

폐품을 활용한 창의성 발현 융복합 미술교육 프로그램 연구 - 미술활동에서의 창의성 발현을 중심으로

박건규

공주대학교 일반대학원 조형디자인학부

A Research of Convergence Art Education Program for Creativity Manifestation Utilizing Waste

Gun-Kyu, Park

Dept. of Formative Arts Design, Graduate School, Kongju university

요 약 인간의 창조는 주어진 상황에서 출발한다. 무관해 보이는 것들 사이에 새로운 관계를 형성하는 것이다. 미술의 제작과정은 이미지로 떠오른 영감을 구체화하는 창의성을 요하는 작업이다. 폐품을 활용한 조형물의 제작은 주어진 사물을 탈범주화하여 인지하기 쉽다는 장점이 있고 분해된 조형요소들을 새로운 형상에 따라 통합적으로 바라보는 전체적인 시각을 필요로 한다는 점에서 또한 창의적이라고 할 것이다. 학생들은 항상 무엇인가 찾으려고 하는 호기심, 사물을 관찰하는 눈, 재료 사용 방법의 수준, 재료의 선택과정 등에 의해서 폭넓은 시각을 갖게 되며 창의성과 창조성은 달라진다. 본 연구는 무의미해 보이는 폐품에 대한 인식전환을 통하여 환경의식, 생명에 대한 존중을 함의하는 조형물을 생산해 내는 포괄적인 창의성교육을 시사한다.

주제어 : 융합교육, 폐품을 활용한 미술, 창의성, 이미지, 직관, 통찰

Abstract Creation by human starts from ascribed situation. That means creating new relationships among seemingly unrelated things. The art production process requires creativity which materializes the inspiration emerging as an image. The production of sculpture utilizing waste is creative in regard of its advantage of being easy to recognize since it de-categorizes ascribed things and needs an overall view of considering decomposed sculpture elements syntagmatically according to the new image. Students have different point of view and develop creativity and originality in their curiosity of seeking something new, observing things of their vision, the standard of using material and in the process of selecting the materials, etc. This research suggests an extensive creativity education of producing sculpture, which implies the environmental consciousness and life respect, by means of change their recognition about seemingly meaningless waste.

Key Words : Convergence education, Art utilizing waste, Creativity, Image, Intuition, Insight

Received 1 May 2017, Revised 2 June 2017
Accepted 20 June 2017, Published 28 June 2017
Corresponding Author: Gun-Kyu, Park(Dept. of Formative Arts Design, Graduate School, Kongju university
Email: gunkou@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

문화예술 영역에서 창의성이 중요한 화두인 것과 마찬가지로 교육영역에서도 창의성은 매우 중요하게 다루어진다. 특히나 교육 현장에서는 창의적 인재의 양성이라는 인성적 맥락도 함께 고려된다고 볼 수 있다[1].

창의성은 독창적이고 유용한 아이디어를 산출할 수 있는 능력을 말한다[2]. 여기에서 좀 더 깊이 생각해 보면 창의성이 결코 쉬운 개념이 아님을 알 수 있다. 창의성에 대한 연구자로 명성 높은 칙센트미하이에 따르면, 어떤 사람이 음악, 공학, 수학 같은 주어진 영역의 상징을 사용해서 새로운 사고나 새로운 양식을 발전시키면, 적절한 현상이 그러한 새로움을 선택해서 관련 영역에 포함시킬 때에야 비로소 가능해 지기 때문이다[3]. 즉 창의성이란 개인의 역량 문제를 벗어나 문화적이고 사회적인 측면까지를 포괄하고 있는 것이다.

본 연구에서는 먼저 창의성의 개념에 대해 살펴보고, 창의성의 개념은 인간의 사고방식을 도식화하고자 하는 인지과학적 접근을 통한 설명 시작할 것이다. 다음으로는 인지과학적 창의성과 예술적 창의성을 비교하며, 이를 기반으로 미술에서의 창의성과 통합교육 프로그램에서 미술의 역할 등을 살펴본다. 마지막으로는 이상에서의 이론적 검토와 몇 차례의 현장 교육을 통해 구성된 통합교육 프로그램을 제시한다.

