2018-13115 교육학과 박소미

본 동영상은 앞서 개발한 중학교 3학년 과학 50분 수업 교안과 피피티 자료를 바탕으로 하여 제작되었다. 따라서 수업 내용은 동일하게 〈자극과 반응〉단원의 하위 소단원으로 구성하기를 제안했던 '통증'에 대한 것이다. 다만 본 영상은 학습자의 효과적인 주의집중을 위해 15분내외의 분량으로 해당 수업 교안을 수정한 것으로, 처음부터 끝까지의 수업 흐름이 다 드러나되 전달 내용의 양을 줄였으며 원래 강의 후반부에 진행하고자 한 '수행 유도'와 이에 대한 '피드백 제공' 단계를 삭제하였다. 이를 제외하고는 가네의 수업의 사태인 '주의 획득하기, 수업목표 알리기, 선수학습회상 자극하기, 자극 제시하기, 학습안내 제시하기, 파지와 전이 높이기'의 단계가 모두 포함될 수 있도록 하였다.

본 수업 교안에서는 통증의 1.의미 2.역할 3.종류 4.전달 경로 5.대처법의 세부적인 내용을 전달하고자 기획했었는데, 동영상에서는 이 중 1.의미 2.역할 3.종류까지를 다루었다. 또한 마지 막 부분에 학생들이 새로 배운 생소한 용어와 수업에서 헷갈릴 수 있는 내용을 정리할 수 있도 록 간단한 퀴즈처럼 묻고 답하며 표를 채워나가는 방식을 활용하였다.

실제 교실에서 강의를 진행하면서는 효과적인 강의와 설명의 원칙을 준수하고자 노력하였다. 강의 진행 전 미리 단축된 교안을 숙지하기 위해 여러 번 수업 상황을 가정하여 연습하여 실제 강의를 할 때 무슨 말을 어떻게 할지 명확히 숙지하고자 하였다. 시선은 대부분 실제 강의를 듣는 학생들에게 두어 수업 전반에 집중하고 중간중간 묻는 질문에 활발하게 답할 수 있도록 상호 작용하였으며, 가끔 동영상을 시청할 학생들 또한 고려하여 카메라를 바라보기도 하였고 화면에 제시된 피피티의 내용과 관련한 이야기를 할 때에면 자연스럽게 시선을 화면쪽으로 돌려 강의를 듣는 학생들 또한 해당 내용에 시선을 맞출 수 있도록 유도하였다. 목소리는 교실 내 학생들이모두 들릴 수 있도록 크고, 밝은 톤을 유지하고자 하였으며 말하는 속도 또한 평소보다 살짝 느리게 유지하고자 노력하였다. 아쉬운 점은 포인터를 통해 피피티를 제어하며 조금 더 능동적으로움직이며 학생들의 주의 집중을 유도했다면 좋았을텐데 이를 활용하지 못했다는 점이지만, 수업전반에서 두 손을 활용한 제스처를 활발히 사용하며 이 부족한 점을 조금이나마 보완하고자 하였다.

특히 수업 내용을 전달함에 있어서는 효과적인 메시지 설계 및 전달의 원칙을 따랐는데 피피티 화면 상에 중요한 핵심 내용과 이미지를 간결하게 제시함으로써 핵심 메시지를 분명히 하고자 하였다. 또한 처음 배우는 내용, 생소한 용어 등을 설명할 때에는 학생들이 이해하기 쉽게 실생활과 밀접하거나 익숙한 사례를 항상 함께 제시하여 학생들이 수업 내용에 대해 무의식적으로가지고 있는 거리감을 최대한 좁혀 이해를 도왔다.

