

멀티미디어 디자인 교육과정 개발에 관한 연구

Curriculum Design for Multimedia

이 종호

Jong-Ho Lee

중경산업대학교 컴퓨터 디자인 학과

JungKyung SanUp University, Dep't of Computer Design

요약 / Abstract

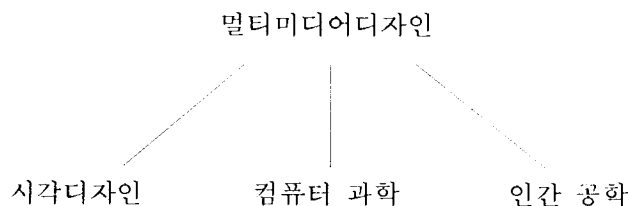
멀티미디어 디자인분야는 21세기 국가경쟁력을 주도해 나갈 미래 산업분야로 최근 컴퓨터 기술의 발달과 함께 사회전반에 걸쳐 그 중요성을 인정받기 시작했다. 그러나 현실적으로 엄밀한 의미에서 멀티미디어 디자인이란 아직 학문적 정의조차 명확히 내려지지 않고 있으며, 또한 연구내용과 방법 등이 체계화되지 않은 초기 상태에 머물고 있다. 이에 본 연구에서는 시각디자인, 컴퓨터 과학, 인간공학을 기본 축으로 하는 새로운 멀티미디어 디자인 교육과정을 제시하고 그 성과물을 예로써 전시해 보고자 한다.

I. 서론

멀티미디어 디자인 분야는 시각디자인, 경영학, 컴퓨터 과학, 인간공학 등의 다양한 분야를 포괄적으로 포함하여 새롭게 태동되는 학문분야이다. 멀티미디어 디자인이란 사용자의 특성을 종합적으로 고려해 컴퓨터 기술을 이용한 여러 가지 형태의 정보 전달시스템을 사용자가 만족하도록 설계하는 분야라 할 수 있다. 즉, 정보화 산업사회에서 필요로 하는 정보의 가공, 분배, 재생산의 기능을 담당하는 분야라고 할 수 있는 것이다. 그러나 현실적으로 엄밀한 의미에서 멀티미디어 디자인이란 아직 학문적 정의조차 명확히 내려지지 않고 있으며, 또한 연구내용과 방법 등이 체계화되지 않은 초기 상태에 머물고 있다. 정보화사회(Information Society)로의 이전 속도가 점차로 가속화되어지고 있는 이 시기에 멀티미디어 디자인의 학문적 정립과 교육적 체계로의 수용은 사회적인 요구로 인식되어 진다. 따라서 본 연구에서는 시각디자인, 컴퓨터 과학, 인간공학을 기본 축으로 하는 새로운 멀티미디어 디자인 교육과정을 제시하고 그 성과 물을 예로써 전시해 보고자 한다.

II. 본론

아직 학문적으로 정립이 안된 상태의 멀티미디어 디자인분야의 교육과정 개발을 위해 다음과 같은 교육모델을 선정하고 교육과정 설계의 기본 틀로 삼았다.



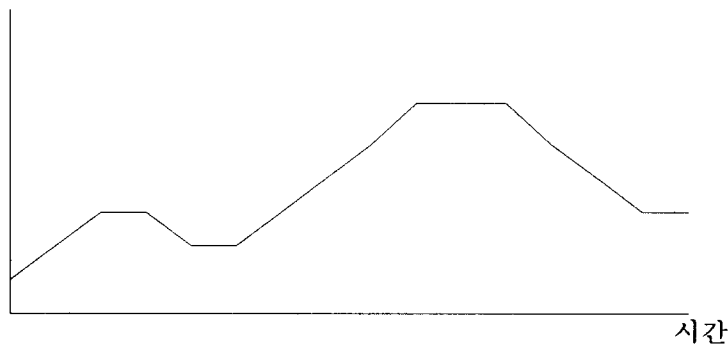
<그림 1. 멀티미디어 디자인 교육의 기본틀>

시각디자인, 컴퓨터 과학, 인간 공학의 학문분야는 멀티미디어 디자인의 주요 기능인 정보의 가공(Information Production), 분배(Interface Design), 재생산(Idea Generation)의 기능을 수행하기 위한 적절한 교육체계를 지니고 있다고 평가되어 지기 때문에 디자인 교육의 기본 틀로

삼을 수 있었다. 여기서 첫째로, 분배의 기능에 해당하는 Interface Design 이란 사용자의 시각적 인지의 특성을 분석파악하여 사용자의 사고의 특성에 합당한 시각적 상호관계를 개발해 내는 것을 말한다. 즉, 다양한 종류의 컴퓨터를 이용한 정보 전달 체계 하에서 Button, Icon, Color, Layout, Font 등의 시각적 요소에 관계하는 것을 총칭하여 디자인하는 것을 인터페이스 디자인이라 분류하는 것이다. 이 인터페이스 디자인 분야는 시각디자인의 교육과정으로 교육되어 진다.