2. 본론

2.1 창의성의 개념

1950년대 J. P. 길퍼드가 창의성의 개념을 제안한 이래, 창의성은 다양한 각도에서 조명되어 왔다. 그러나 창의성은 실체가 있는 대상이 아니라 인간의 잠재능력을 설명하기 위한 가설의 개념이라 그 정의를 내리는 것이 결코 쉽지 않다[4]. 단순하지만 어의적 차원에서 창의성이란 새로운 것을 만들어 내는 능력이다[5].

‘새로운 것을 만드는’ 가장 이상적인 모델은 성경(Bible)의 창세기에서처럼 신적인 능력이다. 김상환은 창의성은 무엇인가라는 물음에 답하기 위해서는 먼저 신적인 창의성과 인간적 창의성을 구별해야 할 것이라고 지적한다. 신적인 창의성은 무에서 유를 창조하는 것(creatio ex nihilo)을 의미한다. 반면 인간의 창조는 언제나 이미 주어진 상황

에서 출발한다(creatio in situ)[6]. 그렇다면 인간의 창의성이란 기존의 내용을 과거와 다르게 배치하거나 종합하는 새로운 도식의 발견에서 시작한다고 할 것이다. 따라서 인간적 창의성은 서로 다른 범주에 속하는 내용 사이의 융합을 의미하고, 이런 범주 횡단적인 융합은 새로운 코드의 창조와 함께 하지 않을 때는 무의미하다[6].

창의성이 인간의 지적능력의 한 양태라고 한다면 우선적으로 창의성은 인간의 인지능력이나 학습능력의 발달이라는 맥락에서 생각해 볼 수 있다. 경험이 축적되고 지식이 축적되면서 학습능력이 발달하면 그 결과로 창의적인 사고가 가능해 질 것이라는 단선적인 가정을 해보자. 그러나 이런 식의 단순 가정은 곧 인지능력의 확장과 학습능력의 발달이 어떤 방식으로 이루어지는가라는 질문에 직면하게 된다. 예를 들어 미로를 통과하기 위해 여러 번의 시도를 거듭한다고 할 때 위와 같이 전제한다면 미로에 접근할 수 있는 모든 경우를 경험하기 전에는 미로를 통과할 수 있는 방법을 생각해 내지 못하는 것이 아닐까? 그럼에도 우리는 일상에서 주어진 문제를 해결할 모든 경우의 수를 경험하지 않더라도 문제를 해결할 수 있다. 이러한 해결의 순간을 ‘우연’이라고 말할 수도 있고, ‘직감’ 혹은 ‘영감’이라고 말하기도 한다.

이러한 맥락에서 보자면 창의적인 사고능력이란 주어진 문제를 풀어오던 익숙한 풀이의 방식 즉, 기존 패러다임을 벗어나 생각할 수 있을 때 시작된다고 할 것이다. 그리고 기존 패러다임에서 벗어나는 일은 순간적이고 위대한 영감(inspiration)에서 촉발된다[7]. 물론 아무리 위대한 영감도 그것이 구체화되기 위해서는 객관적 시험과 합리적 증거에 의해 입증될 필요가 있다는 점은 무시될 수 없을 것이다[8].

2.2 창의성과 미술교육

2.2.1 미술과 창의성

미술은 세상을 인식하는 하나의 방식이며, 미술의 주요 기능은 직접 경험의 형태로 사물의 본질을 발견하고, 탐구하고 이해하는 것이라고 기술할 수 있다[9]. 미술에서 세상을 인식하는 방식 중 하나가 이미지다. 문자나 개념에 기초하는 사고방식에서 보면 이미지는 불완전한 인식이다. 전통적 철학의 이러한 견해에 반해 베르그손이 말하는 이미지는 불완전한 것이 아니며 허상이나 환상이 아니다. 베르그손에게 이미지는 인식 과정에서 나타나는

신체의 질적 변화 속에서 파악된 존재자이다. 예술 특히 미술의 영역에서 이미지는 불완전한 것으로 간주되지 않는다[7]. 창작의 초기에 부각되는 이미지는 외형상 불완전하지만 예술가는 이것을 불완전한 것으로서 폐기하지 않고 이것을 하나의 불씨로 삼아 작품을 완성해 간다.

