

P501

지식 기반 사회에 필요한 생물 교육과정 개발 방향

김주훈

한국교육과정평가원, 서울 110-230

지식 기반 사회에서 생물과 교육과정의 방향을 추출하기 위하여 현대 사회의 특성인 지식 기반 사회, 포스트모더니즘, 신자유주의 대두 등의 측면에서 과학 교육의 강조점을 살펴보았다. 먼저 지식이 폭발적으로 증가하고, 필요한 지식을 언제 어느 곳에서든지 구할 수 있는 기반이 구축될 경우 새로운 지식을 창출하는 능력, 정보를 찾아서 활용하는 능력, 주위 사람들과 원활히 의사를 소통하는 능력, 협동심이 과학 교육의 중요한 목표가 되어야 한다. 또한 스스로 학습하는 방법의 학습, 기본적으로 기초가 되는 핵심적 요소를 중심으로 교육과정을 구성하는 것이 필요하다. 포스트모던 문화에서는 다양화와 다원화를 창출할 수 있는 창의성이 중시되고, 합리성이나 논리적 사고 뿐 아니라 직감력, 감성 등의 요소들이 함께 강조되고 있다. 다양성이란 다른 사람과는 다른 자신만의 특성을 창조하고, 그 정체성을 유지 발전시켜야 가능하다. 다른 사람과 같은 가치를 강조하기보다는 다른 사람과는 다른 가치, 사회에서 일반화된 가치나 이론보다는 새롭고 다양한 가치를 추구하고 존중하는 자세와 노력이 있어야 한다. 앞으로 교육과정은 공급자의 입장만을 강조하는 것이 아니라 수요자인 학생들의 선택이 중요한 변수가 되며, 이러한 학생들의 선택에서 선택받지 못한 교과는 교육과정에서 자리를 잡기가 어려워질 것으로 예측되고 있다. 이러한 경향은 교과간의 경쟁뿐 아니라 교과 내에서도 선택 단원의 설정 등으로 학생들의 선택에 따라서 이수하는 내용이 달라질 수 있을 것이다. 이러한 미래 사회에서 교육의 방향을 보다 구체적으로 파악하기 위하여 피터 드러커, 정범모, 김효근 등의 학자들과 기업체의 예로서 삼성 전자, 기업가로서 이견희의 예를 살펴보고 상호 비교하였다. 외국의 교육과정도 우리나라 생물과 교육과정 구성 방향에 영향을 준다. 외국의 예로서 미국, 영국, 일본, 캐나다, 뉴필드 과학, OECD/PISA에서 추구하는 과학 교육 목표를 분석하여 비교하였으며, 이들 교육과정으로부터 우리나라 생물 교육과정에 주는 시사점을 추출하였다. 국제교육성취도평가협회(International Association for the Evaluation of Educational Achievement: IEA)의 제3차 수학과학 성취도 국제비교연구(TIMSS) 결과를 보면 우리나라 과학에서 우수한 성적을 나타내고 있지만 학년이 올라갈수록 학력이 저하되는 것으로 나타났다. 또한, 전체적으로 우수하기는 하였지만 과학의 탐구, 개념의 적용 등에서의 성취도가 비교적 낮기 때문에 질적인 성취도는 높다고 할 수는 없다. 인지적 영역의 성취도는 높으나 과학에 대한 준비도, 자아 개념, 자신감 등 정의적 영역에서는 하위권에 머무르고 있어 정의적 영역에 대한 보다 깊은 관심이 필요한 것으로 나타났다. 한편, 경제협력개발기구(OECD)에서 수행하고 있는 학업성취도국제비교연구(PISA)에서도 우리나라 학생들은 우수한 성적을 나타내고 있다. 그러나, PISA성취도 평가 결과를 좀 더 자세히 살펴보면, 중위 그룹의 학생들은 많으나 상위 학생들의 비율은 상대적으로 적은 것으로 나타나고 있어서 교육의 수월성 추구면에서 좀 더 노력이 필요한 것으로 보이고 이러한 측면이 교육과정 설계에 반영되어야 할 것이다. 이 밖에 우리나라 생물 교육도 여러 가지 해결되어야 할 현안이 존재한다. 생물과 교육과정은 이러한 현안을 해결할 수 있는 방안이 강구되어야 한다. 이러한 측면에서 우리 교육 현안을 해결할 수 있는 교육과정이 마련될 수 있는 방안을 제안하였다.