

【P5 - 14】

웹기반 교육 프로그램의 개발과 효과 고찰 : '식품과 문화' 교과목을 중심으로

이영미, 장정옥, 오유진* 경원대학교 생활과학대학 식품영양학과

최근 첨단 정보 통신 공학의 급속한 성장과 인터넷의 빠른 확산에 힘입어 실시되고 있는 웹기반 원격강의는 교수자와 학습자에게 테크놀로지를 활용하여 새로운 교육환경을 제공할 수 있다는 측면에서 매우 긍정적인 호응을 얻고 있으며, 인터넷을 기반으로 한 원격강의용 강좌 개발이 식품영양학 분야에서도 확산되고 있다. 원격강의가 효과적이고 효율적인 교육환경으로 기능을 할 수 있는 것인가 하는 점에 대한 고찰이 요구되고 있는 현 상황에서 식품영양학분야 원격강의도 강의 구성 체제와 강의 효과 검증에 관한 연구가 실시되어야 할 것이다. 이에 본 연구는 인터넷을 이용한 교육 프로그램을 개발하고, 강좌 수강 학생들에 대한 교육효과를 분석 평가하여 향후 발전적인 강의 개발 방향을 제시하고자 하였다. 본 연구는 경원대학교 2001년 2학기 교양 교과목인 '식생활과 문화' 교과목을 교수와 전문 프로그램머에 의해 웹기반 교육 프로그램을 개발한 후, 교수 요인을 통제하기 위하여 교수 2인이 3개 강의유형(원격강의, 통합형 강의, 사이버 강의)의 학습 환경으로 나누어 6개의 강좌에 걸쳐 강의를 진행하여 강의 효과를 분석하였다. 교안의 구성은 개별학습이 가능하도록 음성 강의가 첨부된 강의실 강좌와 자습장 자료 및 교수-학생간 상호의견 전달이 가능한 게시판으로 구성되어 있으며, 매회 새로운 강의 수강은 강좌 제공 시작 시간부터 2-3주간 수강이 가능하도록 통제하였다. 사전-사후 검사를 통하여 학생들의 원격강의에 대한 만족도, 개선방향, 교육효과를 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 1) 학습자들의 컴퓨터 활용능력을 살펴보면 컴퓨터와 인터넷을 보통 이상 사용하는 비율이 각각 96%, 98%이며, 컴퓨터 사용시간($p < 0.0001$)과 인터넷 사용시간($p < 0.05$) 및 사용횟수($p < 0.0001$) 등 전반적인 컴퓨터 활용 면에서 남학생이 여학생보다 더 적극적인 사용을 하였다. 2) 원격강의 수강 경험자의 58.2%는 통합형 강의를 신청하여 원격강의 경험집단은 원격강의와 면대면 강의를 보완된 형태의 강의를 선호하였다. 3) 원격강의에 대한 인식은 시간(21.1%)과 공간(41.3%)의 제약이 없는 강의로써 '강의수강의 용이성-강의 접근의 수월성'을 가장 강하게 인식하고 있었으나 원격강의에 대한 수강자의 인식 정확도는 25.9% 정도로 낮았다. 4) 기존 전통 방식의 면대면 강의와 비교할 때 원격강의의 가장 큰 단점으로는 '강의에 집중하기가 힘들다'(57.1%)는 것이었다. 5) 원격강의에서 가장 시급히 보강해야할 점으로는 '접속의 불안정'(50.3%)을 들었으나, 강좌 수강중 장애 인식 정도와 학업 성취도 사이에는 유의적인 관련성이 없는 것으로 조사되었다($r = -0.067$). 6) 학습자는 원격강의가 기존의 다른 강의에 대해 '수업 진행이 계획적인 것'(73.7%)에는 높은 만족을 보이지만, 수업 참여의 적극성에 대해서는 낮은 만족(19.7%)을 보였다. 7) 원격강의 수강생의 학업성취도는 통합형이 76.66 ± 19.19 점, 면대면 강의는 79.17 ± 15.72 점이며, 원격강의 수강집단은 71.36 ± 22.44 로 조사되어, 원격강의 수강집단이 다른 두 집단에 비하여 유의적으로 낮았다($p < 0.05$). 본 연구를 바탕으로 볼 때 원격강의는 학생들의 수업 집중도를 올릴수 있도록 교안 구성이 이루어져야 하며, 자발적 참여를 유도할 수 있는 새로운 강의 운영 방법이 보완되지 않을 경우 강좌개발 비용에 비하여 강의 효과는 낮아, 기존 강의 방식에 비하여 비용/효과면에서 바람직하지 못한 것으로 분석되었다.