

차세대 창의성 향상을 위한 초등학교 디자인교육 방향

- 한국과 일본의 디자인 조형 활동 교육사례를 중심으로 -

Fused Design of Elementary School Program for Improvement of Next Generation Creativity

- Centering on Education Methods of Design Activities of Korean and Japanese -

주저자: 권혜숙

상명대학교 디자인대학 패션디자인 전공

Kwon hae-sook

Sangmyung university, Design College, Fashion Design Major

공동저자: 방경란

국립한경대학교 디자인학부

Bang kyung-rhan

Hankyung national university, School of Design

1. 서론

2. 창의성과 디자인교육

- 2-1. 창의성의 개념에 대한 이해
- 2-2. 창의성 향상을 위한 디자인교육

3. 한-일 초등 디자인 조형 활동 사례

- 3-1 한-일 초등학교 창의교육
- 3-2. 국내 초등 디자인 조형 활동 교육사례
- 3-3. 일본 초등 디자인 조형 활동 교육사례

4. 연구결과 및 분석

- 4-1. 한-일 초등교육사례 분석내용
- 4-2. 국내 초등 창의교육의 문제점 분석
- 4-3. 차세대 창의 디자인교육의 방향

5. 결론 및 제언

논문요약 (스타일이름:요약제목)

본 연구의 목적은 한-일 초등학교에서 진행하고 있는 디자인 조형 활동을 통한 창의교육의 사례를 비교하여 차세대 창의력 교육을 위해 보다 바람직한 교육방향은 무엇인가를 모색해 보고자 하는 것이다.

연구를 위해 국내 초등학교에서 사용하고 있는 '즐거운 생활' 및 '미술' 교과와 일본 초등학교에서 사용하고 있는 '도화공작' 교과에 나타난 디자인영역의 조형 활동학습의 경우를 중심으로 한-일 창의교육의 방법과 내용을 비교분석하였다.

그 결과 교육방법의 측면에서 볼 때, 국내의 경우에는 '그리기, 만들기, 꾸미기' 중심으로, 일본의 경우에는 '관찰하기, 발상하기, 체험하기' 중심으로 구성되었다. 또한 교과서에서 제시하고 있는 주요한 핵심내

용으로서 국내 초등교육에서는 '자기주도적 학습'을 통한 창의교육, 일본은 '아이디어 발상' 중심의 창의교육에 대하여 강조하고 있다. 이러한 내용은 교육과정 및 결과물에 대한 교사의 평가기준 및 방법의 차이, 단원의 도입과 전개에 적용되어 결과중심의 교육과 과정중심의 교육이라는 차이점이 나타났다. 이러한 문제점을 해결함과 동시에 차세대를 위한 창의교육의 교육방향으로서 디자인교육방법이 적용된 '자기주도화', '글로벌화', '통합화'인 방향을 제안하였다.

주제어; 창의성, 디자인교육, 조형활동

Abstract

The purpose of this study is to explore the desirable education method for improving creativity comparing formative design & art activities which practiced in elementary schools in Korea and Japan.

Textbooks which used for this study are 'Pleasant Life' and 'Art' of domestic elementary school and 'Painting & Craft' of Japan elementary school. The content and the method of 'Art & Design Activities', mainly focused on design related field, which proposed in textbooks of Korea and Japan have been compared and analyzed.

Findings are as follows;

For the education method, activities of 'drawing', 'producing', 'decorating' are centered in Korea, otherwise, activities of 'observation', 'ideation', 'experiencing' are centered in Japan.

For the main proposed content of textbooks, creativity education through 'self-leading study' has been emphasized in Korea, but 'ideation' has been emphasized in japan.

Differences between country have been shown in the way of evaluation standard and method which teachers applied to a study process and a result. It has been also found that the result-centered education for Korean, on the other hand, the process-centered education for Japanese has been conducted.

To solve the problems which revealed in this study, the methods of 'spontaneous self-leading', 'globalization', and 'integral thinking process' could be suggested..

Keyword

Creativity, Design education, Art & Design Activities

1. 서론

오늘날 창의성이란 지식 정보 사회, 감성 사회에 적합한 문제해결자를 키워내기 위해 중요하게 떠오르는 키워드이다.

사회 속에서 창의성에 대한 교육의 영향력은 국가적인 차원에서 볼 때 인재육성의 측면을 가지고 있기 때문에 창의적 인적자원의 생산은 교육이 담당해야 할 몫이 된다.(김은경,2003) 우리나라에서의 창의성 교육은 1998년 교육인적 자원부가 21세기를 대비한 인재육성의 측면에서 창의성의 역할을 강조하면서 7차 교육과정개혁의 기본 방향을 창의성 교육으로 설정하면서 본격적으로 주목받기 시작하였다.(신상철, 2004)

창의성 교육은 디자인교육을 통해 가능하다는 견해에 많은 사람들이 공감하고 있다. 디자인을 기초로 한 교육의 개념을 가장 먼저 도입한 나라 중의 하나인 영국은 디자인 최강국으로 꼽히고 있다. 영국이 디자인교육에 매달렸던 이유는 바로 '디자인식 사고'를 창의성 발현의 출발점으로 여겼기 때문이었다.(조선일보'교육의 힘', 2007)¹⁾

디자인교육은 조기교육이 중요시 되고 있다. 그 이유는 어린이들의 사고가 어른에 비해 개념화되지 않아서 더 자유로우며, 어린이의 왜곡되지 않은 시선으로 주위를 보고 문제를 해결하려고 하기 때문이다. 영국이나 일본 등 선진 국가들이 디자인을 정규 과목으로 채택하여 어린이들에게 디자인교육을 하는 이유는 탄탄한 기초교육을 받은 어린이들이 점차 다양한 전문인으로 성장하면 사회 전체가 디자인에 대한 보편적 이해를 바탕으로 보다 긴밀한 협력관계에서 디자인 문화를 꽃피울 수 있을 것이라는 확신 때문이며, 그 파급 효과 면에 있어서도 사회 구성원의 일부를 대상으로 하는 전문 교육보다 훨씬 크고 근본적인 것이기 때문이다.(정현숙, 2005)

