



교육과정을 해석·실천하는 교사들의 인식 변화 선행돼야

국 내 과학 교육과정은 반세기에 걸쳐 다양하게 변화해 왔다. 다양한 교육정책 시도를 통해 학생들에게 적합한 맞춤형 교육이 뿌리내리기 위한 노력으로 생각되지만 빈번한 정책변경으로 인해 그 신뢰성에 의문이 들기도 한다. 10년간 고등학교에서 과학교육을 담당하고 있는 한사람으로서 과학교육이 경쟁력을 높이기 위해 우리 과학교육이 나아가야 할 길을 생각하지 않을 수 없다.

교육개혁의 성공여부는 교사가 결정 지어

지난 2007년 2월, 자율과 창의를 바탕으로 한 학생 중심 교육과정을 기본으로 하는 '제7차 교육과정'이 개정·고시되었다. 그런데 7차 교육과정을 단행한 지 얼마 되지 않아도 2009년에 다시 개정되었다. 미래형 교육과정이라 부르는 '2009개정 교육과정'의 주요 변화 내용을 보면 다음과 같다.

2009개정 교육과정은 학교의 자율성을 강조하고 창의적 체험활동이나 집중 이수를 하게 되어 있다. 특히 고1 학생들이 듣던 10학년 과학교과에서는 7차 개정교육과정에서 물리, 화학, 생물, 지구과학 등의 내용을 아무런 연관 없이 나열했던 것과 달리 학생들의 이해가 쉽고 실생활과 연계한 주제 중심의 융합과목인 '과학'과목이 도입된다. 또한 고교 2, 3학년에서 배우는 물리(I, II), 화학(I, II), 생명과학(I, II), 지구과학(I, II) 교육과정도 보다 현실적인 내용과 현대 기술과학의 핵심 개념을 담을 수 있도록 구성되어 있다. 고등학교 과학교육과정에 대해서 대대적인 수술이 이루어지는 것이다.

이처럼 교육과정의 변화는 빠르게 진행되고 있으나 현장에서는 아직 개정된 교육과정을 제대로 인식하지 못하고 있어 교육과정의 불충실한 실행이 우려된다. 교육과정 실행은 계획된 교육과정을 교



글 박경화 인천대건고등학교 물리교사
pkhgo1004@hanmail.net

글쓴이는 성균관대학교 물리학과 졸업 후 현재 이화여자대학교 교육대학원에 재학 중이다.

사가 해석하여 학생들이 학습하는 교실이라는 장에서 조정해 나가는 것이라고 할 수 있기 때문이다.

수차례 교육과정이 바뀌고 있지만 교육과정 개정을 통해 이루고자 하는 방향, 내용, 교수학습 방법 및 평가에서의 변화의도는 현장에서는 인식되지 못하고 있다. 안타까운 이야기지만, 교육 과정이 변하면 일선에서는 교과별 단위 수의 변화 정도, 교과서의 내용에 있어서 축소, 변경, 이동, 확대된 개념만이 교육과정의 변화로 인지하고 있는 게 현실이기도 하다.

전문가 집단이 만들어 오로지 문서로만 전달하는 교육과정에 대해 교육 현장에 있는 교사들은 실제와는 많은 차이를 느끼게 마련이다. 따라서 변화된 교육과정에 대한 연수를 실시할 때 달라진 교육과정을 전달하는 연수 형태가 아닌 교과 교육과정 연수, 교육과정에서 강조된 내용 및 변화된 내용을 현장에서 실행할 수 있는 구체적인 연수로 바뀌기를 희망한다. 교육과정의 변화가 교실에서의 변화로 이어질 수 있도록 구체적이고 체감할 수 있는 방법이 구현되어야 한다.

교육과정이 바뀌게 되면 일부 교사는 자신의 오랜 교육경력 과 전문성을 바탕으로 교수학습의 기준과 방향을 이해하고 재 해석하여 수업현장에서 풀어나가는 경우가 있다. 즉 교사 스스로의 전문성에 의존하여 변화를 주도하는 경우이다. 이는 지나치게 자신의 신념과 이해의 방식에 확신을 가진 경우로 교육과정의 배경과 그 논의의 초점을 잘못 이해하는 경우가 생길 수 있으며 더 나아가 왜곡된 수업의 변화나 혹은 전혀 변화하지 않는 경우도 생길 수 있다. 따라서 변화된 교육과정에 대해 단원별로 현장에 적용할 수 있는 자료를 제공받아 지속적인 연구를 해야 한다.

