교육은 교재를 중심으로 감상과 실기를 병행하는 미술 교육 범위 내에서 다루어진다.

미술교과목 내에서 다루지는 디자인교육의 한계 속에서도 좋은 교재의 개발을 통해 조형감각의 발전과 디자인 관련 지식이 체계적으로 학습된다는 점에 주목할 필요가 있다.

K-12 디자인 교육(K-12 Design Education)라는 프로그램은 유치원에서부터 12학년까지의 일반 교육과정에서 유래된 것이다.<sup>13)</sup>

1988년 필라델피아 예술대학이 디자인을 초·중등학교의 일반교육 속에 포함시키기 위한 노력에서 시작했는데, 1989년 미국 산업 디자이너 협회와(IDSA)와 예술진흥원(National Endowment for the Arts)의 적극적인 후원과 필라델피아 교육 후원회의 지원으로 예술대학은 ‘디자인을 기초로 한 교육’ 즉 K-12라는 프로그램을 시작하였다.

1989년 개최된 K-12프로그램에서는 예술대학의 찰스버넷교수의 지휘 하에 영국의 디자인과 기술교육에 대한 경험을 모태로 디자인을 기초로 한 교육의 기반을 다지기 시작한 것으로서 영국에서 체계화되기 시작한 교육의 개념을 조기교육과 일반교육에 적용하기 위한 방법론적인 연구에서 출발하였다고 볼 수 있다. 1990년 필라델피아 지역의 공립학교 교사들에게 디자인 관련된 기본 프로그램을 제공하고 ‘창의적 문제 해결’ 과 ‘직접 체험’ 을 목적으로 어린이 디자인 교육에 대한 프로그램을 실시하였다.

K-12프로그램은 의도-정의-탐구-계획-제작-평가-통합이라 (intend-define-explore-planning-produce-evaluate-integrate)는 일련의 과정을 과제중심의 디자인 교육을 장려하고 있다.

현재 필라델피아의 예술대학은 미국 디자인 조기교육의 대표적 연구기관이자 실행기관으로서 장·단기에 걸친 교육 사업을 지속적으로 추진하고 있다.

---

13) 디자인 문제해결 프로세스를 통한 창의성 교육 콘텐츠 개발(2004) .산업자원부.한국디자인진흥원 공편.p49

그리고 디자인 조기교육은 정규 교육기관에 국한하여 행해지지 않고 지역 도서관이나 미술관 등은 어린이 디자인 교육에 대한 중요성을 홍보하기 위하여 특별 프로그램을 개발 주기적으로 행하여 상당한 교육적 효과를 거두고 있다. 그 대표적인 예로 쿠퍼-휴이트(Cooper-Hewitt National of Design)에서 개발한 프로그램이 있는데 그것의 내용은 디자인이 기본적인 요소의 원리의 이해를 중심으로 개발되었는데, 디자인의 요소인 선, 면, 양감, 색채, 질감 등이 모든 디자인에 어떻게 통합되어졌는가를 이해하는 것이 디자인 교육의 출발이라는 가설에서 고안된 것이다. 특히 미술관의 관람 중에 특정 디자인 물을 소개하고, 그 디자인 물에 포함되어진 디자인 요소들을 시각적으로 설명하면서 이해를 돕는 방법은 매우 효과적인 교육 방법이라 할 수 있다.

K-12이 프로그램은 단순한 교과내용의 개발에 집중하기 보다는 새로운 교육과정의 모델을 개발하고 교사의 육성과 교재물을 개발하는 등 총체적으로 K-12디자인 교육을 구현하기 위해 다음과 같은 내용을 중심으로 구성되어 있다.

첫째, 교사들에게 디자인에 대한 개념과 기술을 소개한다.

둘째, 대학교에 디자인 교육 강좌를 개설하여 학생들이 교과학습의 경험을 개발하고 실행하는 프로그램으로 발전시킨다.

셋째, 디자인교육을 위한 교사들의 정보 교류 센터를 만든다.

다섯째, 디자인 교육의 실천 모델을 개발하여 각 학교가 디자인교육에 대한 이해를 도모함으로써 교육효과를 증대시키는 촉매제의 역할을 한다.

프로그램 중에 교사들을 위한 여름 학교와 디자인 전공 학생들을 위한 디자인교육 강좌의 개설은 매우 활발히 진행되고 있다.

대학의 디자인교육 관련 강좌는 어린이와 함께 하는 디자인(Design with Kids)이라는 강좌 명으로 운영되기도 한다.

학생들은 이 강좌를 통해 어린이의 교육의 현황문제를 분석하고 특정 교육환경의 개선이나 교과내용을 디자인적으로 도와줄 수 있는 도구 및 교육 자료를 개발한다.

#### 다. 프랑스 디자인 교육

프랑스에서의 교과서의 역할은 여러 가지 학습자료 가운데 하나일 뿐이라는 인식이 강하다. 따라서 프랑스 교육의 가장 큰 특성은 교사의 자율성이며, 교육과정을 운영하는 데 있어서의 교사의 절대적인 권한이라 할 수 있다.<sup>14)</sup>

유치원에서 초등학교가 끝날 때 까지 여러 해에 걸친 과정으로 구성되어 교사들을 일상적인 교육행위 속에서 학습이 진행된다. 수업에서 교과서가 차지하는 비중이 크지 않고 다양한 교재와 교육기기의 도입이 확대되는 등 교재 개발에 관한 제도가 급속도로 정비되어 가고 있다.

초등학교의 1,2학년의 조형예술교육 기초 학급 사이클과 심화 학습 사이클, 즉 두 개의 학습 사이클로 이루어진 5년 과정의 초등학교 교육은 학과 영역별 편제로 제시 된다. 초등학교에서 예·체능 교과는 총 수업 시수의 21%~23%를 차지하고 있다. 유치원에서 행해진 연장선상에서, 예술교육은 어린이들로 하여금 감수성, 창조 능력을 개발 시키고, 예술작품을 발견하고, 예술가들의 작업 방식을 파악하게 하는 것을 목적으로 한다.

초등학교 3,4,5학년의 조형예술 교육 창작과 표현이라는 두 개념이 동시

---

14) 디자인 문제해결 프로세스를 통한 창의성 교육 콘텐츠 개발(2004) .산업자원부.한국디자인진흥원 공편.p50

에 관련된다. 예술작품의 관찰이 어린이로 하여금 자신의 고유한 창조 방식을 선택할 수 있게 도와주며 지속적으로 표명되는 호기심을 살찌우는데 기여하게 될 것이다. 프랑스의 미술교과목 명칭은 일반적으로 ‘조형예술(Are Plastiques)’로 지칭된다. 그리기를 배우는 것이 첫 번째 목적이 아니라 어린이들이 이미 가진 각자의 능력을 발달시키는 것을 찾는 것이다.

즉, 형태의 인지, 변형, 수용, 생각들의 조합, 행동, 재료의 선택, 의미 파악 등의 능력을 발달시키는 것에 목적이 있다.

어린이들의 개성적인 표현양식을 발달시키는 것이다.

교육과정의 내용을 대략 살펴보면,

예비반: 유치원의 연장 속에서 아동은 감각들의 발견에 전념하고 그의 상상력과 감수성을 발달시키고 여러 가지 기법들을 사용하기 시작한다. 상상력을 불러일으키는 민감한 작품을 제작 할 수 있는 능력과 자기 작품의 결과들을 확인할 능력을 갖추도록 교육시킨다.

기초반: 여러 기법들과 방법들을 사용하면서 가장 체계적인 탐구에 참가하게 된다. 예상한 결과를 얻기 위한 기법을 채용하고 표현방법들도 발견해야 한다. 아동 혹은 학급의 개인적 미술관을 구성하는 재료, 대상, 이미지들의 개인적 수집을 도모케 한다.

중급반: 아동이 대상들과 형상, 재료들로부터 제작할 생각들을 찾는 능력과 의도적인 제작을 실행할 능력을 갖추도록 훈련시킨다. 이미지, 개체, 재료들에 대한 간단한 조형 활동의 실험을 통하여 적절한 기법과 방법을 획득하게 한다. 예술 창조에 대한 흥미와 동기를 유발 시킨다.

## 라. 일본 디자인 교육

일본의 교육 동향은 개개인의 능력과 개성을 중시하고, 가정과 학교 사회의 연대를 강화한다. 여유 속에서 생활력을 함양한다. 여기서 생활력이란 최근 교육의 핵심 개념으로 이의 함양을 위해 자연체험, 생활체험을 통한 학습이 강조된다. 학교의 창의적인 교육과정 운영과 학생의 개별차를 중시하여 선택 교과를 늘렸다.<sup>15)</sup>

현재 일본은 자유롭게 개인의 능력과 개성을 표출하며 체계적으로 디자인적 사고를 가질 수 있도록 교육환경을 만들고 있다. 교과 중 “도화공작(圖畫工作, Art and Craft) 할 수 있도록 학습되고 있다.

신교육과정 도화공작 교과서의 특징을 살펴보면,

첫 번째, 서예가 미술교과에서 빠졌다.

두 번째, 자국의 전통미술에 관한 내용을 뒷장에 국한하여 소극적으로 다루었다.

세 번째, 미적체험, 표현, 감상 등의 영역구분 보다는 자유로운 조형 활동을 통한 통합적 시도가 많다.

네 번째, 개별 활동 보다는 그룹이나 집단 활동의 많고, 프로젝트 수업을 위주로 진행한다.

다섯 번째, 조형재료와의 만남과 자유로운 조형도구가, 아동드로잉의 호기심과 흥미를 유도하면서 재미있게 구성한다.

여섯 번째, 자연재료와 인공재료에 대한 치밀한 조형탐색이 아동의 몸과 체험을 통한 조형놀이를 중심으로 한다.

일곱 번째, 종이조형이나 그림자놀이, 종이 판화, 찰흙, 조소, 철사 조형

---

15) 디자인 문제해결 프로세스를 통한 창의성 교육 콘텐츠 개발(2004) .산업자원부.한국디자인진흥원 공편.p55-56

등 다양한 표현을 통해 아동들의 사고력, 상상력, 가변성을 통한 창의성 등을 촉발시키고 그들의 감각이나 손을 통해 즉각 반응과 변화를 일으키게 하여 창조력을 길러주는 시도들이 많다.

여덟 번째, 전반적으로 이론이나 지적 학습보다는 표현적 측면이 강하고 자유로운 소재와 표현재료들의 적극적인 개발을 통하여 활동시간과 체육관, 운동장, 야외 등 공간의 확장을 과감하게 시도한다.

아홉 번째, 교사는 조형재료, 용구의 사용법 등을 아동에게 철저히 가르치고 사용하게 하며 아동의 자유로운 조형 활동을 북돋워 주는 충실한 조력자의 역할을 수행한다.

앞 장의 외국사례를 통해 디자인교육의 실태를 비교 분석해 보자.

	영국	미국	프랑스	일본	한국
디자인교육 도입	1960년 시작	1989년 시작	조형 속에 포함	1990년도 실용적인 디자인교육 개념 도입	1950미술속에 포함된 디자인
디자인 교육 시작 연령	5~16세 '디자인과 기술'	유치원~고등학교	초등부터	6~12세 초등	초등교육즐거운생활과 미술 교육내에서
배우는 내용	대인관계기술 인간가치시스템의 변화에 따른 개인행동-결과 문제해결력 개설	디자인개념 소개 교육,교재 개발 실천 모델 개발	그리기 배우기가 아니라 어린이들이 이미 가진 능력을 발현, 개성발달	영역구분 없는 자유조형활동보통교육 프로젝트 수업 어린이중심 자유로운 조형 자연재료	디자인개념 모호 미술수업내에서 꾸미기 및 만들기 영역
기타	1~8단계	경험중심	개성발달	생활력	표현,감상

	수준별세분 화와 실용성		목적	기르기	중심
--	-----------------	--	----	-----	----

[표3] 각국의 디자인 교육현황 비교

#### 4. 현 우리나라의 초등 디자인 교육 현황 실태조사

##### 가. 미술교과과정 내 디자인 교육 현황

국내 초등학교 디자인 교육은 미술교육과정의 한 영역에서 다루어지고 있다. 제1차 교육과정에서부터 제7차 교육과정 미술교육 내 디자인 교육 관련영역에 대한 주제는 다음의 표와 같이 변화되어왔다.<sup>16)</sup>

교육 과정	년도	주제	내 용
제1차 교육과정	1955~1963	그리기	1955년 8월1일 문교부령 제44호로 교육과정이 공포되면서 미술교육에 대한 제1차 교육과정이 개정되었다. 초등미술교육은 그리기,만들기 및 쓰기의3개의 영역별, 학년별, 지도 목표를 제시하였다.각 영역의 지도목표는 창조적 표현과 조형능력 배양에 중점을 두었다.
제2차 교육과정	1963~1973	꾸미기	제2차 교육과정이 기본방향은 경험주의 이론을 채택하여 미술교육에 대한 4가지 목표를 제시하였다. 그것은 창의적 표현 능력의 육성, 일상생활에 조형능력 활용, 용구의 재료와 사용능력, 그리고 감상을 통한 미적 정서 함양이다
제3차 교육과정	1973~1981	디자인	제3차 교육과정에서 미술교과의 내용은 제2차의 5개 영역에서 회화,조소,디자인,공예,서예,감상의 6개영역으로 구분하였다. 3차 교육과정에서는 보다 실용적이고 기술적인 것을 실과교육으로 이양하고 미적 아이디어를 중심으로 한 공작내용을

16) 미술교육학개론 (1994), 서울대학교 미술교육연구회,교학사. P90~96

			공예 영역으로 분류하였다. 지도내용은 첫째, 중심개념 및 표현요소와 표현활동, 둘째, 재료 및 용구의 사용기법으로 나누어 제시하고 있다.
교육과정	년도	주제	내 용
제4차 교육과정	1981~1987	꾸미기와 만들기	제4차 교육과정에서 미술교육의 목표는 ‘생각과 느낌을 즐겁게 표현하는 조형능력’과 ‘자연과 조형품의 아름다움을 즐기고 애호하는 감상 능력’ 발달이다. 그리고 내용은 조형놀이, 회화로 표현하기, 조소로 표현하기, 꾸미기와 만들기, 서예로 표현하기, 감상하기의 6개영역이다.
제5차 교육과정	1987~1992	모양을 생각하여 꾸미기 환경 꾸미기 쓸모를 생각하여 만들기	제5차 교육과정의 미술교육 목표의 특징은 다양한 조형경험으로 창조성과 감성이 풍부한 개성적 인간을 육성하려 한 것이었다. 초등학교 1,2학년은 미술, 음악, 체육 여기서 표현은 회화와 조소를 통하여 경험한 것 나타내기, 상상하여 나타내기. 보고 나타내기를 설정하였고 그 외에 모양을 생각하여 꾸미기, 환경 꾸미기, 쓸모를 생각하여 만들기, 붓글씨로 나타내기로 구분하여 지도하도록 하였다.
제6차 교육과정	1962~1999	꾸미기와 만들기	제6차 교육과정(1992~1999)에서 미술교육은 미적 감수성, 창조성, 정서성 등을 신장시키기 위한 일반교육의 성격에 비중을 두어, 자신의 생각이나 감정을 체계화된 시각 형태로 표현하는 예술적 특성을 조화시키려는 방향으로 구성되었다. 이것은 초·중등학교 미술교육 내용의 연계성을 고려하여 구체화와 체계화를 위한 수준별 조형요소나 원리, 재료 및 용구의 제시 그리고 창조적 표현활동을 강조하고 있다.

