

창의적 인간과 창조적 인간, 그리고 융합교육

김연정 교수

이화여자대학교

e-mail : yeonkim@ewha.ac.kr

창의적 인재, 창조적 인재 그리고 융합교육

1. 연구의 배경

우리나라 과학기술부에서는 2011부터 창의 융합형 과학기술 인재양성을 위하여 융합인재교육(STEAM)을 추진하고 있다. 과학기술 분야의 경쟁력을 높이기 위해 융합적 사고력을 바탕으로 창의적 감성을 갖춘 인재가 요구되고 있는 것이다. 이러한 배경에서 출발한 STEAM은 수학, 과학교육을 강화하기 위해 도입된 미국의 STEM 교육에서 한걸음 더 나아가 예술적 요소를 더하여 학생들의 창의적 감성을 일깨우는 진일보한 개념의 교육을 제안하고 있다.

STEAM에서 정의하는 Art, 즉 예술은 이른바 순수예술을 중심으로 인문, 사회학적인 광의의 의미를 포함하고 있으며 과학의 발전을 인간의 문명과 문화의 진보와 연계하는 다차원적 관점에서 이해를 할 수 있다. 그러나 현실적으로 우리나라의 예술교육은 유아와 초등교육 단계에서는 상상력과 창의력 증진을 위한 방법론으로 접근하나 중등에서는 특기교육 정도로 축소되고 고등교육에서는 입시 중심의 교육시스템에 밀려 거의 무의미해지는 실정이다. 이러한 우리의 교육체계 속에서 새로운 교육모델인 STEAM의 예술을 어떻게 정의해야하며, 그 역할은 무엇인지 재 조명해볼 필요가 있다. 예술이 창의적 감성을 일깨운다는 개념적이고 추상적인 의미보다 구체적으로 어떻게 융합을 이룰 것 인가하는 매우 체계적이며 구체적인 방안이 논의되어야한다. 이를 통해 결국 사고적 창의력이 훌륭한 창조적 결과물로 결실을 맺도록 하는 것이 STEAM 교육의 목표가 되어야한다고 생각한다. 따라서 본고에서는 "창의를 위한 창의"가 아닌 "인간의 삶에 구체적으로 기여하는 창의적 창조"를 위한 "예술 복합체"에 관해 접근하려 한다.

2. 예술 복합체와 디자인 교육

STEAM 교육은 그 중심에 과학기술이 전제되어 예술은 그것을 보조하는 역할로 보이나 사실상 다른 요소들을 결합시키는 가장 핵심적인 요소로 기능할 수 있다. 창의적 창조를 위한 예술 복합체는 디자인 교육으로 구체화한다. 디자인 교육에서 과정적, 실험적 의미의 창의는 결과적, 구체적인 창조와 개념과 의미에서 차별화한다. 이런 관점에서 보면 누구나 창의적일 수는 있으나 아무나 창조적인 것은 아니다.

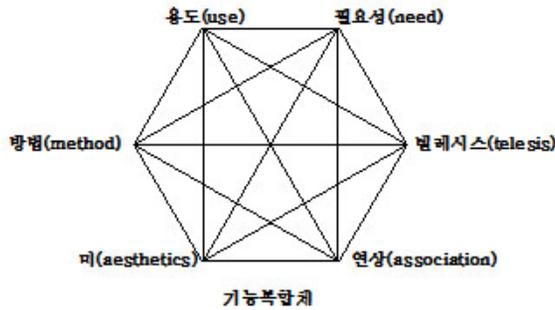
대표적인 융합적 창의 인재의 모델로 언급되는 애플의 스티브 잡스는 사실은 융합적 창조 인재라고 할 수 있다. 애플의 성공을 가능케 한 그의 마법은 무엇이였을까? 잡스는 “사람들은 대부분 디자인을 겉포장쯤으로 생각한다. 하지만 이는 디자인의 진정한 의미와 거리가 멀다. 디자인은 인간이 만든 창조물의 중심에 있는 영혼이다.” 라고 말하며 디자인을 통해 당시 어려웠던 애플을 살리고 최고의 기업으로 성장시켰다. 그가 만들어낸 수많은 열광적 애플매니아들을 통해 단순한 제품을 시대적 아이콘을 넘어 새로운 문화로 격상시켜준 예술-디자인의 체계에 접근하려 하는 노력이 이 시대에 어떤 의미를 갖는지 생각하게 한다. 이러한 관점에서 예술 복합체와 디자인 교육을 논하려 한다.

