

교과서 연구

제 37 호

2001. 12

차례

- 발행인 / 김효수
- 편집기획위원장 / 김재복
- 위원 / 김만곤, 김정호,
 송정현, 이경환, 최봉규
- 간사 / 최해홍

권두언

우리 학교, 수업으로 되살리자/김성동.....4

특집

정보 통신 기술 활용 교육

정보 통신 기술(활용) 교육의 관점/김만곤	8
제 7차 교육과정과 정보 통신 기술 교육/김동원	15
국어과에서의 ICT 활용 원리/박인기	24
사회과에서의 ICT 활용 교육/최용규	30
정보 통신 기술을 활용한 수학 교육의 새로운 가능성/권영민	36
과학 교육에서 ICT 활용 방안 모색/김승익	41
ICT를 활용한 영어과 교수·학습 활동/김정렬	47

현장 교육

제 7차 교육과정의 학생 중심 특별 활동 프로그램 편성·운영/지성환	53
--	----

논단

포스트모더니즘과 교과서/박순경	59
홀리스틱 교육과 교과서/송민영	64

나의 제언

교과서의 '표현·표기', 무엇이 문제인가/전광진	70
----------------------------	----

* 『교과서연구』는 한국도서잡지 윤리실천요강을 준수합니다.

* 『교과서연구』에 게재된 내용은 본 재단의 공식 견해가 아닌 경우도 있습니다.

단상

새 교과서를 보고/김성호	74
심화 교육에서의 교과서 활용/이용숙	78

편수 행정의 발자취

정진권 선생님과 「바른 생활」 교과서/최현섭	82
편수관 유감/이광복	89
국정과 검인정 교과서가 1종과 2종 교과서로 교체될 때의 편수 업무/이상혁	93
제3차 교육과정기의 교과서 신·개편과 그 뒷이야기/이승구	98

연구 과제 소개

교과서 주문 방법 개선 방안 연구.....	103
교과서 개발 Digital Library 설립 운영 연구	104

자 료

우리 나라 교과서 연표(제 6회) /허 강	105
-------------------------------	-----

- 연구재단 소식 119
- 교과서 개별 구입 안내 120
- 원고 모집 121
- 교과서정보관 이용 안내 122

우리 학교, 수업으로 되살리자

김 성 동

한국교육과정평가원 원장

학교는 살아 있다

우리는 학교 교육에 희망을 가져도 좋다. 학교 안팎에서 온 사람이 교육 문제를 내세우고 있지만, 바로 그것이 희망을 약속하는 증거라 할 수 있다. 천석고황(泉石膏肓)이 든 사람을 보면 어디가 왜 아픈지는 묻지도 않고 그냥 처연한 눈으로 보기만 할 뿐이지만, 그 아픔이 아직 골수나 심장에까지 이르지 않았을 때에는 병의 뿌리를 놓고 보는 이마다 걱정하며 비방도 내놓는다. 바로 잡을 수 있다는 희망이 있기 때문이다. 계절이 바뀔 때 기운이 약한 사람은 바로 적응하지 못하여 감기에 걸려 고생하지만 감기는 어디까지나 감기일 뿐이다. 증세에 맞는 약을 써서 체질만 잘 받쳐 주면 이내 텔고 일어날 수 있다. 그러나 그대로 두었다가 춥고 더운 기운이 심맥을 범접한 뒤에는 누구도 다스리지 못한다. 학교도 그와 다를 바 없다.

우리 학교는 전과 다름없이 살아 있다. 성급한 사람이 학교 붕괴를 아무리 외친다고 해도 붕괴된 것은 오진(誤診) 한 사람이지 학교는 아니다. 겉으로는 흔들리는 듯하지만 사람이 아직은 폐흉(肺胸) 까지 젖어들지는 않았기

때문이다. 서로 내놓는 처방은 다르지만 한결 같은 바람은 가르치고 배우는 일을 온전하게 해 보자는 것이다. 그러기에 학교 교육에 대한 희망을 우리는 쉽사리 버리지 못한다. 다만 앞으로 형편에 맞는 약을 바로 쓰지 못하면 그 때는 누구도 어쩔 수 없을 것이다. 그러면 지금까지 우리 학교는 세월 따라 바뀌는 날씨 흐름을 왜 막아 내지 못하였는지, 그 원인을 찾아보자.

교육 문제, 어디로 접근할까?

지금까지 우리는 학교 교육을 진단하면서 가장 중요한 수업 그 자체, 학교 교실에서 어떤 일이 일어나고 있는가 하는 근본 문제는 빼놓고 외적 조건에만 주력해 왔다. 말하자면 지켜야 할 알맹이는 제쳐두고 껍질만 가지고 세월을 다 보낸 셈이다. 학교 교육을 둘러싼 백가쟁명(百家爭鳴)도 그 근본은 교수·학습을 개선하기 위한 방책 찾기로 모아 나가야 한다. 학교 시설을 넓히고 교사 수를 늘리는 일도, 너무 많은 행정 업무를 줄이자는 것도, 중등 자격 교사를 초등에 진입토록 할 것인가 말 것인가의 쟁론도, 교사의 사회적 권위를 굳건

하게 다져야 한다는 주장도 모두 그렇게 해야 수업을 잘 할 수 있다고 생각하기 때문이다. 때로는 그 조건을 내세우면서 교실 수업을 복돌우기보다는 오히려 더 황폐하게 만드는 일도 없지는 않았다. 예를 들면, 해마다 대학 입학 시험, 즉 수학 능력 시험을 보고 나면 언론은 너나할것없이 “물수능·불수능” 하면서 쉽다 어렵다만 따졌지, 누구 한 사람 그 시험이 고등학교 교실 수업에 어떤 영향을 줄 것인지는 생각하지 않았다. 시험은 선별 기능보다 더 중요한 교수·학습 선도 기능을 하고 있다는 너무도 당연한 사실을 무시했기 때문이다. 이 모든 일이 교실 수업이라는 학교 교육의 본질을 똑바로 짚어 내지 못하였기 때문에 학교 교육은 자꾸 꼬여만 간다.

우리 학교 교실을 한 번 들여다보자. 교육의 본질은 이론이 아니라 수업이라는 실천 과정에서 구현되어야 하며, 그 주체는 교사이다. 어느 교과도 수업 과정에서 많은 문제점을 안고 있었다. 급변하는 현실을 뒤로 한 채 철지난 교과서에 있는 대로만 가르치는 교과서 단일 교재 중심주의, 사회 현상에 대하여 학습자는 아무것도 모른다는 전제하에 진행하는 교사 중심의 강의 수업, 하나하나의 내용이 교육의 기본 방향과 어떤 연계성과 가치성을 가지는지를 고려하지 않고, 사실적 지식 위주로 가르치고 평가하는 비활성(非活性) 지식 교육, 사회 생활을 직접 해 나가는 학습자가 바라보는 사회 현실과 그에 대한 학습자의 관심사를 배제하고 어른의 관점에서 중요하다고 하는 내용만 가르친 점, 민주주의는 개개인의 인격과 자유를 기반으로 하기 때문에 사회적 갈등은 대화와 토론으로 풀어야 한다는 그 이념을 토론 한번하지 않고 교사가 진리인 듯 주입하려고 해 온 점, 그 중요한 과학 실험을

교과서 그림만 보면 과정을 무시한 채 결과만 외우려고 하고, 체험 학습의 중요성도 그 뜻을 공책에 써 보는 정도로 하지는 않았는가? 이제 학교 교육 문제를 어디서부터 해결해 나가야 할지 그 방향을 찾아야 한다. 교육의 본질인 교실 수업을 빼놓고서는 어떤 논의도 의미가 없다. 문제에 대한 접근 방법만 분명하게 알고 나면 학교 교육의 해법을 찾기도 그리 어려운 일은 아니다.

가르치는 일[授業]과 배우는 일[受業]을 모두 수업이라 한다. 수업에서 교사와 학생, 배움과 가르침은 나눌 수 없다. 본디 모습이 하나이기 때문이다. 교사는 가르치면서 동시에 배우며, 학생은 배우면서 스스로 (자기를) 가르친다. 학교 교육 문제는 이 한 가지 일을 두 가지 서로 다른 것인 양 나누어 놓는 데에서 비롯된 것이다. 교사는 새로운 것을 배우지 않고 옛 것을 그대로 되풀이하는 과정에서 스스로 뒤떨어지고, 학생도 배우기만 했지 제 혼자 힘으로 생각하는, 즉 자기를 가르치는 일은 잊어버렸다. 옛 어른은 이미 ‘배우기만 하고 생각하지 않으면 망령되기 쉽고, 생각만 하고 배우지 못하면 위태롭다(學而不思則罔思而不學則殆).’라고 경계했거늘, 오늘의 학교는 교사와 학생 모두 본분을 곡해하도록 만들어 놓고 말았다. 교사와 학생의 체질이 허약하여 배우고 생각하는 일을 고르게 하지 못하면 비바람이 불 때 저항력이 약할 수밖에 없다.

고양이의 생태를 보자. 들고양이가 먹잇감 하나를 얻는 데에도 온 힘을 기울이며, 비바람을 맞아도 탈이 없는 것은 제 삶을 제 스스로 가누어야 하기 때문이다. 그러나 집고양이는 먹을 걱정, 추위 걱정 어느 하나 할 것 없이 주인이 돌보아 주는 데로 따르기만 하면

된다. 이미 그 그늘에서 본디의 모습을 잃어버렸다. 어떻게 살아갈까 하는 생각은 주인이다 해 버리니, 들숨과 날숨만 제가 쉬었지 뭐 하나 알아서 할 일이 없다. 야성을 되찾도록 해 주는 것이 바로 도와 주는 일이다.

그러면 우리 학생의 체질은 어떠한가 살펴보자. 제 발걸음도 제 스스로 옮기기 전부터 영어나 가르치고, 숙제는 으레 부모가 대신해주고 그 시간에 학원으로 내몰리는 학생이 언제 배운 것을 생각할 틈이 있겠으며, 아무것도 하지 말고 그저 공부만 하라는 성화에 책만 퍼놓고 딴 생각이나 하는 학생이 스스로 학습할 능력을 가질 수 있을까? 그러면 교사는 어떠한가. 대학을 졸업하고 시험에 합격하면 바로 교사로 임용되기는 하겠지만 가르치는 능력을 그 시험이 보증하지는 못한다. 가르치는 방법만이 아니라 그 내용도 정확하게 알아야 하는데, 하루가 다른 새로운 지식을 거듭거듭 익히지 않으면 뒤떨어질 수밖에 없다. 물론 교사도 수업 시간 수와 행정 업무량이 너무 많아 교재 연구할 겨를이 어디 있느냐고 항변할 수도 있다. 그러나 그 어떤 여건 탓도 면죄부가 될 수는 없다.

학생과 교사 상황은 이러하지만, 교육에 대한 시대 정신이 그것을 그대로 보고만 있지 않는다. 정부는 그때 그때 흐름을 따라 새로운 교육관을 반영하여 교육과정을 개편한다. 그래서 1960년대는 행동주의 심리학에 따르다가 1970년대 후반부터 정보 처리 심리학을 받아 인지주의를 강조했다. 다시 1990년대 이후에는 구성주의 인식론을 기반으로 하는 교육 혁신이 대세를 이루고 있다.

바로 1997년에 나온 제 7차 교육과정은 학습자의 구성적 사고를 도입하여 교육의 새로운 지평을 열어 놓았다. 구성주의 교육론은

사회 전체의 전반적인 변혁을 담아 낸 것이므로 이를 제쳐두고 좋은 수업을 하기는 어렵다. 우리 사회는 개방화와 정보화의 흐름을 타고 지난 일을 비판하며 새로운 사회 철학을 만들어 가고 있는 중이다. 그 중심에는 모든 사회 생활에서 주체자가 주도적으로 자기 학습을 선택할 기회가 있어야 한다는 대전제가 있다. 선택은 교사도 하고 학생도 한다. 창의적 교수와 능동적 학습, 즉 학습자가 열린 사고를 할 수 있도록 북돋아 주는 그것이 바로 새 시대 동향인 구성주의 교육론의 중핵이다. 학습자가 생각하여 새로운 지식을 창조해 내는 일이 학교만이 아니라 우리 사회를 살리는 길이기 때문에 학습자를 학교 교육의 중심에 놓아주려는 것이 이 시대의 교육 좌표라 할 수 있다. 어제 진리가 오늘 반증되는 시대에 지나간 내용만 반복한다면 교사도 학생도 이 사회에서 따돌림당할 수밖에 없다. 시대 정신을 읽어 내지 못한다면 말이다.

교육관 변화 양자리에는 과학 발전과 경제 성장에 따른 사회 환경 변혁이 자리잡고 있다. 교육도 사회 문화 현상의 한 부문이므로 무조건 전통에만 매달릴 수 없는 일이다. 사실 교육 문제는 우리 학교가 시대 변화를 뒤따라가지 못하는 데에서 비롯된 것이다. 디지털 시대에 아날로그 논리는 벗어나야 한다. 물론 교육의 본바탕을 튼튼하게 다져 놓아야 변화에도 적응할 수 있는데, 우리는 그 바탕을 교실 수업에서 찾고자 한다.

수업만이 살 길이다

수업을 잘 할 수 있도록 하는 일이 그렇게 어려운 것도 아니다. 수업 주체인 교사와 학습자가 마음놓고 춤출 수 있는 명석만 깔아

주면 되는 일이다. 목적과 수단만 나눌 줄 알면 못 할 일도 아니다. 정부는 교육 정책을 모두 수업 개선 지원 체제로 기획하고 실천하면 된다. 학교를 위하여 교육 정책 당국이 있으므로 교사와 학생이 무엇을 바라는지 살펴야 한다. 학교 시설 환경도 수업하기 좋도록 꾸며야 하고, 교사와 학습자가 사용할 자료도 개발해야 한다. 그러나 그것도 학교 상황에 맞지 않으면 혼란만 가져오기 때문에, 정말로 학교가 필요하다고 하는 것이 무엇인지를 찾아 선택과 집중 원리에 따라 자원을 배분한다면 절대적으로 부족한 교육 예산이라도 효율적으로 쓸 수 있을 것이다.

그 한 가지 사례로 교실 수업 개선을 지원할 수 있는 자료 개발을 상정할 수 있다. 교육부와 전국 시·도·군 교육청, 그리고 학교가 그 동안 개발하였던 자료를 정리·분석하여 실제 사용할 수 있는 우수한 자료를 뽑아 전국에 보급하는 일을 해 보자. 이제 학교에 있는 자료가 절대적으로 부족하지는 않으므로 그 자료에 대한 신뢰성을 높이고 활용 가능성을 향상시키는 일만 해도 교실 수업 개선에 큰 도움이 될 것이다. 그보다 먼저 실제 교실에서 하고 있는 수업을 관찰하여 우수 사례를 찾아 내는 일도 해 볼 수 있고, 수업에 영향을 끼치는 각 변인의 설명력을 조사할 수도 있다. 어떤 내용이든지 교수·학습 개선을 위한 자료 연구·개발을 가급적 많이 지원하도록 하는 것이 바로 교육 정책 당국이 해야 할 일이다. 특히, 컴퓨터 세대에 맞도록 정보 통신 활용 교육 자료도 개발해야 한다.

그러나 그 무엇보다 더 중요한 자료는 바로 교과서이다. 우리 학교의 교과서 중심 문화를 탓하기만 하지 말고 그것을 잘 활용하면 교육 문제를 쉽게 풀어나갈 수도 있다. 추상적 이

론 위주의 교과서를 개발하면 수업은 교사 강의로 흘러가고, 다양한 탐구 자료를 제공하여 토론할 기회를 주면 학습자가 발언하는 동태적 수업이 된다. 그 교과서 유형에 따라 평가까지 달라진다는 점은 교실 수업을 본 사람이면 누구나 알 수 있다. 1종 교과서 개발이나 2종 교과서 검정은 그래서 학교 교육을 좌우할 정도로 중요한 일이므로, 그 소임을 맡은 사람은 온 힘을 다 쏟아야 한다.

이 시대가 바라는 사람을 온전하게 키워 내기 위하여 모든 자원과 열정을 학교 교실에 쏟아 부어 보자. 교육 정책을 맡은 이는 장기적이고 거시적인 지원 방안을 마련하고, 교육 과정과 교과서와 더불어 교수·학습 방법과 평가를 연구하고 시행하는 연구소는 실제 도움이 될 수 있는 산출물을 내놓아야 한다. 그리고 나서 교사가 소신껏 학생을 가르칠 수 있도록 학교를 믿어 보자. 학생 개개인의 소질과 흥미를 존중해 주자. 한 사람 한 사람이 남의 꿈무니만 쫓아가지 말고 어느 부문에서든 앞자리에 설 수 있도록 『寧爲鷄口無爲牛後』 북돋아 주자. 학교를 살리는 원천은 수업이고, 그 수업은 교사와 학생 손에 달려 있기 때문이다. 수업만이 살길이다. ❶

정보 통신 기술(활용) 교육의 관점

김 만 곤

교육인적자원부 장학관

I. 머리말

2000년 3월, 제7차 교육과정이 초등학교 저학년부터 적용되기 시작하고 이어서 ‘초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’(2000. 8. 1.)¹⁾이 마련되어 이 지침에 따른 정보통신 기술 교육이 의무화되었다.

그러자 제7차 교육과정의 적용에 열의를 가진 교원을 중심으로 “재량 활동 시간이 침해를 받게 되어 새 교육과정의 의미가 퇴색되었다.”는 불평을 하고 있기도 하고, 한편에서는 정보통신 기술 교육의 의미에 대한 이해가 부족하여 이 지침에 의한 정책도 일시적인 것이려니 생각하고 있기도 하다. 실제로 교실을 들여다보면 아직은 초기 단계여서 그렇기도 하겠지만 각종 첨단 정보 기기가 판서를 대신하는 정도여서 이를바 ‘투입’에 비한 ‘산출’의 수준이 미약하기 짝이 없다고 할 수밖에 없다. 그러나 이러한 현상보다 더욱 심각한 현상은 ‘정보통신 기술 교육을 강조하는 것도 옛날에 슬라이드나 OHP 활용을 강조한 것과 유사한 시책이 아닐까.’ 하는 관점이라고 할 수 있다.²⁾

정보통신 기술 교육 혹은 정보통신 기술을 활용한 교육의 수준은 점차 높아질 수밖에

없겠지만, 교사들이 ‘이것은 새로운 교육 매체의 활용을 강조하는 것’이라는 생각을 가진 것과 ‘앞으로 우리 교육 현장에는 정보통신 기술 교육에 의해 「혁명」이 일어나겠다.’고 생각하는 것에는 너무나 큰 차이가 날 것이기 때문이다.

워싱턴 D. C.의 SEED 공립 차터스쿨 7학년 국민 윤리 교사 겸 학생 주임인 브랜던 로이드는 다음과 같이 말하고 있다.³⁾

“현재는 컴퓨터가 정보의 출처만 되고 있을 뿐 공유한 경험을 나눌 수 있는 수단은 되지 못하고 있다. 25년 뒤면 ‘이슬람과 아프가니스탄’ 같은 주제에 관해 지금처럼 단순하게 생각하지는 않을 것이다. 학생들은 시리아와 이스라엘에 있는 아이들과 함께 공부하며 정보 교환을 통해 아무런 편견 없이 주어진 상황에 대처할 수 있을 것이다. 그렇게 되려면 서로의 차이점을 초월해 함께 일할 수 있는 교육이 필요하다. 그 점에서 컴퓨터가 중요한 역할을 할 것이다. 미래의 학생들은 필요한 것이 전부 들어 있는 전자 백팩을 메고 다닐 것이다. 그들은 형광펜 대신 그래픽 아트 프로그램을 이용할 것이다. 실제로 같은 공간에 있지 않고서도 교사는 숙제를 내주고 학생들은 급우들과 공동 연구를 할 수 있을 것이다.

또, 학생들은 전자 공책에 숙제도 하고 색칠도 하며 문서를 편집하고 영상과 음향도 추가 할 수 있을 것이다.”

이 글에서는 이와 같은 관점으로, 왜 우리 교육에 정보 통신 기술 교육이 별도의 지침으로 반영되었으며, 기본적인 관점은 어떤 것이어야 하는가, 이와 관련하여 독서 교육 혹은 정보 교육은 어떤 관점에서 이루어져야 하는가, 또 어떤 점에 힘써야 하는가를 살펴보고자 하였다.

2. 제 7 차 교육과정의 배경

1995년 5월 31일 교육 개혁 위원회에서는 ‘세계화·정보화 시대를 주도하는 신교육 체제 수립을 위한 교육 개혁 방안’을 발표하면서 “학생의 다양성을 중시하는 교육과정의 편성과 교육 방법을 통해 창의성을 신장하고, 자기 주도적 학습 태도를 함양하여 정보화 시대의 열린 교육 사회 속에서 삶과 배움을 함께 즐길 수 있도록 학과 동시에, 자아 실현이 극 대화되도록” 하는 교육을 강조하였다.⁴⁾

교육개혁위원회는 이에 따라 ‘창의성을 함양하는 교육과정 확립’을 위한 교육과정 개선 원칙의 하나로 ‘정보화·세계화 시대에 대비하여 초·중등학교에서 컴퓨터·영어·한자·세계 문화사 교육 등을 강화한다.’는 내용의 정보화 세계화 교육 강화를 제시하였다. 또 ‘개인의 다양성을 중시하는 교육 방법 확립’을 위해서는 ‘학교마다 멀티미디어를 구비한 도서실을 확충하여 학생이 스스로 학습할 수 있도록 한다.’는 내용을 포함한 ‘자기주도적(self-directed) 학습 능력 향상’, ‘학생이 자신의 능력 발전 정도와 학습 진도에 따라, 첨단 기술을 활용한 새로운 형태의 개별화된 교수·학습을 통하여 학생 개인의 잠재 능력 개발이 극대화되도록 한다.’는 내용의 ‘개별화 학습(individual

-paced learning)의 강화’⁵⁾, 그리고 ‘학습자가 자신의 흥미와 적성에 따라 학습할 수 있는 교육용 소프트웨어를 충분히 개발하여 개별 학교에서 활용할 수 있도록 한다.’는 내용의 ‘개인의 흥미와 적성을 고려한 교육’을 그 방안으로 제시하였으며, ‘PC통신, 인터넷, 인공 위성 등을 통한 외국 학생과의 교류 및 학술 교류를 장려·지원한다.’는 내용을 포함한 ‘세계화 교육 실시’ 방안을 제시하였다.⁶⁾

교육인적자원부에서는 교육개혁위원회의 이 제안에 따라 제 7 차 교육과정을 개정 고시하였고, 개정 중점을 ① 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초 기본 교육의 충실(목표), ② 세계화, 정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장(내용), ③ 학생의 능력·적성 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실현(운영), ④ 지역 및 학교 교육과정 편성 운영의 자율성 확대(제도) 등 네 가지로 설정함으로써 정보화 교육을 강조하여 반영하게 되었다. 특히, 자기 주도적 능력 신장을 위한 교육 방법면에서는 교과와 특별 활동, 재량 활동의 상호 보완을 통하여 학습하는 방법의 학습, 주제 탐구 학습, 소집단 공동 학습, 자연 체험 학습 등이 통합적으로 이루어지도록 하며, 컴퓨터를 이용한 정보 수집 분석 활용 능력을 길러 주고, 외국어 구사 능력, 우리 문화에 대한 정체성 확립, 세계 문화에 대한 이해력을 갖추게 함으로써 다변화하는 정보 사회에 대처할 수 있는 적응력을 높여 줄 것을 강조하고 있다.⁷⁾

3. 정보 통신 기술 활용을 통한 수업 개선 기본 전략

가. 지식관의 변화

수업 개선을 위한 기본 전략은 ‘지식’이 무엇인가에 대한 논의와 인식에서 출발해야 할

것이다. 제7차 교육과정 개정을 전후하여 지식의 개념, 그리고 ‘학생들에게 가르쳐 주어야 할 지식이란 어떤 것인가’에 대한 논의가 활발하게 이루어져 왔고, 21세기 지식 기반 사회에서는 그 동안 우리 교육이 유지해 온 ‘획일적 지식 주입식 교육’으로는 더 이상 국가 경쟁력을 향상시킬 수가 없으므로 새로운 시대가 요구하는 사고력이나 창의력, 자기 주도력을 기르는 데 중점을 둔 새로운 모습의 학교 교육이 이루어져야 한다는 것을 강조하게 되었다.

교육과정은 지식관(학생관·교육관)의 변화에 따른 미래 예측에 의해 개정된다. 1995년의 5. 31. 교육 개혁안에서 제안된 제7차 교육과정은, ‘미래 사회는 세계화·정보화 사회’라는 예측에 따라 개정된 교육과정이다.⁸⁾ 미래학자나 문명 비평가들의 공통적 견해에 따르면, 21세기의 사회는 지식 산업이 주축이 되는 정보화 사회, 생활 양식과 가치관, 권력 소재가 다양한 사회, 정치·경제·문화면에서 세계가 한 생활권으로 움직이는 지구촌 사회, 종교와 예술에 더 많은 관심을 가지게 되는 인간 중심 사회이다.⁹⁾ 제7차 교육과정은 21세기의 이러한 문명사적 변화에 대응하여 암기 위주의 주입식 수업을 다양하고 창의적인 활동이 일어나는 수업으로 바꾸어 가자는 교육과정이다.

새로운 지식관에 의하면, “교육적 지식은 정태적인 관조적 지식만이 아니라 역동적인 실행적 지식과 균형을 이루어 통합되어야” 하며, 따라서 “지식 교육에 관한 한, 학교는 엘리트나 천재에 의해서 개발된 고도의 권위적 지식만을 대상으로 하는 것이 아니라, 흔히 ‘정보의 바다’라고 일컬어지는 새로운 지식사회의 환경 속에서 대중에 의해서 생산된 지식을 대상으로 교육할 것이므로, 전달된 지식과 정보의 단순한 수용보다는 지식과 정보를 평가하

고, 선택하고, 조직하고, 활용하고, 생산하고, 재구성하는 데 관련된 능력을 더욱 중시해야” 한다.¹⁰⁾ 그러므로 정보화 사회, 지식 기반 사회에서의 학생관은 ‘지식 흡수자’에서 ‘지식 구성자’로 변화하였다고 할 수 있다. 즉, “학생이나 교사는 주어지는 지식을 단순히 흡수하고 전달하는 것이 아니라, 상호 작용을 통하여 지식을 구성해 가는 창조자로(Ann Lieberman, 2000. 10. 5.)” 변모한 것이다.¹¹⁾ 또한 산업화 시대의 교사는 정태적이고 고정화된 지식을 가능한 한 많이 전달·암기시키는 일을 효과적으로 해내는 ‘정보 전달자’였으나, 그러한 지식을 많이 전달하는 일이 덜 필요하게 된 지식 기반 사회에서의 교사는 학생들이 개인의 능력·적성·진로에 맞추어 학습 계획을 세우고 자기 주도적으로 학습하는 방법을 학습시킴으로써 ‘안내하고 지휘하는 조정자’로서의 역할을 하게 되었다.

나. 교육과정과 교과서에 대한 인식 전환의 필요성

지역별·학교별로 각각 실천적 교육과정을 만들어 실천하도록 했다는 점에서는 제6차 교육과정도 제7차 교육과정과 동일한 성격을 지닌 것이었지만, 우리는 그 동안 국가 수준 교육과정 유일 체제에 익숙해져 있었기 때문에 교원이나 교육 행정가 중에는 그러한 변화가 있었는지조차 모르는 경우가 많았다. 이것은 교육과정이야 바뀌든 말든 수업은 ‘정태적인 관조적 지식’이 체계적으로 정리되어 있는 교과서의 내용 전달에 그쳤다는 것을 뜻한다.¹²⁾ 그렇다면 제7차 교육과정의 적용 과정에서도 교육과정의 기본 취지는 제쳐 둔 채 바뀐 교과목에 따라 수업을 하되 수업 자체는 개선되지 않을 가능성이 있다. 즉 곁보기에는 제7차 교육과정을 적용하고 있지만, 실제 수업은 교과서 내용 전달 위주의 전통적 주입식 교육을

**제7차 교육과정에 의한 학교 교육은, 교육과정의 기본 정신이 반영되는 교육,
즉 교과서를 기본적인 자료로 하여 지식과 정보를 평가하고, 선택하고, 조직하고, 활용하고,
생산하고, 재구성하는 데 관련된 능력을 중시하는 교육이 될 것이다.**

답습하는 경우가 예상되는 것이다.

더구나 아직도 ‘교육과정’이라고 하면 ‘국가 수준 교육과정’만 생각하고 교육청이나 학교에서 만드는 실천적 교육과정에 대해서는 그것이 무엇인지, 그런 것이 있는지조차도 모르는 사람들이 많다. 따라서 제7차 교육과정에 의해 전개될 앞으로의 학교 교육은, 편제만 지켜지는 교육과 교육 과정의 기본 정신이 반영되는 교육, 즉 교과서대로 이루어지는 전통적 교육과 단위 학교의 교육과정을 중심으로 하여 교과서에 담긴 ‘전달된 지식과 정보의 단순한 수용’보다는 교과서를 기본적인 자료로 하여 ‘지식과 정보를 평가하고, 선택하고, 조직하고, 활용하고, 생산하고, 재구성하는 데 관련된 능력을 더욱 중시하는 교육’으로 구분될 것이다. 이러한 구분에서 우리 교육의 수준이 결정될 것이고, 수업 개선에 초점을 둔 교육 개혁의 성패가 판가름될 것이다.

따라서, 학교 교육 현장에서나 교육 행정에서 강조되어야 할 것은 지식의 절대성이 아니라 학생과 교사에 의한 지식 구성의 가능성이며, 그러한 관점에서 정보 처리 능력에 대한 지도가 전 교과·영역의 수업에서 강조되어야 한다는 것이다.

다. 정보 통신 기술 교육의 목표 설정

정보 통신 기술 교육에서 우선적으로 달성하여야 할 목표는 무엇일까. ‘초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’의 취지를 잘못 이해하면, 예를 들어 컴퓨터의 자판을 만질

수 있는 능력이라고 할 수 있을는지 모르겠으나 정보 통신 기술 소양 교육은 대부분의 학생에게 정보 통신 기술 활용 교육을 위한 필수적인 과정이라고 하면, 정보의 획득과 처리의 필요성 혹은 정보의 유용성을 절감하는 경험을 가지게 하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

가령 학생들이 자기들의 부모가 직장에서 하고 있는 일이 무엇인지를 알아보거나 지역 사회의 어떤 공공 기관에서 하는 일을 학습할 경우, 학생들은 부모·공무원을 면담하거나 현장에 찾아가 직접 살펴볼 수도 있고 어떤 학생들은 관련 자료를 모아 읽어 볼 수도 있으나, 다른 학생들은 그 회사나 기관의 홈페이지에 들어가 살펴보는 등 다양한 활동을 전개 할 수 있다. 또, 학생들은 그 결과에 따라 정보를 얻는 경로와 활동 방법은 다양하며 각각의 방법은 정보 획득의 유용성이 다르다는 인식을 가질 것이며, “아, 정보에 관한 학습은 필요하구나!” 하고 그 기술을 익히고 활용하는 학습을 체득하게 될 것이다. 이러한 경험을 바탕으로 하여 학생들은 ‘정보 탐색하기, 정보 분석하기, 정보 안내하기, 웹 토론하기, 협력 연구하기, 전문가와 교류하기, 웹 팬필하기, 정보만들기¹³⁾ 등의 발전적인 수업 활동에 적극적으로 참여하게 될 것이다. 따라서 정보 통신 기술 교육의 우선적인 목표는 학생들을 컴퓨터 앞으로 끌고 가는 것이 아니라 학생들에게 정보 통신 기술의 유용성을 경험하게 함으로써 학습 동기를 유발하는 것이다.

4. 정보 교육과 독서 교육

정보의 획득에 있어 가장 기초적이고 필수적인 활동은 역시 독서라고 할 수 있다. 제7차 교육과정은 시·도 교육청에서 할 일의 하나로 ‘독서 목록 작성 활용에 관한 사항’을 제시하고 있다. 이에 따라 시·도 교육청에서는 교과별 학년별 단원별로 교육과정 및 교과서의 내용과 직접적인 관련을 가진 필독 도서 목록을 제시할 수 있고, 지역 교육청에서는 교과 학습에 직접 활용되는 독서 지도 장학자료를 만들어 보급할 수 있다.

한편, 학교에서는 그 목록과 장학 자료를 바탕으로 그 학교의 도서 구입 수집 활용 계획을 세우고, 학교 교육과정 속에 그 학교에서 중점적으로 읽히고 싶은 도서 목록을 제시함으로써 교육과정 운영의 한 부분으로서의 독서 교육이 이루어질 수 있다. 이러한 시책이 전개되면 독서를 하는 학생을 보고 “공부는 안 하고 왜 책만 읽느냐?”고 할 학부모도 없을 것이고, “교육과정 운영만 해도 벅찬데 독서 지도는 언제 하느냐?”는 교사도 없을 것이다. 학생들은 “이제 독서가 실제로 성적 향상을 위한 것이구나.” 하고 스스로 유용한 독서 계획을 세우면서 더 열심히 책을 읽게 될 것이다. 이제 독서는 학교 공부를 하는 여가에 교양을 쌓기 위한 활동, 혹은 국어과 학습의 한 부분으로 다루어지는 것이라는 비정상적인 교육 체계의 틀을 넘어서 각 교과 영역별 교육과정에 따른 정상적인 학습이라는 사고가 정착되어야 하며, 그러자면 학교는 독서를 학습과 직접적인 관련을 가진 정보 획득의 필수적이고 일상적인 방법으로 다루어야 하며, 학교 도서실은 서책 중심의 자료뿐만 아니라 첨단의 정보통신 기술에 의한 다양한 자료들도 서책과 같은 비중으로 갖추어진 정보 자료실로 바꾸어져야 한다. 즉 도서실(정

보 자료실)은 학생들이 그곳에서 이 세상의 어느 곳으로도 나가 경험하고 싶은 일을 경험할 수 있는 정보 사회로서의 공간이 되어야 한다.

독서 교육에 대한 이러한 전환이 이루어지려면 우선 교과서에 대한 인식의 틀을 바꾸어야 한다. 지금까지의 우리 교육에서는 학생들이 정보를 획득하는 유일하고 절대적인 방법이 교과서를 읽는 것이라는 생각에 빠져 있었다. 학생들이 정보와 지식을 평가·선택·조직·활용·생산·재구성하는 데 관련된 능력을 더욱 중시하는 학습에서는 당연히 교과서의 구실이 줄어들게 되고 전통적인 형태의 학습장의 구실도 줄여야 한다. 학습장 사용을 줄이고 심지어 없앤다면 그 구실은 컴퓨터 속에 담긴 ‘개인별 교과서’가 대신하게 해야 한다.

개인별 교과서는 국가에서 최소한의 내용만 담아 배부하고 학생들로 하여금 그것을 바탕으로 하여 개인별로 재구성해 나가는 활동이 바로 그 교과목의 학습이 되게 할 수 있으므로, 기본적으로는 “학생이 자유롭게 만들어 가는 교과서”, “학생마다 각각 다른 교과서”라고 할 수 있다. 이러한 형태의 교과서는 우리 교육을 교과서 중심의 지식 주입식 교육에서 사고력·창의력·자기 주도력을 기르는 교육과정 중심의 교육, 정보화 사회에 적합한 교육으로 전환하는 데 획기적인 구실을 할 수 있을 것이다. 덴마크 經總 교육 책임자 매츠 랭스터드는 IT 혁명 이후의 교과서에 대해 “ICT 시대에는 교과서라는 개념이 사라진다. 이미 … 학생들은 교사의 지도 아래 인터넷과 다양한 데이터베이스를 접하며 스스로의 교과서를 각자 만들어 가고 있다. … 한 가지 길이 아니라 여러 가지 길을 통해 교육이 이뤄지고 있는 것이다…”라고 하였다.¹⁴⁾ 탐구 문제가 제시된 종이 교과서의 안내에 따라 가설을 설정하고, 자유롭게 정보를 수집·분석하고, 종합·정리하

게 하면 학생들은 능력, 적성, 흥미에 따라 공부하며 얼마나 신나고 보람 있어 할 것인가.

5. 정보 통신 기술(활용) 교육을 위한 제언

정보 통신 기술 교육을 위해서는 컴퓨터 등 각종 기자재가 더욱 충실히 확보되어야 한다. 교육인적자원부에서는 1단계 정보화 추진 계획을 통하여 기자재의 공급에 힘쓰고 현재는 2단계로 콘텐츠의 개발 보급에 힘쓰고 있지만, 이 계획은 일정한 단계에서 종료될 수 있는 것이 아니고 아마도 더욱 강도 높은 과제가 계속적으로 등장할 것으로 보인다.

정보 통신 기술 소양 교육과 활용 교육의 기회도 확보되어야 한다. 교육인적자원부에서는 재량 활동 등을 통하여 주당 1시간 이상의 정보 통신 기술 소양 교육을하도록 하였지만, 소양 교육도 일반 교과의 학습과 마찬가지로 학생들이 흥미와 관심을 가지고 학습해 나갈 수 있도록 앞으로 다양한 프로그램을 개발하여 적용해 나가는 연구가 필요하다. 또, 각 교과에서의 정보 통신 기술 활용 교육을 위해서는 지금까지의 지도 방법을 개선하는 데 노력해야 한다. 학생이 아직 ‘학습하지 않은 지식’은 그 학생에게는 정보에 지나지 않으며, 정보의 3요소(時空性, 知識還元性, 個人化) 중 지식 환원성은 정보를 받아들여 필요한 지식을 만드는 과정으로, 이 과정은 정보 가공으로서의 정보 색인, 요약과 같은 수동적 방법과 아울러 ‘학습’과 같은 능동적 방법이 필요한데,¹⁵⁾ 지금까지의 우리 교육은 수동적 방법으로 ‘파편적인 지식’¹⁶⁾을 가르치는 데 기울어져 있었다고 할 수 있으므로 앞으로는 학생들이 스스로 정보를 수집, 가공하여 새로운 지식을 구성해 나가는 활동 중심 학습이 활발히 전개되어야 한다.

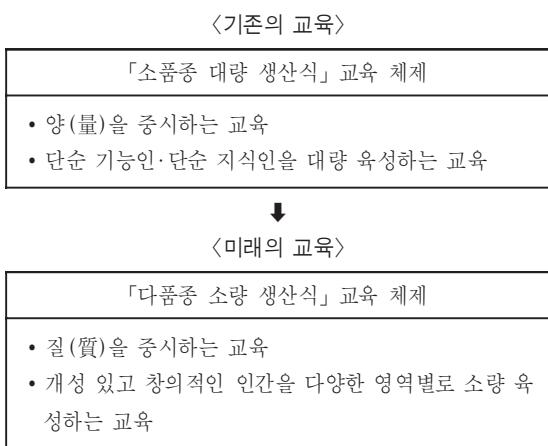
그러자면 교사들의 인식 전환이 필요하고,

교사들의 인식 전환은 전문성 신장을 위한 각종 연수로써 실효성을 거둘 수 있을 것이다.¹⁷⁾ 이 연수의 목적은 컴퓨터 담당 교사를 대상으로 하는 정보 교육 따위로는 달성되지 않으며 오히려 일반 교과 담당 교사들에 대한 연수부터 이루어져야 한다. 23

- 1) '초·중등 학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침'의 내용은 컴퓨터, 각종 정보 기기, 멀티미디어 매체 등을 이용하여 정보의 생성, 처리, 분석, 검색 등에 관한 정보 소양 능력을 기르고자 하는 '정보 통신 기술 소양 교육'과 기본적인 정보 소양 능력을 바탕으로 학습 및 일상 생활의 문제 해결에 정보 통신 기술을 적극적으로 활용할 수 있도록 하고자 하는 '정보 통신 기술 활용 교육'으로 이루어져 있다. 정보 통신 기술 소양 교육은 정보의 이해와 윤리, 컴퓨터의 기초, 소프트웨어의 활용, 컴퓨터 통신, 종합 활동 등 5개 영역을 초등 1·2학년, 3·4학년, 5·6학년, 중학교 1·2·3학년, 고등학교 1학년의 5단계로 나누어 실시하도록 하였고, 정보 통신 기술 활용 교육은 소양 교육의 단계별 지도 내용을 기초로 각 교과의 특성에 맞게 재구성하여 지도하되, 국민 공통 기본 교육과정의 교과별 교과용 도서 편찬 및 교수 학습에 10% 이상 반영되도록 하고 있다(교육 인적 자원부, 2000. 8. 1. '초·중등 학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침').
 - 2) 2001학년도 2학기에 돌아본 초등학교 교과용 도서 실험 연구 학교 및 교육인적자원부 지정 초·중등 교육 과정 연구 학교에서는 지금까지 학교에 보급된 첨단 기기를 학습 목표 등의 판서나 학생들의 발표물을 보여 주는 정도에 그치고 있었고, 학생 활동이라고 해봐야 교사가 할 일을 대신하는 것이었다. 다만 영어과를 중심으로 한 일부 교과의 학습에서는 CD-ROM을 이용하는 모습을 볼 수 있을 뿐이었다.
 - 3) 한국교육신문 2001. 11. 19(월). 4면. “우리는 학교를 믿는다 – 미국의 교사·발명가·기업가가 말하는 2025년의 교실”에서 읊김.
 - 4) 대통령자문 교육개혁위원회(1995. 5. 31.), 세계화·정보화 시대를 주도하는 신교육 체제 수립을 위한 교육 개혁 방안, p. 46.
 - 5) 교육개혁위원회에서는 ‘첨단 정보통신 기술을 통한 교육’에 대해서 다음과 같이 설명하였다.
- “첨단 정보통신 기술을 활용하는 원격 교육을 면대

면(面對面) 교육의 보조 장치로서 적극 활용한다. 학습에 필요한 각종 보충·심화 자료 및 정보에 접근할 수 있도록 하여, 학습 부진 학생은 보충 학습이, 우수 학생은 심화 학습이 가능하도록 한다. 학습자들이 시·공간적 제약을 벗어나 국내와 전세계의 과학자, 전문가, 교육자, 학생 등과 직접 접촉할 수 있도록 한다.” (상기 자료, p. 51.)

- 6) 상기 자료, pp. 51~53.
- 7) 교육부 (2000. 11. 30.), 고등학교 교육과정 해설 ① 총론, pp. 99~101 및 106~109 참조. 초·중학교 교육과정 해설의 내용도 이와 동일함.
- 8) 교육개혁위원회에서는 “세계화·정보화 시대의 교육은 전통적인 교육 제도 운용, 교육 내용과 방법 등에 있어 혁명적인 변화를 요구하고 있다.”고 하고 제7차 교육과정의 배경을 다음과 같이 요약하였다(교육개혁 위원회 제3차 대통령 보고서, 1996. 2. 9. 세계화·정보화 시대를 주도하는 신교육 체제 수립을 위한 교육 개혁 방안(II) : 참고 설명 자료, p. 106.)



- 9) 교육부, 1998. 11. 28, 초등학교 교육과정 해설(III) : 국어·도덕·사회, pp. 226~227. 참조.

- 10) 교육부 (2000. 11. 1.), 지식 기반 사회와 교육(교육부 자료집), p. 39. 참조. 이 자료에 의하면 전통적 지식관과 새로운 지식관은 다음과 같이 구분된다.

“전통적 지식관에서는 지식이란 존재하는 세계 혹은 실재를 있는 그대로 거울에 비추는 것과 같은 것이라 생각하고, 이성의 탁월한 기능을 발휘할 수 있는 소수의 엘리트에 의해서 발견되는 것으로 전제되었다. 이러한 지식관에 일관된 교육은 소수에 의해서 발견된 보편적 진리를 성장하는 모든 사람들에게 전달 혹은

주입하는 것이라고 이해되었다. 그러나 새로운 지식관에 의하면, 누구든지 자신의 경험에 따라서, 자신의 공동체적 삶의 과정 속에서 지식의 생산에 참여하는 것이며, 관조적 마음을 통해서만이 아니라 실천적 활동을 통해서도 지식이 구성되고 개발되는 것이다. 실천적 활동은 지식을 생산하는 원천이 되기도 하지만, 지식의 타당성과 가치를 검증하는 활동으로서도 의미를 지닌다.”

- 11) 정인성 (2000. 11. 10.), “정보 사회의 국가 경쟁력 향상: 교육 정보화의 과제”(교육부 공무원 정보화 교육 교재), p. 8.
- 12) 교육인적자원부에서는 오래 전부터 ‘교과서는 여러 가지 교수·학습 자료 중에서 기본적·핵심적 자료’라는 것을 강조하면서, 획일적인 지식 전달 교육을 지양하고 학생들에게 사고력·탐구력·창의력을 길러 주기 위해서, 교육 내용과 방법을 학생의 개인차에 맞추어 다양화할 수 있는 교과서를 편찬하는 데 노력을 기울여 왔다.
- 13) 교육인적자원부 (2001. 3. 1.), 초등학교 정보 통신 기술 활용 지도 자료, p. 28(정보통신 기술의 활용이 8 가지 수업 활동 유형으로 제시됨.).
- 14) 최형두 (기자), “한 과목 여러 교사에 배워, ‘홈스쿨링’ 아젠 협실화”, 문화일보, 2001. 4. 26. 11면.
- 15) 최기선, “디지털 도서관에서 지식에 이르는 길”, 최혜실 편 (1999), 디지털 시대의 문화 예술(문학과 지성사), pp. 99~100.
- 16) 강인애, “교육에 ‘재미’를 보태자”, 문화일보, 2001. 8. 23. 女論輿論의 내용에 들어 있는 말.
- 17) 한국교육학술정보원에서는 ‘해외 교육 정보화 동향 SDI 서비스’(sdimaster@keris.or.kr)를 실시하고 있다. 이러한 정보 제공은 매우 유용한 연수 프로그램이라고 할 수 있다.

제7차 교육과정과 정보 통신 기술 교육

김동원

교육인적자원부 교육연구관

I. 들어가는 말

오늘날 컴퓨터를 기반으로 하는 정보 통신 기술(information-communication technology : ICT)의 발전은 디지털 기술의 도입과 함께 지금까지 우리의 사고와 행동에 대한 패턴을 순식간에 다변화시켜 시·공간을 초월한 지식과 정보가 빠르게 유통되고 있으며, 기본적인 사회 구조와 작동 원리가 변화함에 따라 누구도 과거의 지식과 정보에만 의존할 수 없는 상황이 되었다.

이러한 상황에서 디지털 기술에 기반을 둔 정보 통신 기술은 인간이 다룰 수 있는 대부분의 자료와 정보를 통합적으로 다룰 수 있도록 지원하고 있으므로 자료와 정보를 수집하여 처리하고 새로운 지식으로 만드는 과정에서 정보 통신 기술의 사용은 필수적인 수단으로 자리매김하고 있다.

따라서, 정보 통신 기술을 활용하여 자료와 정보를 처리하고, 이를 바탕으로 새로운 지식을 만들고 문제를 해결하는 능력은 개개인의 생존과 발전에 가장 밀접하고 기본적인 요건이 되었으며, 이러한 능력은 이제 학교 교육 과정에 포함시켜 일관성 있고 체계적으로 길러 주어야 한다.

2. 제7차 교육과정에서 정보 통신 기술 교육의 강조

제7차 교육과정에서는 정보화 사회에 대비한 창의성, 정보 능력 배양을 위해 컴퓨터 교육을 강조하고 있으며, 정보화 사회의 시대적 흐름에 따라 학교 교육을 통한 올바른 정보 통신 기술의 습득 및 활용을 위해 초·중등 학교 정보통신 기술 교육 운영 지침(2001. 8. 1.)을 마련하였다.

가. 제7차 교육과정의 정보 통신 기술 교육

제7차 교육과정은 ‘21세기 세계화·정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인 육성’을 기본 방향으로 삼고 있으며, 개정 특징 중 ‘정보화 사회에 대비한 창의성, 정보 능력 배양’을 위해 컴퓨터 교육 내용을 강화하고, 특히 정보 활용 교육을 강조하고 있다.

따라서, 제7차 교육과정(고시 제 1997-15 호, 1997. 12. 30.)에 의하면 학교 교육과정 편성·운영 사항에서 다음과 같이 정보 통신 기술 교육을 강조하고 있다.

(1) 여러 가지 자료를 활용한 정보 처리 능력의 신장

(라) 학교는 다음과 같은 사항에 유의하여 학교 교육 과정을 편성, 운영한다.

③ 교과 수업은 탐구적인 활동을 통하여 개념 및 원리를 이해하고, 이를 새로운 사태에 적용하는 기회를 많이 가지게 한다. 특히, 여러 가지 자료를 활용한 정보 처리 능력을 가지도록 하는 데 힘쓴다.

(2) 컴퓨터를 활용한 교육의 활성화

(바) 학습 효과를 높이기 위하여 교과용 도서 이외에 교육 방송, 시청각 기교재, 각종 학습 자료 등을 활용한다.

(사) 교과용 도서 중심의 교육에서 탈피하여 교육 정보망, 멀티미디어 등 컴퓨터를 활용한 교육이 활성화되도록 한다.

(3) 범교과 학습으로의 정보화 및 정보 윤리 교육

(아) 민주 시민 교육, 인성 교육, 환경 교육, 경제 교육, 에너지 교육, 근로 정신 함양 교육, 보건 교육, 안전 교육, 성교육, 소비자 교육, 진로 교육, 통일 교육, 한국 문화 정체성 교육, 국제 이해 교육, 해양 교육, 정보화 및 정보 윤리 교육 등 범교과 학습은 재량 활동을 통하여 중점적으로 지도하되, 관련되는 교과와 특별 활동 등 학교 교육 활동 전반에 걸쳐 통합적으로 다루어지도록 하고, 지역 사회 및 가정과의 연계 지도에도 힘쓴다.

