

비대면 온라인 PtBL 교수학습모형

비대면 학습이 뉴노멀(New normal)로 자리매김하고 있는 가운데, 비대면 학습상황에서 어떻게 유의미한 학습경험을 학생들에게 제공해야 할 것인가가 중요한 이슈가 되었습니다. 온라인 프로젝트기반학습이 양질의 학습경험을 제공하기 위해 필요한 교수학습과정과 각 과정에서 발생할 수 있는 문제를 해결하기 위하여 교수자가 고려하여야 할 사항을 정리했습니다.



비대면 온라인 프로젝트기반학습의 장점

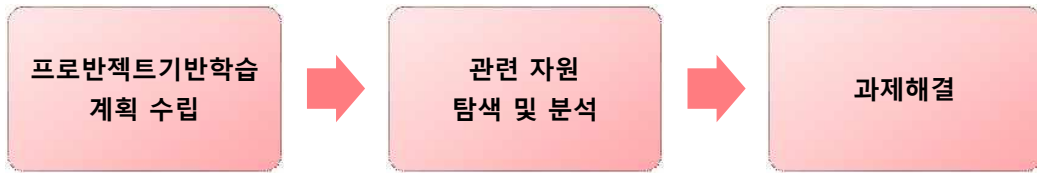
‘비대면 교육’의 확산은 교육을 단순히 교수자가 강의 내용을 전달하는 것만으로 이해되는 수준에서 교수자와 학습자의 상호작용, 학습자와 학습자와의 상호작용을 통해 인지적, 정서적 교감이 얼마나 중요하며, 교수학습환경의 맥락이 얼마나 중요한 요소인지 알려주는 계기가 되었습니다. 이러한 맥락에서 비대면 학습상황에서의 온라인 프로젝트기반학습을 통해 면대면 상황에서와 동일한 유의미한 학습경험을 제공하기 위해서는 교수자와 학습자, 학습자와 학습자 간 상호작용을 원활하게 할 수 있는 온라인 학습공간의 제공이 요구되고, 온라인 학습공간에서 무슨 활동을 어떻게 할 것인가와 같은 교수학습활동의 설계 및 운영이 중요합니다.

온라인 프로젝트기반학습은 면대면 상황과 비교하여 다음과 같은 장점을 가지고 있습니다.

- ☑ 온라인 환경이므로 다양한 도구를 목적에 적합하게 활용할 수 있다.
- ☑ 이메일, 채팅, 화상회의와 같은 도구를 통해 동료학습자 또는 교수자와 즉각적으로 상호작용을 할 수 있도록 지원하여 정보가 빨리 공유될 수 있다.
- ☑ 학습자들이 프로젝트 과정 중 수집된 자료를 보관할 때 물리적인 공간이 필요 없이 온라인 자료실에 체계적으로 정리할 수 있으며 학생들은 이러한 과정에 익숙하다.
- ☑ 동시에 여러 명이 작업할 수 있는 온라인 도구를 활용하여 학습자들은 자료수집 내용을 정리하여 시각화할 수 있다.



온라인 프로젝트기반학습도 오프라인 프로젝트기반학습과 같이 크게 다음과 같은 일반적인 단계에 따라 진행됩니다.



각 단계의 내용과 어려움, 어려움을 해소하기 위한 도구 등을 정리하면 다음과 같습니다.

프로젝트기반학습 계획 수립

☑ 이 단계에서 할 일

- 학습자가 온라인 프로젝트기반학습 일정 및 과정 습득, 팀 구성, 준비도 확인
- 프로젝트를 위한 문제(주제)를 팀별로 선정, 구체화 / 팀 활동을 통한 프로젝트기반학습 계획 수립

☑ 이 단계에서 학습자가 겪는 어려움

- 프로젝트 수행과 관련된 지식이 부족하여 프로젝트 마감 시간의 예측에 실패함
- 프로젝트 관련 지식이 부족하여 관련 용어나 개념을 이해하는 데 어려움이 있음



☑ 학습자의 어려움 해결

- 사전에 플립드러닝 등으로 간단한 강의 제공, 워크시트나 'Padlet' 등의 도구를 제공하여 질문사항 작성
- 'MS Teams' 등의 도구를 통해 일정·과정 및 평가 방법 안내 매뉴얼 파일 공유
- 계획 수립에 어려움을 겪지 않도록 계획 수립 가이드라인이나 사례 제공

관련 자원 탐색 및 분석

☑ 이 단계에서 할 일

- 프로젝트 해결을 위한 정보탐색 및 자료수집(개인 활동을 통한 자료수집과 팀 활동을 통한 자료 정리)
- 최종 아이디어 선정, 프로토타입 작성 등

☑ 이 단계에서 학습자가 겪는 어려움

- 온라인에는 방대한 자료가 존재하고 비대면 상황에서 학습자료 외의 다양한 요소들이 존재하므로 정보를 탐색하는 과정에서 이것이 유용한지 아닌지 판단하는 것이 어렵거나, 컴퓨터 속의 게임이나 SNS 등의 요소에 의해 과제에 집중하기 어려움
- 조사 자료를 그림이나 URL로 공유하여 내용이 가볍게 공유됨
- 자료조사 내용이 학습 주제와 맞지 않거나 부족하여 과제해결 단계에서 어려움을 겪을 수 있음



☑ 학습자의 어려움 해결

- 온라인 상황에서 방대한 자료를 판단할 수 있는 가이드라인을 사전에 제공
- 자료탐색 과정에서부터 교수자의 즉각적인 피드백 필요
- 'Google docs' 등 온라인 상에서 공유 자료 정리를 돕는 도구나 'Wiki', 'Dropbox' 등의 도구를 제공하여 학습자들이 단순히 링크 공유로 자료를 정리하지 않게 지원

과제해결

☑ 이 단계에서 할 일

- 결과물 개발 및 발표 보고서 작성, 발표 및 피드백
- 평가, 성찰

☑ 이 단계에서 학습자가 겪는 어려움

- 온라인 상황에서는 결과물을 도출하는 과정에서 학습자들이 각자 조사한 내용을 통합하는 것에 어려움을 겪을 수 있음
- 온라인 상황에서 프로젝트 결과물을 발표할 때의 한계가 있을 수 있음



☑ 학습자의 어려움 해결

- 학습자들이 각자 조사한 내용을 통합할 때 여러 명이 동시에 공동 작업이 가능한 'Miro'(<https://miro.com/>), 'MS Whiteboard'와 같은 온라인 지원 도구 사용 안내
- 비대면 온라인 학습상황에 적합하게 구성된 발표자료 가이드라인 및 사례 제공(공유 화면을 통해 발표할 때 고려해야 할 점 등 대면 오프라인 학습상황과는 다른 특성에 대한 고려 필요)