

숙명여자대학교 사이버 캠퍼스의 현재와 미래

신 현 택 | 숙명여대 가상교육센터장

I. 서론

세계화, 정보화, 개방화 시대의 21세기를 맞아 세계 각국은 초고속정보화 관련 사업과 교육에 많은 노력을 기울이고 있다. 정보화를 주도하고 있는 미국의 경우, 많은 대학에서 원격대학을 운영하기 시작했으며 일부 주에서는 주지사가 나서서 원격대학의 설립을 추진할 정도로 사이버 교육이 본격화되고 있다.

따라서 우리나라의 교육 시장이 완전 개방되어 막강한 교육 자원을 갖고 있는 선진국의 대학이 원격대학을 앞세워 우리의 기존 교육 시장을 공략하게 될 국제 경쟁 시대에 대비하여 범 국가적인 대책이 마련되어야 하며, 교육 시장의 경쟁 당사자인 각 대학은 외국 원격대학에 대응할 교육 자원의 원격화와 정보화를 기반으로 한 원격대학 운영체제를 갖추어야 한다.

1. 숙명 사이버 캠퍼스 운영 과정

숙명여대는 종합 정보시스템의 구축으로 원활한 정보 유통 환경이 조성됨에 따라 정보화를 가속화하고 있으며 특성화 정책에 따라 차별화된 프로그램으로 국내 최고의 전문 여성 재교육 기관이 되고

자 하는 개방화 정책을 일관되게 추진해 왔다. 우수한 교육 자원과 환경에도 불구하고 도심에 위치하여 캠퍼스 확장이 곤란한 여건을 고려하여, 이러한 공간적 제약을 극복할 수 있는 원격대학의 운영을 적극적으로 모색하였고, 이를 단계별로 추진하기 위해 '94년부터 정보 분야 특성화 사업으로 약학을 선정, 교외 보건의료계 전문인을 대상으로 한 전문 정보 센터인 의약정보연구소를 설립, 집중 지원하여 한국과학재단이 지원하는 국가적 전문 정보 센터를 운영하는 성과를 거두었다.

1996년 이후 이러한 특성화 분야의 정보 인프라를 기반으로 원격 교육에 필요한 기술과 경험이 축적되었으며 '97년 11월부터 전국 지역을 대상으로 한 원격 교육을 시범 실시하여 원격대학 프로그램 운영의 기반을 다졌다. 이러한 일련의 정보화 사업에 따른 원격 교육의 현실화는 원격대학 프로그램 시범 운영 기관을 지정하기 위한 교육부 평가에서도 단독 운영 시범 대학으로 선정되는 성과를 가져와 대학 전체 차원에서 집중 지원하는 사업으로 급부상 하였다. 또한 숙명여대 원격대학 프로그램 운영은 '98년도 교육개혁 우수대학 평가에서도 선택 분야 최우수 과제로 선정되어 명실공히 우리나라 최고의 원격대학 프로그램으로 인정받게 되었다.

이러한 원격대학 프로그램의 조기 현실화는 대

학 장기 발전 계획 3단계(2002~2006)에 예정된 가상 대학 설립 계획을 2001년으로 앞당기는 결과를 낳았으며 이를 추진할 종합 지원센터인 '가상교육센터'를 '98년 5월 1일 부설 기관으로 발족시켰다. 우수한 시설 및 장비는 물론 사이버 교육 운영 지원에 필요한 전문 인력으로 구성된 센터는 체계적인 조직력으로 사회교육 중심의 프로그램을 성공적으로 운영하여 왔다.

교육인적자원부 지정 가상 대학 프로그램 시범 운영이 종료됨에 따라 고등교육법에 근거, 2000년 2개의 특성화 원격 대학원(원격향장산업대학원과 원격교육공학대학원)을 설립하는 데 성공하였으며 교사의 연수 교육을 주관하는 원격 교육 연수원을 추가하게 되었다. 이러한 종합 사이버 캠퍼스를 갖추게 된 2001년 1학기 현재 학부 과정으로 7개 강좌, 원격 대학원 과정 4개 강좌, 원격 교육 연수원 과정 2개 강좌, 사회교육 과정 50여 개 강좌를 운영하였다. 이와 같이 숙명여대 종합 사이버 캠퍼스를 통하여 원격 교육 강좌를 수강한 학생은 연간 학부가 1,400여 명, 원격 대학원이 100여 명, 원격 교육 연수원이 300여 명, 전문교육 과정이 1,600여 명에 이르고 있어 향후 세계를 향한 사이버 캠퍼스의 모습을 갖추어 나가고 있다.