나. ‘초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’ 마련

(1) 정보화 사회의 시대적 흐름

급변하는 지식 정보화 사회에서 정보의 생활화와 인터넷의 활용 등으로 전통적인 교육의 패러다임이 바뀌어 가고 있다. 이에 따라 컴퓨터를 기반으로 하는 정보 통신 기술 교육을 통한 기본 정보 소양 및 정보 윤리의 함양, 그리고 정보 통신 기술을 활용한 교수·학습 방법의 개선이 요구되고 있다.

이러한 시대적 흐름과 더불어 2000년도 대통령 신년사에서는 ‘세계에서 컴퓨터를 가장 잘 쓰는 국민’이 강조됨에 따라 국가 수준의 정보 통신 기술 교육 운영 방안으로 ‘초·중등 학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’(2000. 8. 1.)을 마련하여 시·도 교육청에 통보하게 되었다.

이는 21 세기 지식 정보 사회의 생애 기술(Life Skill)로 정착된 컴퓨터를 조기에 학교 교육을 통하여 체계적으로 교육하기 위하여 초등학교부터 고등학교까지 배워야 할 최소한의 정보 통신 기술 교육의 목표와 수준을 선정, 제시할 필요성이 제기되었기 때문이다.

(2) ‘초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’ 마련

국민 공통 기본 교육과정에서 정보 통신 기술에 관한 소양 교육과 각 교과별 교수·학습 과정에서의 활용을 위한 학교 교육과정 편성·운영 자료로써, 초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침(2000. 8. 1.)을 작성하여 시·도 교육청에 통보하였다. 주요 내용은 다음과 같다.

(가) 정보 통신 기술 소양 교육

– 정보 통신 기술에 관한 교육으로 컴퓨터, 각종 정보 기기, 멀티미디어 매체 등을 이용하여 정보의 생성, 처리, 분석, 검색 등에 관한 정보 소양 능력을 기른다.

※ 정보 통신 기술 소양 교육의 5개 영역
정보의 이해와 윤리, 컴퓨터 기초, 소프트

웨어의 활용, 컴퓨터 통신, 종합 활동
※ 정보 통신 기술 소양 교육의 5 단계

1 단계 : 초등학교 1, 2 학년

2 단계 : 초등학교 3, 4 학년

3 단계 : 초등학교 5, 6 학년

4 단계 : 중학교 1, 2, 3 학년

5 단계 : 고등학교 1 학년

(나) 정보 통신 기술 활용 교육

- 기본적인 정보 소양 능력을 바탕으로 학습 및 일상 생활의 문제 해결에 정보 통신 기술을 적극적으로 활용할 수 있도록 한다.
- 정보 통신 기술의 활용은 국민 공통 기본 교육과정의 교과별 교수·학습과 교과용 도서에 10 % 이상 반영한 수업이 진행될 수 있도록 한다.
- 정보 통신 기술의 교과별 활용은 정보 통신 기술 소양 교육의 단계별 지도 내용을 기초로 각 교과의 특성에 알맞게 재구성하여 지도한다.

(다) 정보 통신 기술 교육의 학교급별·연도별 적용

- 초등학교는 2001년 1~2 학년, 2002년 3~4 학년, 2003년에는 전학년에서 이를 적용함.
- 중등학교의 경우 학교의 재량에 따라 정보 소양 인증제 등과 연계하여 제7차 교육과정 적용 이전에도 시행이 가능하다.

3. 정보 통신 기술 소양에 관한 교육

초·중등학교 정보 통신 기술 운영 지침 (2000. 8. 1.)에 의하면 ‘정보 통신 기술 교육’은 기본적인 정보 소양 능력을 기르고, 이를 학습 활동과 일상 생활에 적극적으로 활용하는 데 목적이 있다. 따라

서, 정보 통신 기술에 대한 교육은 교육 과정상에 제시된 독립된 과목으로 지도하거나 특정 교과의 내용 영역으로 지도할 수 있으며, 재량 활동이나 특별 활동을 통해 목적적으로 지도할 수 있다.

가. 정보 통신 기술 관련 교육과정

(1) 국민 공통 기본 교육과정(1 학년~10 학년)

(가) 실과(기술·가정)

실과(기술·가정)는 5~6 학년의 실과, 7~10 학년의 기술·가정을 포함한 국민 공통 기본 교과로서 6년간 연계를 가지고 남녀 모든 학생이 이수하도록 하고 있다.

이 중 컴퓨터 관련 부분은 3개 대영역 중 (가족과 일의 이해, 생활 기술, 생활 지원과 환경 관리) ‘생활 기술’ 영역의 한 단원으로 제시되어 있음.

(나) 컴퓨터

‘컴퓨터’ 과목은 5~6 학년의 실과 교육을 바탕으로 남녀의 구분 없이 7~9 학년에서 선택하여 이수할 수 있는 과목으로, 직접 컴퓨터를 조작하는 체험 학습으로 이루어지는 실기·실습 교과이다. 이 과목은 국민 공통 기본 교육과정(7 학년~9 학년)의 재량 활동(교과 재량 활동) 선택 과목의 하나로서 연간 수업 시간 수 102 시간(주당 3 시간) 이내에서 학교의 설정과 학생의 선택을 감안하여 편성·운영하여야 한다.

(다) 재량 활동 및 특별 활동 등을 통한 정보 통신 기술 교육

① 범교과 학습의 일환으로 정보화 교육

범교과 학습으로서의 정보화 및 정보 윤리 교육 등은 재량 활동을 통하여 중점적으로 지도하되, 관련되는 교과와 특별 활동 등 학교 교육 활동 전반에 걸쳐 통합적으로 다루어지도록 하고, 지역 사회 및 가정과의 연계 지도

에도 힘쓴다.

② 정보 통신 기술 소양 교육을 위한 창의적

재량 활동

- 초등 학교의 경우 1~4 학년은 재량 활동, 5~6 학년은 재량 활동이나 특별 활동, 「실과」 교과의 컴퓨터 관련 영역에 배당된 시간을 활용하여 연간 34 시간 이상(1 학년은 30 시간)을 확보하여 운영한다.
- 중등학교의 경우 정보 통신 기술 관련 교과를 선택하지 않은 경우, 학교의 실정에 따라 별도의 시간을 확보하여 운영할 수 있고, 학교의 재량에 따라 실시하며, 정보 소양 인증제와 연계하여 시행한다.

(2) 선택 중심 교육과정

(가) 일반계 고등학교 ‘정보 사회와 컴퓨터’

정보 사회와 컴퓨터 과목은 5~6 학년의 실과, 7~9 학년의 기술·가정 및 컴퓨터 과목을 바탕으로 11~12 학년에서 선택하여 이수할 수 있는 과목이다. 이 과목은 선택 중심 교육과정(11 학년~12 학년)의 일반 선택 과목 4 단위로 선택할 수 있으며, 필요한 경우 10 학년의 재량 활동(교과 재량 활동)의 하나로써 4~6 단위를 배정할 수 있다.

(나) 실업계 및 기타계 고등학교 컴퓨터

관련 과목

실업계 고등학교는 각 계열별 전문 교과로서 컴퓨터 관련 교과를 신설하여 계열별로 필수 교과로 이수토록 하고 있다. 이는 농업 계열의 ‘농업 정보 관리’, 공업 계열의 ‘정보 기술 기초’, 상업 계열 및 가사·실업 계열의 ‘컴퓨터 일반’, 수산·해운 계열의 ‘수산·해운 정보 처리’ 등이다. 또, 실업계 고등학교 및 기타계 고등 학교는 학과별로 컴퓨터 관련 과목을 필수 과목으로 지정하거나, 필요한 경우 타 계열의 컴퓨터 관련 전문 과목을 선택 과목이나 필수 과목으로 편성·운영할 수 있다.

4. 정보 통신 기술을 활용한 교육¹⁾

초·중등학교 정보 통신 기술 운영 지침(2000. 8. 1.)에 의하면 정보 통신 기술의 활용을 위해 교과의 특성을 고려하여 정보 통신 기술을 10% 이상 활용한 수업이 진행될 수 있도록 하고 있다. 즉, 교과별 활용시 정보 통신 기술 소양 교육의 단계별 지도 내용을 기초로 각 교과의 특성에 알맞게 창의적으로 재구성하여, 학습자의 자기 주도적 학습 능력 배양 및 문제 해결력을 신장시킬 수 있도록 하여야 한다.

가. ICT 활용 교육의 기본 방향

정보화 사회에서 활동할 유능한 인재를 양성하기 위해서는 각 교과 교육에서 학습자들에게 새로운 환경에 맞는 지식과 경험을 제공해 주어야 하며, 이를 위해 각 교과 교육에서 다양한 정보 통신 기술을 활용하도록 해야 한다.

따라서, 정보 통신 기술 활용 교육은 유용한 정보 통신 기술을 적극 활용하여 창의적, 능동적으로 삶을 살아 나갈 수 있어야 한다. 이를 위해서 ① 정보 통신 기술을 효과적으로 활용함으로써 수동적인 학습 환경에서 탈피하여 능동적으로 자신의 학습을 주도해 나갈 수 있어야 하고, ② 필요한 정보 통신 기술을 판단·선택하여 문제 해결 과정에서 적절하게 활용할 수 있으며, ③ 여러 형태의 정보 통신 기술을 활용하여 각 교과의 목표를 효과적으로 달성할 수 있도록 하여야 한다.

나. 교과별 ICT 활용 교육

(1) 국어

국어과에서의 정보 통신 기술 활용 교육에서 가장 중요한 것은 워드 프로세서의 운용과 웹 브라우저의 활용이다. 즉, 국어과 내용 영

역과 관련이 있는 웹 사이트의 검색 능력, 웹에 널려 있는 다양한 정보들 중에서 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기, 국어 지식, 문학 등 교과 내용과 관련된 내용을 찾아 활용하는 능력, 자신이 정리한 내용을 문서로 작성하여 제출하는 능력 등이 국어과에서 주로 활용하게 되는 정보 통신 기술이다.

(2) 도덕

도덕과는 학생들이 도덕적으로 알고, 느끼고, 실천해 나가도록 지도하여야 하므로 이를 통합적으로 지도하기 위해 클립 자료, 모듈자료, 관련 웹 사이트 자료 제공 등 다양한 자료를 이용하여 문제 사태의 인지, 도덕적 느낌, 판단과 선택, 행동 수정까지 연결짓는 일련의 체계적인 학습 활동을 이끌 수 있도록 한다.

(3) 사회

사회과에서는 종합적 이해를 위해 생활 속의 여러 사례가 필요한 경우가 많으며, 정보통신 기술을 이용한 교육에서는 통합 교과적으로 접근할 수 있는 다양한 사례를 좀더 광범위하게 다룰 수 있다. 이를 위해 질문, 조사, 토의, 가상 견학, 자원 인사 초빙, 모형 제작, 실험, 역할놀이와 시뮬레이션 게임, 인물학습, 사료 학습 등 다양한 교수·학습 방법의 활용이 가능해진다.

(4) 수학

수학은 실용성, 추상성, 형식성, 계통성, 직관성, 논리성, 일반화, 그리고 특수화로 특징지어 표현할 수 있다. 정보통신 기술을 활용함으로써 수학 교육의 특성을 개발할 수 있는 다양하고 풍부한 자료를 통해 반복적인 계산을 쉽게 해결하여 원리 학습에 도움을 주거나 폭넓은 의사 소통을 함으로써 수학적 논리성과 순발력 및 직관력을 길러 줄 수 있다.

(5) 과학

정보통신 기술의 발달은 과학 학습에서의

변화를 촉구하고 있다. 사고 체계를 구체화처럼 구현할 수 있을 뿐 아니라, 시간과 공간을 뛰어넘는 상호 작용이 가능하고 미시 세계를 지각 가능한 세계로 전환할 수 있으며, 지속적인 관찰이 불가능한 자연 변화를 관찰 가능한 범위로 제시함으로써 과학 개념의 이해를 증진시킬 수 있다.

(6) 기술·가정

기술·가정은 체험 중심 교과로서 학생 자신의 다양한 기술적 체험과 정보통신 사회에 적응할 수 있는 자기 주도적 학습을 위해 정보통신 기술 활용 교육이 절실히 요구되며, 학생들에게 컴퓨터 활용 능력 수준을 제시할 수 있는 교과이다.

(7) 체육

정보통신 기술의 활용은 학교 체육 시설의 미비한 시설 및 환경을 극복할 수 있다. 즉, 인터넷, 각종 프로그램, 시뮬레이션 프로그램의 활용 등은 시간적·공간적 한계를 극복하여 학생들에게 가상 공간에서 다양한 경험의 기회를 제공할 수 있다.

(8) 음악

음악과에서 정보통신 기술 활용은 다양한 시각적, 청각적 자료를 통하여 개인의 음악적 경험을 구체화하며, 창의력을 증진시킬 수 있다. 또, 무제한의 음악 세계에 대한 관심을 모을 수 있어 학습자 스스로의 음악적 능력을 향상시킬 수 있다.

(9) 미술

정보통신 기술을 활용한 미술 교육은 다양한 미술 활동을 통하여 주변 세계의 아름다움을 느끼며 향유할 수 있는 심미적인 태도와 상상력, 창의성, 비판적인 사고력을 길러 주는데 효율적이다.

(10) 영어

최근의 컴퓨터와 멀티미디어의 발달로 정보통신 기술을 활용한 영어 교육은 획기적인 계

기를 마련하였으며 이에 따라 새로운 영어 학습과 교수 방법을 요구하게 되었다. 원어민과 대화할 기회가 제한되어 있는 한국의 상황에서는 정보 통신 기술 활용을 통한 교육적 효과는 상당히 크다고 볼 수 있다.

다. ICT 활용 교수·학습의 설계

(1) 수업의 설계 과정

정보 통신 기술을 활용한 수업의 효과는 수업 실시 이전에 구체적인 수업의 목적을 수립하고, 관련 학습 환경 및 학습자 분석을 수행하고, 이에 따른 수업 전략과 평가 지침을 얼마나 치밀하게 구성하였는가에 따라 결정된다고 할 수 있다.

(가) 수업 목표 수립

수업 목표를 수립하는 일은 학습자가 학습을 마친 후에 무엇을 할 수 있는가를 결정하는 일이다.

(나) 학습 환경 및 학습자 분석

본시 학습을 시작하기 위해서 학습자들이 사전에 갖추어야 할 기능을 분석하는 것이다.

(다) 학습 내용 분석

가르쳐야 할 학습 내용을 위계적으로(위계적 분석), 시간적인 절차에 따라(절차적 분석), 그리고 같은 부류의 내용을 분석(군집적 분석)해 내는 등 다양한 방법에 따라 구체적으로, 더 이상 쪼개어지지 않을 때까지 체계화하는 작업이다.

(라) 평가 도구(지침) 개발

목표에서 가르치고자 했던 기능을 학습자가 습득하여 교수·학습의 목표를 달성했는가를 알아볼 수 있는 검사 문항을 개발하는 것이다.

(마) 수업 전략 수립

수업의 최종 목표를 성취하기 위해서 이용하고자 하는 전략을 설정하는 것이며, 수업시의 교수·학습 활동에 대한 구체적인 안이 나와야 한다. 즉, 도입 단계에서의 수업 안내나

학습 동기 유발 활동, 수업 전개시 정보 제시나 학습자들 간의 수업 촉진 활동, 피드백, 수업 정리 단계에서의 보충이나 심화, 결과 정리, 향후 수업 안내 활동에서의 구체적인 전략을 설정해야 한다.

(바) 수업 평가

평가의 관점은 수업 목표 수립의 타당성, 학습자의 출발점 행동 및 환경 분석의 정확성, 평가 문항의 타당성, 절약의 효과 등을 검토하여 수정한다.

(2) 수업 단계에 따른 정보 통신 기술의 활용

수업은 일정한 순서로 이루어진다. 이러한 순서 속에서 정보 통신 기술 활용은 어느 단계에 제한적으로 혹은 모든 단계에 걸쳐 진행될 수 있다. 물론, 정보 통신 기술을 투입하여야 할 시기는 학습 목표와 학습자의 정보 통신 기술 능력 등 여러 요인에 의해 결정된다.

(가) 도입 단계

- 학습 목표를 명확하게 알려 주고 학습자의 학습 동기를 유발하기 위하여 멀티미디어 자료 제시
- 선수 학습 능력에서 결손이 있는 학습자에게 인터넷이나 교육용 소프트웨어를 활용하여 진단 및 보충 자료 제시

(나) 전개 단계

- 학습 내용을 전달하기 위하여 인터넷이나 CD-ROM 타이틀을 이용하여 학습 자료 제시
- 모둠별로 학습 내용과 관련한 웹 사이트를 탐색하여 자료를 수집하고 정리하기

(다) 정리 및 평가 단계

- 학습 결과를 프레젠테이션 프로그램이나 워드 프로세서로 작성하여 발표하기
- 작품을 홈페이지에 게시하고 공유하기

(라) 도입-전개-전개 및 정리 단계

모둠별로 인터넷 사이트를 검색하여 학습 주제 선정 → 주제에 따른 자료를 다양한 출

처에서 수집, 정리 → 그 결과를 게시판에 게시하기

(3) 수업 활용의 유형

정보통신 기술을 활용한 수업의 다양한 활동 형태는 정보통신 기술의 특성 및 정보통신 기술의 교육적 활용 가능성과 연관지어 크게 8 가지로 나눌 수 있다.

수업 활동 유형을 분류함에 있어 각 활동들은 베타적인 측면보다는 정보통신 기술 활용 수업 활동을 풍부하게 지원할 수 있는 상호보완적인 성격이 많다.

▶ 정보통신 기술 도구

각 활동 유형에서 적용하게 되는 정보통신 기술의 도구는 다음과 같다.

- 통신 관련 도구: 웹 브라우저, 검색 엔진, 온라인 채팅, 화상 회의, 메시지 전달 도구, 전자 우편, 게시판 등
- 자료 작성 및 분석 도구: 워드 프로세서, 프레젠테이션 소프트웨어, 저작 도구, 스프레드 시트, 데이터베이스 소프트웨어 등
- 멀티미디어 제작 및 편집 도구: 그래픽, 오디오, 동영상 제작 / 편집 소프트웨어 등

(가) 정보 탐색하기

정보 탐색하기는 과제가 주어졌을 때에 이를 해결하기 위한 첫 단계로서, 인터넷 검색 엔진을 활용하거나, 웹 사이트, CD-ROM 타이틀, 인쇄 자료를 활용한 자료 탐색, 그리고 직접 정보를 가지고 있는 사람과의 정보 교환 등을 통해 다양한 정보를 찾아보는 유형이다.

(나) 정보 분석하기

정보 분석하기는 다양한 방법(웹사이트 검색, 설문 조사, 실험·구체물을 통한 자료 확보

등)으로 수집한 원시 자료를 문서 편집기나 데이터베이스, 스프레드 시트 등을 이용하여 비교, 분류, 조합 등의 분석 활동을 통해 결론을 예측하고 추론해 보는 유형이다.

(다) 정보 안내하기

정보 안내하기는 교사가 전적으로 주도하는 학습 활동 유형이다. 즉, 미리 잘 짜여진 수업처럼 교사가 미리 수업을 계획하여 필요한 단계에서 교육용 CD-ROM 타이틀을 제공하거나, 미리 개발한 프레젠테이션 자료를 제시하거나, 흡 페이지를 구축하여 학습자들에게 수업 내용을 안내하는 유형이다.

(라) 웹 토론하기

웹 토론하기는 채팅이나 게시판, 전자 우편 등을 활용하여 어떤 특정한 주제에 대해 허락이 된 참여자들 또는 불특정 다수가 자신의 의견을 제시할 수 있는 유형이다. 채팅을 통해 거리상 멀리 떨어진 토론 참여자들이 문자를 통하여 실시간으로 대화를 할 수 있으며, 게시판이나 전자 우편을 통해 비실시간으로 토론 주제에 대한 의견을 정리하여 제시할 수 있다.

(마) 협력 연구하기

웹의 활용을 부가한다면, 협력 연구하기는 교실이라는 범위를 넘어 다른 지역, 다른 나라 학습자끼리 공동 관심 사항에 대해 각기 자료를 검색하고 취합하여 결과물을 공유하는 유형이다.

(바) 전문가와 교류하기

전문가와 교류하기는 인터넷을 통해 특정 분야의 전문가를 포함한 학부모, 선배, 다른 교사 등과 의사 소통(전자 우편, 원격 영상 회의 시스템 등)을 하면서 관련 분야의 전문 지식을 학생들의 탐구 및 학습 활동을 지원하는 데 활용하기 위한 유형이다.

(사) 웹 펜팔하기(E-PALS)

E-pals(이팔 : 인터넷을 이용한 펜팔), 또는

Keypals(키팔 : 컴퓨터의 키보드를 이용한 펜팔)은 인터넷의 전자 우편 기능을 이용하여 여러 지역의 다른 사람들과 개인적인 교류를 하거나 언어 학습 또는 문화에 대한 이해를 위한 목적으로 교류를 하는 유형이다.

(아) 정보만들기

정보만들기는 문제 해결 과정에서 산출된 각종 결과물들을 다른 사람들이 볼 수 있도록 보고서나 프레젠테이션 자료, 홈페이지로 만드는 유형이다. 이 유형은 만들기 활동 자체가 하나의 목표가 되어 인터넷 신문 만들기, 포스터 만들기, 그림 엽서 만들기 등과 같이 표현하고 싶은 것을 나타내는 창의적인 표현 능력 증진 목표에 적용할 수 있다.

라. ICT 활용 교육을 위한 교수·학습 환경 지원

(1) 교수·학습을 위한 환경 구성

전통적인 수업 환경에서 필요한 요소들이 칠판, 분필, 책 등이었다면, 정보 통신 기술을 수업에 적용하기 위해서도 필요한 환경이 구비되어 있어야 한다. 따라서, 정보 통신 기술을 활용할 경우 학급 전체를 대상으로 할 것인지, 몇몇 학생만 대상으로 할 것인지, 혹은 교사 혼자만 이용할 것인지를 결정해야 한다.

(가) 1인 1PC 환경

이 환경은 학생 각자가 자신의 학습 속도나 능력에 따라 자신에게 맞는 학습 내용을 컴퓨터를 통해 학습할 수 있으므로 이상적인 개별 학습 환경을 제공할 수 있다.

(나) 1모둠 1~2PC 환경

학생들 간의 협력 학습을 강화하기 위하여 모둠별 컴퓨터 1~2 대의 사용 환경이 유용하다. 학생 간의 상호 작용이 원활하게 이루어 질 수 있는 약 5~6 명의 학생으로 모둠을 구성하고, 각 모둠별로 1~2 대의 컴퓨터를 활용하여 학습한다. 이 경우 컴퓨터는 모둠 내의 학생들이 서로 역할을 분담하여 과제를 수행

하거나 혹은 공동의 과제를 수행하는 데에 주로 활용된다.

(다) 교사용 컴퓨터 1PC 환경

교사가 사용하는 경우에는 사전에 사이트를 검색하거나 멀티미디어 교수·학습 자료를 활용하여 학생들에게 좀더 생생한 학습 기회를 제공할 수 있다. 이러한 환경은 학생들이 직접 컴퓨터를 작동할 수 없기 때문에 교사가 사전에 다양한 자료를 준비해 두지 않는다면 단순히 칠판을 컴퓨터로 대체한 경우처럼 일방적인 지식 전달 수업이 될 가능성이 높으므로 주의하여야 한다.

이 외에도 학교 상황에 따라 다양한 활용 환경이 제공될 수 있으므로 학습 목표에 따라, 그리고 구비된 조건에 따라 활용 방법을 찾아 사용하는 것이 효과적이다. 또, 스캐너, 프린터, 디지털 카메라 등 다양한 주변 기기의 활용으로 학생들이 컴퓨터를 활용한 교수·학습 환경에 친근해지고, 다양한 학습 자료를 접할 수 있다.

(2) 교수·학습을 위한 교사의 역할

(가) 수업 계획면

교사들은 수업 계획 과정에서 정보 통신 기술을 활용함으로써 수업의 내용이나 수업 진행 방법에 어떤 영향을 끼칠 것인지, 그리고 학생들의 능력에 적절한지 등의 정보 통신 기술 활용 관련 문제에 대하여 숙지하여야 한다.

(나) 수업 진행면

교사들은 정보 통신 기술을 활용하여 학습 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 방법을 알아야 한다. 각 교과의 수업에 정보 통신 기술을 활용하여 수업을 하고자 할 때에는 주어진 예언에 따라 융통성 있게 운영하여야 한다.

(다) 평가면

학생들의 활동을 다양한 측면에서 살펴보기 위하여 다양한 평가 방법(수행 평가, 자기 평가, 동료 평가, 모둠별 평가 등)을 적용하여야

하고, 세계를 하나로 묶어 주는 웹이라는 정보 통신 기술을 활용하면 여러 학교가 공동으로 평가 기준을 마련하는 것도 가능하다.

(라) 정보 윤리면

교사들은 정보 윤리와 관한 사항을 숙지하고 이를 수업에서 의도적으로 활용할 수 있어야 한다. 특히, 불건전 정보나 사이트를 차단하거나, 정보 윤리에 반하는 행동을 하지 못하도록 무조건 금지하기보다는 잘못 활용함으로써 발생하는 여러 가지 문제점들을 인식하고, 학생들 스스로 정보 윤리를 지켜나갈 수 있도록 여러 가지 방안을 고려하여 지도하여야 한다.

(마) 교사들의 정보 통신 기술 활용 능력면

교사들은 학습 목표를 효과적으로 달성하기 위하여 정보 통신 기술을 조직적으로 활용할 줄 알아야 한다. 즉, 온라인으로 제공되는 정보의 특성을 이해하여야 하며 의사 소통과 아이디어 교환을 위해 정보 통신 기술을 활용하는 법을 익혀야 한다. 또, 교사들은 정보 통신 기술을 활용해 전문성을 향상시키고, 행정적인 잡무 부담을 줄일 수도 있다.

4. 맷음말

정보 통신 기술의 활용은 과거의 암기 학습이나 단순 문제 해결의 답습을 벗어날 수 있는 기회를 제공하게 되었다. 즉, 단순히 자료나 정보의 이해와 암기에서 벗어나 학생 스스로 생각하고, 문제를 해결하는 활동을 촉진하도록 시간과 수단을 제공할 수 있다. 교과서나 참고서 등과 같은 제한된 자료 원천을 벗어나 지구촌 곳곳의 자료나 정보에 접근할 수 있게 되었으며 자료와 정보의 분석과 평가를 좀 더 빠른 시간 내에 할 수 있기 때문이다.

이러한 정보화의 진전에 따라 이전에는 현실적으로 실천하기 어려웠던 학습자 중심의

학습도 가능하게 되었으며, 통합 교과적인 교육도 좀더 쉽게 구현할 수 있게 되었다. 또, 컴퓨터를 비롯한 정보 통신 기술의 활용은 교과 교육이 안고 있던 많은 과제를 해결할 수 있는 방법으로 제시되고 있다.

그러나 정보 통신 기술을 활용한 교육을 한다는 취지 아래 정보 통신 기술 도구를 수업의 전 과정 또는 일부 과정에서 무분별하게 이용하는 경우, 오히려 학습 효과가 반감되는 역기능도 발생할 수 있다. 정보 사회의 진전에 따라 학교 현장의 수업 매개체가 칠판에서 정보 통신 기술의 활용으로 바뀐다 해도 학생들이 창의적인 능력을 발휘할 수 있도록 이끌어 주는 역할은 역시 교사이어야 하고, 교사는 이러한 정보화 기반 시스템에 맞는 부단한 자기 연수를 통하여 전문성을 신장해 나가야 한다.

결론적으로, 학교 교육과정 편성·운영시 정보 통신 기술 관련 교육과정을 분석하여 학생의 발달 단계에 맞는 정보 통신 기술을 지도하고, 이를 토대로 교과 학습 활동에서 정보통신 기술을 활용한 교수·학습 활동을 전개함으로써 자기 주도적 학습 능력과 창의성 신장에 적합한 학습자 중심의 교육을 실현할 수 있을 것이다.²³⁾

1) 초, 중, 고등학교별로 개발된 ‘정보 통신 기술 활용 지도 자료’(교육인적자원부, 2001. 3.)에서 발췌함.

국어과에서의 ICT 활용 원리

박 인 기

인천교육대학교 교수

I. 국어과 수업에서의 ICT 활용의 방향과 기대

가. 국어과 교수 기술의 개별성과 주체성을 살릴 수 있다.

국어과 교수·학습 방법의 연구나 실천 노력은 주로 ‘수업 모형론’에 의하여 주도되어 온 전통이 강하다(Joyce & Weil ‘교수 모형론’의 지속적인 영향이 그 예이다.). 주지하다시피 ‘모형’을 앞세우는 수업 방법 이론의 근저에는 ‘표준화된 수업’ 또는 ‘보편 타당의 일반화된 수업’에 대한 어떤 가치가 은연중에 전제되어 있다. 그것은 항상 가시적 효율성을 명분으로 하는 경우가 많다. 즉, 교사들이 일시에 효과적으로 어떤 모범적 수업 운영의 프레임 안으로 적응해 주기를 기대하는 전체주의적(또는 일반주의적) 의도가 은연중에 들어가 있는 것이다.

여기에는 교수·학습 방법론의 개발이, 구체적 교과를 주체로 삼지 못하고, ‘교육 일반론’의 수준에서만 접근되었다는 점을 성찰하지 않을 수 없다. 따라서, 국어과 교수·학습 방법론이라는 것도 지나치게 교육학 일반의 법칙을 추수하여 국어 교과의 개별성을 충분히 확보하지 못했던 점이 있다.

그래서 모형을 강조하는 수업 방법 개선 노

력은 절반의 성공과 절반의 실패를 가져올 수 밖에 없었다. 언어의 작용태를 교육 내용으로 다루는 국어 교과는 언어 현상에 따라 다양한 의미 빛깔로 작용하는 언어 사용의 역동적 다양성 때문에 수업 개선의 모형론적 수렴은 언제나 한계를 가졌다. 국어 사용 기능의 스코프와 시퀀스는 한국어 화자의 삶과 사고 전 영역에 아주 구체적으로 대응되기 때문이다. 이렇듯 모형론에 기반하는 국어과 수업 방법의 개선 노력은 수업의 형식이나 절차를 표준적으로 효율화하는 데는 어느 정도 기여를 했다고 하겠다(한국교육개발원, 1980). 그러나 진정한 교수 기술로 자리잡아 국어 교사들의 수업 능력 자질로 육화되는 데는 늘 한계를 가질 수밖에 없었다.

그런데 국어과 수업에서 ICT는 기왕의 모형론이 지배하던 수업 풍토에서 어떤 변화의 가능성을 제기해 준다. 그것은 비로소 교사들이 교수 기술의 주체로 작용할 수 있는 가능성이 다. 모형이 여전히 교수자의 바깥에 존재하는 일종의 압력이라면, ICT는 그에 비해서는 교사가 수업 시공에서 부리는 수단으로 자리매김하게 될 가능성이 크다는 것이다.

나. 앞으로 의사 소통 환경에서는 미디어 리터러시가 중요해진다.

이러한 변화는 국어 교육의 본질에 관여하는 것이라기보다는 매우 기술적 차원에 해당하는 것처럼 보일 수 있다. 국어과 수업에서 ICT는 당장은 교수·학습의 본질에 해당하는 것이라기보다는 수업의 여러 요소들을 효과적으로 소통시키는 수단적 기제로 인식된다. 그러나 시간이 흘러가면서 이것이 국어과 교수·학습의 본질에 관여하는 양상을 보일 것이라고 본다.

이는 국어과 교육의 기본 핵심에 해당하는 문식성 또는 리터러시(literacy)의 개념이 정보화 사회의 도래로 새롭게 자리잡기 때문이다. 이른바 미디어 문식성의 등장을 주목할 필요가 있다. 그런데 이 미디어 문식성과 ICT가 불가분의 관계를 가진다. 즉, 미디어 문식성에 접근하는 일상적 통로가 ICT에 의존해야 하는 양상이 될 것이며, 미디어 문식성과 ICT가 국어교육 내에서 상승 작용을 할 것으로 보이기 때문이다. 이제 그 근거를 제시해 본다.¹⁾

미디어교육협회에서는 미디어 문식성(media literacy)의 개념을 ‘다양한 형태의 메시지에 접근하고, 그것을 분석하고 평가하는 의사 소통 능력’이라고 정의하고, 미디어 문식성이 있는 사람(media literate person)을 ‘다양한 미디어를 해독, 평가, 분석, 제작할 능력을 가진 사람’으로 정의하였다. NCTE에서 펴낸 『Encyclopedia of English and Language Art』에서는 미디어 문식성(media literacy)을 ‘인쇄 미디어와 비인쇄 미디어의 기호(상징) 및 그 관련성을 이해하고 사용하고 조절할 줄 아는 능력’이라고 정의하였다. Hart는 ‘미디어 문식성이란 다양한 형식의 메시지를 수용하고, 분석하고, 평가하고, 의사 소통할 수 있는 능력’이라고 하였다. 이러한 정의는 읽기, 말하기, 듣기, 쓰기, 비판적 보기의 포함함으로

써 미디어 문식성의 개념을 확장한 것이다. 영국의 미디어 문식성 교육은 ‘시각적 해독 능력’과 관련하여 어떻게 메시지가 제작되고, 전달되며, 해석되는가를 이해시키는 데 주목 적을 둔다. 온타리오 교육부(Ontario Ministry of Education, 1999)에서는 다양한 미디어를 통해 받아들인 메시지를 이해하고 해석할 수 있는 능력과 생각을 교류하기 위해 미디어를 사용할 수 있는 능력에 미디어 학습의 초점을 두고 있다.

방송위원회에서는 미디어 문식성을 문자 해독과 비슷한 의미의 ‘미디어 해독(media literacy)’으로 규정하고 이와 유사한 개념으로 ‘비판적 시청 기술(critical viewing skill)’을 제시하였다. 이 중에서도 가장 기본적인 개념은 미디어 해독이라고 전제하고 미디어 내용을 비판적으로 수용하기 위해 먼저 습득해야 할 것은 미디어, 언어와 문법을 깨우치는 일이라고 하였다. 우한용은 미디어 문식성이 ‘미디어를 통해 운용되는 언어를 이해하고, 그 기제를 비판적으로 이해함으로써 지식 정보 사회를 살아가는 데 지적으로, 정서적으로, 윤리적으로 원만한 삶을 이룰 수 있는 힘’을 뜻한다고 하였다.

이상의 논의를 종합해 보면 미디어 문식성이란 ‘미디어 텍스트의 의미를 수용하고, 비판적으로 이해하고, 의미를 미디어 텍스트로 표현할 수 있는 의사 소통 능력’으로 정의해 볼 수 있다. 이것은 우리의 언어적 소통 환경 자체가 정보 통신 시대의 기술 특성에 필연적으로 맞물려 가는 것이 되어야 함을 보여 준다고 하겠다. 따라서, 국어 교사가 ICT에 숙달함으로써 미디어 리터러시를 습득하게 하는 국어과 교수 학습을 더욱 능동적으로, 그리고 주도적으로 다를 수 있게 된다. 이는 이미 기술적 수단의 차원을 넘어서는 것이라 할 수 있다.

다. 국어과 교수·학습 방법의 구성 맥락에 ICT를 관여시킨다.

범교과적으로 수업의 메커니즘을 학생과 교사의 상호 작용으로 보는 데는 일정한 동의가 형성된 듯하다. 이러한 관점을 반쳐 주는 패러다임으로서는 의사 소통 이론도 일정한 봇을 하고 있다. 물론 인지적 구성의 주체를 학생에게 두는 구성주의적 수업관이 중요하게 인식되고 있기도 하다.

요컨대, 현대 수업 이론의 큰 흐름을 대별해 본다면, 수업의 유기적 구조와 절차의 측면에서는 공학적 체제의 수업관이 있고, 수업에서 이루어지는 내적 작용에 있어서는 인지적 구성 과정에 중점을 두는 수업관이 있으며, 수업의 질적 현상 차원에서는 의사 소통론적 수업관을 들지 않을 수 없다.

그런데 국어과 수업은 의사 소통적 요소를 이중으로 내포하고 있는 교과이다. 국어과 수업의 주 제재를 이루는 각종 텍스트들이 소통을 전제로 의미를 가진다는 점에서 그러하고, 수업 자체가 교사와 학생의 의사 소통에 의한 상호 작용이라는 점에서 그러하다. 이런 이중의 소통성을 수업의 내적 기반으로 고려해야 하는 상황에서 소통과 관련된 정보화 사회의 특성을 국어 교육의 환경으로 재점검하지 않을 수 없는 것이다. 정보화 사회는 소통의 다양성, 대량성, 구체성, 집적성(集積性), 재생산성, 환류성 등을 특징으로 한다. 물론 이를 속성은 각기 그 밝은 면과 어두운 면을 같이 지닌다. ICT는 국어과 수업의 소통적 자질을 기술적으로 반영하게 하는 역할을 스스로 개발해야 한다. 물론 소통의 과정에서 등장하는 국어과 내용으로서의 비판적 사고나 문제 해결적 기능 등에 ICT가 지니는 한계 같은 것들도 노출될 수 있다.

국어과는 수업의 주 제재가 언어로 이루어진 구조물인 텍스트이다. 텍스트의 내용을 배

운다기보다 텍스트의 소통 현상에 학생들이 경험적으로 참여하는 것을 목표로 하는 것이 국어 교육의 내적 목표에 부응하는 것이다. 즉, 모든 텍스트는 소통되기 위해서 존재하는 것이다. 소통되지 아니하는 텍스트는 이미 텍스트가 아니다. 그것은 그런 텍스트는 국어과 제재로서의 의미가 없다는 것이다. 텍스트의 소통성을 효과적으로 경험한다는 것, 현대 사회의 텍스트 소통은 각종 정보 매체에 의존하지 않을 수 없다는 것, 이미 그런 매체 현상이 국어과 교육의 환경이 되었다. 이렇게 보면 텍스트 소통 현상에 ICT가 다가갈 수 있는 타당성과 유용성이 드러나게 된다.

2. 국어과 ICT 활용의 이론적 토대를 어디서 찾아야 할까?

가. 문학(언어) 현상 이론

문학(또는 언어) 현상이란 문학(언어)이 우리의 삶과 문화 또는 교육 속에서 실제로 존재하고 작용하는 일체의 과정과 모습을 일컫는 말이다. 문학(언어) 현상은 텍스트의 존재와 소통을 살아 있는 작용으로 보는 관점이다. 따라서, 문학(언어) 자체를 이미 굳어지고 확정된 지식 또는 객관적 고형물로 보지 않고 살아 움직이는 작용태로 보려는 관점이 들어 있다.

같은 작품이라도 구조론적 공간에서 작용할 때, 반영론적 공간에서 작용할 때, 수용론의 공간에서 작용할 때, 표현론의 공간에서 작용할 때, 그 의미는 각기 달라지는 것이다. 이것이 문학(언어) 현상 이론의 핵심이다. 이는 교육적으로 중요한 시사를 가진다. 문학(언어)에 대한 개념적 지식의 축적과 전달로는 문학 교육의 진정한 효과를 기할 수 없다는 점이 고려된다. 문학(언어) 그것을 수요하는 주체와 문학(언어)의 요소들 간에 상호 주관

성이 작용함으로써 상상력과 삶의 고양을 함께 맛보게 한다.

이 이론에 의하면 지식이 아닌 문학(언어) 현상을 국어과 교육의 내용으로 보아야 한다는 관점이 설득력을 끌한다. 그런데 이러한 문학(언어)의 현상은 도처에 산재해 있으나 교실 공간에 효과적으로 끌어들이는 데는 기술적 어려움이 많다. 이 부분에서 ICT의 기술적 기여를 기대할 수 있다. ICT는 문학(언어) 현상 포착에도 기술적 이점을 확실하게 가지고 있고, 이를 수업 공간 내에서 효과적으로 관리하는 데도 이점을 지니고 있다.

나. 구성주의/사회구성주의 이론

구성주의는 지식의 발생과 본질에 관심을 가지는 일종의 지식 철학이다. 구성주의는 지식의 객관적 가치를 인정하지 않고, 지식은 오직 인식 주체의 주관성에 의해서 구성된다고 보는 이론이다. 구성주의 인식론의 가정에 의하면 지식 혹은 의미는 개인의 주관적 경험의 산물이므로 인간은 외부 세계의 실체를 서로 다른 방식으로 파악하게 된다. 물론 세계에 대한 각 개인들의 해석의 차이는 그들이 가지고 있는 자신들만의 독특한 경험 구조와 신념 체계가 다르기 때문에 생긴다. 따라서, 인간의 인지는 외부 세계의 객관적인 실체를 그대로 수용하는 것이 아니라 자신의 주관적인 경험을 통해서 능동적으로 재구성한다.

급진적 구성주의를 비판하는 사회 구성주의 관점은 개인의 학습 활동을 사회·문화적 활동의 관점에서 파악하여 학습에서 공동체 구성원들의 사회적 상호 작용을 중시한다. 따라서, 구성원들 간의 대화를 통한 의사 소통이 학습 활동의 본질이라는 관점을 가진다. 의미는 구성원들 간의 협상 과정을 통해서 만들어지고, 작문은 문식성 공동체 내에서 이루어지는 필자와 독자의 의미 협상 과정이다.

이처럼 언어 사용자를 지식 구성의 주체로 보는 관점을 인정한다면, 구성의 과정을 보조하거나 구성의 단서를 효과적으로 제공할 수 있는 방편을 ICT에서 구해 보는 노력이 필요하다. ICT 공간 자체가 학습자의 사회 구성(또는 구성)이 일어날 수 있는 적절한 학습 공간이 될 수 있도록 하는 데에 국어과 교육 ICT 활용의 한 가능성을 엿볼 수 있다.

다. 의사 소통 이론

의사 소통이란 발신자와 수신자가 기호를 사용하여 정보를 전달함으로써 서로 공통된 의미를 수립하고 나아가 서로의 행동에 영향을 끼치는 과정 및 행동을 설명하는 이론이다. 의사 소통을 국어 교육과 연관지어 보면, 기호화 과정과 추론 과정 모두를 교육 내용으로서 중시해야 된다.

기호화 과정에서는 표준어, 맞춤법, 표준 발음, 어휘력, 문법, 장르의 관습 등이 중요하고, 추론 과정에서는 맥락적 지식의 활성화 방법, 축어적·비축어적 간접 표현, 창의적인 언어 사용 등이 있다. 기호화 과정은 잘 조직된 정보 탐색 시스템에 의해서 효과를 도모할 수 있다. 발음, 어휘, 문법 등에 대한 언어 자료 데이터베이스를 교재화하는 방식이 권장될 수 있다.

추론 과정은 일종의 문화 교육적 성격을 지닌다고 할 수 있다. 이는 의사 소통의 유의미한 집적(集積)이 곧 '문화'를 이룬다는 이론에서 설득력을 얻는다. 의미의 공유와 소통이 곧 문화라는 관점에 가 닿기 때문이다. 이런 점에서 매체는 중요한 국어 교육적 의미를 가진다. 그리고 이러한 의사 소통의 구체적 경험을 사이버 공간이 비교적 유효하게 제공하고 있다는 데 주목해야 한다. 언어 자료를 정보 분석의 모형으로 다루거나, 의사 소통 행위에 직접 참여하고 그 참여 자체를 다시 대

상화하는 메타 토론 등에 접석될 수 있도록 하면 큰 효과가 있을 것이다. 이 모두가 ICT와 상당한 친연성을 발휘할 수 있다고 본다.

라. 수용 미학 또는 독자 반응 이론

수용 미학이나 독자 반응 이론은 학문적 계보는 다소 차이가 있으나 읽기 행위에서 독자의 변인을 매우 중시하는 이론적 성향을 보인다. 전자는 해석학적 전통에 연원을 데어 있고, 후자는 심리학적인 영향에 기울어져 있다. 그러나 이들이 읽기 교육에 시사하는 바는 적지 않다. 의미의 형성을 독자에게 상당 부분 허용하는 동시에 텍스트의 불확정성을 생산적으로 사유하게 하여 독자의 역할을 능동적으로 강화한다. 앞에서 소개한 의사 소통론적 관점을 넓게 하는 선행 패러다임의 역할을 한다.

이들 이론이 독자가 텍스트 경험 이후에 보이는 반응의 자유로움과 자발적 가치를 미학적으로 교육적으로 강화하는 이론이라고 한다면, 표준화되지 아니하는 개별 반응(소수 반응 / 개별화 반응)에 대한 피드백이 읽기 교육지도에서 상당히 중요함을 인식하게 된다.

이러한 반응의 개별화에 대한 피드백을 실제로 가능하게 하는 기술적 장치는 무엇일까? 자기 반응을 중심으로 정보를 만들고, 그것에 대해서 다시 웹 토론 등을 시도할 수 있는 ICT 공간이 가능성을 가지고 있다.

마. 이해 및 감상 활동으로서의 상호 주관성

(inter subjectivity) 이론

주관과 주관이 서로 작용하여 상호성을 발현하는 것이 상호 주관성이다. 그러니까 상호 주관성은 주관성의 이론 위에 생겨난다. 주관(성)은 주체와 동일한 개념으로 사용할 수 있는 용어인데, 일반적으로 대상에 대한 의식을 지니는 의식의 주인을 일컫는다. 주체가 의식

작용의 중심체를 뜻한다면, 주관은 의식 내용에 대한 주체의 판단이 개입된 경우를 말한다.

주관성은 문학의 형상성과 연관되는 면이 많다. 문학의 생산과 수용은 상호 주관적으로 수행되는 문학 과정이다. 주관과 주관이 맞부딪치면서 가치 갈등을 체험하는 가운데 새로운 가치를 형성하는 것이 문학 수용의 특징이다. 그리고 문학 텍스트에 접근하는 방식은 자연 과학과는 달리 주관적이라는 점을 바탕으로 문학 교육이 모색되어야 한다. 그런 점에서 상호 주관성은 문학 읽기를 포함한 읽기 일반에 매우 중요한 교육적 시사를 던진다.

전통적 합리주의 철학이 지녀 온 인식론의 패러다임 변화를 포스트 모더니즘의 징후로 해석한다면 앞으로는 상호 주관성의 인식론이 교육에서도 매우 중요하다. 사이버 공간 내의 의견 표출은 속성상 상호 주관성의 마당이다. 이 점에서 상호 주관성의 활성화를 문학 감상 교육 마당으로서 ICT가 일정 부분 감당할 수 있을 것으로 보인다.

바. 국어과 교재 전략으로서의 텍스트 상호성 이론

모든 텍스트의 생산 이해 과정 메커니즘에는 유관한 다른 텍스트의 영향 관계가 존재한다. 텍스트 상호성 개념을 전파한 크리스티바는 모든 텍스트는 예외 없이 ‘인용의 모자이크’이거나 ‘다른 텍스트를 흡수하고 변형시킨 것’이라고 주장한다. 예를 들면 풍자, 비평, 반박 등의 유형에서 텍스트 생산자는 선행하는 텍스트를 끊임없이 참조해야 하며, 수용자도 선행 텍스트에 대한 지식이 어느 정도 필요하게 마련이다.

이를 교육적으로 적용하면 텍스트 이해는 고립적 텍스트보다는 상호성을 잘 갖춘 텍스트 체계를 교재 및 학습 전략으로 가지는 것이 중요하다. 국어 교육에서는 텍스트 상호성을 적극적으로 활용할 수 있다. 특정의 텍스

트와 주제, 소재, 배경, 인물, 행위, 갈등, 담론 방식, 이미지 등의 측면에서 연관을 가지는 다른 텍스트와의 상호성을 최대한 살려 가면서 텍스트를 읽을 수 있도록 계획하고 실천할 필요가 있다.

풍부한 텍스트 상호성의 창고를 조직하고 마련하는 일을 하이퍼 텍스트 체계에서 구할 수 있을 것이다. ICT의 중심 영역이라 할 수 있는 하이퍼 텍스트 체계는 그 자체가 텍스트 상호성의 원리를 기능적으로 반영하는 것이다. ICT 활용의 가능성을 폭넓게 확인할 수 있는 부분이다.

사. 직접 교수법(DI) 이론

지금까지 국어 사용 기능을 가르치는 교수법으로 가장 폭넓게 운용되어 온 이론이다. 언어 사용 기능의 본질과 원리를 익히면서 동시에 학습자들의 실제적 활동을 통한 언어 기능의 자동화를 꾀하는 교수법이다. 일반적으로 ‘설명-시범-질문-활동’의 단계로 되어 있다.

언어 기능 습득을 목표로 하는 경우 일정한 원리적 지식(시범)의 토대 아래 자발적 활동으로 전이하는 학습 패턴이 유효하다는 학습 원리 중의 하나이다. 잘 준비된 시범을 제공해 주는 데에 전문가 교류 등의 ICT 활용이 유익할 수 있다고 본다. 또는 활동 뒤의 활동 결과를 구성원들끼리 공유하고 메타 인지하는 공간(公刊, publishing) 활동 등에 ICT 활용이 유익하다.

아. 하이퍼 텍스트 이론

하이퍼 텍스트는 그 자체로는 ICT 내적 현상의 일부로 볼 수도 있겠지만, 하이퍼 텍스트 자체에 대한 메타 이론들이 문화 이론 일반 범주에서 생겨나기 시작했다. 이를 이론 관점에 따르면 하이퍼 텍스트는 다음과 같은 국어 교육적 시사점을 제시해 준다.