그동안 국내의 교육환경과 사회적 분위기 등의 현실 상황이 유사한 일본의 디자인교육과 우리나라의 디자인교육의 어떠한 차이점이 일본을 디자인 강국으로 만들었는지 특히, 한-일 초등 디자인 조형 활동을 통한 창의성교육의 차이점이나 장단점을 파악하는 여러 연구들이 활발하게 진행되어 왔다. 그럼에도 불구하고 실제 교육현장에서 사용하고 있는 교과서의 학습활동방식에 대한 교육 지도안이나 교육내용사례를 중심으로 한 내용의 연구는 미흡한 실정이다. 또한 한국은 2009학년도 2학기에 새롭게 개정된 제 7차 교육과정 개정안을 기준으로 그리고 일본은 2008년 2학

기를 기준으로 초등학교에 새로운 교과서가 사용되기 시작하였으나 이에 대한 연구는 진행되지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 가장 최근에 개정된 양국의 교과서에 나타난 조형 활동의 작품실례를 살펴봄으로써 창의성 향상을 위한 한-일 초등 디자인교육을 비교·분석하여 실제 학습 현장에 적용할 수 있는 보다 구체적인 디자인교육을 통한 보다 효과적인 창의성 교육의 방향을 모색하여 차세대를 위한 창의교육연구에 도움을 주고자 한다.

2. 창의성과 디자인교육

2-1. 창의성의 개념에 대한 이해

창의성은 영어의 'Creativity', 'Creativeness'에 해당하는 용어로 창의, 창조, 창의력, 창조력 등의 표현이 동일한 의미로 사용되고 있다. 창의성 개념은 하나로 명확한 정의를 내리기는 어려운데 이는 학자에 따라 인식의 관점이 다를 뿐 아니라 개념적으로나 행동적으로 만족스럽게 합의할 만한 명확한 정의를 내리기는 어려운 복합적인 능력에 속하기 때문이다.(김춘일, 1984)

그동안 진행되어온 여러 학자들의 연구들을 중심으로 창의력의 특성과 개념을 요약해 보면 다음 몇 가지 측면으로 정리될 수 있다.(성은현, 2003;문근우, 2003)

첫째, 창의성은 하나의 과정이라는 견해이다. 창의적 사고 과정과 통찰 과정에 대한 연구는 학자들마다 다양하기는 하나 기본적으로는 문제를 발견하고 문제를 해결하기 위한 전략을 세우고 이와 관련된 지식을 비교하고 재구성하여 해결책을 마련하는 단계로 진행된다. 이 과정에서의 핵심은 문제 해결을 위하여 관련된 정보와 지식을 찾아내고 이들을 활용하여 새로운 시각으로 문제 상황을 재구성하는 작업하는 재구성의 메커니즘이다.

둘째, 창의력과 지식과의 관계에 대한 문제이다. 너무 많은 지식은 새로운 방식으로의 문제 해결에 방해가 될 수도 있으나, 창의적 사고를 위해서는 그와 관련된 기본 지식이 필요하고 특히 창의력과 관련된 특정 영역의 지식의 중요성은 점차 강조되는 추세이다.

셋째, 창의력은 개인의 사고의 능력과 관련되어 있다는 견해이다. 이것은 상상력을 동원하여 자유롭고 다양한 많은 해결책을 만들어 내는 사고 능력인 확산적 사고의 역할이 중요하다. 주요인으로는 되도록 많은 답을 산출하는 유창성, 다양한 범주의 답을 산출하도록 하는 융통성, 남과는 다른 답을 산출하는

1) <http://kr.blog.yahoo.com/jinahappy1212/1460436>

독창성을 추출하여 이를 통하여 창의적 사고력을 계량화하였다. 이 확산적 사고의 중요성은 창의성에 미치는 지식(특히 영역 관련)과 지능, 그리고 기타 수렴적 사고 요인의 역할이 증시되면서 초기 창의성 연구에서 강조되던 것보다는 상대적으로 약화되었으나 여전히 창의성에 필요조건으로 간주되고 있다.

이 밖에도 창의적 인성요인과의 관계로 호기심, 집요성, 개방성, 독자성, 위험 감수, 실패와 장애, 모호함에 대한 인내심, 내적 동기 등으로 밝혀졌으나 이러한 요인들은 창의성 표출에 필요한 조건이지 충분조건은 아니라고 하였다.

2-2. 창의성 향상을 위한 디자인교육

창의성 향상을 위한 디자인교육에서의 교사의 역할은 어린이들에게 상상의 통로를 열어주는 일이다. 창의성은 아동이 교사의 지도를 통하여 상상력을 발휘하여 발상을 하는 과정을 통해 나타난다.(정현숙, 2005) 일반적으로 어린이들은 5세가 되면 지적 능력이 개발되기 시작하고 고정 관념에서 벗어나 표현의 기량도 확대되고 탈 중심 화되어 간다. 8세를 지나 9세가 되면 성숙도가 증가하여 규칙의 정대성을 느끼게 된다. 따라서 지적 능력이 개발되기 시작하는 시기부터 일반화된 규칙을 주입시키는 것보다는 자유로운 표현능력과 창조성을 자연스럽게 발전시키는 학습방법이 필요하다. 이와 같은 창조성과 자유로운 사고의 발전은 '디자인을 기초로 한 교육(Design based education)'을 통하여 이루어 질 수 있다.(권은숙, 1997) 이는 디자인은 기술이나 테크닉을 의미하는 것이 아니라 통합적인 사고의 발상이므로 유아들의 창조적인 사고를 발산할 수 있는 좋은 교과목이기 때문이다.(최재영·최영숙·민미경·이정희, 2005)