2. 숙명 사이버 캠퍼스 운영 목적

숙명여대가 지향하는 사이버 캠퍼스는 사회 재교육 및 연수 교육을 중심으로 하되 학위를 부여할 수 있는 특성화 학부 및 대학원 과정을 갖춘 제 2의 사이버 종합대학 캠퍼스이다. 이는 열린 교육 체제 구축이라는 국가 교육개혁 방향과 숙명여대의 교육 개혁 목표인 정보화, 개방화라는 특성화 정책 방향과 일치하는 것이다. 지속적인 사이버 캠퍼스 확장을 위해 매년 시행하고 있는 교비 연구비 지원 체제

를 개편, 타 대학과 비교 우위에 있는 소수 전공을 공모에 의해 선정, 정보 인프라 구축을 위한 전문 정보 센터 운영 지원과 함께 사이버 학과 설치를 위한 콘텐츠 개발에 집중 지원할 예정이며 기존 과정에 포함되지 않으나 특성화가 가능한 전공을 발굴, 사이버 교육 인프라를 구축하고 있다.

숙명여대는 국제경쟁력을 갖춘 대학으로 자리잡기 위한 방안으로, 3~4개의 전공 분야에서 세계 최고 수준의 교육 환경과 연구 기반을 갖추어야 할 것으로 판단하고 있고, 이를 위해 특성화에 성공한 약학대학의 임상 약학 전공 외에 추가로 특성화 전공을 선정, 전공 분야별 데이터베이스를 포함하는 전문 정보 인프라를 구축하고 이를 기반으로 교내 교육 환경을 정보화할 뿐 아니라, 국내외 우수 교수진을 다양한 방법으로 동원, 원격대학 프로그램의 교수진으로 활용하여 세계 최고의 원격 교육 과정으로 육성할 계획이다. 사이버 공간을 통한 세계화 프로그램의 운영은 기존 교육과정의 질 향상에도 매우 큰 영향을 미칠 것이며 세계 초일류 대학을 실현시킬 수 있는 가능성을 한층 높여 줄 것이라 예상하고 있다.

II. 숙명 사이버 캠퍼스 추진 내용

1. 조직 및 구성

숙명여대는 원격대학의 설립을 목적으로 교육부 지정 시범 프로그램을 통합 지원할 가상 교육 센터를 1998년 5월 1일 설립하였다. 가상 교육 센터는 다양한 교내외 유관 기관과 긴밀한 협력 관계를 유지하여 학부, 원격 대학원, 원격 교육 연수원, 전문교육 과정 등의 원활한 운영과 콘텐츠 개발 등의 업무를 주관하고 있으며, 향후 초일류 사이버 종합 캠퍼스 구축을 위한 제반 인프라를 구축해 나가고 있다.



(그림 1) 숙명 사이버 캠퍼스 조직도

1) 가상 교육 센터의 구성

가상 교육 센터의 기능은 기존 교육과정을 원격 교육화하는 중심체로서의 역할에 두고 있으며 원격 교육의 수요가 가장 큰 교육과정을 우선적 대상으로 하고 있다. 따라서 임상 약학, 음악 치료 등 숙명여대만이 갖고 있는 특성화 사회교육 과정이나 임상 영양, 아동교육과 같은 전문인 재교육에 대한 수요가 많은 과정을 선정, 광역 원격 교육을 조기에 실현하고 이를 통해 축적되는 기술력과 경험을 토대로 원격 대학원을 지속적으로 확대해 나가고 있다.

가상 교육 센터에는 초고속통신망 및 대형 서버와 원격 교육에 필요한 콘텐츠 제작을 위한 첨단 시설 및 장비가 갖추어져 있으며 교무 행정을 위한 교학과가 설치되어 있다. 원활한 업무 수행을 위해 행정 능력과 정보화에 충분한 경험을 갖춘 전임 교원을 센터장으로 임용하고 신속한 의사 결정과 전문

성을 제고하기 위해 총장 직속의 부설 기관으로서의 행정 체계를 갖추고 있으며, 과정별 주임교수와 연구원 중심의 전문 인력을 선발, 배치하였다.