[표4] 초등학교 미술교육과정에서의 디자인 영역

## 나. 제7차 미술교과과정 디자인 교육 내용 분석

2000년부터 현재까지 실시되고 있는 제7차 교육과정은 2000년도에 1·2학년, 2001년에 3·4학년, 5·6학년으로 점차적으로 실시되었다.

제 7차 교육 과정에 제시된 미술과의 교육 목표는 다음과 같다.

- 미술활동을 통하여 표현 및 감상 능력을 기르고, 창의성을 계발하며, 심미적인 태도를 함양한다.
- 미적 대상의 가치를 발견하고 이해할 수 있다.
- 느낌과 생각을 창의적으로 표현할 수 있다.
- 미술품의 가치를 판단하고, 미술 문화유산을 존중할 수 있다.

제7차 교육과정에 제시된 미술 교과와 총괄 목표는 2-5차 및 제6차 교육과정에서 제시된 방향과 맥을 같이 하고 있다. 그러나 제 5차 교육과정에서는 미술과 교과 목표 아래 학년별 목표를 제시하였던 것과 달리, 제6차 교육과정에서는 구분이 애매하였던 학년별 목표를 제시하지 않는 대신에 하부 목표에서 학교 급별의 수준을 두어 단계별로 구체화하여 제시하였다. 제7차 교육과정에서는 국민공통 기본 교육과정인 1학년부터 10학년까지를 하나의 체계로 보고, 연계성을 살린 미술과 교육을 위하여 미술 교과 총괄 목표 아래 학교 급별의 수준을 두지 않고 세 개의 구체적인 하부 목표로 제시하였다.

하부 목표인 ‘가’항은 ‘미적 체험’, ‘나’항은 ‘표현’, ‘다’항은 ‘감상’영역과 관련되며, 이를 통해 미술교과의 총괄목표가 달성된다.

제7차 교육과정에서는 제 6차 교육과정에서 보다 비교적 디자인 영역 단원이 확대된 것을 알 수 있다. 7차 교육과정에서의 미술교과과정은 교과의 특성과 학생의 발달 단계를 고려하여 ‘미적 체험’, ‘표현’, ‘감상’으로 이루어진다.

초등과정에서의 ‘미적체험’은 대상의 아름다움을 발견하고 느낄 수 있어야 하며, 자연과 조형물에 흥미와 관심을 가지고 애호하도록 하는데 중점을 두었다.

‘표현’은 느낌과 생각을 자유롭게, 다양하게 나타낼 수 있게 함으로써 표현 활동에 흥미와 관심을 가지도록 하며, 창의적인 활동에 기반이 될 수 있는 기초 능력을 기르도록 하였다.

‘감상’은 서로의 작품과 미술품을 보는 활동에 흥미와 관심을 가지고, 미술품의 특징을 이해하며 존중하도록 하였다.

2001년에 개정된 3·4학년의 제7차 교육과정에서 디자인 영역에 관련된 단원을 살펴보면 3학년은 ‘여러 가지 색’, ‘움직이는 놀이감’, ‘문자와 초대장’, ‘의상과 장신구’, ‘아름다운 실내’에서 찾아 볼 수 있고, 4학년은 ‘움직이는 선과 형’, ‘색의 느낌, 조형의 아름다움, 그릇 만들기, 놀이터와 공원, 마크와 표지판에서 디자인 교육의 학습제제가 이루어지고 있다.

제7차 교육과정은 21세기를 주도할 자율적이고 창의적인 사람을 육성하고자 학생의 자기 주도적 능력을 신장하고 학생의 능력과 적성, 진로에 적합한 학습자 중심의 교육을 실천하는데 중점을 두고 있다.

따라서 학교 급별, 학년별 내용을 선정하는데 있어 학습자의 흥미와 관심, 수준 및 개인차를 고려하는 것이 중요하다. 교육과정에 의하면 초등학교의 경우 기초·기본 교육에 충실하기 위하여 기초 학습 능력을 신장하고 학습자 중심의 체험활동을 강조하였기 때문에 교수·학습 내용에 따라 교육과정을 융통성 있고 다양하게 운영할 필요가 있다.

제7차 교육과정에 따르면 초등학교 미술과 내용을 초등학교 3·4학년과 5·6학년을 함께 묶어서 2단계로 제시하였다.

초등학교의 경우에는 발달 단계에 따라 미술에 함께 묶어서 2단계로 제시하였다. 초등학교의 경우에는 발달 단계에 따라 미술에 대한 흥미와 관

심을 가지도록 하는 표현 활동이 강조된 반면 중·고등학교로 갈수록 미술에 대한 교양과 미적인 안목을 발달시키고자 감상 활동이 강조되었다.

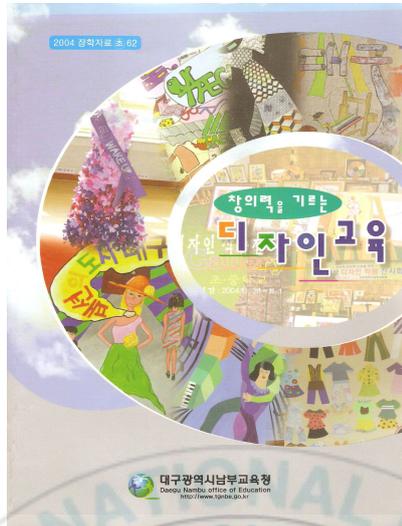
#### 다. 대구광역시 남부교육청 디자인교육자료 분석

국제섬유박람회, 밀라노프로젝트 등의 특화산업축제로 섬유, 패션산업의 특화된 도시 대구를 알리고 이에 대구남부 교육청에서는 문화, 예술 체험 교육 강화의 일환으로 지역섬유산업과 관련한 디자인 교육을 대구남부교육청의 교육 방향에 반영하여 추진하고 있다.

이러한 디자인 교육을 대구남부교육 특수시책으로 활성화하는데 있어 매체의 다양성을 활용한 창의적 표현력을 신장시킴은 물론 나아가 미래의 꿈나무 디자이너를 육성하는데 기여하고자 한다. 700여명의 지도교사를 연수 실시하고, 학생디자인작품 공모전에서 우수작품을 시상하고 각 학교에서도 전시회와 공모전을 개최하는 등 디자인교육을 통한 창의력 신장에 기여하고 있다.

대구광역시 남부교육청 소재 초중등 학교의 디자인 수업사례들을 다양하고 구체적으로 모아서 장학자료를 만들고 있다. 2004년부터 4회째로, 1년에 한번 주기로 출간된다.

여기에는 디자인 이론과 지도방법으로 창의적인 디자인 지도방법과 다양한 영역별 지도기법 그리고 색채학습지도 마지막으로 아이디어 발상지도로 나누어 이론적으로는 매우 체계적인 모습이다.



[표5]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구회 운영자료(2004)

그런데 전문 디자인 교육을 받은 교사들이 아니기에 결과물에서 처음 의도와는 다른 제작물이 나오고 기존의 디자인 이론지식이 잘 못 오해되는 소지가 있다. 그래서 예전의 미술수업에서 하던 그리기 또는 꾸미기와 별다른 차이점이 없으며 아이들은 디자인작업을 하고 있다는 것을 제대로 과정상 배우지 못하고 있는 실정이다.

교사들 간에 디자인 교육연구회 운영도 하고 있고 탐구창의마을이라고 하여 대구 감삼 초등학교에서 시범적으로 학생들의 창의성 함양을 위한 노력을 하고 있다. 그렇지만 제대로 된 초등용 디자인 교재의 부재와 조등의 발달에 맞는 디자인 자료가 많이 부족하여 수박 겉 핥기 식의 연구만 되풀이되며 그 실효성이 매우 부족했다.

시각, 공예, 환경 디자인영역으로 나누어 디자인부분별 지도사례가 있으나 결과물은 여러 가지 재료로 꾸미기위주의 작업이지 체계적이고 과정중심의 사고가 있는 결과물이 보이지 않았다.

미술 영역 내에서의 디자인정도로만 인식된 디자인 연구수업들은 시작부

터 허점이 많았다.

재량활동 시간에 디자인 지도를 하는 사례가 많았는데, 창의력 개발을 위한 디자인지도 이지만, 방임형의 그림그리기식의 표현력이 수업내용을 이루며 디자인에 대한 기초개념을 심어주지 못했다.

그리고 무엇보다 경험주의적인 과정중심의 수업진행이 되어서 학생들의 주도적인 참여가 매우 요구되는데, 대회운영을 통해 서열을 나누어 상을 주는 것이 과연 창의력함양에 대한 교육효과가 있을까 의문이 든다.

작품공모전과 전시회를 통해 교내에서 적극적으로 디자인교육행사를 하고 있었으나 내실적인 문제로 제대로 된 디자인교육이 매우 부족해 보이는 실상이다.

우리나라는 미술교과 안에서 꾸미기 표현하기 중심의 디자인 단원 교육에 그친다. 그러나 디자인 교육 영역은 아주 광범위하며 고등교육에서가 아니라 초등교육에서부터 이러한 광범위하고 경험 중심 주의적인 과정이 이행되어야 한다. 영국의 예를 아래에 들어보겠다.

#### (1) 디자인 교육 내용영역

초등학교 디자인 교육 영역은 다양한 교과목들을 포괄하는 통합적인 성격을 가진다.

영국 디자인 카운슬(Design Council)은 초등학교 디자인 영역에 대해 '미술(Art),공예(Craft)및 기술(Technology)'의 통합적 개념을 기초로 수학, 기초 과학, 음악, 무용 등 다양한 활동과 함께 다루는 교육 영역을 지향한다. 17)

---

17) Design Council, Design and Primary Education, Primary Education Working Party,1987

또 디자인을 포함하는 미술 교육에서도 창의적 교과과정 개발을 위해서는 사회적 연구, 미술, 언어, 지리 수학 및 과학의 개념과 주제를 도입, 분석하여 교과서에 포함시켜야 한다고 주장한다.<sup>18)</sup>

이러한 주장을 고찰하면 디자인 교육의 기초적 영역을 크게 세 가지로 구분된다.

### 1)미적·상징적 표현영역

사물을 있는 그대로 관찰하고, 상상력으로 이를 표현하도록 하는 영역이다.

이것은 드로잉과 모델링 등의 기초 활동을 통해 대상을 어떻게 시각화하여 표현하는가에 대한 이해를 다룬다. 모양, 색채, 재질 등 다양한 이미지에 대한 미적 감각을 발달시키는 것이다.

### 2)실용적·기능적 수행영역

유용성과 합목적성을 가지는 3차원적인 매체 제작중심의 활동으로서 공예적 성격을 지닌다. 이 영역은 학생들에게 도구를 사용하며 재료를 변형시킬 수 있는 기회를 제공함으로써, 미적 형태를 창출하고 적절한 기능적 가치를 인식하도록 한다.

### 3)과학적·공학적 응용영역

대상이 어떻게 작동할 것인가에 대한 의문을 제기하고, 그 해답을 이해하도록 기회를 제공하는 영역이다. 이것은 특히, 요구에서 발생하는 문제를 해결하기 위해 자연적이고 물리적인 자원을 이해하기 위한 과정이다.

---

18) phillip C.Dunn. Creating Curriculum in Art, The National Art Education Association,1995,p5~6재인용

따라서 구성, 구조, 모델링 및 커뮤니케이션 기법 등이 학습된다.

이러한 세 가지 영역 이외에도 사회적이고 정서적인 태도 영역을 고려할 수 있다. 실생활과 관련된 주제 문제를 표현활동과 역할놀이 형태로 구현하는 연극, 댄스, 병원놀이, 요리강좌 등은 그룹 중심의 대인 관계적 태도 발달과 다양한 교과과정 통합에 도움을 주는 중요한 디자인 교육영역으로 새롭게 대두되고 있다.

실제로 초등학교 디자인 관련 교육은 다양한 형태로 이루어지고 있지만, 가장 보편적인 형태는 미술교육의 한 부분으로 다루어지는 것이다. 이러한 형태는 주로 미적·상징적 또는 실용적·기능적 영역을 포함하는 내용을 다룬다.

## (2) 디자인 관련 행동영역

교과과정에서 언급하는 행동은 특정한 활동을 의미한다. 활동은 매 순간마다 대상, 사건, 상황 및 환경과 서로 상호 작용하는 것이며, 행동은 이러한 행동들의 누적 결과로서 얻어진 습관이나 형태로 설명될 수 있다. 디자인 관련 행동들은 매우 다양한 형태로 나타날 수 있는데 암스트롱(C.L.Armstrong)이 제시한 행동 유형을 기초로 살펴보면 다음과 같다.<sup>19)</sup>

### 1) 인지적 행동으로서의 탐구(Inquiry as Cognitive Behavior)

학생들은 창의적 사고에 도움을 주는 행동을 통해 교육 받을 수 있다. 탐구적 접근(inquiry approaches)은 주로 작품을 위해 정보를 수집하고 분석하여 새로운 아이디어를 생각해내는 것, 또는 작품을 바라보는 다양한 관

19)

Carmen. L.Armstrong.Designing Assessment in Art.The National Art Education Association. 1994 p22~26)재인용

점을 서술해 나가는 것만으로 설명될 수 있다.

