

멀티미디어 활용 수업이 실업계 고등학생의 과학 학업 성취와 태도에 미치는 효과

이동광* · 윤일희
(경북대학교 교육대학원 지구과학교육전공)

이 연구의 목적은 멀티미디어 자료를 활용하여 수업에 적용했을 때 실업계 고등학생의 과학 학업 성취와 과학관련 태도에 미치는 효과를 조사하여 교단선진화 사업의 일환으로 도입 운용되고 있는 멀티미디어 활용 수업의 효율성을 진단해 보고자 하였다.

이 연구를 위해 공통과학 교과서의 ‘일기와 기후’ 단원을 수업 내용으로 선택하였고, 대구광역시에 위치하는 실업계 고등학교 전자기계과 2학년 남학생 3학급을 대상으로 실시하였다. 또한 멀티미디어 활용 수업 프로그램을 개발하여 멀티미디어 활용 수업에 적용하였다.

이 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 수업 현장에 적용된 멀티미디어 활용 수업은 전통적인 강의식 수업과 비교하여 실업계 고등학생들의 과학 학업 성취에 미치는 효과는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다($p. >0.05$).

둘째, 수업 현장에 적용된 멀티미디어 활용 수업은 전통적인 강의식 수업보다 실업계 고등학생들의 과학관련 태도, 즉 ‘과학의 사회적 함의’, ‘과학 수업의 즐거움’, ‘과학에 대한 취미적 관심’ 그리고 ‘과학에 대한 직업적 관심’ 영역에 긍정적인 효과를 주는 것으로 나타났다($p. <0.01$).

셋째, 강의식 멀티미디어 활용 수업이 탐구식 멀티미디어 활용 수업보다 실업계 고등학생들의 수업에 대한 흥미, 집중, 전통적 수업과 비교해서 공부에 도움이 되는 정도 그리고 멀티미디어 활용 수업을 계속하고 싶은 정도에 대하여 긍정적인 응답이 더 많았다.