① 행정팀

기존 교학과와 같은 기능을 가지며, 학생 모집 및 선발, 수료, 강사 위촉 및 강의록 제작 등 일반적인 과정 운영에 필요한 교무·학사 업무 및 원격 교육에 대한 대내외 홍보 업무를 수행하고 있다.

② 기술개발팀

기술개발팀은 사이버 캠퍼스의 기획, 설계, 개발, 운영, 평가에 이르는 원격 교육을 실시할 수 있는 각종 인프라의 구축 및 운영을 담당하며, 세부적으로 시스템개발팀, 수업설계팀, 멀티미디어 개발팀, 디자인팀으로 구성되어 있다.

현재 총 8대의 서버를 구축하여 강의 내용을 전달, 유지하기 위한 웹 및 데이터베이스 서버, 비디

오 스트리밍 서버, 메일 서버 등을 운영하고 있다. 통신 장비로는 내부적으로 서버간은 155Mbps ATM 교환 시스템을 통해 연결되며, 기타 컴퓨터들은 10/100Mbps의 LAN으로 연결되어 있으며 ATM과 LAN 사이는 LAN 애플레이션을 통하여 상호 연결하였다. 외부로는 T3급의 전용선을 사용, 한국통신의 초고속망인 PUBNET, 교육망, 연구망, 코넷망을 통하여 인터넷망으로 각각 연결되어 수강생들에게 최상의 통신 서비스를 제공한다.

또한 매체개발실을 두어, 원격 교육에 필요한 각종 멀티미디어의 제작을 지원하고 있다. 영상제작실 또는 교수진으로부터 얻어진 교안, 원고, 영상자료 등을 디지털화하고 원격 교육 콘텐츠를 최종 마무리하고 있다. 매체개발실에는 웹디자이너, 3D 프로그래머, 저작 도구 프로그래머 등이 멀티미디어 연구원으로서 상주하며, 원격 교육에 필수적인 각종 멀티미디어를 개발하고 있다. 또한 일반적인 웹 문서 제작을 지원하고 가상 교육 센터의 기본 웹 페이지를 관리하고 있다. 한편, 강좌가 종료되는 시점에서 웹문서로 작성된 강의록 및 멀티미디어를 정리, 재편집하여 전자 교재를 제작하고 있다.

영상제작실에서는 오디오와 비디오 자료를 제작하는데, 2개의 영상제작실에 비디오 편집 시스템이 설치되어 동시에 2개의 원격 강좌를 촬영할 수 있다. 영상제작실에서는 강의용 컴퓨터, 강의 부교재의 제시를 위한 실물투사기, 컴퓨터 화상 전환 장치, 카메라, 영상 믹서, 음향 믹서, 비디오·오디오 녹화·녹음 장비 등이 사용되고 있으며, 저열 조명 장치를 사용하여 고품위의 조명이 이루어지도록 하고 있다. 영상제작실에는 방송 전공 연구원이 배치되어 각종 영상 제작 업무를 수행하고 있다.

③ 과정운영팀

과정운영팀은 학부, 원격 대학원, 원격 교육 연수원, 전문교육 과정의 기획에서 개발, 운영을 담당하

며, 학습자들에 대한 실제적인 지원과 안내를 제공한다. 과정운영팀에는 석·박사 이상의 과정별 전담 전공자가 배치되어 있어, 학습자들에게 전문적인 튜터의 역할을 수행한다.

2. 교내의 지원 기관 확보

원격 교육을 위한 통신망 및 원격 교육 시스템을 조기에 구축하고 기존 교육 자원을 경제적으로 활용하기 위해 교내외 관련 기관과 긴밀한 협조 체계를 유지하고 있다. 현재 긴밀한 협조 관계를 유지하고 있는 교내 기관은 정보전산원, 중앙도서관, 의학정보연구소, 교육방송국, 교육매체실 등이 있다.

Ⅲ. 원격 교육 시스템 및 콘텐츠 개발

1. 원격 교육 지원 시스템 현황과 사이버 교육 지원 시스템 개발

1) 시스템 개발

원격 교육 지원 시스템 개발은 과정별 체계적인 코스웨어를 기반으로 시스템 개발이 진행되었으며, 숙명 가상 캠퍼스의 실제적인 CMI(Computer Managed Instruction)환경을 구축한 것이라고 할 수 있다. 코스웨어의 설계는 시스템을 운영하게 될 학습자 입장에서 뿐만 아니라, 과정별 담당자 및 교수 입장에서의 요구 조건을 최대한 수용하기 위하여 4차에 걸친 원격 교육 지원 시스템의 개발이 진행되었다. 1차 개발 단계를 거쳐 시범 운영을 수행한 후 2차 개발을 통해 완전한 원격 교육 지원 시스템으로 안정화하였으며, 현재 4차 개발을 진행하고 있다.