창의성이 새로운 사고와 새로운 발견, 새로운 형태의 창조 등과 관련되어 있고(정현숙, 2005), 또한 어떤 문제 상황에서 하나의 해결방법이 있다고 생각하지 않고, 가능한 모든 해결방법을 찾아내는 사고 능력으로 볼 때, 이것은 문제해결과정에 의해 정보를 수집하고 기능과 용도에 적합한 구조와 형태, 재료, 그리고 방법을 선택하여 문제를 해결하려는 디자인의 본질과 공통점을 갖는다고 할 수 있다.(손연서, 2005)

디자인의 과정은 크게 사고의 과정과 시각화의 과정으로 나눌 수 있다. 사고의 과정이란 디자인의 목적, 계획, 효과 등을 생각하여 도출해 낸 콘셉트의 설정과정이며, 시각화의 과정이란 설정된 콘셉트를 시각적으로 만들어내는 과정이라 할 수 있다. 콘셉트

설정 과정은 몇 가지 단계를 거치게 되는데 우선 이미지의 단계로 창조적 이미지를 형성하는 단계를 거쳐 아이디어를 발상해 내는 단계를 거치게 된다. 이 단계는 디자인의 목적을 향한 창조적 이미지 실현을 위한 구체적인 방법의 발상 및 착상을 하는 단계로 다양한 이미지를 다양한 자료에 의해 최종적으로 구체화 하여야 한다. 그런 다음 시각화 단계로 넘어가게 된다.(서동석, 2003)

사고의 과정에 가장 핵심적인 부분은 디자인의 발상 단계라 할 수 있다. 이는 문제를 발견하고 해결하려고 노력하는 단계이며, 구체적으로 문제를 어떻게 해결할 수 있을지 계획하는 단계이므로, 학생들의 사고가 이루어지고, 창의적인 문제 해결력이 요구되는 단계라고 할 수 있다. 디자인 수업을 통해 아동의 사고력, 창의력을 높이기 위해 중요한 것이 발상 단계이다. 디자인 발상 단계는 문제를 발견하고 해결하려고 노력하며, 구체적으로 문제를 어떻게 해결할 수 있을지 계획하는 단계이므로, 학생들의 사고가 이루어지고, 창의적인 문제 해결력이 요구되는 단계이다.(정현숙, 2005)

'디자인을 기초로 한 교육'의 가치는 학생들로 하여금 무엇인가를 만드는 실제적 디자인 과정에만 존재하는 것은 아니다. 그보다는 문제의 발견과 이를 해결하는 과정에 있으며, 구체적으로 결과물이 눈에 보임에 따라서 학습의 효과는 협동심과 경쟁심, 자신감, 탐구력 등을 향상시키게 한다.(권은숙, 1997)

3. 한-일 초등 디자인 조형 활동 사례

3-1. 한-일 초등학교 창의교육

한-일 초등학교에서는 창의성 향상과 관련된 수업 활동으로서 국내의 경우에는 '재량활동수업'과 조형 활동으로서 즐거운 생활 및 '미술'교과수업이 진행되며, 일본에서는 '종합적인 시간(總合的な學習)교과활동과 조형 활동으로서 '도화공작(圖畫工作)교과과정이 적용되고 있다.

2009학년도부터 실시된 제7차 교육과정 개정안에서는 재량활동 수업시간에 창의성신장을 목표로 학습하며 교과내용이나 진도와 관계없이 주당 2시간은 학습자의 창의성 신장에 대하여 명시하고 있다. 보다 구체적으로 말하자면 교사용지도서에는 '학생 스스로 필요한 정보를 스스로 선택하며 활용할 수 있는 능력 제고를 위한 자기 주도적 학습으로 문제해결력과 비판적 사고력 신장을 위함'이라고 명시하고 있다.(권혜숙·방경란·이영규, 2009)

한편 일본에서는 2008년도 문부과학성에서 각 학

교의 독창적이고 창의적인 연구의 중요성을 언급하면서 특별한 학습시간으로서의 '종합적인 시간'교과활동을 특별히 할애하여 '유연하게 운영'할 수 있도록 명시하고 있다. 이와 더불어 초등 조형 활동으로서 '도화공작'교과과정에서는 '사고력확장의 중요성'과 함께 '아이디어 발상'중심의 조형제작활동이 진행될 수 있도록 하고 있다.(文部科學省, 2008, p.9) 이렇듯 한-일 간 차세대 교육의 핵심내용에 있어서 어느 때보다도 창의력 향상을 위한 다각적인 시도를 하고 있으며, 적극적으로 교육현장에 적용하려고 노력하고 있다. 본 연구에서는 한-일 간 초등 디자인 조형교과서에 대한 내용으로서 범위를 한정하고 있는데, 이는 몇 가지의 유사성이 있기 때문이다. 구체적으로 말하자면, 한-일 간 교과시수는 1단위 시간이 국내는 40분, 일본은 45분으로 '미술'교과는 68시수이고, '도화공작'은 학년에 따라서 다소 차이가 있으나 50-70시수로 되어 있다.2) 그러므로 교과활동 시간에 있어서 한-일 간 큰 차이가 없으며, 교육내용에 있어서도 조형 활동을 통하여 표현 및 감상의 내용을 중심으로 다양한 체험과 제작활동을 교과서에서 제시하고 있다는 점에서 그러하다. 따라서 본 연구에서는 한-일 간 교과서에서 제시하고 있는 참고작품사례를 선정하여 그 교육내용에 대하여 고찰하여 그 차이점을 분석하고자 한다.

연구대상의 선정기준과 내용 및 연구방법은 다음과 같다.

