

인터넷을 이용한 디자인 교육방법에 관한 연구

A Study on the design education method for the internet

정도성 Do-Seung, Chung
국민대학교 공업디자인과

장중식 Jung-Sik, Jang
국민대학교 공업디자인과

●Keywords : Information, Education, Design Method

1. 연구의 배경 및 서론

현대사회의 정보화 발전은 우리 사회의 많은 서비스를 발전 시켰으며 이 서비스의 발전추세는 개인 중심적 성향을 나타내고 있다. 이는 업무나 교육의 과정 중에 시·공간간의 공존성에 따른 요소가 존재하여야 한다는 전제 조건이 불필요하다는 것을 의미하기도 한다.

이는 자기중심적인 의미로 현대사회에서는 개인적 여가시간의 활용이 자기개발을 위해서 더욱 필요하고 현대인 각각의 개성적 측면을 고려한 교육의 질적 개선이 요구되고, 다른 차원의 창조적 발전 성향을 위해 또 다른 매체 교육의 방법을 요구하고 있는 실정이다.

현재 우리 나라는 초고속정보망에 총력을 기울이고 있다. 이는 정부에서 발표한 국민PC 만을 보아도 알 수 있다. 즉, 초고속정보망에 따른 서비스의 다양한 질적 개선이 요구되고 있고 오늘날의 또 다른 교육방법을 모색하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 디자인 교육의 실질적인 실행기반을 조성하는데 연구의 목적을 두고, 향후 6~7년 이후의 초고속 정보망에 따른 인터넷을 이용한 디자인의 교육방법을 논하고자 한다

2. 인터넷을 이용한 교육의 사례연구 / 분석

2-1 국내 교육 사례

현재 우리나라에서 운영되고 있는 가상대학의 조사결과 서비스의 일반적인 사항은 아래와 같다.

가상대학명	Uniform Resource Locator
Open Cyber University	www.ocu.ac.kr
가상 대학 캠퍼스21	www.campus21.co.kr
강원인터넷대학	www.koo.net
사이버 캠퍼스	campus.nownuri.net
서강멀티넷 가상대학	multinet.sogang.ac.kr/main.html
서울대학교 가상대학	snuvc.snu.ac.kr/indexg.html
서울사이버디자인대학	cyber.hongik.ac.kr
숙명여대 가상교육센터	snow.sookmyung.ac.kr/
한국가상대학교	kyoongpook.ac.kr/kvu
Web Class	www.webclass.net
위성교육방송 서비스	www.kmec.net

[표 1] 국내가상대학 List - URL

- Open Cyber University : 가상대학으로서 교육이념, 참여대학, 구성·조직, 학사일정, 강좌 목록, 수강신청, 성적조회
- 가상 대학 캠퍼스21 : 캠퍼스21 소개와 등록, 컴퓨터 및 인터넷 중심의 IT 강좌 개설안내, 강사진 안내, 교재소개
- 강원인터넷대학 : 전문의료, 건강생활, 생활경제, 일반교양, 인터넷교육 등의 강좌, 대화방, 사진, 영화, 박물관, 구인구

- 직, 음악실, 유머방, 법률만화, 성교육
- 사이버 캠퍼스 : 나무콤제공, 가상도서관, 가상서점, 동아리 활동, 온라인 강의 등을 통한 가상대학 생활
- 서강멀티넷 가상대학 : 열린교육, 평생학습을 위한 온라인 교육. 전자도서관 사이트 링크.
- 서울대학교 가상대학 : 각 학기에 개설된 강좌에 대한 안내와 수강방법 소개.
- 서울사이버디자인대학 : 대학소개, 입학안내, 수강안내, 사이버 강의실, 정보검색 사이트 링크.
- 숙명여대 가상교육센터 : 학부, 대학원, 사회교육 과정 온라인 강좌 소개와 학사안내, 가상대학생 도우미스노우 소개.
- 한국가상대학교 : 입학 및 수강안내, 교과과정 안내, 학생상담, 전자도서관 링크, 지역학습관 정보, 교수지원정보.
- Web Class : 방송 매체별로 실시간 생방송인 LIVE 서비스와 주문형 방송인 VOD 서비스 프로그램 제공 및 안내.
- 위성교육방송 서비스 : 방송된 내용 중 국어, 영어, 수학교과와 형성평가부분에 대한 문항 및 해설, 온라인 상에서 진행되는 교과별 질의 / 응답 코너.