미술활동에서의 창의성은 심상으로 떠오른 한 번의 이미지에서 완성되거나 끝나는 것이 아니라 손이나 몸 전체가 개입된 통합적이고 지속적인 창조의 과정으로 받아들여진다. 그러므로 그 과정 안에서 벌어지는지 순간순간의 통찰이나 직관에 대해서는 결코 설명할 수 없다.

위와 같은 입장을 받아들인다면 미술을 하는 것 자체가 창의적인가라는 질문과 마주하게 된다. 연구자는 그 활동이 ‘자발적’이라는 전제하에 미술활동은 곧 창의적인 활동이라고 생각한다. 왜냐하면 미술활동을 통해 내면에 떠오른 이미지를 구체화하는 작업은 정도의 차이는 있을 수 있지만 관념과 실제의 간극을 뛰어넘으면서 서로 무관한 것들 사이에 수평적 통합을 시도하는 일이기 때문이다. 따라서, 미술교육 분야에서 미술활동은 곧 창의적인 활동이라는 등식을 성립시키는 데는 많은 주의와 노력이 필요하다고 생각한다.

2.2.2 통합교육에서 미술의 역할

미술교육에서 미술행위가 창의적인 활동이 되는 것은 자연의 존재와 학생의 존재를 모두 드러내주는 존재 지향적 교육이 될 수 있다는 점에서 중요하다.[10] 그러기 위해서는 자발성을 갖춘 교육이어야 하고 이를 위해서는 흥미와 동기를 유발이 필수적이다. 학생들의 요구 수준과 흥미 등을 고려한 수정된 교수 방법을 적용하거나, 호기심이 발동하는 교사의 발문과 동기유발에서부터 학생들의 생각이 열리기 때문이다. 따라서 학생들은 항상 무엇인가 찾으려고 하는 호기심, 사물을 관찰하는 눈, 재료 사용 방법의 수준, 재료의 선택과정 등에 의해서 창의성과 창조성은 달라진다. 그래서 교사가 학생의 사고를 수용하는 입장에서 학생이 항상 새로운 찾으려는 욕구를 해결할 수 있도록 분위기를 만들어 줄 때 창의성은 저절로 살아난다고 볼 수 있다[11].

통합교육은 단일교과목을 중심으로 교육하는 수업에 비교하여 폭넓은 시선을 갖게 되며 단일한 교과목에 집중하는 것 보다 전체를 파악할 수 있는 안목을 기른다. 나무를 보는 것보다 숲을 볼 수 있는 자질을 기를 수 있

다. 통합교육으로 다양한 교육의 내용을 접하게 되며 학생들은 수업에 보다 흥미를 갖고 임하게 된다[12].

통합교육의 한 모델로서 STEAM은 과학(Science), 기술(Technology), 공학(Engineering), 예술(Arts), 수학(Mathematics)의 첫 글자이다. 학문 간 경계를 넘나드는 교육 방식으로서 개별 학과의 지식을 전달하는 것 보다는 분야의 지식을 융합하여 문제해결 능력을 키우는 것을 목적으로 한다[13]. 초기의 모델은 ‘예술’이 포함되지 않은 과학기술에 치중된 모양이었다. 그러나 미국의 조지엣 야크만(Georgette Yakman)은 기존의 STEM교육에 예술(Art)을 더하여 STEAM을 만들었고, 이것은 최근 우리나라의 교육과정에서 시도되고 있는 새로운 교육 방법이다[14].

예술분야 가운데서도 현장에서는 미술이 가장 많이 활용되고 있다. 그 이유로는 첫째 미술이 융합교육의 성과를 가시적으로 표현하는데 적합하며 둘째, 미술활동이 우려를 자극한다는 점에서 융합적 인재 양성이라는 교육의 목적에 부합하며, 셋째 미술활동이 부분보다는 전체를 조망하는 활동이라는 점, 넷째 미술이라는 흥미로운 활동을 통해 학생들의 참여가 보다 유연해 진다는 점, 다섯째 과학기술 작업에서보다 미술활동을 통해 협동작업과 같은 사회적 활동이 용이하다는 점에서이다[14].