특히 디자인 활동의 출발점인 문제의 정의는 이러한 탐구적 접근을 통해 이루어진다. 인지적 행동으로서의 탐구는 관찰을 통한 발견이나 오랜 시간의 고찰을 통한 창조적인 사고에 초점을 둔다.

#### 2) 조작적, 운동 기능 행동(Manipulative, Motor Skill Behaviors)

운동 근육적 활동은 학생들의 학습결과를 향상하게 한다. 이는 디자인 작업을 해석하는 커뮤니케이션의 일부로서 언어나 소리 또는 제스처를 만들며 드로잉 도구를 다룬다. 의도하는 내용을 표현하고 2차원 또는 3차원 결과물로 구체화하는 대부분의 기법들은 이러한 행동과 관련된다. 학생들은 그들의 아이디어에 명확한 형태를 부여하기위해 최적의 해결안을 선택하고 실현하는 기법을 배운다.

#### 3) 사회적 책임에 대한 행동:상호/협동적

일반적으로 미술이나 디자인 교육에서 협동은 그룹 관계에서 나타나며 이 과정을 통하여 학생들은 협동심과 독립심 사이의 균형을 배운다. 이러한 행동은 도구, 장비, 설비 및 공간을 서로 배려하면서 함께 사용하고 구성원들 간의 능력이나 견해의 차이점을 존중하며 자신의 의사 표현 능력을 발달시킨다.

#### 4) 정서적 행동(Affective Behaviors)

정서적 행동은 미적, 감상적 태도 성장을 촉진시킨다. 이것은 지식과 가치의 결과 모두를 포함하며, 다양한 문화를 이해하고 실생활에 반영할 수 있는 능력을 발달시킨다.

(나) 2차 전시회 : 2004. 11. 17 (수) / 장소 : 4층 과학실



다. 디자인교육 학습지 제작 및 적용

(1) 디자인 학습지 주제 및 내용

순	주 제	활동내용
1	색채디자인 1	생활 속의 디자인 작품 감상하기
2	점 디자인 1	점의 크기, 모양, 색깔의 변화를 주어 간단한 모양 디자인하기
3	점 디자인 2	점의 변화로 점지 디자인하기
4	선 디자인 1	선의 굵기, 방향, 모양, 색깔의 변화를 주어 창의적으로 디자인하기
5	선 디자인 2	선의 변화로 탁자보 디자인하기
6	미완성작품 디자인	미완성 그림을 아름답게 완성하고 색칠하기
7	텍스타일 디자인	텍스타일 기법을 익혀 디자인하기
8	면 분할 디자인	면을 분할하여 간단한 모양 디자인하기
9	스테인드글라스 구상도 디자인	유리창을 스테인드글라스 형태로 꾸밀 구상도 그리기
:	:	:
44	패션쇼 감상	디자인한 옷과 생활용품의 패션쇼 감상하기

(2) 디자인 학습지 양식

[표6] 남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구회 운영자료(2004)

특히 감상적 태도의 개념은 모양, 형태 및 색채와 관련된 시각적 대상만이 아니라 인간이 반응할 수 있는 환경과 시스템까지 모두 통합하는 개념으로 이해해야 할 것이다.

이러한 행동들에 관해, 미술이나 디자인 교육자들이 프로그램 계획이나 평가에 고려되어야 하는 행동의 유사 범주를 확인해 왔다.

대구남부교육청소재 진월초교의 디자인교육 연구회 활동을 살펴보면

초등학교에서 디자인 교육이 얼마만큼 자리 잡았는지 어떠한 활동과 연구를 하고 있는지 그 방향성과 방법은 적합한지의 여부에 대해 분석해 보겠다.

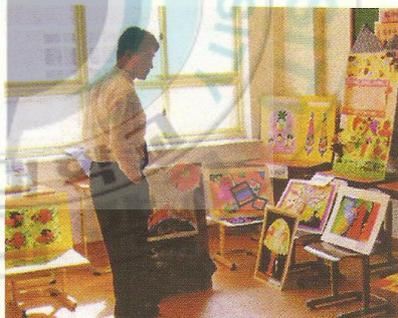
학생과 교사들에게 처음 디자인이 무엇이냐는 질문을 던지면 패션디자인 혹은 막연하게 전문적인 디자이너를 떠올린다. 그러나 우리 일상생활에 매우 가깝게 영향을 끼치고 있는 모든 것이 디자인이다.

디자인 연구회는 디자인 전시회, 대외적인 디자인 공개수업, 워크샵, 디자인연구회 홈페이지 관리, 디자인 연수회 추진 등의 업무를 분담하여 진행하고 있었다.

주요활동 중에 디자인 교육 학습지 제작이 있는데, 꾸미기 또는 점,선,면을 통한 평면 조형 활동이 대부분이었다. 다음은 남부학생 디자인 공모전 심사모습이다. [표7]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구회 운영자료(2004)

### 3. 남부 학생디자인 작품 공모전 심사 모습

- 심사일자 : 2004. 10. 6
- 전시장소 : 대구장성초등학교
- 심사위원 : 대구교대 교수 임남숙, 대구여자상업정보고등학교 교사 변인호, 대구파동초등학교 교사 박정희, 경북공업고등학교 교사교사 이석훈



2. 디자인연구회 연간 운영 일정

월	활동명	연구 활동 내용
3	초등디자인교육 연구회 사전협의	• 연구회 활동 계획을 위한 모인 • 초등디자인교육연구회 주제 선정
4	토론회	• 1차 토론회 - 초등학교 교과서에 나타난 디자인 교육 고찰 • 연구회 홈페이지 구상
	토론회	• 2차 토론회 - 디자인 지도방법 및 디자인 교육의 필요성
	디자인연수참여 홈페이지 제작	• 남부교육청 디자인교육 연수 참여 (2004. 4. 16) • 연구회 홈페이지 제작
	토론회	• 3차 토론회 (2004. 4. 19) - 아동 포트폴리오 제작방법 협의
5	워크숍	• 1차 워크숍 (2004. 4. 28) - 디자인의 요소, 조건, 과정 - 명시도, shifting, frottage 실기연수
	홈페이지 수정	• 연구회 홈페이지 수정
	워크숍	• 2차 워크숍 (2004. 5. 12) - 디자인 교육과 C.G (문헌연구) - 종이열색, marbling, blow 실기연수
	디자인 작품 공모대회	• 교내 1차 디자인작품 공모대회 실시(2004. 5. 25) - 그래픽, 캐릭터 디자인 영역 대회 실시
5	토론회	• 4차 토론회 (2004. 5. 12) - 초등 디자인 교육에서 C.G의 활용방안
	워크숍	• 3차 워크숍 (2004. 5. 19) - C.G 사용방법 및 C.G활용 수업지도안 작성 - decalcomanie, 실뿜기, finger fainting 실기연수
:	:	:
11	디자인작품 전시회	• 디자인 작품 전시회 개최 (2004. 11. 17) - 장소 : 대구진일초등학교 4층 과학실 - 내용 : 2차 디자인대회 우수작품, 디자인 작품 과 일(나도 디자이너), 학급별 창의적인 디자인 교육 결과물 전시
	디자인활동평가	• 전·후반기 디자인 활동에 관한 학생의견조사 (2004. 11. 15 ~ 2004. 11. 17) - 방법 : 연구회홈페이지 이야기마당 • 공개수업 및 협의회 자료 홈페이지 탑재 (2004. 11. 18) • 연구 보고서 작성
12	협의회	• 연구회 활동 정리 협의회 - 연구회 활동 반성 및 정리

바. 전문가 초빙을 통한 디자인 연수 실시

- (1) 1차 연수  
(가) 일시 : 2004. 7. 14 (수) 14 : 30 ~ 16 : 30  
(나) 강사 : 남부교육청 초등교육과장 권기호  
(다) 대상 : 본교 전교원  
(라) 장소 : 대구진일초등학교 회의실  
(마) 주제 : 초등학교 디자인 지도 방향
- (2) 2차 연수  
(가) 일시 : 2004. 10. 13 (수) 13 : 00 ~ 17 : 00  
(나) 강사 : 대구패션기능대학 교수 손지영  
(다) 대상 : 본교 전교원  
(라) 장소 : 한국패션센터, 대구섬유패션기능대학  
(마) 주제 : 섬유패션디자인쇼 관람 및 텍스타일디자인 표현기법실기
- (3) 3차 연수  
(가) 일시 : 2004. 11. 17 (수) 14 : 30 ~ 16 : 30  
(나) 강사 : 화가 박미영  
(다) 대상 : 본교 전교원  
(라) 장소 : 대구진일초등학교 제2과학실  
(마) 주제 : 창의적인 디자인 교육

III. 연구활동 결과

- <학생의 측면에서>  
• 학생들이 다양한 매체의 활용과 미적 체험을 함으로써 디자인 감각과 색채 감각을 높여 미적인 감성을 기르는데 도움이 되었다.  
• 학생들이 자신의 아이디어를 시각적 형태로 표현하게 하는 과정을 통해 창의적으로 표현하는 능력과 디자인에 대한 자신감이 길러지고 있다.
- <교사의 측면에서>  
• 디자인 학습시 제작·적용함으로써 디자인 교육을 체계적이고 구체적으로 접근하는데 도움이 되었다.  
• 디자인 관련 수업공개 및 이론·표현기법실기 등의 다양한 연수로 디자인 교육에 관한 지식을 쌓고 현장교육에 도움이 되었다.

◆ 참고자료 ◆

초등디자인교육연구회, 창의적인 표현력 신장을 위한 디자인 교육 프로그램 개발 및 적용(2004학년도 교과교육연구회 결과물, 2004)

[표8]남부교육청 소재 진월초의 디자인 연구회 운영자료(2004)

워크숍에서는 컴퓨터 그래픽의 사용방법과 그리기 및 표현 기법에 대한 연구가 지배적이었다.

2004.11.17에는 미술과 실과의 통합교과 수업이 있었는데 실과의 컴퓨터 교육과 관련한 디자인 실기수업이었다.

그리고 화가 ‘박미영’ 을 초청해 창의적인 디자인 교육이란 주제로 강연

회가 있었는데 강의주최가 매우 부적절했다고 분석되어진다. 그만큼 디자인연구학회에서도 현대 디자인이 어떠한 개념인지 정확한 인지가 되고 있지 않다고 분석되어지는데, 표현 위주의 회화는 디자인이 아니다.

연구 활동이 결과적 측면에서 학생들이 많은 시각적 체험을 했는지도 매우 중요하다. 표현기법만으로는 디자인교육의 한계가 있으며 진정한 디자인 교육이 아니다.

초등학생들에게 적합한 생활주변에서의 궁금하고 문제점이라고 생각되는 논제를 문제제기-원인 분석-사고하고 탐구하는 과정-토론-결론에 도달하는 과정 중심의 디자인 수업이 요구된다.

#### 라. 영국과 한국의 디자인 학습지도안 비교

대구 남부교육청의 디자인 교육 연구사례와 비교하기 위해서,영국의 너필드 교육 프로그램을 제시 하고 그 수업계획의 내용을 살펴보겠다.

예시 콘텐츠:달력 만들기

How scary should a calendar be?

(Key stage1, year 1)

#### section1.배경

##### 1-1.달력 만들기의 디자인 배경

달력의 기능에 대해서 알지도 못한 채 아이들은 부모님이나 친구들에게 선물할 작은 달력을 만드는 것이 장려되어 왔었지만, 아이들에게 친근한 소재를 주제로 달력을 직접 만들어보게 함으로써 달력제작 방법과 달력의 기능을 알아 나갈 수 있다.

##### 1-2.효과

달력 만들기를 통해서 아이들은 다음의 다섯 가지를 배우게 될 것이다.

##### 1.달력의 형태와 기능에 대하여 생각하기

- 2.괴물들을 친근하거나 무섭게 만드는 시작적인 성격들에 대해서 생각하기
3. object-based graphics package를 사용해서 스크린 위의 괴물 만들기
- 4.디자인의 도구로서 컴퓨터 사용하기
- 5.작은 그룹을 만들어서 팀으로 작업하기

## section2.과제

### 2-1.실제적인 과제에 초점을 둔 작은 과제들

1. 달력 조사하기:30분
2. 괴물을 조사하기:30분
3. 소프트웨어로 실험해보기:30분
4. 설명서 쓰기:30분

### 2-2.디자인과 실제 만들기를 위한 큰 과제들

각 월마다 새로운 monster들을 디자인하고 만들기:60분---이들은 아이들로 구성된 팀이 적절한 컴퓨터 소프트웨어를 사용해서 계획하고 만들어낼 것이다.

이 달력은 달력을 사용하게 될 사용자의 선호도에 따라 만들어질 것이다.

평가:30분/단원별review:30분

## Section 3. 아이들의 결정

### 3-1.디자인 결정

- 1.평소에 달력은 어디에서 볼 수 있나?
- 2.얼마나 다양한 달력이 있나?
- 3.그림 상에 그 달이 꼭 제시 되어야 하나?
- 4.어떤 종류의 괴물이 있어야 하나?
- 5.괴물의 몸은 어떻게 구성되어 있나?
- 6.괴물의 머리는 어떻게 구성되어 있나?

## Section4.단계별 과정

1단계-달력을 조사하기: 예측 소요시간(30분)

<교사를 위한 정보>아이들에게 기존의 달력을 보여준다. 최소한 그 달력

에는 한 장씩 넘길 수 있거나, 매달마다 한 장씩 찢어버리도록 되어 있는 것이 포함되어 있어야 한다. 만약 샘플이 될 만한 자료를 찾지 못한다면 직접 만들어 보는 것도 좋다. 낱자 부분에는 시중에 나와 있는 만들어진 작은 달력을 써도 된다. 각 월과 요일을 설명하고 숫자의 의미를 가르쳐준다. 오늘의 낱자를 시작으로 몇몇의 아이들에게 그들의 생일을 기억하게 하고 가장 큰 달력에 아이들의 이름과 빨간색의 동그라미를 표시해준다. 그러면 그 달력은 유용한 생일 찾기 달력이 된다. 이제 아이들에게 앞으로 만들게 될 일 두 개의 그림이 있는 큰 달력을 만들 것이 라는 것과 그것이 어떻게 만들어져 왔는지 조사하게 될 것이라는 것을 설명해라.

