웹 기반 자기 조절 학습 환경을 위한 설계 전략의 특성과 효과

임 철 일 (숭실대학교)

(요 약)

본 연구에서는 웹 기반의 자기 조절 학습 환경 설계를 위한 전략을 개발하고 그것의 효과성을 양적 차원에서 검토함과 동시에 이러한 설계 전략의 개선 방향을 질적 차원에서 확인하고자 하였다. 자기 조절 학습 구성 요소 및 자기 조절 학습을 촉진하기 위하여 제안된 여러 가지 설계 전략에 대한 선행 연구를 바탕으로 '웹 기반 자기 조절 학습 지원 체계'를 구축하였으며, 이를 활용하여 대학생을 대상으로 하는 웹 기반 강좌를 개발하였다. 일반적인 웹 기반 강좌를 수강한 학생과 자기 조절 학습 지원 체계가 포함된 웹 기반 강좌를 수강한 학생들의 간의 학업 성취 수준을 동계적으로 분석하였다. 그 결과 점단 간 평균에 있어서 의의 있는 차이가 나타나지 않았으며, 자기 조절 학습 수준에 따른 치치의 상호작용 효과도 볼 수 없었다. 실험 종료 후 실시된 심층 면담을 통하여 제안된 체계가 어떻게 개선되어야 하는지를 분석하였다. 결론적으로, 자기 조절 학습을 촉진하는 전략들은 웹 기반 강좌의 학습 환경에 포함하는 것 이외에 다음과 같은 측면들이 반영되어야 함을 확인할 수 있었다. 첫째, 자기 조절 학습 그 자체 및 자기 조절 학습을 촉진하기 위한 전략에 대한 체계적인 안내가 필요하다. 둘째, 웹의 학습자 경로 추적 기능을 보다 발전시켜서 학습자의 목표 설정, 학습 점검, 그리고 시스템 차원의 조언 기능이 연계될 수 있도록 하여야 한다. 마지막으로, 시스템 차원에서 자기 조절 학습을 지원하는 것과 함께 초기 단계에서는 교수자의 적극적인 관여가 있어야 하며, 학습자는 자기 조절 학습을 지원하기 위한 요소들을 필수적으로 경험할 수 있도록 하여야 한다.

I. 문제의 제기

본 연구의 목적은 웹 기반 교육에 있어서 자기 조절 학습을 지원하는 설계 전략들을 개발하고 그것의 효과성을 경험적으로 분석하는 것이다. 웹 기반 교육의 기술

1) 이 논문은 2000년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었다(KRF-2000-C00596).
적 측면이 급속하게 발전하면서, 다양한 방식의 설계 전략을 구현하려는 노력이 진행되어 오고 있다. 전통적인 CAI 개발 연구의 연장선에서 웹 상에서의 상호작용성 측면과(Reeves & Reeves, 1997; 임철일, 1999), 인터페이스 디자인 측면(Lee & Boling, 1999; 김동식, 1998)을 구현하려 하거나, 원격교육 차원에서 다루었던 교수자-학습자 상호작용 및 학습자 상호간 상호작용을 웹 환경에서 구현하려는 노력(경인성 외, 2000; Moore & Kearsley, 1996) 등이 여기에 속한다.


따라서 본 연구는 웹 기반 교육에 있어서 학습자의 주도성을 지원하는 학습 환경 설계 전략을 개발하고 그것의 효과를 통계적으로 분석하고자 한다. 자기 조절 학습에 관한 기존의 연구들은 대체로 교실 수업 환경에서 학습자들에게 어떠한 훈련 프