2-1. 이론적 배경 - 아이스너의 조형교육론과 파파넬의 기능복합체

STEAM 교육에 이론적 배경이 될 수 있는 예술교육 이론은 아이스너의 조형교육론에서 단서를 얻을 수 있다. 아이스너 이전에 일반적이던 로웬펠트의 예술교육론은 '조화로운 인간 형성의 수단'으로 보아 이른바 순수미술(Fine Arts)의 "자유로운 표현과 창의성" 만을 중시했다면, 아이스너는 '경험으로서의 예술'을 주장한 존 듀이의 영향을 받아 "본질적인 측면과 함께 그 목적성"을 강조 하였다. 특히 그의 조형교육론은 '교사를 통한 주도'와 '기능의 중요성'이라는 현대 조형교육의 이론적 체계를 마련하였다. 아이스너의 조형교육론은 다음과 같은 네 가지가 중요한 체계를 이룬다. 1)교과적 독자성-예술, 미술은 인간만의 창의적 미적 세계를 다룬다. 2)교사를 통한 주도-교사의 교육적 가치관이나 신념, 개별성이 표출되는 창조과정이다. 3)복합적 과정-문화적 흐름에 대한 이해와 예술적 표현, 비평 등 복합적 활동으로 이루어진다. 4) 기능의 중요성-예술 표현의 중요한 요소는 기능이며 학습내용으로 기능을 가르쳐야 한다. 아이스너의 조형교육론에 따라 미술에서 공예, 디자인으로의 조형예술 교육의 확장된 접근이 이루어지게 되었으나 본질적으로 '창의를 위한 창의'의 미술 혹은 순수미술과 '목적이 전제된 창의'의 디자인 사이의 근본적 차이에 대한 교육적 논의는 이루어지지 못하였다.

반면에 디자인 교육은 답보된 미술 중심의 교육론에서 벗어나 산업의 발전과 함께 이론적 체계를 지속적으로 발전시켰다. 특히 파파넬의 디자인교육론은 사회적 기능을 강조하는 측면에서 진일보 하였다. 빅터 파파넬(Victor Papanek)의 '기능복합체'는 디자인 창의에 관한 포괄적인 개념으로, 기능 개념의 중요성이 디자인에서 얼마나 비중이 있는지 설명하고 있다. 그는 기능복합체를 6가지 요소로 설명하는데, 1)방법(Method), 2)용도(Use), 3)필요성(Need), 4)텔레시스(Teleisis), 5)연상(Association), 6)미학(Aesthetics)이 그것이다. 파파넬이 말하는 '방법'은 어떻게 라는 측면의 구체적 도구와 프로세스, 그리고 재료적 상관관계를 말한다. '용도'는 필요충분성과 사용성에 대한 요구이다. 사회적 요구는 인간의 경제적, 심리적, 정신적, 기술

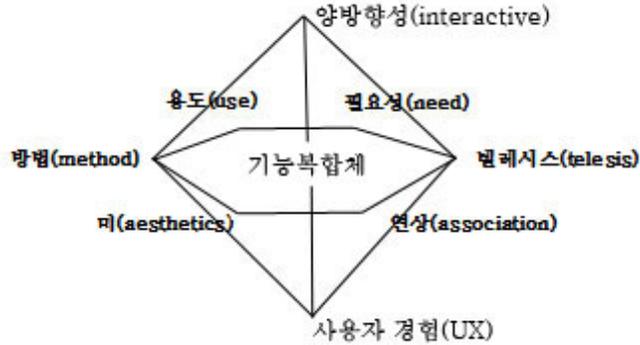
적 그리고 지적인 욕구에 복합된 디자인을 필요로 하며, 이러한 '필요성'은 창의성을 넘어 사회적 비용과 낭비를 최소화하는 도덕적, 윤리적인 책임으로부터 온다는 설명을 하고 있다. 목적지향성인 '텔레시스'는 자연과 사회의 변화에 대한 계획적이고 의도적인 실용화를 의미하며, 시대와 주위 여건들을 반영해야 한다. 따라서 각 나라의 기후와 문화적 풍토에 맞게 합리적으로 디자인되어야 하는 것이다. '연상'의 가치는 보편적으로 인간의 마음 속 깊이 자리하고 있는 충동과 욕망에 관계한다. 마지막으로 '미'는 형태나 색상으로 아름답고 흥미롭고 감동을 주는 도구이자 방법이다.