<개인 활동> 아이들 개인별로 달력을 어떻게 만들어낼지 종지와 재료를 생각해 낼 기회를 준다. 그들은 이미 그려진 그림이나 잡지에서 오려낸 그림을 사용해도 되고 오래된 달력에서 표본이 될 만한 낱자를 사용해도 된다. 그들에게 몇 가지 타입의 달력을 만들어 보고 그들 스스로 새로운 아이디어를 찾아내도록 지시한다.

이 단계의 마지막에 아이들 각각은 그들이 가장 좋아하는 모델을 보여주고 이것들은 전시를 위해 보관하도록 한다.

<재료구성>

구분	종류
생활	달력에서 발췌한 것들
도구	펜, 연필, 가위, 펀치, 스테플러
소모품	종이, 카드, treasury tage, 잡지나 사진과 비슷한 것. 마스킹 테이프

<안전을 위한 체크>

가위와 펀치, 스테플러를 사용할 때 따르는 위험과 이러한 위험들은 올바른 사용법으로 조심스럽게 사용함으로써 제어할 수 있다는 것에 대해 논의해 본다.

2단계: monster 조사하기: 예측소요시간(30분)

그림속의 monster 이야기로 시작한다. 2단계 실행 전에 아이들에게 가장 좋아하는 monster에 관한 책이나 사진을 가져오도록 한다. 한 두 명의 아이에게 무섭게 보이게 한 다음 친근하게 보이게끔 해보라고 한다. 대부분의 괴물들이 더듬이를 가지고 있는지 어떤 괴물이 친근해 보이는지에 대해 추측해보도록 한다. 칠판에 아이들이 생각하는 괴물의 무섭고 친근한 이미지의

요소들을 나열해 본다. 이가 없거나 미간이 좁은 눈 무섭게 휘어잡은 손. 눈 사이가 먼 눈, 미소 짓는 입, 춤추는 다리는 친근하다. 아이들에게 괴물들은 달력 만들기의 주제가 될 것이라 말해주고 이제 스스로 괴물의 모습을 구상해 볼 차례라고 말해준다. 무서움과 친근함이라는 단어를 칠판에 적는다. 그리고 나서 컴퓨터를 이용해서 디자인하고 그들의 괴물 그림을 출력하고 다음에 그것으로 연습하게 될 것이라고 말해준다.

<개인 활동>

아이들에게 개인별로 그림을 찾아보고 무섭고, 친근한 이미지들을 구상해 내도록 한다. 접착성 종이를 사용해서 다른 사이즈의 눈과, 표정들, 다른 모양의 몸들을 만들어보도록 설명한다. 그들은 그 예들을 그들이 생각하는 무섭고 친근한 이미지에 맞게 구분한다. 이 단계의 마지막에 그들이 만든 표본들은 전시될 것이다.

<재료 구성>

구분	종류
샘플	monster에 관한 그림이나 이야기
도구	접착식 종이,카드, 스카치테이프
소모품	연필,펜,가위

<안전을 위한 체크>

가위와 적착성 종이를 사용할 때 발생할 수 있는 위험들과 어떠한 사용 방법을 통해 이러한 위험이 제어될 수 있는지에 대해 논의해 본다.

중간생략

4단계-설명서 쓰기: 예측 소요시간(30분)

<교사를 위한 정보>

그들이 만들게 될 달력에 대해서 상기시킨다. 달력, 괴물들의 외형, 화면상의 괴물의 배치를 위한 디자인 아이디어를 지적한다. 그들에게 오늘 그들이 만들게 될 달력에 관한 중요한 결정을 하게 될 것이라는 것을 알려준다. 그들은 두 개의 설명서를 쓰게 될 것이다.

하나는 달력에 관한 교실 전체 아고 다른 하나는 달력의 페이지에 관한 작은 그룹의 결정을 기록하게 될 것이다. 큰 차트를 만들고 설명을 기록한다. monster달력 만들기 설명서 중요한 부분이다. 달력이 어디에서 쓰일 것인가

가? 어떤 종류의 달력을 만들것인가? 위에 12달이 모두 보이는 것, 카드처럼 낱장씩 넘기는 것, 벽에 걸어서 각 달마다 그림이 바뀌는 달력 그달의 이름이 그림 상에 꼭 있어야하는가? 등등

<그룹 활동>

아이들은 그들의 디자인 그룹을 나누어서 그들이 원하는 자신들만의 괴물들의 모습에 대해서 논의할 것이다. 그들은 그들의 디자인 계획을 ‘우리의 괴물 달력 설명서’에 기록할 것이다. 그들은 괴물들의 몸의 부분들을 결정할 것이다.

그 장에는 각 그룹 멤버들의 동등한 디자인 결정들을 담겨 있다.

<안전을 위한 체크>

그룹으로 활동할 때 따르는 위험과 어떻게 이런 위험들이 그들이 협동해서 활동할 때 제어될 수 있다는 것을 논의해 본다.

이상은 영국의 초등학교어린이 대상으로 한 디자인 수업계획안이다.

한국의 디자인 수업계획안 중 “책표지 디자인으로 알리는 것 꾸미기”(2005 남부교육청 디자인 수업 연구자료, 월촌초 교사 이지은)와 비교 분석해 보겠다.

먼저, 한국의 수업계획안은 형식이 매우 명확하게 짜여 있다.

단원의 개관으로 시작하여 단원의 목표, 단원의 학습계열, 단원의 지도 계획, 단원의 평가 계획, 지도상의 유의점으로 맺으며 본시학습 지도안으로 자세한 수업 내용을 전달한다.

그에 비하여 영국의 학습지도안은 너무나 자유롭고 상세하고 섬세하며 내용이 쉽다.

수업계획이라는 것이 물론 고정된 형식에 따라 정확하고 분명하게 구술되는 것도 장점이 많다. 그러나 형식을 위한 형식이 아닌지?

과연 수업에 얼마나 도움이 되는지?

살펴보아야 하겠다. 그러한 수업 결과 학생들에게 미치는 영향과 교사들이 지도서를 따라 얼마나 충실한 수업이 될 수 있는지 살펴보면, 다음과 같다. LT(Learning Together:협동학습)수업모형<sup>20)</sup>을 가지고 와서 학습지도안을

---

20) 한지은(2005)협동학습 활동을 통한 미술과 수업의 교육적 효과 p.27의 LT수업모형을

통한 수업과정을 비교해 보겠다.

결과적으로 수업의 단계적 비교 분석에 의하면 결과물과 목표가 제시되는 교수중심의 수업과 과정과 실제 적용 가능한 실용성과 표현적 특성에서의 비교가 되었다.

아동 중심으로 아동의 행동절차에 따른 수업계획안과 무엇을 어떻게 지도해야겠다는 교사 중심의 수업 지도안이 그 차이점을 확연하게 보여준다. 수업 후 결과에 있어서도 영국의 여러 가지 다양하고 실제적인 질문에 의해 학생들의 답변을 기다리는 반면 한국은 모둠별로 평가하고 경쟁적으로 시상하거나 점수화 하는 결과를 보여주었다.

그 결과 독창성과 창의성과는 더욱 거리가 멀어지고 획일적이고 쓸모보다는 보기에 좋은 디자인을 완성하는 결과를 보이게 된다.

수업소재 측면에서도 학생들의 호기심과 흥미를 일으킬만한 소재이고 교육적이고 표현의 다양성을 체험할 수 있는가에 대해 더욱 세심하게 선택할 필요성을 느끼게 되었다.

#### 한국과 영국의 비교

비교	한국	영국
일반적 특성	단원의 개관, 단원의 목표, 단원의 지도계획, 실태분석 및 지도대책 등의 정형화되고 경직된 서두가 많음 학습의 목표가 명확하게 기술되어 있다.	바로 수업의 내용으로 도입되고, 배경과 수업효과 등의 실용적인 서두가 기술되었다. 목표와 결과 보다는 과정 중심으로 자세하게 기술되어 있다.
도입	전시학습과의 연관을 하며 동기를 유발하고자 한 다음, 공부할 문제를 확인한다.	앞으로 학생들이 해야 할 과제와 생각들을 기술해놓았다.

활용

전개	역할 분담	모둠구성	한 모둠이 함께 구상한다.	모둠내에서 개별로 탐구주제에 따라 사전조사를 실시한다.
		모둠별 학습과제계획	모둠별로 같은 주제로 구상하고 계획한다.	활용할 프로그램이나 주제에 대한 토의를 하고 다루는 방법을 숙지한다.
	작품 제작	모둠 내 개별	개별 활동이 많음	모둠하기 전 개인별 정보수집 과정
		모둠 별 협동	평가와 토론시에 협동 활동	함께 무엇을 어떻게 만들지 처음부터 협동한다.
정리	감상 및 발표	독창적이고 새로운 아이디어를 찾기 위해 모범을 제시하고 평가의 기준을 제시하여 감상 및 발표의 순수함을 잃는다.	학생들은 각자 우리의 괴물달력 평가에 기록을 한다. 각 그룹의 한 명은 반 아이들 전체에게 그들의 만들어낸 괴물과 평가를 이야기 한다.	
	평가	학생들 간의 모둠별간의 비교 평가를 한다.	기존의 달력과 학생들이 만든 달력을 비교(비교하는 것이 왜 필요한 가를 설명)	
협동학습		진정한 협동학습이 아님	모둠 안에서 각자의 사고를 결합하여 결과물 제작	
아동 주도적		교사가 제시하는 목표와 정답아래 비슷한 작품을 만들고자 노력하는 학생의 모습으로 주도적이지 못하다.	교사가 최대한 많은 의문과 정보를 던져주어 학생들내에서 조사, 평가, 제작하여 자기주도적이고 과정 중심적	
교수-학습관계		교수-학습하는 선생님과 학생의 수직적 관계	주제와 의문을 던져주는 역할의 교사와 자기 주도적으로 탐색하여 결과를 만들어 내는 관계	

수업소재	교사중심의 교과서 중심의 주제로 활동 경직된 소재	아동호기심과 흥미 위주의 실용적인 제품위주의 제작과 활동
수업 후 활동	전시 및 시상	실제 적용가능한가와 부족한 점에 대한 토론

[표 9] 한국과 영국의 학습지도안 비교분석



## IV. 설문조사

### 1. 설문조사 목적

초등학교 현장에서 현재 디자인을 지도하고 계신 선생님들의 현재 수업의 내용과 교과로서의 디자인에 대해 질문하여 현대의 조기디자인 교육에 부합되는지의 여부를 설문을 통해 조사해 보고자 한다.

### 2. 설문조사 대상 및 방법

본 논문의 설문조사는 학교 현장에서 초등 디자인 교육의 현황과 문제점을 알아보고 디자인 교과에 대한 기대와 요구를 조사 분석 하고자 하였다.

그 대상은 디자인교육을 특수시책으로 행하고 있는 대구광역시 남부교육청 소재의 학교 세( 노전 초교,상인 초교,월성 초교) 곳이며, 미술수업 내에서 디자인 수업을 진행중 이거나, 남부교육청의 디자인 교육행사에 참여한 학교의 교사를 대상으로 한다.

회수된 설문에서는 교사 표본 수 100명이다.

분석 방법은 SPSS 12.0K for Windows통계 프로그램으로 각 항에 대한 빈도 분석과 전체 응답 인원 에 대한 백분율을 구하여 분석한 후 그 결과를 도출하였다.

총 20문항에 객관식 18문항 주관식2문항이다.

### 3. 설문조사 내용 분석

#### 가. 설문대상자 분석

##### (1) 성별

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1남자	16	16.0	16.0	16.0
유효 2여자	84	84.0	84.0	84
합계	100	100.0	100.0	100

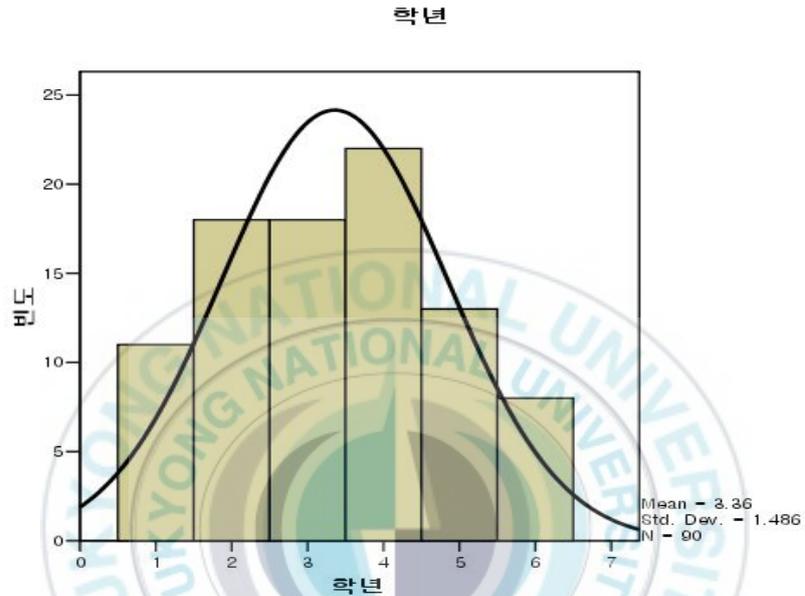
응답자의 성별구성은 남자 16명 여자 84명이었다. 예상대로 초등에서의 교사 성비는 여자교사가 월등히 많았다.

##### (2) 학년

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1	11	11.0	12.2	12.2
2	18	18.0	20.0	32.2
3	18	18.0	20.0	52.2
유효 4	22	22.0	24.4	76.7
5	13	13.0	14.4	91.1
6	8	8.0	8.9	100.0
합계	90	90.0	100.0	
결측 시스텍 결측값	10	10.0		
합계	100	100.0		

응답자의 담당 학년은 1학년담당이 11명, 2학년 담당이 18명, 3학년 담

당이 18명, 4학년 담당이 22명, 5학년 담당은 13명, 6학년 담당은 8명임을 알 수 있다. 결측값에는 교과전담교사가 포함되었다.



(3) 교직경력

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	22	22.0	22.2	22.2
	2	23	23.0	23.2	45.5
	3	21	21.0	21.2	66.7
	4	33	33.0	33.3	100.0
합계		99	99.0	100.0	
결측	시스템 결측	1	1.0		
	합계	100	100.0		

16년 이상이 33명으로 가장 많았으며, 6~10년 미만이 그 다음으로 23명, 5년 미만이 22명, 11~15년 미만이 21명임을 알 수 있다.

