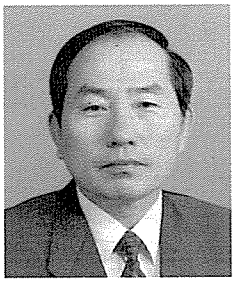
과학기술 同好人 소개

교사들끼리 정보 나누는

서울중등과학교육연구회

서울시내 중고등학교 교사들이 과학교육의 정보를 교환하고 친목을 나누기 위해 82년 4월 창립된 서울중등과학교육연구회는 현재 8백여명의 회원이 가입되어 있으며 각종 세미나를 개최하는 등 왕성한 활동을 하고 있다.



金 珍 圭
〈서울중등과학교육연구회 총무이사/
양서중학교 교장〉

서울중등과학교육연구회는 서울시내 중·고등학교에 근무하는 물리, 화학, 생물, 지구과학을 전공한 과학교사들과 교육연구기관에 근무하는 과학교육 전문직으로 조직되어 있는 연구단체이다.

과학교사들의 전문성 제고와 회원 상호간에 과학교육 정보교환과 친목을 도모하기 위하여 1982년 4월에 창립된 연구회는 그동안 중등학교 현장의 과학교수 - 학습방법 개선과 과학교육의 내실을 기하기 위해 노력해 왔고, 한국과학교육학회 및 한국과학교육단체총연합회와 연계하여 활발한 활동을 전개하고 있다.

과학교육 발전에 큰 기여

특히 우리 연구회 회원들은 80년대 과학교육 장기발전계획 수립에 참여하여 기초과학교육의 개선방향을 제시하였고 실험실 개선, 실험기구 확보, 실험실습비 활용, 실험보조원 배치, 컴퓨터보급, 과학교사 재교육 등 어려운 일에 직·간접적으로 영향을 주어 과학교육 발전에 상당한 역할을 해오고 있다.

현재 연구회에 등록된 회원수는 8백여명이나 그 수가 계속 증가하고 있다. 이는 연구회의 활동이 과학교사들에게 꼭 필요한 활동이어서 참여해야 한다는 공감대를 이루고 있기 때문이다. 연구회에서는 매년 과학주간을 이용하여 과학교사들을 위한 강연회나 세미나를 개최하고 있는데 이 때는 과학교육전문가를 초빙하여 과학교육의 새로운 방향과 정보를 얻을 수 있게 하고 있다. 또 학교에서 과학은 실험실습 위주의 수업을 강조하고 있어서 이에 필요한 실험지도서가 절실하기 때문에 학년별로 연차적으로 계획을 세워 개발 보급해 왔다. 특별히 금년에는 제6차 교육과정이 개편되어 처음으로 적용되는 중학교 1학년 과학실험 지도서를 만들어 서울시내 전체 중학교 교사들에게 배부하여 일선교사들로부터 좋은 평가를 받은 바 있다. 또 연구회에서는 각급학교 과학연구, 시범학교 운영에 도움을 주기 위하여 회원들중 해당분야 전문가로 하여금 자문에 응하고 그 범위를 중등학교 뿐 아니고 국민학교에 이르기까지 확대하여 연구수업 개선을 지원하고 있다.

한편 과학교사들의 산업현장에 대한 견문을 넓히고 우리나라 과학기술의 발전현황을 직접 체험할 수 있게 하기 위하여 방학을 이용해 원자력발전소 등을 방문, 우리나라 에너지 자원개발에 대한 세미나를 개최하고 있으며 기상청, 천문대, 위성통신지구국 등 과학교육과 직접적인 관련이 있는 연구기관을 찾아 교사들이 학생들을 가르치기 전에 먼저 알아야 할 내용을 미리 교육받을 수 있게 하고 있다. 이는 학생들을 바르게 또 자신있고 실감나게 지도할 수 있기 때문에 이런 현장연수에 많은 교사가 참여하고 앞으로도 계속되기를 바라고 있다.

세미나 열고 외국교사와도 교류

금년에도 예년과 같이 과학주간을 맞이하여 지난 4월20일 한성과학고등학교

강당에서 서울대학교 신희명교수를 초청, '세계 물리올림픽과 우리의 과제'란 주제로 세미나를 가졌는데 많은 회원이 참가하여 물리올림픽에 대한 토의가 있었다. 올 여름방학중에는 원자력문화재단 후원으로 과학교사들을 위한 원자력세미나를 한전 연수원에서 2박 3일동안 실시할 예정이다.

