

‘최초의 고등학교 컴퓨터 교육’

-덕수상고 터미널 설치-

구연설

1. 개요

지금은 국민학교에서부터 컴퓨터 교육을 본격적으로 실시하는 환경으로 변했지만, 교육환경이 갖추어지지 않았던 1960년대 말에는 덕수상고에서 최초로 컴퓨터 교육을 시작했다. 70년대 초에 이를 위한 시설을 갖추었다는 사실은 분명히 우리나라 고등학교 컴퓨터 교육에 있어서 획기적인 사건임은 누구도 부인할 수 없을 것이라고 생각한다.

당시 덕수상고에서는 컴퓨터 교육에 수반되는 실습을 위하여 홍릉에 있는 한국과학기술연구소(KIST)의 전자계산실을 왕래할 수밖에 없었기에 이러한 불편을 다소라도 줄이고, 보다 효과적인 실습을 위해 KIST에 설치되어 있는 CDC 3300 시스템에 CDC 200 사용자용 터미널(USER'S TERMINAL)을 온라인으로 연결하여 교육을 실시하였다. 이것이 우리나라 최초의 고등학교 교육용 컴퓨터 시설이었다는 데 큰 의미를 찾을 수 있다.

덕수상고 터미널을 설치하기까지의 배경과 당시의 환경 및 이것이 컴퓨터 교육에 미친 영향을 되새겨 봄으로써 오늘이 있기까지의 뿌리를 밝혀 보고자 한다.

2. 컴퓨터 교육과 터미널 설치 배경

1) 컴퓨터 교육의 시발

교육이 시대의 선도적 역할을 하면서도 시대 조류에 부합되어야 한다는 교육 철학하에 당시 덕수상고 이성조 교장은 1970년대에는 컴퓨터가 널리 보급되어 여러 분야에 활용될 것이라는 예견을 하였고 장래를 지향하는 교육으로 컴퓨터 교육이 필요하다는 확고한 신념을 가지고 이의 추진을 서두르게 되었다.

당시만 해도 상업고등학교에서는 주산교육이 강화되고 또 필수적이었던 상황이기 때문에 컴퓨터 교육을 실시한다는 것은 시기 상조이며 불가능한 일이라고 외부로부터 저항받거나 웃음거리일 수밖에 없었다. 그러나 이웃 일본에서는 이미 상당 수의 고등학교에서 컴퓨터 교육이 실시되고 있던 터라, 뜻을 굽히지 않고 1969년 12월 한국과학기술 연구소(KIST)의 전자계산 실장 성기수 박사의 협조를 얻어 필자와 교사 3명 및 학생 20여 명에 대한 컴퓨터 교육을 위한 구체적인 교육계획을 수립하여 첫출발을 하였다. 의외로 그 성과가 좋아 고등학교에 대한 컴퓨터 교육의 가능성을 확인하게 되었는데, 이것이 우리나라 고등학생에 대한 최초의 체계적인 컴퓨터 교육으로 기록되고 있다.

1970년 3월 고등학교 컴퓨터 교육의 도입을 위한 과도기적인 조치로 덕수상고에 특별활동 부서로서 전자계산반을 조직하여 활동하기 시작하였고, 1970년 12월부터는 덕수상고 이외에 서울 시내 상업고등학교 학생들을 선발하여 본격적인 프로그래밍 교육을 실시하기에 이르렀다.

당시 강의 교육은 덕수상고에서 실시하고 기계 실습은 KIST에 설치된 컴퓨터를 이용하여 실시하였으며, 이런 형태의 교육은 1971년 11월까지 계속되었다.

2) 터미널의 설치와 운영

1971년에 들어서서 서울시 교육위원회에서는 덕수상고를 컴퓨터 교육 담당 학교로 지정하고, 서울 시내 전 고등학교 학생들을 선발하여 교육을 실시하도록 적극 지원하기에 이르렀는데, 가장 큰 문제 중의 하나가 교육 실습 문제였다. 강의는 을지로 6가에 위치한 덕수상고에

서 실시하고 기계 실습은 홍릉에 위치한 KIST 전자계산실을 이용하였는데, 그 당시에는 홍릉 입구에서 10여 분을 걸어야 했고, 또 입력 매체가 천공카드였기 때문에 무거운 짐을 들고 왕래하지 않으면 안되는 처지였다.

따라서 이 문제를 해결하기 위한 대책을 강구할 수밖에 없었는데, 그 대안의 하나는 컴퓨터 시스템을 도입하는 것이고, 다른 하나는 터미널을 설치하는 것이었다. 지금은 컴퓨터 가격이 저렴하여 구입상의 문제가 별로 없으나, 그 당시에는 분위기나 예산상의 어려움 때문에 첫째 안은 거의 실현성이 없었으므로 자연히 터미널 설치쪽으로 검토하게 되었다. 그 시기에 성기수 박사는 KIST의 CDC 3300 마스터 시스템에 많은 터미널을 설치하여 컴퓨터 네트워크를 구성하려는 구상 아래 적극적인 추진을 하고 있었으므로 성 박사의 뜻과 덕수상고의 필요성이 맞아 떨어졌던 셈이다.