- (1) 읽기나 쓰기에서 메타 인지의 이해(표현)력을 높이는 기제로 유익하다.
- (2) 인지적 쓰기에서의 조정하기 기제를 강화한다.
- (3) 감상과 창작의 경계 영역을 강화하여, 문학 수용과 창작의 순환 효과를 상승시킨다. ㉙

1) 이는 박인기, 신현재, 이주섭, ‘미디어 문식성을 반영한 국어과 교육과정 개발 연구(한국교원대학교 교과교육공동연구소, 미발간)’의 내용 참조

사회과에서의 ICT 활용 교육

최용규

한국교원대학교 교수

I. 머리말

사회과 교육의 목적은 우리 인간을 둘러싼 제반 사회 현상을 이해하고, 급격한 사회 변화와 더불어 더욱 복잡한 양상을 띠고 나타나는 다양한 형태의 사회 문제에 대처하는 능력을 갖춘 시민적 자질을 육성하는 데 있다. 이러한 사회과 교육의 목적은 지식 정보화 사회의 도래와 더불어 그 의미가 더욱더 강조되고 있다고 하겠다. 정보화 사회의 관점에서 사회과 교육의 의미를 분석하면 다음과 같다.

첫째, 우리가 살고 있는 21 세기는 인류 문명의 역사에서 가장 큰 폭의 변화와 가장 빠른 속도의 변화를 경험하고 있다. 이러한 사회 변화를 규정하고 있는 가장 큰 특징인 정보 사회에 살고 있는 학생들은 수많은 정보의 바다에서 필요한 정보를 효과적으로 탐색, 선별, 분석하는 정보 활용 능력뿐만 아니라, 새로운 정보를 창출해 내는 정보 생산 능력이 요구되고 있다. 또, 사이버 공간의 확장은 개인의 정체성과 가치의 혼란을 극복하고 사이버 윤리를 확립해야 하는 필요성도 대두되고 있다. 이러한 정보 사회의 현실에서 사회과 교육은 교과 수업을 통하여 정보 사회에 필요한 시민적 자질과 사이버 윤리를 확립하기에

적합한 교과이다.

둘째, 급격하게 변화하는 현대 사회와 도래할 미래 사회에서 급증하게 될 복잡한 사회 문제에 능동적으로 대처하고 창의적으로 문제를 해결하기 위해 강조되는 ICT 활용 능력은 문제 해결 능력을 특히 강조하는 사회과 교육의 목표와 일치된다. 이러한 문제 해결 능력을 육성하기 위하여 사회과는 교과 수업에서 웹을 활용한 PBL(Problem Based Learning) 등의 방법을 통해 학생들에게 정보를 탐색하고 분석하여 정보를 활용할 능력을 가진 시민을 기르는 것이 사회과의 궁극적 목적이라 한다면, ICT 활용 능력은 바로 사회과가 추구하는 시민적 능력(civic competence)을 기르는 데 가장 부합된다고 할 수 있겠다.

제7차 교육과정은 이러한 ICT 활용 능력의 함양을 위해 교과서 내용 구성 방안과 교수·학습 방법에서 ICT 활용을 특별히 강조하고 있다. 또, 교육부는 제7차 교육과정의 효율적 운영을 뒷받침해 주기 위해 교실 환경 개선에 집중적인 투자를 하면서 각 교과 교육을 통한 ICT 활용 교육의 활성화를 기대하고 있다. 그러나 현실적으로 ICT를 활용하는 교실 수업은 학습 내용을 첨단 미디어의 화려함과 권위를 빌려 전달하는 기능에 집중되고 있으며, 이와

같은 방식의 ICT 활용은 학생들을 지식의 수동적인 소비자로 만들 뿐 그 이상의 효용성을 갖지 못하는 한계를 보이고 있다.

ICT 활용의 이와 같은 문제점은 제7차 교육과정의 운영을 통해 우리가 함양하려고 하는 정보 사회의 ‘시민적 자질’에 대한 이해의 부족 때문이며, 동시에 이러한 이상을 추구하는 제7차 사회과 교육과정과 교과서의 특성에 대한 이해가 부족한 때문이기도 하다. 따라서, 이 글에서는 먼저 정보 사회의 관점에서 개편된 제7차 사회과 교육과정과 교과서의 특징을 먼저 살펴보고, 사회과에 적합한 ICT 활용 수업의 유형과 방법을 탐색함으로써 사회과 ICT 활용 교육의 활성화를 위한 논의의 단초를 열고자 한다.

Ⅱ. 정보화 시대의 사회과 교육과정과 교과서

1. 제7차 사회과 교육과정의 특징과 ICT 활용 교육의 의의

제7차 사회과 교육과정과 교육과정의 구현으로서 교과서는 여러 측면에서 새로운 의미를 가지고 있다. 이는 구체적으로 학습자의 자기 주도적 학습 원리의 강조, 구성주의 학습 원리, 대안적 평가 방법 등 기존 교육과정과 구별되는 많은 특성들이 내재되어 있다. 이러한 제7차 사회과 교육과정의 특징은 모두 ICT 활용 교육이라는 측면에서도 매우 중요한 함의를 지니고 있다.

가. 자기 주도적 학습의 강조

제7차 교육과정의 주요 구성의 원리인 자기 주도적 학습 능력의 신장은 사회과의 시민적 자질로서도 중시되며, 사회과의 기본 학습 모형이라 할 수 있는 문제 해결 학습과 탐구 학습이 효과적으로 이루어지기 위한 필수적인 전제 조건이라는 점에서도 큰 의미를 가진다. 사회과는 이러한 문제 해결 능력과 탐구 학습

의 구체적인 실행을 사이버 공간의 정보를 탐색하고 활용하는 정보 활용 능력을 키워 줄 기회를 많이 부여할 수 있다. 이러한 사회과 수업의 진행은 ICT 활용 교육의 과정으로 이어지면서 학습자가 스스로 정보를 탐색하고 분석할 수 있는 기회를 부여할 수 있다. 사회과 수업에서 ICT를 활용한 문제 해결 학습(PBL)은 학습자가 스스로 접근 가능한 정보의 양과 그 종류의 다양함의 차원을 넘어서 혼자만의 활동이 아닌 집단의 동시적인 참여로 수업의 효율성을 증대시켜 줄 수 있다.

나. 수준별 교육과정의 개발 및 적용

심화·보충형 수준별 교육과정은 학생의 수준에 맞는 내용을 제공하여 학습 내용과 학습자 능력 간의 상승적 상호 작용이 이루어질 수 있을 때, 학생의 성장 가능성이 극대화될 수 있다는 논리에 토대를 두고 있다. 이러한 수준의 심화와 개별화의 가능성은 ICT 활용 교육의 매개체의 속성인 개별화, 다양화와 일맥 상통하는 점이 있다. 하이퍼 텍스트와 다양한 수준의 전자 정보들은 학습자의 수준에 알맞은 학습을 가능하게 할 것이다. 뿐만 아니라, 다양한 멀티미디어 CD-ROM 타이틀과 모듈들은 저학년 학생이나 학습 수준이 낮은 단계의 학생이라 하더라도 흥미를 가지고 학습을 할 수 있도록 유도하여 개별화와 다양화를 추구할 수 있는 장점을 지니고 있다.

다. 구성주의 학습의 원리 수용

구성주의 지식관에 터할 때에 사회과 학습에서는 학습자의 자기 주도적 학습 능력과 능동적 참여가 교육 목표로 강조될 것이고, 아울러 그러한 목표 성취를 가능케 하는 접근 방법과 구성주의 교사 및 구성주의 학습 환경이 중요한 의미를 가지게 될 것이다. 현재 웹상에서 구현되는 다양한 정보 교환 수단-전자 우편, 게시판 등-은 학생 상호간, 교사-학

생 상호간의 토론을 유발할 수 있다. 이러한 과정을 통하여 학습자는 교과서에 제시하고 있는 지식의 절대성에 벗어나 다양한 관점에서 지식을 탐색하여 지식 구성의 가능성은 부여할 수 있다. 지식의 절대성에서 벗어나 지식 구성의 다양한 가능성에 대한 탐색과 다양한 관점에서 지식을 해석하고 새로운 지식을 산출하는 방법으로 ICT를 활용하는 수업은 중요한 의미가 있다.

라. 대안적 평가 방법의 도입

제 7 차 교육과정 개정을 계기로 사회과에서는 수행 평가를 대안적 평가 체제와 방법을 채택하였다. 수행 평가는 ‘단순한 사실을 안다’는 것을 강조하는 것이 아니라, 사실들을 분석, 종합하는 실제적인 능력을 강조하는 것을 의미한다. 이러한 평가 방법의 도입과 구현의 과정은 ICT를 적극 활용하는 학습의 기회를 통해서 실행될 수 있다. 그 방법의 하나로 수행 평가를 ICT를 적극 활용하여 문제 해결 학습을 실시하여 보고서를 평가할 수도 있다. 학생들의 수업의 진행 과정에서 교과 내용에서 추출한 문제를 설정하고, 그 문제를 해결하기 위하여 가설을 설정, 그 가설의 검증을 위하여 필요한 정보를 ICT를 활용할 수 있도록 한다. 예를 들어, ‘청소년의 문화의 현주소’에 대한 실태를 수행 평가 보고서로 작성하는 경우에, 학생들이 설정한 가설에 필요한 자료는 ICT 활용을 통해서 충분히 해결 가능하다.

2. 제 7 차 사회과 교과서의 특징과 ICT 활용

제 7 차 사회과 교과서는 교육과정에 터해 만들어져 있기 때문에 위에서 열거한 교육과정 개정 방향을 반영하고 있다. 여기서는 교과서 내용 구성 방식의 측면에서 강조되는 다음 몇 가지 특징을 ICT 활용 교육과의 관련하여 살펴보자 한다.

- (1) 학생의 흥미를 제고하고 생활 경험과 관련지을 수 있는 자료와 상황으로 도입 부분을 구성한다.
- (2) 도입에 이어 제시되는 주요 학습 내용은 조사, 탐구, 문제 해결 등의 활동을 통해 자기 주도적으로 학습할 수 있도록 탐구 지향적 서술 체계에 따라 내용을 구성한다.
- (3) 학생 각자의 개별적인 의미 구성이 허용될 수 있는 여지를 제공한다. 다만, 학생 각자의 의미 구성이 학습을 통해 이해되기 를 기대하는 중심 아이디어의 범주 안에서 이루어지도록 부가적 발문 혹은 자료를 제시한다.

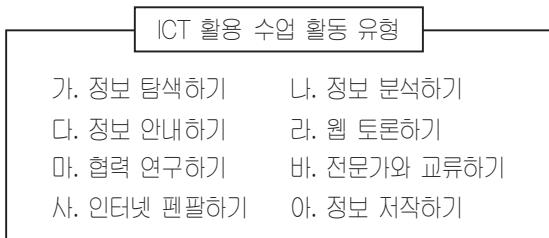
이와 같은 교과서 내용 구성상의 특징은 교과서를 활용한 사회과 수업에서의 ICT 활용의 방향성을 담보할 것이다. 예컨대, 제재 도입 부분의 내용 구성에 따라 학생들의 학습 과제에 대해 흥미를 느끼고 자신의 생활 경험과의 관련성을 찾으며, 아울러 자신의 선지식과의 불일치를 확인하는 학습 경험을 뒷받침하기 위해 어떠한 유형의 ICT 활용이 적절한가가 고려되어야 한다. 그리고 각 제재의 중심 활동으로 이끌어지는 문제 해결 과정을 지원하고, 또 문제 해결 결과를 발표하는 과정에서 각각 어떠한 유형의 ICT 활용이 적합한가가 고려되어야 할 것이다. 결론적으로, 사회과에서의 ICT 활용은 사회과 교과서를 통해 구현하고자 하는 사회과 교육과정의 교수·학습 방법 및 평가의 주안점에 맞추어서 계획되고 실천되어야 한다.

III. 사회과에서의 ICT 활용 수업 유형과 방법

1. ICT 활용 수업 유형과 방법

자기 주도적 학습, 수준별 교육과정, 구성주의 학습 원리, 대안적 평가 방법이라는 제 7 차 사회과의 특징은 다양한 ICT 활용 교육 유형과 결부되어 구현될 수 있다. 보통 ICT 활용

수업의 활동 유형은 여러 가지로 분류될 수 있지만, 여기에서는 【그림 1】과 같이 8 가지로 나누고 있는 분류 체계를 소개한다.



【그림 1】 ICT 활용 수업 활동 유형(교육인적자원부, 2001)

가. 정보 탐색하기 : 인터넷 검색 엔진을 비롯한 웹 사이트, CD-ROM 타이틀 등을 활용하여 자료를 탐색하거나 정보를 가지고 있는 사람과의 직접적인 정보 교환 등을 통해 다양한 정보를 찾아보는 유형이다.

나. 정보 분석하기 : 웹 사이트 검색, 설문 조사 등으로 수집한 자료를 문서 편집기나 데이터베이스, 스프레드 시트 등을 이용하여 비교, 분류, 종합하는 정보 분석 활동을 통해 결론을 예측하고 추론해 보는 유형이다.

다. 정보 안내하기 : 미리 잘 짜여진 수업처럼 교사가 미리 수업을 계획하여 필요한 단계에서 교육용 CD-ROM 타이틀을 제공하거나, 미리 개발한 프레젠테이션 자료를 제시하거나, 홈페이지를 구축하여 학습자들에게 수업 내용을 안내하는 유형이다.

라. 웹 토론하기 : 채팅이나 게시판, 전자 우편 등을 활용하여 어떤 특정한 주제에 자신의 의견을 제시할 수 있는 유형이다. 이 유형은 의사 표현력뿐만 아니라 다른 사람의 의견을 존중하는 태도와 합리적 사고력을 함양하기 위한 목적으로 활용될 수 있다.

마. 협력 연구하기 : 교실이라는 제한된 범위를 넘어 다른 지역, 다른 나라 학습자끼리 공동 관심 사항에 대해 각기 자료를 검색하고, 취합하여 결과물을 공유하는 유형이다.

바. 전문가와 교류하기 : 인터넷을 통해 특정

분야의 전문가를 비롯한 학부모, 선배, 다른 교사 등과 의사 소통을 하면서 학생들이 탐구 및 학습 활동을 할 때에 관련 분야의 전문 지식을 활용토록 지원하기 위한 유형이다.

사. 인터넷 팬팔하기 : 인터넷의 전자 우편을 이용하여 여러 지역의 다른 사람들과 개인적인 교류를 하거나 언어 학습 또는 문화에 대한 이해를 위한 목적으로 교류를 하는 유형이다.

아. 정보 저작하기 : 저작 도구나 그래픽 제작 소프트웨어 또는 HTML 문서 등 각종 도구를 활용하여 문제 해결 과정에서 산출된 각종 결과물을 다른 사람들이 볼 수 있도록 보고서나 프레젠테이션 자료, 홈페이지로 만드는 유형이다.

2. 사회과에서 ICT를 활용한 수업 방안

사회과에서 ICT 활용 수업은 학습자의 정보 활용력과 정보 활용을 통하여 최종적으로 문제를 해결하는 문제 해결력의 신장은 사회과적 특징을 살릴 수 있는 대표적인 방안이다. 이러한 정보 활용력과 문제 해결력을 함양하기 위하여 ICT 활용 교육을 사회과 수업에 적용할 때에 고려해야 할 몇 가지 사항은 다음과 같다.

첫째, 사회 교과 내용 중에서 ICT 활용이 꼭 필요로 하는 내용은 무엇인가? ICT 활용을 통해서 수업 내용과 수업 목표를 달성하기 위해서는 효과적인 교과 내용 선정이 선행되어야 한다. 교과 내용의 선정은 교과서의 내용을 중심으로 교사가 ICT 활용이 가능한 수업 내용으로 재구성하는 과정이 필요하다. 수업 내용의 재구성은 학습자의 학습 단계와 학습자의 컴퓨터 이용 능력을 충분히 고려하여 계획되어야 한다.

둘째, 수업 과정에서 ICT를 어떤 방법으로 활용할 것인가? 하는 ICT 활용 방법을 결정하는 것이다. 앞에서 고찰한 8 가지 ICT 활용 수업 유형과 방법은 사회과 수업에 적절하게

【표 1】 제7차 사회과 교육 내용별 ICT 활용 교육 활동 유형 사례

영 역	하위 내용 영역	학습 목표	ICT 활용 유형
[3-2] 고장 생활의 변화	교통, 통신의 변화	여러 가지 교통의 발달 모습을 살펴보고, 발달 순서에 맞게 나열할 수 있다.	· 정보 탐색 · 정보 분석
[4-2] 옛 도읍지와 문화재	옛 도읍지를 통해 본 나라들	역사적 인물과 사건에 관한 자료를 찾아보고, 이를 연표로 만들 수 있다.	· 정보 탐색 · 정보 분석 · 정보 저작
[5-2] 세계 속의 우리 경제	정보화 시대의 산업	유전 공학의 활용 분야를 찾아보고, 이의 사용에 대한 자신의 의견을 말할 수 있다.	· 정보 탐색 · 웹 토론 학습
[6-2] 함께 살아가는 세계	우리와 관계가 깊은 나라들	세계 여러 나라 중 한 곳을 선택해서 그 나라를 여행할 계획서를 만들 수 있다.	· 정보 검색 · 정보 저작(웹 출판)

변형하여 활용함으로써 학습자의 정보 활용력을 신장할 수 있다. 예를 들면, 우리 고장 생활의 변화를 알아보기 위하여 우리 고장의 여러 가지 생활에 대한 정보 탐색을 하고, 이들 생활의 모습에 대한 정보 분석 활동, 웹 토론하기와 협력 연구하기 등도 함께 이루어질 수 있다. 사회과 수업에서는 위의 【표 1】과 같이 주제에 따라 두세 가지 종류의 활동이 함께 활용되는 것이 일반적일 것이다.

셋째, ICT 활용은 수업의 어떤 단계에서 활용할 것인가에 대한 수업 설계상의 ICT 활용의 위치를 설정하는 것이다. 만약에 정보 탐색, 정보 분석, 정보 생산 능력 등이 결합되어 문제 해결력을 신장하는 것이 사회과 수업의 목표라면, 문제 해결력을 육성하기 위한 수업 설계는 문제 상황의 설정으로부터 시작되어야

한다. 이러한 과정에 대한 수업 설계는 【그림 2】로 제시할 수 있다.

수업의 도입 단계에서 교사와 학생이 교과 내용을 바탕으로 충분한 상호 작용을 통하여 교과 내용을 재구성한 후 문제 해결 학습이 가능하도록 문제 상황을 설정한다. 문제를 정확하게 인식하고 그 문제를 질문의 형태로 제시하는 방법을 통하여 문제를 명료화한다. 문제를 해결하기 위하여 가설을 설정한 후에 가설을 검증하기 위한 정보를 수집하고 수집된 자료를 분석한다. 자료의 분석 결과를 토대로 가설을 검증하고 결론을 일반화하는 과정을 통하여 문제 해결력을 육성할 수 있다. 이 과정에서 ICT 활용은 정보를 탐색하고 정보를 분석하며, 그 정보를 해석하고 결론을 이끌어내는 데 중요한 의미가 있다.

넷째, 수업 진행 과정에서 학습자의 활동을 적극적으로 이끌어 수업 참여를 통해 학습자의 주도적인 학습이 가능하도록 수업 활동의 단위를 고려해야 한다. 수업 활동의 단위는 학습 내용이나 학습 형태가 무엇인가에 따라서 개인 혹은 소집단으로 구성한다. 소집단의

【그림 2】 수업 진행 과정에서의 ICT 활용



구성일 경우, 역할을 분담하여 문제를 해결하는 과정에서 웹 토론하기, 협력 연구하기 등의 방법을 적절히 고려한다.

다섯째, ICT 활용 수업이 끝난 후 학습의 효과를 어떻게 평가할지 평가 방안에 대한 고려가 있어야 한다. 교사가 정보 활용력이나, 문제 해결력을 육성하는 것을 목표로 수업을 설계하고 수업을 실행했다면, 수업을 통해 성취된 학습 효과에 대한 평가도 이 목표에 맞춰 실행되어야 한다.

IV. 맷음말

제7차 사회과 교육과정과 교과서의 개정의 기본 방향은 바로 '정보 사회'의 도래와 복잡하고 다양한 양상으로 나타난 사회 문제를 해결할 수 있는 문제 해결 능력을 지닌 시민적 자질을 육성하는 것이 그 목적이다. 이러한 시대적 요청에 의해 자기 주도적 학습, 수준별 교육과정, 구성주의 학습 원리, 대안적 평가 방법이라는 특성이 산출되었다. 사회과 수업에서 이러한 원리들이 반영되기 위한 한 방법으로 ICT 활용 교육의 적절한 자리매김과 활성화가 이루어져야 한다.

ICT 활용 교육의 활성화는 막대한 교육 재정의 투입을 요구하는 교실 환경의 구축과 더불어 현장 교사의 ICT 활용 능력에 대한 준비, 양질의 교과별 컨텐츠 개발, ICT 활용 수업의 모형 개발 등 소프트웨어 등에 대한 사전 연구가 수반되어야 한다. 일시의 유행과 같은 성급한 도입보다는 장기적인 안목에서의 준비와 치밀한 전략이 요청된다. 사회과의 입장에서 ICT 활용 교육의 방향은 제7차 사회과 교육과정과 교과서에 내재되어 있는 목표에 적합한 유형이 선정되고 이에 터한 ICT 활용 수업 방안이 모색되어야 한다. ☐

● 참고 문헌

- 교육인적자원부(2001).『초등학교 정보 통신 기술 활용 지도 자료』
- 강운선(2000). '사회과에서 학습자 중심의 인터넷 활용 수업이 갖는 교육적 의의'. 한국교원대학교 교과교육연구소 세미나 자료집:『학교 교육에서의 교단 선진화 수업 전략』.
- 김종훈(1997). '사회과 교수·학습 활동에서의 인터넷 활용 방안'.『사회과 교육』 제30호.
- (1998). '사회과 교육에서 웹 기반 교수·학습의 활용 가능성에 대한 고찰'.『사회과 교육』 제31호.
- 정문성(2001). '웹 기반 사회과 수업의 의의-구성주의적 접근을 중심으로'. 한국교원대학교 교과교육연구소 세미나 자료집:『학교 교육에서의 교단 선진화 수업 전략』.
- 최용규(1998). '사회과 수준별 교육과정의 이해'.『사회과 교육』 제31호.
- (2000). '제7차 사회과 교육과정에 따른 초등학교 사회과 교과서의 특징'. 한국교원대학교 교육연구원.『교원 교육』 제16권.
- 황홍섭(2000). '웹 기반 GIS를 활용한 사회과 개념 학습 방안-지도 개념 형성을 중심으로'. 한국교원대학교 교과교육연구소 세미나 자료집:『학교 교육에서의 교단 선진화 수업 전략』.
- Charles S. White(1988). Computers in Social Studies Classrooms. ERIC Digest ERIC Clearinghouse for Social Studies/Social Science Education, Bloomington, IN; Office of Educational Research and Improvement(ED), Washington, DC.
- Lee H. Ehman, Allen D. Glenn(1991). 'Interactive technology in Social Studies'. pp. 523~529 in Handbook of Research on Social Studies Teaching and Learning, edited by James Shaver. New York: Macmillan.
- Ronald H. Pahl(1996). 'Digital Technology and Social Studies'. pp. 341~386 in Critical Issues in Teaching Social Studies K-12, edited by Byron G. Massialas & Rodney F. Allen. California: Wadsworth Publishing Company.

정보 통신 기술을 활용한 수학 교육의 새로운 가능성

권영민

교육인적자원부 교육연구사

I. 왜 수학과에서 정보 통신 기술 활용 교육인가?

수학 교육의 목표는 수학의 기본적인 지식과 기능을 습득하고, 수학적으로 사고하는 능력을 길러, 실생활의 여러 가지 문제를 합리적으로 해결할 수 있는 능력과 태도를 기르는데 있다. 그러나 그 동안 우리 수학 교육은 문제 해결 중심의 일방적 지식 전달 교육 방법과 교실이라는 제한된 교육 환경 중심으로 학습이 전개되어 수학 교육의 목표와는 거리가 있는 교육을 수행하였다고 보는 것이 옳을 것이다.

수학 교육에 있어 최근의 동향 중 하나는 정보 통신 기술을 활용한 학습 방법에 대한 연구가 진행되고 있으며, 수학과 교육과정과 관련된 많은 보고서들은 계산기, 컴퓨터 등을 포함한 다양한 정보 통신 기기의 활용을 초등학교 저학년부터 도입·활용시켜야 한다고 지적하고 있다. 이것은 수학 교육에 있어서도 정보 통신 기술을 활용하여 지식 정보화 사회에 맞춘 새로운 개념의 혁신적인 수업 방법으로, 수업의 내용과 가르치는 방법을 바꾸자는 것이다. 즉, 정보 통신 기술의 활용을 통하여 자기 주도적 학습 환경의 제공과 창의력과 문제 해결력 신장, 그리고 다양한 교수·학습 활

동을 촉진시키자는 의도일 것이다.

이러한 관점에서 수학 교육에 있어 정보 통신 기술의 잠재력은 상당히 큰 것으로 보인다. 그 동안 수학과 교수·학습의 특징이었던 주입식, 전달식 수업이 참여와 구성의 학습으로, 수동적 학습자가 자율적 학습자로, 지겨운 학습이 재미있는 학습으로, 지식 전달자로서의 교사가 학습의 촉진자로서의 교사로 변모를 가져올 것이기 때문이다.

II. 제7차 수학과 교육과정에 반영된 정보 통신 기술 관련 요소는?

수학과 교육과정에는 정보 통신 기술의 활용과 관련된 내용이 많이 제시되어 있지는 않다. 만약 있다고 한다면, 교수·학습 과정에서 ‘도형’ 영역 지도서 유의점과 교육 기자재의 활용시 유의점으로, 그 구체적인 내용은 다음의 표와 같다.

수학과 교육과정에 나타난 표의 내용은 교수·학습 과정에서 정보 통신 기술 매체의 활용을 강조하고 있는 정도라고 할 수 있다. 그러나, 정보 통신 기술 매체의 활용 강조는 기본 개념, 원리, 법칙의 이해와 이해된 개념, 원리, 법칙의 다양한 적용 방안을 모색하는

구 분	관련 사항
지도상의 유의점	<p>아. 각 영역에서는 다음의 사항에 유의하여 지도한다.</p> <p>(2) ‘도형’에서는 직관에 의한 관찰이나 여러 가지 구체적 조작물 및 적절한 컴퓨터 프로그램을 활용하여 도형의 구체적 성질을 알고 도형의 아름다움을 찾아볼 수 있도록 배려하며, 추론은 간단한 소재로부터 복합적인 소재로 빌 전시켜 연역적 추론이 완성되도록 유의한다.</p>
교수·학습 방법	<p>자. 국민공통 기본 교육 기간의 수학 교수·학습 과정에서 교육 기자재의 활용은 다음 사항에 유의한다.</p> <p>(1) 교수·학습의 전과정을 통하여 적절하고 다양한 교육 기자재를 적극 활용하여 학습의 효과를 높이도록 한다.</p> <p>(2) 교수·학습 과정에서 계산 능력 배양이 목표인 영역을 제외하고는 복잡한 계산, 수학적 개념·원리·법칙의 이해, 문제 해결력 향상 등을 위하여 가능하면 계산기나 컴퓨터를 적극 활용하도록 한다.</p>

수학 교과의 특성상, 교육 기자재의 폭넓은 활용을 뛰어넘어, 정보 탐색과 정보 분석 활동 등을 거쳐 새로운 정보의 생산 능력 배양의 의도가 함의되어 있다고 해석하는 것이 바람직할 것이다.

Ⅲ. 정보 통신 기술 활용이 수학 교육에 끼치는 영향은?

영국교육정보원의 ‘정보 통신 기술 활용과 학업 성취 수준’과의 관계 연구 보고서에 따르면, 정보 통신 기술의 활용이 영어, 수학, 과학 등과 같은 핵심 교과의 교과 성취 수준의 향상에 긍정적인 영향을 끼치고 있으며, 동기 유발(99%), 교과 지식(91%), 교수법(92%), 학생 능력(90%), 학교 효과성(89%), 가정과 학교 연계(77%)에 있어 긍정적인 영향을 끼친다고 학교장이 반응한 것으로 보고하고 있다.¹⁾

이와 같은 결과는 우리의 경우에도 같을 것으로 예상되며, 수학 교육에 있어 정보 통신 기술의 활용이 다음과 같은 새로운 가능성을 제공할 것으로 기대된다.

1. 학습 동기의 유발

정보 통신 기술 활용 교육은 그림, 동영상, 소리 등의 멀티미디어 학습 자료로 학생의 필요에 따라 능동적인 자료의 변환이 가능하다는 점과 출판물의 보급 시간이 줄어들어 시대와 사조의 변화에 따른 빠른 업데이트가 가능하므로 학생의 학습 흥미를 고양할 것이다.

또, 자기 주도적 학습력 향상에 목적을 둔 세 교육과정의 특징상, 학생 개인적 필요에 따라 문자, 그래픽, 오디오, 비디오 등과 같은 다양한 멀티미디어 형태로 제시된 풍부한 학습 경험의 기회를 제공받고, 최근의 정보를 신속하게 교수·학습에 도입하여 활용한다면, 학습 흥미를 제고할 것은 분명하다.

2. 학습자의 능력에 따른 단계적 학습 지원

학습 방법면에서도 기존의 학습이 ‘지식 전달 위주의 단방향 학습’이었다면, 정보를 중심으로 하는 학생 상호간, 교사와 학생 간, 학생과 다른 단체 간 ‘쌍방향 개별 학습’이 가능하다. 즉, 학생 자신의 요구나 수준에 알맞게 정보를 고를 수 있고, 학습자의 능력에 따라 단계별 학습이 가능하다는 것이다.

그동안 우리 수학 교육에 대한 비판 중의 하나가 학생 개인의 수준에 맞는 학습 내용을 제공하지 못했다는 것인데, 이것은 학생 개인 차가 심한 교과의 특성에서 연유한 것이기도 하다. 같은 내용을 두고도, 어느 집단에서는 너무 난이도가 높다고 하는가하면, 다른 집단에서는 수준이 너무 낮아 학생의 학습 동기 유발에 실패하였다고 주장하고 있다. 서책형 교과서에 내용을 담아 제공하는 우리 교과서 제도의 한계라 할 수도 있다. 정보통신기술의 활용이 이와 같은 한계를 극복할 좋은 매체로 기능할 것이다.

3. 자기 주도적 학습 환경 제공

정보통신기술의 활용은 자기 주도적 학습을 가능하게 한다. 자기 주도적 학습을 가능하게 한다는 의미는 어떤 특정한 학습 경로를 미리 결정해 주지 않고, 학습자 스스로가 탐색해야 할 정보를 결정하고 자유롭게 탐색하며 주어진 문제를 해결할 수 있도록 적절히 가동하고 활용함으로써 학습의 주도권이 상당 부분 학습자에게로 이양된다는 것을 의미한다.

4. 다양한 교수·학습의 촉진

학습 방법면에서도 정보통신기술을 활용할 경우, 기존의 교육 환경에서는 가능하지 않았던 정보교환과 상호 협력 활동이 활발히 이루어질 수 있다. 동시적인 정보교환뿐만 아니라 비동시적인 정보교환이 가능하도록 하고, 일대일, 일대다수, 다수대다수 간의 정보교환이 이루어지도록 하기에 상호 학습이 더욱 강화될 수 있다. 예를 들어, 다른 학생이 사용하고 있는 연산방법과 자신이 사용하고 있는 연산방법의 차이점의 분석을 통하여 스스로의 연산방법의 잘못된 점을 보완하고 새로운 연산방법을 찾을 수 있을 것이다.

학업 성취면에서 학생 개인차가 큰 교과인 수학과에서의 정보통신기술의 활용이 학생의 개인차에 부응한 교수·학습이 가능하고, 학습 흥미 유발에 긍정적인 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대하는 입장에서는 다양한 교수·학습에 따른 활용 방안이 적극적으로 모색되어야 할 것이다.

즉, 정보통신기술의 활용은 다양한 교수·학습을 위한 정보와 자료를 제공받는다는 의미 이외에도 교수·학습적 배경을 수반하고 있을 때만이 참 교육적 의미를 지닌다고 할 수 있기 때문이다.

Ⅳ. 수학과에서의 정보통신기술 활용 방안은?

수학과에서의 정보통신기술 활용의 가장 큰 목적은 정보통신기술을 활용하여 교과 목표를 가장 효과적으로 달성하고, 나아가서는 이를 통하여 실생활에서도 정보통신기술을 이용하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 신장시키자는 데 있다.

수학과에서의 정보통신기술 활용은 정보통신기술의 도구적인 특성을 강조한 것으로 수학 교과의 특성에 따라 다양한 방법으로 이루어질 수 있다. 즉, 수학 교과의 특성과 정보통신기술의 각 영역의 특성을 파악하여 두 요소 간의 관계가 밀접하게 연계될 때 달성하고자 하는 목표가 효과적으로 이루어질 수 있음을 의미하는 것이다.

정보통신기술 활용은 수학과 교수·학습 단계의 다양한 측면에서 이루어진다. 그 중 대표적인 것이 인터넷의 발달로 인하여 생기는 특성으로 국한된 공간의 제약을 넘어서서 학습자의 경험의 세계를 확대시켜 볼 수 있다는 것이다. 이는 학교와 학교 간, 교사와 학생 간, 학생들 간 등 다양한 의사소통의 길이 예전과는 다르게 훨씬 쉽고 넓어졌다는 것을 의

활용 기술	활용 내용
CD-ROM 활용	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터를 이용하여 여러 가지 전개도를 그려 보고, 이에 대하여 이야기해 보기 그래픽과 애니메이션 기능을 갖춘 프로그램을 이용하여 주어진 기본 도형을 회전시켜 다양한 유형의 회전체를 알기 CAT 기능을 갖춘 수학 프로그램을 활용하기
웹 사이트 활용	<ul style="list-style-type: none"> 에듀넷 초등학교 수학 공부방을 검색하여 공부하기 문제 응행식으로 구성된 사이트에서 수학 문제를 풀어 보고, 그 결과 알아보기 인터넷 쇼핑몰(문구용품점)에서 사고 싶은 물건의 값을 조사하여 문서 작성기로 정리하기 인터넷 쇼핑몰에서 사고 싶은 물건의 값은 더하고 빼는 연습하기 인터넷 쇼핑몰에서 10,000원 이상의 물건의 값을 찾아 문서 작성기를 활용하여 도표로 작성해 보기
응용 프로그램 활용	<ul style="list-style-type: none"> 주어진 자료를 그래프로 나타내고 그래프에 나타난 사실을 해석하기 스프레드 시트 프로그램을 이용하여 여러 가지 그래프를 그려 보고 각 그래프가 적절하게 사용되는 경우를 알아보기

미 한다. 이 외에도 인터넷이 제공하는 엄청난 양의 정보들은 학습자들에게 좀더 생생하고 다양한 자료를 제공해 줄 수 있다는 것이다. 이와 함께 프레젠테이션, 스프레드 시트, 데이터베이스 프로그램 등 많은 응용 소프트웨어들의 활용이 더욱 효과적인 교수·학습이 이루어질 수 있다는 점이다.

수학과에서 활용 가능한 기술에 따라 구체적으로 활용되는 정보 통신 기술의 예를 알아 보면 위의 표와 같다.²⁾

정보 통신 기술을 활용한 교육은 기존의 전통적인 수업 방법과는 여러 가지 다른 방법의 지도가 요구된다. 정보 통신 기술 활용 교육을 효과적으로 하기 위하여 교사들이 염두에 두어야 할 사항을 중심으로 그 활용 방안을 검토해 보면 다음과 같다.

첫째, 교사들이 수업 계획 과정에서 정보 통신 기술 활용 관련 문제에 대하여 숙지하여야 한다. 즉, 학습 목표와 정보 통신 기술 활용 방법이 적합한지 여부, 정보 통신 기술을 활용함으로써 수학과에서 요구하는 학업 성취

기준이 모호해지지 않도록 사전에 분명한 평가 기준의 마련, 수업에 활용하려는 정보 통신 기술이 학생들의 능력에 적절한지 여부, 그리고, 수학과의 특성과 진도에 맞추어 학습 목표를 효과적으로 달성할 수 있도록 적절한 정보 통신 기술 활용 시기의 결정, 학생들의 적극적인 참여를 유도하는 방향으로 수업 계획이 이루어지도록 해야 한다.

수업 계획 단계에서는 교사들이 수업의 준비와 진행을 수월하게 만들 수 있는 정보 통신 기술의 잠재력 즉, 다양한 형태의 생동감 있는 자료의 제공, 정보의 공유, 원활한 의사소통 가능, 정보의 수정 및 저작 방법 등을 이해하고 있어야 한다.

둘째, 수업 진행면에서 교사들은 정보 통신 기술을 활용하여 학습 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 방법을 알고, 주어진 여건을 융통성 있게 활용할 수 있어야 한다.

셋째, 평가면에서 있어서는 학생들의 활동을 다양한 측면에서 살펴보기 위한 다양한 평가 방법을 적용할 수 있어야 하며, 세계를 하

나로 끓어 주는 ‘웹’이라는 정보 통신 기술을 활용하면 여러 학교가 공동으로 평가 기준을 마련하는 것도 가능할 것이다. 그리고 정보통신 기술 활용 교육에서는 수행 평가 방식을 활용하는 방안도 고려해 볼 만하다. ‘수준별 교육과정 적용 교과의 목표 지향 평가 연구’라는 주제로 경기도 범계초등학교³⁾가 교육인적자원부 정책 과제 수행 경기도 교육청 지정 교육과정 연구 학교의 연구를 추진하면서 목표 지향 평가를 지원하기 위한 평가 관리 시스템을 구축·활용한 점은 그 좋은 예라 할 수 있다.

교육이 컴퓨터 등 정보 통신 기기의 활용에 치중된 감이 있다. 정보 통신 기술을 활용한 교육은 정보화된 환경 속에서 창의력과 문제 해결력을 함양하는 학습자 중심의 교육이 좀 더 효과적으로 이루어질 수 있도록 지원하는 것이라는 포괄적인 개념 정의가 필요하다. 즉, 자신에게 필요한 정보를 수집·분석·가공·재생산하여 능동적, 창의적인 삶을 누리도록 하자는 데 그 목표를 두고 있다고 이해하는 것이 바람직할 것이다. 이러한 사고에 기초하여 수학과 교수·학습에서의 정보 통신 기술의 도구적 활용 방안 모색과 매체적 활용 방안 모색이 함께 이루어져야 할 것이다. **연**

V. 수학과에서 정보 통신 기술의 발전적 활용 방안은?

범교과적으로 정보 통신 기술의 활용을 강조하고 있음에도 불구하고, 수학과에서의 정보 통신 기술의 활용 사례는 아직은 빈약한 것이 사실이다. ‘초·중·고등학교 1종 도서 편찬 추진 계획’의 멀티미디어를 이용한 다양한 교수·학습이 가능한 내용으로 구성하도록 하는 편찬 방향에도 불구하고, 교과용 도서에 반영된 정보 통신 기술 활용 내용은 미약한 수준이다. 그리고 수학과에 있어서 정보통신 기술 활용 교육과 관련된 교육인적자원부 지정 연구·시범 학교는 ‘수학 교과의 ICT 활용 교수·학습 모형 및 교수·학습 과정안 개발’이라는 주제로 연구를 추진하여 금년 중에 보고 할 계획인 대전 봉산 초등학교만이 유일한 학교이다. 이러한 국내의 빈약한 자료에도 불구하고, 교육 현장에서는 개별 교사 중심으로 미래에 대응하는 교수·학습 방법으로 정보통신 기술을 활용한 여러 가지 방안을 모색하고 있다.

정보 통신 기술 활용과 관련하여 유의해야 할 사항을 들면, 그 동안 정보 통신 기술 활용

1) 한국교육학술정보원, 조사연구실 SDI 서비스 제186 회, ‘영국 초등 학교의 정보통신 기술 활용과 학업 성취 관련성 연구’, 2001. 7. 5.

2) 한국교육학술정보원, 연구 보고 RR 2000-2 ‘제7차 교육과정 대비 초·중등 정보 교육 개선 방안 연구’, p. 134.

3) 경기도 범계초등학교는 2년간(2000~2001) ‘수준별 교육과정 적용 교과의 목표 지향 평가 연구’라는 주제로 교육인적자원부 정책 과제 수행 경기도 교육청 지정 교육과정 연구 학교로서 연구를 추진한 학교로, 첫째, 개별화를 지향하는 수준별 교육과정을 편성·운영하고, 둘째, 교육과정 목표에 부합된 목표 지향 평가 도구를 개발·적용하며, 셋째, 목표 지향 평가를 지원하기 위한 평가 관리 시스템을 구축·활용한다는 실천 과제를 설정하고 연구를 수행함. 특히, 평가 관리 시스템의 구축·활용의 효과로 평가로 인한 업무 경감 효과가 제고되었으며, 평가에 대한 신뢰성과 투명성이 확보되었다는 성과를 보고함.

과학 교육에서 ICT 활용 방안 모색

김승익

교육인적자원부 교육연구사

I. 들어가는 말

과학 기술의 발달은 세계화·정보화 시대를 이끈 원동력이다. 이러한 시대적 변화에 맞추어 과학 교육도 책과 분필, OHP에 의존한 교수·학습 방법에서 탈피하여 시대에 걸맞는 다양한 정보 통신 기술을 활용한 교수·학습 방법을 도입할 필요가 있다. 오늘을 사는 학생을 위해 ICT 교육 자체가 가지는 중요성뿐만 아니라, 그 동안 과학 교육에서 가진 여러 한계점을 극복해 줄 수 있는 대안으로서 ICT가 가지고 있는 장점과 특성은 중요한 의미를 지니고 있다.

ICT는 다양한 탐구 도구를 제공할 수 있으며, 이를 이용해 학습자는 주어진 문제 상황을 풀어 나가는 과정을 통해 탐구력과 창의력을 증진시킬 수 있다. 지금처럼 사회가 빠르게 변화하고, 넘치는 정보의 홍수 속에서 자신에게 당면한 과제를 수행하거나 문제를 해결하기 위해서는 스스로 지식을 구조화하고, 문제를 주도적으로 해결하는 경험(즉, 학습하는 방법의 학습)을 체계적으로 쌓아야 한다. 학교 교육에서 ICT를 활용한 수업이 활성화된다면 제7차 교육과정에서 강조하고 있는 자기 주도적 학습 능력의 신장, 창의와 자율에

바탕을 둔 교수·학습 방법이 가능해지리라 본다.

직접 경험하기 불가능하거나 위험한 시뮬레이션은 실제 현장에서 발생하는 수준의 묘사력을 가지고 제시할 수 있으므로 문제의 본질을 이해하는 데 적절히 사용될 수 있다. 또, 미래 시민의 중요한 자질의 하나인 정보 처리 능력까지 갖추어 줄 수 있으므로 과학 교육에 대한 기여도는 높을 것으로 판단된다. 여기서는 과학 수업에서 어떻게 ICT를 활용할 것인가, 그리고 그 수업 효과로 기대할 수 있는 것은 무엇인가를 살펴보고자 한다.

II. 과학 교육에서 ICT의 활용 방안

1. 과학 교육의 목표 및 내용

과학 교육의 목표는 자연 현상에 대한 실험 관찰을 통해 얻은 사실을 토대로 토론 및 추론, 분석 등의 과정을 거쳐 과학적 개념을 습득하고 탐구 능력을 신장시키는 데 있다. 제7차 교육과정의 과학과 내용 체계는 4개의 지식 영역(에너지, 물질, 생명, 지구)과 2개의 탐구 영역(탐구 과정, 탐구 활동)으로 구성되어 있으며, 그 체계는 저학년에 다수의 작은 주제 학습을, 고학년으로 갈수록 소수의 큰

분야		학년	3	4	5	6	7	8	9	10
탐구	과정	관찰, 분류, 측정, 예상 추리 등	○○○	○○○	○○○					
		문제 발견, 가설 설정, 자료 변환, 자료 해석, 결론 도출, 일반화 등	○	○○	○○○					
	활동	토의, 실험, 조사, 견학, 과제 연구 등	○○○	○○○	○○○					

○ : 학습 활동시 활용 빈도

영역 학습을 할 수 있도록 구성되어 있다. 탐구 학습 방법은 학생들의 인지적 발달 수준을 고려하여 저학년에서는 현상 중심의 기초적 탐구 학습을 위주로 하다가 고학년에서는 개념 중심의 통합적 탐구 학습이 이루어질 수 있도록 하고 있다.

이를 표로 나타내면 위의 표와 같다.

교과 교육에서 ICT를 활용하자는 것은 ICT 교육 그 자체보다는 교과 목표를 효율적으로 달성하기 위한 보조 수단의 의미를 더 강하게 지니고 있다. 따라서, 과학 교과 교수·학습 과정에서 ICT를 활용할 때에는 국가 수준에서 제시한 과학과의 교육 목표와 방향을 고려하여 조화를 이루어야 하겠다.

2. 과학 교육에서 ICT 활용의 필요성

가. ICT 활용 교육 효과에 대한 이론적 배경

ICT 활용 수업이 긍정적 효과를 가져온다는 사실은 여러 연구 결과를 통해 밝혀져 왔다. ICT가 가진 특성에 의해 얻을 수 있는 교육 효과를 몇 가지 예시해 보면 다음과 같다.

ICT 활용을 통한 학습은 시각 정보와 청각 정보의 적절한 결합을 통한 정보의 제공을 의미한다. 청각적 정보와 시각적 정보 간의 동조성에 대한 여러 연구 결과를 보면 이들이 적절히 동조되었을 때에 학습 효과가 높아짐을 알 수 있다.

어린 학생들이 무의미 철자를 배우는 것보

다는 자신의 생활과 관련되어 친숙한 단어들을 학습할 때에 훨씬 효과적이라는 것은 익히 경험하고 있는 사실이다. 개정된 과학과 교육 과정에서도 이러한 점을 강조하여 과학 수업에서 실생활과 관련된 소재를 다루도록 적극 권장하고 있다. 그러나 과학 소재의 특성, 지역적 특성, 시·공간적 제약 등으로 인해 그러한 형태의 수업이 충실히 이루어지기에는 한계가 있는 것이 사실이다. 학교에서 실제 상황과 유사한 학습 환경을 제공하여 학습의 효과를 높이고자 하는 이러한 요구는 다양한 매체의 활용과 컴퓨터를 이용한 상황 제시력을 통해 어느 정도 충족될 수 있겠다.

ICT 활용 교육의 가장 큰 매력은 학습자와의 상호 작용력이다. 학습자가 주어진 학습 환경과 상호 작용이 높을수록 학습 효과는 향상된다는 연구 보고가 있는데 여기서 말하는 상호 작용은 여러 가지가 있을 수 있다. 프로그램이 질문하고 학습자가 대답을 하는 아주 단순한 형태의 상호 작용부터, 학습자 스스로 자신에게 필요한 내용을 탐색하고 그 결과를 정리하여 자신만의 노트나 나아가서는 프로그램을 만들 수 있는 정도의 복합적인 상호 작용이 있을 수 있다. 이러한 상호 작용성은 바로 주어진 학습 내용을 일방적으로 학습하는 단순한 소비자가 아니라 자신에게 필요한 가치를 창조하는 ‘부가가치 생산자’로서의 역할을 가능하게 하는 것이며 이러한 활동을 통해

학습자는 개별화되고 유의미한 학습을 할 수 있는 것이다.

나. 과학 교과서에 반영된 ICT 관련 내용

교과 학습에서 ICT 활용이란 단순히 컴퓨터를 사용하는 방법을 가르치는 것을 넘어서, 교과 수업에 정보 통신 기술을 접목시키는 방향으로 나아갈 것을 강조하는 것이다. 즉, 자신에게 필요한 정보를 수집 분석 가공 재생산하여 능동적, 창의적인 삶을 누릴 수 있는 능력을 배양하고자 함이다. 교과 교육에서 ICT 활용을 활성화시키기 위해 교육인적자원부에서는 교과서에 ICT 활용과 관련된 내용을 반영하도록 하였고, 관련 교수·학습 자료를 개발·보급하고 있다. ‘제 7차 교육과정에 의한 초·중·고등학교 1종 도서 편찬 추진 계획’ 및 ‘제 7차 교육과정에 따른 2종 교과용 도서 집필상의 유의점’ 등을 보면 교과서에 ICT 관련 내용을 반영 시키려는 의지를 엿볼 수 있다.

- ◆ ‘가능한 한 컴퓨터를 활용하는 학습 자료를 풍부하게 제시한 교과서’
- ◆ ‘교과용 도서 중심의 교육에서 탈피하여 교육 정보망, 멀티미디어 등 컴퓨터를 활용한 교육이 활성화되도록 한다.’

이러한 지침에 의거 집필되어 검정에 통과한 중학교 1학년 과학 교과서들에는 유형은 다르지만 ICT 활용과 관련된 내용이 담겨 있다. 예를 들면, ‘인터넷 찾아보기’와 같은 별도의 코너에 단원의 핵심 개념을 검색어로 제시하거나 관련 인터넷 사이트까지 함께 소개한 경우가 있다. 또 다른 유형으로는 매 단원 제목 아래나 단원 끝, 부록에 관련 인터넷 사이트를 소개한 경우도 있다. 어떤 교과서는 맨

뒷부분에 인터넷 검색 방법을 안내하기도 하였다.