2-2 국외 교육 사례

가상대학명	Uniform Resource Locator
American Global University	www.AmericanGlobalU.edu
California National University	www.cnuas.edu
CALCampus	calcampus.com
Massey University Open University Study	www.massey.ac.nz/~wwcues/
Florida State University	idl.fsu.edu
University of Missouri at Kansas City	vu.umkc.edu
Washington State University	www.eus.wsu.edu/edp
University of Reno	www.dce.unr.edu/istudy
City University Los Angeles	www.cula.edu

[표 2] 국외가상대학 List - URL

- American Global University : 교육의 이념, 구성, 조직, 학사일정, 박사일정, 수강신청
- California National University : 현재·미래에 필요한 교육을 원거리(재택수업)수업을 통해 높은 수준의 프로그램 제공
- CALCampus : 지원방법, 자료실 정보, 학교정보, 학사정보
- Florida State University - 예술석사학위 교육을 학생들이 원거리(재택수업)수업을 통해 제공
- University of Missouri at Kansas City : 각과, Online Delivery, 모든 정보 서비스의 제공
- Washington State University : 예술석사학위 교육을 학생들이 원거리(재택수업)를 통해서 제공

- University of Reno : 수학, 영어, 비즈니스, 외국어 제공
- City University Los Angeles : 개개의 인터넷을 통해 학부 마지막 1년과 대학원 수업 제공

2-3 가상대학의 분석 및 고려사항

가상대학의 교육방법의 유형은 크게 3가지의 유형으로 나뉘어져 있다.

첫째, 원격교육만으로 교육과정을 운영하는 대학
 셋째, 전통교육체제와 원격교육체제를 동시에 운영하는 대학
 넷째, 대학이후의 교육과정에서 원격교육을 이용하는 형태
 인터넷을 이용한 원격교육은 학습자, 사용환경, 각 과목별 특성에 따라서 설계원리가 매우 다양해야 한다.

장점	단점
시·공간의 이동간에 소요되는 경비절감	초기투자비용이 비싸다
교사와 학생간의 실시간 대화식 수업이 가능하여 일대일 교육과 동일한 학습환경 제공	현재의 통신기술로는 일대일의 교육환경을 완벽하게 구현 불가
신속,정확한 정보공유 및 자료의 축적	교사와 학습자가 지정된시간에 영상강의실로 집합

[표 3] 인터넷 수업의 장·단점

다음은 인터넷을 이용한 원격교육의 학습자, 사용환경, 각 과목별 설계시 고려해야될 사항이다.

고려사항	내용
편리성	· 사용자가 시스템에 관련된 하드웨어 및 소프트웨어 적인 요소의 용이성· 편리성
적합성	· 교육내용이 시스템 적합여부 고려
전송속도	· 통신망의 속도 고려, 화면구성·디자인한 화면을 전송 받는 데 시간을 고려해야 한다.
상호교류	· 교사와 학생, 학생과 학생들 간의 상호교류.

