



안녕하십니까? 대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터입니다.

대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터는 권역 내 대학·전문대학을 연계하고 지원하며 디지털 기반 미래교육 혁신을 위한 원격교육 생태계를 구축 및 지원하고 있습니다.

<DCS Together>에서는 원격수업 혁신을 위한 지원의 일환으로 최신 교수법 동향, 수업노하우, 정책연구 결과, 대전·충남·세종 권역 대학원격교육지원센터 설치 운영사업에 대한 홍보를 제공하고 있습니다.

더불어 권역 내 공동활용 가능한 강의녹화 스튜디오를 충남대학교, 대전과학기술대학교에 구축하여 운영하고 있으며, 공동활용이 가능한 원격강의 콘텐츠를 개발 및 공유하고 있으니 많은 관심 부탁드립니다.



영국 교육기준청(ofsted), 원격 교육의 효과적인 방법에 대해 논의



영국 교육기준청(Ofsted), 원격 교육의 효과적인 방법에 대해 논의¹

영국 교육기준청(Ofsted)은 원격 교육을 어떻게 하면 효과적으로 제공할 수 있는지에 대한 가이드라인을 논의함. 가령 학생들이 집중하기 쉽게 한 번에 한 가지 주제를 다루는 것, 그래픽과 콘텐츠를 최대한 간단하게 하는 것 등을 설명함. 그리고 피드백, 평가 등의 중요성을 논의하고 실시간 레슨과 녹화된 수업의 장단점을 분석함.

I 원격 교육의 교과과정 전달 방법

- 원격 교육은 목적이 아니라 수단임. 교육의 목표는 학생들이 더 많이 배우고 더 많이 기억할 수 있도록 고품질의 교과과정을 제공하는 것이며, 원격 교육은 이를 위한 한 가지 방법에 해당함.
- 원격 교육 교과과정은 가능한 한 실제 교실에서의 과정과 일치해야함. 그리고 교과과정과 마찬가지로 신중하게 순서를 정하고 학생들이 다음 단계로 나아가는 데 필요한 지식을 얻도록 해야 함. 교과과정 목표는 교실에서처럼 원격에서도 명시해야함.
- 원격 교육은 디지털 교육과 다름. 때로는 워크시트나 교과서를 통해 원격 교육을 제공하는 것이 더 효과적일 수 있음. 모든 학교는 가장 적합한 온라인 교육을 제공 할 수 있도록 디지털 플랫폼에 접근할 수 있어야함.

II 원격 교육 분석 방법과 주요 연구 결과

- 두뇌는 원격 교육과 교실 수업을 똑같이 받아들이므로, 인지 과학 및 학습에 대해 우리가 아는 모든 것이 여전히 적용됨. 학생들을 가르치는 방식을 크게 변경할 필요는 없음.
- 너무 많은 그래픽과 일러스트로 자료를 지나치도록 복잡하게 만들 필요는 없음. 원격 교육을 할 때 사용되는 플랫폼은 너무 복잡하지 않아야하며, 원격 수업은 종종 간단하고 사용하기 쉬운 인터페이스가 더 효과적일 수 있음. 주요 개념과 기능을 강조하는 간단한 그래픽이 가장 이해하기 쉬울 수 있음.
- 더 중요한 것은 핵심 요소에 대해서 학생들이 집중할 수 있도록 하는 것임. 예를 들어, 학생들에게 개요를 제공하고 특정 수업 또는 활동이 일련의 과정에 포함되도록 하는 것이 유용함. 명확하고 높은 기대치를 가지고 학생들에게 이를 전달하는 것도 중요함. 교실에서와 마찬가지로 대부분의 학생들은 수업 내용이 새롭게 느껴질 것임. 하지만 작업, 프로젝트 및 인터넷 검색을 통해 학생들이 스스로 새로운 콘텐츠를 발견할 수 있을 것으로 기대하기는 어려움.
- 원격으로 가르칠 때 신중하게 고려해야할 사항 중 하나는, 녹화된 수업을 사용할 때는 잘못 알고 있는 내용을 쉽게 알려줄 수 없기 때문에 설명을 명확하게 하는 것이 더욱 중요하다는 것임.

¹ <https://www.gov.uk/government/publications/whats-working-well-in-remote-education/whats-working-well-in-remote-education> (영국 교육기준청(Ofsted), 2021.1.) <Keyword> 원격 교육, 온라인 교육

- 학생들은 원격 수업을 할 때 집중하기가 더 어렵기 때문에, 콘텐츠를 더 작은 범주로 나누는 것이 좋음. 짧은 프레젠테이션이나 새로운 콘텐츠를 배운 후에 문제 풀이가 이어지는 것이 좋을 수 있음.