이와 같이 교과서에 관련 내용들이 많이 반영되고 있기는 하지만, 이것만으로 ICT 활용 교육이 충분하게 이루어지기를 기대하기에는 한계가 있다. 교실에서 ICT 활용 교육이 활성화되기 위해서는 무엇보다도 현장 교사들의 전문성과 능동적인 참여 및 충분한 지원 체계 구축이 요구된다. 이를 위해 이미 몇 년 전부터 교원들을 대상으로 한 정보화 교육 연수가 이루어져 왔고, 에듀넷이나 각 대학, 연구소 등이 개설한 사이트에 나름대로 풍부한 교수·학습 관련 프로그램 및 자료가 게재되어 활용되고 있다. 또한, 교육 인적 자원부에서는 수업에 직접적으로 활용이 가능하도록 교과서 내용을 토대로 하여 멀티미디어 자료를 개발, 보급하고 있는 중이다. 그러나 이러한 정책적 차원의 노력보다 더 중요한 것은 현장 교사들이 ICT 활용 교육의 중요성을 인식하고 능동적인 자세로 교수·학습에 활용하려는 자세일 것이다.

다. ‘초·중등학교 정보 통신 기술 운영 지침’에 제시된 과학 교육에서 ICT 활용 방안

교육인적자원부에서 발표한 ‘초·중등학교 정보 통신 기술 교육 운영 지침’에 국민 공통 기본 10개 교과에 정보 통신 기술 활용 교육이 최소한 10% 이상 반영되도록 권장하고 있다. 지침에 제시된 ICT 활용 교수·학습 방법을 보면, 제 7차 교육과정에서 요구하는 교수·학습 방법과 기본적인 맥을 같이 하면서 실습, 토의, 조사 등의 활동을 통해 학생 스스로 문제를 발견하고 해결할 수 있는 과제를 포함하도록 권장하고 있다. 교수·학습 과정에서는 팀 티칭, 협동 학습 등을 소개하면서 웹 사이트, CD-ROM 타이틀, 에듀넷 등 다양한 매체와 학습 자료들을 최대한 활용하여 지도하도록

하고 있다.

지침에 제시된 과학과의 ICT 활용 학습 방안을 예시하면 다음과 같다.

(1) CD-ROM 활용 학습

- 다양한 시뮬레이션 프로그램을 활용하여 여러 가지 자료를 조작해 보고 그 변화를 관찰해 보기
- 멀티미디어 자료를 활용하여 식물이 자라는 과정을 관찰하고 자료로 만들기
- 동·식물에 관한 데이터베이스 프로그램을 이용하여 원하는 자료를 찾아 문서 작성기로 발표 자료 만들기

(2) 웹 활용 학습

- 인터넷 학습 사이트나 실험실을 검색하여 관찰, 가상 실험해 보기
- 인터넷 사이트에서 태양계에 대한 자료를 검색하여 보고 이를 보고서로 작성하기
- 인터넷 사이트에서 필요한 자료를 검색하여 그 자료를 용도에 맞게 변화시키기

(3) 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 활용 학습

- 환경청이나 환경에 대해 연구하는 사람들과의 메일 교환을 통하여 환경 오염의 사례를 찾아보고 이를 발표해 보기
- 우리 몸의 생김새에 대하여 관련 홈 페이지를 방문하여 자료를 살펴보고 질문을 게시판에 올리기
- 같은 실험 상황에 대하여 다른 친구들과 메일을 주고받고 그 결과를 보고서로 작성하기
- 실험 결과에 대하여 토론방에서 토론하기
- 조사한 자료들을 파일로 정리하여 차시 수업 전에 교사에게 보내기
- 공개 자료실에서 필요한 자료를 다운받아 실험에 활용하기

(4) 응용 프로그램 활용 학습

- 스프레드 시트 프로그램을 활용하여 실

험 결과를 표로 제시하고, 그래프로 결과 예측해 보기

- 실험 결과를 여러 가지 응용 소프트웨어를 활용하여 만들고 이를 자료로 올려서 공유하기

3. ICT를 활용한 구체적인 과학 수업 방안

과학 수업의 중요한 목표 및 활동 중의 하나가 탐구 과정의 경험 및 이해이다. 과학 교육에서 학생들에게 지도하고자 하는 탐구 능력은 과학자들의 탐구 과정과 거의 유사한데, 이러한 탐구 과정 요소들 속에서 ICT가 가진 특성을 어떻게 반영하여 활용할 것인가 하는 점을 고민하여야 한다. 일반적으로 과학 탐구 과정은 ‘관찰, 현상 체험 등을 통한 문제 인식’ → ‘가설 설정’ → ‘실험 설계’(변인 통제) → ‘실험 수행’ → ‘실험 결과 분석’(데이터 처리, 내삽, 외연, 추론 등) → ‘일반화’ 등의 과정을 거치게 된다.

이러한 일련의 과정은 고학년으로 갈수록 모든 과정을 거치게 하고 있으나 저학년에서는 안내된 탐구 과정을 거치도록 하고 있다. 따라서, 교사는 어떤 부분을 ICT를 활용하여 지도할 것인지를 해당 학년의 인지적 수준을 감안하여 계획하여야 하겠다. 즉, 초등학교 저학년의 경우에는 현상을 관찰할 수 있는 동영상이나 간단한 체험을 할 수 있는 모듈 등이 적합하지만 고등학교 고학년의 경우에는 컴퓨터를 활용하여 데이터를 처리하거나 분석하는 등의 활동도 가능하겠다.

과학에서 개념을 이해시키기 위해 제시할 수 있는 방법은 크게 세 가지로 나누어 볼 수 있겠다. 문자와 식을 통한 개념 이해, 영상이나 그림 등의 간접 체험을 통한 개념 이해, 직접 체험을 통한 개념 이해가 그 세 가지이다. 이 세 가지 중에서 초·중등 학생의 경우 직접 체험을 통한 개념 습득이 가장 효율적이라는

것은 여러 연구 결과 보고서에 나타나 있으며, 실제 과학자들의 개념 획득 과정도 활동을 바탕으로 하고 있는 것이 사실이다. 따라서, 과학 수업에서 가장 근간으로 여겨야 할 교수·학습 방법은 실생활 또는 실험실에서 학생들이 직접 실험하고 체험하도록 하여 필요한 과학 개념을 습득하도록 유도하는 것이며, 이는 제7차 교육과정에서도 강조하고 있는 사항이다.

그러나 현실적으로 과학 교육 과정에 제시된 교육 내용들 중에는 실제 직접 체험을 하여 개념 습득이 이루어지도록 하기에는 한계가 있는 것들이 많이 있다. 예를 들면, 분자운동과 같은 미시적 현상, 달과 지구의 움직임 등 태양계나 천체의 활동과 같은 거시적 현상, 지구 내부의 활동과 같은 추상적 현상, 동·식물의 자람과 같이 긴 시간을 두고 일어나는 변화 등은 학교 수업 과정에서 직접적인 관찰이 거의 불가능하다. 또, 자유 낙하 운동에서 가속도의 측정이나 충돌 실험에서 운동량의 변화처럼 직접적인 실험을 통해 정확한 데이터를 구하기 어려운 경우도 있다. 이러한 경우 외에도 위험하거나 종교적, 윤리적 문제를 일으킬 수 있는 상황에 의해 직접 체험이 어려울 수 있다. 그리고 다인수 학급, 부족한 실험실, 적지 않은 교과 분량 등도 직접적인 체험을 통한 개념 학습의 제약 요인이 될 수 있다.

이와 같이 과학 수업에서는 여러 가지 제약 조건에 의해 직접 체험 학습이 어려운 경우가 많은데, 이를 극복할 수 있는 방안 중의 하나가 바로 ICT를 활용하는 것이다. 간접적인 체험을 가능하게 해 준다는 점 외에도 과학 수업에서 ICT를 적극 활용함으로써 얻을 수 있는 교육적 효과가 많이 있다. 구체적인 상황 제시에 의해 학생들이 주어진 과제에 적극적이고 활발하게 참여하게 되어 과학 과목에 대한 부정적인 태도를 고치고 학습 동기를 부여

하는 효과를 얻을 수 있다. 또, 다양하고 사실적인 그림과 비디오를 통해 과학적 원리의 이해를 위해 요구되는 개념의 이해를 도울 수 있어서 학습 시간을 단축할 수도 있다.

이러한 장점과 교육 효과를 가진 ICT 활용 교수·학습 방법에서 탐구 과정과 관련된 구체적 예시를 들어 보면 다음과 같다. 컴퓨터통신을 활용한 방안으로 여러 지역 학생들과 과학 등 공통 주제에 관해 토론하거나 공동 실험을 계획, 실시하고 결과를 교환한다거나, 관련 분야 전문가에게 인터넷 전자 우편으로 질문하기 등을 들 수 있다. 이 외에도 과학 수업에서 사용할 수 있는 구체적 ICT 활용 방안들을 예시해 보면 다음과 같다.

- 인터넷을 통한 과학 여행, 각종 실험 시뮬레이션
- 과학 공식표 만들기, 섭씨·화씨 온도 대조표 만들기
- 관찰 일지 만들기, 실험 보고서 만들기
- 암석의 종류와 특성에 관한 자료 수집
- 동·식물 분류별 목록 만들기
- 자료를 분석하여 그래프로 나타내기
- 각종 기구나 기계의 움직임 관찰하기
- 근육과 뼈의 움직임 공부하기
- 조석 현상에 대한 자료 수집 및 분석
- 최근 기상도를 구하여 날씨 예측하기
- 가상 박물관 방문하기
- 인터넷을 이용한 공동 과제 해결

ICT를 사용한 수업에서 교사는 답이나 문제풀이 과정을 알려 주는 전달자가 아니라 학생들에게 문제를 제시하고, 질문에 대해 같이 토론하고 함께 풀어 나가면서 학습자들이 스스로 지식을 구성할 수 있도록 도와 주는 학습의 보조자 또는 코치로서의 역할을 할 수 있어야 한다. 따라서, ICT를 통해서 학습한 것에 대한 평가는 종래의 사지선다형이나 단답형 등의 문제를 이용한 평가는 맞지 않다. 이

보다는 학습자가 어떻게 문제를 풀어 나갔는지를 전개할 수 있는 수필, 학습자 개개인의 학습 활동에 대한 기록, 또는 보고서 등을 통해 무엇을 학습하였는지 그 과정에 대한 수행 평가가 이루어져야 하겠다.

Ⅲ. 지도상의 유의점

과학 교육에서 ICT 활용 교육의 중요성을 논할 때에 반드시 짚고 넘어가야 할 점은 이에 대한 지나친 믿음으로 과용하는 잘못을 범하지 말아야 한다는 것이다. 과학 교육의 가장 근간이 되는 것은 자연 현상에 대한 직접적인 실험, 체험이다. 주변에서 충분히 관찰·조사·실험할 수 있는 것을 화면을 통해 간접적인 경험에 그치고 마는 우를 범해서는 안 될 것이다. 그리고 과학도로서 기본적으로 습득해야 할 데이터 처리 능력을 컴퓨터를 통한 데이터 처리로 대체한다면 계산기에 의존하다가 기본적인 수셈을 못 하게 되는 경우와 마찬가지의 우를 범하는 것이다. 즉, ICT가 가진 장점을 활용하되 과학 교과 교육 목표 및 학생의 인지 수준 등을 고려하여 꼭 필요한 경우에 국한하여 사용하여야 하지, 만병통치약처럼 모든 수업에 지나치게 활용함으로써 오히려 악영향이 끼치게 되는 일이 없도록 해야 한다는 것이다.

교육과정에서는 탐구 과정을 학생들의 인지 수준에 맞게 적용하도록 하고 있다. ICT를 활용한 과학 수업에서도 마찬가지로 학생들의 인지 수준에 적합한 활용 방안을 강구해야 하겠다. 고학년에서 강조되고 있는 탐구 과정인 문제 인식, 가설 설정, 변인 통제, 자료 변환, 자료 해석, 결론 도출, 일반화 등에 적합한 ICT 활용 수업 형태인 응용 프로그램 활용 학습을 저학년에서 무리하게 적용해서는 안 되겠다.

최근 교수·학습 이론으로 가장 크게 부각되고 있는 구성주의 학습 이론은 학생이 학습의 주체가 되는 자기 주도적 학습을 강조하고 있는데, 이는 제7차 교육과정의 기본 방향이기도 하다. 그러한 측면에서 보았을 때에 ICT 활용 교육이 상호 작용이 가능하다는 측면, 학생의 흥미, 수준, 특성 등을 고려한 개별화 학습이 가능하다는 측면, 자기 주도적 학습 능력을 촉진시킨다는 측면 등의 장점을 가진 점을 미루어 보면, 학교에서 적극적으로 시도 해야 할 수업 방법 중의 하나라고 판단된다.

또, 제7차 교육과정에서 과학 교과에 적용하도록 하고 있는 수준별 교육과정은 한 교실에서 동시에 여러 수준의 학생들이 각자의 능력에 맞는 개별화 학습을 하도록 하고 있다. 현재 우리나라 교원 수급 현황을 비추어 볼 때, 다인수 학급에서 한 명의 교사가 수준별 수업을 효율적으로 진행하기 위한 한 가지 방법이 바로 이러한 ICT를 활용한 교수 방법이다. **▣**

ICT를 활용한 영어과 교수·학습 활동

김정렬

한국교원대학교 교수

I. 제7차 교육과정과 ICT 영어 교육

제7차 교육과정 개정의 배경 요인은 세계화·정보화·다양화를 지향하는 교육 체제의 변화와 급속한 사회 변동, 과학·기술과 학문의 급격한 발전, 경제·산업·취업 구조의 변혁, 교육 수요자의 요구와 필요의 변화, 교육 여건 및 환경의 변화 등 교육을 둘러싸고 있는 내·외적인 체제 및 환경, 수요의 대폭적인 변화에 기인한다고 할 수 있다. 이와 같은 변화는 그 질과 속도, 범위가 종래와는 비교하기 어려울 정도로 크고 급격하여 지금까지 학교 교육에서 다루어 온 교육 내용 전반에 대한 근본적이고 종합적인 검토와 개혁이 필요한 단계에 이르렀다. 이러한 변화에 대처하기 위해서 우리가 갖추어야 할 능력은 먼저 정보통신 기기의 사용 능력이다. 특히, 정보화 사회의 근간을 이루는 컴퓨터를 사용할 수 있어야 한다는 것이다. 컴퓨터 운용 체제나 프로그램의 사용 방법 또는 프로그램의 저작 방법 등에 국한된 능력과 더불어 정보를 생산·검색하고 표현하기 위한 컴퓨터 활용 능력이 필요한 것이다.

제7차 영어과 교육 목표는 일상 생활에 필요한 영어를 이해하고 사용할 수 있는 기본적

인 의사 소통 능력을 기르며 외국 문화를 올바르게 수용하여 우리 문화를 발전시켜 외국에 소개할 수 있는 바탕을 마련한다는 것이다. 이에 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 가. 영어에 흥미와 자신감을 가지며, 의사 소통을 할 수 있는 기본 능력을 기른다.
- 나. 일상 생활과 일반적인 화제에 관해서 자연스럽게 의사 소통을 한다.
- 다. 외국의 다양한 정보를 이해하고, 이를 활용할 수 있는 능력을 기른다.
- 라. 외국의 문화를 이해함으로써 우리 문화를 새롭게 인식하고 올바른 가치관을 기른다.

국제적으로 가장 널리 쓰이는 영어를 실생활에서 자유롭게 사용하기란 우리 나라와 같이 원어민을 접할 수 있는 기회가 흔치 않은 상황에서 수월한 일은 아니다. 효과적으로 외국어를 학습하기 위해서 정보통신 기술을 활용한 외국어 수업은 이미 학습자들에 많은 호응을 받고 있다. 즉, 원어민의 생생한 음성과 원어민들이 의사 소통하는 실제적인 상황을 구현해 낼 수 있는 멀티미디어와 인터넷의 활용은 외국어를 학습하는 데 큰 의의가 있다고 하겠다.

따라서, 영어과에서 ICT 활용 교육이 원활

히 이루어지기 위해서는 영어과 교육과정 내의 ICT 활용 가능한 학습 요소 추출, 학습자의 요구와 효과적인 학습 전개를 위한 교재의 재구성, 학습자와 학습 내용에 적합한 학습 매체와 자료를 선정하는 절차가 필요하다.

Ⅱ. ICT 활용 영어 교육의 장점

정보통신기술 교육의 목표는 단순히 컴퓨터나 응용 소프트웨어의 기능을 잘 다루는 것 뿐만 아니라 정보의 습득, 평가, 활용, 일반화 등의 능력 계발 및 이러한 능력이 교과 학습 목표를 달성하는 데 얼마만큼 기여할 수 있는가에 초점을 두고 있다. 원어민과 대화할 기회가 제한되어 있는 우리나라 상황에서는 정보통신기술 활용을 통한 영어 교육의 효과는 상당히 크다고 볼 수 있다.

영어 교과에서 정보통신기술을 활용한 교육은 다음과 같은 특성이 있다. 첫째, 영어 공부에 필요한 풍부하고 다양한 학습 자료를 얻을 수 있다. 인터넷 세계에서 통용되는 언어가 영어라는 점에서 인터넷상의 모든 정보가 영어 공부 소재이다. 둘째, 인터넷을 통해 제공되는 정보의 대부분은 원어민이 제공하기 때문에 원어민의 즉각적인 음성과 함께 관련된 그림이 지원되는 경우, 생생한 언어 실습이 가능하다. 셋째, 언어 교육용 소프트웨어 등은 언어 학습에서 가장 필요한 반복 학습이 가능하기 때문에 학습자는 원하는 부분을 쉽게 찾아 학습하여 효과적으로 의사 소통 능력을 향상시킬 수 있다. 넷째, 학습자의 능력에 맞게 학습의 수준과 진도를 조절할 수 있다. 문법, 어휘, 유용한 표현, 퀴즈, 퍼즐, 게임 등 자신의 수준에 맞는 내용을 선택하여 자율 학습을 하기에 매우 좋은 자료 창고가 된다. 다섯째, 시간과 공간의 구애를 받지 않는 새로운 영어 의사 소통 수단을 제공한다. 전자 우

편을 통하여 문서, 사진, 사운드 파일 등을 보낼 수 있으며, 앞으로는 인터넷과 동화상의 발전으로 언어를 습득하는 데 절대적으로 필요한 외국인과의 직접 대화가 가능하여 누구나 쉽게 영어를 대할 수 있는 시대가 도래할 것이다.

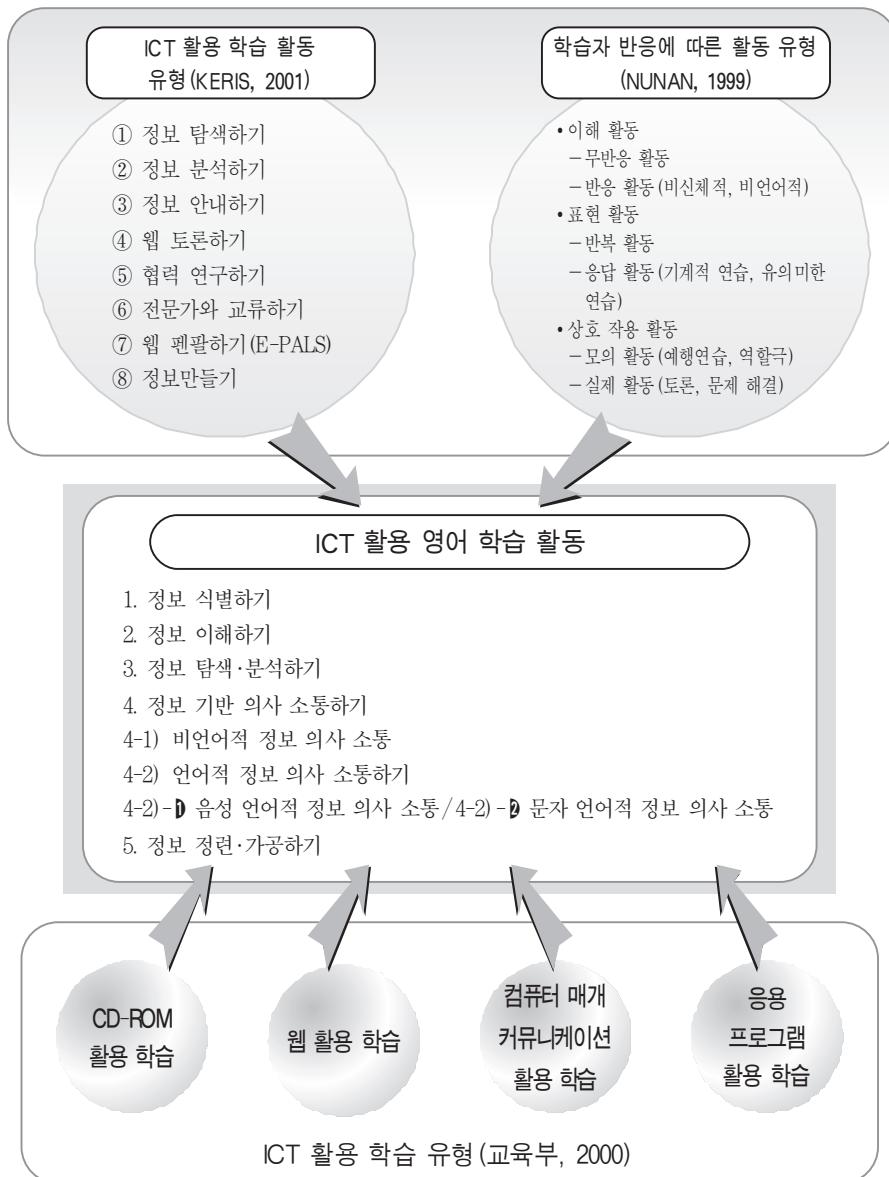
Ⅲ. ICT 활용 영어과 학습 내용 및 활동 추출

1. ICT 활용 영어 학습 유형 분류

한국교육학술정보원에서는 제7차 교육과정의 시행에 따라 정보통신기술을 활용한 수업의 활동 유형을 크게 정보 탐색하기, 정보 분석하기, 정보 안내하기, 웹 토론하기, 협력 연구하기, 전문가와 교류하기, 웹 펜팔하기(E-PALS), 정보만들기로 분류하였는데 이러한 활동 유형은 수업 전개시 한 가지 또는 그 이상의 유형을 혼합하여 적용할 수 있다고 하였다.

영어과의 특성과 관련하여, Nunan은 언어적, 비언어적인 입력의 형태, 입력으로부터 파생되는 활동과 입력과 관련되어 학습자들이 활동할 수 있는 상황을 모두 포함하는 것을 과제로 보고 있다. 그리고 과제의 유형이 학생들의 발화의 유형과 기능의 범위를 결정한다고 말하면서 과제의 유형이 중요함을 강조하였다. 그래서 Nunan은 학습자가 입력과 관련하여 할 수 있는 상황과 그 입력으로부터 파생되는 활동, 그리고 언어적, 비언어적 입력을 모두 포함하여 학습자의 반응에 따라 적절한 학습 활동 유형을 분류하였다.

한국교육학술정보원에서 제시한 학습 유형과 학습자의 반응에 따른 영어과 과제의 유형을 조합하여 ICT 활용 영어과 활동을 영어과 과제를 정보 식별하기, 정보 이해하기, 정보 탐색·분석하기, 정보 정련·가공하기로 나누어 볼 수 있다.



2. ICT 활용 영어 교수·학습 유형에 따른 삼원 분류표

ICT 활용 영어 교수·학습을 준비하는 단계에서 학습 내용의 분석, 교재의 재구성, 자료 준비 점검, 적정 매체 선정이 필요하다. 즉, 사전에 학습 목표, 학습 과정, 투입 자료 분석

하기, 교재의 재구성을 통한 학습 내용, 방법, 자료 준비하기, 본시 관련 정보 분석, 웹 문서나 게시판으로 안내 자료 만들기, 학습 효과를 최대한 살릴 수 있는 적정 매체를 선정하여 점검하고, 학습에 관련된 응용 프로그램 준비하기 등이 필요하다는 것이다.

그래서 교육과정에서 제시하고 있는 언어 기능, 의사 소통 활동을 기준으로 성취 기준에서 ICT 활용 가능성이 많은 내용을 추출하고, 그러한 내용을 좀 더 효과적인 방법으로 학습하기 위한 적합한 활동 유형을 다섯 가지

ICT 활동 유형에서 선택하여 학습 목표를 가장 효율적으로 달성할 수 있는 ICT 도구를 선정하는 과정을 삼원 분류표를 이용하여 완성 할 수 있다.

학년	의사 소통 활동	언어 기능	ICT 활동 유형	1. 정보 식별 하기	2. 정보 이해 하기	3. 정보 틈새 분석하기	4. 정보 기반 의사 소통하기			5. 정보 정련· 가공하기
							4-1) 비 언어적 정보 의사 소통	4-2) 언어적 정보 의사 소통하기	4-2)-1 음성 언어적 정보 의사 소통	
7-a	음성 언어 활동	L 듣기		① 일상 생활에 관한 말을 듣고 대의, 주제, 상황 및 화자 간의 관계를 이해한다.			7a-L-3-① 웹 사이트에서 제공되는 음성 자료를 듣고 대의, 주제, 상황 및 화자 간의 관계 써 보기			
				② 일상 생활에 관한 말을 듣고, 적절한 도움을 받아 표나 그림을 완성한다.						7a-L-5-① 웹 사이트에서 제공되는 음성 자료를 듣고 워드 프로세서를 이용하여 표를 완성하거나 그래픽 프로그램을 이용하여 그림 완성하기
				③ 간단한 말을 듣고 사건이 일어난 순서를 안다.			7a-L-3-② 웹 사이트에서 제공되는 음성 자료를 듣고 Matching 게임을 통해 그림의 순서를 정하기			
7-a	음성 언어 활동	S 말하기		① 일상 생활에 관한 말을 듣고 세부 사항을 말한다.			7a-S-2-① CD-ROM이나 웹 사이트에서 제공되는 대화체 음성 자료를 듣고 교사의 질문에 답하기			
				② 실물, 그림, 표 등의 자료를 이용하여 간단한 설명을 한다.			7a-S-2-② 교사가 웹 사이트에서 제공되는 그림 자료나 비디오 자료를 제시하고 학생들은 이를 설명하기			

			③ 쉽고 간단한 문제를 해결하기 위해 다른 사람과 정보를 나눈다.					7a-S-4 ❶ 웹사이트에서 제공되는 지도를 보고 길을 찾아가는 방법을 채팅이나 비디오픈을 통해 교사-학생, 학생-학생 간에 대화하기	
7-a	문자 언어 활동	R 읽기	❶ 개인을 소개한 쉬운 내용의 편지를 읽고 이해한다.					7a-R-4 ❶ 펜팔 파트너의 개인, 가족, 학교, 취미 등을 소개하는 편지를 읽고 이해하기	
			❷ 짧은 글을 읽고 글의 순서를 정한다.		7a-R-2-❶ 웹사이트에서 제공되는 글을 읽고 Matching 게임을 통해 글의 순서를 정하기				
			❸ 짧은 글을 읽고, 모르는 낱말이나 간단한 어구의 의미를 문맥을 통하여 추측한다.		7a-R-2-❷ 웹사이트에서 제공되는 짧은 글을 읽고 Concentration 게임을 통해 어구의 의미를 이해하기				
			❹ 완성 되지 않은 문장을 읽고, 알맞은 낱말을 넣어 문장을 완성한다. <심화 과정>					7a-R-5-❶ 학습한 문장을 중심으로 웹 기반 Cloze test로 구성하여 학습하기	
			❺ 순서가 뒤섞인 문장들을 읽고 순서를 바로잡는다. <심화 과정>		7a-R-2-❸ 학습한 문장을 중심으로 scramble game을 통해 글의 순서를 이해하기 <Option> 교실 환경에 따라 정보 안내 활동으로 실시 할 수 있다.				
7-a	문자 언어 활동	W 쓰기	❻ 학습한 문장을 듣고 받아 쓴다.					7a-W-5-❶ 웹사이트에서 제공되는 음성 자료를 듣고 학습한 문장을 형식에 맞춰 받아 쓴다.	

		▣ 일상 생활에 관련된 쉬운 내용의 그림이나 도료를 보고, 문장으로 풀어 쓴다. 〈심화 과정〉		7a-W-3-1 웹 사이트에서 일상 생활에 관련된 그림 자료를 추출하여 제시하고 학생들은 그림과 관련된 내용을 문장으로 풀어 쓴다.				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

IV. 맷음말

정보 통신 기술은 개개인의 학습 기회를 무한대로 확장할 수 있다. 이것을 잘 활용하기 위해서는 학습과 관련된 모든 것을 재구성해야 한다. 이는 학습을 위한 모든 활동을 철저히 따져 보고 재구성하는 일로부터 출발해야 한다. 교과서와 교실이라는 매개 수단, 암기, 반복이라는 학습 방법에서 과감히 탈피할 것이 요구된다.

ICT 활용 수업이 효율적으로 운영되어지기 위해서는 활동상의 기술적 지원과 ICT 활용 교육을 잘 통합시킬 수 있는 학급 교육과정 운영 계획이 필요하다. 그러나 현실적으로는 과중한 수업 시수와 업무로 인하여 교재를 연구할 시간이 매우 부족한 실정이다.

학습자들이 활용할 자료는 어디까지나 학습

의 질을 높이기 위한 보조 자료이지, 학습 그 자체의 목적은 아니다. ICT를 활용하여 표현하고자 하는 것이 학습에 연결되고, 자신의 창의성을 높이는 데에 효과적으로 활용해야 한다. 즉, ICT 활용 학습은 웹 기반 기술의 진보와 함께 앞으로 크게 변화된 학습 방법을 제시할 것이며, 컴퓨터 통신을 이용한 학습, 그리고 인터넷이 제공하는 학습은 언제, 어디서든지 모든 학습자의 욕구를 충족시켜줄 것이다.

교사는 자신의 능력을 신장시킬 수 있는 연수 활동에 적극 참여하고, 학습에 적용할 때에는 어떤 점들을 유의해야 하며, ICT 자료 활용을 통한 자기 주도적 학습의 효과를 배가시키기 위한 교수·학습 방법들을 꾸준히 연구해야 할 것이다. ☞

제7차 교육과정의 학생 중심 특별 활동 프로그램 편성·운영

지성화

경기 수원 수일중학교 교감

I. 연구를 시작하며

1999학년도 2학기 9월 1일자로 수일중학교 교감으로 전근하게 되자 가장 먼저 관심을 두어 실시하게 된 것은 교원들에 대한 ‘현직 연수’였다. 교원들에게 교육의 제반 영역에 대한 정보와 학교 운영의 방안에 대한 홍보 및 협의를 활성화시킬 수 있는 효율적 방안임을 전임 학교에서의 성과로 확인할 수 있었기 때문이다.

이에 매주 금요일 일과후 1시간을 교원 연수 시간으로 할당하고 다양한 주제로 현직 연수를 실시하였다. 그 중 가장 관심을 가지고 접근한 것이 2001학년도부터 실시하게 되는 제7차 교육과정과 교실 수업 개선에 관한 열린 교육의 방법들이었다.

그러던 중에 2000학년도 교육인적자원부의 제7차 교육과정 특별 활동 연구 학교 운영에 대한 공모를 하게 되었고, 연구 학교 지정을 받아 선생님들과 교육과정 연구 학교 편성·운영에 대한 전반적인 협의를 통해 구체적인 계획과 프로그램을 구안하였다.

연구 학교 운영을 위한 부서 편성

2000학년도에서 2001학년도까지 2년 동안 교육인적자원부로부터 제7차 특별 활동 교육과정 연구 학교로 지정되어 연구를 효율적으로 운영을 하기 위해서는 무엇보다도 먼저 해결해야 할 일은 바로 추진 업무 중심으로 선생님들의 교무 편제를 정비하는 일이었다.

그래서 기존의 학교 학사 운영 전반은 교무행정부에서 맡고, 연구 학교 업무와 장차 업무가 많아질 제7차 교육과정 업무는 연구부에서 분리, 별도의 교육과정부를 두어 이를 주관계 하였으며, 특별 활동의 하위 5개 영역에서 자치 활동은 학생활동부, 적응 활동은 윤리사회부, 봉사 활동은 환경봉사부 등 기존의 부서에서 담당하도록 하고, 특히 업무 추진에 부담이 많은 계발 활동과 특기 적성 교육은 특별활동부, 다양한 행사 활동 중 학생 활동과 연계가 많은 부문은 학예행사부를 두어 담당하도록 하였다.

이러한 업무 분장 및 부서 편성 과정에서 기존의 학년 업무는 편성된 부서 담당 부장 및 부원들의 구성 내역(학급 담임, 교과 등)을 감안하여 겸임하도록 하였는데, 이 학년 업무 겸임에 업무 부담이 과중되어 늘 업무 조정에 세심한 배려를 하지 않을 수 없었다.

참고로 본교의 교무 편제명을 소개하면, 교무행정부, 교육과정부, 연구학습부, 학생활동부(자치 활동), 윤리사회부(적응 활동), 환경봉사부(봉사 활동), 특별활동부(계발 활동, 3 학년 업무 총괄), 학예행사부(행사 활동, 2 학년 업무 총괄), 진로상담부(1 학년 업무 총괄), 자연과학부, 체육 보건부, 정보전산부 등으로 되어 있다.

2. 무엇에 중점을 두어 실천할 것인가

막상 제 7차 교육과정에 관한 총론적인 연수를 통해 연구 학교의 성격이나 운영 방안에 대한 방향 설정은 이해되었지만 아직은 교사 각 개인들의 좀더 적극적인 호응과 참여가 필요했고 실제 특별 활동의 구체적인 프로그램 구안과 적용의 세부 사항에 대해서는 선행 연구된 사례가 많지 않아 무엇에 중점을 두어 실천할 것인가를 결정해야 하는 고심을 하게 되었다.

교육 인적 자원부의 요구와 현장 교육의 필요성을 연계한 연구 학교 운영 목적 설정

교육인적자원부로부터 제 7차 특별 활동 교육과정 연구 학교로 지정되어 수행해야 할 과제와 본교 교육 여건과 학교 운영의 필요성과 연계하여 연구의 구체적 목적을 다음과 같이 두고 실천하였다.

- 가. 제 7차 특별 활동 교육과정의 효율적인 현장 적용 방안 모색
- 나. 민주 시민 자질 함양을 위한 자치 활동, 적응 활동의 창의적인 프로그램 개발·적용
- 다. 학생의 요구와 적성, 취미 등을 고려한 다양한 계발 활동 부서의 편성 운영
- 라. 봉사·행사 활동에 적극적이고 자발적으로 참여할 수 있는 프로그램 개발·적용

그러나 직원회의를 통해 추가로 협의한 사항은 이왕 연구 학교 운영으로 적용되는 제 7차 교육 과정이라면 특별 활동의 영역에만 국한시키지 말고 전교과 전학년을 대상으로 교과, 재량 활동, 특별 활동의 각 영역에서 제 7차 교육과정의 탄력적 수용·적용을 통해 제 7차 교육과정이 시행되기 전에 그 결과를 발표하여 각급 학교에서 이를 참고하거나 일반화할 수 있는 방안을 제시하여 그야말로 교육인적자원부 교육과정 연구 학교로서의 선도적 역할을 수행하기로 하였다.

제 7차 교육과정의 전반적이며 탄력적인 수용 운용 필요

2000 학년도에 전교과 전학년을 대상으로 교과, 재량 활동, 특별 활동의 각 영역에서 제 7차 교육과정의 탄력적 수용·적용을 위해서는 담당부서별, 교과별, 정기적 협의회를 활성화하여 각 영역별 프로그램의 구체화에 힘쓰고 개발된 프로그램의 적용과 운영에 수시로 반성적 확인을 실시하기로 하였다. 또, 1년차 중간 보고를 통해 연구 방향의 적절성과 타당성을 확인하고 이를 2년 차 연구 운영에 반영하기로 하였고 내부 방침은 다음과 같이 세워 운영하기로 하였다.

가. 전교과 전학년을 대상으로 교과, 재량 활동, 특별 활동의 각 영역에서 제 7 차 교육과정의 탄력적 적용 운영

나. 담당 부서별 교과별 정기 및 수시 협의 실시 및 각 영역별 프로그램 개발 적용

다. 연구의 효율성을 제고하기 위한 중간 보고회 및 최종 보고회 실시

(후일담이지만 이러한 제 7 차 교육과정의 전반적 적용 결정은 2년 동안 전교직원의 엄청난 업무 부담과 노력이 요구되었고, 동시에 연구 결과는 1 차 중간 보고회 180여 학교, 2 차 최종 보고회 350여 학교가 참석하는 등 각급 학교에 일반화 자료로 제공되어 나름대로의 보람 있고 의미 있는 결실을 거두었다고 본다.)

3. 특별 활동 영역별 편성·운영된 프로그램의 내역과 특징

특별 활동의 영역별 편성·운영에 있어 가장 중점이 되는 것은 학교 현장에 적용될 구체적이며 현실성 있는 프로그램 구안에 두고 이를 개발·운영하였다.

교육과정 시간 편성·운영은 자치, 적응 활동은 매주 월요일 7 교시에 격주로, 계발 활동은 격주 수요일 2 시간씩 운영하고, 봉사·행사 활동은 별도의 시간을 활용하여 실시하며, 활동 결과는 5 개 영역으로 나누어 평가한 후 담임 교사가 종합하여 문장으로 기술한다.

자치 활동의 편성·운영

기존의 제 6 차 교육과정의 학급 활동(H·R)과 제 7 차 교육과정의 자치 활동의 가장 큰 차이점을 다양한 형태의 학생 활동 단위 운영과 탄력적인 활동 시간 및 내용의 운영에 둔 것이다. 본교는 자치 활동의 기본 틀로, 우선 학생들의 취미와 선호 분야에 따라 모둠 중심으로 학급회 부서를 편성하여 모둠 활동 중심의 학급 단위 활동과 토론 활동을 중심으로 한 학년 단위 활동, 자율적 학생 중심으로 학교 행사를 주관하는 학생자치회 활동, 학급별 홈페이지 운영을 통한 학생 중심 활동을 전개하여 학급의 모둠 활동이 계발·봉사·행사 활동과 연계한 동아리 중심으로 자율적이고 자기 주도적 생활 태도를 배양하여 민주 시민의 기본 자질과 태도를 기를 수 있도록 편성·운영하였다.

실제로 이러한 활동 모형은 기존의 학급 활동(H·R)의 운영과 비교해 볼 때, 학생들의 자율적이고 창의적인 활동이 가능한 운영의 효율성을 기할 수 있었다.

적응 활동의 편성·운영

적응 활동은 기본 생활 습관 형성 활동, 친교 및 상담 활동, 진로 탐색 및 정체성 학습 활동에 중점을 두고 운영 모형을 개발하였다.

우선 기본 생활 습관 형성 활동으로는 학기 초 1학년 신입생 및 재학생을 위한 기본 생활 습관 지도 계획을 수립하여 학년 초, 방학 전·후에 집중적으로 실시하였고, 주간 인성 실천록을 개발하여 이를 통한 학생들의 자기 평가 반성을 하도록 하였다. 그리고 학급별 연간 인성 지도 교육 및 교사·학생·학부모가 함께 하는 인성 교육 계획을 수립하고, 각 학급별 연간 15만원의 인성 교육 지원비를 예산에 편성하여 학급 담임 교사의 인성 교육 등 적응 활동에 사용하도록 하였다.

친교 및 상담 활동으로는 방학 중 학급별 체험 학습을 실시하고, 학급별 학부모 및 지역 인사를 활용한 명예 교사제 운영을 통한 지도와 개인 및 집단 상담 프로그램을 운영하였다. 진로 탐색 및 정체성 확립 활동으로는 적응 활동 책자(1학년-나의 마음 가꾸기, 2, 3학년-생활의 길잡이)를 발간하여 자기 진로 탐색 및 자아 발견에 힘쓰도록 지도하였고 훈화록, 학급 경영록, 명상의 시간을 운영하여 프로그램의 다양성과 내실화를 도모하였다.

계발 활동의 편성·운영

계발 활동은 우선 학생들의 희망과 학부모의 의견, 그리고 교사들의 지도 능력을 감안하여 ① 학생들의 흥미와 요구를 최대한 반영한 다양한 부서를 편성하고, ② 자신의 소질이나 흥미를 발견하고 신장할 수 있는 학생의 자율성, 자발성을 강조하는 프로그램을 개발·적용하고, ③ 동아리 활동과 연계된 프로그램 개발하는 데 중점을 두었다. 다시 말해서 교사 위주의 형식적인 활동반 편성을 지양하고 실질적으로 학생의 특기·적성이나 소질을 계발할 수 있는 경쟁력 있는 프로그램 위주의 활동반(명예 교사 지도반 포함 39개 반 편성 운영)을 편성·운영하였다.

계발 활동 시간 운영은 전일제 운영보다는 외부 활동 시설 및 지도 강사의 효율적 연계를 위해 격주 수요일 오후에 운영하였고, 특히 학급의 모둠 활동과 연계하여 흥미, 취미, 관심이 같은 학생들 상호간의 자연 발생적인 동아리를 구성하고 방과후 특기·적성 교육 활동(특기 적성 활동반 50여 개)과 연계하여 다양한 잠재 능력 및 특기 신장과 적성 계발을 기르도록 하였다.

봉사 활동의 편성·운영

봉사 활동은 학교 교육과정에 따라 계획적으로 실시하는 학급별, 학년별 단위 봉사 활동, 학생들의 자발적 봉사 활동을 강조하여 자생적인 동아리 구성을 통하여 실시하는 다양한 자원 봉사 그룹 활동, 지역 사회에 대한 개인별 봉사 활동 영역으로 구분 운영하였고 이를 통해 더불어 살아가는 사회 공동체에 대한 소속감을 고취하고 희생·봉사 정신을 함양할 수 있는 봉사 활동의 내실화에 중점을 두었다.

특히, 봉사 활동의 경우는 학생들이 내신에 반영되는 봉사 활동 점수 인정 여부에 관심을 두다 보면 봉사 활동의 본래의 취지를 살리지 못할 수 있다는 점에 유의해 1년간 학교 교육과정에 의해 인정되는 점수(본교의 경우 10점)를 사전에 명확히 학생들에게 홍보하고 봉사 활동 점수 인정 여부를 떠나 동아리 중심의 순수한 자원 봉사 활동을 강조하였다.

행사 활동의 편성·운영

1학년도의 연구 결과, 행사 활동은 독립적 프로그램 운영보다는 그 성격상 다양하고 포괄적이어서 교과, 재량 활동, 특별 활동의 다른 영역과 연계하여 복합적으로 운영하는 것이 효과적이라는 잠정적 결론을 가지고, 특히 융통성과 신축성 있는 운영에 주안점을 두었다. 지역 사회·학생·학부모의 요구에 수렴하고, 학생들의 자발적인 참여, 창의적 발표, 자연과 문화에 대한 직접 체험, 인적 교류 등의 효율적인 행사 활동 운영을 강조하였는데, 영역별 활동 내용은 다음과 같다.

- 가. 학교 및 지역 사회 여건에 적합한 행사 활동
- 나. 재량 활동·교과 활동과 연계된 행사 활동

다. 각종 학교 행사에 자발적으로 참여할 수 있는 동아리 및 학년별 행사 활동

4. 제7차 교육과정 특별 활동 편성·운영의 결과

자치 활동의 운영 결과

- 가. 기존의 획일적인 학급 운영 방법에서 탈피하여 학급별, 학년별, 전교 학생회 중심의 협의와 토론 활동을 체험할 수 있는 계기가 마련되었다.
- 나. 학생 활동 중심의 다양한 프로그램을 개발·적용하여 학생들의 다양한 사고 방법 함양, 민주 시민 의식 형성, 토론을 통한 합리적인 문제 해결력이 증진되었다.
- 다. 각각의 학급 활동이 학교 생활에서 학생들의 가장 기본적인 활동의 장이 될 수 있다는 것을 확인하였다.

적응 활동의 운영 결과

- 가. 학교 자체에서 개발한 적응 활동지, 생활의 길잡이 등 다양한 프로그램의 친교 활동과 인성 교육을 통해 친구나 선생님을 비롯, 주변 환경에 능동적으로 대처하는 능력이 신장되어, 교우 관계를 원만히 가지고 학급 행사에 적극적으로 임하는 모습을 보이고 있다.
- 나. 진로와 직업 선택의 중요성을 인식하기 시작하여 자신의 적성과 소질에 맞는 진로 탐색에 적극적인 관심을 가지게 된 계기가 되었다.

계발 활동의 운영 결과

- 가. 학생의 희망을 우선으로 계발 활동의 경우 39개의 부서를 편성·운영하며 이와 연계하여 실시된 50개 부서의 특기·적성 교육 활동을 통해 학생들의 취미와 개성에 맞는 계발 활동 운영의 방안을 다질 수 있었다.
- 나. 본교 교사의 지도 능력이 부족한 활동 내용은 계발 활동은 8명의 명예 교사와 외부 강사를 초빙하여 수익자 부담으로 운영하고, 외부 시설을 최대한 활용하여 활동의 효율성과 참여도를 높일 수 있는 방안 마련에 자신감을 가질 수 있었다.

봉사 활동의 운영 결과

- 가. 개인 봉사 활동 이외에 학급별 봉사 활동, 주제별 동아리 봉사 활동을 다양하게 전개하였으며, 봉사 활동의 여러 체험을 통해 변화하고자 하는 의지가 봉사 활동에 참여한 많은 학생들에게 인식되었다.
- 나. 실제로 봉사 활동에 참여하지 않은 학생들 중에는 다음 기회에 참여를 희망하는 잠재적인 봉사 활동자들이 생기게 되었다.
- 다. 다양하고 깊이 있는 봉사 활동의 영역과 방법을 익히게 되었다.

행사 활동의 운영 결과

- 가. 행사 활동은 독립적 프로그램 운영보다는 그 성격상 다양하고 포괄적이어서 교과, 재량 활동, 특별 활동의 다른 영역과 연계하여 복합적으로 운영하는 것이 효과적이다.
- 나. 체험 활동 학습, 수련 활동, 테마 여행, 각종 발표회 등에서 학생들이 각자 주어진 역할에 따라 행사에 적극적이고 자발적으로 참여하는 프로그램 개발이 필요하다.

5. 특별 활동 연구 학교 운영을 맷으며

교육인적자원부 지정 제7차 교육과정 특별 활동 연구 학교를 운영하면서 특별 활동도 모든 교과, 재량 활동과 마찬가지로 각 영역별로 학교, 교사, 학부모의 관심 아래 학교의 여건에 맞는 효율적인 프로그램을 개발하고 이를 성의 있게 운영하는 것이 기존의 획일적인 교육을 극복하기 위한 유일한 방법이라는 것을 본교의 여러 선생님들이 땀흘려 활동한 결과를 보면서 느낄 수 있었다.

아울러 제7차 교육과정 특별 활동에 대한 교사들의 사전 인식과 이해의 부족을 해소하기 위해서는 학교 자체 연수가 필요하며 이에 대한 계획 및 실행 단계에서 체계적인 접근과 실행을 위해서는 교과, 재량 활동, 특별 활동 각 영역별 구체적인 적용을 위한 다양한 자료 및 프로그램 개발이 필요하리라 본다. ②

포스트모더니즘과 교과서

— 텍스트 읽기 (text reading)의 새로운 관점 —

박 순 경

한국교육과정평가원 연구원

이 글에서는 포스트모더니즘 관점에서의 교과서 구성 방향을 제시하고자 한다. 먼저, 기존 모더니즘 관점에서의 교과서 기능에 대해 비판적으로 고찰하고, 포스트모더니즘 관점에서의 텍스트의 개념과 텍스트화의 본질에 대한 논의를 바탕으로 하여 포스트모더니즘이에서의 교과서 구성의 단초로서 교과서는 ‘작품이 아닌 텍스트’로 규명되어야 함을 주장하고자 한다.

I. 교과서의 기능에 대한 모더니즘적 사고에 대한 비판

모더니즘적 관점에서 교육은 인간의 성장 발달에 대한 영향력을 행사하는 과정으로 본다. 교육 실천은 어디까지나 시공간의 한계를 안고 있다는 점에서, 인간은 그들의 생각과 행적을 시공을 초월하여 기록할 수 있는 문자를 발명하고, 또 기록을 보존할 수 있는 책에 남김으로써 막강한 교육의 힘을 발휘할 수 있게 되었다.

모더니즘의 관점에서는 교과서를 학습함으로써 인간 삶의 전형(典刑)을 접할 수 있다고 보며, 사물을 이해하는 틀, 사고의 표현물로서의 교과서에 담긴 내용은 역사적으로 교과나 학문의 형식으로 조직되어 온 것들로서 특정

개인이나 집단의 사적인 동기에 의해서 좌우되지 않는 것들을 가리킨다.

모더니즘 관점에서 교과서의 기능은 주로 다음과 같이 표현된다. 교과서는 첫째, 학생들이 배워야 할 내용을 학생들이 학습하기 쉽도록 체계적으로 조직· 배열하여 제시한 것이며, 둘째, 교과서에 제시된 내용으로서의 지식은 독특한 탐구의 과정을 통하여 산출된 것이므로 교과서는 그 내용을 탐구하거나 발견하는 과정을 안내하고 유도하는 기능을 발휘하도록 구성되어야 한다.셋째, 학습자로 하여금 학습 과제에 좀 더 많은 관심과 흥미를 가지도록 교과서는 동기 유발의 기능을 발휘해야 하고, 넷째, 한 단계의 학습이 끝나게 되면 배운 내용을 다시 확인하고 심화된 학습으로 유도하며, 배운 것을 활용하여 다른 과제를 해결해보게 하는 기능이 되는 것이다.

