

금O문화03C 나노기술에 대한 고등학생 인식도 및 태도 연구

14:00~14:20 김현정 홍훈기
서울대

이 연구의 목적은 고등학생들의 나노기술에 대한 인식도와 태도를 알아보는 것이었다. 서울에 소재한 고등학교 7개교 1,2학년 1730여명을 대상으로 하였으며, 이 중에서 설문에 성실히 응하지 않은 30여명을 제외하고 1704명(일반계교 5개교 1266명, 과학고 2개교 438명)을 조사대상으로 하였다. 고등학생들은 나노기술에 대한 인식도가 비교적 높고, 태도도 긍정적이었다. 고등학생들은 나노기술에 대해 간단한 설명을 할 수 있는 비율이 높았으며, 과학고등학교 학생들의 경우에는 구체적인 설명을 할 수 있다는 비율도 높았다. 나노기술에 대한 태도는 과학고등학교 학생들이 더 긍정적이었다. 고등학생들은 TV와 같은 대중매체를 통해 나노기술에 대해 접하는 비율이 높았으며, 신문 및 방송프로그램을 통해 새로운 과학기술을 소개하는 것이 가장 적절한 방법이라고 생각하였다. 나노기술과 같은 첨단과학분야에 대한 궁금증이 생긴다면 인터넷과 과학교사를 통해 정보를 얻겠다는 비율이 높았다. 학생들은 교과서에서 나노기술 관련 내용을 전혀 접하지 못한 경우가 많았으며, 나노기술에 관련 내용을 접한 경우 대부분 교과서의 부록이나 읽기자료로 정보를 얻고 있었다. 고등학생들은 대부분의 나노기술 응용분야에 대해 매우 긍정적인 태도를 보였으며, 개인적인 정보를 담은 칩이나 인체에 직접 영향을 미치는 나노미각항상제 등에 부정적인 태도를 보였다. 또한, 나노기술연구자에 대한 신뢰도가 매우 높고, 과학교사에 대한 신뢰도도 높은 편이었다. 정부 및 공공기관에 대한 신뢰도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

금O문화04C 천체관측에 대한 초·중학생들의 인식

10:30~10:50 권홍진 김찬중
서울대

천문학은 학생들의 과학적 호기심과 관심이 매우 높은 분야 중의 하나라고 볼 수 있다. 그러나 학교에서의 천문내용은 학생들에게 이해하기 어려운 단원이고, 교사들에게는 가르치기 어렵고 자신없는 단원 중의 하나이다. 7차 과학과 교육과정에서 천체관측은 중요하게 다루고 있지만, 실제로 학교 현장에서의 천체관측 수업은 거의 이루어지지 않고 있다. 본 연구는 경기북부지역의 초·중학생들을 대상으로 운영하는 야간천체관측교실에 참여한 학생들의 활동 전과 후에 천체관측에 대한 인식을 조사하여 학생들이 갖고 있는 천체에 관한 선개념과 천체관측에 대한 태도를 알아보고자 하였다.