예시와 더불어 수업 전반에서 학생들에게 간단한 반응을 유도하거나 직접 질문을 던지는 방식을 적절히 활용하고자 하였다. 수업 전반에는 학생들의 주의 집중을 위해 간단한 참여가 요구되는 활동(팔을 꼬집어 보는 행동)을 해 보도록 하여 진행할 수업 내용에 대해 호기심을 가지고 집중할 수 있도록 하였다. 강의 중반부에는 앞서 수업 초반부에서 본 무통증 영상과 관련해 '통증이 없다면 어떨지' 상상해보고 왜 우리 생활에 통증이 중요한 것인지를 질문하였다. 이 질문을 토대로 자연스럽게 '통증의 역할'을 설명하는 단계로 수업을 진행하였다. 마지막 전달 내용인 '통

증의 종류'를 다루기 이전에는 자유롭게 학생들이 이전에 자신이 경험했던 통증을 나눌 수 있도록 질문을 던졌으며, 각자가 제시한 서로 다른 통증이 어떻게 조금씩 다른지 사고하고 고민하면서 이후 종류별 특징을 정리하고 이에 대입하여 실생활의 통증들을 이해할 수 있도록 수업을 진행하였다. 위와 같이 학습자들의 활발한 반응과 대답, 참여가 이루어질 때 교수자로서 최대한 학습자들의 반응을 존중하고 격려하고자 하였다. 먼저, 대답을 하고 있는 학생에게 눈을 맞추며 관심을 표시하고, 고개를 끄덕이며 답변을 경청하고 있음을 드러냈다. 대답 이후에는 긍정적인 피드백을 부여함과 동시에 학습자가 대답한 내용을 간단하게 요약하고 수업 내용에도 적용하는 등의 노력을 기울였다. 수업 마지막 부분에 표를 통해 배운 내용을 정리하는 과정에서도 활발하게학생들의 대답을 유도하였는데, 질문을 던진 후, 학습자들이 바로 대답을 하지 못할 때에는 시간을 주고 기다리며 답변에 도움이 될 수 있는 관련 지식을 덧붙여 설명하면서 학생들이 포기하지않고 답변을 생각해낼 수 있도록, 또한 자신의 답변에 자신감을 가지고 이야기할 수 있도록 도 왔다

동영상 촬영과 이후 편집 시에는 다음과 같은 부분에 중점을 두었다. 먼저 촬영 시에는 카메라의 수평을 최대한 맞추고 교수자의 상반신을 촬영하여 동영상 시청자가 안정감과 편안함을 느끼고 자료에 집중할 수 있도록 조절하였다. 촬영 화면의 경우 피피티 자료와 교수자가 화면 중앙에 위치 할 수 있도록 하였고, 양 옆에 일정 부분 여백을 두어 구성하였다. 교수자의 강의는두 각도에서 촬영하였으며, 카메라 한 대는 학생들을 촬영하여 답변하는 모습을 담았다.

동영상 자료를 편집할 때에는 두 각도에서 촬영한 영상과 학생들을 촬영한 영상을 모두 활용하였는데, 강의하는 내용이 달라지거나 학생들이 대답을 하는 장면에서 적절히 화면을 전환하여 동영상 자료의 생동감을 부여하고, 동영상 자료로 학습하는 사람들이 주의집중을 할 수 있도록하였다. 더하여 동영상 자료 개발을 할 때에 자막을 따로 첨부하지 않았다. 강의 내용 중 종종생소한 단어들이 등장하기는 하지만, 이는 피피티 자료를 통해서도 제시되고 있고, 이에 대한 설명 자체의 경우 실생활과 밀접하여 학생들이 이해하기에 아주 복잡하거나 어려운 난이도는 아니라고 판단하였다. 이러한 중간 정도의 난이도를 가지는 수업에서 자막을 화면에 일일이 표기하는 것은 오히려 학습자의 주의 집중에 부정적 영향을 미칠 수 있다고 판단하여 생략하였다.

## 참고문헌

박성익, 임철일, 이재경, 최정임(2015). 교육방법의 교육공학적 이해. 파주: 교육과학사. SNUON 동영상 강의 10. 교수 실행