이와 같은 모더니즘적 교과서관에서 학교 교육의 내용을 선택하는 일은 학습자의 의지와 무관하게 권위 체계에 의해 일방적으로 결정되어 왔다. 근대적 공교육 체제의 교육 내용, 즉 지식과 기술은 주로 ‘계몽주의적 이성관’에 의해서 성립된 것이다. 모든 판단의 권위를 인간의 이성에 부여하는 계몽주의는 가장 확실한 지식은 이성에 의해 밝혀지며, 교육은 가장 우수한 지식, 사상, 문화, 예술, 기

술, 신앙 등을 성장하는 세대에게 가르치는 일로 이해된다. 그리하여 근대 공교육 제도에서 체택된 교과와 그 내용은 수요자의 필요에 의해서가 아니라 공급자의 탁월한 판단에 의해 선택되고 조직되어야 한다는 원칙이 뮤시적으로 준수되어 왔다.

포스트모더니즘적 교과서로 전환해야 하는 핵심 사안으로 지적할 것은 이와 같은 계몽주의적 지식관에 대한 부정이다. 포스트모더니즘은 계몽주의에 입각한 이성과 합리성의 개념을 부정하며, 모든 지식이 역사성과 사회성을 초월한 절대적 인식의 기반이 있다는 것이 허구임을 강조한다. 진리와 합리성은 선형적-절대적 자유의 산물이기보다는 역사적-사회적 산물이며, 필연적이고 항구적이기보다는 우연적이고 임의적인 것이며, 주어져 있기보다는 인간의 관심과 목표, 삶의 형식에 의해 성립된 것으로 정의된다. 진리를 인식할 수 있는 절대적 기반이 성립될 수 있음을 부정하고, 진리는 그것에 접근하는 인간의 관심과 이해의 산물임은 쿠인(Quine), 푸코(Foucault), 쿤(Kuhn), 가다머(Gadamer), 체리홀즈(Cherryholmes)에 의해 주장되어 왔다. 이들의 논의에서 중요한 것은 절대적 인식의 기반이나 가치의 기준이 있다고 하더라도 그것은 이론적 상정에 불과하고, 주장되는 절대적 신념은 어디까지나 주장자의 주관적 신념 이상의 것일 수가 없다는 것이다.

교육에서 지식, 사상, 예술, 기술, 관습 등을 ‘방법적 대안’으로 경험하는 것은 인간 성장의 기본 원리인 동시에 학습 경험의 세계를 구축하기 위한 근간이 된다. 방법적 대안이란 사물에 대한 이해 혹은 설명을 위한 ‘하나의 방법’임을 의미한다. 방법적 사고는 우선 학습자의 마음이 교사의 마음에 의해 주도되고, 그 마음은 외부로부터 지식을 수용하는 용기(容器)와 같은 것으로 이해하지 않도록 한다. 이와 같이 교과서를 교육 내용의 전형으로 보는

관점에서는 사회적 권위에 의한 교과서 독점화, 교과서 내용에 대한 자유로운 해석이 억제될 가능성이 많다. 교과서 내용은 교육 내용이기 때문에 진리 판단과 가치 규범의 기준이 된다.

학교 교육은 교과서 내용을 학생들에게 숙지시키는 것을 중시하고, 교과서 내용에 대한 권위는 비판적 도전을 받지 않고 수용되어야 하는 것으로 투영된다. 교육을 지배하고자 했던 권력이나, 정책 목표 실현의 수단으로 교육을 이용하고자 했던 사회에서는 교과서 개발을 통제하거나 교과서 편찬에 직접 개입하는 사례들을 남겨 왔다. 다시 말해서, 권력은 그것을 소유한 집단에게 영향력을 행사할 수 있는 이익을 부여함으로써 특정한 세계관을 가진 권력이라면, 교과서 내용에 그것을 반영하여 그들의 지배가 정당하다는 신념을 주입시키고자 할 것이다.

교과서가 지배 이데올로기의 수단으로 이용되기도 하는 이유가 바로 여기에 있다. 결국, 교과서는 삶의 실체나 문화 자체를 반영하지는 못한다는 점에서 한계가 있는 교육 수단이다.

과연 교과서의 내용은 제도와 무관하게 기술되거나 제시되기 어렵다. 사회적 권위로부터 자유롭게 존립하는 교과서를 생각하기 어렵다. 이에 포스트모더니즘에서의 ‘초월적 기의(transcendental signified, 超越的 記意)’라는 개념은, 학문적·이론적 논의를 거쳐 정당화되지 않았음에도 불구하고 주어진 사회 역사적, 정치적 상황에 의해 창출됨으로써 지배 이데올로기로 작용하고 있는 이론이나 아이디어를 가리킨다. 특히, 후기 구조주의자들에 의하면, 법칙과 권력에 의해 창출되고 지배되는 초월적 기의는 무엇이 진리이고 중요하고 적합한지를 결정하는 기제로 작용하게 된다는 것을 지적하기 위한 주요 개념이다(박순경 역, 1998).

2. 포스트모더니즘에서의 교과서 구성

교과서 (textbook)는 일단 학습자가 행하는 읽기(reading) 활동의 대상이요, 교수·학습 활동의 내용을 담고 있다. 엄밀히 말하여, 학교 교육에서는 교과서를 공부하는 것이 아니라, 그에 담긴 텍스트(text)를 읽는 것으로 보는 것이 옳을 것이다. 인간의 사고 활동으로서 읽기는 그 동기나 이유가 복잡한 것처럼 교과서에 대한 읽기 방식도 다양하다. 그러나 지금까지 인간의 읽기 활동에 대한 가정이나 준거에 대한 논의는 간과되어 왔다. 포스트모더니즘 관점에서의 텍스트 읽기에 대한 접근 방식은 교과서 구성의 방향을 시사한다. ‘텍스트’와 ‘텍스트 읽기’라는 사고 활동을 어떻게 정의할 수 있는지 살펴보자 한다.

가. 텍스트의 개념

일반적으로 텍스트란 문자로 표기된 모든 기록물을 뜻한다. 예로서 Ricoeur(1977 : 317)는 텍스트를 저술에 의해서 고정된 논의라고 보고, 텍스트는 말(parole)과는 다른 글(languag)로 구성되어 있기 때문에 텍스트에서의 논의와 대화에서의 논의는 다르다고 주장한 바 있다. 최근에 올수록 텍스트의 개념은 좀 더 다양하고 광범위한 것으로 이해되고 있다.

그것은 글로 쓰여진 문서 이상으로 사회적 실천과 제도, 문화적 산물 등 인간의 반성적 사고와 행동의 결과로서 나타나는 모든 것들을 지칭한다. 그러나 여기서 학교 교육을 전제로 한 텍스트는 어디까지나 글로 쓰여진 문서로서의 텍스트에 한정하고자 한다.

모더니즘의 절대적, 계몽주의적 지식관을 극복하는 데 있어 Barthes(1981)의 생각은 교육에서의 텍스트의 개념을 이해하는 데 중요한 시사점을 제공한다. 그는 기존 텍스트 이론에서는 ‘완성된 조직체(fabric)’로서의 텍스트를 강조하며, 독자는 텍스트 배후에 가려져 있는 진리 내지 메시지를 추구해야 한다고 주장한다. 그러나 대안적 텍스트 이론은 규약, 공식, 상징 매체의 ‘상호교직(texture)’ 가운데서 독자가 자신을 발견한다는 것을 강조한다. Barthes는 이러한 자신의 생각을 부각시키기 위해 작품(work)의 속성과 텍스트(text)의 속성을 다음과 같이 대조적으로 파악하고 있다(1981 : 31).

이러한 대비를 통해서 Barthes(1977)가 강조한 것은 텍스트란 완성된 산물 내지 소모품이기보다는 저작 활동 그 자체로 이해되어야 한다는 것이다. 교육은 학습자가 그 자신과 세계에 대한 관점을 확장시키기 위해 텍스트에 의해 드러난 다양한 세계들을 전용(appro-

[표 1] 작품과 텍스트의 속성 비교

작 품	텍 스 트
• 저술된 텍스트(authored text)	• 저술된 텍스트보다는 저작 활동 그 자체
• 완성된 사물(finished object)	• 활동 과정에서만 경험 가능한 의미의 네트워크
• 사물 내지 산물(product)	• 저자와 독자가 의미의 네트워크를 만드는 상황
• 기의(signified)	• 지표(signifier)
• 진리(truth)	• 게임(play)
• 작품의 주인인 작가에게 얹매여 있음. 소유 가능한 동시에 소모의 대상. 서점, 카탈로그, 시험 실라버스에서 찾아볼 수 있음.	• 저작 활동과 읽기 활동의 간극을 해소하고 양자를 의미 형성 과정으로 결합시킴.

priate)해 나가는 과정이다(Ricoeur, 1981 : 185). 교육 상황에서도 세계에 대한 좀 더 폭넓은 이해를 위해서 여러 가지 텍스트가 제작, 선정, 활용되고 있다. 교사가 가르치는 텍스트는 이미 이전에 이루어진 텍스트에 대한 해석을 기초로 하며, 교사의 가르치는 활동은 일종의 재해석 활동이다. 따라서, 무엇이 텍스트인가는 선형적으로 결정될 수 없으며, 주어진 상황을 벗어나서 결정될 수도 없다. 구어든 문어든 어떠한 텍스트도 고립되어 있지 않고, 전후 텍스트와 연관되어 있으나, 그것이 어떤 텍스트와 연관되어 있고 연관될 수 있을지는 미리 정해져 있는 것은 아니다. 그것은 어디까지나 사회적 구성(social construction)이다. 따라서, 교과서 구성에서는 학습자들로 하여금 교과서에 실린 텍스트를 그들 나름대로 해석할 수 있는 여지를 확보해 주어야 할 것이다. 이렇게 할 경우 교사들이 가르치는 것은 이전의 텍스트가 아닌 새로운 텍스트를 창출하기 위한 담론(discourse)의 과정이 된다.

나. 텍스트화 전략에 대한 인식

텍스트에 대한 이와 같은 이해를 바탕으로 할 때, 교과서 구성에서는 텍스트화(textualization)의 전략, 즉 ‘읽기–해석하기–비평하기’를 총칭하는 읽기 활동을 인식해야 할 필요가 있다(Scholes, 1985). 어떤 텍스트를 읽든, 이 세 가지의 전략 가운데 어느 것이 부각될 수 있을지언정 이 세 가지가 서로 명백하게 구분될 수는 없다. 세 개의 텍스트화 전략에 대한 Scholes의 생각을 직접 인용해 보면 다음과 같다.

“각 전략은 그것이 제공하는 텍스트적 활동에 의해 정의될 수 있다. 읽기(reading)에서는 텍스트 내 텍스트(text within text)를, 해석하기에서는 텍스트 상 텍스트(text upon text)를, 비판하기에서는 텍스트에 대(對) 텍스트(text

against text)를 생성한다. 교과서에 담긴 내용으로서의 텍스트를 다루는 교과 전문가와 교사는 중요한 책임을 지고 있다. 그것은 학생들로 하여금 이러한 생성적인 활동을 가능한 한 원활하게 수행하는 방법을 마련하도록 해야 하는 것이다. 다시 말해서, 세 가지 텍스트화 양식에 의거하여 텍스트를 그들 스스로 생성하는 것, 즉 학생들에게 ‘읽기’를 생성해 주는 것이 아니라 그들 자신이 자신의 것을 스스로 생성하기 위한 도구를 부여하는 것이다.”

텍스트화 전략 가운데 특히 비평은 포스트모더니즘적 교과서 구성에 주는 의미가 크다. 그것은 일단 교과서에 대한 다양한 읽기 방식을 창출한다. Scholes에게 있어서 비평은 “텍스트 대(對) 텍스트”를 생성함으로써 객관주의적, 지배적인 것으로 자처하는 텍스트와 그에 대한 읽기와 해석을 부정할 중요한 기회를 제공한다. 여기서 객관주의는 모든 경험적 지식의 기초로서 작용하는 정초적이고도 해석되지 않은 경성적(硬性的) 사실이 있다고 믿는 모더니즘적 또는 정초주의적(定礎主義的) 정향을 의미한다. 모더니즘적 관점에서 텍스트는 사상을 있는 그대로 묘사한다고 보여지지만, 포스트모더니즘에서는 비판이란 텍스트의 객관적이고도 기술적인 주장들에 대한 도전이며, 텍스트를 기술적인 것으로 읽으려는 모더니즘적 성향을 넘어서 있다. 비평은 이러한 규약, 범주, 정향들에 의문을 제기함으로써 텍스트의 바깥에 존재하는 관심거리들을 창출해낸다. 텍스트의 주제는 사회적, 교육적 논쟁에 있어서의 위상을 채택하며, 비평은 이러한 논쟁을 추구한다.

3. 포스트모더니즘 관점에서의 교과서 구성의 단초 : 텍스트의 위력

정초주의는 텍스트의 의미는 시간적 차원을

떠나 고정되어 있으며, 해석없이도 그 의미를 파악할 수 있음을 요지로 한다(Scholes, 1989). 이것은 지금까지 논리실증주의 및 경험주의 패러다임과 입장을 같이 한다. 텍스트적 정초주의는 결국 텍스트의 자율성을 인정하지 않는 텍스트에 대한 독자의 묵종(textual acquiescence)을 초래한다. 텍스트에 대한 묵종이란 텍스트를 주도면밀하게 읽고 그것이 전달하려는 것을 배우되 우리 자신이 지닌 문화적·정치적 규약을 의문시해서는 안 된다는 식의 사고이다.

이와 같은 소극적인 입장을 탈피하기 위한 대안으로서 실용주의(pragmatism)는 텍스트의 자율성을 인정하는 것으로서, 의미를 포착하는 것은 어렵지만 그것은 어디까지나 독자의 입장에서 파악되어야 할 것을 강조한다. 실용주의적 입장에서의 텍스트 읽기란 문제 해결, 단기적 안목에서의 도구적 이득, 경제적·사회적 효용성을 추구하지 않는다. 모더니즘의 근간이 되는 논리실증주의와 경험주의는 과학적 연구에 지침을 제공한다고 주장되어 왔지만 그러한 지침들은 허위로 판명되어 왔다. 실용주의적 접근 방식은 텍스트의 위력(威力)을 형성하며, 그것은 변화의 원동력이 될 수 있다.

이와 같은 맥락에서 교과서 구성의 주안점은 “작품으로부터 텍스트로” 바뀌어야 할 것이다. 이것은 교육 내용을 담은 교과서를 폐쇄적 실체로 보지 않고 어느 하나의 중심이나 본질을 결코 놓박지 않는, 끊임없이 전개되는 역동적 행위로 본다. 결국, 교과서 구성 작업은 교육 내용으로서의 텍스트가 구조(structure)보다는 구조화(structuration)가 이루어지는 개방적인 과정으로 보여져야 하는 것이다. 나아가 교과서의 독자는 텍스트의 메시지를 파악하고, 이데올로기, 권력, 불평등, 억압, 부정의를 탐지할 수 있도록 읽고 해석해야 할 것이다. 요컨대, 독자는 해석자이자 비평가가

됨으로써 텍스트적 위력을 갖출 수 있다. 텍스트적 위력은 텍스트를 접한 독자가 읽고, 해석하고, 비평하는 데 있어서 어디까지나 독자의 편에 무게 중심을 둔다. 텍스트가 위력을 갖지 못한다면, 학습자는 부지불식간에 과거로부터 나온 텍스트, 담론, 실제의 포로가 되며, 텍스트와 담론-실제와의 관계에 있어서 불리한 위치에 놓여지게 되며, 학교 교육은 무기력하게 되고 만다.

이와 같은 포스트모더니즘적 교과서관은 교과서 구성에 대한 새로운 관점을 요청하지만, 그렇다고 하여 교과서의 존재에 대한 이념적 혁명을 의미하는 것이 아니다. 포스트모더니즘적 관점은 교과서에서 다루는 교육 내용을 통하여 학습자 개체의 수월성을 실현하고, 자유의 이념을 실현하고자 할 때에 귀결되는 당위적 요청, 즉 교육의 본질을 회복하기 위한 교과서 구성의 구체적인 노력으로 이해되어야 한다.■

● 참고 문헌

- Bathes, R.(1977), “From work to text” in Image music text(trans. S. Heath), London : Fonatana.
Cherryholmes, C. H.(1993). Reading research, Journal of Curriculum Studies, 25 : 1, 1~32.
Doll, Jr., W.(1993). A Post-modern perspective on curriculum. New York : Teachers College Press.
Ricoeur, P.(1981). The model of the text : meaningful action considered as text. Hermeneutics and the human sciences, ed. J. B. Tompson. Cambridge : Cambridge University Press.
Scholes, Robert(1985). Textual power : The literary theory and the teaching of English, London Yale University Press.
박순경(1996). “교육과정 이해에 있어서의 ‘텍스트 읽기’의 의미.” 『교육학 연구』 제34권 1호. pp. 209 ~ 229.
박순경(역)(1998). 『탈구조주의 교육과정 탐구 : 권력과 비판』. 교육과학사.

홀리스틱 교육과 교과서

송 민 영

인천교육대학교 겸임교수

I. 머리말

제 7 차 교육과정에는 초등학교부터 중·고등 학교에까지 ‘재량 활동’ 시간이 배정되어 있다. 이것은 일본에서도 2002년부터 적용되는 ‘신 학습 지도 요령’(교육과정)이 가지고 있는 큰 특징 중의 하나인 ‘총합 학습(總合學習)’ 시간의 운영과 견주어 볼 수 있는데, 이러한 움직임 자체가 홀리스틱 교육에의 전환을 보여 주는 단적 동향의 일례라 볼 수 있다.

홀리스틱 교육(Holistic Education)은 인간과 인간의 관계, 인간과 자연 생태계와의 관계 등 ‘관계성(Connection)’을 중시하는 교육으로, 그 속에서의 조화(Balance)와 포괄·통합성(Inclusiveness)을 추구하고 있다. 교육에서 각 과목에 대한 벽이 무너지기 시작하고 모든 수준에서 통합 교과의 중요성이 강조되고 있다.

교과서는 교육과정과 그것이 실제로 전개되는 교수·학습의 과정을 연결하는 역할을 한다. 즉, 교과서는 교육 내용을 선정·조직하고 교수 방법을 결정하는, 교육과정 계획에 기준하여 마련되어 수업 과정에서 교수·학습 활동을 이끌고 조력하는 기능을 하게 되는 것이다(한국교육개발원, 1985).

따라서, 여기에서는 새로운 교육 비전으로

홀리스틱 교육과정을 제안하며, 그에 따른 교과서의 구성 체계에 대해 언급하고자 한다.

2. 홀리스틱 교육과정과 교수·학습 방법

홀리스틱(holistic)은 ‘홀리즘적인’이라는 뜻으로, 그리스 어의 ‘홀로스(holos, 전체)’를 어원으로 하고 있으며 whole, health, hale, heal, holy 등의 파생어도 가지고 있다. 홀리스틱 교육은 학생의 지적인 측면만이 아니라 신체적인 측면이나 감정적·논리적·정신적인 측면 등 전체적인 존재에 관계를 갖고자 하는 교육으로서, 인간이라는 존재가 지식이나 기술만이 아니라 의미를 추구하는 존재라 생각하고 있으며, 개개인이 자신의 내부에 갖고 있는 삶의 의미를 찾으려 하는 가장 중요한 염원을 충만시켜 가려 하고 있다(송민영·김현재 역, 1999).

홀리스틱 교육이 추구하는 비전에 대하여 1991년 GATE(Global Alliance for Transforming Education) 총회에서의 검토를 거쳐 발표된 선언문에서는 ‘인간성의 최우선, 인간 개개인의 존중, 경험적 학습의 중시, 홀리스틱 교육에의 패러다임 전환, 함께 배우는 과정에서 자아 실현도 하는 새로운 교사의 역할 기대, 선택의 자유, 참여형 민주주의 교육, 지구 시

민 교육, 공생을 위한 에콜로지 교육, 정신성·영성 교육'의 10원칙을 제시하고 있다(ホリスティック教育研究會, 1995; 송민영 역, 2001).

Huxley(1970)의 '영원 철학(perennial philosophy)' 사상은 홀리스틱 교육에 철학적 기초를 제공해 준다. 우리들 개개인이 존재의 기저적인 심층에서 상호 연관을 맺고 있고 다른 모든 것과 이어져 있다는 것이 holism의 핵심인데, 우주의 모든 생명체가 연계되어 있고 결합되어 있다는 것이 이 영원 철학 사상이다(송민영a, 1998).

원자론(atomism)이 지식 습득형 능력주의 교육으로 완전 학습을 이끌어 내었고, 실용주의(pragmatism)는 행동과 실천을 중시하는 탐구 학습 방법에 관련된 것이었으나, 홀리즘은 합류 교육이나 슈타이너의 발도르프 교육(Waldorf education)과 상통한다고 할 수 있다. 따라서, 홀리스틱 교육과정은 공동체와 학생들 간의 관계성을 깊이 하는 프로그램을 다수 제공하고 있다.

홀리스틱 교수·학습의 원리에 대해서는 Transmission(전달)·Transaction(교류)·Transformation(변용)의 3 단계로 설명할 수 있다(John P. Miller, 1996; 송민영a, 2000).

전달(傳達)은 학생들에게 지식과 기술, 가치를 전달하는 데 포함되는 전이의 한 가지 방법으로서, 이것은 전통적인 교수 방법 특히, 교과서에 의한 교수 방법을 통한 전통적인 학과목의 숙달을 강조하며, 이러한 과정을 통하여 학생들은 사회를 살아가는 데 필요한 기초적인 기술과 가치, 사실 등을 배운다. 행동주의 관점에서 이런 관계는 자극과 반응이라는 S→R 이론으로 알려져 있으며, 이런 관계 속에서는 정보를 분석하거나 반영할 수 있는 기회가 없이 지식과 기술의 전달이라는 일방 통행의 흐름만 있을 수 있다.

다음에 교류(交流)의 입장은 학생을 이성적

이고 지적 문제 해결 능력을 지닌 개인으로 정의하여 교육을 학생과 교육과정 사이의 상호 대화의 관점에서 바라본다. 즉, 학생들이 상호 대화를 통해 지식을 재구성해 간다는 입장으로 문제 해결을 돋는 교육과정 전략, 일반적인 사회 현상의 문제를 민주적인 과정의 구성 체제 안에서 해결하기 위한 전략을 사용한다. 교류 학습은 '탐구학습'이나 '문제 해결 학습'에서 많이 이루어지고 있는데, 이의 실행에서는 교사와 학생 간의 긴밀한 대화가 강조되고 있다. 대화의 방법으로는 종합보다는 분석을, 감성보다는 사고와 같은 인지적 상호성이 중요시되고 있으며, 여기에서는 학습자를 이성적이고 지적 행동을 할 수 있는 문제 해결자로 보는 것이다.

마지막으로, 변용(變容)의 입장은 개인과 사회의 변화에 중점을 둔다. 학생들의 활동은 학습 과정의 모든 단계를 포함하는 활동이다. 이 입장은 개인과 사회의 변화를 위해 기술과 환경 안에서 조화를 이끌어 낼 수 있는 환경에 대한 정신적인 규모의 속성을 간직한 인간의 육성을 추구한다. 변용은 현상들의 상호 관련을 강조하는 자연에 대한 개념을 돋는 생태학적인 입장에 기초하여 교육과정(Curriculum)과 학생(Child)을 전체론적인 방법 안에서 상호 이해하고자 한다(John P. Miller, 1990).

홀리스틱 교육 사상은 결코 외적이거나 새로운 것만이 아닌 것으로, 한국의 전통적인 사상가들과도 공명(resonance) 한다(송민영a, 2001). 예를 들면, 경천 애인과 흥의 인간 사상, 화랑 수련 교육 사상과 원효, 지눌, 안향, 서경덕, 이황, 율곡, 정약용, 최한기, 최제우, 박은식, 이승훈, 안창호, 남궁억 같은 인물 등이 있다.

그 중 한국뿐만 아니라 세계적으로 널리 알려져 있는 원효의 사상 일반에 대한 템색을

통해 한국적 홀리스틱 교육론에 대한 비전과 가능성을 제시하고자 한다. 원효는 『금강삼매경론』에서 본각 이익(本覺利益)에 의해 자리이타(自利利他)를 얻은 참된 사람이 되는 것을 강조하며, 아집과 편견에서 벗어나는 실존적인 자기 실현의 호소, 인간 개개인이 스스로 한 마음의 근원으로 되돌아가기를 호소하는 한마음(一心) 사상을 강조하고 있다. 원효에 의하면 이상적인 인간상이란 ‘각자(覺者, 깨달은 사람이자 깨닫게 한다.)’이다.

원효는 한마음을 무애(無碍)하게 인출(引出)하는 교육 사업으로 문혜(聞慧, 스승의 교훈을 듣고 그대로 따라가는 지혜, learning by hearing), 사혜(思慧, 듣고 배운 바를 스스로 가 생각해서 옳다고 믿게 되는 지혜, learning by critical thinking), 수혜(修慧, 얻어진 지혜를 실천을 통해 체득해 가는 지혜, learning by doing)의 삼혜(三慧)를 제시하고 있는데, 이 삼혜(triple-learning)는 John P. Miller (1996)의 전달(transmission), 교류(transaction) 그리고 변용(transformation)의 ‘triple-trans’와도 상통하는 바가 있다. 수혜는 문혜와 사혜를 포함하는 전인적 심신 교육·수련의 통합 교육과정이다.

특히, 이 삼혜의 실천을 위한 전제 조건으로 학생의 애지 정신(愛智精神)을 강조하고 있으며, 한마음의 교육 작용에서는 기능인으로서의 교사의 태도보다 실존적 인격인으로서의 자세를 요구하고 있다(Park, Young-Mann & Song, Min-Young, 2001).

3. 홀리스틱 교육을 위한 교과서

우리 나라의 교과서 제도는 국가가 직접 집필 제작하는 국정제와 국가의 엄격한 심사에 합격해야만 발행할 수 있는 검인정제로 되어, 교과서와 교사용 지도서가 유일 무이한 교수·

학습 자료로 활용된다. 이러한 상황에서 창의적 인간보다 정답형 인간, 주체적으로 문제를 해결할 수 있는 능동적 인간보다 틀에 박힌 수동적 인간, 교과서는 잘 알지만 세상 돌아가는 일은 잘 모르는 인간이 길러지기 쉽다(곽병선, 1983).

여기에서는 새롭고 바람직한 교과서의 방향을 홀리스틱 교육의 관점에서 다섯 가지로 정리하고자 한다.

가. 생명·생태·환경 교육을 지향하는 교과서

홀리스틱 교육에서는 교육을 자연의 근본적인 실체들(realities)과 연계시키려고 시도한다. 근대적인 학교 제도 하에서 교육은 학생들의 다양성을 무시하고 관계성을 상실한 반생명적인 감성을 길러 내는 반생태학적인 학교 사회를 만들어 냈다. 교육은 모든 형태의 생명 중에 흐르고 있는 ‘생명(生命)’에 대한 깊은 외경의 염원에서 시작한 것으로 우리들은 지구 생명권에 대한 이해를 촉구하는 교육을 기원한다. 지구상의 모든 존재가 서로 도움을 주고받고 있다는 것, 개인의 행복과 지구 전체의 행복이 깊은 곳에서 일치한다는 것, 그리고 자신들 개개인이 담당하고 있는 역할과 책임의 넓이와 깊이, 이들의 자각을 촉구하는 교육이 필요하다.

홀리스틱 교육을 지지하는 세계관은, 이 세상에 존재하는 모든 것은 어떤 형태로인가에 의해 관련을 갖고 서로 도움을 주고받고 있다는 것으로, 이것은 현대의 위기 속에서 교육·과학·산업계 등 여러 방면에서 때를 같이하여 주목되고 있는 세계관이다. 또, 이것은 환경문제나 생태계 등 최전선의 과학 지식과 함께 여러 가지 정신적인 전통이 가르치는 사고 방식이기도 하다(송민영a, 1999).

최근에 일부의 생태학자들 사이에서는 ‘생태맹(生態盲, ecological illiteracy)’이라는 용

홀리스틱 교육을 지지하는 세계관은, 이 세상에 존재하는 모든 것은
어떤 형태로인가에 의해 관련을 갖고 서로 도움을 주고받고 있다는 것으로,
이것은 현대의 위기 속에서 교육·과학·산업계 등 여러 방면에서
때를 같이하여 주목되고 있는 세계관이다.

어가 신조어로 오르내리고 있다. 자연과 교감할 수 있는 우리의 정신적 능력이나, 자연과 우리 자신이 조화롭게 어울릴 수 있는 감성의 결핍을 뜻하는 생태맹은 자연과 빈번히 접촉하고 교감할 때 효과적으로 극복될 수 있다고 한다. 이러한 필요성에 의해 ‘생태학적 감수성과 상상력을 길러 주는 미국의 자연 교육’이나 ‘일본의 자연 교육 프로그램’ 등이 다수 소개되어 있는데, ‘Nature Awareness’ 와 ‘Sharing’ 을 키워드로 하여 자연이나 환경을 게임을 통해 즐기면서 체험 이해하는 프로그램인 ‘Nature Game’은 단계별로 자연의 흐름에 맞추어 진행하도록 되어 있는 ‘Flow Learning’과 함께 생명·생태·환경 교육을 지향하는 유효한 소재이다(송민영a, 1999).

나. 전인·영성 교육을 지향하는 교과서

신체와 마음과 머리 사이의 이어짐, ‘의지-감정-사고-직관’의 이어짐을 살리는 전인·영성 교육이 필요하다. 이것은 존 밀러의 ‘논리적 사고와 직관과의 이어짐’ 및 ‘마음과 신체의 이어짐’이라고 말하는 두 개의 위상을 ‘전인’의 시점으로부터 하나로 정리한 것이다. ‘마음의 교육’을 ‘지능 교육’으로 대치하는 것은 아니고, ‘마음’과 ‘지(知)’ 사이의 <이어짐>을 기르는 데 ‘知’를 어떻게 다루어야 하는가에 대한 물음이다. 그리고 ‘知’에 있어서의 ‘imagination’이나 ‘공감’ ‘직관’ 등 정의적 측면이 갖는 의의를 명확히 한다. 특히, 이른바 ‘근대의 知’를 초월하는 ‘홀리스틱한 知’에 있

어서는 ‘심신’과 ‘知’가, 또는 감정-사고-직관이 서로 도와 주고 있다는 것을 알 수 있을 것이다(吉田敦彦, 1999). 집단 괴롭힘이나 스스로 배우는 의욕이라는 주제로 마음의 전체 성 쪽에 초점을 두고 의지와 감정과 사고의 관계에 개입하는 프로그램의 적용도 고려해 볼 수 있다.

최근에 국제 보건 기구(WHO)는 ‘온전한 건강은 육체적, 정신적, 사회적, 영적으로 건강한 상태이다.’라고 정의하였다. 이전에는 없던 영적 건강이 첨가되었으며, 영성 지수(SQ)가 심리학자, 두뇌 과학자들에 의해서 심도 있게 논의되고 있다. 전인교육을 통한 지·덕·체·영 혼의 발달을 겸비한 현대인의 육성이 필요하다.

다. 통합·종합 학습을 지향하는 교과서

지(知)의 다양한 분야란 실질적으로는 학교 교육의 다양한 교과·영역 사이의 이어짐을 의미한다. 이것은 학교 교육에서의 교육 과정 재편성의 원리에 관계되는 것으로 다양한 교과·영역 사이의 이어짐을 살리는 통합·종합 학습을 지향한다.

통합 학습을 중핵으로 하여 각 교과·영역을 중충적으로 통합하는 모델과 실천의 검토가 요구된다. 특히 이상과 현실, 교육의 궁극 목표와 교과·영역의 구체적 목표와의 사이를 ‘전인’으로 매개하여 일관성을 갖는 이어짐을 실현하는 것이 필요하다. 또, 홀리스틱 관점으로부터 개개의 각 교과가 일정한 자율성을 유

지하면서 생활과 교육의 전일성 혹은 통합에 의존하는 양면적 특성을 가질 때, 각 교과와 통합 학습과의 사이에 정합성을 가지게 된다. 통합·종합 학습을 중심으로 하는 배움은 학교 교육에서는 물론, 지역 사회에 열린 학습을 전개하는 것이고 지역 공동체와의 이어짐 속에서 자리매김할 수 있다.

라. 지구 시민 교육을 지향하는 교과서

지구 시민 교육의 출발점은 생태학적 사고 방식으로 인간 생활과 문화는 자연과 깊이 관계되어 있으며 자연을 떠나서는 있을 수 없다. 학교 운동장에의 자연의 숲 가꾸기 운동은 자연과 함께 하는 아이들의 육성을 위한 교육의 수월성 추구이다(송민영b, 1999). 개인과 인류 공동체와의 이어짐을 살리는 지구 시민 교육을 지향하는 교과서가 필요하다. 이는 현재 국제 이해 교육이라는 용어로도 많이 다루어지고 있는데, 개인과 공동체와의 이어짐의 차원은 광범위한 것으로 학교, 지역 공동체에 머물지 않고 지구 공동체(global community)까지 포함하는 지구 시민 교육이다.

근대 국민 국가의 국익 추구의 논리만으로는 대처할 수 없는 지구 규모의 문제군이 국경을 초월한 상호 의존 관계가 깊어지는 중에 생겨나고 있다. 또, 국내에서도 다문화의 공생, 이질과의 공존의 과제는 더욱 더 중요시되고 있다. 교육을 국가 수준에서 가두어 두

고 있는 것보다 개인, 지역, 문화, 인류, 지구 등 다층적인 이어짐을 염두에 둘 필요가 있다. 이 때에는 공간적 수평적인 확대와 동시에 자기의 내면적 수직적인 깊이를 수반한 아이덴티티가 요구되게 되고, 그것은 인권 교육에 있어서의 문화의 다양성과 인류적 보편성과의 양방을 모색하는 외적 확대와 내적 깊이를 통합해 가는 가능성을 갖는다.

마. 평생 학습 사회를 지향하는 교과서

개인과 공동체와의 이어짐에 더하여 공간적인 이어짐만이 아니라, 가정이나 학교나 사회에서 인생을 걷는 모든 시기에서의 배움의 이어짐도 중요하다. 언제 어디서나 누구라도 배울 수 있는 ‘가정-학교-사회’의 이어짐을 살리는 평생 학습 사회를 지향하는 교과서도 필요하다.

교육이라는 것을 공간적, 시간적으로도 좁은 ‘학교’라는 국부를 중심으로 생각해 온 발상에서 탈피하여, 지역 사회 전체의 이어짐 속에 인생의 어린 시절에 국한하지 않고 전생애에 미치는 배움의 기회를 만들어 가야한다. 가정, 학교, 사회의 종래의 역할 분할을 벗어나서, 이른바 ‘공동체 문화’의 재발견·재창조라는 과제를 공유하면서 고쳐 엮어 가는 시도를 검토하여 그곳에 근대 학교의 후근대(post-modernism)를 향한 재정의를 시도하는 ‘학문의 공동체’ 만들기를 지향해 가고자 한다.

4. 맷음말

이 글에서는 전환기의 혼미가 계속되는 우리의 교육 현실에 ‘홀리스틱 교육’을 통한 방향 제시를 도모하였다. 앞에서 살펴본 바와 같이 홀리스틱 교육의 관점에서 볼 때 생명, 전인, 통합, 지구 시민, 평생 교육을 지향하는 교과서들이 시급히 요청되고 있다. 이러한 교

과서들은 우리 나라 교육의 질을 한차원 높이는 테에 기여할 것이며, 학생들이 장차 지구 민주 시민으로 자라나서 지도력을 발휘하는 테에도 한 몫을 할 것이다.

어느 나라에서나 정치적 권력이나 종교적 권위가 기초 학력 외에 과학이나 역사를 대중에게 전하는 것을 방해해 온 것에 대하여 대중은 인류의 문화 유산을 스스로 획득해 가는 운동을 권해 왔다. 그리고 이 문화 유산을 다음 세대에 전하는 매개로서의 교과서란, 과학이나 예술에 입각하여 그것도 학생들의 성장을 촉진할 수 있도록 교육적으로 계통을 세워 구성되지 않으면 안 된다는 것이 정설이 되어 왔다. (山住正己, 1970) 유럽의 경우 교과서는 workbook이나 각종 참고 문헌, 사전 등을 포함하는 개념으로 확대되고 있다. 교과서도 어떤 교과나 학년에 있어서 하나의 표준적인 교재를 제공하는 것보다 학교나 교사가 자체적으로 제작한 학습 자료를 제공하는 것이 더욱 효과적일 수 있다. 이러한 교과서 관에 비추어 교사 스스로가 좋은 교과서(교재)를 만들어 가르치고자 하는 노력을 가져보는 것은 어떠할까? 교육을 담당한 모든 개개인이 교육에 대한 권리 의식을 갖는 것이 중요하다. 교육을 받을 기회를 평등하게 하여 그 내용을 충실히 해 가는 중에 교과서는 중요한 위치를 갖게 되는 것이다. ■

● 참고 문헌

- 곽병선(1983). 「교육과정」. 서울 : 배영사. 1983.
- 한국교육개발원(1985). 「교과서 체제 개선 연구」. pp. 23 ~24.
- 송민영(1998). 「홀리스틱 교육과정 이론의 철학적 배경」. 「홀리스틱 교육 실천 연구」 제 2집 제 1호. pp. 163 ~171.
- 송민영·김현재 역(1999). 「홀리스틱 교육의 이해」. 책사랑.
- 송민영a(1999). 「홀리스틱 교육과 네이츄어 게임」. 「홀리스틱 교육 실천 연구」 제 3집 제 2호. pp. 159~176.
- 송민영b(1999). 「한국의 학교 금 모델과 그 활용 사례 및 방향 모색, 금이 윤창해질 우리의 학교 환경을 기대하며-『생명의 금과 홀리스틱 교육』. 한·일 국제 학술 심포지엄 자료집, pp. 64~80.
- 송민영(2000). 「21 세기의 새 교육 비전, 홀리스틱 교육 (1), (2), (3)-기본 원리와 운영을 위한 탐색-」. 주간교육 신문사. 「교육평론 2000」. 8, 9, 10 월호. pp. 59~61, 65~71, 35~39.
- 송민영a(2001). 「홀리스틱 교육의 국제적인 동향과 새로운 교사의 역할」. 홀리스틱 교육 교장 연수 자료. pp. 411~417.
- 송민영b(2001). 「홀리스틱 교육과 조선 시대의 교육 사상에 대한 토론」. 「홀리스틱 교육 연구」 제 5집 제 2호(특집). pp. 167~171.
- ホリスティック教育研究會編(1995). 「ホリスティック教育入門」. 柏樹社. pp. 114~115, 165~166.
- 山住正己(1970). 岩波新書758/教科書. 岩波書店. pp. 155 ~156, 168~172.
- 吉田敦彦(1999). ホリスティック教育論. 日本評論社. pp. 9~15.
- GATE(1991). 「EDUCATION 2000」. A Holistic Perspective. Atlanta. 4.
- John P. Miller(1990). Holistic Learning : A Teacher's Guide to Integrated Studies. OISE Press : Toronto Ontario.
- John P. Miller(1996). The Holistic Curriculum. OISE Press : Toronto Ontario.
- Park, Young-Mann & Song, Min-Young(2001). Wonhyo's One Heart-Mind(한마음,一心, true Self) and Meditation on One Heart-Mind, as a part of Holistic Education. Holistic Learning : Breaking New Ground. The Third International Conference. Session E13. 2001. 10. 21.

교과서의 ‘표현·표기’, 무엇이 문제인가

전 광 진 (성균관대학교 교수)

이 땅의 지성인이라면 누구나 알 만한 시구(詩句)가 있다. “한 송이 국화꽃을 피우기 위하여 봄부터 소쩍새는 그렇게 울었나보다.” 그렇다. 어느 날 갑자기 어떤 현상이 있게 된 경우는 있을 수 없다. 그것이 어찌 비단 자연식물의 경우에만 그렇겠는가. 특히, 인공으로 만들어진 모든 것은 오랜 세월에 걸쳐 수많은 사람이 심혈을 기울인 결실이다. 교과서도 마찬가지다. 한 권의 교과서가 만들어지기까지 얼마나 많은 사람의 노력이 있었는지는 누구나 쉽게 짐작하고도 남음이 있을 것이다. 중·고등학교 교육과정을 약 10년을 단위로 개선에 개선을 거듭하고 있으니, 교과 내용이 크게 좋아졌음을 부인하는 사람은 거의 없을 것이다.

정녕 그렇다면 학생들의 학력이나 학습 효과가 갈수록 크게 좋아져야 할텐데, 그렇지 못하고 하루가 다르게 학력이 크게 저하되고 있다니, 도대체 어찌된 까닭일까? 학생들의 학력 저하 요인은 여러 측면에서 고찰될 수 있겠으나, 필자의 천견으로는 교과서의 ‘표현·표기’ 방안이 잘못된 것이 큰 이유 가운데 하나일 것이라고 생각한다.

교과서의 집필은 교육인적자원부(이하 ‘교육부’라 간칭함.)의 지침에 의거하고 있다. 1999년도에 입안되어 2002학년도부터 적용될

“제7차 교육과정에 따른 2종 교과용 도서 집필상의 유의점”(교육부, 1999. 5.)에는 다음과 같은 규정이 있다.

III. 집필상의 유의점

1. 공통 사항

(10) 표현, 표기의 정확성

(마) 의미와 혼돈이 우려되거나 특수하게 필요한 경우, () 속에 한자나 로마자 등 원어를 병기할 수 있다.

이 규정은 다음과 같은 문제점을 내포하고 있다. “의미와 혼돈이 우려되거나”라는 표현은 매우 애매 모호할 뿐만 아니라 ‘혼돈’, 즉 混沌은 “마구 뒤섞여 있어 갈피를 잡을 수 없음. 또는 그런 상태”를 뜻하는 낱말이므로 적절치 못한 선택이다. 따라서, 이 구절은 “다른 意味(의: 미)와 混同(혼: 동)할 우려가 있거나”로 바꾸어야 마땅하다.

그리고 “특수하게 필요한 경우” 또한 심각한 착오에서 비롯된 것으로 보인다. 교과 내용의 학습에 있어서는 ‘의미 파악’ 이외에 다른 어떠한 “특수” 한 경우는 사실상 없다고 해도 과언이 아니다. 그럼에도 불구하고 “특수” 한 경우에만 “한자”를 “병기할 수 있다.”고 함으로써 한자 병기가 의미 파악에 크게 도움이 되

지 않는다는 착각을 불러일으킬 소지가 다분한 잘못된 표현이다. 한자어에 대한 한자 명기는, 의미 파악의 관건이 되는 매우 일반적인 사실조차 모르고 있는 사람들의 발상이 참으로 한심스럽다 못해 안타까울 따름이다.

아울러, “() 속에 한자나 로마자 등 원어를 병기할 수 있다.”는 규정은 한자를 로마자와 동등시하고 있다는 점 또한 큰 착각이 아닐 수 없다. 한자에 의하여 그 뜻을 더욱 분명하게 나타낼 수 있는 ‘한자말’은 전체 교과 내용의 약 70~80%에 상당할 정도로 방대한 규모인 반면에 로마자에 의하여 더욱 분명하게 나타낼 수 있는 외래어 또는 외래 용어(이것은 사실상 한자말이나 다름없음, 〈예〉 ‘목표 관리’ MBO, management by objective ; 目標管理)는 전체 어휘의 약 1~2 %도 안 될 것이다. 따라서, 이 표현은, 한자어의 위력을 억지로 훼화할 의도에서 입안되었을 혐의를 받지 않을 수 없는 것이다.

따라서, 학습 효율과 학력 제고를 위하여 상기 규정은 다음과 같이 변경되어야만 할 것이다.

다른 意味(의:미)와 混同(혼:동)할 우려가 있는 한자어나, 의미를 쉽게 알 수 있도록 하는 데 도움이 되는 경우에는 한자어를 한자로 쓴다. 다만, 이 경우에는 () 안에 그 독음을 한글로 附記(부:기)하여야 한다. 외래어나 외래 용어는 필요한 경우 로마자에 의한 원어를 부기한다.

물론, 현시점에서는 동 규정이 이와 같이 바뀐다 하더라도 이미 1999년부터 검정 업무를 개시하여 2002학년도부터 상당 기간 적용될 제7차 교육과정에서는 아무런 효력을 발휘하지 못할 것이다. 향후 제8차 교육과정에서는 이러한 문제를 미리미리 심도 있게 논의

하여 교과서가 학생들의 수학 능력 제고에 이바지할 수 있는 명실상부한 교재가 되도록 해야 할 것이다.

한자어를 한글로만 표기한 교과서의 내용이 얼마나 이해하기 어려운 것인가는 현행 교과서의 어느 책을 보더라도 금방 알 수 있다. 현행 고등학교 공통 사회(한국 지리) 교과서에는 다음과 같은 설명문이 있다.

“육지가 침강하거나 해수면이 상승한 지역에는 파랑의 침식을 받아 해안선이 육지 쪽으로 후퇴한다. 이러한 과정에서 사주·석호·해식애·파식대·해식동 등과 같은 지형이 형성된다.”

이 문장은 설명문이 아니라, 마치 한 장의 추상화 또는 각종 부호로 점철된 수학 문제를 방불케 할 정도로 현기증을 느끼게 한다. “사주·석호·해식애·파식대·해식동” 같이 적어 놓은 것을 읽을 줄 모르는 고등학생은 아무도 없을 것이다. 그러나 어렵잖이나마 그 뜻을 짐작할 수 있는 학생은 극히 드문 실정이다. 그럼에도 불구하고 이에 대하여 꼬박꼬박 자세히 설명을 해 주는 선생님이 거의 없다는 학생들의 하소연을 필자는 직접 들은 바 있다. 현행 교과서의 현실이 이러할진대(사실, 이 문제는 제7차 교육과정이 끝날 때까지 상당 기간은 개선될 소지가 전혀 없음.), 학생들의 학력이 갈수록 저하되는 것은 하나도 이상할 것이 없는 명약관화한 일이다.

이러한 문제, 즉 한자이라고 하더라도 한글로만 적는다는 편의적 발상은 대단한 착각에서 비롯된 것임을 깊이 있게 인식하고 있는 사람이 드물다는 점에서 문제의 심각성이 더욱 깊어만진다. 다시 말하여, ‘海蝕洞’을 ‘해식동’이라고만 표기하는 것이 어떤 문제점을 지니는지를 구체적으로 살펴보자면 다음과 같다.

첫째, 교과서의 교과 내용은 의미 정보의 제공을 통하여 이해력과 사고력 및 창의력을 기해야 함에도 불구하고, 현행 교과서는 발음(독음) 정보만 제공할 따름이지 의미 정보는 거의 제시하지 못하고 있다는 큰 결함이 있다.

둘째, 한글로만 표기할 경우에는 학습자들이 쉽게 읽을 수는 있겠으나, 교과 내용에 대한 학습이 읽을 줄 아는 것으로 족하다는 오해를 불러일으킬 수 있다. 한자말 용어의 경우에는 한자로 적고, 그 독음을 팔호 안에 부기(附記)함으로써 읽기 쉬울 뿐만 아니라 의미 파악이 쉽도록 하여야 마땅할 것이다.

현행 교과서가 수없이 많은 한자어에 대하여, 다른 의미와 혼동할 소지가 다분함에도 불구하고 오로지 한글로만 적고 있는 천편일률적인 현상이 야기된 배경에는, 앞에서 본 교육부의 점필 규정만이 문제가 되는 것은 결코 아니다. 편의적 발상과 상업적 의도 등도 크게 작용하고 있기에 차제에 이들 갖가지 문제들에 대하여도 낱낱이 적시해 보자면 다음과 같다.

1. 민족적 정체성에 대한 오판

현행 교과서들이 한글로만 표기된 것에는 ‘한글은 우리의 민족적 정체성의 표상’이라는 의식이 반영된 것이라고 볼 수도 있겠다. 현 단계, 즉 이 지구상의 수많은 종족 가운데 오로지 한민족만이 한글을 쓰고 있는 현 시점에서는, 한글이 우리의 민족적 정체성을 나타내는 표상인 것은 사실이다. 그러나 이 점을 지나치게 강조하여 한자를 혼용하거나 명기하는 것이 민족적 정체성에 손상을 가져다 준다는 주장은 국수주의적인 발상이며, 왜곡된 한글 사랑의 징표일 따름이다. 우리가 경주해야 할 진정한 ‘한글 사랑’이란, 우리가 한글만 쓰자는 근시안적이고 얀이한 자세에서 벗어나, 아

직도 문자 생활을 영위하지 못하고 있는 이 지구상의 수많은 종족들에게 한글을 보급하는 일이다. 문자의 본래 기능은 언어를 기록하는 보조적이고 임의적인 수단일 따름이다. 알파벳을 사용하고 있는 수많은 나라들이 모종의 민족적 유연성(affinity) 때문만은 아니지 않는가! 수많은 민족의 언어를 적는 데 활용되는 문자일수록 그 우수성이 객관적으로 증명될 수 있다는 사실을 두고 볼 때, 한글을 두고 민족 운운하는 것, 그 자체가 한글의 폐쇄성·국지성을 인정하는 결과밖에 되지 않는다. 문자란 만들어 낸 사람들의 것이 아니라 유효적절하게 사용하는 사람들의 것임은, 라틴 자모·키릴 자모(Cyrillic alphabet)·아라비아 문자 등에서 이미 증명되었다. 즉, 그러한 자모들은 여러 민족 여러 나라들에서 널리 애용되고 있다. 사실은 한자도 예외는 아니다. 앞으로는 우리의 ‘한글’ 또한 그러한 대열에 참여할 수 있기를 간절히 희망한다. 그것이 참된 ‘한글 사랑’임을 이 자리에서 다시 한 번 강조해 두고 싶다.