연구대상은 1~6 학년에서 사용하고 있는 국내 총 7권, 일본 총 18권의 조형 활동 교과서를 선정하였다.3) 디자인 조형 활동에 대한 교육사례의 선정은 국내에서 사용하고 있는 '교사용지도서'와 일본에서 사용하는 '학습지도요령'의 내용을 고려하여 선택하였다. 교과서의 교육내용 분석은 새로운 교과서를 사용하게 된 시점을 기준으로 국내의 경우는 2010학년도 1학기, 일본은 2008학년도 2학기에 실제 공교육에서 진행하고 있는 내용을 중심으로 연구하였다. 구체적인 교육내용 분석은 교과서 내 단원명과 교육내용 그

2) 본 연구에서의 국내 교과시수에 관한 내용은 2002학년도 제7차 교육과정안의 내용을 기준으로 하고 있다. 또한, 일본은 2008년 기준으로 문부과학성 학교교육법 시행규칙에 근거하고 있음을 밝힌다. 현행 시행되고 있는 2009학년도 1학기에 새롭게 개정된 제7차 교육안에서는 학년별로 따라서 부분적으로 개정과 도입이 시행되고 있으나 시수에 관한 내용에는 큰 변화가 없다.

3) 연구대상은 2010학년도 1학기 현재 사용하고 있는 1~6 학년에서 사용하고 있는 '즐거운 생활1-1,1-2,2-1,2-2', '미술'3-4, '미술'5, '미술'6교과서로서 총 7권, 일본의 경우에는, '도화공작'1-2상,1-2하,3-4상,3-4하,5-6상,5-6하로 구성된 교과서가 3개의 출판사에서 출간되므로 총 18권이 된다.

리고 핵심방향 및 필수학습요소 등을 고려하여 선정하였다. 즉, 국내의 경우에는 디자인 조형 활동 영역으로서의 미적체험과 표현하기 중심의 '만들기, 꾸미기 및 나타내기'에 관한 내용으로서 '주제표현, 표현방법, 조형요소와 원리, 표현과정'(교육과학부, 2009, 초등학교교사용지도서 '즐거운 생활'1-1,1-2,2-1,2-2)이라는 각 항목의 내용을 고려하였다. 특히, 3, 4학년의 '미술'교과 통합본의 경우에 있어서는 '자유로운 발상을 통한 주제표현, 표현과정에 관심을 가지고 표현'의 내용이 새롭게 개정되었으므로 그 내용을 포함하고 있다.(교육과학부, 2009, 초등학교 교사용 지도서 '미술3,4학년', pp. 6-15.)또한 일본의 경우에 있어서는 '표현영역의 내용구성으로서 표현하고 싶은 조형놀이 활동'을 중심으로 구성하고 있으며, 교육의 내용으로서는 '발상력과 구상력 및 창조적 관점에서 사고하고 정리한다.'라는 학습지도요령의 설명내용(文部科學省, 2008, 小學校學習指導要領解説 圖畫工作編)을 기준으로 선정하였다.

본 연구를 위한 참고작품의 사례 선정에는 교육경력 10년 이상인 디자인교육전문가 및 아동교육전문가 3인의 협의과정을 통하여 세 차례의 심의를 거쳐서 최종적으로 선택되었다.4)

3-2. 국내 초등 디자인 조형 활동 교육사례

[표 1]에서 보이고 있는 <국내사례 1,2,3>의 내용을 살펴보면, 음악·미술·체육 통합교과목으로서의 '즐거운 생활' 및 '미술'교과의 사례이다. 각 교과서는 단원의 주제와 교육내용이 활동전개의 제작방법에 따른 구체적인 사례가 제시되어 있다. 따라서 제한된 수업 시간 내에 조형제작 활동에 대한 진행이 순조롭게 진행할 수 있도록 주제별 소단원의 참고작품의 사례를 평균 3-5정도로 구성되었다. 교과서에 제시되어 있는 참고작품 사례의 내용을 구체적으로 살펴보면 [표 1] <국내사례 1>의 '주제표현'에 대한 '우리 가족의 모습을 나타내어 봅시다.'는 단원의 소주제에 따른 구체적인 표현결과물을 제시하고 있다. 가족의 사진과 단일한 구체예시를 보여주고 있어서 실제모습을 생각하면서 다양한 상상과 창의적인 발상의 과정이 생략되어 있는 표현중심의 내용이다. '움직이는 장식물'제작의 경우에는 제작활동과정의 내용이 구체적으로 소개하

4) 참고작품의 사례선정은 한-일 초등학교 조형활동 교과서의 내용 중에서 디자인관련 내용을 추출하고, 교육내용과 필수학습요소를 고려하여 나라별 교육적 특성을 감안하여 선정하였다. 디자인관련 내용의 추출에 있어서는 한-일 모두 교과서별로 10개의 작품을 먼저 선정하고, 그 중에서 학년별로 5개, 다시 저·중·고학년으로 묶어서 각 4-6개씩의 사례를 선정하였다.

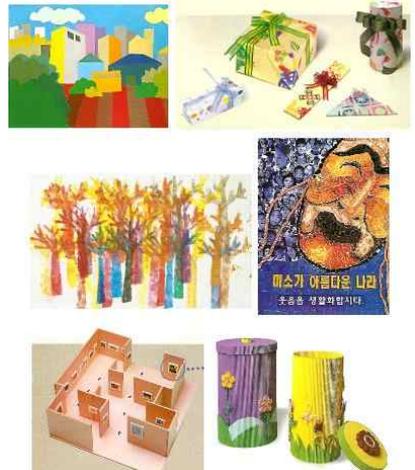
고 있어서 그대로 모방하여 만들 수 있도록 제작순서와 함께 결과물의 내용을 제시하고 있다. 그렇기 때문에 시간 내 제작활동이 순조로운 반면, 표현방식만을 익히고 완성하는 단순한 기술적 전개의 방식이라는 측면이 존재한다. 또한 '표현방법'에 대한 '색의 어울림을 생각하며 색 천짜기'는 색의 조화로운 경험에 앞서 천짜기의 방법을 구체적으로 설명하고 있어서 기술적인 구체화 표현의 교육내용이라고 할 수 있다. [표 1] <국내사례 2>의 경우에서 '형과 색의 조화를 생각하며 나타내어 봅시다.'와 '자유로운 발상을 통한 주제표현'에 대한 사례로서 '영화나 연극에 등장하는 인물과 무대를 만들어 봅시다.' 모두 제작 활동하는 학생 협동작품의 완성사례가 제시되어 있다. 이 두 가지 사례의 경우에 있어서는 주제의 표현과 협동제작품의 참여에 따른 독창적 표현방법과 협동을 통한 결과물의 완성도 측면이 강조되어 있다.

