

초등예비교사들의 지구분야 수업 동기유발 전략에 대한 연구

김순식 · 이용섭
(부산교육대학교)

수업은 교사의 교육활동에 있어서 가장 중요한 요소이고, 교사의 전문성이 가장 필요한 영역이다. 일선 교사들이 수행하는 수업은 학습에 대한 학생들의 흥미, 성취감, 학습에 대한 태도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이다. 수업에서 교사들이 가장 크게 고민해야하고, 세심한 전략이 필요한 요소가 바로 수업에 대한 동기유발이다. 동기유발은 학생들에게 호기심을 유발시키고 수업을 진행해야 한다는 의미를 담고 있다(Day, 1982). 과학 교육에서는 학생들이 많은 과학적 지식을 아는 것도 중요하지만, 자연 현상과 과학에 대한 흥미와 호기심을 가지고 자연의 이치를 발견하고 발명해 내려는 과학적 태도를 지닌 학생을 길러내는 것이 훨씬 중요하기(임염, 1996) 때문에 지구분야 수업에 있어서 교사의 수업 동기유발 전략은 수업에 대한 학생들의 흥미와 호기심을 높이는데 있어서 대단히 중요하다고 할 수 있다. 특히 초등학교 과학교육의 목적이 과학에 대한 흥미를 유발하고 전인적 성장을 돕는데 있다고 볼 때, 초등학생들을 대상으로 실시하는 수업에서 교사가 사용하는 동기유발 전략은 더 중요하게 다뤄져야할 필요성이 있다.

본 연구는 2011학년도 1학기 P교육대학교 과학과 교재연구1 강좌를 수강한 3개 반 108명의 초등예비교사들을 대상으로 날씨와 우리생활, 지표의 변화, 지층과 화석, 화산과 지진, 지구와 달, 태양계와 별, 날씨의 변화, 계절의 변화로 구성된 초등 지구분야 수업 단원 중 하나를 선택하여 수업지도안을 작성하게 한 후, 이 학생들이 15분간의 수업 시연을 2011년 5월 첫째 주부터 종강 때까지 4주에 걸쳐 실시하였다. 이 수업에서 사용한 예비교사들의 수업 동기유발의 유형을 분석하였으며, 동료 예비교사들의 다면 평가에 의해서 산출된 수업 평가 점수와 동기유발 유형과의 상관관계와 각 주제별로 사용된 동기유발의 유형을 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같았다.

108명의 학생들이 수업 동기유발에 사용한 유형을 보면 학습주제와 관련된 발문이 48명(43%)으로 나타나 많은 예비 초등 교사들은 동기유발에서 발문을 가장 많이 활용하는 것으로 나타났다. 그 다음으로 그림이나 사진의 제시 24명(22%), 스토리텔링 21명(19%), 시범실험 11명(10%), 모순된 현상이나 개념의 제시 7명(6%)의 순으로 나타났다. 또한 제시된 동기유발 전략을 사용한 예비교사들이 수업을 평가한 점수의 평균을 분석해 보았을 때, 스토리텔링의 기법(4.16/5점), 모순된 현상 및 개념의 제시(4.05/5점), 시범실험(4.00/5점), 그림과 사진의 제시(3.94/5점), 발문(3.83/5점)으로 나타나서 스토리텔링의 전략이 상대적으로 가장 높은 평가 점수를 받았다. 한편, 스토리텔링을 이용한 동기유발에서 물활론적인 관점을 활용한 수업자는 21명 중에서 15명(71%)로 나타났고, 나머지 6명은 물활론적인 관점을 적용하지 않았다. 이것은 스토리텔링을 활용한 동기유발에서 수업의 소재를 물활론적인 관점으로 재구성하여 제시하는 수업방식을 더 많이 선호하는 것으로 나타났다. 이는 지구과학에서 사용되는 많은 소재들이 무생물의 형태를 띠고 있지만, 초등학생들의 흥미와 관심을 높이기 위해서는 물활론적인 관점의 수업이 일정부분 필요하다는 것을 알게 되었다.

초등 예비교사들이 구사한 스토리텔링을 분석해 보면 주로 암석의 풍화에서 유수와 바람에 의해서 자신의 몸이 깎여 나가는 것을 표현하거나, 행성이나 달의 탐험에 대한 상황을 설명할 때 물활론적인 관점을 주로 사용하였다. 모순된 현상이나 개념의 제시는 지구는 둥글게 생겼는데, 우리는 왜 둥글다고 느끼지 못하는가? 와 지구가 자전하지 않고 태양이나 별이 지구주위를 도는 것처럼 보이지 않는가? 와 같이 발문으로 분류된 전략보다 훨씬 뚜렷하게 모순된 상황이 잘 드러난 전략을 말한다. 시범실험은 공기도 무게가 있다는 것을 보여주는 양팔저울 실험과 같이 학생들이 수업의 주제와 관련하여 생각해 볼 수 있도록 교사가 간단하게 실험을 보여주는 것을 말한다.

본 연구의 결론은 다음과 같다.

첫째, 초등 예비교사의 지구분야 수업의 동기유발 전략은 발문, 그림과 사진의 제시, 스토리텔링, 모순된 명제의 제시, 시범 실험의 순으로 빈도가 높았다.

둘째, 초등 예비교사들의 지구분야 수업의 동기유발 전략에서 스토리텔링, 모순된 현상 및 개념의 제시, 시범실험, 그림과 사진의 제시, 발문 순서로 높은 평가 점수를 획득하였다.

셋째, 초등학교 지구분야 수업의 동기유발의 유형 중 스토리텔링 전략을 이용한 초등 예비교사들 중에서 몰입론적인 관점을 사용한 수업자들이 비 몰입론적인 관점을 사용한 수업자에 비해서 더 높은 평가 점수를 받았다.

본 연구를 통해서 초등학교 학생들을 대상으로 한 수업에서 몰입론적인 관점의 스토리텔링은 효과적인 수업 동기유발 전략이 될 수 있음을 보여주었다.