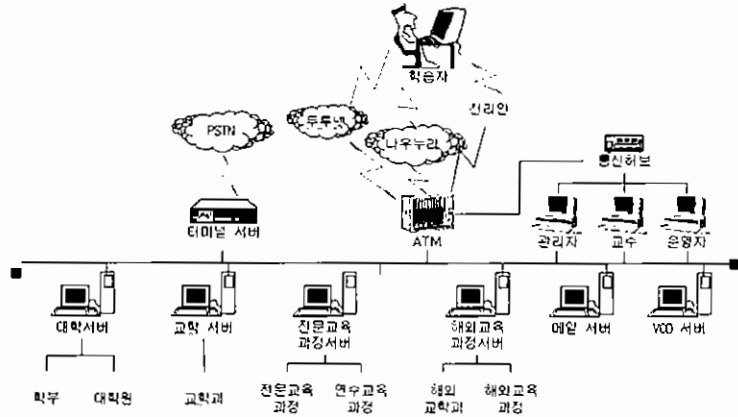
2) 물리적 구성

원격 교육 지원 시스템을 간단히 살펴보면 교학과

시스템의 데이터와 각 과정별 시스템의 데이터를 공유 처리 및 개별 처리를 하는 유형으로 데이터를 물리적인 분산 환경으로 구축하여 시스템의 성능을 효율화시켰다. 실시간 강의의 위한 멀티미디어 파일 또한 물리적으로 별도의 시스템으로 분리시켜 여러 학생들이 이를 이용할

경우의 부하를 최소화하였다. 이는 앞으로 개설될 새로운 과정들과 계속해서 늘어나고 있는 데이터 양 뿐 아니라 접속 사용자들의 증가에 미리 대비한 시스템 구성이라고 할 수 있다. 또한 학생들 개인 모두에게 메일 주소와 메모리를 할당하여 보다 적극적인 학습에 활용하도록 유도하고 있다.

분산 시스템 구축 성공의 핵심 요소는 데이터의 신뢰성 보장과 수행 속도의 확보에 주안점을 두어 마스터 데이터와 트랜잭션 데이터의 전송을 최소화



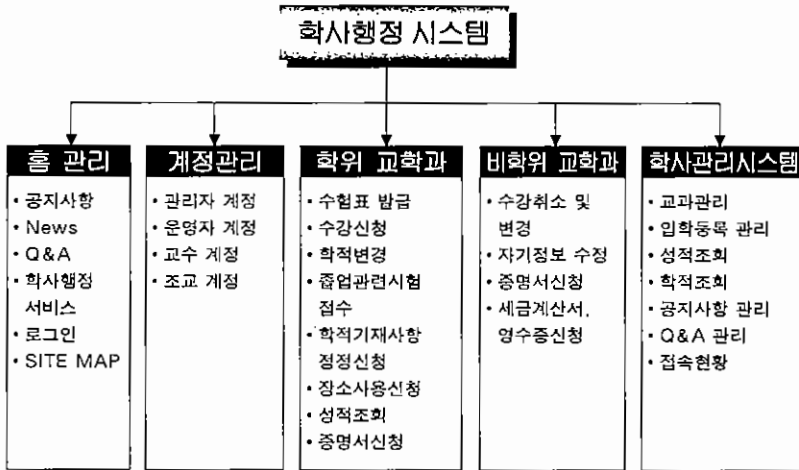
〈그림 2〉 물리적 시스템 구성도

하여 효율화시키고 DBMS 이상시 자동 Rollback 기능 등을 통한 데이터의 신뢰성을 보장하였다.

이상과 같이 안전하고 효율적인 시스템의 구축을 통하여 학습자, 교수, 운영자의 활발한 양방향 상호작용이 이루어지고 있으며, 최대의 학습 효과를 줄 수 있는 시스템으로 안정화되어 가고 있다.

