

## 영화활용수업을 통한 중2학생들의 과학오개념과 과학태도 변화 연구

김주한\*, 안희수  
서울대학교 지구과학교육과

### 요약

영화를 과학 수업에 활용하는 것이 과학개념을 학생들에게 전달하는 데에 있어 매우 효과적이며 학생들이 과학 수업에 많은 관심과 흥미를 가지게 된다는 여러 가지 선행연구가 있었다. 하지만 영화를 활용한 과학 수업을 하는 것은 효과적인 수업 방법이 될 수 있으나 이를 수업에 적용하기 위한 실질적인 자료 개발과 그 검증에 대한 연구가 부족하여 이를 수업에 효과적으로 적용하지 못하고 있는 실정이다.

본 연구에서는 효과적인 대안적 수업매체가 될 수 있는 영화를 수업에 적용하기 위해서 지구과학분야 중 천문학분야에서 학생들이 가지는 다양한 오개념을 조사하고, 조사한 자료를 바탕으로 적용 가능한 영화를 조사하고, 이를 이용하여 수업 교재와 내용을 개발, 현장에 처치하여 학생들이 가지는 오개념과 학생들이 가지는 과학에 대한 태도가 어떻게 변화하는지 알아보았다. 중학교 2학년 <우주와 별>단원을 수업하면서 이와 별도로 조사한 천문학 분야 오개념에 맞는 7차시 분량의 과학 교수 학습 자료를 개발하여 인천 소재 중학교 2학년 4개 학급 145명을 실험집단과 통제집단으로 나눈 후 처치하였다. 수업 처치 후 오개념변화, 과학에 대한 태도를 조사하여 두 가지 수업 방식의 효과에 대한 결과에 대한 공분산분석을 하였다.

통계적 분석 결과 오개념의 교정과 과학에 대한 태도에서 영화활용수업을 받은 실험 집단과 전통적인 수업을 받은 비교집단 사이에 유의미한 차이가 나타나는 것이 확인되었다. 또한 영화를 활용한 수업에 대한 학생들의 생각을 조사한 결과 많은 흥미를 유발하고 개념이해도 큰 도움을 준다는 의견들이 다수를 차지하였다.

**주요어** : 영화, 영화를 활용한 과학 수업, 오개념, 과학에 대한 태도