[표 4] 원격수업시 고려사항

3. 인터넷 가상대학의 발전 방향

가상 교육(Virtual Education)은 수업 및 학사 관리에 있어 주로 최근에 발달된 정보통신 기술(CATV, 인공위성, Internet 등)을 활용하고, 교육의 장소는 주로 정보통신 기술을 활용한 가상의 공간(Cyber Space)에서 이루어진다. 이것은 외형은 일반적인 교육과 다르지만, 일정한 교육과정을 이수하고 학위를 받는 등 실질적으로는 기존 교육과 동일한 교육 체제를 의미한다. 가상대학의 발전적 방향으로는 첫째, 사용자들의 컴퓨터화(Computerization)이다. 이는 중요한 전제조건 중에 하나이다. 모든 사용자가 새로운 매체를 사용할 줄 알아야만 한다. 둘째, 다양한 매체의 사용이다. 텍스트 정보와 함께 그림이나 사진, 그래픽 등 수업 내용과 관련되어 유용한 시각 자료를 제공, 동영상 및 음성 파일도 교과목에 맞는 수업의 자료로 모두 사용하려는 시도, 정보를 좋은 내용과 흥미있는 형태로 제시하려는 노력이 바람직하다. 셋째, 적절한 피드백의 제공이다. 성공적인 가상 수업은 교수의 적절한 피드백을 필요로 한다. 학생들 입장에서 자신

의 질문이나 의견에 대한 반응을 하루이상 기다려야 한다는 것은 가상 수업의 흥미를 떨어뜨릴 뿐만 아니라, 학습효과를 얻기도 어려울 수 있기 때문에 교수는 하루에 오전과 오후 각 30분에서 1시간 정도를 투자할 필요가 있다.

넷째, 상호작용이다. 가상 수업이 강의실 면대면 수업에 비해 더 나올 수 있는 가장 중요한 요인은 온라인 환경이 제공하는 교수 / 전문가와 학생 간, 상호작용의 빈도와 질적 수준이라는 것이다. 다양한 주제에 대해 자유롭게 의견을 상호 교환하거나 과제를 협력하여 완성해가거나 하는 등 교수의 노력이 필요하다 하겠다.

5. 결 론

미국 상무성의 98년 5월 보고서 '도래하는 디지털 경제(The Emerging Digital Economy)'에 따르면 96년 등록된 도메인 수는 62만 7천에서 97년 1백 5십만으로 2배 이상 늘어났으며, 인터넷의 왕래는 100일마다 2배로, 인터넷에 연결된 사용자는 96년 4천만 명에서 97년 1억명 이상으로 늘어났다. 이는 사용자의 요구가 필요(Need)에서 원함(Wants)으로 변해가고 있다는 것을 말한다. 현재 교육방법의 일방적인 주입식 교육보다는 각 개개인의 지닌 또다른 가치창출·개성의 표현이 무엇보다 중요한 역할을 수행할 것이라는 것이다.

인터넷을 통한 교육은 하루평균 만명 이상의 사용자들을 중심으로 자기중심적인 교육방식을 채택하고 있고 이를 통해서 교육의 기회를 보다 폭 넓게 만들어 가고 있다.

발전방향	내용
양방향 커뮤니케이션	· 가상 공동체적 성격 · 학생과 교수와 1:1의 관계유지
인터넷 정보자원활용	· 방대한 정보자원 축적 · 실시간 멀티미디어 기능
다양한 강좌개설	· 네티즌들의 새로운 분야의 강좌개설 · 컴퓨터와 인터넷 중심의 다양한 강좌개설
평가제도	· 교수 평가제 · 참여도, 호응도, 책임감 상승
기타	· 장학생 제도 · 다양한 부가 기능들을 사용자와 함께 개발

[표 5] 가상대학의 발전방향

이는 현재 교육의 평준화를 위한 여러 가지 대안을 제시한 것이다. 초고속정보망에 따른 다양한 서비스의 질적인 개선이 기대되고 있는 시점에서 디자인 교육의 새로운 개발과 아울러 새로운 방법의 연구가 기대된다.

참고문헌

- 성공적인 가상 수업의 기본 원리 (Hillz, 1995; Khan(ed),1997, 정인성, 웹 기반 가상 수업과 교수 전략과 평가 중)
- <http://scdu.kookmin.ac.kr/> - 국민대학교
- http://www.swu.ac.kr/virtual_univ/fr_virtual.htm
- 가상 교육과 유관 교육 제도 (신정철, 가상 대학과 열린 원격 교육 심포지움, 1998,4,24)