[표 1] <국내사례 3>에서의 '표현과정'을 통한 조형미체험을 경험하기 위한 '쓸모와 아름다움'에 대한 내용은 포장용기와 포장지를 목적에 맞도록 제작하는 것이다. 교과서에서의 참고작품은 형태의 구조에 대한 내용보다는 외부장식에 대한 사례가 거의 대부분을 차지하고 있다. 따라서 '쓸모'에 대한 구상과 도입의 전개에 대한 내용이 소홀하게 다루어지고 있다. '표현방법' 및 '조형요소와 원리'에 대한 내용으로 '종이판을 오려 여러 가지 색으로 찍어봅시다'는 판화에 대한 여러 가지의 방법을 소개하고 있다. 다색판화의 표현방법으로서 고무판에 새겨서 찍기, 아크릴 위에 그린 후 찍기, 종이판을 오려서 찍기 등이다. 교과서의 교육목표는 판화의 표현방법에 대한 지식의 이해와 색채조화에 대한 내용을 동시에 하고 있어서 지도 교사에 따라 활동의 내용과 교육목표가 유동적으로 구성될 수 있다.

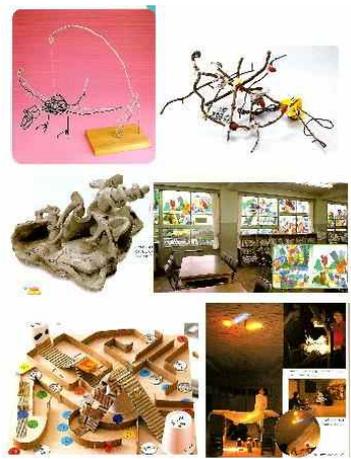
이상과 같이 3장 1절에서의 선정 기준에 따라서 국내 초등 디자인 조형활동의 구체적인 소단원의 제목과 함께 참고작품의 사례를 통하여 교과서의 구체적인 교육내용에 대하여 살펴보았다.

3-3. 일본 초등 디자인 조형 활동 교육사례

일본 초등학교 조형 활동으로서 '도화공작' 교과서의 2008학년도 2학기 기준의 내용을 학년별에 따른 참고작품을 중심으로 고찰하고자 한다. 일본에서는 세 곳의 출판사(日本文教出版, 開隆堂出版株式會社, 東京書籍)의 민간 출판사에서 편찬된 3종의 검인정 교과서, 2006)에서 출간된 '도화공작' 교과서를 각 학교가 채택하여 초등교육에 적용하고 있는 실정이다.

학년 및 교과목명	국내초등 디자인 조형 활동 교육사례
1,2학년 '즐거운 생활'	 <p data-bbox="933 571 1380 705"><국내사례1> 작은책을 만들어 봅시다/우리가족의 모습을 나타내어 봅시다./움직이는 장식물을 만들어 봅시다./악기소리를 모양으로 나타내어 봅시다./동물의 털을 꾸며보고 움직임을 흉내 내어 봅시다./색의 어울림을 생각하며 색 천을 짜 봅시다.</p>
3,4학년 '미술'	 <p data-bbox="933 1052 1380 1187"><국내사례2> 형과 색의 조화를 생각하며 나타내어 봅시다./상상의 세계를 찍어서 나타내어 봅시다./영화나 연극에 등장하는 인물과 무대를 만들어 봅시다./움직이는 원리를 생각하며 움직이는 놀잇감을 만들어 봅시다.</p>
5,6학년 '미술'	 <p data-bbox="933 1691 1380 1915"><국내사례3> 색을 혼합하여 여러 가지 색으로 표현해 봅시다./쓸모와 아름다움을 생각하며 포장지와 포장용기를 만들어 봅시다./종이판을 오래 낸 다음, 여러 가지 색으로 찍어 봅시다./알리는 내용이 잘 나타나도록 포스터를 꾸며 봅시다./작품을 배치하고 전시장을 꾸며 봅시다.(전시장모형 꾸미기)/쓸모와 아름다움을 생각하며 만들어 봅시다.</p>

[표 1] 국내초등 교육사례 및 교과내용

학년 및 교과목명	일본초등 디자인 조형 활동 교육사례
1,2학년 '도화공작'	 <p><일본사례 1> 신문지를 이용하여 놀자/바람과 함께 펄럭펄럭/종이를 둥글게 말거나 꼬거나 하여 발견한 형태로부터 생각해내어 만든다./어, 깜짝이야! 이 그림자는 무슨 그림자? 종이테이프로 이렇게.와아~</p>
3,4학년 '도화공작'	 <p><일본사례 2> 놀라운 옷걸이의 변신/어? 이것도 얼굴로 보여요./씩씩씩씩 자르고, 둥글둥글 갈아서 만든 즐거운 친구들/먼저, 해 봅시다(나무재료를 자르거나 부착하는 방법의 설명)/봉투 안은 비밀이야</p>
5,6학년 '도화공작'	 <p><일본사례 3> 철사를 사용한 둥글둥글 예술/천과 나뭇가지를 있는 그대로 살려서 모두 함께 장식하며 즐긴다./점토관을 사용해서 말아보고, 비틀어 보고./그대로 통과하는 빛, 빛이 도와서 색이 촘촘다./도전! 유리구슬이 구른다./빛과 그림자의 아름다움을 발견하며 즐겁게 놀면서 떠오른 활동을 궁리한다.</p>

[표 2] 일본초등 교육사례 및 교과내용

특히, 일본의 경우에 있어서는 전체내용으로 볼 때 구체적인 제작결과물의 사례를 제시하기 보다는 활동중심으로 편성되어 있다. [표 2] <일본 사례 1,2,3>의 단원의 주제를 살펴보면, 교육의 목적이나 목표를 구체적으로 제시하지 않고 놀이와 재미를 중심으로 즐겁게 활동할 수 있도록 구성하고 있다. 또한 교육의 목적이나 목표는 아주 작은 글씨의 내용으로 설명하고 있는데, 재료의 특성을 파악하고 다각적으로 실험하는 가운데 얻을 수 있는 체험 중심적 교육이 진행되고 있다.