2. 학습자의 선호에 대한 영향

현행 교과서가 천편일률적으로 한글로만 적고 있다는 사실의 한 원인이 ‘학습자의 선호’를 위한 처사라는 주장이 있을 수 있다. 이러한 주장은 대단한 현실성을 바탕으로 하는 것 이기 때문에 결코 부인될 수 없는, 엄연한 현실이다. 특히, 중·고등학교 교과서가 아니라 대학의 교과서에서도 매우 보편적인 현상이다. 예를 들어, 학습의 키워드에 해당되는 한자어에 대하여 한자로 명기된 대학 교재가, 출판사 측의 요청으로 한자를 모조리 빼어 버리고 순전히 한글로만 표기하는 개정판을 내는 현실이 그러한 주장을 잘 뒷받침해 주고 있다.

교과서의 편찬이 이용자인 학습자의 선호도를 완전히 무시할 수는 없다. 그렇다고 해서 교육적 효율을 무시한 채 오로지 그것만을 고려한다면 어떻게 될 것인가? 아이들이 사탕을 좋아한다고 사탕만 사 준다면 아이의 치아는 어떻게 될까? 우선 읽기는 쉽다고 한글로만 표기해 놓은 교과서를 보고 공부하는 학생들을 볼 때마다, 필자는 우선 입에는 달다고 사탕만 먹다가 앞니까지 새까맣게 썩은 아이를 보는 안쓰러움을 금할 수 없다. “몸에 좋은 약이 입에는 쓰다.”고 한다. 그렇다면 교과서의 편찬은 학습자의 ‘입’(읽기)을 위할 것인가? 아니면 ‘몸’(의미 파악=학력)을 위할 것인가? 학생들이 ‘아이’에 해당된다면 교육 당국이나 집필자는 ‘어머니’에 상당한다. 교육 당국자는 언제까지 사탕만 사 주는 그런 무심하고 무책임한 ‘어머니’ 역할만 하고 있을 것인가?

3. 집필자의 편의주의

교과서 집필에 있어서 편한 방법과 세심한 배려와 노력이 뒤따라야 하는 방법 두 가지가 있다면 집필자는 어떤 것을 선호할까? 이러한 문제는 그야말로 불문가지일 것이다. 그렇다. 한자어를 한글로만 적는 것은 매우 쉬운 일이고, 해당 한자를 일일이 확인하여 적는 것은 매우 어려울 뿐만 아니라 세심한 주의가 요망되는 것이다. 그렇다면 여기에서 ‘교과서란 과연 누구를 위한 것인가?’라는 근본적인 질문을 하지 않을 수 없다. 교과서가 집필자의 편의를 위한 것이라고 여기는 집필자는 한 사람도 없을 것이다. 따라서, ‘집필자의 편의’를 위해서 한자어를 한글로만 적는다는 것은 있을 수 없는 일이다.

4. 출판사의 비뚤어진 상흔

한자어에 대하여 오로지 한글로만 적어 놓은 교과서 일색이 된 배경에는 ‘출판사의 상

흔’ 또한 한 원인으로 작용한 점을 지적하지 않을 수 없다. 한자어를 한글로 적는 데 그치지 아니하고 한자를 병기하는 것은 출판사 측에서 보자면 편집과 교정 작업의 번거로움과 대단한 비용을 수반한다. 교육적 의무감보다는 상업적 영리성을 우선하는 출판사 입장에서 보자면 비용이 적게 드는 방법을 택할 수 밖에 없지 않겠는가? 교과서의 편찬이 출판사의 영리성을 위한 것이 아닌 이상, 학습 효율성 측면에서 심도 있게 고려되어야 할 것이다.

끝으로 이 자리를 빌어, 학생들의 이해력·사고력·창의력을 증강을 위한 효율적인 교과서의 편수와 이것을 통한 우리나라 교육 이념의 구현을 위하여 다음과 같은 두 가지 제안을 해 두고 싶다.

첫째, 제7차 교육과정의 시행과 더불어 각종 교재에 쓰이고 있는 한자말의 실태에 대한 전면적인 수집·정리·분석을 통하여 한글로의 순화 방안을 강구하고, 순화가 불가능하거나 비효율적인 경우에는 한자로 표기하는 원칙을 미리 강구(앞에서 언급한 규정의 개정을 포함함)함으로써 제8차 교육과정에 대비하여야 할 것이다.

둘째, 학생들의 한자 능력보다 더욱 절실하고 시급한 문제는 교육자의 한자 능력이 문제라는 사실을 지적하고 싶다. 한글로 적혀 있는 한자 어휘는 한자에 의해서만 간단 명료하게 그 뜻을 설명할 수 있다. 그럼에도 불구하고 교육자들이 한자 소양의 부족으로 그냥 지나쳐 버리는 경우가 비일비재하다고 한다. 앞으로 우리나라 교육의 대들보가 될 교육대학 학생들만큼은 한자 교육을 필수화함으로써 양질의 교원 양성이 가능할 것임을 강조해 두고 싶다. ■

새 교과서를 보고

김 성 호

한국일보 기자

교

과서는 사회를 반영하는 거울이다. 교과서를 보면 그 사회의 정치·경제·사회·문화·역사 등이 총체적으로 담겨 있다. 학창 시절을 보낸 우리들에게 교과서는 언제나 ‘순진한 친구’였다는 생각도 듦다. 화가 나거나 장난을 치며 집어 던져도 ‘얼굴만 찡그릴 뿐’(?) 그다지 화를 내지 않는다.

교과서는 또 ‘추억의 보고’라고 할 수 있다. 초·중등 시절의 기억이 새롭게 떠오른다. 아마 점심 도시락을 가지고 다니기 시작했던 초등학교 3, 4학년 때부터 자주 겪었던 일이라고 생각된다. 당시에는 공부를 못하는 학생들을 방과후에 남겨 요즘의 ‘열등반’에 해당되는 ‘나머지 반’을 운영했는데, 필자도 이파금 이 반에 포함된 적이 있다.

당시에는 요즘과 달리 반찬이 다양하지 못했고 반찬통도 따로 있지 않았다. 도시락 한쪽은 보리밥이 차지하고 귀퉁이는 어김없이 김치가 담기기 일쑤였다. 때문에 교과서는 학기 초부터 김치 때문에 적잖은 시련을 겪어야 했다. 새하얀 교과서도 예외일 수가 없었다. 너나할것없이 학생 대부분의 교과서는 김칫물을 ‘마시고’ 흥조를 띠며 두툼하게 부어올라 있었다.

그럴 때마다 우리는 집에 돌아가자마자 어머니에게 입을 불쑥 내밀었다. “엄마, 이제 김치 반찬 좀 그만 해. 김치 반찬 싸 주면 도시락 안 가져 갈래!” 하지만 이런 불멘소리는 언제나

공허한 메아리였다. 도시락 반찬이 교과서를 빨갛게 물들여도, 아들딸이 불평을 늘어놓아도 반찬의 1순위는 언제나 김치였기 때문이다.

학창 시절 교과서는 다용도였다. 한 학기 또는 일 년 동안 맡은 바 소임을 다한 교과서는 다양하게 재활용된 것이다. 우선 군것질거리가 많지 않던 당시, 교과서는 ‘엿을 바꿔 먹는데’ 요긴하게 이용됐다. 방과후 옆장수가 마을로 들어오면, 군침을 흘리던 코흘리개 아이들은 집으로 달려가 현 책(교과서)을 뒤져오기 일쑤였다. 또 있다. 요즘처럼 화장지가 많지 않던 까닭에 교과서는, 특히 농어촌 지역을 중심으로 화장지 대용으로 ‘인기’를 끌었다.

“무조건 외워라.” 참고서가 흔하지 않던 과거 학창 시절, 우리는 교과서를 앞뒤 가리지 않고 암기하는 교육을 받았다. 지금 생각해 보면 무지막지했다는 생각이 들기도 한다. 특히, 국어, 영어와 관련해 어디부터 어디까지 몇 번 적은 뒤 외워 오라.’는 과제물이 적잖게 떨어졌다. 순진했던 우리들은 밤늦게까지 또는 새벽녘에 눈을 비비며 과제물을 소화하느라 진땀을 흘려야 했던 기억도 난다.

교과서도 재미있다?

“야! 이거 뭐야. 교과서 맞아?”

아련한 기억 속에 담겨 있던 과거 ‘아날로그

형' 교과서에 대한 인상이 확 바뀐 것은 아주 최근의 일이다. 교육인적자원부에 출입한 지 3개월 여만인 지난 7월 26일 오전, 수십 권의 교과서가 기자실로 실려 왔다. 제7차 교육과정에 따라 2002년부터 사용될 중학교 2학년 10개 과목과 고등학교 34개 과목의 교과서 및 교사용 지도서였다. 탁자 위에 놓여 있는 교과서를 뒤적이던 기자들은 앞다퉈 탄성을 자아냈다. 그도 그럴 것이 출입 기자 대부분이 암기 위주의 지식 중심, 교사 중심의 내용이 담긴 '전통적인' 교과서에 익숙한 '386 세대'였기 때문이다.

새 교과서는 한 마디로 교과서는 '재미 없다'는 고정 관념을 깨뜨리기에 충분했다. 디지털 시대에 걸맞게, 'N 세대'의 취향에 맞게 우선 의양부터가 과거와는 사뭇 달랐다. 기존의 국판 내지 크라운판에서 4·6 배판으로 한층 커졌고, 종이 질도 중질의 고급 서적지로 바뀌었다. 색깔도 종전의 검정색 위주에서 네 가지 색을 사용해 선명도를 높였다. 사진과 삽화, 그림, 지도는 물론 만화와 신문 기사까지 다양하게 인용한 점도 이채롭다.

내용을 찬찬히 훑어 보면 '교과서 맞아?'라는 느낌마저 듦다. 먼저, 학생들이 가장 어려워하는 수학을 보자. 실생활에서 쉽게 접할 수 있는 익숙하고 흥미 있는 다양한 소재를 적극적으로 활용하고, 수학적 개념을 실생활 문제 해결에 활용할 수 있도록 한 점이 눈에 띈다.

대표적인 사례로는 평면좌표에서 두 점 사이의 거리 개념을 체육 시간의 정렬, 바둑판, 지하철 노선도, 도시의 시내 모습, 불국사의 평면도, 야구장, 경부선 정착역, 지도 등을 활용해 설명하고 있다. 별다른 소재를 활용하지 않고 곧바로 개념만 설명하는 기존 교과서의 추상적 설명을 크게 개선시켰다는 점에서 눈길을 끌었다.

학생들의 학력 차이를 고려한 다양한 수준의 문제들과 함께 다양한 유형의 문제들도 담고 있다. 단원 끝에 ▶ 보충 확인 문제 ▶ 심화(발전) 문제 ▶ 수행 평가 문항(서술형, 프로젝트

형) ▶ 체험 학습을 통한 문제 해결 ▶ 소집단 협력 학습을 통한 문제 해결 ▶ 실생활의 문제 해결 등 수학적 문제 해결에 필요한 다양한 수준의 문제를 활용, 기존의 교과서와 뚜렷하게 대비된다.

영어 교과서도 큰 변화를 보이고 있다. 학생이 어떤 상황에 처할 경우의 의사 소통 중심으로 구성, 문법이나 단어를 암기하는 전통적인 영어 교육의 문제를 해결하려는 노력이 엿보인다. 여러 교과서가 저마다 독창적인 아이디어를 내어, 친근한 실제 상황과 흥미로운 상황 등을 소재로 학생에게 다가가는 영어 공부 방법을 다양하게 제시하고 있다.

요즘 유행하는 사이버 학교를 통해 자율적으로 공부할 수 있는 방법을 설명하는 내용이 있는가 하면, 미국 고등학교의 생활 모습과 공부하는 방법을 설명하여 우리 나라 학교와 비교해보는 내용도 있다. 청소년의 고민거리이자 관심사인 비만 문제를 해결하기 위한 다이어트 방법을 영어로 설명해 흥미를 끌고 있으며, 배낭 여행 하는 과정을 통해 낯선 사람에게 길을 묻고 가르쳐 주며 서로 이해할 수 있는 방법도 담고 있다.

또, 교통 사고 상황을 소재로 역할극을 하면서 의사 소통 방식을 연습하고, Rock & Roll과 같은 대중 음악이나 미국 영화 산업의 메카인 헐리우드를 소개하여 영어를 배우면서 현대 미국의 대중 문화를 함께 생각해 볼 수 있도록 하는 내용도 흥미롭다.

사회와 과학 관련 교과서는 국내외에서 쟁점으로 떠오른 적이 있는 시사 이슈나 실생활과 밀접한 내용을 가득 담고 있어, 문제 해결 능력을 길러 주는 실생활 교육에 초점을 맞추고 있다는 느낌을 받았다.

사회 과목에서 눈길을 끈 소재는 난개발, 낮은 투표율, 한국 경제 긴급 진단, 우리 나라 운전 문화, 집단 따돌림, 영어 공용화 논쟁, 남북 정상 회담과 이산 가족 상봉, 쓰레기 매립장과

님비 현상, 일본 대중 문화 개방, 한일 어업 협정, 기업 자율화와 정부 규제, 도시 교통 문제 해결 방안, 우리 나라의 국제 경쟁력 등을 대표적으로 꼽을 수 있겠다.

특히, 이들 자료는 관련 사실을 먼저 제시한 뒤 찬성·반대에 대한 쟁점을 소개하고 학생이 주체적으로 판단하여 결론을 내려보도록 토론 학습을 유도하고 있다는 점에서 긍정적으로 받아들여진다.

‘집단 따돌림’(왕따) 문제의 경우, 원인을 가해자와 피해자, 그리고 사회·문화적인 측면에서 찾아 토론하여 공동으로 해결 방안을 찾아보도록 유도한다. 쓰레기 매립장과 관련한 님비 현상 해결 문제와 관련해서는 가상 지역의 주민 회의를 개최하여 입지 선정 원칙과 해결 방안을 조정하도록 하거나 파주·김포시 간의 공동 해결 방안을 소개하여 사회 문제를 어떻게 풀어 나가야 할지에 대한 지혜를 가르친다.

한 교과서는 ‘기업의 자율성과 정부 규제’라는 경제 문제를 소재로 해, 규제에 대한 업계의 주장과 정부 규제에 대한 관련 법규를 대비시킨 뒤, 외국 사례도 제시하고 있다. 학생들은 이 자료를 참조하여 기업과 정부의 입장에서 규제와 자율성에 대한 토론을 통하여 대안을 찾는 학습을 하게 된다. 그 동안 추상적인 이론 중심이라는 지적을 받아 온 경제 교육을 현실에 맞춰 가르치고자 하는 사례로 꼽힌다.

과학 관련 교과서도 과학과 기술을 단순한 개념이나 원리 설명에 그치지 않고 실생활과 많이 연계시켜 학생들의 이해를 돋고 있다. ‘인공 수정’과 같은 현대 과학의 첨단 기술을 소재로 도입해 과학의 발전과 그 의미에 대해 토론 학습을 유도하고, ‘전기 에너지를 절약하는 방법’을 규범적으로 접근하지 않고 실제 전기 요금 청구서를 활용하여 절약의 효과를 과학적으로 분석해 보도록 한다.

또, ‘태아를 건강하게 키우기 위해 임산부가 주의할 점’을 소재로 해서, 태아 성장 과정을

선명한 사진으로 제시한 뒤 임산부와 약, 임산부의 정신적 스트레스, 남편의 흡연을 중심으로 설명하고 있다.

어떤 교과서는 ‘자동차 운행 중 정지 거리’를 계산해 볼 수 있도록 하여 과학의 생활화와 우리나라의 잘못된 운전 습관을 바로잡는 데 일조하도록 하는가 하면, ‘기상 재해를 줄이는 방법’을 기업과 기상청, 재해 대책 본부 등 여러 기관의 사람들이 제안하는 형식으로 제시해 우리나라의 가뭄이나 홍수를 막을 수 있는 창의적인 사고를 유도한다.

첨단 과학의 발전상을 소재로 하여, 학생들의 과학적 호기심을 자극하고 과학적 창의력을 기를 수 있는 자료를 제시하는 내용도 적지 않다. ‘2000년도 노벨 생리·의학상 수상자인 에릭 캔델의 뇌세포 신호 전달 체계’를 자료로 제시하여 학생들로 하여금 노벨상에 도전하고 싶은 의지를 자극한다.

‘외계에도 지적 생명이 존재할까?’라는, 과학이 아직 풀지 못한 과제를 제시하여 학생들의 창의적 호기심을 일깨우고, 광대한 우주 속에서 우리의 존재가 갖는 의미도 그림을 보며 생각해 볼 수 있도록 구성한 교과서도 눈에 띠었다.

교과서에 대한 연구 투자를 늘려야 한다

이처럼 교과서는 외형이나 내용면에서 획기적으로 바뀌었다. 하지만, 일선 현장의 교사들은 교과서에 대해 적지 않은 불만을 갖고 있다. 서울 장위중학교 국어 담당 김주환(39세) 교사는 “국정 교과서 체제의 문제점이 심각하다.”고 목소리를 높였다.

“국어 교과서에 실리는 내용은 모두 규범적 이어야 한다는 겁니다. 사문화한, 죽은 언어를 담고 있어 어떤 문제를 다루기 힘들어요. 정치인을 풍자하는 내용은 실을 수 없다, 특정 종교나 종파에 대한 글이나 작품은 안 된다 하는 식이니, 차 빼고 포 빼고 나면 죽은

글밖에 남을 수밖에요. 그러다 보니 지나치게 교훈적인 내용만 담게 되고, 쟁점이 될 만한 글을 싣지 못해요. 제 7차 교육과정이 대화와 토론식 수업을 강조하고 있는데, 교과서에는 토론거리가 될 만한 글을 찾기 힘들어요.”

김 교사는 “특히 국어 교과서의 ‘집필 가이드라인’이 너무 엄격해 논란이 없는, 교훈적인 글이 수록될 수밖에 없다.”면서 “이 같은 문제점은 현행 국정 교과서 체제에서 비롯된다.”고 지적한다. 교과서에 담길 내용을 사실상 미리 정해 주는 등 내용에 대한 간섭을 대폭 줄여야 질 좋은 교과서가 나올 수 있다는 것이다.

국어 교육에 대한 관점과 방향성에도 이견을 제시하는 교사들도 있다. 국어 교육의 기본 방향이 국어를 잘 습득하고 잘 쓰도록 하는 것인데, 대학의 연구 결과물을 단순히 전달하는 데 그치고 있다는 지적이다. 국어와 국문학을 잘 연구하는 것과 학생들이 국어를 잘 습득하고 사용하도록 교육시키는 것은 별개라는 것이다.

“여러 교과서 중 눈에 띄게 ‘변신’ 한 교과서는 영어 과목일 겁니다.” 전교조 소속 전국교과 모임연합 사무국장 정사열(40세, 영어 교사) 씨는 “새 교과서는 성취 기준이 상세화하고 기존의 문법·암기 위주와 학습 내용을 일방적으로 제시하는 형태에서 활동 중심에 포인트를 두고 있다.”면서 “무엇보다 학생들이 영어 공부에 흥미와 관심을 갖도록 유도하고 있다는 점에서 상당히 좋아졌다고 평가할 수 있다.”라고 말했다. 정 교사는 그러나 “아직도 단어 수나 단일 문장 길이 등을 제한하고 소재도 제약을 가하고 있는 등 개선돼야 할 부분도 있다.”고 덧붙였다.

그렇다면 학생들이 가장 어려워 하는 수학 교과서는 어떤가? “학생의 2~3%만 재미있어 하고 나머지는 싫어하는 구조가 고착화하고 있어요. 한 마디로 아이들이 수학에 질려 있다고 해도 과언이 아닙니다. 교사의 전공과 경험, 학생의 수준을 고려하지 않은 채 교과서를 ‘패키지’ 형태로 만들어버리기 때문이죠.”

서울 인현고 수학 담당 이인호(40세) 교사는 “전반적으로 분량이 줄어들고 실생활의 소재를 결합하려 한 노력은 엿보이지만 (수학)교과서의 기본틀이나 내용면에서 변화가 없다”라고 잘라 말했다. 그는 “장기적으로 수학 교과서는 모든 학생들이 배우는 기본 내용은 더 쉬워져야 하고, 특기·적성 교육이 가능하도록 부교재나 참고 자료가 다양화해야 한다.”라고 말했다. 대중 교육, 이른바 공교육을 위한 기초 개념과 원리를 강조하는 쉬운 교과서 위주의 교육과, 다양한 교수·학습 경험에서 나오는 부교재 및 자료집의 활용 교육으로 이원화할 필요가 있다는 주장이다.

결론적으로 교과서는 편집 등 외양만 화려하게 할 것이 아니라 내용도 충실히 해야 한다. 현장의 교사들이 한 목소리로 지적하는 교과서에 대한 본질적인 문제는 교과서 전반에 대한 연구와 투자가 절실하다는 점이다. 한국교육과정평가원 등에 가청 ‘교과서 연구소’를 설립해 교육과정이나 교과서를 지속적으로 연구·평가해 개선 방안을 찾아 나가야지, 이 같은 역할을 출판사에만 떠넘겨서는 안 된다는 것이다. ■

심화 교육에서의 교과서 활용

이 용 숙

덕성여자대학교 교수

‘수

준별 교육과정’이라는 특징을 갖는 제7차 교육과정이 초등학교 1~4학년, 중학교 1학년에서 적용되기 시작하였고, 제7차 교육과정에 의거한 새 교과서가 이미 개발되었거나 개발 중이다. 새 교과서에 대한 분석 및 교사 의견 조사 결과에 의하면(이용숙, 2000; 2001) 교육과정의 변화에 맞추어 개인차의 반영, 자기 주도적 학습을 고려한 과정 중심의 내용 구성, 활동 중심 학습의 강조, 실생활과의 연결 등을 위한 노력이 상당히 이루어졌음을 알 수 있다. 이에 대해서는 교사들도 긍정적인 변화로 받아들이는 경향이 있다. 그러나 활동의 강조가 지나쳐서 시간이 부족하고 비슷한 활동이 반복되는 느낌을 갖는다거나 교사용 지도서에 새로운 변화에 적응할 수 있는 구체적 정보와 자료 제시가 충분히 되어 있지 않아서 어려움을 겪는다거나 하는 등의 불만도 상당히 있고, 실제 수업 관찰 결과 이로 인한 혼란이 상당히 발견되기도 하였다.

수준별 교육과정이 추구하는 개인차 반영과 관련해서는 교과서에 제시된 보충, 심화 활동이 학생들의 개인차를 반영하는 데 충분하다고 생각하는 교사보다 충분하지 않다고 생각하는 교사들이 두 배 이상 많았다. 특히, 보충 활동보다는 심화 활동이 불충분하다고 생각하는 경향이 있었다. 예를 들어서, 초등학교 수학 교과서에 대한 266명의 교사 의견 분석 결과에 의하면

(이용숙, 2001), 보충 학습 과제의 내용이나 수준이 적절하다는 의견을 가진 교사(43.02%)와 적절하지 않다는 의견을 가진 교사(46.79%)의 수에 큰 차이가 없었던 반면에, 심화 학습 과제의 경우에는 적절하다는 교사가 34.21%, 적절하지 않다는 교사가 55.64%로 부정적 의견이 훨씬 많았다. 또, 심화 학습 과제의 난이도에 대해서도 적합하다는 의견(44.11%)에 비해서 그렇지 않다(52.10%)는 의견이 더 많았는데, 너무 쉽다(8.75%)는 의견보다 너무 어렵다(43.35%)는 의견이 훨씬 더 많았다. 한편 상당수 교사들은 이처럼 어렵다는 심화 과제를 학습 속도가 빠른 일부 학생에게만 학습하도록 한다는 생각에 적응하지 못하여, 학급의 모든 학생들에게 교과서에 제시된 모든 내용을 무조건 학습하도록 하고 있었다.

제7차 교육과정이 적용된 이상 심화·보충 학습 기회의 제공을 피할 수는 없다. 또, 교육과정의 요구가 아니라도, 커다란 개인차를 보이는 학생들을 대상으로 언제까지나 획일적인 교육 내용을 제공할 수는 없을 것이다. 그렇다면 어떻게 해야 심화·보충 학습을 통한 개인차 반영을 잘 할 수 있을까에 대한 꾸준한 연구와 논의가 교사들 사이에서 이루어져야 할 것이다. 이 글에서는 이러한 노력을 하고자 하는 교사들을 위하여, 어떻게 해야 심화 교육에서 교과서를 최대한 잘 활용할 수 있을 것인가에 대한 필자

의 생각을 다섯 가지 제시하고자 한다.

첫째, 교과서에 제시된 심화 학습 내용을 자신의 학급에 무조건 적용하기보다는, 알맞은 내용을 취사 선택할 필요가 있다.

같은 수학 교과서의 내용에 대해서도 대다수의 교사들은 문제의 양이 너무 많아서 시간이 부족하다는 불만을 갖는 반면, 소수이기는 하지만 일부 교사들은 문제의 양이 불충분해서 시간이 남는다는 불만을 갖기도 한다. 그만큼 학생들의 배경이나 교사가 주로 사용하는 수업 방법, 교실 환경 등에 따라서 상당한 차이가 생기는 것이다. 따라서, 모든 학급에 적절한 교과서를 개발하는 것은 불가능하며, 교과서 내용만 가지고 모든 학생의 심화 학습 수요를 만족시킬 수도 없다. 만약 자신의 학급 학생들 중 15명이 기본 학습 과제를 끝내고도 시간이 남았는데 이 중 3명만이 교과서의 심화 학습 과제에 손댈 수 있을 정도로 내용이 너무 어렵다면, 교사는 중간 수준의 과제를 찾아서 학생들에게 제공해야 할 것이다. 반면에 교과서에 제시된 모든 학습 내용을 끝내고도 시간이 남는 학생들이 있다면, 교과서의 심화 학습 내용보다 더 수준 높은 심화 학습 과제를 제공하거나 또는 더 자유롭고 즐겁게 학습할 수 있는 다양한 선택 과제를 제공해야 할 것이다. 또, 이러한 심화 과제와 선택 과제의 제공을 과거에는 교과서에서 전혀 기대할 수 없었던 것에 비하면, 교과서에 부족하나마 심화 학습 내용이 제공되고 있다는 사실로 인해 교사의 수고가 덜어진다는 긍정적 생각을 할 필요가 있다.

둘째, 교과서에 없는 심화 과제를 제공한다고 해서, 교과서를 활용할 수 없는 것은 아니다.

교사가 새로운 심화 과제를 제시하고자 할 때, 교과서와 전혀 관계 없는 내용만을 제시하려 한다면, 학습지를 만들거나 다른 교재의 내용을 복사하는 등의 수고가 필요한 경우가 많

다. 그러나 교과서의 내용을 잘 활용하면, 별도의 학습 자료 제작 없이도 손쉽게 심화 과제를 제공할 수 있다. 아래에는 교과서만을 활용한 심화 학습의 사례를 제시한다.(이 중 일부 내용은 이미 교사들이 개발하여 사용하고 있는 것을 수집한 것이다.)

1. 국어 교과서

- 교과서의 동화나 소설 단원을 읽기 전에, 제목과 삽화만 보고 떠오르는 이야기 만들기
- 교과서에 제시된 이야기의 결말을 완전히 바꾸어서 제시해 주고, 그 결말에 맞도록 이야기의 내용 재구성하기
- 교과서에 제시된 이야기의 뒷이야기를 각자 써 보고, 각 모둠에서 상호 평가를 거쳐서 가장 잘 된 것을 선정한 후, 공동 수정을 거쳐서 완성된 이야기 만들기
- 교과서에 제시된 이야기의 주인공에게 편지 보내기
- 교과서의 희곡 내용을 소설로 바꾸거나, 소설을 희곡으로 바꾸기
- 단원의 내용과 관련 있는 수학 문제 생각해 보기

2. 수학 교과서

- 교과서에 제시된 문제 풀이 방법과 다른 문제 풀이 방법을 한 개 이상 찾아보기
- 교과서의 계산식이 실생활에서 적용되는 사례 찾아보기
- 수학 교과서에 등장하는 유명한 수학자가 새로운 발견을 한 직후의 인터뷰 기사문 써 보기(또는 인터뷰 해 보기)

3. 사회 교과서

- 교과서에서 배우는 시대에 살았던 민중의 하루 생활을 일기로 써 보기
- 교과서에서 배우는 시대의 등장 인물이 친구나 가족에게 보내는 편지 써 보기(예: 임진

왜란에 참전한 조선군, 명군, 왜군 병사가 명량대첩을 겪은 후, 각자의 부모님께 보내는 편지 쓰기)

- 교과서에서 배우는 지역의 관광청에 근무하는 사람이 관광객 확보를 위해서 그 지역을 소개하는 잡지 기사 써 보기
- 교과서에 등장하는 사건을 신문 기사로 작성하기
- 교과서에 소개된 한 나라의 현재의 상황을 토대로, 그 나라의 10개년 경제 발전 계획을 세워 보기
- 교과서에 등장하는 위인 중 하나를 골라서 표창장 만들어 드리기

4. 과학 교과서

- 교과서에 제시된 실험 자료 대신에 같은 효과를 내면서도 비용이 적게 들거나 구하기 쉬운 실험 자료 찾아보기
- 교과서의 실험을 하기 전에, 실험 결과를 예상해서 써 본 후에 모둠 친구들과 비교하여 가장 논리적이라고 생각되는 것을 뽑아 보기
- 유명한 과학자가 중요한 발견이나 발명을 하는 데 필요한 연구비를 청구하기 위해서 썼을 만한, 연구의 중요성을 설득하는 편지 써 보기(특히, 연구비가 많이 들더라도 연구 결과의 중요성이 그만큼 크다는 점을 설득)
- 과학 교과서에서 학습한 지식을 실생활에서 적용할 수 있는 사례 찾아보기

5. 음악 교과서

- 교과서에 제시된 노래 중 하나를 골라서 개사곡을 만들고, 새로운 가사에 적합한 삽화를 새로 그린 후, 상호 평가를 거쳐서 모둠에서 가장 잘 된 것 하나를 선택해서 율동까지 만들어 발표하기

6. 영어와 제2 외국어 교과서

- 교과서의 대화문을 그 중 한 명이 친구에게

대화 내용을 설명하는 글로 바꾸어 보기

- 교과서의 설명문을 문답 형식의 대화문으로 바꾸어 보기
- 교과서의 내용을 4~10컷으로 된 만화 속에 지문 넣기로 나타내 보기

7. 가정 교과서

- 집수리를 한다고 가정하고, 교과서에 제시된 주택 평면도를 원하는 대로 개조해 보기
- 교과서에 제시된 요리 중 하나를 골라서, 신세대 취향에 맞게 변형시킨 요리법을 개발해 보기
- 교과서에 제시된 전통 의상 중 하나를 골라서, 현대에 생활하는 데 편하면서도 전통미를 살리도록 디자인해 보기

조금만 생각하면, 교과서만을 활용한 심화 학습 과제들을 다양하게 제시할 수 있다. 만약 각 교사가 한 교과서에서 2~3개씩 이러한 심화 학습 과제를 찾아서 다른 교사들과 교환한다면, 1년 동안 다 쓰고도 남는 아이디어들을 충분히 모을 수 있을 것이다.

셋째, 심화 교육 시간의 확보를 위해서는, 불필요하게 낭비되는 시간을 최소화해야 한다.

위와 같은 아이디어를 100여 개 모았다고 해도, 학생들의 개인차를 반영하기 어려운 수업 방법만을 사용한다면, 이 중 몇 개도 사용하기 힘들 것이다. 따라서, 자신의 수업 습관을 돌아보고, 능력이 있는 학생들이 불필요하게 시간 낭비하도록 하는 부분이 있는지 찾아볼 필요가 있다. 예를 들어서, 10개의 문제를 한꺼번에 풀게 한 후에 답을 맞추면, 문제를 먼저 푼 학생들이 남는 시간에 심화 학습을 할 수 있다. 그러나 일부 학급에서는 한 문제를 할 때마다 함께 답을 맞히는 식으로 진행하여, 남는 시간이 조금씩 쪼개지기 때문에, 남는 시간에는 쉬는 수밖에 없다. 또, 모둠별 조사나 토론 학습을 할

때, 과제를 먼저 끝낸 모둠이 할 수 있는 심화 선택 과제를 내주지 않기 때문에, 남는 시간을 잡담으로 보내는 현상도 상당히 자주 관찰된다. 이와 유사한 시간 낭비의 문제가 자신의 학급에는 없는지 찾아보면, 대부분 한두 개씩은 발견하게 될 것이다. 따라서, 자신의 수업을 수시로 진단해 보고 시간 낭비 요인을 줄이면서, 이 시간에 할 수 있는 심화 학습 과제를 적절히 제시하려는 노력이 필요하다.

넷째, 심화 학습 과제를 '시켜서'가 아니라 '하고 싶어서' 하는 분위기를 조성한다.

심화 학습 과제가 지나치게 어렵고 복잡하기만 한 과제로 일관되거나 비슷한 과제가 반복 제시된다면, 학생들은 교사가 시킬 때에만 할 수 없이 심화 학습 과제를 하는 습관을 갖게 될 수 있다. 다인수 학급에서 교사는 심화 학습이 필요한 학생보다는 보충 학습이 필요한 학생들을 위해서 더 많은 시간을 쓸 수밖에 없다. 따라서, 학생들이 심화 학습 과제를 하는 대신 놀거나 별로 하는 일이 없이 시간을 보내도, 교사가 일일이 간섭하기 어렵다.

이런 일을 방지하기 위해서는 학생들이 스스로 심화 학습 과제를 하고 싶은 마음을 갖게 할 필요가 있다. 예를 들어서, 하나의 심화 학습 과제만 내주는 것보다는 몇 개의 과제를 내주고 선택할 수 있도록 해야, 다양한 학생들의 흥미를 모두 만족시킬 수 있다.

또 학생들이 항상 원하는 심화 학습 과제를 할 수 있도록 하기보다는, 가끔씩은 일부 인기 있는 심화 학습 과제에 대해서는 선착순으로 4~5명만 할 수 있도록 제한함으로써 학생들의 흥미를 고조시킬 수 있다. 학생들의 심화 과제 결과 중 특히 다른 학생들이 관심을 가질 만한 내용은 전시하거나 발표시키는 것도 학생들이 심화 학습에 관심을 갖게 되는 계기로 작용할 수 있다.

다섯째, 심화 학습은 소수의 공부 잘 하는 학생들만을 위한 것이라는 생각을 불식시킨다.

교과서의 심화 학습 활동은 모든 학생을 위해서 제시한 것은 아니며, 일차적으로 학습 능력이 우수한 학생들을 위한 것이다. 그러나 그렇다고 해서 심화 학습 내용이 학습 능력이 부족한 학생들과는 전혀 관계 없는 것으로 여겨져서는 안 된다. 이런 학생들도 직접적으로나 간접적으로, 심화 학습 내용의 도움을 받을 수 있다. 예를 들어서, 위에서 논의한 흥미 있는 심화 학습 결과의 발표나 전시는 심화 학습을 하지 못하는 학생들에게 도움을 주는 것이다. 또, 심화 학습 과제를 쉬는 시간에 해 보도록 격려할 수도 있다. 때로는 협동 학습을 통해서, 우수한 학생이 다른 학생들을 도와 주면서 함께 심화 학습을 해 볼 수도 있다. 다만 모든 학생들이 무조건 심화 학습까지 하도록 강요하는 일은 없어야 할 것이다.²³

정진권 선생님과 「바른 생활」 교과서

최 현 섭

인천교육대학교 교수

필자가 파견 교사라는 이름으로 문교부 편수관실 근무를 명받은 것은 1973년 4월 10일이었다. 당시는 제 3 차 교육과정이 공포된 직후여서 교과서 만들랴 지도서 만들랴 편수관실은 분주하기 이를 데가 없었다. 손은 모자라는데 편수관 정원은 늘일 수 없고 보니, 부득이 파견 교사라는 임시 제도를 시행하게 되었던 것으로 생각된다. 이 때 추천을 거쳐(지금까지도 필자는 어느 분이 필자를 추천해 주셨는지 정확히는 모르고 있다.) 간단한 시험을 치른 후, 함께 근무하게 된 이들은 사회·지리·역사에 김용만 선생, 농업에 정성봉 선생, 음악에 최종진 선생, 사회·도덕에 김성환 선생, 그리고 국어에 필자, 이렇게 다섯이었다.

편수관은 모두 스무 분이었는데, 국어과에는 이병호 선생님과 정진권 선생님이 계셨다. 필자는 문교부에 와서 두 분을 처음 볼게 되었고, 눈썰미가 없어서 일을 속 히 배우지도 못했으나, 눈 한 번 깨끗이지 않으시고 온화하게 대해 주시며 격려해 주셨다. 사실, 필자는 문교부에 오기 전에는 경신 고등학교와 용산 고등학교에서 주로 대입 지도를 했기 때문에 교육과정에 대해 아는 바도, 생각해 본 적도 없었으며(학부 때 백현기 교수님께 교육과정론을 들은 것이 전부였다.) 교과서 편찬에 대해서도 모르기는 마찬가지였다.

그러한 가운데서 나마 두 분의 가르침을 받아 편수 업무를 의해 나갔고, 그러기를 4년쯤 했을 때 교육 연구사 발령을 받았다(1977. 3. 5.). 비로소 정식 문교부 직원이 된 것이다. 보다 큰 책임 의식을 가지고 업무를 수행하려는 그 때, 청천벽력과 같은 사건이 벌어졌다. 겸인정 교과서 사건이라는 것이 그것이었다. 이로 인해 편수관님들은 불명예를 안고 자리에서 물러나게 되었으며, 필자가 존경하던 두 분 선생님도, 긍지를 가지고 청춘을 불사르시던 그 곳을 어이없이 면직하시게 되었다. 필자는 그 때 벼락을 맞는 듯한 충격을 받았다. 필자가 그러했으니 당사자이신 분들은 어땠을 것인가. 자세한 내막은 모르고 있었지만, 이는 분명 어딘가 잘못됐을 것이라고 생각했다. 답답하고 막막한 일이었다.

그 와중에서도 이병호 선생님은 다른 분들을 돋기 위해 백방으로 노력하셨는데, 그 모습이 감동스러웠다.

정진권 선생님은 편수직에 대해 남다른 애착과 긍지를 가지고 계셨다. “이 일은 머리가 하얘지도록 해도 좋은 일이야.” 하고 늘 필자에게 말씀하셔서 필자도 세뇌가 되

어 그렇게 믿어 의심하지 않았고, 그래서 지방 어느 대학의 요청도 마다하였으며, 연구관 승진도 못 하면서 10년을 그 곳에서 지냈다. 필자는 그런 신념을 넣어 주신 정선생님이 지금도 오직 고마울 뿐이다.

정 선생님이 편수직을 얼마나 귀하게 여기셨는지 하는 것은 일기체로 쓰신 ‘失職記’라는 글에도 나타나 있다.

1977. 3. 21. (月) 맑고 바람 불다

며잖아 그만 둘 사람이 사무실에 나가 앉아 있는 것처럼, 그리고 다른 室局의 동료들로부터 위로의 말을 듣는 일처럼 그렇게 괴로운 일도 이 세상엔 없을 것이다. 그래서, 나는 몇 번이고 출근을 주저하다가 그래도 정리할 것은 정리해 놓고 떠나야지 하는 생각으로 사무실엘 나갔다. …(중략)… 그 동안에 내가 맡고 있던 업무의 목록을 만들었다. 그 가운데에는 금년에 해야 할 일들도 포함시켰다. 일단 목록을 만들어 놓고 들여다보니 말할 수 없는 애착이 솟구쳤다. 그러나 그 모두가 나의 힘으로는 해내기 어려운 일이었구나 하는 생각도 들었다. 시원스럽게 해낼 수도 없는 일들을 나는 왜 그래도 사랑했던 것일까? 나는 그 목록을 기본 자료에 끼워 두었다. 후임자가 이걸 보면 그가 할 일이 무언가를 대강은 알 수 있을 것이다. …(후략)…

1977. 3. 22. (火) 맑다

…(상략)…

나는 책상에 앉아 낙서를 했다. 무엇을 썼는지 하나도 기억되지 않는데, 다만 다음과 같은 몇 줄만은 떠오른다.

그토록 곱던 삼월의 푸른 풀빛이
오늘은 가슴이 아파라.
잘 있거라, 나의 사랑,
사랑하였노라, 사랑하였노라.

정말로 나는 내 직무를 그토록 사랑했던 것일까, 아니면 벼슬자리에 연연해 온 자신의 욕심을 직무애로 착각한 것일까?

벼슬자리……. 그렇진 않다. 사실, 내가 이 자리에 머무르면서 가진 꿈이 있다면, 그것은 나에게 주어진 일을 열심히 한 다음에, 어느 변두리 작은 중학교의 교장이 되는 것이었다. 아무나 다 교장이 될 수는 없는 일이지만, 그러나 나는 이것에 하고 싶었다.

필자가 파견 와서 정 선생님을 모시고 아마 처음 심의회인 듯했는데, 심의회가 끝나자 정 선생님이 위원들에게 직접 심사비를 돌리시고 서류에 도장을 받으셨다. 그 광경을 보면서 나는 의아하였다. 당시 편수관은 서기관급이었고, 서기관은 고위직이었다. 그런 분이 서기가 할 만한 일을 손수 하시다니.

그래서 여쭈어 보았다.

“왜 이런 일을 직접 하세요? 편수과에서 누가 나오지 않고…….”

그 때 정 선생님은 이렇게 말씀하셨다.

“편수관은 위로는 장관이 하는 일로부터 아래로는 주사가 하는 일까지 모두 하는 겁니다.”

이 말씀은 오랫동안 필자의 마음에서 지워지지 않았다.

정 선생님은 아랫사람을 끔찍이 위해 주셨다. 멀리 예를 들 것도 없이 『편수의 뒤안길』 제2집에 쓰신 ‘신바람 나는 일, 후회스러운 일’이란 글에서 일부를 옮겨 보는 것도 좋을 듯싶다.

“송정현 선생은 늘 온화한 성품이었지만 바른 말도 곧잘 했고, 최현섭 선생은 말에 재치가 빛나고 일이 야무졌다. 권명옥 선생은 늘 과묵했는데, 그는 그 때 이미 문단에 진출한 시인이었다. 그리고 변해명 선생은 여성이라고 해서 절대로 기죽는 일이 없는 여장부였다. 그런데 이 네 사람은 그 강한 개성의 차이에도 불구하고 참으로 이상하리만큼 공통되는 점이 있었다. 그것은 논리가 대단히 치밀하고(그 당연한 결과로서 문장을 보는 눈도 여간 까다롭지 않았다.) 자존심이 꼭 강하다는 점이었다. 내가 편수관이 된 것을 생각하면, 그들은 그 나이로 보나 능력으로 보나 모두 편수관이 되어도 모자람이 없는 사람들이었다. 그리고 나는 이따금 그들이 점심 시간에 편수국 도서실에 앉아 책을 읽거나 글을 쓰는 것을 볼 수 있었다. 그것은 각자 자신의 미래를 준비하는 진지한 모습이었다. 그러나 공부 한 글자 안 하는 나는 예의 그 목에 힘주는 벼룩으로 하여 늘 그들 위에 군림하려 했다.”

정 선생님이 우리에게 군림하신 적은 없었다. 또 우리가 그리 대단한 사람들도 물론 아니었다. 이것은 정 선생님이 후배들, 아랫사람들을 깊이 아껴 주시고 믿어 주시는 증거일 뿐이다.

정 선생님은 좋은 수필을 많이 쓰셨는데, 그 첫 수필집인 『푸르른 나무들에 져 붉은 해를』을 필자에게 선물로 주셨다. 감사한 마음으로 받아 첫장을 펴니 이렇게 쓰여 있었다.

崔賢燮 學兄 惠存

정진권 드립

학형이라는 말은 함께 공부하는 벗을 높여 부르는 말이니 필자는 이에 해당되지 않았고, 더구나 ‘惠存’이나 ‘드립’이라는 말은 5년이나 후배요, 파견 교사로 온 지 몇 달도 안 된 필자에게 가당치 않은 표현이었다. 다만 아랫사람을 아끼고 따뜻이 보듬어 안는 정 선생님의 인품을 느낄 수 있는 부분이라고 생각하고 있다.

어쨌든 책 제목이 특이하다고 생각하며 한 편 두 편 읽어 보니 너무나 재미가 있었다. 큰 사건이 벌어진 것도 아닌데 늘상 있을 수 있는 사는 얘기를 가지고 어떻게 그리 재미가 있게 쓰셨는지, 앉은자리에서 다 읽어 버렸다. 필자가 앉은자리에서 책을 다 읽은 것은 이것이 처음이었고, 두 번째는 『비닐 우산』이었다. 그러니까 정 선생님 덕분에 필자는 그 자리에서 완독한 책이 두 권이나 된 셈이다.

정 선생님은 언제나 1시간쯤 전에 출근하셔서 글을 쓰셨다. 그 모습이 참 보기 좋았다. 부럽기도 하였다. 그러나 필자는 원래 글 쓰는 재주가 없어서 따라 배우지를 못했다.

다른 모든 편수관들께서도 그러셨을 터이지만, 정 선생님은 유달리 편수 업무를 사랑하시고 성심 성의껏 일하셨으며 부끄러움이 없는 공무원 생활을 하셨는데, 하루아침에 그 공로는 모두 사라지고 불명예 딱지를 붙여 자리에서 내침을 당하시게 되었으니 그 억울함과 원통함이 어찌하셨을 것인가! 나중에 재판에 승소함으로써 법적으로는 명예를 다시 회복하셨지만, 상처는 어찌할 수가 없었으니 그분들의 통한을 누가 풀어 드릴 수 있을 것인가!

이렇게 해서 1977년 3월에 편수관들께서 물려나시니 국어과에는 필자 혼자만이 덜렁 남게 되었다. 업무는 아직도 의숙하지 못했는데, 교과서 업무뿐만 아니라 맞춤법 개정, 표준말 개정, 외래어 표기법 개정, 국어의 로마자 표기법 개정 등 어문 정책 업무까지 겹쳐서 필자는 참으로 정신없이 지냈고, 그렇다 보니 보통 저녁 9시나 되어야 퇴근하곤 했다. 이러한 때에 다행히 1978년 10월에 이상룡 선생이 교육 연구사로 부임하였고(이듬해에 교육과정 담당관실로 옮김) 1979년에는 이병진 선생이 연구관으로 부임하여(이듬해에 공보관실로 옮김) 큰 힘이 되었다.

그러던 1980년 7월 30일, 교육 개혁 조치가 있었다. 이에 따라 1980년 9월 12일, 문교부는 제 4 차 교육과정을 준비하기 위하여 한국교육개발원에 그 연구 개발 용역을 위탁하였다. 전부터 기초 연구를 해 오고 있던 교육개발원은 빨빠르게 연구를 진행시켜 1980년 12월 31일에 개정 기초 연구 보고서를 문교부에 제출하였고, 이어서 1981년 3월 31일에 종론 시안 보고서를 제출하였다. 문교부는 절차에 따라 이를 심의, 수정 보완하여 1981년 12월 31일 문교부 고시 제 424 호로 제 4 차 교육과정안을 공포하였다.

이 교육과정은 1982년 3월부터 적용하게 되었다. 이것은 가당찮은 일이었다. 교과서 개발 기간이 적어도 2년은 걸리는데, 언제 교과서를 만든단 말인가. 다행히도 한국교육개발원은 시안을 바탕으로 이미 교과서 시안 연구를 1980년부터 시행하여 그 해 후반부에 교과서 시안을 문교부에 보고하였다.

그런데 문제가 생겼다. 제 4 차 교육과정에서 특히 강조된 것은 통합 지도였다. 이 방침에 따라 초등학교 1, 2학년에는 새로 만든 통합 교과서인 『바른 생활』, 『슬기로운 생활』, 『즐거운 생활』이 공급되었다. 2, 3학년 때도 1, 2학년에서는 가급적 통합 지도를하도록 권장했으나, 이는 교사에게 맡겨진 상태였는데, 이번 4학년에서는 교과서를 아예 통합하였던 것이다. 이는 이론상 타당성이 있으나 준비없이 성급하게 실행하였기 때문에 많은 문제를 일으키게 되었다. 무리한 시도라고 할 수밖에 없는 까닭은 첫째는 우리 나라로서는 처음 시도하는 것인데도 기초 연구를 하지 않았고, 둘째는 교육과정을 각 교과별로 놓아둔 채 교과서만 통합을 시도하였기 때문이다.

이 통합 문제를 놓고 편수관 회의가 열렸다. 이 때 필자는 언성마저 높이며 말했다.

“세상에 이런 정책이 어디 있습니까? 이 중요한 일을 기초 준비도 없이 한다니요? 또, 어느 나라에서 국어 교과서를 없애고 다른 교과서에 통합합니까? 1, 2학년은 도구 능력을 갖추어야 하고 그래서 모든 국가가 대부분의 시간을 들여 국어,

산수를 가르치고 있는데, 통합한다면 주당 1시간을 더 준다는 것이 무슨 의미가 있습니까? 나는 반대합니다.”

이 때 체육과 L 편수관이 말했다.

“나도 죄 편수관의 말이 옳다고 봅니다. 같은 이유로 우리 체육과도 통합하지 않겠습니다.”

그러자 대부분의 편수관들이 통합을 반대하기에 이르렀다. 그러나 통합 문제는 이미 방향이 잡혀 있었으므로 결국은 국어도 산수도 통합됨으로써 국어 교육사에서 처음으로 국어 교과서 없는 시대를 맞게 되었다. 어쨌든 교육과정도 통합되지 않았고 통합 교과서 연구도 없는 상태에서 교과서는 통합하게 되었고, 아무도 세 교과의 교육과정에 통하는 이가 없었으므로 교육개발원에서 통합 교과서를 만들자니 얼마나 고심들을 했을 것인가.