(4) 출신배경

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
1	6	6.0	6.1	6.1
2	22	22.0	22.4	28.6
3	42	42.0	42.9	71.4
4	1	1.0	1.0	72.4
5	27	27.0	27.6	100.0
합계	98	98.0	100.0	
결측	시스템 결측	2	2.0	
합계	100	100.0		

교육대학에서 인문, 사회계열을 심화과정으로 전공한 응답자가 42명으로 가장 많으며, 그 다음으로는 자연과학계열을 22명이 전공하였다.

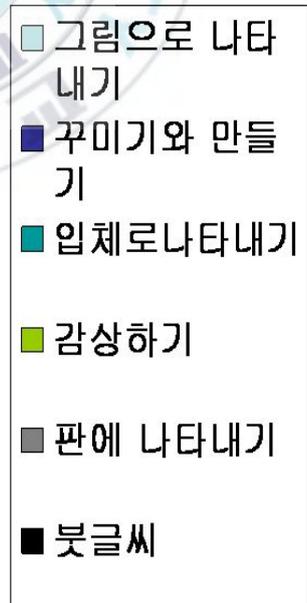
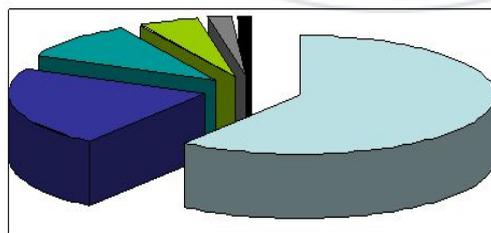
미술심화과정을 전공한 응답자는 6명, 미술대학(원)을 졸업한 사람은 1명으로 낮은 수치를 보였다. 그러나 두 문항의 주관식답란을 보면 미술교과지도에 대해서 고심하고 관심이 많아 디자인수업을 지도하는데 있어서 관심과 요구사항이 많았다.

나. 설문지 분석

(1) 미술수업 시수 비중

	그림	입체	판	꾸미기	붓글씨	감상
N	100	96	94	97	94	97
유효 결측	0	4	6	3	6	3
평균	1.35	3.21	4.85	2.19	5.09	4.27
평균의 표준오차	.077	.111	.100	.091	.093	.138
최빈값	1	3	5	2	5	4
표준편차	.770	1.085	.972	.894	.900	1.358
분산	.593	1.177	.945	.799	.810	1.844

응답자들의 응답결과를 보면 그림으로 나타내기(1순위)-꾸미기와 만들



기(2순위)-입체로 나타내기(3순위)-감상하기(4순위)-판에 나타내기(5순위)-붓글씨(6순위)임을 알 수 있다.

단순히 그림으로 도화지에 나타내기 수업을 가장 많이 하고 있었고 꾸미기와 입체로 나타내기가 다음이다. 방임형이 아닌 좀 더 활기 넘치고 적극적인 미술수업을 하기 위해서는 연구가 필요한 부분이다.

디자인 교육을 교과 내에서 디자인이란 용어를 아직 쓰지 않고 경진대회나 재량활동시간에만 할애하고 있음을 알 수 가있다.

(2) 꾸미기와 만들기 시간을 타 분야에 대하여 적게 배정한 이유

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	1	1.0	4.8	4.8
	3	4	4.0	19.0	23.8
	4	12	12.0	57.1	81.0
	5	4	4.0	19.0	100.0
	합계	21	21.0	100.0	
결측	시수 결측	79	79.0		
합계		100	100.0		

응답인원은 21명으로 꾸미기와 만들기 시간을 적게 배정한 응답자가 많지 않음을 알 수 있다. 이는 미술수업 시수비중에서도 꾸미기와 만들기가 2순위임을 볼 때 일치하는 결과이다. 그리고 21명 응답자 중 57.1%는 미술과 교육내용 구성상 시수가 적게 배정되었기 때문이라고 응답했다.

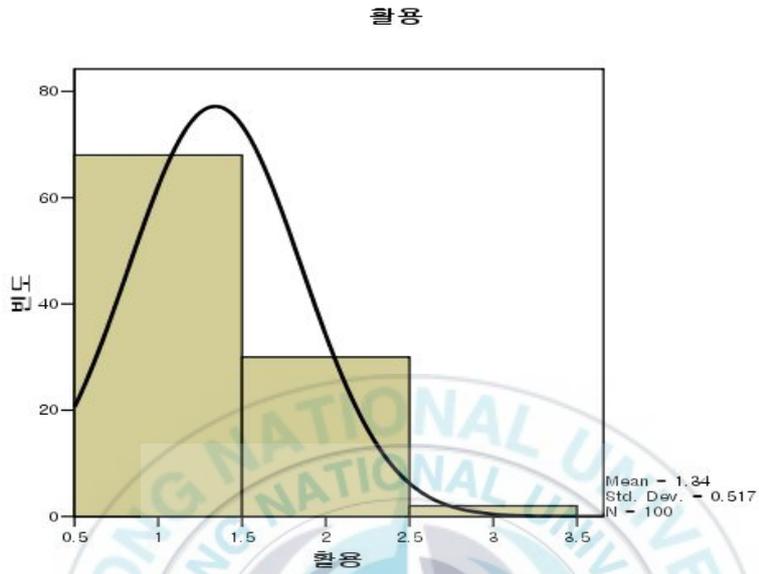
미술 교과내에서의 실용학문으로서 디자인에 대한 내용이 더욱 다양해지고 자세해 져야 되며, 꾸미기 및 만들기 수업의 하나로 자리 잡기에는 너무나 유익하고 방대한 내용이 있어 미술 교과 내에서의 디자인수업에 대한 절실한 연구가 요구된다.

### (3) 미술 교과서 활용정도

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	68	68.0	68.0	68.0	
	2	30	30.0	30.0	98.0	
	3	2	2.0	2.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

전체 응답자의 68%는 미술 교과서를 항상 활용하는 것으로 응답했다. 우리나라는 외국에 비해 교과서에 대한 의존도가 매우 높게 나타난다. 미술교과서에 대한 활용도도 비교적 높지만, 주관식 설문조사에서 보면 시대의 유행과 흐름에서 뒤떨어지는 작품참고사진들에 대한 불만이 매우 높았다. 그러므로 교과서뿐만이 아니라 전자교과나 인터넷을 통한 여러 작품을 감상하고 분석하며 다양한 시각적 체험에 대한 자료조사와 제공이 필요 요구된다. 초등교사는 심화과정에 있어 미술과 디자인을 전공한 교사의 수가 많지 않아 스스로 심도 있는 준비가 쉽지 않다.

그래서 미술교과 전담교사나 디자인교과목이 생긴다면 전담교사가 더욱 정확하고 심도 있는 수업으로 학생들의 창의성 함양교육에 크게 이바지할 것이다.



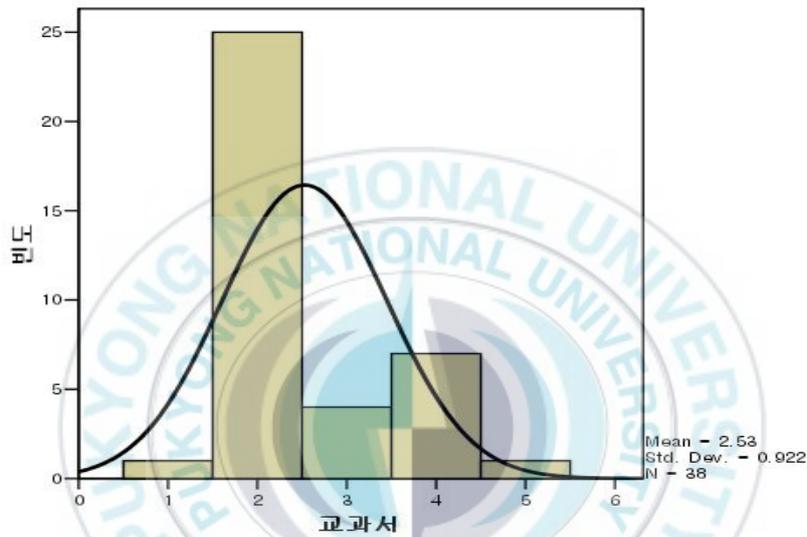
**(4) 미술교과서 활용하지 않는 이유**

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	1	1.0	2.6	2.6
	2	25	25.0	65.8	68.4
	3	4	4.0	10.5	78.9
	4	7	7.0	18.4	97.4
	5	1	1.0	2.6	100.0
	합계	38	38.0	100.0	
결측	시스템 결측값	62	62.0		
	합계	100	100.0		

미술 교과서를 활용 하지 않은 응답자 32명중 65.8%는 아동들이 교과서에 제시된 것을 모방할 가능성이 있기 때문이라고 응답하였다.

동기부여를 충분히 해주면 모방이 아닌 자신의 의지대로 창작에 집중하는데, 수업연구에 있어서 참고 작품 외에 작품제작에 대한 동기부여와 목적성에 대한 충분한 자료수집과 준비가 있어야 하겠다.

교과서



(5) 꾸미기 및 만들기가 현재 미술교과서에서 제시하는 디자인 교육의 개념 이 맞는지 여부

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	73	73.0	73.0	73.0	
	2	27	27.0	27.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

응답자의 73%가 개념 및 영역이 맞다 라고 응답하였다. 아직은 초등단계에서 디자인교육의 정확한 개념이 자리 잡히지 않았다는 것을 알 수 있

다. 그러나 대구광역시 남부교육청의 장학자료의 2004~2007까지의 내용을 보면 브레인 스토밍이나 발상 기법 그리고 디자인 요소의 기초 개념으로 수업한 사례 들을 보면 꾸미기 및 만들기 뿐만이 아니라 사고하는 과정의 디자인 수업을 한 사례도 있음을 알 수 있었다.

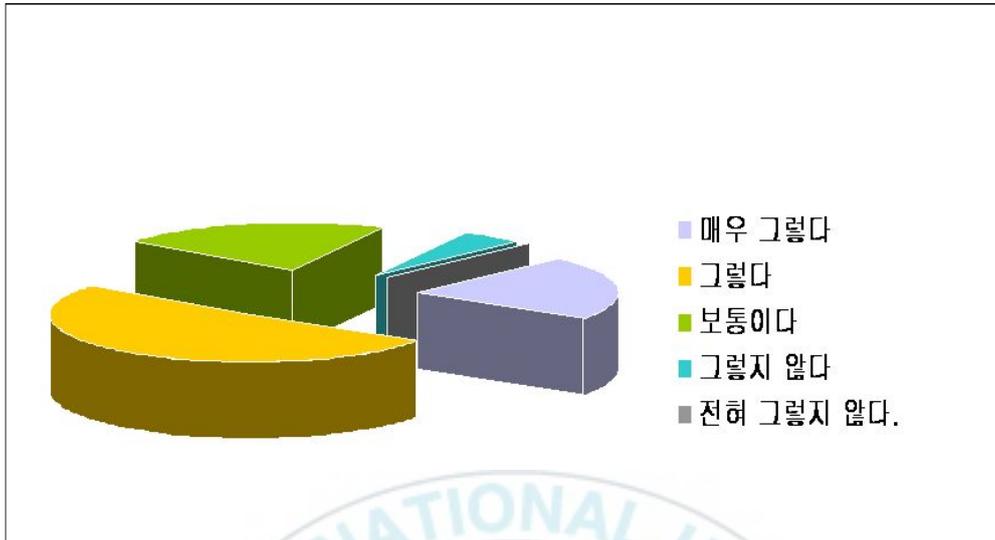
**(6) 초등학교에서 디자인 교육의 강화가 미래지향적 교육목표에 부합되는가?**

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	22	22.0	22.0	22.0	
	2	51	51.0	51.0	73.0	
	3	22	22.0	22.0	95.0	
	4	5	5.0	5.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

응답자의 73%가 매우 부합하거나 부합한다고 응답해 디자인 교육의 강화가 미래지향적 교육목표에 부합된다고 볼 수 있다. 많은 퍼센트의 초등 교사들이 창의성 함양을 위한 미래지향적인 교육목표에 디자인 교육이 부합한다고 보고 있어, 매우 긍정적이다.

지식전달의 수업 외에도 체험과 경험 위주의 실용적이고 실생활 적용 가능한 디자인교육이 적극 도입되어 디자인교과로서 초등에 자리 메김 하는데 긍정적인 영향을 끼칠 것 이다.

**7) 디자인 관련 기초교재, 지도서의 개발이 디자인 조기교육에 도움이 되는지?**



	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	74	74.0	74.7
	2	6	6.0	80.8
	3	19	19.0	100.0
	합계	99	99.0	100.0
결측	시 결	1	1.0	
	합계	100	100.0	

도움이 된다는 의견이 전체응답자의 74%를 차지하였다. 많은 수의 초등 교사들이 기초 교재와 지도서의 개발을 바라고 있었다.

현재는 초등 교사들이 디자인을 가르치는데 있어 전문적인 지식이나 수업과정 등을 제대로 연수 받지 못한 상태이다. 연수에 대한 아쉬움이 주관식 답란에 많이 나왔으며, 체계적이고 아동발달 수준에 맞는 기초교재 및 지도서의 개발이 시급하다.

(8) 미술교과에 디자인 교육과 연관이 깊다고 생각되는 과목

		국어	수학	과학	음악	체육	실과
N	응답 유료	10	30	14	6	2	83
	결측	90	70	86	94	98	17
평균		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
평균의 표준오차		.000	.000	.000	.000	.000	.000
최빈값		1	1	1	1	1	1
표준편차		.000	.000	.000	.000	.000	.000
분산		.000	.000	.000	.000	.000	.000

가장 연관이 깊다고 생각되어지는 과목은 실과이고 그 다음으로는 수학이 연관이 깊다고 생각하는 것이 응답자들의 경향이다.

실과의 컴퓨터 수업이 현재 디자인 교육에 대한 의식과 통하는 면이 많다고 생각하고 있으며 수학이 두 번째로 채택된 것은 디자인이 단순히 표현하기 및 꾸미기를 넘어서서 과학적이고 체계적이 데이터 수치를 적용하여 제작하여야 한다는 것을 인식하고 있다. 매우 바람직한 현상이라고 본다.