좀 더 정리해 보면, STEAM안에서 미술은 가시적인 결과물을 만들고 학생의 참여를 유도하는 것을 좀 더 유연하게 한다는 장점이 있는 것이다. 역으로 과학기술 및 수학과목은 미술을 중심으로 생각할 때 어떤 역할을 하는지도 생각해 볼 필요가 있다.

과학과 공학 과목들이 지성의 발달을 자극하는 활동이라고 하면 미술 넓게는 예술 활동은 감각의 발달을 자극하는 활동이다. 예술을 통한 감각의 자극이라는 것을 중심에 둔 경우로 슈타이너의 예술교육을 들 수 있다. 슈타이너의 이념에 바탕으로 운영되는 발도르프 학교는 시각예술과 조형 예술적 활동을 통해 색, 선, 형태, 질감에 대한 감각을, 음악적 예술 활동을 통해 소리, 멜로디, 리듬과 동작 등에 관한 감각을 개발한다[15]. 발도르프 학교에서 예술을 통해 감각을 키우는 것은 예술가적 스킬을 키우기 위해서가 아니라 표현하고 창작하고자 하는 인간의 본성을 살려내기 위해서이다. 이는 중국에 학생 스스로가 자신이 무엇이 될지 스스로 결정을 내릴 수 있는 자유로운 인간으로 자라도록 하는데 목적을 두고 있다.

앞서 말한 바와 같이, 인간의 창의성이란 이미 주어진 상황에서 출발한다고 했을 때, 과학과 기술에 대한 경험과 이해는 지금을 살아가는 현대인으로서 리터러시를 제공한다[16]. 과학기술에 대한 이용과 수용 없이 현대를 살아갈 수 없다. 이런 점에서 이들은 학생들에게 동기를 부여하고 환경에 대한 이해력을 제공한다고 할 것이다.

2.2.3 폐품을 활용한 창의성 미술교육

폐품을 이용한 창작은 서양미술사에서 아방가르드 전통에서 부터 시작된 것으로 볼 수 있다[17]. 폐품의 미적 가치를 선구적으로 보여준 것이기도 하며, 예술가의 창의적 대상 인식으로 여겨질 수 있을 것이다.



[Fig. 1] Material



[Fig. 2] Form

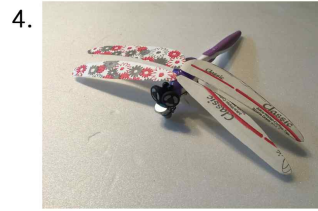
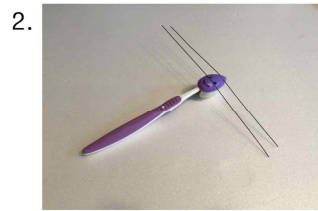
미적 차원의 창의성을 통한 일상 생활에서의 창조적 인식은 폐품을 활용한 창의성 발현 융복합 미술교육은 과학과의 간학문적 통합을 바탕으로 진행되었다. 과학과는 환경문제와 오염이라는 문제제기를 하고 학생들이 문제를 의식할 수 있도록 과학적 사실을 바탕으로 지식을 전달한다. 그리고 이 지식과 이론을 바탕으로 학생들은 주변 환경에 대해 새로운 인식의 기회를 갖게 되었다[18].

그리고 미술과는 수집된 폐품을 활용하여 과학과에서 학습된 것들이 가시적인 결과물로 제시되도록 하였다. 여기서는 이러한 통합교육과정에서 미술활동이 갖는 창의적인 측면에 대해 기술하고자 한다.

[Fig. 1]에는 칫솔과 이어폰, 케이블타이, 나사 등이 주어져 있고 [Fig. 2]에는 잠자리 조형물이 제시되었다. [Fig. 1]과 [Fig. 2]사이에는 어떤 관계를 파악하기 힘들다. 이들 사이에는 범주적 유사성이 거의 드러나지 않는다. 나아가 [Fig. 1]에서도 칫솔과 이어폰, 케이블타이 사이에도 그 자체로는 또한 범주적 유사성이 없다.

