

우리나라 디자인교육에서 다학제 접근의 방향

Development of Interdisciplinary Design Education in Korea

민경우*, 이순종**, 채승진***

MIN Kyungwoo*, LEE Soonjong**, CHAE Sungjin***

명지대학교*, 서울대학교**, 연세대 원주캠퍼스***

Myongji Univ.*, Seoul National Univ.**, Yonsei Univ. in Wonju*

Key words: design education, interdisciplinary

1. 다학제의 필요성 대두

산업사회 중반이후 지식의 지나친 세분화는 세부 분야별 전문성을 높인 것도 사실이지만 각자가 해결할 수 있는 영역의 범위도 제한시켰다. 오늘날 산업의 지극히 세분화한 영역을 일일이 교육시키는 것은 사실상 불가능하다. 다학제는 각자의 전문성을 유지하면서 세분화의 한계를 극복하고자하는 시도라고 할 수 있다. 특히 산업기술의 가속적인 분화와 발전에 효과적으로 대응하기 위하여 대학은 자체적으로 편제를 조정해야할 필요성을 느끼고 있으며 살기위해서라도 합쳐야한다는 의식이 커지고 있다.

디자인의 경우 특히 다학제적 접근이 강조되는 까닭은 먼저 제품(디자인 대상물)의 성능과 사용성 향상, 그리고 미적혁신이라는 종합적 활동으로 구성되기 때문이다. 두 번째는 디자인 분야의 역사가 그렇게 오래지 않아 다양한 분야에서 지적 기술적 기반을 흡수하고 차용해가며 형성되고있는 중이기 때문이다. 세 번째는 최근의 현상으로 이른바 디지털 컨버전스와 사이버 공간의 대두에 따라 기계, 전기전자, 컴퓨터, 시나리오 제작, 프로그래밍, 이동통신, 언론과 신문학 그리고 그래픽과 유통이 한 곳에 수렴하기 때문이다. 그런 면에서 미래의 디자인은 현재 우리가 알고 있는 디자인과 다를 수도 있다.

다학제적 접근은 대단히 이상적인 문제해결방법이지만 현실적으로 분야 간의 순수한 연계는 사실상 어렵다. 한 분야가 다른 한 쪽에 포섭되거나 일방적으로 이용되거나 혹은 구체적인 협력과정에서 전문성을 상실할지도 모른다는 경계심과 두려움을 갖기 때문이다. 전문성은 중요한 것이지만 정체성을 의식하는 가운데 그만큼 자기 영역에 대한 비타협적 태도와 완고함이 특징이기 때문이다.

2. 대학 다학제 교육의 유형

학제편성의 대표적인 예는 학부 수준에서는 연계전공이 있고 대학원 수준에서는 협동과정으로 개설되는 전공이 있다. 협동과정 통상 연계 혹은 연합전공은 학부과정에 개설되며 단일전공을 보완하는 여러 학부 학제 중에 이중전공, 복수전공과 더불어 기존 학과나 전공 이외에 간학문적 영역의 필요성을 중심으로 개설된다.

서울대와 연세대의 사례를 보면 먼저 지역학이 대세를 이루고 있음을 알 수 있다. 한국학, 중국학, 미국학, 유럽학, 외교통상학 등이 그렇다. 지역학에 대한 관심은 세계화와 국제화를 추구하는 마당에 막상 해당지역에 대한 이해 및 한국학을 세계화한다는 관점에서 연구와 교육의 필요성이 대두된 것이라고 할 수 있다. 그러나 그 실질적인 모습은 이미 위기에 처한 인문학(심리학, 철학, 영어를 제외한 각 외국어학)이 이합집산하여 간판을 바꾸고 새로운 피교육 수요층을 발굴하는 전략실행의 다름이 아니다.

다음으로 인문, 예술, 디자인 콘텐츠를 경영이나 컴퓨터나 디지털 기술과 결합시켜 대중매체나 쌍방향 매체 혹은 사업모델로 발전시키는 영역으로 영상예술학, 정보문화학, 전자상거래학, 기술경영학 등이 그렇다. 그 외 인지과학 같은 것이 있는데 독립 영역으로 두기에는 수요가 부족하면 컴퓨터 공학이나 심리학, 디자인 등에 간접적인 지식기반으로 활용될 수 있는 분야가 그것이다.