수개월 후 교육개발원에서 보고한 『바른 생활』을 김용만 선생과 필자가 보니, 그 악조건 속에서 그만 하면 우선은 되었다고 생각했는데 오히려 윗선에서 문제가 터졌다.

김찬재 국장이 청와대 김상준 비서관에게 국민 정신 교육용으로 문제가 있다고 보고하고 재집필할 것을 편수관들에게 지시했던 것이다. 그것도 교육개발원에 다시 주지 맡고 문교부 담당자가 위원회를 구성하여 진행하라는 것이었다. 들리는 말로는 김 비서관이 “문장이 모래알 씹는 것 같다.”고 혹독한 평을 했다고도 하였다.

재집필 명이 떨어지자, 김용만 선생과 필자는 보통 걱정이 아니었다. 다른 일들로 영일이 없을 정도인데 『바른 생활』 4권을 어떻게 1년 안에 만들 수 있을 것인가? 불가능한 일이었다. 이 때 떠오르는 분이 바로 정진권 선생님이었다. 1년도 안 되는 짧은 시간에 통합 교과서 『바른 생활』을 4권이나 만들어 낼 수 있는 분은 한국에는 정진권 선생님 말고는 다시 없다고 의논이 되었다. 당시 정진권 선생님은 능력 개발 회사에서 대접을 받고 근무하고 계셨지만, 늘 명예 회복을 염두에 두셨고, 그래서 복직을 생각하고 계셨으므로 좋은 계기가 되지 않을까 생각되기도 하였다. 이 생각을 김찬재 국장께 말씀드렸다. 마침내 국장께서 정 선생님께 전화를 드렸고 두 분의 만남이 이루어졌다. 국장께서 편수관으로는 자리가 없었으므로 안 되고, 당시 운영되고 있던 국어 심의회(장관 자문 기구) 전문 위원으로 우선 와서 『바른 생활』 편찬을 전담해 달라는 부탁을 하였다. 참으로 죄송한 일이었다. 이럴 경우 필자라면 수락하지 않았을 것 같았다. 그러나 정 선생님은 이를 수락하였다. 놀랍고 감사한 일이었다(정 선생님은 1981년 9월 4일에 교육 연구사 발령을 받으심으로써 복직이 이루어졌다. 이때, 서기관을 지내신 분이 연구사라니, 그분을 아끼는 분들의 반대가 있었으나 정 선생님은 명예 회복의 차원에서 받아들이신 것으로 짐작된다.).

이리하여 위원회 구성도 서둘러 이루어졌는데, 위원장으로는 이화여대 강우철 교수를 모시고, 내부에서는 김용만 선생과 필자가 참여했으며, 외부에서는 서울대 이상의 교수, 교육 개발원 한면희 연구원, 서성록·구연무 교장 등 여러분이 참여하였다. 위원들은 정부 종합 청사 뒤에 있는 내자 호텔에 연일 모여 협의에 협의를 계속해 몇 가지 방침을 정하고, 이에 따라 원고들을 쓰는 등 무던히들 애를 썼으나, 당연한 일이지만 세 교과를 다 아는 이가 없었고, 통합 교과서 편찬이 처음 이루어지는 터라, 좀처럼 진척이 잘 이루어지지 않았다. 결국 정진권 선생님이 전적으로 들어서서 문장

화하기를 맡기로 하였다. 위원회가 도움을 주기는 하였으나, 문장화하는 일을 맡긴다는 것은 결국 교과서를 실질적으로 모두 만들어야 한다는 것을 뜻하는 것이었다.

정 선생님은 기꺼이 그 일을 맡아 주셨다. 그리하여 세 교과의 학습 요소를 뽑고, 세 교과의 연합 가능성을 구체적으로 탐색, 시도하면서 문장을 만들고 삽화 내용을 구상하는 등 『바른 생활』 교과서 편찬을 위한 정 선생님의 투쟁은 시작되었다.

이리하여 1년도 못 되는 기간에 정 선생님은 『바른 생활』 교과서 1-1, 1-2, 2-1, 2-2 네 권을 완성하셨고, 지도서도 인쇄소까지 가셔서 거의 새로 손을 보다시피 하는 등 열성을 다 기울이셨다. 이 일을 위해서 정 선생님은 매일 1시간 이상 먼저 출근하셨고, 하루 종일 자리에서 일하셨으며, 밤에도 늦게까지 계셨다. 이런 모습을 보면서 필자는 마음속에 말할 수 없는 감동을 느꼈다. 그러면서도 아무런 도움도 드리지 못했으니 지금 생각해도 죄송하고 또 감사하기만 할 뿐이다.

『바른 생활』 교과서 편찬과 관련해서 생각나는 또 한 가지 어려웠던 일은 삽화 거부 사건이다. 당시에 그림을 그려 주었던 삽화가는 이우범, 강인춘, 김희준, 이성박, 이한중, 최충훈 씨였는데, 교과서라는 한 가지 이유로 참으로 열심히 일해 주었다. 그러나 그분들에게는 심각한 애로가 두 가지 있었다. 첫째는 문교부가 단시간 내에 많은 그림을 요구하면서도 여러 차례 삽화 수정을 요구했다는 사실이다. 1-1 학기 『바른 생활』 교과서에만 삽화의 수가 표지 그림을 포함하여 총 290여 개였으니, 4 권의 삽화 수는 얼마나 될 것인가. 삽화의 내용 하나 하나가 정진권 선생님의 아이디어에서 나왔으니 그 노고가 얼마나 만했을까는 짐작이 가는 일이거니와 삽화가들도 그 많은 삽화를 지극히 짧은 기간에 그려 달라는 요청과 닥달을 받으니, 그분들이 지금까지 계속했던 아동 도서에 대한 삽화 작업은 해내기가 어려웠던 것이다. 교과서는 한 때의 일이지만, 아동 도서 삽화는 직업으로서 생활이 걸린 일인데 그것을 기한 내에 못 그리면 어찌 될 것인가. 거기다가 아동 도서의 삽화는 한 번 그려 주면 수정을 요구하는 일이 있는데, 교과서 삽화는 계속해서 수정을 요구하니 신경이 대단히 쓰인다는 것이다. 요약하면 너무 힘들다는 것이다.

그러나 이보다 더 심각했던 것은 삽화료 문제였다. 아동 도서의 경우 4·6배판 정도의 그림 한 장에 약 3만 원 또는 그 이상을 받는데, 교과서 삽화는 같은 크기에 겨우 9천5백 원을 주니 너무 적다는 것이다.

이러한 이유로 삽화가들은 교과서 삽화를 못 그리겠다고 거부 의사를 표시하였다. 실제로 난감한 일이었다. 그렇지 않아도 시간이 촉박해 힘든 판에 삽화마저 이런 상태에 빠지고 보니 이만저만 걱정이 아니었다. 김용만 선생과 필자는 정진권 선생님과 상의한 끝에 도리없이 삽화가들에게 상황을 설명하고 협조를 요청하는 수밖에 없다고 결론짓고, 그분들에게 이야기를 하였다. 먼저, 삽화가 대표였던 이우범 화백에게 설명하고 다른 분들에게도 그리하였으니 대개 다음과 같은 내용이었다.

- 국가 예산으로 삽화료가 이미 결정되었으니 여러분의 어려움을 충분히 이해하나 우리로서는 도저히 어찌할 수가 없다.
- 그러면 만일 여러분이 삽화 그리기를 거부하면, 교과서를 만들지 않을 수도 없으므로, 할 수 없이 여러분들보다 못한 분들이라도 다시 위촉할 수밖에 없다. 여러분들도 이런 사태를 바라지는 않을 것이다.

- 여러분들이 혜택을 못 보시겠지만, 다음 해에는 삽화료 인상을 요구하겠다.
- 그리고 우리의 어린이들을 위해 고생 좀 해 달라.
- 여러분의 성함을 교사용 지도서에 밝혀 애쓰신 데 대해 조그마한 보상이나마 되도록 하겠다.

이 때 편수과장으로 있던 김하준 선생이 이분들에게 국가 예산의 수립·집행 절차를 소상히 설명해 주고 협조를 구해 주어 삽화 거부 문제가 해결되는 데 큰 도움을 주었다. 결국 삽화가들은 만난을 무릅쓰고 훌륭한 삽화를 그려 주었다. 고맙기 그지없었다.

정 선생님이 『바른 생활』을 만드시면서 겪은 고통 중 제일 커던 것은 아이디어의 부족이었다. 그 많은 단원을 도대체 무슨 이야기로 채울 것인가, 또 그 많은 삽화를 어떤 내용으로 해야 하나. 원고 완성하라, 심의하고 수정하라, 삽화 위촉하고 검토 수정하라, 시일은 촉박하고 아이디어 빈곤으로 일이 더디기만 했으니…….

지금도 필자는 단연하건대 그 때 정진권 선생님이 아니었더면 『바른 생활』이란 교과서는 태어나지 못했을 것이다.

오늘 필자가 굳이 『바른 생활』을 내용으로 글을 쓰는 것은 정진권 선생님의 피땀어린 노고를 조금이라도 드러내고 싶어서이다. 『바른 생활』 교과서와 지도서가 정 선생님의 피땀어린 수고로 만들어졌지만, 어디에도 정진권 선생님의 성함은 나타나 있지 않은 것이다. 문교부 직원의 입장에서 일하셨기 때문이다.

각고의 노력 끝에 탄생한 교과서였지만, 이것을 바라보는 사람들의 반응은 그리 좋은 것만이 아니었다. 이러한 무리한 통합을 불합리하게 여겨서 그런 반응이 나오기도 하였겠지만, 도무지 글자가 많고 어렵다는 반응도 많았다.

이 『바른 생활』 교과서는 교육과정 개정 방침에 따라서 국민 정신 교육을 주 목표로 할 수밖에 없었다. 초등학교 1학년 학생들에게 국민 정신 교육을 도대체 어떻게 할 수 있단 말인가. 정 선생님은 몇 날 며칠을 연구하다가 언어에 의한 설명보다 이미지로 접근하기로 하고 바른 생활 1-1의 첫 단원에 우리 나라 자연 환경의 특징인 푸른 하늘을 배경으로 하여 휘날리는 태극기를 배치하게 되었다. 세계화 시대에 우리 젊은이들이 외국에 많이 나가서 일하는데, 일하다가 쉴 때 문득 푸른 하늘을 보면서 태극기를 자연스레 연상하게 함으로써 조국을 생각하게 하려면, 말보다 이런 이미지 접근이 좋겠다고 생각한 것이다. 그러다 보니 자연히 낱말은 ‘파란 하늘에 우리 태극기’가 된 것이다. 문자 지도의 이론에서 보면 부적절한 게 틀림없다. 글자도 복잡하고, 1학년들에게는 뜻도 추상적이다. 문장도 완결문이 아니다. 그러나 국어 교과서가 없어지고 국민 정신 교육이 강조되는 상황에서 더 이상 무엇을 어찌 할 수 있을 것인가.

정진권 선생님께 감사를 드리며 이 글을 맺는다. ■

〈1973~1982 국어 담당 편수관〉

편수관 유감

이 광 복

단국대학교 교수

1. 편수관의 시작

내가 문교부에 편수 업무에 종사한 것은 1977년 6월부터 1980년 9월까지 고작 3년이니 특별히 편수사에 가늠할 만한 이야기를 할 입장은 못 되는 듯하다. 그리고 선배 편수관님들이 이 책을 통하여 너무도 자세히 남기셨으니 몇 장 적는다 하여도 조족지 헬에 지나니 않아 그저 사양하고 싶다. 수십 년 전의 당시에 대한 기록을 마치 지금 근무하는 상태에서와 같이 자세하고 구체적으로 남기시는 선배 편수관님들의 뛰어난 편수 능력에 나는 놀라지 않을 수 없으며 진심으로 존경해 마지않는다.

하기야 나로서는 3년밖에 안 되는 근무 기간이었으니 뭐 그리 대단한 일이 있었겠는가 싶으나, 그래도 편수관실이 새롭게 구성되어 이야기거리는 데려 있기는 하나 그것도 동료 편수관들이 밝힌 것 이상으로 자세히 밝힐 기억력이 내게는 없어 둘째 부끄럽다. 그러나 3년밖에 안 되는 나의 그 이력은 잠시나마 우리 나라의 수학과 교육 과정 개발과 교과서 편찬의 주역으로 일했다고 하는 분수 넘친 자부심과 긍지는 내 교직 생활에 대단한 획을 그어 주었다. 고등학교는 안동사범학교를 다녔으니 교육에 대한 관심은 결과적으로 있었다고 보고(실은, 당시 지방에서 우수한 학생들이 사범학교를 입학하였으므로 처음부터 교육에 관심이 있는 학생들이 사범학교에 들어갔다고는 할 수 없을 것이다), 서울에서 대학을 거쳐 안동교육대학에서 11년을 교수로 지냈으니 교과 교육에 대한 이론은 나름대로 공부했다고는 할 수 있으나, 그 교과 교육의 이론과 실천에 대한 구체적이고 현실적인 공부를 한 것이 바로 편수관으로서의 3년이 전부라고 해도 과언이 아니다.

많은 사람들이 편수 업무는 문교 업무의 중심 중에도 중심이 되는 업무라고 하는데, 그것은 편수 업무에 종사해 보지 않은 사람들에게는 실감할 수 없는 미사여구에 지나지 않을 것이다. 당시는, 이른바 편수국 파동 이후 편수관들이 현직 교사, 교수들이 공개 경쟁 시험에 의하여 교육 연구관으로 선발되었으니, 편수관실은 마치 전쟁 후의 한 건물에 몇 집이 이사와서 공동으로 생활하는 것과 같은 어수선한 상태였다. 그러나 현장으로부터 선택된 사람이라는 것에 대한 자부심에 의하여, 새 식구들은 곧 의기 투합되었으며, 갑자기 끊어진 편수의 철길을 찾아 너나할것없이 새로운 철길 마련에 모든 정열을 다 쏟았다. 누가 시켜서가 아니라, 우리는 스스로 떠근 후 여관방

을 전전하며 편수 업무상 흔히 사용하던 용어들에 대한 개념 정돈부터 당시 교육의 방향이던 학문 중심 교육이라는 정신에 이르기까지 머리를 맞대고 토론하느라 얼굴을 붉히기도 밤을 새우기도 했다. 수많은 시행 착오를 거치기도 했지만 몸과 마음을 바친다고 하는 말이 실감나는 3년의 직장 생활은 지금도 잊을 수 없는 정열의 시기로 기억된다. 바로 그 때, 선배 편수관님 한 분이 새로이 구성된 편수관실에 오셔서 아무것도 모르는 헛병아리들이 모여서 놀고 있다고 생각하셨는지, 한 사람 한 사람에게 “당신은 누구의 빽으로 여기에 들어 왔소?”라는 황당한 질문을 하신 적이 있었다. 우리는 그분에게 말로서는 아무런 응답을 하지 않았지만 행동으로는 넘치고 넘치는 응답을 한 지금, 나는 그분에게 당신 스스로에게 하고 싶은 그런 질문을 지금도 하고 싶은지 되물어 보고 싶다.

2. 장학 방침과 교육과정의 허구

당시는 교육과정 개정과 교과서 편찬이 정치적 변동에 따라 급하게 이루어져야 하며 또 학문 중심이라는 관점에서 이루어져야 하는 때라 그 업무가 너무도 벅찼다. 그래서 공무원이라면 다 비슷하지만 우리는 편수관실을 떠나 현장 지도를 위한 출장을 좋아했다. 출장이라고 해야 교육과정 지도나 현장 실태 파악을 위한 편수국 단독의 출장은 없었으며, 겨우 장학실에서 시도별 문교부 장학 시찰시에 장학관과 동행하는 출장이 있었고, 다음에는 과학 교육과에서 주관하는 문교부 과학 교육 실험 학교 현장 지도 출장밖에 없었다.

과학 교육과와 관련 있는 당시의 문교부 장학 지도 방침은 ‘과학 교육 철저’였다. 장학 지도자 현장에 가 보면, 도·시·군의 장학 지도 방침은 물론, 최종 단위인 학교의 장학 지도 방침도 한결같이 ‘과학 교육 철저’였다. ‘과학 교육 철저’란 최고 행정 부서에서 정한 가장 추상적 방침으로서 하부 기관으로 연계되면서 점차적으로 구체성을 가져야 함에도 불구하고 교육 실천의 현장인 학교에까지도 교육 방침이 ‘과학 교육 철저’였으니 당시의 장학 지도 방침은 액자 속에 써 넣기 위한 구호에 지나지 않은 허구였다. 나는 수많은 교육감, 교육장, 학교장에게 ‘과학 교육 철저’가 어떻게 하는 것 이냐고 물었을 때, 한결같이 행정의 책임자나 실천의 책임자나 모두 “과학 교육을 잘 하라는 것이다.”라는 공동의 답변에 놀라지 않을 수 없었으며, 더 놀라운 것은 그와 같은 행정이 지금도 계속되고 있다는 사실이다.

언제이던가, 거제도 소재 모 고등학교에 들렸을 때이다. 물론 도의 학무 과장이 동행했으며, 꽤 모범적으로 잘 하는 학교라고 안내되었다. 교장께서는 마련된 차트 앞에 지휘봉을 들고 근엄한 표정으로 우리 학교는 “대지 몇 평에 학생 몇 명으로서 언제 개교되었으며……”라고 상투적인 보고가 시작되었으나 나는 슬그머니 교감을 눈짓하여 교무실로 불려 내어 본교의 교육과정 실천 계획서를 가지고 오라고 했다. 이리 뛰고 저리 뛰고 하여 낡아빠진 서류를 가지고 왔으나 교감의 얼굴은 푸르락붉으락했다. 물론 그 서류는 현 교육과정 전의 서류였고 현재의 교육과정은 끝까지 아무도 가지고 오지 못했다. 물론, 그 학교의 과거 장학 지도 결과 성적은 ‘우수’였다. 나는 즉시, 수학 수업이 진행되고 있는 고등학교 1학년 교실을 안내받아 가서 그 수업이 끝날 때까지 참관하였다. 물론, 교사는 당시의 수학 교육의 방향이었던 집합적 사고 중

심의 수학 교육과는 거리가 멀었다. 수업이 끝난 후 나는 교사와의 면담에서 새로운 교육과정의 정신에 대해서는 아는 바가 없으며, 언제 교육과정이 개정되었는지조차 모르고 있다는 사실을 알고 나는 너무도 큰 충격을 받았다.

교육과정은 선언적 의미의 대상이 아니다. 실천이 전제되지 않은 교육과정은 하나의 구호나 몇 장의 종이 조각에 지나지 않는다. 구체적 실천 방안이 없는 ‘과학 교육 철자’라고 하는 장학 지도 방침이나, 현장 교육에 전혀 반영되지 않고 있는 교육과정이나 그 신세는 마찬가지다. 나는 수학 수업을 한 교사에게 던진 “교育과정이 개정되기 전과 교육과정이 개정된 후에 선생님의 수업에 무엇이 달라졌는가?”라는 질문에 대해 “아무런 변화가 없다.”고 하는 교사의 대답에서 나는 교육과정을 포함한 모든 문교 행정에 침을 뱉고 싶었다. 그 수많은 사람들이 정부 청사라고 하는 거대한 밀실에서 수많은 서류와 씨름을 도대체 왜 하고 있는 있는지, 궁극적으로는 무엇을 위한 것인지에 대하여 나는 회의를 가지지 않을 수 없었다. 그 순간, 나 자신 갑자기 땅 속으로 빠져들면서 목이 조여지는 듯한 전율을 느꼈다. 그토록 편수관들이 밤을 세워 만든 교육과정이나 교과서가 교육의 현장에서 실제 학생들을 지도하고 있는 교사들에게 한 점의 변화도 줄 수 없다고 하면, 그 교육과정을 매년 개정한들 무슨 소용이 있으며, 또 거창한 교육과정 심의회는 해서 무얼 하며, 그 수많은 계획이나 보고는 해서 어디에 필요한 것인가? 나는 내가 하고 있는 일이 국가와 국민을 위하여 참으로 보람 있는 일이라고 믿고 있던 자부심이, 우리 나라의 단 한 명의 학생에게도 영향을 줄 수 없는 ‘무의미한 일’을 하고 있다는 실망으로 하락됨에 따라 허무함과 한없는 자괴감에 빠지게 되었다. 그 날 밤, 그 학교의 교무 주임, 교감께서 한 보따리의 서류 뭉치를 들고 여관으로 찾아왔으며 나는 그들과 함께 교육과정 실천 계획서를 밤을 세워 작성했다. 비록 소수이기는 하지만 현장에 근무하는 선생님들에게 교육과정과 교육과정 실천 계획에 대한 나름대로의 의미를 전할 수 있었음은 나의 큰 실망에 대한 작은 위로였다.

문교부가 지정한 제주도의 서귀포에 있는 한 수학 실험 학교의 중간 발표에 참석 하였을 때이다. 많은 선생님들이 모여서 발표를 참관하였고 협의 시간에 최종 강평 후 나는 수학 교육의 목적에서부터 시작하여 학습 지도 방법에 이르기까지 구체적 예를 통하여 입장 연설을 했다. 나는 수업 교사의 언어나 복장, 교실의 환경이나 학생들의 좌석 배치 등 흔히 협의 시간에 대두되는 일반적 사항에 대해서는 한 마디도 하지 않았으며, 오로지 수학 학습 지도의 전문적 사항에 대한 이야기만 했다. 나의 출장 일정은 그 날 저녁 비행기로 서울로 귀향하게 되어 있었다. 그런데, 협의회 시간이 끝난 후 나는 제주시 교육장으로부터 내일 제주시 교사들을 상대로 한 오늘과 같은 강연회를 한 번 더 해 달라고 하는 정중한 요청을 받게 되었다. 오늘과 같은 일종의 교사 연수 기회가 제주도 지방으로서는 쉽지 않으니 꼭 허락하여 달라고 하는 간곡한 요청을 거듭 받고 나는 거절할 수 없어서 다음 날 제주시에서 초·중등 교사를 상대로 한 ‘현대 수학 교육의 방향과 지도 방법’에 대한 즉석 강연회를 하게 되었다. 이제는 무언가 알 것 같다고 하면서 진실로 감사해하는 많은 선생님들의 활기찬 표정은 3년 간 문교부 내의 모든 표정들을 다 지워버리고도 남아 지금도 내 가슴에는 연연히 살아 있다.

3. 편수관의 탈출

나는 현장 출장으로부터 돌아올 때마다 편수관들이 하는 일들이 허구가 되지 않도록 현장 조사와 교육과정 장학 지도의 필요성과 중요성을 강조했지만, 행정 부서에는 그 뜻에 동감하면서도 실천으로 지원해 주지는 못했다. 대학에서 학생들을 직접 가르칠 때는 비록 한 지역의 소수 학생들이지만 나의 사상이 전해지고 그들의 생활이 나의 힘에 의하여 변해가고 있는 것을 보면서 교직의 보람은 물론, 인생의 보람까지 느끼고 스스로 감동할 때가 많았다. 그런데 편수관실의 업무는 더 많은 학생들, 즉 우리 나라 전체 학생들에게 그와 같은 영향을 줄 것이니 그 가치나 보람을 더할 나위 없이 를 것으로 생각했다. 그런데 비록 짧은 기간이기는 하지만, 세월이 갈수록 내가 하는 일이 단 한 명의 학생에게도 영향을 줄 수 없다고 하는 것을 알고, 나는 역시 학교에서 학생을 가르치는 일로 돌아가야 한다고 생각하고 교직의 매력을 그리워했다. 이는 우리 나라의 편수 업무의 발전을 위하여 참으로 불행한 일이다. 편수 업무를 시작하여 그 자리에서 정년을 맡겠다고 하는 다짐이 몇 년도 계속될 수 없다고 하는 사실은 우리 나라 문교 행정의 장래를 위하여 참으로 안타까운 일이다. 편수관의 고유한 전문 업무에 대한 중요성을 인식하지 않는 한, 훌륭한 편수관이 선발되거나 양성되지도 않을 것이다며, 편수관의 자리를 떠나고 싶어하는 사람이 많은 한 우리나라 교육의 내실의 질적 발전은 기대할 수 없을 것이다.

그 후 나는 몇 대학교의 교육대학원에 수학 교육학 약간 강의에 나가기 시작했고 학생들과 더불어 공부하면서 결국 3년 만에 대학 강단으로 다시 돌아가게 되었다. 지금도 나는 수학 교육에 대한 강의를 하고 있으며, 비록 문교부를 떠났지만, 당시에 쏟았던 정열의 씨앗은 지금 커다란 열매로 남아 학생들에게 나누어주고 있다.

당시에 교육과정 개정에 있어서 그 개정의 필요성과 방향을 제시할 수 있는 과학적 자료가 없었다고 하는 데 대한 안타까운 마음에서, 나는 수학 교육학 박사 또는 과정 중의 제자들과 함께 ‘한국수학학력평가연구원’을 설립하고 몇 년째 전국 초·중등 학생들의 목표별 학력에 대한 자료를 수집하고 있다. 약 10년 후이면 이 자료들로부터 우리 나라 학생들의 수학 학력의 변화에 대한 과학적 자료가 만들어져 새로운 수학과 교육과정 개정에 필요한 주요 근거 자료로 제시될 것으로 기대한다. 이는 국가적 사업으로서 마땅히 교육부에서 수행해야 할 사항이나 사정이 그러하지 못하니 잠시나마 당시 문교부에 봄을 담았던 사람으로서 교육에 대한 애정과 국가에 대한 마지막 봉사로 생각한다.

편수의 역사 기술에 도움이 되는 한 줄의 글도 남기지 못함을 참으로 부끄럽게 생각한다. ㉓

〈1977~1980 수학 담당 편수관〉

국정과 겸인정 교과서가 1종과 2종 교과서로 교체될 때의 편수 업무

이상혁

한국교원대학교 교수

편수관은 당상관의 벼슬에 해당된다던데

나는 문교부에서 편수관으로 만 10년을 근무했고 대학으로 자리를 옮겨 15년이 지났다. 한국교과서연구재단에서 제 3 차 교육 과정기(1973~1981) 편수 행정의 발자취에 관한 원고 청탁을 받고 보니 세월이 많이 지나간 것을 새삼 느끼게 된다. 오래 전의 일이지만 기억에 남는 몇 가지를 적어 본다.

내가 문교부 편수관으로 들어가게 된 동기는 공업 교육 육성책에 의해 공업 담당 편수관을 분야별로 4명을 증가한 데 있다. 이 일을 주선한 사람은 그 당시 김종우 편수국장이었다.

1977년 3월 16일 공업 담당 편수관으로 발령을 받은 사람 4명은 강기주(금속 담당), 양재면(전기 담당), 안상덕(건축 담당), 이상혁(기계 담당)이었다. 그 후 4월에는 이해정(토목 담당), 최복식(화공 담당)이 공업을 분야별로 맡게 되었다.

그 당시 나의 소속은 문교부 편수국 편수관실이었는데 직급은 교육 연구관이었다. 그 해 3월 편수국 겸인정 사건이 있은 후, 전임 편수관들은 물러나야 했으며 5월에서 9월까지 과목별 신임 편수관들이 발령을 받을 때까지 우리들은 그 일을 도와야만 했었다.

1977년 10월경 모든 과목에 담당 편수관이 모두 임명되었을 때, 어느 누군가는 편수관은 옛날 이조 시대의 당상관(堂上官)벼슬에 해당된다고 했다. 국어 사전에서 찾았으니 이 벼슬은 문관일 때에는 정삼품(正三品) 명선대부(明善大夫), 봉순대부(奉順大夫), 통정대부(通政大夫) 이상이고, 무관인 경우에는 정삼품 절충장군(折衝將軍)의 벼슬이라고 적혀 있었다.

겸인정 사건을 계기로 교과서 정책은 국정 교과서와 겸인정 교과서에서 1종 도서와 2종 도서로 바뀌게 되었다. 이에 따라 그 동안 겸인정 교과서로 사용되던 많은 종류의 교과서가 동시에 1종 도서로 바뀌면서 공업계에는 엄청난 일들이 밀려 왔다. 우리 공업팀은 분야별 우선 개발 순위를 정하고 4개년 개발 계획을 수립한 후 교과서 개발 기관을 선정하여 개발에 들어갔다.

이 때부터 교과서 개발에는 연구진, 집필진, 협의진이 구성되고, 교과서 연구 개발 기관에서는 교과서 개발 계획서를 작성하여 개발 기관 자체에서 협의를 마친 후, 문

교부에 보내지고 문교부에서는 장관명으로 위촉된 십의 위원들로 하여금 심의를 하도록 하였다. 교과서 개발을 종전과 비교하면 대혁명에 가까운 제도였다. 모든 교과서의 개발이 동시에 시작되는 일이므로 십의 회의 장소가 없어 그 당시 한국교육개발원, 서울시 교원연수원, 초·중·고등학교, 대학 등 유관 기관을 찾아 하루에도 2~3 회씩 동분서주 뛰어다니며 십의 회의를 진행했던 기억이 지금도 생생하게 난다.

내가 편수관으로 근무하던 10년 동안은 2~3년 간격으로 문교부 직제가 편수국 → 장학실 → 장학 편수실 등으로 자주 바뀌었다. 나는 10년 동안 같은 자리에서 근무하면서 소속만 변경된 발령장을 여러 번 받았다.

1978년부터 1981년까지는 편수관실과 장학관실을 합병하여 장학실로 하고, 그 밑에 담당관을 장학관 직급으로 보하였다. 즉, 장학실장 밑에는 교육과정 담당관, 인문 과학 담당관, 사회 과학 담당관, 자연 과학 담당관, 행정 담당관을 두었다.

그 때에는 편수관들이 교과서 편찬은 물론 각 지방의 시·도에 장학 지도를 같이 하였다.

편수관 직급을 바르게 고쳐야 한다는 말은 여러 번 되풀이되었고 편수 담당자들 전체가 모여 회의도 3~4회 정도 한 것으로 기억한다. 편수관 직급은 대학 교수와 같이 조편수관, 부편수관, 편수관으로 그 대안까지도 마련하였다. 그러나 나는 10년 동안 편수 일을 했으나 내 직급의 공식 명칭은 편수관이 아닌 교육 연구관이었다.

권위 있는 교수의 교과서 원고 수정은 절대 불가

10년 동안 편수관실에서 교과서 편찬 작업을 하는 일은 나에게 많은 도움이 되었다.

첫째는 문장력이 크게 향상된 것이다. 학생들이 배우는 교과서는 읽어서 쉽게 이해될 수 있도록 서술되어야 한다. 그러나 내가 담당한 공업 중에서도 기계 분야를 전공한 대학 교수와 중·고등학교 선생님들의 문장 표현력이 좋은 사람은 그 당시 그리 많지 않았다. 연구 개발 기관에서 원고가 탈고되어 자체 협의회에 제시된 내용의 문장은 매끄럽지 못하고 한글로 써 있을 뿐 무슨 내용인지 전혀 이해가 가지 않는 부분도

상당량 있곤 했다. 나는 사무실에서 이 문구를 이해하기 쉽게 고치는 데 매일 많은 시간을 보냈으며 이와 같은 생활이 10년이 지나면서 문장 만드는 기술이 크게 향상된 것이다. 그러나 여기서 나쁜 습관 하나를 얻게 되었다. 신문을 읽든가 다른 사람이 쓴 책을 읽을 때에 문장 표현이 매끄럽지 못한 부분이 있으면 수정하고 싶어 붉은 사인펜을 찾는 일이다.

두 번째는 일하면서 스트레스를 적게 받아 정신 건강에 큰 도움이 되었다. 일반 회사 또는 정부의 정책을 다루는 부서에서 일을 하게 되면 때에 따라 의견 일치가 되지 않아 불화음이 발생되고 스트레스를 받게 된다. 그러나 편수관이 하는 일은 책만 보면서 내용을 수정하는 일이므로 옆자리 사람과 이해 관계나 상반된 의견 차이로 다투 일이 별로 많지가 않았다. 한때는 어느 대학의 권위 있는 교수 한 분이 고집이 세어 자기가 집필한 내용의 문장은 물론, 용어 하나라도 고치면 안 된다고 으름장을 놓았다. 그 분의 원고는 문장의 표현으로 보아 수정하지 않고 그대로 인쇄할 수 있는 내용이 아니었다.

나는 여러 가지 생각을 하였다. 가장 혁명하게 일을 처리하는 방법은 무엇인가? 생각한 후 얻어 낸 결론은 내가 모두 고치는 것이었다. 그 원고를 장시간 동안 내가 모두 수정하고 책이 인쇄되어 나올 때까지 그 교수에게 단 한 번의 협조도 구하지 않았다. 책이 출판된 후에 그 교수에게 책을 보여 주면서 교수님께서 원고를 잘 써 주셔서 좋은 책이 나왔다고 하니 그분은 상당히 좋은 기분이었다. 그분은 수년 전에 교수직에서 정년을 했다. 그러나 지금도 그 교수는 자기가 쓴 원고는 전혀 수정하지 않고 교과서를 출판했다고 생각할 것이다.

편수관이 일반 행정 업무를

1978년 편수관실이 장학실로 바뀌고 장학실장 밑에 5개의 담당관을 두는 직제 개편이 있었다. 이 직제 개편에 따라 내가 맡고 있었던 중학교 기술 교과에 연구 과제로 있던 일반 행정 업무가 나에게로 넘어오게 되었다. 그 당시 박 대통령의 지시에 의해 ‘중학교 기술 교육 강화 방안’이란 주제에 따라 기술 교육의 저변 확대를 위해 중학교 남학생들에게는 기술 교육을, 여학생들에게는 가정 교육을 철저하게 시키기 위한 것이었다.

교육용 개발 자료로는 학생용 폐도, 교사용 지도서, 영사 자료 60 편을 제작하여 실험 학교를 선정하여 실험한 후 전국의 1,200 개 중학교에 연차적으로 보급하는 일이었다. 이 연구 과제는 한국교육개발원에서 장석우 박사(현재 인천전문대학장)가 맡고 있었으며, 1977년까지는 편수과에서 일반 행정 업무를 맡았고 나는 전문적인 내용만 협조하고 있었다. 그런데 담당관실로 바뀌면서 내가 속해 있는 자연 과학 담당관실로 업무가 이관되어 온 것이다. 그 당시 장학실장은 김상준 장학관(후에 교육부 차관을 역임함.)이었고 자연 과학 담당관은 김인숙 장학관(후에 경기고등학교 교장으로 정년 퇴임함.)이었다.

이 과제의 연간 예산은 3억 원 정도였으며 일반 행정을 총 망라해야 하는 업무였다. 편수 행정 담당관실(당시 담당관은 이통업 부이사관)의 정재기 씨는 이 업무의 보따리를 내 책상 위에 놓고 갔다. 나는 일반 행정 업무를 맡지 않으려고 자연 과학

담당관과 장학실장에게 그 합리성을 수차례 건의했으나 이루어지지 않아 급기야는 2일 동안 출근을 하지 않고 쇼 아닌 쇼까지 했으나, 결국은 이 업무를 맡게 되었다.

그 당시 자연 과학 편수관실에는 수학, 물리, 화학, 생물, 지구 과학, 공업, 농업, 상업, 수산업, 가정 분야 18명의 교육 연구관(사)이 편수 업무를 담당하고 있었으나 보조원은 여직원 1명뿐이었다. 처음에는 상당 기간 동안 타자기도 없어 기안 용지에 벤으로 써서 하루에도 몇 번씩 장학실장 또는 차관까지 결재를 받아야만 했다.

행정 업무를 해 보지 않은 나는 문교 법전을 항상 옆에 놓고 법규를 찾아보며 어떤 일은 사례를 알기 위해 문교부 타설국의 이방 저방을 찾아다니며 일 처리하는 방법을 배웠다. 지금까지도 내 기억에 생생하게 남는 것은 영화 필름을 15개 시·도에서 구입하도록 예산을 시·도 전도금으로 편성하였는데, 이 예산을 시·도에서 집행하기가 어려워 한국교육개발원으로 전용하는 일까지 했다. 또, 시간을 내어 영사 자료 내용과 궤도 자료, 교사용 지도서 내용을 검토하고 밤늦게 집에 와서는 교과서 수정 작업을 하는 등 하루가 어떻게 지나가는지 모르게 1년이 지나갔다. 1979년 5월에 광화문 종합 청사의 사무실 부족 현상으로 장학실의 5개 담당관실은 서울시 학교 건강 관리소(현재 중앙관 상대 바로 밑 서울시교육청 위)의 3층으로 이전하게 되었다. 그 건물 4층에는 교육 시설국이 1년 전에 이미 이전하여 업무를 보고 있었다.

그 곳에는 사무실의 여유가 있어 담당관은 별도의 방이 배치되었고 내가 맡는 기술 교육도 자연 과학 담당관실 옆에 별도 방에서 일을 할 수 있게 되었다. 그 방에서는 기술 분야와 가정 분야가 배치되었으며, 일이 너무 방대하므로 이 일을 돋기 위해 2명이 추가되었다. 기술 분야에 고석달 선생이 새로 총원되었고 일반 서무에는 사무직 김석현 씨를 배정해 주었다. 가정 분야에는 한의수와 이정숙 편수관이 같이 일을 하였다.

이 사업은 자연 과학 담당관실에서 내가 주무자로 3년 동안 수행하다가 교육 자료가 모두 개발되어 전국 중학교에 보급하는 단계에서는 보통 교육국 과학 기술과로 이관되었다. 3년 동안 많은 예산과 노력을 들여 개발된 자료가 전국의 중학교에 충분하게 보급되기도 전에 이 사업은 흐지부지되고 말았다.

나는 이 사업의 연구 개발 초기에서부터 개발이 완료될 때까지 전 과정을 담당해 온 주무자로서 아쉬움이 많이 남는다. 그러나 나는 이 업무를 통하여 다른 편수관이 해보지 못한 일반 행정 업무에 대하여 폭넓게 배웠으며, 그 후 대학으로 옮겨 연구소 실장, 단과대학 학장, 교무처장, 교수부장 등의 여러 보직을 수행하는 데에 그 때 익힌 행정 업무가 크게 도움이 되었다.

실업 교과 축소가 시작된 제 4 차 교육과정

1980년 제 3 공화국에서는 교육 개혁의 일환으로 전 정부에서 해결하지 못했던 과외를 엄격하게 단속하고 초·중·고등학생들의 가방 무게를 줄이며 교과목 수를 줄여 학생들의 수업 부담을 경감시킨다는 것이었다.

교과목 수를 줄이는 방법으로는 중학교 13개 교과 중 교육 과정의 맨 뒤에 적혀 있는 기술, 가정과 실업 선택 과목인 농업, 공업, 상업, 수산업, 가사의 7개 과목을 통폐합하여 1개 과목으로 해야 한다는 것이었다.

교육과정의 교과목 조정에도 약육강식(弱肉強食)이 철저하게 적용하고 있음을 느꼈다. 그 당시 자연 과학 담당관실에서는 중학교 실업 과목 축소를 위한 회의가 여러 번 있었다. 담당자인 나는 전국에서 저명 인사로 기술 분야에서 10 명과 가정 분야에서 10 명의 위원을 선출하여 회의를 진행하여 결론을 얻기로 하였다.

학교 건강 관리소 2층 회의실에서 남·북 회담을 하듯이 한쪽 줄에는 기술 분야 위원 10 명이 앉고 반대쪽 줄에는 가정 분야 위원 10 명이 마주 보고 앉았다. 기술 영역과 가정 영역 사람들은 서로가 잘못한 것도 없는데 국가 정책이 양쪽에 이상한 기류가 돌도록 만든 것이었다.

이 회의 진행은 내가 맡아 했으며 권위를 높이기 위해 장학실장(김상준)이 서두에 취사를 하고 자연 과학 담당관(김인숙)이 인사말을 했다. 내가 교과목 축소에 대한 취지 설명을 한 후, 기술 분야와 가정 분야의 몇 분 교수들의 언쟁으로 이 회의는 10 분도 가지 못하고 끝이 났다.

그 후 제 4 차 교육과정에서는 중학교 3년간에 걸쳐 필수로 지도하던 ‘기술’ 과목과 ‘가정’ 과목이 1~2학년에서만 필수로 되고 명칭도 기술은 ‘생활 기술’로 바뀌었다. 또한, 종전의 2~3학년에서 선택하던 농업, 공업, 상업, 수산업, 가사는 3학년에서만 선택하도록 하였고 시간 수도 줄어들었다. 이 교육과정에서부터 중학교와 고등학교 및 실업계 고등학교의 실업 과목은 냉대를 받기 시작한 것이다.

1979년 9월 3일부터 3개월간 나는 공업계 고등학교 활성화에 따른 EXIM 차관에 의한 공업 계열 교사·교수 연수 책임을 맡고 미국 오하이오 주립대학(Ohio State University)에서 새로운 기자재 작동을 위한 교육을 3개월 동안 받고 돌아왔다. 그러나 1980년부터 제 3 공화국에서 공업계 활성화는 이미 물건너간 정책이었다.

1982년 7월 유네스코 주최로 ‘일반 중등 교육에서 직업 교육’의 주제로 태국의 수도 방콕에서 아시아·태평양 국가 12개국이 모인 국제 회의가 있었다. 2주 동안 진행된 이 국제 회의에서 아시아·태평양 지역의 대부분의 나라가 중등 교육에서 일반 교양 교육으로 기술·직업 교육을 더욱 강조하고 있는데, 우리 나라에서만 축소해야 하는 이유가 무엇인가? 나는 의구심을 갖게 되었다. 1983년 10월 같은 내용의 국제 회의에 내가 또 참석하게 되었다. 이 회의는 일본, 한국, 자유 중국에서 각각 1주일씩 그 나라의 직업·기술 교육에 대한 보고를 듣고 태국 수도 방콕에 가서 1주일 동안 보고서를 작성하는 것이었다. 그러나 우리나라에서는 1996년 아시안 게임과 1998년 올림픽에만 모든 행정이 집중되고 있었기 때문에 중등학교에서 직업·기술 교육과 실업계 열 활성화는 전부 정책에서 이미 떨어져 가고 있었다. ■

〈1977~1987 공업 담당 편수관〉

제 3차 교육과정기의 교과서 신·개편과 그 뒷이야기

이승구

대한교과서(주) 고문

들어가는 말

제 3 차 교육과정기의 1 종 교과서의 발행에 대해 써 달라는 부탁이다. 그러나 나는 숲을 보고 일을 한 그런 위치에 있었던 사람이 아니라, 그저 나뭇잎만 보고 일 속에 파묻혀 어떻게 한 해를 보냈는지를 모르고 산 사람에 지나지 않는다. 따라서, 기록으로 남길 만한 말거리도 없으려니와 말할 처지가 못 되는데다가, 2, 30년 전의 일이라서 기억조차 되살려지지 않는 것이 많다. 더구나 그 때는 격동기인데다가 많지 않은 인원을 가지고 내가 마치 무슨 야전군 사령관(?)이나 된 기분으로 ‘번갯불에 콩 구워 먹는’ 식으로 똑딱 처리하는 것을 대단한 능력(?)으로 생각했기 때문에 지금 와서 이랬었다고 내세울 것이 하나도 없다. 지금에 와서 돌이켜보건대 그저 부끄러울 뿐이다. 또, 업자(?)의 자리에서 한 것이기 때문에 더더욱 그렇다. 그저 더듬어서 몇 조각 편린(片鱗)에 대해 교과서 생산 회사에서 편집 실무를 맡았던 사람으로서, 내 신변에 있었던 일화를 중심으로 해서 두서 없이 언급해 보기로 한다.

우리가 다 아는 바이지만, 이 기간 앞뒤로 정치·사회적으로 큰 이슈가 많았는데, 굵직한 것으로는 국민 교육 현장 반포('68), 새마을 운동 전개('70), 7·4 남북 공동 성명('72), 10월 유신('72), 베트남 패망('76), 자연 보호 운동('78), 10·26 사태('79) 등과 같은 정책 또는 사태 같은 것이 있었고, 교육에 관계된 것으로는 제 3 차 교육 과정의 고시 외에도 한글 전용('70~'75), 한문 교육용 기초 한자 제정('72), 한글·한문 혼용('75~), 소위 겸인정 파동('77), 교과용 도서에 관한 규정 제정('77), 실업 교육 진흥, 특히 기계 공업 진흥, 교과서 개편, 교과서 업무 대행, 교과서 공급 대행, 4 대 어문 정책 수립 등등의 과제가 있었다. 그 때 나는 이것이 교육과정의 제정이나 교육과정의 지도 내용 등보다는 현실적으로는 더 가까운 문제로 인식했던 것 같다.

교육부 중요 업무 계획 보고와 정책 교과 신·개편

지금도 계속되는 것이지만, 그 때도 신년이 되면 문교부 장관은 대통령에게 그 해 중요 업무 계획 보고를 하였는데, 교과서 발행 회사로서는 이것을 알아야 교육의 큰

흐름을 알 수 있기 때문에 어떻게 하면 사전에, 적어도 당일 오후까지는 전문을 열어 볼 수 있을까 노력했던 것 같다. 업자(?)의 처지에서는 정보(?)의 조기 입수보다 더 중요한 것이 없는 것으로 생각했기 때문이다. 이것이 정초의 가장 큰 관심사였다. 이런 자료에 따라 교과서의 수정·개편 여부와 그 시기와 정책 방향을 그 나름대로 가늠했던 것 같고, 이런 큰 데두리 안에서 편수국의 업무를 이해했던 것 같다.

중요 정책 수행에 관계된 것은 후에라도 그것이 교육과정에 반영이 되지만, 교육과정에 반영되지 않은 채 먼저 시행 또는 수행되는 것들이 많았던 것 같다. 그리고 교육과정에 학습 요소는 들어 있음을 모르지만, 교과 편제에 들어 있지 않은 교과서도 있었던 같다. 이런 유형의 책으로는 ‘승공 통일의 길’, ‘자유 수호의 길’, ‘국민 교육 현장 풀이’ 등이 기억되는데, 이 기간 이전부터 있었지만 이 기간 동안 다시 개편되거나 이 기간에 새로 만들어진 것으로 기억된다. 또, 대통령이 학생들에게 국난 극복의 역사를 가르쳐야 하겠다는 발언에 따라 만들어진 ‘시련과 극복’이란 책이 있었는데, 나는 편찬 작업에 차출되어 원로 학자들과 함께 40여 일 집중 합숙 작업을 한 기억이 난다. 이 책은 타사에서 발행하게 되었는데, 그로 말미암아 대내에서 모략을 받아 아주 어려운 지경에 빠지고 병까지 난 일도 기억난다.

소위 정책 교과는 정책 변화에 따라 자주 수정, 개편했는데, ‘교과용 도서 저작 검인정령’ 때는 발행 볼수가 많은 것은 회사에서 손해를 보지 않았지만, 소복수의 책은 정가 사정에서 보전이 제대로 되지 않은 경우도 많았다. 그 때는 현 책을 많이 사용했던 때라 새 책이 일정 볼수 이상 나가면 제작비를 커버하고, 그렇지 못하면 커버를 하지 못했었다. 물론 크게 보아서는 책값의 전가가 이루어져 손해를 보는 것만은 아니었다.

그 때나 지금이나 이런 유형의 작업은 공급 시기를 맞추기가 어려워 마음 고생을 많이 했었다. ‘국민 윤리’의 개편도 기억나는 작업이었다. 아마 국판 250 페이지 기준의 교과서의 개편이었는데, 청와대 어느 특보의 방에 교정지가 거치는 과정에서 계속 개고, 삭제되다 보니 80 페이지로 줄어들게 되었다. 시간이 빠듯했다. 할 수 없이 삽화를 키우고 행장(行長)을 줄이고 행간(行間)을 늘려 시원하게 판을 짜서 겨우 펌플릿의 인상을 지워 신학기에 맞춰 발행한 기억이 난다. 또, 문장 중에 ‘조약’인지 ‘협약’인지 하는 용어를 마음대로 고친 것이 아니나는 의심과 함께 [그것에 따라 북한을 실체로 보느냐 하는 문제(?)]로 급기야 밤중에 관계관이 회사까지 와 참고를 뒤져 교정지를 확인하는 일도 있었다. 마침 원고, 초교지부터 그 어휘로 되어 있어서 한숨을 들린 일이 기억된다. 그 때는 남활자 시대여서 오자, 오식이 많았던 때라 늘 강박관념에 쓸여 있었다. 선배님으로부터 들은 이야기지만, 민주주의를 찬양하는 글의 제목에 ‘민주’ 대신에 ‘공산’이란 글자가 들어가 어려움을 당했다는 이야기는 활자의 마술에 걸려 보지 않은 사람은 모르는 일이다.

특히 기억되는 일들

지금 와서는 다 격세지감이 있는 말이지만, 당시는 100억 달러 수출을 하나의 국가적 목표로 삼았던 것으로 기억되는데, ’73년에 수출 산업 교사용 지도서를 만들었던 것은 꽤 뜻깊은 일로 생각했다. 수공예, 농산물, 공산품, 수산물 편으로 해서 4권의

책을 냈는데, 이는 당시의 분위기를 잘 반영한 것이다. 이것은 교과서에서, 교직 사회에서, 산업계에서 한 마음으로 뛰었던 하나의 전범(典範)이라 생각된다.