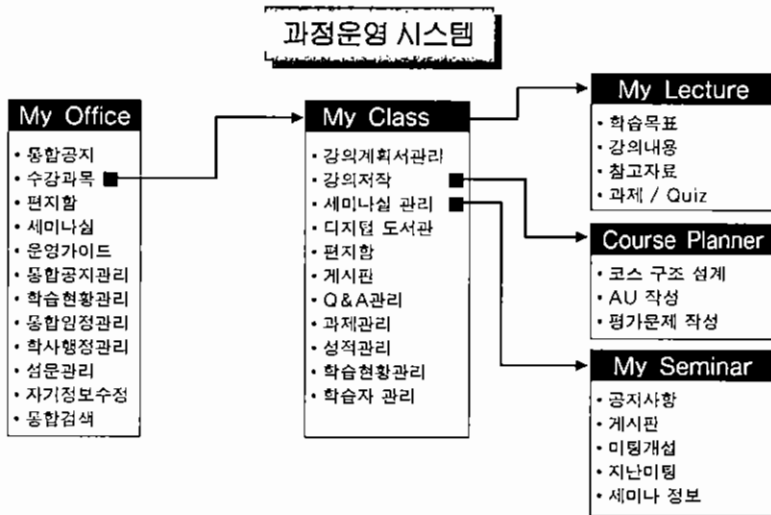
3) 응용 시스템 구성

① 학사 행정 시스템



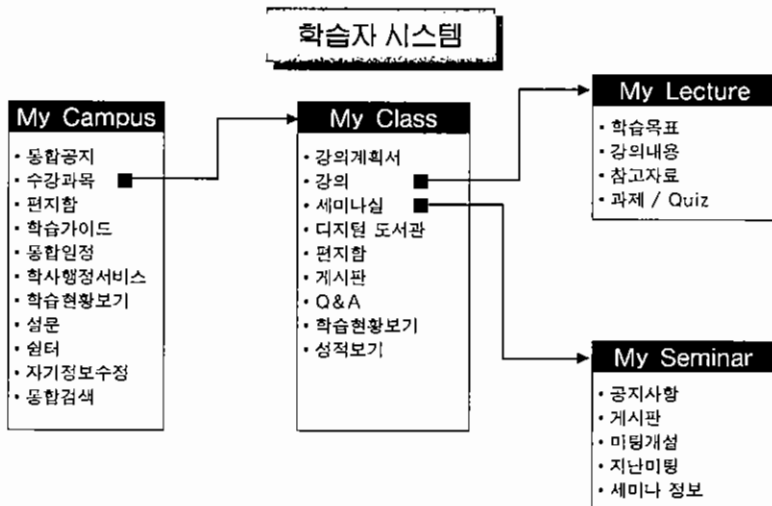
〈그림 3〉 학사 행정 시스템 구성도

② 과정 운영 시스템



〈그림 4〉 과정 운영 시스템 구성도

③ 학습자 시스템



〈그림 5〉 학습자 시스템 구성도

2. 콘텐츠 개발 및 지원 환경과 콘텐츠 개발 방안

1) 특성화 콘텐츠 개발 배경

숙명여대는 수도권 중심에 자리잡고 있으나 캠퍼스가 비교적 협소하여 확보된 우수·교육 자원 개방에는 한계가 있다. 숙명여대는 특성화 목표중의 하나인 개방화의 일환으로 직장 여성 인력의 고등교육을 위해 '93년부터 야간학부를 신설, 운영하고 있으며 전문 인력의 재교육 및 대학원 교육을 위해 야간으로 운영되는 특수대학원 과정을 다양화하고 있다. 그러나 이들 교육과정이 확대됨에 따라 시설 및 공간의 수요가 급증창하고 있으며 임상약학대학원, 음악치료대학원, TESOL 프로그램, 약료전문가 과정 등 국내 유일의 특수 전문 과정이 다수 설치됨에 따라 전국적으로 지원이 증가하고 있어 이들의 교육 수요 충족을 위한 방안이 모색되어 왔다. 따라서 지방에 거주하는 학생이 다수 등록하고 있거나 잠재적인 수요가 많은 과정을 대상으로 원격 교육을 제공할 수 있도록 원격대학의 운영을 단계별로 추진하였다.