협동과정은 주로 대학원 과정으로 개설되는데 전문 연구분야의 결합에 의한 고차원적인 시너지 효과를 추구하는 목적에서 이루어진다. 물리, 화학, 생물학의 자연과학의 경우 연구자들이 어느 정도 포화상태에 이르렀음을 인식하고있고 이를 의학, 공학, 경영학과 연계하여 제3의 영역을 확보함으로써 영역 내부의 경쟁압력에서 탈피하고 연구자들 나름의 독특한 영역을 개척하는 이중효과를 추구하는 양면 전략의 모습으로 보인다. 특히 기술경영학, 기술정책학 같은 분야에서 보듯 산업공학과 경영학 전공자들이 적극적인 활동을 벌이는데 워낙 학문 속성에 간학문적 성격이 강하고 또한 사고 유연성이 높으며 평소 네트워크를 통해 시너지를 추구하는 습성을 기반으로하는 경우가 그것이다.

3. 디자인에 있어 다학제 교육의 유형

디자인 연구와 실무에 있어 다학제적 접근의 필요성은 비교적 오래전부터 강조되어왔다. 실무 분야에서 전형적인 사례는 기업통합프로그램(CIP)같이 내용적으로 디자인 여러분야의 참여를 전제로하는 것으로 이는 디자인 영역 내의 세부분야 간 연계다. 다음이 디자인프로세스가 효율화와 시간단축을 위한 것으로 경영총과 디자인부서 그리고 마케팅 전문가가 동시에 참여하는 전사적 기

획(total project planning)이 있다. 마지막이 결정된 사양을 신속한 양산체계에 연결시키기 위하여 제품디자이너와 기구설계 엔지니어, 생산공정 엔지니어가 컴퓨터 설계 데이터 공유를 통해 추구하는 동시공학(concurrent engineering)접근이 있다. 교육부문에서 다학제 접근은 크게 교과과정 설계와 학부 및 대학원의 학제편성과 통하여 이루어진다. 교과과정 설계의 예는 블록강의(team teaching, 예: 여러 전공 교수들이 돌아가면서 강의하기)와 팀프로젝트(예: 제품디자인 전공학생과 공과대 기계설계과 그리고 경영대 학생들이 협동 진행하는 차세대 휴대전화개발 프로젝트)가 있다.

4. 디자인에서 다학제의 층위

산업사회는 초기부터 실제 내용면에서 다학제로 운영되었다. 수요를 예측하고 시장조사를 하고 설계하고 생산라인을 깔고 제조하여 광고하고 유통시키고 판매하고 돈을 거둬들여 저금하고 재투자를 하는 일련의 과정에는 다양한 기술과 지식과 전문가가 동원된다. 하나의 제품을 둘러싸고 사실상의 다학제가 형성되었던 것이다. 그러나 이를 다학제라 하지 않는 이유는 이 흐름이 선형적으로 이루어지면서 각 단계는 개별적으로 진행되었고 단계별 전문가는 독립적으로 의사결정을 내렸기 때문이다. 지금은 여러분야가 모여 하나의 새로운 사업모형을 창출하는 것을 다학제적 접근이라고 한다. 그런 면에서 다학제란 세 가지 층위로 구분할 수 있다.

- 기초단계(1단계): 디자인이 지금하고 있는 일을 잘하기 위하여 외부에서 지식과 기술을 빌어다 디자인의 것으로 바꾸는 내용으로 가장 기초적인 수준의 다학제 형태라고 할 수 있다. 다시 말해 디자인에 있어 지식과 기술의 내재화 과정이라고 할 수 있다. 한 예로 제품의 컨셉을 설정하고 아이디어 스케치를 진행하는 경우가 그것이라고 볼 수 있는데 그림그리기와 모형제작은 다양한 아이디어의 모호한 융합이지만 대단히 고차원적인 기술이자 두뇌작용이라고 할 수 있다. 이는 공학의 경우와 같이 시방서에 따라 작업을 진행하는 절차적 지식과 대비된다.