두 번째 멀티미디어 디자인의 기능인 정보의 가공기능이란, 비전산화되어 있는 기존의 정보시스템을 전산시스템으로의 변환을 의미하는 것으로써, 이는 기존의 문자, 그림, 영상, 음향 등의 정보를 전산화를 통하여 정보사회에서 가공하기 쉬운 상태로의 변환을 의미하는 것이다. 그러한 정보의 가공 있어서 고려해야 할 사항은 정보시스템의 특성상(그림 2) 시간적 요소의 변화에 따른 시스템 변수의 변화를 고려해야 한다는 것이다. 즉, 표면적으로 제공되어지는 정보는 이차원 정보의 형식을 띄고 있지만, 멀티미디어 정보 시스템은 시간적 요소를 고려한 삼차원 형식의 정보 시스템을 구성하게 된다. 이의 기능을 수행하기 위해서는 정보 데이터베이스 시스템의 구축 등의 컴퓨터 적인 마인드의 특성이 필요하게 된다. 또한 통합적 의미의 시스템에 관한 이해 및 문제 인식에 대한 방법론에 대한 인식이 필요하게 되어 지는 데 이를 위해서는 인간공학과 컴퓨터 과학의 시스템을 도입할 필요가 있는 것이다.

시스템 고려사항



<그림 2. 멀티미디어 시스템의 시간과 시스템 변수와의 상관관계>

마지막으로, 멀티미디어 디자인의 정보에는 재생산(Idea Generation)기능이 있는 데, 이는 기존에 있는 정보시스템으로부터 새로운 가치를 지니는 새로운 정보시스템을 창출해 내는 기능을 의미한다. 특히 이 분야는 멀티미디어 디자인 분야를 타 분야와 극명하게 차별화 시켜주는 분야인 데, 멀티미디어 디자인의 창의성이 집약되어 있는 분야로 인간에 대한 인식과 이해를 바탕으로 미래 적인 시스템을 구축할 수 있는 능력이 배양되어 져야 한다.

III. 결론

정보의 가공, 분배, 재생산 기능을 수행하기 위한 멀티미디어 디자인의 교육과정은 기초 단계, 이해단계, 응용단계, 발전단계로 구성되었으며 기초단계에서는 컴퓨터 및 디자인의 기본을 소개하는 단계로, 1) 컴퓨터의 하드웨어 및 운용체계의 이해, 2) 디자인의 기본요소인 점, 선, 면, 공간의 이해, 3) 사물의 정확한 인식 및 표현능력의 배양을 그 목표로 하고 있다.

이해단계에서는 시각디자인의 특성과 정보시스템의 특성을 이해하는 단계로, 1) 이차원 정보시스템의 이해, 2) 정보시스템의 기본언어 습득, 3) 인간의 특성 파악을 위한 기본언어 습득을 그 목표로 하고 있다.

응용단계에서는 컴퓨터 시스템과 시각정보시스템의 결합을 통한 상호 보완적 시스템으로

의 응용을 목표로 하고 있으며 마지막으로 발전단계에서는 응용단계에서 습득된 멀티미디어 디자인 기술을 바탕으로 정보의 가공, 분배, 재생산으로의 발전을 그 목표로 하고 있다. 특히 멀티미디어의 발전단계에 있어서 인간에 대한 심도 깊은 이해가 다루어 지게 된다. 이 논문에 발표된 이 교육과정은 특히 무 학년, 복수전공제를 적극 활용하여 개인의 능력 및 특성에 맞게 과목을 선택하고 진학할 수 있는 시스템으로 디자인되었다.

과정	이수	교과목명	학점	이수	교과목명	학점
기초과정	교필	컴퓨터 I	3/3	교필	컴퓨터 II	3/3
	기필	디자인론	3/3	기필	컴퓨터 디자인론	3/3
		심리학	3/3		Color & Image	3/4
	전필	표현기법	3/4	전필	평면디자인	3/4
이해과정	전필	편집디자인 I	3/4	전필	편집디자인 II	3/4
		사진연습	3/4		영상연습	3/4
	전선	디자인제도	3/4	전선	조형연습	3/4
		일러스트레이션	3/4		커뮤니케이션 디자인	3/4
		그래픽스 C 언어	3/3		컴퓨터 통신	3/3
		인간공학개론	3/3		디자인 방법론	3/3
응용과정	전필	컴퓨터응용디자인 I	3/4	전필	컴퓨터응용디자인 II	3/4
		멀티미디어디자인 I	3/4		멀티미디어디자인 II	3/4
	전선	시각정보론	3/3	전선	경영학 개론	3/3
		CAID I	4/4		CAID II	4/4
		컴퓨터 그래픽스	2/3		멀티미디어 저작도구	2/3
발전과정	전필	졸업과제연구 I	2/2	전필	졸업과제연구 II	2/2
	전선	컴퓨터응용디자인 III	3/4	전선	포트폴리오	3/4
		멀티미디어디자인 III	3/4		인터페이스디자인	3/3
		애니메이션 I	3/4		애니메이션 II	3/4
		광고론	3/3		세미나	3/3
		멀티미디어 데이터베이스	3/3		그래픽 시뮬레이션	3/3

< 표 1. 멀티미디어 디자인 교육과정 >