2) 멀티미디어 지향 콘텐츠

가상 교육 센터에서는 실제의 강의실에서 강의를 듣는 것과 같은 효과를 얻기 위해 최대한의 멀티미디어 환경을 구축하여 제공하고 있다. 비디오·오디오 서버는 리얼서버 최신 버전(G2)을 채택하여 3대의 서버에 동시접속자 100, 60, 25 스트림을 가능하게 하고 최상의 비디오·오디오를 내보내고 있으며 멀티미디어 강의실에는 3시간 강의에 해당하는 분량의 파워포인트 슬라이드 이미지와 교수의 강의 음성이 조합되어 슬라이드를 보면서 강의를 들을 수 있도록 진행하고 있다. 모든 강의마다 강의 시작과 끝날 때에 교수의 강의 안내 비디오를 내보

내 학생들이 교수의 얼굴을 보면서 강의에 대한 안내를 받을 수 있도록 하고 있다.

3) 콘텐츠 화면 디자인

원격 교육에서의 생명은 사이버 공간에서 강의가 원활히 이루어질 수 있는 학습 환경을 마련해 주고, 학습자와 상호작용을 어떻게 하느냐에 달려 있다. On-site 강의에서 교수자가 얼마나 강의실에서 강의를 잘 진행하느냐에 따라 학습자의 학습 성과가 달라지는 것과 같은 이치이다. 따라서 학습자가 온라인으로 학습할 강의실은 교수자의 정성어린 강의록과 생동감을 줄 수 있는 각종 멀티미디어물을 동원해 강의실 강의와 같은 느낌을 줄 수 있도록 꾸며져야 한다.

이상과 같은 강의실을 갖춘 원격 교육 지원 시스템을 만들기 위해서는 일시에 많은 프로그래머를 동원해야만 가능하다. 각종 기능의 원활한 연계와 철저한 학사 관리(출석 관리 등)를 위해서는 고도의 전문성과 경험을 필요로 한다. 이러한 점을 감안, 가상 교육 센터에서는 경험과 기술력을 갖춘 SI 업체와 공동으로 개발, 원격 교육 시스템을 완성하였다.



〈그림 6〉 강의록과 멀티 슬라이드 화면

4) 사용자 편의성 반영

각 과정별로 표준화된 사용자 인터페이스를 설계하여 정보 탐색에 대한 학습자의 욕구와 기대를 만족시킬 수 있으며 사용자 중심의 학습 환경 구현이 가능하도록 하는 데 주안점을 두었다.

강의는 학습목표, 강의록, 멀티미디어 강의, 연구 문제로 학습 내용을 구조화하였고, 금주 강의, 지난 강의의 아이콘을 두어 학습 속도와 분량을 조절할 수 있도록 배려하였으며, 좌측에는 상위 메뉴, 상단에는 하위 메뉴로 구성하여 학습자가 원할 때는 한번의 마우스 클릭으로 이동할 수 있도록 하였다. 강의에 필요한 시각 자료의 경우 꼬마 이미지(thumbnail)를 활용하여 학습에 대한 흥미를 끌면서 학습자가 다운로드 받는 시간을 절약할 수 있도록 하였다. 편지함의 경우, 수업에 참여하고 있는 교수진, 학습자, 운영자에게 손쉽게 편지를 보낼 수 있도록 수신함에 사용자 명단을 등록해 두어 마우스 클릭 한번으로 쉽게 편지를 보낼 수 있도록 하였다.

5) 동기 유발 방법

교수자와 직접적인 면대면 활동 없이 학습자 스스로 컴퓨터 앞에 앉아 모든 학습 활동을 해야 하는 원격 교육 체제에서는 학습자의 꾸준한 학습 동기 유지가 필수적이다. 따라서 학습자의 동기를 유지할 수 있는 적절한 방법과 양의 상호작용적, 동기유발적 요소를 갖춘 멀티미디어 프로그램 개발을 위한 체계적인 접근 방법을 사용하고 있다. 주요 동기 유발 전략은 다음과 같다.

우선 학습자가 강의에 관심이 없으면 학습 동기는 금방 상실되고 만다. 학습 동기를 계속적으로 유지시키기 위해 학습자에게 중요한 가치나 목표, 관심사, 선수 경험 등을 학습 내용과 연관시켜 줄 필요가 있다. 해당 강의별로 연구 문제를 두어 학습자의 개인적 필요와 과제를 연관지어 볼 수 있는 기회

를 마련하여 내용의 관련성을 강조하고 있다. 내적인 학습 동기를 유발시키고 지속시키는 방법 중의 하나는 새롭게 획득한 지식이나 기능을 학습자가 의미 있는 방식으로 사용해 볼 수 있는 기회를 제공하는 것이다. 영어 전문가 과정의 경우 일상 상황에 맞는 어법을 학습할 수 있도록 사례 중심의 멀티미디어 자료를 제공하고 있다. 또한 연습 단계를 쉬운 것에서 어려운 것으로 옮겨갈 수 있도록 조직화하여 학습자에게 성공의 기회를 부여해 주었다.