그리하여 1971년 11월 17일에 CDC 200 사용자용 터미널을 KIST의 CDC 3300시스템에 연결하기에 이르렀다. 이것이 KIST의 입장에서는 경제 기획원 조사 통계국(EPB)에 이은 두 번째 터미널이었고, 이를 계기로 그후 여러 곳에 터미널을 설치하게 되었다는 점에서 매우 뜻 깊은 이벤트가 되었다.

덕수상고에 설치된 터미널은 디스플레이 1대, 데이터 세트 1조(data set: rixon pm-24), 카드리더(224-2) 1대, 라인프린터(222) 1대 등 보잘 것 없었으나 학생들이 실습을 위해 홍릉 까지 왕래하는 번거로움이 없어졌고, 또 우리 나라 최초의 고등학교 컴퓨터 교육용 시설이라는 점에서 그 의미는 매우 컸다. 이를 계기로 고등학교 컴퓨터 교육의 활성화가 이루어졌다는 점에서 그 가치가 평가되어야 할 것이다.

1971년 12월 17일에 서울시 교육감, KIST 한상준 소장, 성기수 전자계산 실장과 많은 내빈이 참석한 가운데 역사적인 가동식을 가졌다. 이후 1970년대 중반 덕수상고에 CDC 3100 시스템을 도입하기까지 CDC 200 사용자용 터미널은 수많은 교사와 학생들의 기계실습 시스템으로 이용되었으며, 이를 통하여 배출된 전산 요원들이 이제는 컴퓨터 분야의 여러 곳에서 활발한 활동을 하고 있다.

3) 고등학교 컴퓨터 교육의 정착

CDC 200 터미널의 설치로 덕수상고에서의 컴퓨터 교육은 본 궤도에 오르게 되었다. 이를 기반으로 1972년부터는 문교부령 제286호에 의해 정규 교육과정에 컴퓨터 관련 교과목이 도입되어 「전자계산 일반」을 필수 과목으로 가르치게 되었으니, 이렇게 되기까지 덕수상고와 KIST가 기여한 공헌이 실로 크다고 아니할 수 없다.

초창기에 아무도 거들떠 보지 않고 오히려 비판과 저항만이 거세던 여건을 생각하면, 역시 새로운 제도의 도입이나 시행은 많은 시련과 난관을 거치지 않고는 결실을 거둘 수 없다는 평범한 진리를 다시 한번 실감한 셈이다. 이것이 기반이 되어 80년대 들어서서는 PC의 보급과 아울러 컴퓨터의 열풍이 불었고, 이에 따라 국민학교의 컴퓨터 교육이 실시되기에 이르렀다는 점에서 당시의 관계자 여러분의 용단에 박수를 보내고 싶다.

CDC 200 UT를 사용하다가 교육 수요의 폭증으로 이것을 철거하고 CDC 3100 시스템을 도입하기까지 필자와 성기수 박사가 CDC 200 UT의 문제점을 놓고 여러 달 동안 토론을 전개했던 일은 지금도 기억에 생생하다. 결국은 새로운 시스템의 도입 설치에 협조해 주신 성기수 박사의 큰 뜻에 감사를 드린다.

3. 맷는 글

모든 일이 그렇듯이 우리나라 컴퓨터 교육에 기여한 분은 한두 사람이 아니다. 필자의 입장에서 굳이 몇 분을 듣다면 한 분은 당시 덕수상고 교장으로 재직하셨던 이성조 교장이시고, 또 한 분은 KIST의 성기수 박사라고 서슴없이 꼽는다. 문교부령 제286호에 의거 고등학교에 컴퓨터 교육이 도입될 수 있는 계기가 된 것은, 당시 성기수 박사께서 청와대에서 박정희 대통령을 접견하는 과정에서 컴퓨터 교육의 필요성을 제기하셨던 것이다. 또 컴퓨터 교육환경 조성을 위하여 적극적인 지원에 기인하였고, 이렇게 되기까지 이성조 교장의 미래를 지향하는 확고한 컴퓨터 교육관과 아무도 생각기 어려운 시기에 과감하게 출발했다는 사실도 빼놓을 수 없다.

컴퓨터 교육에 종사하는 한 사람으로서 두 분에게 깊은 감사를 드리며 아울러 초창기에 컴퓨터 교육을 지원해 준 관계 인사 여러분에게도 사의를 표하는 바이다.