

미국대학의 디자인교육과정 및 환경에 대한 연구

- 제품디자인교육과정을 중심으로 -

A Study of Curriculum and Environment for Design Majors in the American University

- Focusing on the Curriculum of the Industrial Design

김명수

부경대학교 디자인학부

Kim, Myung-Soo

Divi. of Design, PKNU

• Key words: Industrial Deign , Curriculum, Design Environment

본 연구는 99년도 부경대학교 연구년 지원사업 연구비로 연구 되었습니다.

1. 서 론

최근 제품디자인은 기술개발과 함께 국제경쟁력의 양대축으로 세계 무한경쟁 시대를 헤쳐나갈 수 있는 방향을 제시하고 있다. 더구나 장기적으로 막대한 투자가 필요한 기술개발에 비해, 제품디자인은 단기적인 투자와 현 기술에 대한 새로운 기획 만으로도 괄목할만한 성과를 거둘수 있다는 점에서 사회 전반적인 관심이 날로 높아지고 있다.

하지만 단기적인 투자에 의한 제품디자인개발의 근본적인 밑바탕에는 끊임없는 창조성과 실무감각을 갖추고 있는 인재를 공급할 수 있는 교육제도를 다져 놓아야 하며, 이러한 토대 위에서 우리만의 고유한 제품디자인을 세계속에 떨칠 수 있는 우수한 제품디자인인 배출을 기대할 수 있을 것이다.

현재 우리나라 국립교육평가원에 의하면 수년간에 걸쳐 제품디자인 관련 배출 인력이 급격히 증가하고 있으나 현장교육의 미비로 대졸 제품디자인의 기업체 취업시 재 교육과정을 거쳐 현장에 투입되는 비효율적인 교육체계를 벗어나지 못하는 실정이다.

본 연구는 제품디자인 선진국인 미국대학의 제품디자인 교육과정을 체계적으로 조사/분석하여, 앞으로 우리나라 대학의 제품디자인교육과정의 개선 및 신설에 필요한 자료를 제시하기 위함이다.

2. 연구방법

NASAD(National Association of Schools of Art & Design)에 의해 추천 된 우수한 교육시스템을 갖추고 있는 52개 대학중 21개 대학의 교육과정자료를 수집 / 분석 하였다.

Carnegie Mellon University	College for Creative Studies
Cleveland Institute of Art	Ohio State University
University of Cincinnati	University of Michigan
Milwaukee Institute of Art & Design	University of Illinois Urbana Champaign
University of Wisconsin Stout	Pratt Institute
Rhode Island School of Design	University of Bridgeport
University of the Arts	Georgia Institute of Technology
Auburn University	North Carolina State University
Academy of Art College	Arizona State University
Art Center College of Design	California College of Arts & Crafts
California State University Long Beach	

3. 미국대학의 제품디자인 교과과정 분석

3-1. 제품디자인전공 학위 및 학기

미국대학의 제품디자인전공 학생의 졸업학위 및 학기 유형은 다음과 같다. [표 1] [표 2]

학위유형	대학수(%)
BFA(Bachelor of Fine Arts)	22(42%)
BA(Bachelor of Arts)	5(10%)
BID(Bachelor of Industrial Design)	6(12%)
BAS(Bachelor Applied Science)	3(5%)
BS(bachelor of Science)	16(31%)

[표 1] 졸업학위유형

학기유형	내용	졸업학점
4년8학기	Fall / Spring	120-140
4년9학기	1Year AUT / WIN / SPR	126
	2.3.4Year AUT / WIN	
4년12학기	AUT / WIN / SPR	195
5년10학기	Fall / Spring	153
5년15학기	AUT / WIN / SPR	156
5년18학기	1Year AUT / WIN / SPR	204
	2Year AUT / WIN / SPR.SUM	
	/SPR.SUM Professional Practice	
	3.4Year AUT.WIN / AUT.WIN	
	Professional Practice/ SPR.SUM	
/SPR.SUM Professional Practice		
5Year AUT.WIN / AUT.WIN		
Professional Practice/ SPR.SUM		

[표 2] 교육과정학기유형

3-2. 제품디자인 전공교과 학습운영

제품디자인 전공교과 학습운영 유형은 다음과 같다.