구체적으로 살펴보면, 먼저 [표 2] <일본사례 1>의 '창조적 관점에서의 사고'교육내용으로서 '신문지를 이용하여 놀자'의 경우에는 신문지를 찢거나 꾸기거나 접거나 하면서 친구들과 함께 놀이의 소재로서 충분히 활용할 수 있도록 다양한 활동을 소개하고 있다. 동일한 교육내용으로서 '종이테이프로 이렇게'는 제작방법을 제시하고 만들어진 얼굴모양의 종이테이프로 여러 가지의 각도로 힘을 주거나 하여 얼굴표정을 변화시키는 놀이 활동사례를 소개하고 있다. 이는 간단한 형태의 변화가 조형적으로 어떻게 변화되고 표현되는지에 대한 재미와 놀이체험에 대한 교육내용이다.

[표 2] <일본사례 2>는 '조형놀이 활동'의 내용으로서 '어? 이것도 얼굴로 보여요'는 주변생활환경 속에서 지나칠 수 있는 시각적 형태의 재미있는 모습을 상상하여 사진촬영을 함으로써, 사람의 얼굴로 생각해 볼 수 있는 조형적 시각연습을 하고 있다. 또한 '먼저, 해 봅시다'의 경우는 '표현영역의 내용'으로서 나무재료를 사용한 조형 활동에 앞서서, 재료를 취급하는 방법과 기초적인 기술적 사항 및 제작안전상의 유의사항을 비교적 상세하게 설명함으로써 다양한 재료사용의 도전과 함께 완성품에 대한 만족감을 충족시키고자 하였다. [표 2] <일본사례 3>은 '발상력과 구상력 및 창조적 관점에서의 사고와 정리'에 대한 내용으로 고학년의 조형 활동 작품사례로서는 구체적인 표현의 능숙함이나 숙련을 필요로 하지 않는 놀이 중심의 내용과 함께 논리적이고 복잡한 구조적 사고를 요구하는 내용을 함께 싣고 있어서 조형 활동상의 난이도를 달리하고 있다. 즉, [표 2] <일본사례 3>의 첫 번째 및 두 번째의 사례와 같이 구체적인 형태를 표현하기 보다는 재료의 특성을 충분히 살려서 철사를 구부리거나 나뭇가지 재료의 조형적 형태를 있는 그대로 살려서 조형작품으로 표현하는 방식으로 참고 작품을 제시하고 있다. 이와는 다르게 [표 2] <일본사례 3>인 '도전! 유리구슬이 구른다.'는 구슬이 구를 수 있도록 형태의 구조적인 실험, 과학적인 논리 등

이 요구되고 있어서 명확하고 구체적인 계획이 필요로 하기 때문에 여러 번의 실험과 재시도를 통하여 수정을 반복하는 과정을 통하여 사고를 통합하고 생각을 조율할 수 있는 활동을 동시에 경험하게 된다.

4. 연구 결과 및 분석

4-1. 한-일 초등 교육사례 분석내용

교과 내용	한국 '즐거운 생활' '미술'	일본 '도화공작'
교과 편찬 기준	교육과학기술부에서 국정교과서 편찬	문부과학성의 학습지도요령기준에 따른 3개의 교과서가 채택되어 편찬
학습 방법	-다양한 조형표현 활동, 붓글씨 등 - 제작 중심의 체험활동	-다양한 조형표현 활동, 사진 등 - 경험 중심의 체험활동
및 표현 주제료	물감류(수채), 크레파스, 색연필, 사인펜, 탈실, 점토, 종이류, 재활용품 등	물감류(아크릴), 색연필, 사인펜, 비닐류, 점토, 종이류, 천, 나무, 철사, 재활용품 등
교육 내용	-계획중심의 도입 -제작중심의 전개 -감상중심의 정리	-아이디어중심의 도입 -실험중심의 전개 -발표중심의 정리
평가 기준	-창의적인 표현 -결과물의 완성도 -참여의 정도	-창의적인 발상 -결과물의 독창성 -흥미와 관심의 정도

(분석의 기준년도: 한국-2009년 제7차 교육과정개정안 교사용지도서
일본-2008년 6월 개정판 신 학습지도요령)

[표 3] 한-일 초등 디자인 조형 활동 사례분석

[표 3]에서 살펴본 바와 같이 한-일 초등학교에서의 디자인 조형 활동의 교육사례를 살펴보면, 한-일 간 차이점을 발견할 수 있었는데, 그 내용은 다음과 같다.⁵⁾

첫째, 한-일 모두 조형 활동이 체험중심으로 진행

5) 본 연구에서는 교사용 지침서 및 교과서의 내용을 모두 참고로 하여 사례를 분석하고 교육내용에 관하여 고찰하였다. 먼저, 국내 초등학교의 경우, 교사용지도서에는 교과서의 내용을 모두 포함하고 있으며 지도에 필요한 구체적인 교육목표 및 내용, 평가기준이 명시되어 있다. 또한 일본의 경우, 학습지도요령에서는 교과과정의 교육목표 및 내용, 평가기준이 명시되어 있으므로, [표 3]의 내용은 이를 중심으로 분석한 것이다. 또한 그림사례의 분석은 교과서의 참고작품을 중심으로 하고 있고, 작품제작과정에 관한 교육내용은 교과서와 교사용 지침서를, 교육목표와 평가기준은 한-일 교사용지침서를 기준으로 하여 고찰하고 분석하였다.

되고 있으나, 교육활동의 중심에는 '제작적-경험적'이란 차이점이 있었는데, 국내의 경우에는 완성도 높은 결과물을 제시하면서 세부적인 제작을 요구하는 내용으로 구성되어 있으며, 일본의 경우에는 조형 활동을 통한 재료의 경험, 표현의 느낌을 중요한 내용으로 제시하고 있었다.

