

양방향 e-Learning 교육환경 구축

e-Learning Classroom using Bi-directional Education Equipment

김혁구*

Hyeog-Gu kim

* (주)드림정보기술 대표이사

요 약

본 내용은 첨단 정보통신 기술을 이용하여 강의자 중심의 단방향 교육(Teaching) 환경을 학생 중심의 양방향 교육(Learning) 환경으로 개선하여 보다 창의적인 인재를 양성할 수 있는 교육환경 구축에 관한 내용이다. 우리나라를 포함한 OECD 국가들은 ICT활용 수업에 대한 필요성을 공감하고 교단 선진화를 위한 연구 및 지원을 다양하게 진행하고 있다. 학생들에게 지급하는 교과서를 인쇄매체 대신에 메모리 스틱, CD-ROM 및 인터넷을 통한 전자 매체로 대체하는 방안 등이 그 예이다. 따라서 학생들이 강의실에서 멀티미디어를 이용해 강의를 듣고, 과제를 풀며 정리된 내용을 발표하고 토론할 수 있는 양방향 수업환경이 요구된다. 그러나 컴퓨터를 활용한 수업을 진행할 때의 문제점이 강의내용을 학생들에게 효율적으로 전달하기가 어렵고, 학생들의 컴퓨터를 통제할 수 없기 때문에 수업을 이탈하는 경우가 발생하는 등 교육에 역효과가 초래된다. 본 내용에서 소개하는 양방향 수업진행 장비(드림랩)는 강의자가 학생들의 컴퓨터 모니터, 키보드 및 마우스를 자유로이 통제할 수 있어서 강의자의 화면과 음성을 실시간으로 선명하게 학생들에게 전달하고, 학생들의 내용을 모니터하고 제어할 수 있으며, 개인지도 및 수준별 그룹지도가 가능하다. 또한 강의자에게 개인적으로 질문을 할 수 있고, 학생들의 내용을 자신의 자리에서 전체 학생들에게 발표할 수도 있다.

드림랩은 순수 하드웨어로 구성되어 컴퓨터 기종이나 운영체제에 영향을 받지 않으며, 컴퓨터 자원과 네트워크 자원을 사용하지 않기 때문에 컴퓨터나 네트워크의 성능을 저하시키지 않는다. 또한 사용법이 간단하고 유지관리가 쉬운 장점 등이 있다. 따라서 컴퓨터를 활용한 수업진행이 원활하여 다양한 과목에 활용 가능하고, 학생들의 자발적인 수업 참여로 강의 중심 교육에서 자기 주도적 수업환경(T2L, Teaching to Learning)으로 자연스럽게 전환되어 교육의 질적 향상과 함께 창의적인 인재를 양성할 수 있을 것으로 기대된다.

키워드 : ICT, 양방향 교육, 컴퓨터 수업진행 장비, 드림랩, 자기주도적 수업