1유형	1학년부터 단계적인 전공학습(Studio학습)
2유형	1학년 공통/기초학습 나머지학년 전공별학습
3유형	1.2학년 기초학습 나머지학년 전공학습

3-3. 제품디자인 전공교과 교과목 구조

NASAD에서는 제품디자인전공 교육의 기준이 되는 교육과정 구조를 제시하고 있다. [표 3] 이 표에 제시한 퍼센트는 전체 교과프로그램에 대한 퍼센트이다.

NASAD Accreditation Curricular Structure	
Studies in Industrial Design	30 - 35 %
Supportive Courses in Design	25 - 30 %
Art and Design History	10 - 15 %
General Studies and Electives	25 - 30 %
All IND and Related Courses	65 %

[표 3]NASAD Accreditation Curricular Structure

3-4. 제품디자인 전공교과의 교과목유형

전공교과목	Industrial Design / Advanced Industrial Design
	Product Design
	Products in System / Design Strategies Product
	Portfolio Design / Portfolio Development
	Practicing Design / Professional Practice
	Legal and Business Practice of ID
	Team or Individual Projects / Special Projects
	Industrial Design Degree Project / Seminar Projects
	Foundation Studio : Color.Form.Space / Studio
	Foundation Studio : Drawing / Design Studio
	Design Fundamentals Studio / Projects Studio
	Portfolio Seminar / Design Research Seminar
Industrial Design Seminar / Professional Seminar	
Design Practice Seminar / Design Semantics Seminar	
Design Issues Seminar	
인간공학	Human Experience in Design / Human Factors
	How People Work Human Factors / Ergonomics
	Advanced Human Factors / Human Factors in Design
	Human Factors Seminar / Introduction to Ergonomics

전공기초교과목	Machine Drawing / Basic Drawing
	Foundation Drawing / Perspective Drawing
	Perspective and Rendering Systems / Rendering
	Design Rendering Techniques/ Modeling & Rendering
	Form & Materials Design / Generation of Forms
	The Meaning of Forms / Form & Structures
	Product Form Design / Analysis of Form
	Form Development
	Fundamental of Design / Visual Communication
	Basic Design / Digital Design Fundamentals
	Dimensional Composition / ID Graphics
	Applied Design / Model Making
Presentation Techniques / Dimensional Design	
Design Principles / Ideation	
Design Problem Solving / Visualization Techniques	

역사및이론	Survey of Art History / History and Theory of Design
	History of Objects & Images / Design History
	Art History Period Studies / History of modern Art
	Sources of Modern Design / Design Theory
연계과목	Digital Art & Design / Origins & Issues in Art
	Time and Motion / Critical Issues in Design
	Theory of Structure / Physics
	Topic in Cultural Studies or Humanities / philosophy
연계과목	History of Scientific Thought / Calculus
	Social Science / Mathematical Science
	Introduction to Psychology / Science & Technology
	Introduction to Sociology / Natural Science
	How Things Work Mechanics and Electronics

4. 결론

1. NASAD에서 우수한 교육시스템을 유지하기 위하여 연구를 통해 교육과정의 기준을 마련해 놓고 있다.
 2. 졸업학위의 유형이 다양하며 이에 따라 졸업학점도 각각의 제도에 맞게 취득하고 있다.
 3. 다양한 학기제를 운영하고 있으며 매 학기당 최소의 교과목으로 짜여져 있어 학생들에게 유익하다.
 4. Studio/Seminar/Project/Professional Practice교과를 통하여 산학협동 및 디자인현장의 실무교육이 이루어지고 있다.
 5. Science/History 등과 같은 타학문과의 연계교육에 많은 비중을 두고 있다.
 6. 시대에 맞는 다양한 교과목을 개설 운영하여 디자인교육의 질을 높이고 있다.
- 우리나라 대학의 교육과정에도 검토를 통하여 많은 부분 도입이 가능하리라 여겨진다. 물론 교육과정 외에 시설 및 재정 교수능력등의 뒷받침도 중요하다.

참고자료

- 조사대상 미국대학의 팸플릿 및 기타자료
- 조사대상 미국대학의 홈페이지