교육개혁의 성공여부를 결정짓는 그 중심에는 교사가 있다. 즉 교사가 중심이 되어 변하지 않으면 장기적이고 실질적인 변화는 이끌어내기 쉽지 않다. 특히 매우 빠른 속도로 변화해 가고 있고 학생들은 그들의 일상생활에서 매우 큰 변화에 노출되어 있으므로 과학을 가르치는 교사들은 평생 학습자일 필요가 있다. 따라서 교과에 대한 전문성을 높이기 위해 교사들은 끊임없이 노력해야 하고 새로운 것을 받아들이는데 있어 마음을 항상 열어놓아야 할 것이다. 과학교사의 변화의 노력이 수업의 변화를 가져오며 이는 학생의 학습변화로 이어진다.

얼마 전 'MBC 스페셜' 중 신년기획 '열다섯 살, 꿈의 교실'이라는 다큐멘터리 프로그램에서 우리나라의 과학분야에 있어

OECD주관 국제학업성취도 조사(PISA)결과가 해마다 떨어지고 있는 것으로 보도됐다. 이 날 학업성취도 결과를 발표하는 회의장에서는 가장 우수한 결과를 보여준 핀란드와 우리나라에 대한 교육환경이 화두가 되었다. 그 화두란 '비용 대비 효율'이었다. 우리나라는 순위가 비슷한 핀란드와 비교해 볼 때, 우리나라 학생들은 핀란드 학생에 비해 공부에 투자하는 시간이 2배 이상인 것으로 조사되어 교육투자비용 대비 효율은 낮은 것으로 분석되었다.

개정된 교육과정의 의도에 맞게 수업 설계해야

방송 끝부분에 "한국의 학생들은 우수하지만 그들은 행복해 보이지 않는다"는 멘트가 나온다. 이는 우리교육 현실에 드러나 있는 문제점을 깊이 있게 생각하게 해주는 내용이었다. 교육과정이 개정될 때마다 학생들에게 맞춤형 교육과정이 이루어질 수 있도록 개선이 되고 있지만 현장에서는 개정된 교육과정이 제대로 실행이 되고 있지 않아 우리의 학생들은 공부에 투자하는 시간에 비해 효율은 떨어지고 있는 것으로 볼 수 있다.

우리의 교육과정은 정착되기도 전에 변화하는 것이 문제이지만 이러한 변화속에서 일회성 연수로 개정된 교육과정에 포함된 여러 가지 의도, 내용, 교수 학습 전략 및 평가방법 등이 교사에게 전달된다고 생각하는 것 자체가 무리이다. 이는 교사들에게 교육과정의 변화는 자신의 수업과 전혀 무관한 것이라는 생각을 하게 할 수 있다. 따라서 이러한 교육과정의 변화가 성공적으로 실행되기 위해서는 교육과정의 문서화도 필요하겠지만 교육과정을 해석하고 실천하는 교사들의 인식 변화가 먼저 이루어져야겠다.

2011년 고등학교 1학년부터 적용될 '2009 개정교육과정'이 최근 발표된 서울대 입시방안과 수학능력시험 개편안과 맞물리게 되면서 고등학교에서 과학과목 시간이 줄어들지 않을까 우려의 목소리가 높다. 또한 수학능력시험의 사회·과학탐구영역의 시험과목 수가 1과목으로 대폭 축소되면서 학교 현장에서는 기초 교양과목의 부실로 이어져 학생들의 학력 저하 및 기초과학교육의 황폐화가 이루어지지 않을까 우려되기도 한다. 하지만 그래도 과학교사로서 교과목에 대한 전문성을 바탕으로 개정된 교육과정의 의도에 맞게 수업을 설계하고 구성하며 학생들이 원하는 것을 현재 가르치고 있는지에 대한 고민을 끊임없이 해본다. 