칫솔과 이어폰이 잠자리가 되기 위해서는 칫솔과 이어폰 등의 형태가 분해되는 과정이 필요하다. 창의적 사고가 별개 범주를 수평적으로 융합하는 사고라고 할 때

개체들의 속성을 뛰어넘어 개별에서 관찰한 것을 종합하는 능력이기 때문이다.



[Fig. 3] Production order

분해를 통해서 기존 사물이 그 형태를 벗어나면 사물에 대해 가진 기존의 관념을 벗어나 새로운 범주를 고민하게 된다. 물론 이러한 분해가 일어나기 위해서는 제작자(학생)에게 모종의 종합적인 이미지가 필요하다. [Fig. 3]에는 기존의 관념에서 벗어나 새로운 시각으로 사물을 관찰하여 만들어지는 과정을 예시하였으며 사물을 다양한 각도에서 관찰하면서 나타나는 창의성을 볼 수 있다. 다양한 물체의 관찰 속에서 나오는 창의성 계발이라고 할 수 있다. 여기에 더하여 창작물에 자신만의 색채와 형태를 입히는 보다 미적인 창작의 과정도 포함된다.

제작자에게 떠오른 순간적인 이미지는 완결된 것이 아니라도 사물을 새롭게 인식하고 잠자리로 완성되게 하는 작업을 이끌게 되는 것이다. 이런 초기 이미지는 창조의 순간으로서 기존의 범주를 벗어나 새로운 관계를 설정하는 직관과 통찰의 산물이며, 통합 교육을 구현해 내는 수단이 된다고 볼 수 있다.

3. 결론

폐품을 활용해서 미술작품을 만드는 과정은 그 자체로 앞에 놓인 사물이 속한 범주를 뛰어넘는 일이다. 인간의 창조는 언제나 주어진 것에서 출발하여 새로운 것을 만들어 내는 일이다. 그러므로 한편으로는 기존의 형상과 범주에 속하면서도 다른 한편으로는 그것을 벗어나 다른 범주로 바꾸어 놓으려고 한다. 창의성에 대한 인지과학적 접근은 이러한 일탈과 무관한 것들 사이의 연결을 설명하는 인간의 사유과정을 공간적으로 모델화하려고 하였다. 그러나 창의성이 발현되는 순간은 사유의 과정의 설명되기 보다는 통찰이나 영감이라는 단어로 표현되는 우연적이면서도 순간적인 사건으로 묘사된다.

미술에서는 이러한 통찰과 영감에 내면의 떠오른 이미지를 손과 몸짓으로 구체화하는 작업을 당연하게 생각해 왔다. 이런 점에서 미술작업은 그 자체로 창의적인 과정이라고 할 수 있을 것이다.

본 연구의 수업 프로그램에서 학생들은 폐품이라는 소재를 조형적 요소로 나누어 인지하는 과정을 거치게 된다. 이렇게 대상을 인지적으로 혹은 실제로 분해하는 과정은 기존 사물이 가지는 범주를 파괴하는 역할을 하게 된다. 그리고 분해된 요소들을 새로운 형상에 맞춰 통

합하는 과정을 거치게 되고 이 과정에서 기존의 범주와 수평적 관계를 형성하게 된다.

이 수업프로그램에서 과학과의 역할은 환경문제라는 과점에서 주변을 반성적으로 바라보게 하는 계기와 시각을 제공하는 역할이다. 흔히 접했을 버려진 물건들을 환경오염과 환경의 보존이라는 과점에서 바라보게 되고 이러한 지적인 자극은 당연히 이후에 이루어진 조형물 제작과정에 영향을 미칠 수밖에 없다. 실제로 환경의 보존이란 측면에서 학생들은 생명을 연장하게 되었다. 제작과정 전반이 재료에 형상을 부여하며 동시에 생명을 부여하는 것과 같이 여겨지게 되는 것이다.

본 연구는 무의미해 보이는 폐품에 대한 인식전환을 통하여 환경의식, 생명에 대한 존중을 함의하는 조형물을 생산해 내는 포괄적인 창의성교육을 시사한다.