그렇다면 아직까지도 다수의 사람들이 혼동, 혼용하는 미술과 디자인은 어떤 근본적인 차이가 있는 것일까? 미술과 디자인은 조형예술의 각기 다른 한축을 이룬다. 하지만 미술은 "나"에서 출발하여 "나"를 발견하고 차별화된 "나"를 표현하는 순수하게 개인적 활동이다. 반면 디자인은 "나"에서 시작하여 "우리"를 찾는 집단적인 복합 활동으로 정의 된다. 따라서 오래 전 폐기된 용어인, 순수하기 때문에 순수미술(Fine Arts)과 장식미술 혹은 응용미술(Applied Arts)이 아닌 조형예술(Arts)의 분야로 개인적인 미술 분야(Painting, Sculpture, Craft, etc.)와 공공적인 디자인(Design) 분야로 분리되는 것이다.

2-2. 창의적 창조 인재를 위한 디지털 융합 모델

STEAM 교육은 디지털 시대가 만든 융합적 사고가 그 중심축을 이루고 있으나 이러한 시대적 요구에 부합되는 조형예술의 디자인교육론은 사실상 부재하다. 대표적인 파파넬의 디자인교육론은 전후 과잉 생산의 풍요와 포스트모던의 소비적 생산물들이 범람으로 대량용도 폐기되어 버려지던 아날로그적인 소품중 대량 생산의 기반에서 성립되었으나 디지털적인 다품종 맞춤형 소량 생산의 시대적 흐름에는 뒤쳐진 느낌이다. 특히 오래된 손때 묻은 물건이나 제한 한정판 등 수공예적 시스템의 진화는 새로운 "디지털 기능복합체"를 요구한다. 이러한 변화된 요구를 추가하면 7)양방향 소통(interactive, interaction) 8)사용자 경험(UX)이다.



새로운 양방향의 정보 환경에서 시작된 소통의 중요성은 비단 당위성의 문제를 넘어 새로운 사회문화적 창의 환경으로 변화시키고 있다. 개인적인 비중의 높던 창의적 사고와 실험의 과정을 보다 더 다중의 사고와 집단 창의성이 발현되는 과정으로 발전시키고 있는 것이다. 이러한 새로운 요구들로 어떤 정보나 도구들을 디자인하고 사용하거나 체험하는데 있어서 조직적이며 상호교감적인 소통 모델을 동시에 고려해야 하는 것이다.

3. 결론

STEAM의 새로운 교육을 위한 융합모델은 보다 창의적이며 과학적인 체계에 기반하고 있다. 또한 다양한 분야와 연결되는 다학제적인 성격을 가지고 있어 예술이 심리학, 인류학에 기반을 둔 인문학적인 특성과 수학과 물리, 화학 등 기초과학에 기반을 둔 과학 기술과 공학과 엔지니어링과도 깊은 관련을 맺을 수 있어 커다란 교육적 가능성을 보여주고 있다. 하지만 서로 다른 분야와의 융합교육이 성공적이기 위해서는 서로의 분야에 대한 이해가 선행되어야 한다. 이런 측면에서 예술분야의 교육적 체계와 변화를 설명함으로써 융합을 위한 플러그를 어디에 어떻게 꽂아야 하는지를 설명하려하였다. 또한 기존의 예술-디자인의 교육적 체계를 점검하고, 필요한 새로운 체계를 제시하였다. 이를 통하여 STEAM의 융합적 체계 속에서 Art, 즉 예술이 "나"에서 출발하여 "우리"를 찾는 창의적 창조의 탐구 여정을 성공적으로 이루는 기여를 하기를 바란다.