▲서울중등과학교육연구회 초청으로 한국에 온 태국과학교사 20명이 남산에 있는 서울과학교육원 현장연수를 마치고 기념촬영을 했다.

금년 행사중에서 특이한 것은 서울중등과학교육연구회와 태국과학교육연구회가 공동으로 과학교사 상호 교환방문 연수계획을 추진하는 일이다. 태국의 여름방학이 4월중이어서 지난 4월11일부터 4월18일까지 7박 8일동안 태국과학교육연구회 소속 과학교사 20명이 우리 연구회 초청으로 방한하여 연수를 받았다. 이 상호교환 방문계획은 과학교사들의 국제 교류를 통해 상호이해 증진과 중등과학교육에 대한 정보교환, 과학교육에 대한 공동과제 해결을 위해 이루어진 것인데 국내에 머무르는 동안 학교 및 교육연구기관 방문, 과학교육과정 운영 실태 등을 살펴보고 현안 문제에 대한 의견교환과 토론을 통해 과학교육의 질적인 향상책을 모색하도록 되어 있다.

태국의 교사들은 한국에 머무르는 동안 서울과학고등학교를 비롯하여 예일여자고등학교(유치원, 국민학교, 중학교, 여자상업고등학교 포함), 한영고등학교(중학교, 외국어고등학교 포함), 과학기술대학 등을 견학하여 과학교육 현장연수를 했고, 또 국립중앙과학관, 서울과학교육원, 과학기기협동조합, 지학사(과학교과서 출판사), Expo 과학공원 등 과학교육 지원기관을 견학하기도 했다.

산업체 등 현장 방문도

그 외에도 삼성전자, 현대자동차(주), 현대중공업 등 산업체 방문과 짧은 기간이었지만 시간을 내어 경복궁, 비원, 동학사, 불국사, 석굴암 등 유적지와 서울시내 관광을 알뜰하게 하고 돌아갔다. 한편 연구회 회원 20명도 오는 8월중에 태국을 방문하여 같은 내용의 연수를 하고 돌아올 예정이며 이 상호교환 방문계획은 앞으로도 계속할 것이다.

또 금년 여름방학을 이용하여 현대자동차주식회사 후원으로 회원 4백80명이 1박 2일간의 일정으로 울산에 있는 현대자동차 공장의 자동차 생산과정과 현대중공업의 선박제작 과정을 견학할 계획이다. 우리 연구회에서는 이 산업현장 연수를 4회로 나누어 한회당 1백20명씩 참여토록 할 예정이다.

우리 회원으로 구성된 중학교 과학교과서 제작팀이 편찬한 과학교과서가 작년 교육부 심사에 합격하여 교과연구단체로는 처음으로 과학교과서를 금년부터 전국에 보급할 수 있게 되었는데 이는 학습현장을 고려한 실질적인 내용이 많아 크게 활용될 것으로 보인다.

서울중등과학교육연구회는 빠르게 변화하고 있는 우리 사회에서 과학교육을 담당한 교사로서 우리 학생들이 이에 슬기롭게 대처해 나갈 수 있도록 부단히 연구하고 노력하여야 함을 깨닫고 연구회를 통해 많은 프로그램을 개발하려고 하고 있다.

그러기 위해서는 교사 혼자보다는 여럿이 모여서 함께 연구하고 같이 자료를 개발하여 효과적인 지도방안을 강구하는 것이 필요하므로 연구회에 보다 더 많은 교사가 참여해 줄 것을 바라고 있다.

연구회 회원들의 활동은 낮에는 학교에서 수업하고 저녁시간이나 주로 방학때를 이용하고 있다. 다른 사람이 쉬는 시간에 모여 연구하고 자료개발을 위해 노력하는 것을 보면 과학교육에 대한 사명감 없이는 할 수 없는 일이기 때문에 우리 회원들을 모든 사람들에게 자랑하고 싶고 이들 숨어있는 공로자들에 대한 지원이 아쉽다. ST