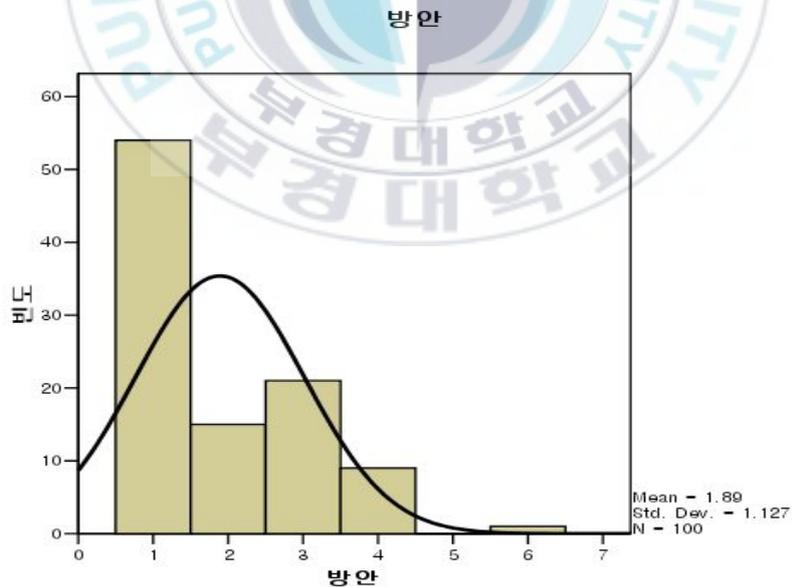
그리고 디자인은 자신의 주제와 제작과정을 언어로서 전달하고 설득하는 객관적인 말하기 영역에도 속해서 국어과와도 매우 연관이 많다. 자신의 목적과 과정을 말로서 설명하는 과정에 있어 초등 학생들의 논리력과 언어력이 신장될 것 이다. 디자인을 통한 통합교과적인 수업의 가능성을 볼 수 있다.

(9) 효과적인 초등학생 디자인 교육을 위한 방안

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	54	54.0	54.0	54.0	
	2	15	15.0	15.0	69.0	
	3	21	21.0	21.0	90.0	
	4	9	9.0	9.0	99.0	
	6	1	1.0	1.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

전체 응답자의 절반이상인 54%가 다양한 내용이 담긴 새로운 디자인 부교재의 개발이 필요하다고 응답하였다.

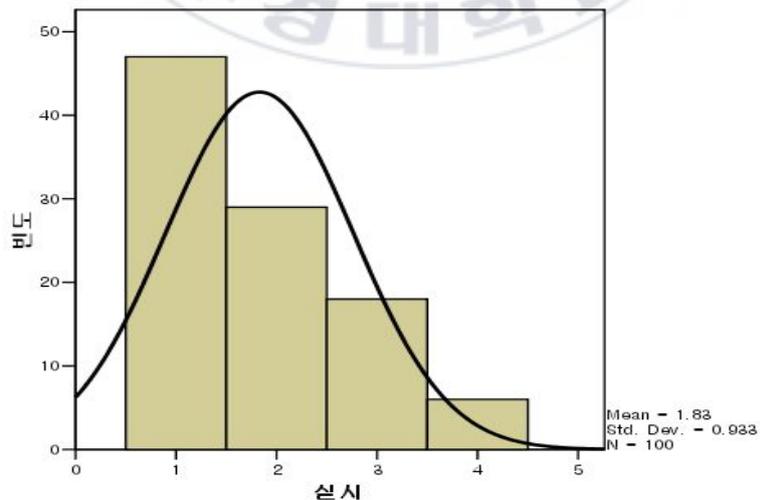
현 미술교과서만으로는 디자인 수업의 자료가 부족해서 부교재를 통해 수업의 충실을 기할 수 있으며 다양하고 재미난 체험을 초등교육시기에 할 수 있도록 연구가 필요하다.



(10) 디자인 교육 기초 교재를 초등학교 전 과정이 사용할 때 내용 체계의 바람직한 방향

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	47	47.0	47.0	47.0	
	2	29	29.0	29.0	76.0	
	3	18	18.0	18.0	94.0	
	4	6	6.0	6.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

전체 응답자의 47%는 학년별로 선행지식과 경험을 축적하며 전 분야를 아동의 발달단계에 맞게 단계적으로 조직하고 지적인 발달단계에 따라 고르게 심화하는 것이 바람직하다고 응답하였다. 그래서 디자인 교육이 이뤄질려면 먼저 그에 대한 심도 있는 적합한 교재 연구가 이루어져야 할 것이다.

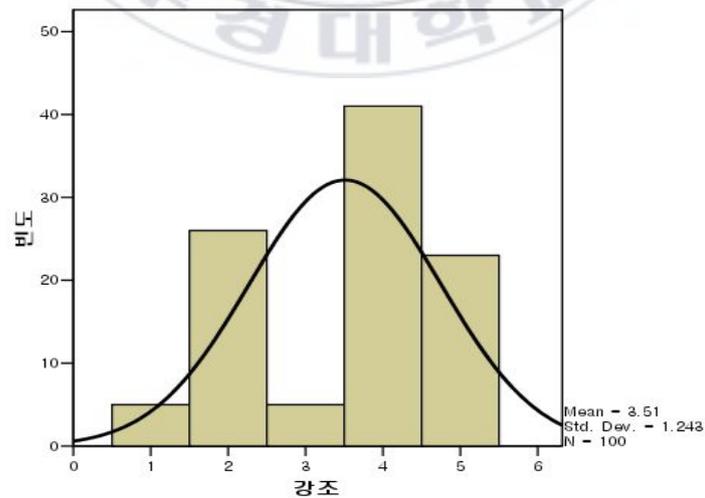


(11) 디자인 교육의 교재 구성 시 내용면에서 강조해야 할 점

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	1	5	5.0	5.0	5.0	
	2	26	26.0	26.0	31.0	
	3	5	5.0	5.0	36.0	
	4	41	41.0	41.0	77.0	
	5	23	23.0	23.0	100.0	
	합계	100	100.0	100.0		

41%는 다양한 학습자료, 감상 자료가 강조되어 제시되어야 된다고 응답해 가장 높은 비중을 보였고 그 다음으로는 창의력 및 문제해결능력 배양이 26%를 차지하였다. 초등 교사들이 현재 디자인 수업을 함에 있어 참고할만한 감상 자료나 직접 활용 가능한 학습 자료가 시급한 것이다.

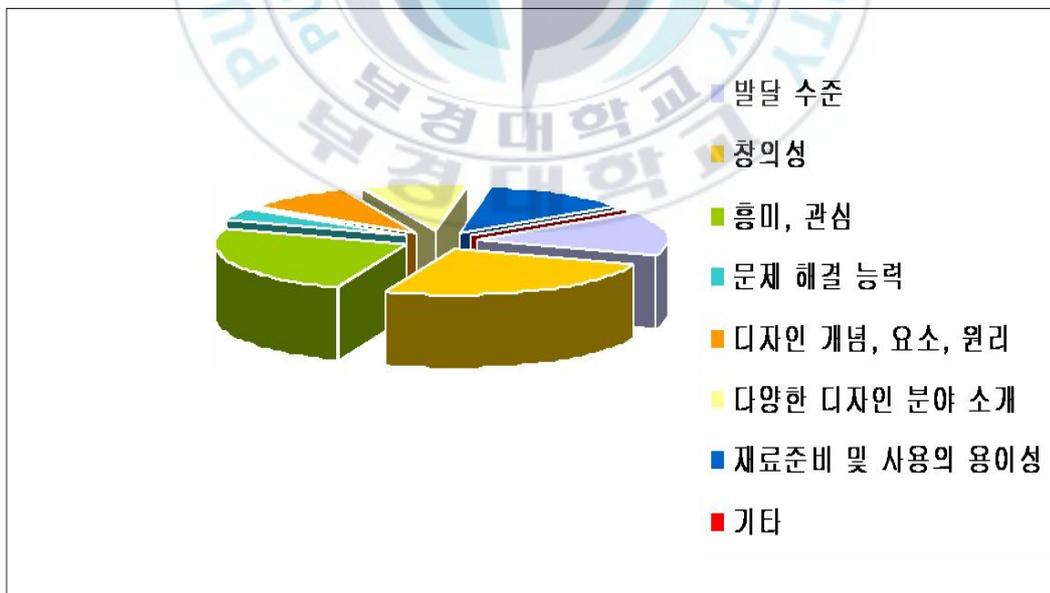
직접 수업함에 있어 부족한 전문적인 자료에 대한 수요가 많으며, 창의력이나 문제 해결력 등에 대한 인식도 적당하다.



(12) 디자인 학습 내용 선정 시 가장 먼저 고려해야 할 점(3가지)

		발달	창의	흥미	문제	원리	분야	재료	기타
N	응답	37	60	59	9	23	22	30	0
	결측	63	40	41	91	77	78	70	100
평균		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
평균의 표준오차		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
최빈값		1	1	1	1	1	1	1	
표준편차		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
분산		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	

가장 먼저 고려해야 할 요소로 창의성이 가장 높았고 그 다음으로는 흥미, 관심 마지막 세 번째로는 발달수준이 우선적으로 고려해야 할 점이라는 의견을 보였다.



(13) 디자인 기초교재의 내용이 담고 있어야 할 내용(2가지)

		미적	기술	정보	창의
N	유효	59	8	10	81
	결측	41	92	90	19
평균		1.00	1.00	1.00	1.00
평균의 표준오차		.000	.000	.000	.000
최빈값		1	1	1	1
표준편차		.000	.000	.000	.000
분산		.000	.000	.000	.000

창의적 활동 격려측면이 가장 많은 응답 횟수를 보였고 그 다음으로 미적인 측면이었다. 디자인교육에 있어서 창의적 활동의 측면에 대한 기대치가 높으며 이를 중점적으로 연구하여 기초자료를 만드는 것이 더욱 학습하는데 있어 유익할 것이다.

창의적 재량활동 시간에 디자인 교육을 실시하여 차츰 교과로 자리 잡도록 점차 범위를 넓혀가는 것도 조기디자인교육에 있어 바람직한 방향이다.

(14) 우리나라의 초등 디자인 교육도 영국, 일본, 미국, 프랑스처럼 디자인 조기교육이 시행 되고 있다고 생각하는지?

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	2	2.0	2.0	2.0
	2	16	16.0	16.2	18.2
	3	47	47.0	47.5	65.7
	4	34	34.0	34.3	100.0
	합계	99	99.0	100.0	
결측	시스템 결측	1	1.0		
	합계	100	100.0		

보통이라는 응답이 47.5%로 가장 높은 비율을 보였고 그 다음으로는 그렇지 않다가 34.3%로 우리나라의 초등 디자인 교육은 대체로 영, 미, 프. 일 보다는 적극적으로 대처하고 있지 않다는 의견을 보였다.

보통이라는 응답이 가장 높은 비율을 보여 국가시책으로 디자인교육을 실시하고 있는 남부교육청 소속 학교 들은 전국의 타 학교보다 비교적 디자인교육을 적극적으로 받고 있는 실정이다. 그러나 그렇지 않다 도 34.4%로 꽤 높은 수치를 보이고 있어 비교적 창의성 함양을 위한 디자인 조기교육의 조류에 속하지 못하고 있다는 교사들의 의견을 수렴할 수가 있겠다. 그리고 형식적인 또는 일시적인 경진대회나 시상식 보다는 점차학년 이 올라갈수록 사고의 깊이와 논리력을 탄탄하게 해줄 기초교육과 심화교육이 병행되어야 함을 알 수가 있다.

(15) 박물관이나 미술관 그리고 전시회에서의 수업시간에 활용 가능한 프로그램이 있으면 적극 참여할 의향 여부

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	15	15.0	15.2	15.2
	2	59	59.0	59.6	74.7
	3	17	17.0	17.2	91.9
	4	8	8.0	8.1	100.0
	합계	99	99.0	100.0	
결측	시스템 결측	1	1.0		
합계		100	100.0		

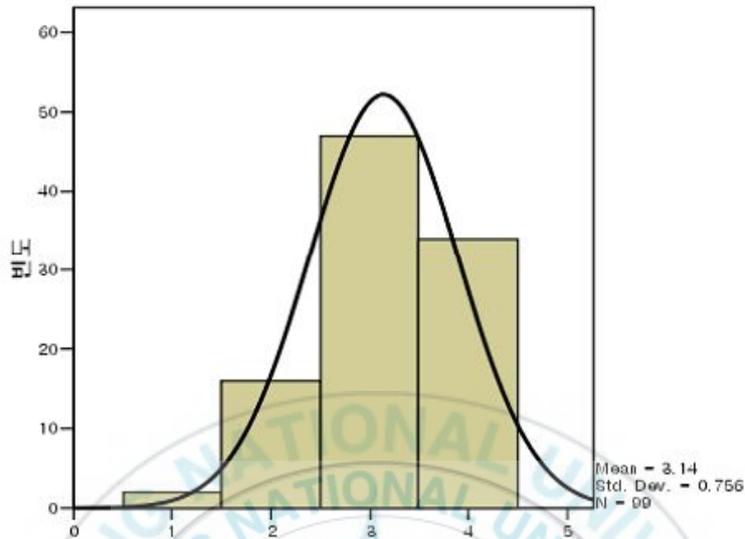
그렇다가 59.6%, 매우 그렇다가 15.2%로 전체 응답인원의 74.7%는 적극적으로 참여할 의향을 가지고 있는 것으로 나타났다.

많은 퍼센트의 교사들이 적극참여 의사가 있으며 초등학생들이 현장학습과 경험중심주의 교육 그리고 아동중심의 교육에 부합된다고 해석되어진다. 전문적인

기관의 교육활동에 학교가 많이 참여하는 사례는 외국에서 많이 볼 수가 있다. 산학협동이 되어 교육에서 더욱 효과적인 결실을 맺어 내는 것이다.

(16) 현재의 교육과정이 7차 교육과정의 창의성 함양 목표에 부합하는가?

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적 퍼센트
유효	1	1	1.0	1.0	1.0
	2	31	31.0	31.3	32.3
	3	60	60.0	60.6	92.9
	4	7	7.0	7.1	100.0
	합계	99	99.0	100.0	
결측	시스템 결측	1	1.0		
합계		100	100.0		



보통이다가 60.6%로 가장 높게 나타났고 그렇다가 31.3%로 나타났다.