둘째, 교육내용에 있어서는 '구상적-실험적'이란 차이점이 나타났는데, 국내는 제작결과물을 완성도 있게 표현하기 위한 명확한 계획과 도입에 따른 구체적인 계획과 시각적 표현활동의 전개가 강조되고, 일본은 사고의 과정이나 표현의 실험과정을 거치면서 독창적인 자신만의 방법의 발견을 통하여 전개될 수 있는 활동을 요구하고 있었다.

셋째, 한-일 간의 평가기준으로서는 '표현적-발상적'인 내용이 중심으로 되어 있었는데, 국내는 표현의 완성도 측면을, 일본은 과정중심의 발상적인 아이디어의 독창성 측면을 중요한 기준으로 삼고 있었다. 예컨대, 국내의 경우에는 '계획중심의 도입, 제작중심의 전개, 감상중심의 정리'를 통한 수업활동이 이루어지며, 일본의 경우에는 '아이디어중심의 도입, 실험중심의 전개, 발표중심의 정리'로 수업활동이 구성되었다. 다시 말해 구체적인 구상표현을 위한 계획을 통하여 완성도 높은 제작품의 결과물을 감상하는 활동은 아동에게 있어서 창의적인 사고의 발상에 부담으로 작용하기 쉬운 경향이 있다. 이와 달리 아이디어 발상을 통한 실험적 제작과정중심의 조형 활동은 과정 내에서의 문제해결의 방안을 모색하면서 통합적이고 다각적인 방향으로의 자유로운 활동이 용이하다. 특히 아동발달단계로 볼 때, 초등학교의 창의력 신장을 위한 디자인 조형 활동에서는 자유로운 발상의 과정을 중시하고, 자신의 생각과 사고의 폭을 넓히고, 다각적으로 경험할 수 있도록 교육의 내용이 과정중심으로 개선되고 구성될 필요가 있을 것으로 본다.

4.2. 국내 초등 창의교육의 문제점 분석

한-일 초등 디자인 조형 활동의 사례분석결과에서 알 수 있듯이, 국내의 경우에는 표현의 숙련도와 생활과의 연계성 측면에서 긍정적으로 작용하는 반면, 아이디어의 확장이 방해되고 제한적 재료사용을 통한 실험의 한계성이 단점으로 지적된다. 또한 일본의 경우에 있어서는 충분히 발상하고 사고를 확장할 수 있는 실험의 기회가 제공되는 긍정적인 측면이 있으나, 조형 활동의 목적이 불분명하고 계획의 구체화가 실현되지 못하는 단점이 있는 것으로 분석되었다.

따라서 국내 초등교육현장에서의 창의력 향상을

위한 디자인 조형 활동 교육내용에서는 다음과 같은 문제점이 드러났다.

첫째, 제작과정 중심이 아니라 결과물중심으로 진행되기 때문에 주어진 시간 내에 충분한 상상이나 구상의 도입이 어려우며 제작활동중심으로 흐르기 쉽다.

둘째, 조형 활동을 진행하기 어려운 학습환경 등의 이유로 인하여 재료의 소재나 도구의 사용이 제한적이기 때문에 자유로운 표현에 방해가 되는 경향이 있다.

셋째, 주제를 명확하게 묘사하고 구체화하는 교육 전개는 아동에게 부담으로 작용하여 자유로운 발상로의 전개가 이루어지기 어려운 측면이 있다.

이와 같은 교육과정과 내용은 아동에게 다양한 사고와 느낌을 확장시키고, 통합시키며, 구현화 시킬 수 있는 어려운 측면이 있다. 또한 초등교육에 있어서 조형 활동의 목적인 디자인전문가 양성을 위한 교육이 아님에도 생활의 필요나 활용도 측면, 심미적인 측면이 많이 강조되어 시각적인 표현에 치중되기 쉽다는 것이다.

그러나 현재 시행되고 있는 2010학년도 1학기 기준 '3,4 미술' 교과 교사용 지도서에서는 수업의 계획 및 과정에 있어서 창의적 문제해결법으로서 문제의 인식과 아이디어 탐색, 아이디어 정교화, 아이디어 적용과 재검토 등에 대한 교육방법을 제안(교육과학부, 2009, 초등학교 교사용 지도서 '미술3,4학년', p.25)하고 있다. 이는 추후 창의력향상을 위한 공교육에서의 긍정적 개선방향의 의지를 엿볼 수 있게 하는 대목이다.

4.3. 차세대 창의 디자인교육의 방향

앞에서 드러난 문제점을 보완하고 보다 바람직한 교육안 개발을 위하여 다음과 같이 교육의 방향을 먼저 제안하고자 한다.

창의교육안의 핵심내용은 결과물보다는 활동과정에서 나타나는 아동의 흥미, 태도, 적극성 등이 충분히 반영된 창의적인 교육내용이 일관적으로 적용될 수 있도록 한다. 이를 위하여 관찰을 통한 구체화의 실현, 협동활동을 통한 참여, 내면의 사고와 감성의 표현 등이 자유롭게 표출될 수 있도록 다양한 매체의 활용 및 수준에 적합한 내용이 될 수 있도록 제안될 것이다. 이러한 교육안은 다음과 같은 내용으로서, 2장 1절의 창의력 이론에 근거로 하여 적용되어 차세대 창의성 향상을 위한 교육의 기본방향을 설정하였다.

먼저, 국내 창의교육의 문제점으로 분석된 결과물 중심의 표현교육에서 과정중심의 능동적인 활동교육으로 개선해야 한다. 또한, 소재나 도구의 사용범위를 넓히고 글로벌한 트렌드를 고려한 구체적인 교육으로, 단순한 시각화 표현작업을 지양하고 보다 확산적이고 통합적인 문제해결력 중심교육으로 진행되어야 할 것이다. 이러한 교육내용의 핵심방향 및 내용의 구체안은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 창의력 향상을 위한 이론적 배경에 따른 창의교육의 개념

[그림 1]에서 제시된 창의교육의 개념을 바탕으로 한 차세대 디자인교육의 핵심방향은 다음과 같은 내용으로 제안하고자 한다.