REFERENCES

- [1] Choe, Bo Yun, Kim, Se Hun, "A Critical Study of the Concept of Creativity Reflected in the Korean Arts and Cultural Education Policy Context", Korean association of arts management, Vol. 30, pp.5-34, 2014.
- [2] Soohyun Cho, "A Review of the Cognitive Neuroscience of Creativity", KOREAN JOURNAL OF COGNITIVE SCIENCE, Vol. 26, No.4, pp. 393-433, 2015.
- [3] Mihaly Csikszentmihalyi, Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention, 2013.
- [4] Chunfang Zhou, Handbook of Research on Creative Problem-Solving Skill Development in Higher Education, Aalborg University, Denmark, 2016.
- [5] Dictionary of Educational Psychology, Korea Educational Psychology Association, 2000. Hakjisa in Naver Encyclopedia of Knowledge(<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1944787&cid=41989&categoryId=41989>)
- [6] Sang-hwan Kim, "Logic of Creative Thinking. Philosophy and Reality", Autumn. No.98, pp.163-179, 2013.
- [7] Bosup Kim, "Study on the Image Thinking of the Creative Process Focused on Sketching", Archives

- of Design Research, Vol. 28, No.1, pp.187-201, 2015.
- [8] Min, Joo Sik, "Meaning of Artistic Creation in terms of Henri Bergson's Theory of Creativity", KOREA SCIENCE & ART FORUM, Vol. 14, pp.167-178, 2013.
- [9] Yeong-gon Kim, "Children's Creativity Development by Reconstructiong Art Education Curriculum - A Case Study", The Journal of Thinking Development Vol. 2, No.1, pp.61-72, 2006.
- [10] Kim, Hwang Gee. A Study of Art Education for Being(III), Art Education Research Review, Vol.24, No.1, 177 - 198, 2010.
- [11] Mo Young Lee, "Art and Creativity : Focusing on Visual Thinking", The Journal of Thinking Development. Vol. 2, No2, pp.1-20, 2006.
- [12] Jo, Hyunjae, Lee, Hyunju, "Design process based on creating ideas through divergent thinking", Journal of Digital Design Vol. 11, No.1, pp.141-152, 2011.
- [13] Chung-Hyun Ryu, Gun-Sang Cho. "The Effect of 3D PRINTING and Physical Education Central STEAM-Program on the Subject Interest and Creative Attitude of Middle School Students", Journal of Digital Convergence Vol. 15, No.1, pp.547-557, 2017.
- [14] Lee, Boo Yun, "A Study on STEAM Education Program through Art - Focused Curriculum Development for Elementary and Junior high school level", KOREA SCIENCE & ART FORUM, Vol. 16, pp.311-311, 2014.
- [15] Jung, Hoon, "The Implications of artistic activities in Freinet's pedagogy and Steiner's education", Korean Journal of the Learning Sciences Vol. 8, No.1, pp.158-174, 2004.
- [16] Jin Lee, Seungyon-Seny Lee, "Research on the Emotional Expression of Synesthesia through STEAM Education Program", JOURNAL OF THE KOREA CONTENTS ASSOCIATION Vol. 13, No.9, pp.448-454, 2013.
- [17] Stacy Boldrick, "Trash as Trash as Art: Reflections on the Preservation and Destruction of Waste in

Artistic Practice", New York City College of Technology, Published June 2015 (<http://www.nanocrit.com/issues/7-2015/trash-trash-art>)

- [18] Choi, Byungkil, "A Case Study(I) on Development and Application of Literature-Art-Science" Integrated Education Programs', KOREA SCIENCE & ART FORUM Vol. 19, pp.679-698, 2015.

박 건 규(Park, Gun Kyu)



- 2003년 2월 : 공주대학교 사범대학 미술교육과 졸업(학사)
- 2005년 2월 : 공주대학교 일반대학원 미술학과 졸업(석사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 일반대학원 조형디자인학과(박사과정)
- 2005년 9월 ~ 2009년 2월 : 공주북중학교 교사
- 2009년 3월 ~ 현재 : 공주금성여자고등학교 교사
- 관심분야 : 공공디자인, 조각, 미술
- E-Mail : gunkou@hanmail.net