

본지는 지난 호부터 ‘Blended e-Learning 교수 전략’을 아래의 순서로 소개하기로 하였다. 지난 호에 이어 이번 호에서는 연재 시리즈 ‘Blended e-Learning 교수 전략’의 두 번째 기획인 ‘강의 유형에 따른 블렌딩 전략’을 다루기로 한다.

Blended e-Learning 교수 전략

- I. e-Learning에 대한 잘못된 신화
- II. 강의 유형에 따른 블렌딩 전략
- III. 교수 자료 설계
- IV. 강의 운영
- V. 학생 평가

이혜정*

강의를 하다보면 공휴일이다, 학회다 해서 빠지는 날들 때문에 난감할 때가 종종 있다. 다루어야 할 내용은 많은데 보강 시간도 잡기 어렵다면 더 난감하다. 심도 있는 토론도 하고 싶은데 수업시간에 토론까지 하기는 시간이 부족하고, 그렇다고 각자 알아서 토론했 오라고 하면 일일이 확인이 안 되어서 고민일 때도 있다. 이런 때 훌륭하게 강의를 보완할 수 있는 방법이 Blended e-Learning이다.

Blended e-Learning의 활용 유형에는 여러 가지가 있지만(동영상, 웹 강의안, ppt, 워드문서 등) 무엇이든 사전에 e-Learning 강의 자료를 제작해 준비해놓으면 충분히 보강 수업이 가능하다. 학생들로 하여금 온라인을 통해 강의 내용을 각자 소화하게 한 후, ‘강의 내용 요약하기’, ‘질문

* 서울대학교 교수학습개발센터 교육매체지원부 선임연구원.

‘두 개씩 만들어 오기’ 등을 과제로 내면 자동적으로 출석 확인까지 할 수 있다. 본고에서는 강의의 특성에 따라 어떻게 e-Learning을 블렌딩할 수 있는지 알아볼 것이다. 각 강의 내용의 성격에 적합한 Blended e-Learning 전략을 살펴보기로 하자.

1. 이론 중심 강의에서도 Blended e-Learning이 가능할까?

개념이나 이론은 직접 얼굴을 보고 설명해야 더 쉽게 이해되지 않을까? 이론 중심 수업에서는 어떤 블렌딩이 효과적일까?

개념이나 이론을 설명해주어야 하는 강의는 토론실 운영보다는 잘 구조화된 웹 강의인 자료가 더 효과적이다. 반드시 말로 설명해주어야만 혹은 일일이 교수자가 피드백 해줘야만 더 효과적일 것이라는 생각은 선입견이다. 한 권의 좋은 소설에 더할 나위 없는 감동을 받아서 밤새도록 책을 손에서 놓지 못하고 몰입해본 경험들이 있을 것이다. 책에 변변한 그림 한컷 없더라도 말이다. 이처럼 텍스트만으로도 얼마든지 훌륭한 자료를 만들 수 있다. 그러나 텍스트를 보완하여 보다 이해를 높여줄 수 있는 시각적 설계 요소가 있다면 금상첨화일 것이다. 시각적 자료는 텍스트와는 또 다른 학습 효과를 유발하기 때문이다. 연구*에 의하면, 개념 습득이나 이론 이해와 같은 수용적(受容的) 성격의 학습은 잘 구성된 교재를 통한 학습이 교수자와의 상호작용(직접 대면이든 온라인 접촉이든)을 통한 학습 못지않게 효과적이라고 한다. 이러한 맥락에서 볼 때, 이론 중심 강의에서는 잘 구성된 강의안을 ppt나 html로 사전에 제작하여 수업 안팎에서 학습자들에게 제시하고 강의실 수업과 병행하는 전략이 효과적이다.

* Lee, Hye-Jung, “Influence of Instructional Design and Management Style On Student Achievement and Satisfaction in Online Distance Learning Environment,” Proceedings in 2004 International Symposium and Conference: Educational Media in Schools (At Kansai University, Osaka, Japan, Aug.), 2004, pp. 29~36.

2. 토론 중심 강의에서는 어떻게 블렌딩할까?

방송 프로그램 「100분 토론」처럼 정련된 논리가 치열하게 오고 가야 하는 토론 수업에서도 e-Learning이 효과적으로 블렌딩될 수 있을까?

비판적·창의적 사고를 중시하는 현대 사회에서는 토론이 교육에서 더욱 중요해진다. 강의실 수업에서의 토론은 전통적 교수 전략 중 하나이지만, 일부 학생들이 토론을 독점하거나 시간이 한정되어 있다거나 하는 문제점이 있다. 또 논리는 있으나 말하는 기술이 부족한(소위 말발이 약한) 사람들에게는 토론 시간은 피하고 싶은 시간이 되기도 한다. 이러한 경우는 강의실 토론보다 오히려 게시판을 통한 온라인 토론이 보다 효과적이다. 직접 대면한 상황에서의 토론은 즉시성이 있다는 장점이 있기는 하지만, 수업시간에 하기에는 시간이 너무 부족하고 강의실이 산만해진다는 단점이 있다.