첫째, 자기주도적인 과정중심의 능동적 학습과정으로 원활하게 진행되어야 한다. 그러기 위하여 흥미로운 주제를 활용하고 놀이 등과도 연결될 수 있는 내용으로 구성하되 무리한 강요나 통합으로 이루어지지 않도록 아동개인의 개성을 살리고 상상력을 확장시킬 수 있도록 한다.

둘째, 글로벌 시대에 효율적으로 대처 가능한 내용이 될 수 있도록 새로운 방식의 도입, 트렌드의 이해, 다양한 지식정보의 활용 등을 통한 관련정보와 지식에 대한 내용이 적용되어야 한다는 것이다. 그러기 위하여 다양한 재료와 교육의 방법을 개발하여 글로벌 시대에 적합한 융복합적인 내용의 창의디자인교육내용이 될 수 있도록 한다.

셋째, 통합적인 사고과정이 적용된 교육이 되도록 한다. 즉, 유창성, 융통성, 독창성을 추출해 낼 수 있는 확산적 사고의 중요성에 따른 교육내용이 될 수 있도록 한다. 하나의 주제에 배경이 되고 근거가 되는 전후 상황 및 설정 등을 맥락적으로 사고하기 위하여 역사적, 사회적, 과학적, 철학적 등의 내용이 포괄적으로 적용될 수 있어야 창의디자인교육내용으로

의 실천이 가능하다.



[그림 2] 차세대 창의적 디자인교육의 핵심방향

5. 결론 및 제언

초등학교에서의 디자인 조형 활동을 통한 창의력 향상에 대한 기대는 차세대의 우수한 인적자원 확보를 위한 하나의 효과적인 방법이 될 수 있다. 이에 우리와 교육환경 및 교육과정이 유사한 일본초등교육과의 조형 활동 참고작품을 중심으로 그 내용을 분석해 보았다. 분석결과, 한-일 간 교육내용의 단점을 지양하고 창의력향상을 위한 교육개념의 방향에 대하여 제안하였다. '제작적-경험적', '구상적-실험적', '표현적-발상적'이란 교육내용의 차이점 분석결과에서도 알 수 있듯이, 한-일 간 차이는 극명하게 나타났다. 따라서 앞으로 국내 초등교육현실을 감안하면서 글로벌시대에 적합한 융복합적이고 자기주도적 학습 활용으로의 미래지향적 교육, 통합적 사고과정을 필요로 하는 맥락적 교육으로의 변화를 모색할 수 있는 보다 구체적인 교육적용에 대한 연구와 개발이 지속적으로 이루어져야 할 것으로 본다. 2010학년 1학기부터 시행되어 적용되고 있는 일부 초등학교에서의 '디자인'교과는 우리나라의 디자인교육 활성화를 위한 중요한 출발점으로 볼 수 있다.

또한 본 연구의 제한점으로서 한-일 간 교육사례의 비교에 있어서 교육과정 상의 상이성으로 인하여 동일한 재료나 유사한 표현활동에 대한 비교분석이 제대로 이루어지지 못하였다. 이와 더불어 현행 진행되고 있는 동일년도에 적용된 내용의 대등한 사례분석이 실현되지 못하였다. 이는 교과과정이나 내용의 차이점이 존재하였기 때문이기도 하였으나, 추

후 연구에서는 이에 대한 차이점분석의 구체적인 틀이 제안되어 재 논의되어야 할 것으로 기대한다.

참고문헌

- 교육과학부(2009), 초등학교 교사용 지도서 '미술3,4학년'
- 교육과학부(2009), 초등학교교사용지도서 '즐거운 생활' '1-1,1-2,2-1,2-2'
- 교육인적자원부(2002), 초등학교교사용지도서 '미술5학년', '미술6학년'
- 권은숙(1997), 초. 중등 디자인교육에 대한 기초 연구- '디자인을 기초로 한 교육'을 중심으로, 디자인학연구 20(20), 87-96.
- 권혜숙, 방경란, 이영규.(2009), '일본의 아이디어 발상 교육', 대교출판
- 김은경(2003). 아동의 창의력개발을 위한 기초디자인교육에 관한 연구, 국민대학교 석사학위논문.
- 김춘일(1984), 미술교육총론, 홍성사
- 문근우(2003), 디자인교육에서의 창의성에 관한 연구, 중앙대학교 예술대학원 박사학위논문.
- 문근우(2003), 창의성 신장을 위한 미술교육 연구-디자인교육을 중심으로-, 우석대학교 교육대학원 미술교육 석사학위 논문
- 서동석(2003), 창의성 신장을 위한 미술교육-디자인교육을 중심으로-, 우성대학교 교육대학원 석사학위 논문
- 성은현(2003), 창의성의 개념과 이론, 영재와 영재교육 2(1)
- 손연석(2005), 영국의 초등학교 디자인교육 프로그램에 대한 연구-국가교육과정 학습 프로그램 분석을 중심으로-, 디자인학연구 60(18-2), 243-254.
- 신상철(2004), 창의성과 학교 교육, 대한사고개발학회, 2004 학술발표대회 발표논문집
- 정현숙(2005), 발상단계의 효과적인 지도 방안 연구:초등학교 디자인 수업을 중심으로. 한국교원대학교 석사학위논문
- 최재영, 최영숙, 민미경, 이정희(2005), 창의성 개발을 위한 유아 디자인교육에 대한 연구, 미술교육총론, 19(1), 155-176.
- 文部科學省(2008), 小學校學習指導要領解説 圖畫工作編 日本文教出版, 開隆堂出版株式會社, 東京書籍의 민간 출판사에서 편찬된 3종의 검정교과서(2006)
- <http://kr.blog.yahoo.com/jinahappy1212> 교육의 힘, (2007.10.6), 검색일 2008, 10.5, 조선일보 자료검색실