둘째, 수업의 목표와 유용성을 제시하는 진술이나 예문을 제공하고 성취를 위한 학습목표를 제시하거나 학습자들이 그 목표를 정의하게 하여 결과 측면의 관련성을 높여 주기 위하여 학습 과제의 중요성이나 실용성에 중점을 둔 목표를 매주 강의별로 제시하고 있다.

셋째, 학업 성취 여부를 계속적으로 기록하고 그에 따른 지속적인 피드백을 제공하여 학습자의 성취 욕구를 자극하였으며, 일정 기간 동안 수업에 참여하지 않고 반응이 없는 학습자에게 반응을 유도하기 위해 경고 메시지를 자동으로 보내도록 프로그램화하였다.

넷째, 사이버 캐릭터 스노우가 학습 도우미로 참여하여 학습자를 독려하는 역할을 하고 있다. 일정 시간 동안 사이버 강의실에 학습자가 반응을 보이지 않으면 오른쪽 상단에 스노우가 졸고 있는 모습이 나타나게 되어 있다.

다섯째, 학습자 정보를 조회하면 다른 학습자의 얼굴이나 이력 사항을 확인할 수 있게 하여 같은 분야를 공부하고 있는 사람들에 대한 유대감과 소속감을 얻도록 하였다.

6) 교수-학습 활동

사회교육 과정은 전반적으로 다음과 같은 사항에 중점을 두고 운영하고 있다

“

현재 국내에서 시도되는 대부분의 웹 기반 원격 교육의 경우
일반적으로 강사 중심의 강의형이 대다수를 이룬다.
그러나 원격 교육의 형태는 이와 같은 강의형 외에 프로젝트 중심의 학습이나,
문제 해결 중심, 자료 중심의 자기 조절 학습, 협력 학습 등
다양한 형태의 교수-학습 모형이 있으며,
교수자 및 학습자의 성향과 학습 내용 등의 특성에 따라 보다 다양한 모형의
개발 및 운영이 이루어져야 할 것이다.

”

첫째, 강의가 모두 사이버 공간에서 이뤄지므로
소홀해질 수 있는 사람들과의 상호작용에 최대한 중
점을 두고 운영하고 있다. 우선 학생들과의 신속하
고 성의 있는 질의응답을 갖고, 세미나실과 토론실
에서 강의 관련 주제에 대해 운영자, 학생, 교수가
모여 토론하고 정보를 서로 공유해 나가고 있다. 이
것은 수강생들과의 상호작용이 물리적인 거리에 상
관없이 빠르고 정확하며 친밀하게 이루어지고 있어
학생들에게 큰 만족감을 주고 있다. 또한 학습자 로
그인 조회 및 학습자 정보 조회를 통해 학습을 독려
하고 같은 과정에 있는 학생들의 얼굴과 기본적인
신상에 대해 알 수 있도록 하고 있다. 또한 매일 시
간대별로 2회 이상씩 전반적인 시스템 및 강의 운영
상황에 관한 체크포인트를 만들어 수강생이 원격 강
의를 수강하는 데 있어 불편함이 없도록 배려하고
있다.

둘째, 획득 가능한 최신 사회교육 과정별 관련 정
보를 수집, 평가 및 정리하여 디지털 원격 도서관을
구축하여 고품질의 강의 외에도 과정별 주요 정보
를 효율적으로 활용하도록 하고 있다. 이러한 정보
는 학생들이 보다 많이 알고자 하는 욕구와 새로운
정보를 빠르게 집하고 싶다는 욕구를 동시에 만족
시켜 주고 있다.

셋째, 그 동안의 사회교육 과정들이 서울 지역에
편중되어 있어 특히 지방에 있는 사람들은 재교육
의 필요성을 느낌에도 불구하고 여러 재교육에 참
석하지 못했다. 따라서 교육의 대상으로 가능한 원
격지 거주자를 우선적으로 확보하기 위해 노력하고
있으며, 이러한 일환으로 컴퓨터 기초 교육을 지방
에 있는 수강생들 중심으로 지방 순회 교육을 실시
하고 있다.