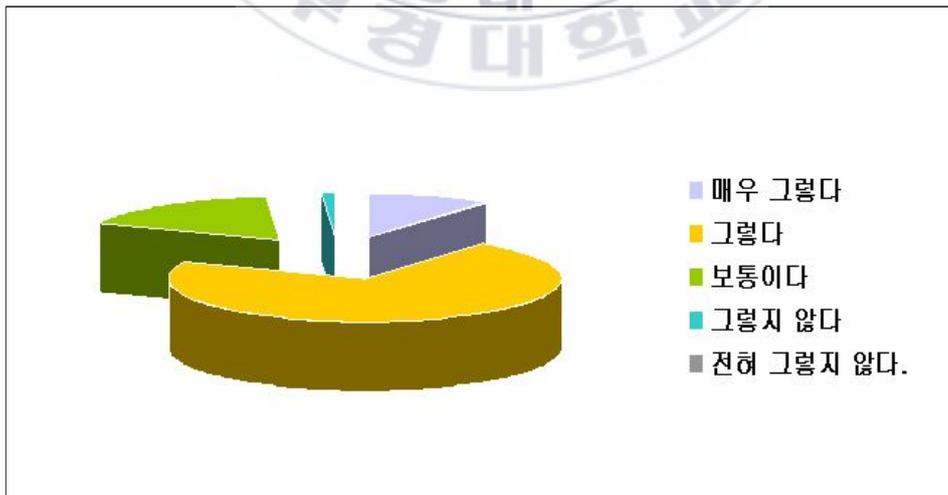
보통이다 라는 초등 교사들의 의견은 교육과정에 있어 개편되어야 할 필요성을 느끼고 있다고 해석되어지는데, 통합교과 재량활동 그리고 수준별 학습 등의 7차 과정상의 제안이 실질적으로 적용되는데 효과적이지 못한 부분을 반영한 것 같다. 그래도 비교적 교육과정에 대해 바람직하다는 의견이 더 많다.

그래서 부족한 부분에 있어 디자인 교과에 대한 조사를 통해 보완하고자 아래의 설문조사의 결과에 주목해본다.

(17) 실용적인 디자인 교육이 경험주의 중심교육으로 자리매김하는 것이 바람직한가?

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	10	10.0	10.3
	2	69	69.0	71.1
	3	17	17.0	99.0
	4	1	1.0	100.0
	합계	97	97.0	100.0
결측	시스템 결측	3	3.0	
	합계	100	100.0	

전체 응답자의 69%가 그렇다 라고 응답했다. 디자인교육의 필요성을 상당부분 인식하고 있으며 긍정적이다. 초등교육에서의 디자인 개념은 물리적 환경과 관련된 경험과 상상력을 기초로 창의적인 문제해결 과정으로 교육되어야하며 이러한 필요성은 긍정적으로 인지되고 있으나, 초등 교사들의 디자인에 대한 개념의 부족이 연수를 통해 보완되면 더욱더 효과적인 디자인교육방향이 나올 것이다.



(18) 디자인 프로세서 과정의 적용이 초등학생들에게 가능한가?

		빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트
유효	1	23	23.0	24.2	24.2
	2	49	49.0	51.6	75.8
	3	13	13.0	13.7	89.5
	4	10	10.0	10.5	100.0
	합계	95	95.0	100.0	
결측	시 결 측	5	5.0		
	합계	100	100.0		

총 응답자의 24.2%는 적용가능하다고 응답하였다. 그리고 대략 절반인 51.6%는 보통이라고 응답하여 긍정적인 응답반응은 아님을 알 수 있다.

창의적 문제해결과 직접체험을 목적으로 어린이 디자인 교육에 대한 프로그램은 의도-정의-탐구-계획-제작-평가-통합으로 과정중심의 프로젝트 학습이 익숙하지 않은 결론이다.

디자인의 정의에 대해 아직 초등단계에서는 꾸미기 및 만들기로 많이 인식되고 있는 가운데, 그나마 정부시책으로서 디자인 교육을 실시하고 있는 남부교육청 소속의학교들이 어서 이러한 확률이 평균보다 높았을 것이라 생각된다.

기초교재와 교구 개발 그리고 수업연구를 통한 연령에 적합한 교수법제안 등으로 디자인 교과가 자리 메김 할 수 있도록 사전 연구가 철저하게 되어야 할 것이다.

예상보다 높은 퍼센트(74%)의 현직교사들이 디자인교육의 필요성에 대해 인지하고 있었으며, 디자인 교육에 대한관심이 지대했다.

시대적 흐름에 따라 실용적이고 아동의 경험중심주의 학문이 도입되어야

함에 대해 매우 긍정적이었다.

그러나 현재 미술교과 내에서 또는 학교의 재량활동 시간에 디자인을 지도하는 선생님들이 연수가 제대로 실시되지 않아 그 부족함에 대한 요구가 많았고, 더 나아가 전문적인 디자인 교과 담당 교사의 확충도 필요했다.

디자인이 통합교과적 측면에서 실과 또는 수학과 연관이 있다고 하여 매우 실용적이고 과학적인 학문으로 인지하고 있었다.

그러나 현재 초등학교 내에서는 꾸미기 및 만들기 형식으로 미술교과 내에서 디자인 교육이 차지하는 부분이 한정되어 있다.

주관식 답란의 디자인교육에 대한 요구 사항을 살펴보면, 학생들의 시각적 경험의 다양화, 자연과 사물에 대한 관찰력과 응용력을 기르는 디자인 교육, 학생의 신체적, 지적 발달 단계를 고려한 교재의 필요성, 기능적측면의 미술수업지양, 교과를 넘어서는 목표중심의 활동이 되는 디자인 교육, 견학 또는 실제경험의 요구 등등 매우 다양하고 심도 있는 의견이 많았다.

생활 속에서 적용 가능한 디자인에 대한 요구가 많았으며, 현재 교과서의 시대에 맞지 않고 식상한 소재에 대한 언급도 많았다.

설문조사를 통한 결과는 디자인교육에 대한 기대감과 요구사항이 많아서 초등교육에서의 디자인교육의 필요성과 개선방향의 연구에 있어 많은 도움이 되었다.

## V. 결론

### 1. 초등학생의 심리적, 신체적 발달단계에 적합한 디자인 교육

현재까지 국내의 디자인교육 현황을 검토해 보면 우리는 즉시 디자인 관련 전문인 육성을 위한 대학(대학원)프로그램과 직업교육으로서 실업계 고교 및 학원이 역할을 떠맡고 있으며, 일반 초·중·고교생을 대상으로 한 조직적인 교육 프로그램은 없다는 사실을 발견하게 된다. 이는 아동을 대상으로 한 디자인 관련 전문 교재조차 없다는 현실이 증명하는 것이다.

창의적인 사고와 문제해결 능력을 지닌 우수한 디자인 관련 인재의 육성을 현재처럼 고교 과정까지 마친 성인들만을 대상으로 하는 것이 타당한 것인가 하는 점에 대하여 보다 숙고하고, 선진 각국에서는 이 문제를 어떻게 다루고 있는가를 검토하는 것은 매우 가치 있는 작업이 될 것이다.

최근 교육 선진 각국의 교육 프로그램 동향을 살펴보면 초·중등 학교에서의 교육이 지식전달 위주에서 감성 개발로 빠르게 개편되어 가고 있는 것이 추세이다. 이는 어린 시절부터 자아의 개발과 개성을 중시한 교육을 실천함으로써 창의성과 독창성이 뛰어난 인재를 양성하여 보다 풍요로운 미래를 준비할 수 있도록 돕기 위한 계산된 안배의 하나로 분석되어질 수 있다. 따라서 선진국에서는 조기 디자인 교육이라는 주제가 이미 1980년

대부터 별로 낮은 개념이나 단어가 아니었던 것이다.

사람은 누구나 태어나면서부터 느낄 수 있고 느낀 것을 표현하게 된다.

어린이의 성장단계는 대체로 육체적인 성장과 더불어 이루어지는데 그 발달과정은 여러 가지 방법으로 분류되고 있다. 어떠한 발달 단계를 거치느냐 하는 것을 아는 것이 매우 중요하기 때문에 어린이의 성장변화에 따른 표현의 발달단계와 표현유형, 그리고 인지 및 창의성과의 유기적 관계를 알아보아야 하고 그것에 적합한 교육내용과 방법을 강구하여야 한다.

그래서 디자인교육은 먼저 어린이의 일반적인 발달단계를 정확하게 연구하고 그에 맞는 주제, 동기부여, 재료 등이 주어져야 한다. 발달단계에 적합한 주제를 던져주고 탐구하는 과정으로 수업이 진행되어야 더욱 효과적이며 전달과 이해가 빠르다.

그러나 이런 발달단계는 개인의 차이를 무시하는 것이 아니라 개인 간의 차이를 인식하기 위한 출발점으로 삼아야 하며 적절한 지도를 위해 일반적인 발달에 대한 이해가 있어야 한다는 것이다.<sup>21)</sup>

스메들리(F. W Smedley)가 ‘8세 이후부터 청각 능력보다 시각 능력이 더 우수해진다’고 했듯이 고학년으로 가면 사고는 논리적으로 하게 되지만 그림을 어떤 식으로 표현해야 하는가에 어려움을 느끼는데, 이 시기에 아동은 시각형과 비 시각형으로 구분되거나 잘 그리는 아동과 못 그리는 아동으로 양분되는 경우가 많다. 따라서 초등학교의 전체적인 수준은 미술개념의 조작적 이해보다는 자연스러운 시각의 수준을 가져야 한다. 3.4학년 단계에서는 관심을 가지고 탐색하며 반응하는 단계로 접근하는 것이 바람직 할 것이다. <sup>22)</sup>

21) 로웬펠트,브리테인 지음.서울대학교 미술교육연회 옮김(2002).인간을 위한 미술교육 .미진사.본문 중 목차1.

22) 김혜숙/권은숙, 초등학교 디자인 교육에 관한 연구, 디자인 학 연구 33호, 한한국디자인학회,( 1999 )p191 - 200

특히 현실적 대안으로 초등 4,5학년기에 미술수업 내 기존의 조형활동에서 오는 식상함을 상쇄시키기 위해 고학년의 인지능력과 손의 표현능력의 차이에서 오는 자신감 상실을 영상교육 애니메이션이나 동영상을 통한 디자인 교육을 통해 해소할 수 있다.

## 2. 초등 창의력 함양을 위한 디자인 교육

창의성을 구성하는 요인은 일반적으로 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등으로 구분한다. 각 구성요인들은 다음과 같이 설명될 수 있다.

첫째, 유창성은 특정한 문제 상황에서 가능한 많은 아이디어나 반응을 산출하는 능력을 말한다.

둘째, 융통성은 상투적인 사고방식에서 벗어나 다양하게 여러 관점에서 해결책을 찾아내는 능력이다.

셋째, 독창성은 기존의 것과는 다르게 새롭고 독특한 아이디어를 산출하는 능력이다.

넷째, 정교성은 기존의 아이디어에 흥미롭고 유용한 세부사항을 추가하여 보다 가치로운 것으로 발전시키는 능력이다.

아동 교육은 아동의 지적, 정서적, 신체적, 창의적 발달을 도모할 수 있다는 점에서 아동교육의 중요한 부분이다.<sup>23)</sup>

아동이 하루 중 그리는 일은 지극히 자연 발생적인 중요한 역할이고 또한 세상의 축소 모델인 인물, 배경, 사건, 모험이나 즐거움 등을 창조하는

---

23) 로웬펠트,브리테인 지음.서울대학교 미술교육연구회 옮김(2002).인간을 위한 미술교육 .미진사. 본문 중 목차2

수단이다. 이와 같이 아동은 그리는 활동 자체를 즐기면서 자신의 감정을 표현하고 자신이 디자인 한 것에 대한 만족감을 느낀다.

아동의 생활 중 많은 부분을 차지하는 디자인 표현 활동의 중요성은 실로 방대하다고 할 수 있다.

친구를 인지하고, 학교를 인지하고 나와 사회를 인지하는 초등학생들에게 좁은 개념의 디자인이 아닌 환경과 이웃을 생각하는 문화교육으로서 그리고 광의적인 사고를 형성하는 교육으로서 디자인의 가치를 인식해 본다.

### 3 . 전통문화계승으로서의 디자인 교육

외국의 디자인 교육 사례와 한국의 디자인 교육에 대해 비교해 볼 때 큰 차이점의 근본 원인은 문화와 역사에 있다.

교육적 필요성을 연구하는데 있어 먼저 그 나라 고유의 특수한 지역에서 나오는 풍토와 민족 그리고 사고방식과 역사적 요인에 의해 형성되어 온 다양한 문화, 기술, 가치의 총 결정체가 교육에 지대한 영향을 미치기 때문이다.

이러한 연유에 있어 우리나라 실정에 맞는 초등학생들을 위한 디자인 교육이 개발되어야 하고 더욱더 우리 전통 문화 계승을 위한 문화교육에 힘써야 한다.

현대화의 과정에 있어 우리의 독자성과 역사성이 서구의 그것과 본질적으로 다른 것임에도, 서구의 모더니즘을 비롯한 각종 미술사조들을 외형적 요소만 받아들이기에 급급한 나머지 부정적인 결과를 낳기도 했다.

지식체계의 부족함, 철학이 없는 사조, 근시안적인 관점 모두모두 문화와

전통을 염두해 두지 않은 급한 도입으로 이루어진 결과이다.  
디자인교육의 도입에 대해서는 이러한 누를 범해서는 안된다.  
우리 고유의 사고형식에 맞는 그리고 우리 문화를 더욱 돋보이게 할 수 있는 적용법을 사용하여 더욱 효과적인 교육이 되어야 한다.  
그리하여 우리의 문화적 특성에 맞는 공공 디자인 시대와 모든 생산에 있어 디자인적 사고의 적용이 이루어져야 한다.  
그러한 시작이 바로 전통문화계승으로서의 디자인 교육인 것이다.

#### 4. 통합교과로서의 디자인 교육

디자인에 관련된 활동을 하면서 여러 가지 다양한 탐색활동을 통해 스스로 디자인에 대한 이해력을 갖게 하는 것이 중요하다.

디자인에 대한 평가는 그 시대의 경제, 사회적인 환경에 따라 변화된다. 디자인 교육은 문제를 찾고 해결하며 동시대의 문화 속에서 가치를 창조하는 지적 능력을 개발하는 중요한 기회를 제공한다. 따라서 디자인은 모든 사람을 위한 교육의 한 부분이어야 하며, 그 대상을 지적 능력이 발달하고 호기심이 강한 어릴 때부터 교육시키는 것이 중요하다. 디자인 교육은 다른 학문을 통합시키는 성격이 강한 학문이므로 과학 등 다른 학문의 교육이 시작되는 시기에 같이 병행하여 교육하는 것이 옳다.