III 교과목을 조정할 때 기본에 집중해야함

- 일부 주제는 원격으로 가르치기가 어렵기 때문에 원격 교육으로 전환할 때 과목 교과과정을 조정해야하며, 이 때 기본에 집중해야함.
 - ▶ 한 번에 너무 많은 새로운 주제를 다루지 않도록 주의해야 함. 먼저 핵심 구성 요소를 완전히 이해했는지 확인해야 하며, 이를 위해 학생들의 지식을 평가해야함.
 - ▶ 학생들이 알아야 할 가장 중요한 지식이나 개념에 집중해야함.
 - ▶ 교실 수업에 대한 대안이 무엇인지 고려해야함. 예를 들어 시뮬레이션을 사용하여 무엇을 할 수 있을까? 실제 사례와 모델링은 원격 디지털 교육에서 매우 잘 작동 할 수 있을지 등에 대해 생각해야함.
 - ▶ 많은 경우, 간단한 산술과 같은 기존 지식을 학습하는 데 집중하는 것이 유용할 수 있음.

IV 피드백, 상호작용 및 평가가 그 어느 때보다 중요함

- 원격으로 수행할 때도 피드백과 평가는 여전히 중요함. 원격으로 학생들에게 즉각적인 피드백을 전달하는 것이 어려울 수 있지만 다음의 몇 가지 방법을 활용할 수 있음.
 - ▶ 채팅방 토론
 - ▶ 일대일 상호 활동적인 프로그램
 - ▶ 실시간 녹화 수업에서의 대화
 - ▶ 적응형 학습 소프트웨어
- 학생들과의 상호작용은 동기 부여를 제공하고 학습 결과를 향상시킬 수 있음. 따라서 채팅 그룹 또는 비디오 연결 기능을 통해 이러한 상호작용을 활성화하는 것이 좋은데, 이는 학생들이 친구 관계를 유지하도록 도울 수 있기 때문임.
- 교사와 학생들이 정기적으로 연락을 유지하는 것이 중요함. 일부 교사는 자동 수신 확인 이메일을 설정하여 학생들이 과제가 무엇인지 확인했는지 알 수 있음.

V 원격교육 시 전달 매체의 중요성

- 강의의 질은 수업이 전달되는 방식보다 훨씬 더 중요함. 그러나 특히 디지털 원격 교육에서는 매체가 중요하다는 몇 가지 증거가 있음. 예를 들어, 학생들은 전화를 사용할 때보다 노트북을 사용할 때 원격 수업을 하는 데 더 오래 걸리는 경향이 있음.
- 이와 관련하여 디지털 원격 교육을 할 때 학생들이 적절한 종류의 장치에 접근할 수 있는지 신중하게 생각해야함. 그럴 수 없는 경우 비디지털 방식도 고려하는 것이 좋음.
- 인터넷 접근성은 원격 교육에 영향을 끼치는데, 학생들의 인터넷 접근가능 여부를 고려해야함.
- 콘텐츠 제공 플랫폼도 고려할 필요가 있는데, 유튜브와 같은 특정 플랫폼에서 강의 하는 것을 피해야함. 이는 광고 때문에 학생들이 산만해질 수 있기 때문임.

VI 실시간 수업, 원격 교육의 최선책은 아님

- 어떤 사람들은 실시간 수업이 원격 교육의 표준이라고 생각하지만 반드시 그런 것은 아님. 실시간 수업에는 많은 장점이 있음. 교사가 학습 환경을 더 잘 통제할 수 있기 때문에 교과과정 조정을 더 쉽게 할 수 있고 학생들의 주의를 끌 수 있음. 그러나 실시간 수업이 녹화된 수업보다 항상 효과적인 것은 아님.
- 실시간 수업을 하는 데는 몇 가지 어려움이 있음. 녹화된 수업을 사용하면 전문 과목 교사가 가르치는 고품질 수업을 이용할 수 있음. 여기서 중요한 것은 이러한 녹화본이 커리큘럼과 잘 어우러질 수 있도록 하는 것임. 그리고 온라인 수업에서 학생들의 집중력이, 일반적인 수업 시간보다 떨어지기 때문에 교실 수업을 촬영하는 것은 효과가 없을 수 있음.
- 수업방식과 관련하여 원격 교육에 대한 다양한 접근 방식이 더 적합할 수 있으며, 경우에 따라 혼합 모델이 효과적일 수 있음. 예를 들어, 새로운 콘텐츠는 녹화된 강의를 통해 가르치고 그런 다음 문제풀이, 개인지도 및 피드백을 실시간으로 할 수 있음.

VII 원격수업에서의 학생들의 참여는 중요하지만, 이는 시작에 불과함

- 학생들이 교실에 있을 때보다 원격으로 참여하고 동기를 부여하는 것이 더 어려운 것으로 나타남. 이는 학생들은 더 산만해지고 교사도 학생 곁에 있을 수 없기 때문임. 부모에게 무리한 부담을 주지 않으면서도 의사소통을 통해 함께 노력하면 원격 수업을 도울 수 있음.
- 학생들을 참여시키는 것은 중요하지만, 이것은 학습을 위한 전제 조건일 뿐이지 그 자체가 아님. 원격으로 학생들을 참여시키기 위해 교사가 할 수 있는 일은 아주 많음. 따라서 학생들을 참여시키려는 노력이 수업을 하는데 방해가 되지 않도록 해야 함. 또한 평가를 통해 학생들이 수업 내용을 실제로 배웠는지 확인해야함.