

실생활 소재에 대한 중등 과학 교사들의 인식

김명숙* · 김정률 · 박예리

한국교원대학교 지구과학교육과, 363-791, 충북 청원군 강내면

Secondary School Science Teachers' perceptions of familiar materials around everyday life

요약 : 학생들이 자신을 둘러싸고 있는 주위 환경에서 발생하는 문제들을 과학적으로 탐구하고 해결하려는 태도를 가지고 과학에 대한 흥미와 관심을 높이기 위해서는 탐구 학습의 소재가 되는 내용을 학생들의 인지 수준에 맞추어 지역 사회의 문제나 일상 생활에서 친숙하게 접하는 소재로 조직하여 학생들이 직접적인 경험을 통해 적극적인 참여를 유도하게 하는 것이 필요하다. 따라서 학생들의 과학 학습에 있어서 안내자 및 동기 유발자 역할을 하는 교사들의 인식을 실생활 소재에 대한 전반적인 인식, 과학 학습에의 효과, 교사의 실생활 소재 활용 정도, 실생활 실험 소재 및 재료와 같이 4가지 영역으로 나누어 조사하였다. 본 연구는 2005년 8월 충북 청원 소재의 H 대학원에 석사 및 박사 과정 중인 164명의 현직 및 파견 교사를 대상으로 하였고, 응답이 불충분하거나 정확하지 않은 5개의 설문을 제외하고 총 159개를 분석하였다. 응답 교사들의 91.8 %는 제 7차 교육과정에서 실생활 소재를 강조하고 있음을 알고 있었으며, 주로 '교육 과정 해설서', '교육청 주관 연수', '대학교나 대학원 강의'를 통해 알게 되었다고 응답하였다. 교사들이 생각하고 있는 실생활 소재의 개념은 '주변의 친숙한 자연 환경이나 현상들(62.3 %)'이었으며, 과학 지식을 습득하고(63.3 %), 탐구 능력을 향상시키며(61.4 %), 과학적 태도를 함양할 것이라고(69.6 %) 생각하고 있었다. 대부분의 교사들이 과학 수업에서 실생활 소재를 활용하고 있었고(81.1 %), 활용하지 않는 교사들은 '진도를 나가기조차도 바쁘고', '수업 방식이나 소재를 잘 모르겠다'라고 응답하였다. 교사들이 활용하는 방식은 '학습한 과학 개념이 실생활에 적용되는 예 중 하나'로써 활용하고 있고, 보통 일주일에 1-2회 정도 활용하고 있으며 흥미를 유발하고 학습 내용을 도입할 때 가장 많이 사용한다고 응답하였다. 교사들이 실생활 소재를 활용하는 이유로 학생들의 흥미를 유발하기 위해서(46.8 %)와 생활과 과학의 밀접함을

깨닫게 하는 기회를 제공하기 위해서인 것으로 조사되었다. 실생활 소재를 활용하여 수업을 하고 있다고 응답한 교사 중 74.0 %의 교사들은 실험의 소재 및 재료에서도 일상 생활에서 쉽게 구할 수 있고 친숙하게 사용하고 있는 빨대, 우유곽, 클립과 같은 실생활 실험 재료를 활용하고 있는 것으로 조사되었다.