- 중간단계(2단계): 디자인 학문 내부에서 세부분야가 합쳐져서 디자인 내에 제3의 영역을 만드는 분야를 말한다. 인터페이스 디자인의 경우 그래픽 디자인과 웹디자인이 합쳐진 모습이고, 인터랙션 디자인의 경우 인간공학, 인지심리학, 그리고 제품디자인이 결합된 모습이라고 할 수 있다.

- 상위단계(3단계): 특정 디자인학문 분야가 외부의 다른 학문분야와 결합하여 제3의 영역이 창출되는 경우를 말한다. 이것을 본격적 의미의 다학제라고 정의할 수 있을 것이다. 후기 산업혁명기 노동절감용 기계가 가정에도 도입되기 시작했는데 그 모습은 기계부품을 열기설기 연결한 것이거나 그 위에 2차원적인 문양을 덧씌운 것이었다. 기계제품을 미적으로 정리하는 가운데 생산성과 사

용성을 만족시키는 것은 이전의 미술이나 공학과는 전혀 다른 지식과 기술을 필요로 했는데 특히 소비자의 구매 심리를 파악하는 상업적 감각이 중요했다. 이것이 산업디자인의 기원으로 구성되는 각 지식과 기술을 분리하면 이전에 개별적으로 존재하던 것이지만 이들이 결합되면서 전혀 다른 전문 영역을 창출해낸 것이다.

5. 디자인에서 다학제의 방향

먼저 종합적 연구, 혁신의 교육전략과 프로그램이 필요하다. 미래에 디자인 활동의 주된 역할은 적극적 예측과 상상, 실험, 창조다. 대학이 이런 활동의 중심이 되기 위해서는 총체적인 안목으로 교육, 연구, 지식 창조, 비즈니스를 연계시킬 수 있는 프로그램 개발에 집중해야한다. 이를 위하여 디자인대학의 교육구조는 종래의 디자인과 예술교육위주의 환경에서 벗어나 경영과 엔지니어링을 결합하여 마케팅에서 생산에 이르는 능력을 함양하는 토탈디자인 교육이 되어야한다.

두 번째는 변화하는 환경에 대응이다. 정보사회에서는 컴퓨터나 네트워크를 통한 정보와 통신과 지식의 창조를 자원으로 이의 유통을 중심으로 하는 사회이다. 디지털 미디어, 가상공간, 지적이며 비가시적 가치가 모두 디자인 영역이다. 디자인의 비즈니스는 좀더 개념적, 전략적, 종합적 접근을 해야한다. 최근에 조사된 여러 조사결과에 의하면 산업의 CEO와 디자인관리자들은 형태 창조를 넘어 혁신적 개념의 창출에서 제품전략, 제품기획, 제품정의, 세부개발의 구조화에 더욱 큰 기대를 갖고 있는 것으로 보고되고 있다.

세 번째로는 단일제품의 디자인에서 제품혁신의 전체과정과 개발을 관리하는 턴키(turnkey)경향으로 디자인 의뢰의 개념이 바뀌면서, 단지 단일한 디자인회사의 형태보다는 전문이 복합된 디자인기업들에게 용역을 주는 등, 달라진 디자인비즈니스의 환경에 대응이다¹⁾.

참고문헌

- 이순종 외 3인, *미래디자인가치 예측 및 활용기술개발*, 산업자원부, 1998
- 채승진, *디자인 교육의 교수학습방법과 전략 디자인 지식체계의 형성과 디자인 교육*, 한국미술교육학회, <미술교육> 제12호 2003
- 대교협, *대학 건축(공)학 분야 평가기준의 설정방향과 이해*, 대교협, 2000
- 민경우, *미래사회에서 디자인교육 방향에 관한 연구*, 한국디자인학회 51호, 2003.1

1) '2000년대의 디자인산업의 동향', Innovation, IDSA, 1997