IV. 속명 사이버 캠퍼스의 미래

속명여대 사이버 캠퍼스는 국내 대학 중 가장 먼
저 사회교육 중심의 원격 교육 프로그램을 종합적
으로 운영해 왔으며 이제 고급 전문 인력의 평생교
육을 지향하는 대학원 중심의 종합 캠퍼스를 건설
할 비전을 갖고 있다. 더 나아가 점차 가시화되고
있는 원격 교육 시장 쟁탈을 위한 국제 경쟁 시대에
살아남기 위한 세계화 사이버 캠퍼스로 발전시키기
위해 다음과 같은 작업을 추진하고 있다.

1. 석사 학위 과정 중심의 캠퍼스 정착화

속명 사이버 캠퍼스는 현재 국내 최초로 원격 교

육에 의한 석사 과정으로 향장산업대학원과 원격교육대학원을 운영하고 있으며 이들 석사 학위 과정의 성공적 운영을 통하여 향후 특성화 전문교육 과정을 석사 학위 과정으로 지속적으로 전환할 예정이다.

2001년에는 추가적으로 사회교육 과정으로 운영해 오던 아동교육전문가 과정을 기반으로 유아교육정보 대학원을 교육부로부터 승인 받아 2002년 1학기부터 신입생을 선발, 운영할 예정이다.

2. 국제적 프로그램의 개발 및 운영

해외 교육 과정으로 음악치료전문가 과정 운영 경험과 미 Purdue 대학과 공동으로 약학 분야의 콘텐츠를 개발한 경험을 갖고 있으며, 사이버 교육 전문가 과정의 경우, 미국 및 영국의 강사진의 참여로 원격 저자를 통한 강의 자료 개발을 시도하기도 하였다. 이러한 해외 과정 개발은 앞으로도 지속될 것이며, 국제적인 강사 섭외를 통해 콘텐츠의 질을 높여 나갈 계획이다.

3. 원격 교육 위한 다양한 교수 학습 모형 연구 및 실천


현재 국내에서 시도되는 대부분의 웹 기반 원격 교육의 경우 일반적으로 강사 중심의 강의형이 대다수를 이룬다. 이러한 형태의 강의는 교수자가 기존에 오프라인 강의실에서 하는 강의와 동일한 노력을 통해 이루어질 수 있다는 신념에 근거한다. 그러나 원격 교육의 형태는 이와 같은 강의형 외에 프로젝트 중심의 학습이나, 문제 해결 중심, 자료 중

심의 자기 조절 학습, 협력 학습 등 다양한 형태의 교수-학습 모형이 있으며, 교수자 및 학습자의 성향과 학습 내용 등의 특성에 따라 보다 다양한 모형의 개발 및 운영이 이루어져야 할 것이다.

숙명여대는 원격 교육 시스템 4차 개발을 통해 이러한 교수 학습이 가능한 시스템을 개발하였으며 2001년 1학기 원격 대학원 과정에 적용, 검증을 마친 상태이다.

4. 콘텐츠 표준화 및 대학간 콘텐츠 교류

국내의 대부분의 콘텐츠는 기관별로 상이한 개발 프로세스에 따라 개발되고 있다. 표준화된 콘텐츠 개발은 우수한 콘텐츠를 타 기관과 공유할 수 있으며, 비즈니스로 연결하여 원격 교육기관이 재정 확보에 도움을 줄 수 있다. 기업에서 필요로 하는 질 높은 콘텐츠의 개발을 대학이 담당함으로써 범국가적인 콘텐츠 개발 인프라가 가능하다.

숙명여대는 사이버 교육 콘텐츠의 국제적 상호 호환성이 시급하다는 판단 하에 세계적으로 사이버 교육 분야 국제 표준화에 앞서 나가고 있는 IBM Lotus의 Learning Space를 기반으로 한 운영 시스템을 개발해 나가고 있다. 

신현택

서울대 약학대학을 졸업하고 미국 Creighton University에서 약학박사 학위를 취득하였다. 서울대병원 약제부 정보실험실장을 역임하고, 현재 숙명여대 약학대학 부교수로서 숙명여대 의학정보연구소장과 가상교육센터장 그리고 ㈜팜벤 대표이사로 활동중이다. 저서 및 논문으로는 「임상약학의 이해」, 「약리학 개론」 등 다수가 있다.