교과목	디자인에 관련된 행위
미술	관찰, 상상력, 아이디어의 표현, 제작 방법 등
공예	재료 및 도구의 사용과 이를 통한 미적 제품의 생산기술 함양
기술	자연과 물리적 현상의 이해와 제품의 구동방법에 대한 문제해결 능력함양, 디자인에 관련된 행위의 핵심적 부분
언어개발	감정을 정확하고 풍부하게 발표하고 글로 표현할 수 있는 능력
수학	다양한 모델, 구조, 패턴 등의 이해와 경험을 발견 시키고, 행위의 관계를 탐구 하고,적합한 전략을 세워 이를 실현할 수 있는 방법의 개발
기초과학	직접적인 실험, 논리적 분석, 토론에 의한 아이디어의 검증 등 탐구 자세를 키우고 과학과 기술의 결합에 의한 테스트 과정에서 실제적으로 문제를 해결하는 방법 함양
환경문제 탐구	관찰, 지도, 그림, 모델 등을 사용하여 가정, 학교 기타환경을 분석함으로써 인간이 살고 있는 환경을 구성하는 요소와 방법을 제안 할 수 있는 총체적 능력 개발
무용과 연극	자신의 신체와 움직임을 인식하고, 역할에 따른 표현 능력, 인간과 환경의 관계에 대한 표현력, 그리고 음악과 조명, 무대와 같은 매체간의 통합력 배양

<표10 통합교과로서의 디자인 교육>

본 논문을 통하여 아래의 초등 디자인 교육에 대한 방법을 제안한다.

첫째, 전인교육으로서의 디자인교육을 제안한다.

디자인 교육을 통해 아동의 신체적, 심리적, 인지적, 도덕적, 사회적, 지적인 모든 다양한 방면을 고려하여 교육과정을 구성하고, 교양과목뿐 아니라 실용과목들도 삶을 살아가는데 효율적으로 제 기능을 발휘할 수 있도록 전인교육을 하는데 있어 디자인교육의 방향을 제안한다.

둘째, 사회성과 협동을 기르기 위한 디자인교육을 제안한다.

한국교육은 경쟁을 강조해서 학교의 분위기는 매우 치열하다. 디자인조기 교육을 통해 협동을 강조하는 교육이 중요시되어야 한다.. 오히려 경쟁을 통한 교육보다 협동을 강조하는 교육이 경쟁력이 더 있고 ,한국에서의 교육의 경쟁력은 진정한 경쟁력과는 거리가 먼 소모적인 경쟁이었음을 절감하고 있다. 디자인의 협동학습을 통해 사회성을 기른다.

셋째, 살아있는 전통문화교육으로서의 디자인교육을 제안한다.

오늘날의 디자인 교육에 나타나는 문제는 디자인 활동이 어린이들의 생활과 관련된 살아 있는 디자인과 직접 만나지 못하고 개념화되고 추상화된 디자인과 접하도록 교육되어지고 있다는 점이다.<sup>24)</sup>

살아있는 주변의 전통과 문화를 그대로 흡수하고 응용하여 더욱 나은 전통계승의 모습을 보여줄 수 있어야 한다.

이는 디자인 교육이 어린이들의 생활 경험 속에서 디자인 문제를 발견해 나가는 주변의 환경에 대한 관심과 능력을 길러 디자인 감각과 태도를 지닐 수 있도록 해야 함을 제시하고 있으며, 디자인 교육을 하나의 지식의 대상으로 이해하거나 지식이나 기능을 전수하는 것으로 생각하지 말고 보다 구조적인 접근을 위한 학문적 체계의 수립에서 지도방안을 찾아야 한다.

넷째, 창의력 신장을 위한 디자인교육을 제안한다.

창의력을 신장할 수 있는 프로그램은 그리 흔하지 않은 것이 현실이나, 더욱이 창의력 신장을 마련할 수 있는 여건이 마련된 교과목마저도 입지로 인해 교육현장에서 소외되고 있다. 이에 따라 위에서 살펴본 바와 같이 전통적인 교육조직으로부터 디자인 교육을 체계화시키고 초등에서 디자인교육의 빈곤에서 탈피하는 방향으로 기초 공학적인 접근이나 과정 중심의 교

---

24) 창의력을 기르는 디자인 교육(2005). 정동철. 대구광역시 남부교육청.p4-5

과로서의 자리매김하여야 한다. 대학 이전의 초, 중등에서의 디자인 교육의 중요성이 제기되고 있는 시점에 우리나라도 와 있다고 할 수 있다.

다섯째, 미디어시대 창조하는 이미지교육으로서의 디자인교육을 제안한다. 단순히 소비하는 것이 아니라 직접 창조해내는 작업이 함께 이루어져야 바른 디자인 교육이 된다. 표현해내기 위해서 단순하게 자신의 주관적인 생각을 표출하기보다 다른 사람이 이해할 수 있도록 자신의 생각을 다듬고 갈무리해야 한다. 이 과정에서 자연스럽게 사고력이 자란다. 특히 중요한 것이 문해력인데 이미지를 읽어내는 능력을 시각적 문해력이라고 한다. 단순히 작품이나 제품을 보여주고 끝나는 것이 아니라 설명해주고 반드시 아이들에게 작품속의 스토리의 의미를 듣고 그 스토리를 엮어 가면 조금 더 깊이 이해할 수 있다. 미술,연극,신체활동,문학,음악,디자인분야의 전문가들이 참여하여 개발한 통합 프로그램으로 디자인 조기 교육을 활성화 하여 통합적인 이미지 교육이 되어야 한다.

여섯째, 다양한 경험 중심의 교과로서 디자인교육을 제안한다.

디자인 활동은 창조성의 신장을 다루어야 하는 학교교육의 측면에서 창조적인 문제해결 능력을 기르는데 유용한 특성을 가지고 있다. 디자인 교육의 방향은 문제해결 능력의 향상이라는 차원에서 다양한 경험을 통한 창조성 개발을 중심으로 이루어져야 한다.

일곱째, 우수한 전문적인 교사에 의한 디자인 교육을 제안한다.

그 무엇보다 우수한 디자인 교사의 양성으로 요약되며 어떻게 하면 교직에 우수한 인재를 확보할 것인지 정치인들이 교육예산을 확보할 의지가 있는지가 중요한 것으로 평가되어 창의성 함양교육에 국가적으로 적극적으로 대처하여야 한다.

[붙임1]

## 설문지

21세기를 대비한 디자인 교육의 활성화를 목표로 초등학교 디자인 교육에 대한 사전조사 및 기초 교재 와 지도서를 개발하려는 본 과제를 수행함에 있어, 해외 선진국에서 시행되고 있는 조기 디자인 교육의 검토 못지않게 중요한 것이 현재 초등학생을 현장에서 직접 지도하시는 선생님들의 현실적이고 발전적인 형태의 의견을 수렴하는 것이라고 생각합니다.

우리 학생들에게 보다 좋은 디자인 교육을 할 수 있도록 선생님들께서 평소에 느끼신 점이나 고견을 수렴하고자 하오니, 학생지도 및 각종 학사업무에 바쁘신 줄 아오나 시간을 내시어 설문에 답하여 주시면 고맙겠습니다.

이 조사 결과는 연구목적으로만 사용됩니다. 감사합니다.

2008. 4

디자인교육 석사과정

김문희

이 조사는 초등학교 미술전담 교사나 1~6학년 지도교사를 대상으로 합니다.

<답하시는 요령>

각 질문 내용에 대하여 해당 항목 번호에  표시하여 주시기 바랍니다.

자유 응답란은 가급적 자세하게 기술하여 주시기 바랍니다.

<응답자 정보>

- 1.성별: 남 < > 여< >
- 2.담임학년: < >학년, 미술 전담교사< > 타교과 전담교사< >
- 3.교직경력: 5년 미만< >, 6~10년< >, 11~15년< >, 16년 이상< >
- 4.배 경:①교육 대학에서 미술 심화과정을 전공함  
②교육대학에서 자연·과학계열(실과,과학,수학 등)을 심화과정으로 전공함  
③교육대학에서 인문·사회 계열(영어,국어,사회 등)을 심화과정으로 전공함  
④미술대학(원)을 졸업  
⑤기타

1. 현재 진행 중이신 미술 수업을 한 학기 단위로 분할할 때, 시수 비중이 큰 순서대로 적어주십시오.  
( ) 그림으로 나타내기  
( ) 입체로 나타내기  
( ) 판에 나타내기  
( ) 꾸미기와 만들기  
( ) 붓글씨로 나타내기  
( ) 감상하기
2. 꾸미기와 만들기 시간을 타 분야에 비하여 적게 배정하였다면 그 이유는 무엇입니까? (1번 문항에서 꾸미기와 만들기를 1,2,3으로 선택한 경우는 해당사항 없음)  
① 수업 준비 및 진행에 무리가 있다.  
② 다른 분야에 비해 중요치 않다고 본다.





11. 디자인 교육의 교재 구성 시 내용면에서 강조하여 제시할 점이 있다면 무엇입니까?

- ① 디자인 개념, 요소 및 원리
- ② 창의력 및 문제 해결 능력 배양
- ③ 다양하고 상세한 작업 과정
- ④ 다양한 학습 자료, 감상 자료
- ⑤ 제시 기법 등 다양한 표현능력
- ⑥ 기타( )

12. 디자인 조기 교육 시 학습내용을 선정할 때 가장 먼저 고려해야 할 점은 무엇입니까? (3가지)

- ① 발달 수준                      ② 창의성                      ③ 흥미, 관심
- ④ 문제 해결 능력                      ⑤ 디자인 개념, 요소, 원리
- ⑥ 다양한 디자인 분야 소개
- ⑦ 재료 준비 및 사용의 용이성
- ⑧ 기타( )

13. 디자인 조기 교육 시에 디자인 기초 교재의 내용은 어떠한 내용을 담고 있어야 한다고 생각하십니까? (2가지)

- ① 미적인 측면
- ② 과학 기술적인 측면
- ③ 컴퓨터 등 정보 매체 활용의 측면
- ④ 창의적 활동 격려 측면

14. 영국은 KS1-2 ‘디자인과 기술’, 미국은 ‘K-12 디자인 교육’,

일본은 도화공작 (圖畫工作) 과정을 통해 기초 디자인 교육을 실시하여 미래 학생들의 경쟁력인 창의성 함양에 적극적으로 대처하고 있습니다. 우리나라의 초등 디자인 교육도 그러하다고 생각하십니까?

①매우 그렇다    ②그렇다    ③보통이다    ④그렇지 않다    ⑤전혀 그렇지 않다

15. 조기 디자인 교육 기관으로 박물관, 미술관, 전시회 등이 적극적으로 프로그램을 개발하여 수업에 도움을 주고자합니다. 수업시간에 활용 가능한 프로그램이 있으면 적극적으로 참여하실 의향이 있으십니까?

①매우 그렇다    ②그렇다    ③보통이다    ④그렇지 않다    ⑤전혀 그렇지 않다

16. 현재의 교육 과정은 '건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초·기본 교육의 충실과 세계화·정보화에 적용할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장' 이라는 7차 교육과정의 목표에 부합하십니까?

①매우 그렇다    ②그렇다    ③보통이다    ④그렇지 않다    ⑤전혀 그렇지 않다

17. 실제 활용가능하고 실용적인 디자인 교육이 초등에서 경험주의 중심교육으로 확실히 자리 메김 하는 것이 바람직하다고 생각하십니까?

① 매우 바람직하다                      ② 그렇다                      ③ 보통이다  
④ 바람직하지 않다                      ⑤ 전혀 바람직하지 않다.

18. 디자인 프로세서 과정은 다양한 교과를 재구성하여 '창의적 문제 해

결’ 과 ‘직접 체험’ 을 목적으로 어린이 디자인 교육에 대한 프로그램을 실시하는 의도-정의- 탐구-계획-제작-평가-통합 과정의 프로젝트 수업입니다. 디자인 프로세서 과정을 초등 교육에서 적용하는 것이 가능하다고 생각하십니까?

① 적용가능하다 ② 보통이다 ③ 적용불가능하다 ④ 잘 모르겠다.

19. 디자인 교육은 전문적인 디자이너를 육성하는 목적 외에도 올바른 디자인 소비자를 육성하고 경쟁력 있는 문화시민을 만드는데 그 목적이 있습니다. 이러한 디자인 교육의 목적을 달성하기 위해 초등 현장에서 어떠한 노력이 필요하다고 생각하십니까?

20. 초등 교육에서 조기 디자인 교육을 행하고, 기초 교재와 교사용 지도서를 제작함에 있어 건의할 사항이나 바라는 점이 있으시면 적어주십시오.

<참고문헌>

- 조영식(2000)인간과 디자인의 교감 빅터 파파넥.디자인 하우스  
빅터 파파넥(1995)인간을 위한 디자인. 미진사  
로웬펠트,브리테인지음.서울대학교 미술교육연회 위한 미술교육 . 미진사  
제7차교육과정.교육인적자원부  
디자인문제해결 프로세서를 통한 창의성 교육콘텐츠 개발.산업자원부. 2004  
퇴계선생의 격몽요결(擊蒙要訣)>  
창의성을 기르는 디자인 교육(2004).대구광역시 남부교육청  
미술교육학개론 (1994) 서울대학교 미술교육연구회. 교학사.  
창의력을 기르는 디자인 교육(2004). 정동철-디자인 교육 이론 및 새로운 방향. 대구광역시  
시남부교육청

<참고 논문>

- 초등 미술 디자인 교육의 내용과 성격연구. 임남숙.1997 미술교육연구논총 제8집  
김경화 (2002)아동중심교육론과 전통적 교육론의 통합적 이해. 이화여대 대학원  
조성미(2006)디자인 프로세서에 기초한 캐릭터 디자인 지도방안: 저학년을 중심으로  
김혜숙/권은숙( 1999 ) 초등학교 디자인 교육에 관한 연구, 디자인학연구 33호.  
한국디자인학회  
한지은 (2005)협동학습 활동을 통한 미술과 수업의 교육적 효과  
Design Council, Design and Primary Education, Primary Education  
Working Party,1987  
phillip C.Dunn. Creating Curriculum in Art, The National Art Education  
Association,1995,p5~6  
Carmen. L.Armstrong.Designing Assessment in Art.The National Art  
Education Association. 1994