온라인 토론을 위해서 필요한 기술은 간단하다. 게시판만 있으면 된다. 온라인 토론은 채팅처럼 동시적으로도 할 수 있지만 비동시적 게시판 토론이 더 효과적인 경우가 많다. 실시간 대면 토론이나 동시적 온라인 토론은 즉흥적으로 흘러갈 수 있으나, 비동시적 게시판 토론은 천천히 생각을 정리할 수 있고 뒷받침되는 근거 자료를 시간을 두고 제시할 수 있다. 또 자신이 진술한 글을 다시 읽어보고 성찰하는 과정도 따른다.

연구에 의하면(Lee, 2004), 토론의 주제 하나만 제시하고 교수자는 개입하지 않은 채 치열하게 조별 토론을 거친 집단과, 그 토론 주제에서 나올 수 있는 찬론과 반론을 잘 정리하여 교재로 제시한 후 각자 알아서 공부하게 한 집단을 비교해보면, 비판적 사고 능력 면에서 전자가 후자보다 압도적인 향상을 보인다고 한다. 즉, 토론 결과를 혼자 공부하는 것보다는 토론을 직접 하는 것이 비판적 사고 능력 면에서 훨씬 효과적이라는 것이다. 밥상을 차려주는 것보다는 밥상을 차려보게 하는 것이 더 낫다는 것이다.

웹 게시판 토론을 위한 전략을 몇 가지 제시하면 다음과 같다.

- 1) 구체적이고 반론의 여지가 있는 토론 주제를 제시한다. 지나치게 추상적인 주제, 반론의 여지가 없는 주제는 적절한 토론 주제가 아니다.
- 2) 수강생이 많을 경우에는 조별 토론을 하는 것이 바람직하다. 조별 인원수는 4~5명이 적당하다. 게시판을 조별로 만들어줄 필요가 있다.
- 3) 조원들 간의 토론을 먼저 시킨 후 각 조의 결론이 도출되면, 각 조의 결론을 가지고 조별 간 토론을 유도할 수 있다. 각 조에서 토론한 내용을 전체 클래스에서 토론하고자 할 경우 수업 메인 게시판을 활용하도록 한다.
- 4) 제목에 눈지의 핵심을 입력하게 하면 게시판의 제목 목록만으로도 토론의 흐름을 파악할 수 있다.
- 5) 글을 게시할 때 자신의 이름 옆에 몇 번째 게시하는 글인지 번호를 붙이게 하면 학생들의 참여 빈도를 확인하기 쉽다(예: 김삼순(2), 정삼식(6).....).
- 6) 이때 교수자가 모든 글에 일일이 반응하지 않더라도, 학생들만의 토론을 통해서도 효과적인 학습 효과를 얻을 수 있다. 교수자는 각 조에서 나온 결론들을 수업시간에 발표하게 하고 이때 피드백을 함으로써 논의를 정리할 수 있다.

3. 이론보다 실제에 중점을 두는 강의에서도?

이론보다 실제가 보다 중요한 강의에서는 그래도 강의실 수업을 따라갈 수 없지 않을까?

최근에는 교수(instruction) 대신 ‘학습 환경’(learning environment) 개념이 교육 현장에서 보다 강조되고 있다. 이러한 흐름에 따라 교수 설계 모형에도 변화가 요구되고 있다. 문제 기반 학습이나 프로젝트 기반 학습은 이러한 맥락에서 도입된 구성주의 학습 전략이다.

PBL(Problem-Based Learning: 문제 기반 학습)은 교과 지식보다 실제적인 문제(real world problem)와 관련된 지식을 조직하려는 교육 전략의 일종이다. 그것은 과제 발표나 토의를 통해 학습자 스스로 개념이나 해결책을 구성해나가도록 설계된 수업을 말한다. 실제 문제 상황을 제시하고 이를 해결해나가는 과정을 모니터하거나, 한 학기 전체를 하나의 프로젝트 수행 과정으로 삼고 그 프로젝트를 수행하기까지의 단계별 지식을 매번 강의시간에 배워나가는 식의 방법도 가능하다. 후자의 방법은 문제 기반 학습이라기보다는 ‘프로젝트 기반 학습’으로 불린다.

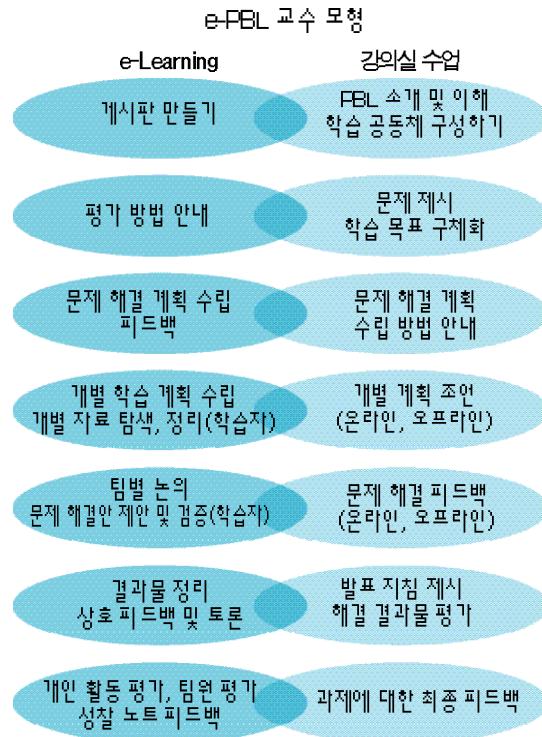
본래 PBL은 의과대학에서 도입된 학습 방법으로, 교과서를 아무리 열심히 공부해도 실제로 환자를 진료하고 치료하는 지식으로는 이어지지 못하는 문제를 해결하기 위해 도입된 것이다. 최근에는 의과대학뿐만 아니라 실제적인 활용 지식이 필요한 다른 전공 분야에서도 주요 교수법으로 활용되고 있다.

이러한 실제 상황에 기반한 학습 형태들도 e-Learning 환경과 블렌딩하면서 다양한 모습으로 활용될 수 있다. 강의실 수업만으로 이런 상황 기반 수업을 한다면 문제 해결이나 프로젝트 수행의 중간 보고만으로 체크하게 되지만, Blended e-Learning 환경에서는 모든 ‘과정’을 확인할 수 있는 장점이 있다.

이 학습 모형에서 교수자의 역할은 크게 두 가지이다. 첫 번째 역할은 실제적인 문제를 제시하는 것이고, 두 번째 역할은 각 단계별 산출물에 피드백을 해주는 것이다. 학습자들에게 요구할 것은 모든 문제 해결 과정이나 프로젝트 수행 과정에 대해 개시판에 상세한 흔적을 남기도록 해야 한다는 것이다. 학생들은 그 과정을 계속 돌아보면서 반성과 수정을 스스로, 경쟁적으로 하게 된다. 각 단계별 수업 활동은 e-Learning 환경과 강의실 수업에서 다음과 같이 블렌딩할 수 있다.

e-Learning 전략

Blended e-Learning 교수 전략



4. 대규모 강의에서 Blended e-Learning 활용법은?

대형 강의에서도 Blended e-Learning이 가능할까? 만약 수백 명이 한꺼번에 질문하면 어떻게 하나?

e-Learning을 블렌딩했을 때의 효과는 오히려 대형 강의에서 더 두드러지게 나타난다. 대규모 강의라도 소규모로 조를 짜서 조별로 학습이 이루어지게 하면 소규모 강의의 효과를 볼 수 있다. 이때 조별 학습 활동의 흔적을 조별 게시판에 남기도록 하는 것이 중요하다. 학생들은 수업에서 일어난 모든 활동이 평가의 근거라고 생각하기 때문에 교수자가 요구 사항을 학기 초에 한번 언급해주기만 해도 생각보다 열심히 조별 활동에 참여한다. 또한 강의를 제대로 따라오지 못하는 학생들이나 사전



e-Learning 전략

Blended e-Learning 교수 전략

학습이 제대로 이루어지지 않은 학생들에게 반복 학습과 예습·복습을 가능하게 해줄 수 있다.

우리나라의 학생들은 수업시간에 ‘잘 말하는 것’보다는 선생님 말씀을 ‘잘 듣는’ 것에 익숙해져 있기 때문인지, 생각보다 질문은 그다지 많지 않다. Blended e-Learning 환경에서도 마찬가지이다. 교수자의 우려 외는 달리 수백 명이 한꺼번에 질문하는 상황은 여간해서는 벌어지지 않는다. 오히려 게시판을 열어놓아도 질문은 가끔 올라오는 정도여서 질문을 하라고 요구해야 한다. 학생들의 질문을 받고 싶다면, 읽기 자료를 내 주고 그에 대한 질문을 2~3개 정도 만들어서 올리라는 요구를 과제로 부여하는 방법이 아직까지는 가장 효과적이다. 

(다음 호에 계속)