또, 이 기간 동안 출판 실업 교육이 제창되고, 우수 과학 기술 인력의 양성이 제창되는 가운데 정밀 가공사 양성 등 기계 공업 육성을 위한 교재의 편찬이 특히 기억된다. 일감별로 현장에서 필요한 잡 시트를 걸어 놓고 쓸 수 있도록 만든 파일식 교과서 등은 제작상 꽤 힘드는 작업이었다. 구두처럼 새눈이(鳩目, 하도메)를 표지에 일일이 박고, 본문을 천공하여 끈으로 끊어 묶는 일을 편집·관리 사원까지 동원되어 했던 기억이 새롭다. 또, 기능사 양성을 위한 12 책의 특별 교재 편찬도 기억나는 작업이었다. 이렇게 실업 교육에 대한 열정이 뒷받침되어 우리의 산업이 발전되었던 것으로 생각된다. 또, 제작에 많은 수공(手工)이 드는 제도 교과서도 기억이 난다.

이 때 개인적으로 특히 기억나는 일로는 '70년~'78년 맞춤법 개정 작업, 표준말 조사·사정 작업, '78년의 외래어 표기법 개정 작업, '80년 표준말 및 어문 관계 표기법 협행·개정안 대조 표기 자료 작업에 공청회 발표자로, 겸토 위원으로, 소위원으로, 국어 심의 위원으로 참여해 실무자의 관점에서 논리를 펴던 기억이 새롭다. 이 어문 규정은 '84년에 '국어의 로마자 표기법', '86년에 '외래어 표기법', '88년에 '한글 맞춤법', '표준어 규정'으로 고시되었다. 내 주장이 한글 맞춤법에서만 여러 조항이 채택된 것은 실무자로서 보람이다. 또, 음악, 미술, 체육 용어를 실은 편수 자료 7집을 만들다가 소위 겸인정 교과서 사건으로 재교까지 보았던 것을 폐기하고, 8집으로 만들려던 외래어 표기 자료를 편수 자료 7집이란 이름으로 만든 기억이 난다. 이 외래어 표기 자료는 본인이 연구 책임이었는데, 카드만 꾹 업 트럭으로 한 차나 되었다. 그 당시는 컴퓨터로 작업을 할 때가 아니었기 때문이다. 청탁을 쳐서 공판 인쇄를 했지만, 이후 '교과용 도서 수정용 외래어 표기 자료'('88)가 나올 때까지 크게 활용했다.

또, 재외 국민용 영문판, 일문판 '나의 조국' 제작('78)으로 재외 국민 교과서 제작의 새로운 지평을 제시했다는 평을 들은 것도 기억되는 일이다.

겸인정 사건과 교과서 개편

소위 겸인정 사건('77. 3. 18.)을 새삼스럽게 논의하고자 하는 것이 아니고, 이 결과로 제도의 변화들을 이야기하기 위해서 약간 이야기하고자 할 뿐이다. 나로서는 원인과 그 과정을 모를 뿐 아니라 또 논할 자격도 없고 흥미도 없지만, 국세청에서는 당초 4 개 법인체 117 주주가 소득세, 법인세, 영업세 등을 탈루한 액수가 127억이므로 이를 추징한다고 발표했고, 실제로 추징을 했으나, 이에 불복한 겸인정 업자가 소송을 제기하여 결국 13년 만에 대법원에서 '무효'라는 승소 판결을 받음으로써 납부했던 세금을 환급받았다는 선에서 그치고자 한다.

이 사건을 계기로 문교부에서는 교과서 제도 개선책을 발표했는데 ('77. 7. 9.), 그 주된 것은 ① 국정과 겸인정 교과서를 1 종(연구 개발형)과 2 종(자유 경쟁형)으로 분류하고, ② 공급 체계(국정교과서(주) 공급 대행)를 개선해서 부조리를 제거하고, ③ 2 종 교과서의 합격 종수는 5 종 이내로 한다고 발표하고, 이어서 중학교와 실업계 교과서는 교육 현실에 따라 1 종화('77. 7.)한다고 발표했다. 이어서 고등학교 교과서의

2종 공고를 낸 결과 23 과목 332 책이 출원했고, 합격은 교과서 108(상·하를 2 권으로 봄), 교사용 89 책이 되었다. 그리고 공정 거래법상의 문제를 놓고 여러 가지 논의 끝에 한국 2종 교과서 발행 조합이 창립되기기에 이른 것으로 기억된다.

제 3 차 교육과정기는 1973년에 각급 학교 교육과정 개·제정 후 1981년에 제 4 차 교육과정 개정 때까지를 말하는 시기로, 이념적으로 1970년대 우리나라 교육 이념을 주도했던 국민 교육 현장 및 유신 교육 이념을 반영하고, 미국 교육 개혁을 주도했던 학문 중심 교육과정 이론을 반영한 것이라는 등 그 성격에 대해서는 내가 이야기할 위치에 놓여 있지 않다. 이렇게 교육과정이 개정이 되었지만, 중·고 겸인정 교과서에 있어서는 여러 사정으로 인해 겸인정에 의한 개편이 이루어지지 않고, ‘단일화’라는 형태의 공동 집필에 의해 ‘단일본’이라는 이름의 책으로 개편되었다. 효율을 중시하던 시기의 산물이라고 할까? 중학교는 ’65년, ’66년에 겸인정된 책이고, 고등학교는 ’68년에 겸인정된 책이었다. ’78년 교과서 목록을 기준으로 했을 때 중학교의 경우, 국어과 2종 67 책, 음악과 1종 42 책, 미술과 2종 48 책, 가정과 1종 24 책과 단일본으로 수학, 과학, 체육(남), (여), 사회, 사회과 부도, 영어, 한문 등 8종 16 책이었다. 그리고 고등학교 인문계의 경우, 국어과 3종 39 책, 사회과 5종 55 책, 수학과 3종 63 책, 과학과 7종 89 책, 체육과 1종 14 책, 음악과 2종 13 책, 미술과 3종 17 책, 가정과 1종 8 책, 실업과 1종 31 책, 외국어과 4종 44 책, 단일본은 한문 2종 2 책, 사회과 2종 2 책, 영어 I 1종 2 책, 영어II 1종 3 책, 영어 작문·문법, 1종 1 책, 일본어(상), (하) 2 책으로 되어 있었다. 그리고 교련 교범이 2종 2 책이었다. 다만, 실업계 전문교과는 ’72년에 결정되었는데, 농업이 23 종 81 책, 공업이 25 종 55 책, 상업이 20 종 135 책, 수산이 7 종 8 책, 가사가 5 종 6 책이었다.

내가 근무하고 있는 대한교과서(주)에서는 제 3 차 교육과정 기간 동안 초기에는 매년 40~50 권 수준의 작업이 있었는데, 겸인정 사전 처리가 이루어지던 ’79년에는 173 권이라는 방대한 물량을 처리하게 되었다. 이렇게 해서 대한교과서(주)는 ’73년에 301 책에 790만 부, ’76년에 320 책에 1078만 부를 생산하다가 ’79년에는 466 책에 2764만 부, ’80년에 552 책에 2788만 부를 생산함으로써 양적 팽창을 하게 되었다.

이런 물량을 단시일 안에 처리하기란 참으로 어려웠다. 우선 조판부터 어려웠다. 외주도 내보낼 수 없게 되어 있었다. 컴퓨터 조판이 도입되어 옛날의 몇 배의 능률을 내는 요즘도 작업이 몰리면 병목 현상이 일어나는데, 그 때는 말할 수 없었다. 심의를 하다 보면 수정 또는 개고(改稿)가 많았다. 조판에 딸린 식구, 즉 주자, 문선, 식자, 정판, 해판을 합치면 170 명이 넘었다. 편집도 초기에는 80 명이나 되었다. 총사원 수가 450 명 정도였다. 이 병목 현상은 인쇄, 제본, 공급으로 이어졌다. 입고(入稿) 하루 차이로 보름씩 밀리는 경우도 있었다. 편집실 벽에는 원고 받은 지 19 일 만에 심의본을 제출하자는 표어를 붙여 놓고 일을 했는데, 제때에 심의본이 제출되지 않으면 심의할 날짜에 심의를 못 할 뿐 아니라, 타사의 시기와 모함을 받아 발행권 자체가 논의될 수 있기 때문이었다. 대내외적으로 교통 정리를 하기가 매우 어려웠다. 표지, 면지, 화보를 만드는 일도 자료의 빈곤으로 참으로 어려웠다.

‘교과용 도서 저작·겸인정령’ 때에는, 생산 회사는 교육부만 출입하고 여기의 지휘, 감독을 받았으나, ‘교과용 도서에 관한 규정’이 적용되면서부터 생산 회사는 개발 기관과 교육부 양쪽을 출입해야 했다. 여기에서 약간의 혼선이 야기되기도 했는데,

모든 원고를 교육부를 통하여도록 하면서 책임 한계가 분명해졌다.

정가 사정에서는 원가 계산 이론에 의한 정가 사정 방법이 도입됨으로써 생산 회사가 부당히 손해 보는 일이 없어지게 되었다. 기업 위험 부담률도 정가 사정에 반영되었다.

1종 도서 발행 업무 대행 계약

방대한 양을 일시에, 단기간 내에, 적시에 공급하는 것은 예나 지금이나 어려운 문제이다. 국정교과서(주) 민영화가 계속 보류되던 것도 개편기에 민영화되면 여러 가지 부작용, 즉 교과서가 부실화되고 적기 공급에 차질이 오기 때문이었다.

사건 처리 결과로 제도 개선이 이루어져 ‘교과용 도서 저작·검인정령’이 개정되고 ‘교과용 도서에 관한 규정’이 새로이 마련됨으로써 ‘1종 교과서’와 ‘2종 교과서’라는 구분이 생기고, 1종 교과서는 ‘연구 개발형’, 2종 교과서는 ‘자유 경쟁형’으로 부르게 되었다는 것은 앞에서 말한 바와 같다. 2종은 5종 이내로 제한함으로써 학습 부담을 줄이고 교과서의 값을 안정시키고자 했다. 또, 중학교의 경우, 평가 교수단의 건의, 의무 교육 대비 등등의 이유로 1종화되었고, 실업계 전문 과목은 부실화와 영세성 등의 이유로 1종화되었다. 또, 공급 제도도 부조리 등을 방지하기 위해 1, 2종 모두 국정 교과서(주)에 공급을 대행시키게 되었고, 교과서도 국정교과서(주)에 발행권을 부여하고 국정교과서(주)는 교육부의 발행 업무 대행 승인을 받은 도서에 대해 생산 회사와 1종 도서 발행 업무 대행 계약을 하는 형태를 취하였다. 일종의 3자 계약 형태였다. 물론 그 이전부터 직접 문교부로부터 발행권을 받은 교과서는 그 교과서가 개편될 때까지 발행권을 유지할 수 있었다.

이 때 업무 대행권을 받은 회사는 대한교과서(주), 동아서적(주), 고려서적(주), 삼화서적(주), 동아출판사였다. 교련을 생산하는 향우산업도 있었다. 물론 실업계 전문과목이 대한교과서(주)로 와서 작업량으로 보아서도 대한교과서(주)가 가장 많았다.

이 때, 국정교과서(주)에서 자기네들이 관리를 하지 않으면 적기에 공급할 수 없다고 하면서 단순 하청업자로 취급하고자 하자, 종전의 지위를 계속 유지하고자 하는 대한교과서(주)와 국정교과서(주) 사이에는 잦은 마찰이 생길 수밖에 없었다. 인사 기피 또는 이동 요청, 교과서 대금 지급 지연 등등의 문제가 있었던 것으로 기억된다. 주무파의 종재도 있었고, 문교부 차관이 넘지시 가름마를 타 준 일도 있었던 것으로 기억된다. 이 제도는 여러 가지 부작용을 날아 ’84년에 폐지되었다. 이런 저런 일로 해서 국정교과서(주)와 대한교과서(주)의 관계는 좋게 보아서는 ‘맞수’의 관계였지만, 대한교과서(주)의 처지에서는 긍지와 명예와 생존의 문제였다. 그래서 능력 이상으로 일을 했는지 모르겠다. 그러나 이제는 한 회사, 한 식구가 되었다. ④

〈1962~1966 문교부 편수국 근무〉
〈1966~2001 대한교과서(주) 대리, 부장, 상무, 전무, 사장, 상임고문〉

교과서 주문 방법 개선 방안 연구

〈연구 보고서 2000-1〉

현행의 교과서 주문 공급 체제는 학교, 지역 교육청, 시·도 교육청, 교과서 공급소, 발행사 등 여러 단계를 거치기 때문에 문서의 발송, 접수, 집계에 많은 시간과 인적 자원이 소요되고 있다. 이 연구의 목적은 이러한 인적, 시간적, 비용의 낭비를 감소시키고, 현재의 교과서 주문, 집계, 발행, 공급 체제의 신속성과 정확성, 효율성을 증진시키기 위한 것이다.

연구를 위해 교과서 주문 절차 및 단계, 교육부 지침 및 각종 서식 등을 조사하여 현행 업무를 분석하였고, 국내외의 인터넷 서점 등의 사례를 분석하였다. 아울러 교과서 주문 관계자들과의 면담 및 전문가 협의회를 통하여 의견과 요구 사항을 수렴하였다. 또, 교과서 주문·공급 체제 개선을 위해 비즈니스 프로세스 재설계와 전자 상거래 기술 동향을 문헌 및 이론적으로 탐색하였다. 각종 조사·분석된 자료와 현장의 요구 조사 결과를 토대로 인터넷을 활용한 교과서 주문 시스템 구축 방안을 제시하였다.

연구의 결과로 제안한 인터넷을 통한 교과서 주문 시스템 구축 방안은 물리적으로는 여러 대의 서버를 연결하여 하드웨어의 장애에 따른 문제가 발생하지 않게 하였고, 논리적으로는 서버들 간의 사용자 세션 정보, 트랜잭션 정보 등을 상호 교환할 수 있도록 하였다. 또, 인터넷망은 각 학교와 인터넷 접속 단계가 최소화되는 ISP와 연동하고, 회선을 이중화하여 장애가 발생하지 않도록 하였으며, 인터넷 회선 용량이 부족해지는 현상을 막기 위하여 캐시 시스템의 도입을 제안하였다.

교과서 주문 시스템 설계는 현행 교과서 주문 체제에서 발생하는 복잡한 주문 절차 및 불필요한 행정 처리를 최소화할 수 있는 방향으로 B2C가 포함된 B2B 전자 상거래 시스템을 제안하였다.

이러한 교과서 주문 제도 개선 방안은 공급자를 고려한 수요자 중심의 주문 공급 체제 구축을 통해 학교, 학생, 발행사 등 교과서 주문 공급과 관련된 모두에게 편리한 서비스를 제공할 수 있다. 또, 교과서 주문, 집계, 발행, 공급 체제의 경영 혁신을 통해 비용 절감 효과뿐만 아니라, 좀더 신속, 정확, 효율적인 교과서 주문·공급이 이루어질 것으로 기대된다.

교과용 도서 주문·공급 제도가 좀더 효율적으로 개선되기 위해서는 교과용 도서의 주문 공급 체제의 단순화와 체계적인 통합 시스템이 구축되어야 한다. 또, 수요자인 학교나 학생이 필요한 교과용 도서를 쉽게 선택하고 주문할 수 있도록 해야 하고, 교과용 도서의 관련 법과 제도의 개선이 뒤따라야 한다.

이 연구는 한국교육학술정보원 손병길(연구 책임자) 님과 한국2종교과서협회 강환동 님, 한국교육학술정보원 이성태, 반문섭, 김세훈, 정연희 님이 공동으로 수행한 것임.

교과서 개발 Digital Library 설립 운영 연구

〈연구 보고서 2000-5〉

우리 나라에서는 교과서용 삽화의 표준화가 이루어져 있지 않기 때문에 교과서용 삽화의 표준화를 전제로 이루어질 수 있는 library화가 이루어지지 못하고 있다. 이 연구의 목적은 이러한 ‘교과서용 삽화의 library화’에 있다.

이와 같은 목적을 달성하기 위해 교과서용 삽화의 표준화, 기술적 측면에서의 교과서용 삽화의 library화, 운영적인 측면에서의 교과서용 삽화의 library화의 세 가지 측면에서 접근하였다.

교과서 Digital Library의 표준화는 정부의 교과서 기본 방침에 따라 표준화를 제시하였다. 교과서용 삽화의 분류 기준 중 핵심적인 기준은 미술 교육의 단계와 미술 교육의 영역, 미술 교육의 구성이다. 교과서 Digital Library는 출판용 이미지를 수집, 저장, 제공한다는 목적을 바탕으로 구성되는 시스템이므로 다양한 이미지의 수집과 식별 체계 구축, 저장, 보안, 제공 조건을 고려하여 시스템을 구축해야 한다.

교과서 Digital Library의 비즈니스 모델은 복합적인 형태로 운영되어질 수 있다. 단기적인 관점에서 교과서 Digital Library는 디지털 배달 모델, 중개형 모델, 가상몰 모델 또는 메타 중개 모델, 카다로그형 모델, 과금형 모델 등이 있으며, 장기적인 관점에서는 커뮤니티형 모델이 있다.

교과서 Digital Library의 삽화는 저작권료와 디지털화하는 데 드는 비용을 포함해서 교과서 삽화의 가격으로 정해야 할 것이며, 유료화 가격 책정 방법은 고객들이 많이 선호하는 컨텐츠의 질에 따라 가격을 책정하는 방법을 고려할 수 있다. 지불방법은 건별 결제를 고려해 볼 수 있다.

교과서용 삽화의 digital library화의 기대 효과는 각급 학교 기관에서는 교육 내용의 중복과 편향을 제거하고 좀더 현실감 있고 그래픽한 교육 자료를 온라인으로 제공해 줄 수 있고, 교육 사업자들에게는 교육 자료의 효율적인 수집과 저작권 침해 예방으로 합법적인 시장의 발전을 촉진할 수 있다. 또 출판업자도 중복 투자의 비효율성과 저자권 침해 소지를 없애고 좀더 적은 자원으로 바람직한 교과서를 구성하게 할 수 있게 한다.

향후 digital library의 발전 방향은 영문판 DB의 구축을 통해 우리 나라 저작물을 널리 알리고, 다른 삽화 저작물 컨텐츠 DB와의 연계를 통해 컨텐츠 내용의 다양화와 폭넓은 삽화를 제공하며, 분산형 시스템을 통해 방대한 양의 자료를 관리하며, 그림, 삽화 등과 같은 저작물을 보안하기 위한 기술과 소프트웨어의 적용이 미흡함으로 digital library의 보안 시스템이 강화되어져야 한다.

○…이 연구는 숭실대학교 김광용(연구 책임자) 님과 신구대학 김아란 님, 한국대학발전연구소 강규주 님이 공동으로 수행한 것임.

우리 나라 교과서 연표(제 6회)

허 강

한국교육과정·교과서연구회 사무국장

(차례)

- VII. 제 6 차 교육과정기 (1992~1997) 의 교과용 도서 편찬
- VIII. 제 7 차 교육과정기 (1997~) 의 교과용 도서 편찬

VII. 제 6 차 교육과정기 (1992~1997) 의 교과용 도서 편찬*

연 월 일	교과서 관계 사항
1996. 12	<ul style="list-style-type: none">· 현법재판소, 류정기 전 충남대 교수 등 5명이 낸(1992. 2. 11.자) 「한글 전용 초등 국정 교과서 편찬 지시 처분에 대한 현법 소원」 사건에 대해 “심판 대상 아니다.” 각하하다.· 이 현법 소원은 한글 전용 문제를 둘러싸고 청구인(류정기 교수)과 피청구인(교육부 장관) 간에 4년 10개월 동안 팽팽한 논란을 촉발, 관심을 모았으나 ‘심판 대상이 안 된다.’는 결론만 얻은 채 싱겁게 끝나고 말았다.
1997. 1. 13.	<p>한국교육방송원법 제정(법률 제 5273 호, 1997. 1. 13.) 공포</p> <p>※ 이 법은 방송원을 설립하여 교육 방송과 멀티미디어 교육을 행함으로써 학교 교육을 보완하고 사회 교육을 확충하여 언제, 어디서나 교육을 받을 수 있는 사회의 구현에 이바지함을 목적으로 한다.</p>
1997. 2. 11.	<p>교육부, 「교과용 도서에 관한 규정」 중 개정(대통령령 제 15273 호) 교과용 도서의 범위를 확대하여 교과서·교사용 지도서 외에 음반, 영상 저작물 등 보완 교재를 포함시키다.(제 2조)</p> <p>※ 이 같은 조치는 풍부한 교수·학습 자료의 제공 및 정보화 사회에 부응하려는 데 있다.</p>
1997. 2. 26.	<p>교육부, ‘초등영어교육발전자문위원회’ 규정(교육부 훈령 제 546 호, 1997. 2. 26.) 제정</p> <p>※ 이 규정의 목적은 초등학교 영어 교육 정책을 발전적으로 추진하고 민족 정체성 교육의 강화를 위하여 교육부 장관의 자문에 응하기 위해 이 위원회를 설치·운영한다.</p>
1997. 3. 1.	<p>초등학교 3학년 영어 교육 실시</p> <p>※ 올해부터 정규 교과로 도입하다.</p> <ul style="list-style-type: none">· 준비 부족과 조급한 시행· 상대적인 국어 교육 경시· 교과서 업자의 과당 경쟁과 채택 부조리 등의 문제점을 지적하다.

* 군정기 및 제 1 차 교육과정기부터 제 6 차 교육과정기 중 1996년 11월까지의 자료는 ‘교과서연구’ 제 19 호, 제 20 호, 제 23 호, 제 26 호에 게재하였다.

1997. 3. 27.	<p>직업교육훈련촉진법(법률 제5316호, 1997. 3. 27.)</p> <p>※ 이 법은 직업 교육 훈련을 촉진하는 데 필요한 사항을 정하여, 모든 국민에게 소질과 적성에 맞는 다양한 직업 교육 훈련의 기회를 제공하고 직업 교육 훈련의 효율성을 높임으로써 국민 생활 수준 향상과 국가 경제 발전에 기여함을 목적으로 한다.</p>																												
1997. 3. 27.	<p>산업 교육 진흥법 제6차 개정하다.</p> <p>· 제22조(교육과정 및 교과용 도서) : 국가는 산업 교육에 관한 교육과정의 개발과 교과용 도서의 편찬·검정·인정 및 발간에 관하여 대통령령이 정하는 바에 의하여 산업 교육의 진흥을 위한 특별한 조치를 강구하여야 한다.</p>																												
1997. 3. ~	<p>교육부 발표, 「초등 영어 검정 교과서」 검정 업무 진행</p> <p>1. 초등학교 3학년 재검정 가. 검정 신청 접수 : 1997. 2. 12. 나. 검정 신청 현황 : 5개사 6책 다. 최종 합격 발표 : 1997. 4. 4.(3개사 4책) 라. 전시본 제작 및 배부 : 1997. 7. 1.~7. 10.</p> <p>2. 초등학교 4학년 검정 가. 검정 신청 접수 : 1997. 7. 2. 나. 검정 신청 현황 : 11개사 16책 다. 최종 합격 발표 : 1997. 10. 15.(11개사 15책)</p> <p>3. 초등학교 4학년 재검정 가. 검정 신청 접수 : 1997. 10. 15.(1개사 1책) 나. 최종 합격 발표 : 1997. 11. 28.(예정)</p>																												
1997. 5. 26.	<p>교육부, 중·고 국사 교과서 「12. 12」 기술 바꾼다. 즉, 1998 학년도 중·고교 국사 교과서에 12. 12 사건 및 5. 18 군사 반란이 내란임을 명확히 규정하는 문구를 추가하는 등 관련 교과 내용을 손질·보완하다.</p> <p>※ 교육부는 1997년 5월 25일 「12. 12」 및 「5. 18」 사건에 대한 대법원의 확정 판결에 따라 관련 내용을 수정한다고 발표하였다.</p>																												
	<p>제6차 교육과정에 의한 교과용 도서 개발 현황(초등학교)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">교 과</th> <th colspan="3">책(종) 수</th> </tr> <tr> <th>교과서</th> <th>지도서</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1종 도서</td> <td>도덕, 국어, 수학, 사회(사회과 부도), 자연, 체육, 음악, 미술, 실과, 바른 생활, 즐기로운 생활, 즐거운 생활 <13교과></td> <td>146</td> <td>76</td> <td>222</td> </tr> <tr> <td>2종 도서</td> <td>영어(3~6학년) <1교과></td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>인정 도서</td> <td>우리들은 1학년 <1교과></td> <td>15</td> <td>15</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>계</td> <td>165</td> <td>95</td> <td>260</td> </tr> </tbody> </table> <p>자료 : 교육과정정책심의관실, 1998. 4. 16, 「초등학교 교과용 도서 1·2종 구분 고시(안)」, p. 3.</p>	구분	교 과	책(종) 수			교과서	지도서	계	1종 도서	도덕, 국어, 수학, 사회(사회과 부도), 자연, 체육, 음악, 미술, 실과, 바른 생활, 즐기로운 생활, 즐거운 생활 <13교과>	146	76	222	2종 도서	영어(3~6학년) <1교과>	4	4	8	인정 도서	우리들은 1학년 <1교과>	15	15	30		계	165	95	260
구분	교 과			책(종) 수																									
		교과서	지도서	계																									
1종 도서	도덕, 국어, 수학, 사회(사회과 부도), 자연, 체육, 음악, 미술, 실과, 바른 생활, 즐기로운 생활, 즐거운 생활 <13교과>	146	76	222																									
2종 도서	영어(3~6학년) <1교과>	4	4	8																									
인정 도서	우리들은 1학년 <1교과>	15	15	30																									
	계	165	95	260																									

1997. 6. 20.	<p>학습 참고서 출판사 자정 결의 성명서 발표(87개 출판사) - 학습 참고서 가격은 내리고 질은 높이겠습니다. -</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학습 참고서 채택 행위 금지 • 정가를 낮추어 학부모의 경제적 부담 경감 • 참고서 개발하여 질적 향상 도모 																																																																																																																																								
1997. 6. 30.	<p>1997학년도 2종 교과용 도서 생산 및 공급 현황(6. 30 현재)</p> <table border="1" data-bbox="349 498 1277 856"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th colspan="3">교과서</th><th colspan="3">지도서</th></tr> <tr> <th>책수</th><th>생산 부수</th><th>공급 부수</th><th>책수</th><th>생산 부수</th><th>공급 부수</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>초등 학교 (오디오)</td><td>16</td><td>740,600</td><td>713,192</td><td>16</td><td>22,750</td><td>20,276</td></tr> <tr> <td>(비디오)</td><td>16</td><td>723,600</td><td>690,973</td><td>16</td><td>96,490</td><td>27,383</td></tr> <tr> <td>중학교</td><td>232</td><td>21,168,500</td><td>21,359,129</td><td>224</td><td>97,480</td><td>96,817</td></tr> <tr> <td>고등 학교</td><td>885</td><td>17,633,385</td><td>17,535,020</td><td>82</td><td>1,700</td><td>3,523</td></tr> <tr> <td>계</td><td>1,149</td><td>40,266,085</td><td>40,298,314</td><td>338</td><td>218,420</td><td>187,573</td></tr> </tbody> </table>	구분	교과서			지도서			책수	생산 부수	공급 부수	책수	생산 부수	공급 부수	초등 학교 (오디오)	16	740,600	713,192	16	22,750	20,276	(비디오)	16	723,600	690,973	16	96,490	27,383	중학교	232	21,168,500	21,359,129	224	97,480	96,817	고등 학교	885	17,633,385	17,535,020	82	1,700	3,523	계	1,149	40,266,085	40,298,314	338	218,420	187,573																																																																																								
구분	교과서			지도서																																																																																																																																					
	책수	생산 부수	공급 부수	책수	생산 부수	공급 부수																																																																																																																																			
초등 학교 (오디오)	16	740,600	713,192	16	22,750	20,276																																																																																																																																			
(비디오)	16	723,600	690,973	16	96,490	27,383																																																																																																																																			
중학교	232	21,168,500	21,359,129	224	97,480	96,817																																																																																																																																			
고등 학교	885	17,633,385	17,535,020	82	1,700	3,523																																																																																																																																			
계	1,149	40,266,085	40,298,314	338	218,420	187,573																																																																																																																																			
1997. 8. 5.	<p>한국 인정 교과서 발행 현황(총괄표)</p> <table border="1" data-bbox="349 975 1277 1432"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">연도별 이전</th><th>1985년</th><th>1986</th><th>1987</th><th>1988</th><th>1989</th><th>1990</th><th>1991</th><th>1992</th><th>1993</th><th rowspan="2">소 계</th><th>1994</th><th>1995</th><th>1996</th><th>1997</th><th rowspan="2">소 계 합 계</th></tr> <tr> <th>시 도 교 육 청 용</th><th>초</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>40</th><th></th><th>25</th><th>21</th><th>86</th><th>40</th><th>110</th><th>150</th><th>10</th><th>310</th><th>396</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>중</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>9</td><td>3</td><td>1</td><td>18</td><td>18</td></tr> <tr> <td>고</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>8</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>6</td><td>28</td><td>2</td><td>18</td><td>25</td><td>5</td><td>50</td><td>78</td></tr> <tr> <td>계</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>8</td><td>43</td><td>3</td><td>27</td><td>27</td><td>114</td><td>47</td><td>137</td><td>178</td><td>16</td><td>378</td><td>492</td></tr> <tr> <td>국악고</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td></tr> <tr> <td>방송통신고</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>14</td><td>10</td><td></td><td>37</td><td></td><td></td><td>8</td><td></td><td>8</td><td>45</td></tr> <tr> <td>계</td><td>11</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>8</td><td>56</td><td>17</td><td>37</td><td>27</td><td>160</td><td>47</td><td>137</td><td>186</td><td>16</td><td>386</td><td>546</td></tr> </tbody> </table>	구분	연도별 이전	1985년	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	소 계	1994	1995	1996	1997	소 계 합 계	시 도 교 육 청 용	초					40		25	21	86	40	110	150	10	310	396	중											5	9	3	1	18	18	고	2	1	2	1	8	3	3	2	6	28	2	18	25	5	50	78	계	2	1	2	1	8	43	3	27	27	114	47	137	178	16	378	492	국악고	9										9					9	방송통신고						13	14	10		37			8		8	45	계	11	1	2	1	8	56	17	37	27	160	47	137	186	16	386	546
구분	연도별 이전			1985년	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993		소 계	1994	1995	1996		1997	소 계 합 계																																																																																																																					
		시 도 교 육 청 용	초					40		25	21	86	40		110	150	10	310	396																																																																																																																						
중											5	9	3	1	18	18																																																																																																																									
고	2	1	2	1	8	3	3	2	6	28	2	18	25	5	50	78																																																																																																																									
계	2	1	2	1	8	43	3	27	27	114	47	137	178	16	378	492																																																																																																																									
국악고	9										9					9																																																																																																																									
방송통신고						13	14	10		37			8		8	45																																																																																																																									
계	11	1	2	1	8	56	17	37	27	160	47	137	186	16	386	546																																																																																																																									
1997. 8. 13.	자료 : 「교과서연구 제 28호」, p. 133, 1997. 8.																																																																																																																																								
1997. 8. 22.	<p>서울지법, “대학별 입시문제도 저작권 대상이다.”라고 판결</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1995년도 대학별 본고사 문제를 입시 부교재에 무단 게재(중앙교육진흥연구소)한 데 대해 별금 200만원을 선고했다. 즉, 재판부는 본고사 문제는 2차 저작물이므로 저작권을 인정한 셈이다. 																																																																																																																																								
1997. 8. 22.	<p>한국교육과정평가원법(법률 제 5344 호, 1997. 8. 22.) 제정 공포</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이 법은 고등학교 이하 각급 학교의 교육과정을 연구·개발하고 각종 학력 평가를 실시함으로써 학교 교육의 질적 향상 및 국가 교육 발전에 이바지함을 목적으로 한다. 																																																																																																																																								

1997. 8. 25.	<p>위성교육방송(EBS) 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> 위성 과외 방송은 초·중학교 국·영·수 주제 교과에 대한 수준별 강의와 고등학교 3년생을 위한 문제 풀이식 수능 강좌를 실시하여 사교육비 절감 효과를 가져온다.
1997. 9. 24 ~25.	<p>21세기 역사 교과서 국제 포럼 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> 장소 : 한국 프레스 센터 주관 : 유네스코 한국위원회 외 2 <ul style="list-style-type: none"> 역사 교과서를 위한 유럽 국가 간 협력 역사 교과서를 위한 한·일 간 협력 21세기 국제 협력을 위한 역사 교육
1997. 10. 24	<p>정부(총무처) 50년만에 태극기 표준 색도 지정·고시</p> <ul style="list-style-type: none"> 정부는 국제적으로 통용되는 색표기 방식으로 태극기의 통일된 표준 색도를 지정·고시하다.(국제조명위원회 색좌표, 면젠 색표기, 팬톤 가이드북 표기 등 세 가지 방식)
1997. 12. 12	<p>교육부, 공고 2·1 체제 교육과정 고시(교육부 고시 제 1997-12 호)</p> <p>※ 교육법 제 155조 제 1항에 의하여 공업계 고등학교 「2·1 체제」 교육 과정을 고시하다. 이 교육과정은 1999년 3월 1일 신입생부터 시행하며, 학교 이수 과목(56 단위 이상)과 산업체 이수 과목(60 단위 이상)을 규정하고 있다.</p>
1997. 12. 13.	<p>교육기본법, 초·중등교육법 등 교육법제 정비</p> <p>1949년 12월 31일 제정·공포한 후 지금까지 시행하던 교육법을 '교육 기본법', '초·중등 교육법', '고등 교육법'으로 분리 개편하였다. 이것은 교육 체제의 변화에 따른 교육법 체제를 학교급별 특성을 살려 유기적, 종합적 법체제로 개편한 것으로 역사적인 의미로 받아들이고 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 교육 기본법(법률 제 5437 호, 1997. 12. 13.) <ul style="list-style-type: none"> 제 1조(목적) : 이 법은 교육에 관한 국민의 권리·의무와 국가 및 지방 자치 단체의 책임을 정하고, 교육 제도와 그 운영에 관한 기본적 사항을 규정함을 목적으로 한다. 제 21조(교육 이념) : 교육은 흥익 인간의 이념 아래 모든 국민으로 하여금 인격을 도아하고 자주적 생활 능력과 민주 시민으로서 필요한 자질을 갖추게 하여 인간다운 삶을 영위하게 하고, 민주 국가의 발전과 인류 공영의 이상을 실현하는 데 이바지하게 함을 목적으로 한다. 초·중등 교육법(법률 제 5438 호, 1997. 12. 13.) <ul style="list-style-type: none"> 제 1조(목적) : 이 법은 교육 기본법 제 9조의 규정에 따라 유아 교육·초·중등 교육에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다. 제 29조(교과용 도서의 사용) : ① 학교에서는 국가가 저작권을 가지고 있거나 교육부 장관이 검정 또는 인정한 교과용 도서를 사용하여야 한다. ② 교과용 도서의 범위, 저작, 검정, 인정, 발행·공급, 선정 및 가격 사정에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제 322조(기능) : 국·공립 학교에 두는 학교운영위원회는 다음 각호의 사항을 심의한다. 교과용 도서 및 교육 자료의 선정에 관한 사항

VIII. 제7차 교육과정기(1997~)의 교과용 도서 편찬

연 월 일	교과서 관계 사항
1997. 12. 30.	<p>교육부, 초·중등학교 교육과정 개정 고시하다.(제 1997-15 호).</p> <p>1. 개정의 기본 방향 : 21 세기의 세계화·정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인 육성</p> <p>2. 주요 개정 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 국민 공통 기본 교육과정의 편성(10년간) · 고교 2, 3 학년의 학생 선택 중심 교육과정 도입 · 재량 활동의 신설 및 확대 · 교과별 학습량의 최적화와 수준의 조정 · 질 관리 중심의 교육과정 평가 체제 확립 · 정보화 사회에 대비한 창의성, 정보 능력 배양 <p>3. 교육과정 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2000. 3. 1. : 초등학교 1, 2 학년 - 2001. 3. 1. : 초등학교 3, 4 학년, 중학교 1학년 - 2002. 3. 1. : 초등학교 5, 6 학년, 중학교 2학년, 고등학교 1학년 - 2003. 3. 1. : 중학교 3 학년, 고등학교 2 학년 - 2004. 3. 1. : 고등학교 3 학년 <p>4. 교과용 도서 개발</p> <p>1998. 3~2001. 12.</p> <p>5. 교육과정 연구 학교 운영 등</p> <p>1998~2002</p>
1998. 1. 2.	교육부, IMF 시대에 1998 학년도 2 학기부터 교과서 재생용지 사용으로 예산·외화 절감기로 결정하다.(현재 20 책에서 38 책으로 확대 사용)
1997. 1. 23.	<p>재단법인 한국교과서연구소(소장 태칠도) 현판식 거행하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 1992. 8. 12. 발족 · 교과서의 질적 향상 및 제도 개선 등 종합 연구 기능 · 국정교과서(주) 서울사무소(서울 동작구 대방동 위치) 청사 사용
1997. 1. 24.	<p>한국교육과정평가원 개원식 거행하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 정부 출연 특수 법인으로 대학 수학 능력 시험, 교육 평가 업무 및 교육과정 연구·개발 업무 등 수행
1997. 1. 25.	EBS TV에서 “다시 읽는 교과서 50년” 특집 방송하다.
1998. 2. 24.	초·중등 교육법 시행령(제정) 대통령령 제 15,664 호 공포하다.
1998. 2. 24.	<p>‘교과용 도서에 관한 규정’ 중 관련 규정 개정(대통령령 제 15,668 호)</p> <p>1. 교육부 장관의 교과용 도서 검인정 업무를 한국교육과정평가원장에 위탁하다.</p> <p>2. 검인정 교과서 유효 기간 폐지(교육과정의 개편이 없는 경우에는 검인정의 유효 기간 제한을 완화함으로써 검인정 업무로 인한 예산 인력을 절감하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하였다.)</p>

	<p>교육부와 소속 기관 직제 개정(대통령령 제15,717호)</p> <ul style="list-style-type: none"> 초·중등교육실을 학교정책실로 개편하고, 심의관 1인을 감축하며, 그 기능을 고등학교 이하 각급 학교 정책 중심으로 개편한다. <pre> graph TD A[교원정책심의관] --- B[교원정책과] A --- C[학교정책실] C --- D[교육과정정책심의관] D --- E[교과서정책과] D --- F[교육과정평가정책과] C --- G[학교정책심의관] G --- H[학교정책과] G --- I[유·초등교육정책과] G --- J[중등교육정책과] G --- K[특수교육진흥과] </pre>																																												
1996. 2. 28.	<p>* 초·중·고 통합 운영 첫 개교 올 신학기부터 전국의 12개 초·중·고교가 최초로 초등학교와 중학교(10교) 또는 중학교와 고등학교(2교)를 통합하는 형태로 출범하다. 충북 별방 초·중학교 등</p>																																												
1997. 3. 1.																																													
1997. 4. 5.	<p>초등학교 교과서(사회과 탐구 6-1) 내용 중 일부 정정 신청(서울 행정 법원)하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 원고 : 이충선(인천 만수 초등교 근무) 피고 : 국가(대한민국), 소판 : 교육부 청구 취지 요약 : 단군의 아버지는 단옹(18대 환옹)이고, 단군의 어머니는 옹씨의 왕녀(또는 옹족 족장의 딸)가 명명백백하게 입증되었고, 또 곰(짐승)이 사람(여인)으로 될 수 없기 때문에 국가 백년대계의 교육을 위해서도, 일제의 식민사관 교육은 화급히 정정되어야 한다. 																																												
1998. 4. 16.	<p>교육부, 제7차 교육과정에 의한 초등학교 교과용 도서 1·2종 구분 고시하다(1998-5호).</p> <ul style="list-style-type: none"> 1종 : 국어, 수학, 도덕, 자연 등 12개 교과서 130책, 지도서 81책(1998~2000년 개발) 인정 도서 우리들은 1학년, 사회과 탐구 등 교과서 32책, 지도서 16책(16개 시·도 자체 개발 사용) <p>제7차 교육과정에 따른 교과용 도서 개발·적용 시기</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1종 도서</td> <td>1, 2학년 교육과정 고시</td> <td>개발(59책)</td> <td>실험</td> <td rowspan="3">적용 (2000. 3.)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3, 4학년 교육과정 고시</td> <td></td> <td>개발(74책)</td> <td rowspan="2">실험</td> <td rowspan="2">적용 (2001. 3.)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5, 6학년 교육과정 고시</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2종 도서</td> <td>교육과정 고시</td> <td>검정 공고</td> <td>검정(8책)</td> <td>개발(70책)</td> <td>실험</td> <td>적용 (2002. 3.)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>전시·주문 생산</td> <td rowspan="2">적용 (2001. 3.)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>자료 : 교육부, 「초등학교 교과용 도서 1, 2종 구분 고시(안)」, p. 5, 1998. 4. 16.</p>	구 분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1종 도서	1, 2학년 교육과정 고시	개발(59책)	실험	적용 (2000. 3.)				3, 4학년 교육과정 고시		개발(74책)	실험	적용 (2001. 3.)			5, 6학년 교육과정 고시					2종 도서	교육과정 고시	검정 공고	검정(8책)	개발(70책)	실험	적용 (2002. 3.)						전시·주문 생산	적용 (2001. 3.)		
구 분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003																																						
1종 도서	1, 2학년 교육과정 고시	개발(59책)	실험	적용 (2000. 3.)																																									
	3, 4학년 교육과정 고시		개발(74책)		실험	적용 (2001. 3.)																																							
	5, 6학년 교육과정 고시																																												
2종 도서	교육과정 고시	검정 공고	검정(8책)	개발(70책)	실험	적용 (2002. 3.)																																							
				전시·주문 생산	적용 (2001. 3.)																																								

1998. 6. 19.	교육부, 초등학교 2종 영어 교과서 2001년부터 1종 도서로 개발한다고 발표하다.(현재 초등 영어는 10개 출판사에서 16종 발행하고 있으며, 발행비가 연간 225억원에 달하고 있어 1종으로 발행하면 103억만 소요돼, 122억원 예산 절감된다는 이유 때문임.)						
1998. 6. 30.	<ul style="list-style-type: none"> * 교육부, 유치원, 특수 학교, 고등 기술 학교 교육과정 개정 고시하다.(근거 : 초·중등 교육법 제 23조 제 2항) <ul style="list-style-type: none"> · 유치원 : 교육부 고시 제 1998-10 호 (6. 30.) · 특수 학교 : 교육부 고시 제 1998-11 호 (6. 30.) · 고등 기술 학교 : 교육부 고시 제 1998-12 호 (6. 30.) <p>1. 적용 시기 : 유치원, 특수 학교 2000학년부터, 고등 기술 학교는 2002학년부터 단계적으로 적용</p> <p>2. 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 유치원 : 유치원 단계(3~5세)의 초기 경험을 중시하여 놀이 중심의 다양한 교육이 전개되게 한다. · 특수 학교 : 10년간 국민 공통 기본 교육과정을 도입해 통합·구성한다. 장애 극복 의지와 사회 적응 능력을 기르는 데 중점을 둔다. · 고등 기술 학교 : 1년제 과정, 3년제 과정, 전공 과정 등을 개설·운영하도록 한다.(예 : 1년제 과정 : 제과·제빵, 미용, 피부 미용 등의 학과) 						
1998. 7. 15.	<ul style="list-style-type: none"> · 통일부 북한 교과서 전시회 개최 <p>통일부가 7월 15일부터 열흘간 광화문 교보문고에서 우리의 초·중·고에 해당하는 북한의 인민학교와 고등중학교용 최신 교과서 92종 124권을 전시하다.</p>						
1998. 9. 29.	교육부, 문서 번호(교책 81155-335) “교과용 도서의 주문·공급에 관한 규정” 폐지하다. (교육부 자체 규제 정비 계획에 따라 교육부 훈령 제 477호인 동 규정을 1998. 10. 1. 자로 폐지함을 공시하다.)						
1998. 10. 28. (1998. 11. 25.)	<p>국정교과서(주) 민영화에 따른 사원 일동 명의의 결의문 지상 공개</p> <ul style="list-style-type: none"> · 건설한 회사를 부실 기업에 팔아 넘길 수 없다. · 동종 업체가 인수한다면 1종 교과서 독점으로 문제가 야기된다. · 특정 업체에 특혜 소지가 없어야 한다. 						
1998. 10. 29.	<p>제 1회 국내외 초등학교 교과용 도서 전시회</p> <p>주최 : (재) 한국교과서연구소</p> <p>전시 기간 : 10. 29. ~ 11. 7. (10일간)</p> <p>전시 장소 : 한국교육과정평가원</p> <p>전시 내용 : 약 1,300종 교과용 도서</p>						
1998. 12. 12.	<p>교육부, 중·고등학교 교과용 도서 1·2종 구분 통보(교육부 고시 제 1998-17 호)</p> <p>1. 중학교</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">1종 도서</th> <th style="text-align: center;">2종 도서</th> <th style="text-align: center;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">교과서 : 23책 지도서 : 22책</td> <td style="text-align: center;">교과서 : 33책 지도서 : 32책</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1종 도서	2종 도서	비 고	교과서 : 23책 지도서 : 22책	교과서 : 33책 지도서 : 32책	
1종 도서	2종 도서	비 고					
교과서 : 23책 지도서 : 22책	교과서 : 33책 지도서 : 32책						

2 고등 학교

1종 도서	2종 도서	비 고
교과서 : 15 책 지도서 : 20 책	교과서 : 66 책 지도서 : 48 책	보통 교과

• 전문 교과

계열	교과서	1종 도서	2종 도서
농업계		40	
상업계		19	8
공업계		112	1
수산 해운계		36	
가사계		31	
과학계		15	
외국어계		80	
체육계		5	
합 계	교과서 : 338		교과서 : 9

자료 : 교육부

제 7 차 교육과정에 의한 교과용 도서 지질 개선

구 분	표 지		본 문	
	지 질	해당 도서	지 질	해당 도서
초등 학교	엠보싱 180g/m ²	교사용 지도서	아트 또는 스노우화이트 120g / m ²	· 미술, 사회과 부도
			서적지 70g / m ²	· 학습장, 교과서, 쓰기, 익힘책, 길잡이 · 교사용 지도서
	엠보싱 240g/m ²	교과서	고급 서적지 80g / m ²	상기 이외의 교과서
중·고등 학교	엠보싱 220g/m ²	교과서 및 교 사용 지도서	아트 또는 스노우화이트 120g/m ²	· 미술, 사회과 부도, 지리, 역사 부도
			서적지 70g/m ²	· 집필상의 유의점 「2색도 이하」 교과서 · 교사용 지도서
			고급 서적지 80g/m ²	· 집필상의 유의점 「4색도 이하」 사용 교과서

자료 : 교육부

1998. 12. 15.	<ul style="list-style-type: none"> 교육부, 중·고등 학교 교육과정의 탄력적 운영 방안 발표(2002학년도 대학 입학 제도 개선안과 교육 비전 2002 새 학교 문화 창조) * 입학 시험 위주 교육에서 과감히 탈피하여 학생의 개성을 존중하고 창의성을 살리는 교육으로 전환하는 내용이다. <ol style="list-style-type: none"> 고등 학교 학기당 이수 과목수를 현행 12 과목에서 10 과목 내외로 축소한다. 일반계 고교 보통 교과의 과정별 필수 과목과 실업계 전문 교과의 계열별·학과별 필수 과목을 모두 선택 과목으로 변경하여 학교의 자율성과 학생 선택의 폭을 넓힌다. 주제 탐구, 소집단 공동 연구, 학습하는 방법의 학습, 통합적인 범교과 학습 등 탐구와 토론의 경험을 쌓을 수 있도록 교수·학습 방법을 개선한다. 제7차 교육과정 시행에 대비 교양 과목, 제2외국어 등과 같은 선택 과목의 학교 선택 운영 방식을 학생 선택제로 전환한다. 																														
1998. 12. 31.	<p>교육부, 제7차 교육과정에 의한 2종 교과용 도서 검정 실시 공고하다(2001학년도부터 연차적으로 사용할 중·고 교과용 도서).</p> <ol style="list-style-type: none"> 검정할 교과용 도서 <ul style="list-style-type: none"> 중학교(65종) : 1학년(25), 2학년(20), 3학년(20) 고등학교(125종) : 보통 교과(116), 전문 교과(9) 신청 자격 <ul style="list-style-type: none"> 2년간 20종 이상 도서 발간 실적이 있는 출판사와 약정된 자 검정 신청 예정자 등록일 및 장소 <ul style="list-style-type: none"> 1999. 3. 22.~3. 27. 한국교육과정평가원 합격 결정 <ul style="list-style-type: none"> ‘교과용 도서에 관한 규정’ 제20조 규정에 의함. 검정 수수료 <ul style="list-style-type: none"> ‘교과용 도서에 관한 규정’ 제18조 [중학교 1학년 수수료 예*] 																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>과 목</th><th>검정수수료(원)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사 회</td><td>1,921,000</td></tr> <tr> <td>사회과 부도</td><td>1,864,000</td></tr> <tr> <td>수학(가)</td><td>1,566,000</td></tr> <tr> <td>수학(나)</td><td>1,566,000</td></tr> <tr> <td>과 학</td><td>2,041,000</td></tr> <tr> <td>기술·가정</td><td>1,717,000</td></tr> <tr> <td>체 육</td><td>1,721,000</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>과 목</th><th>검정수수료(원)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>음 악</td><td>1,487,000</td></tr> <tr> <td>미 술</td><td>1,827,000</td></tr> <tr> <td>영 어</td><td>1,920,000</td></tr> <tr> <td>한 문</td><td>1,729,000</td></tr> <tr> <td>컴퓨터</td><td>1,921,000</td></tr> <tr> <td>환경</td><td>2,883,000</td></tr> </tbody> </table>	과 목	검정수수료(원)	사 회	1,921,000	사회과 부도	1,864,000	수학(가)	1,566,000	수학(나)	1,566,000	과 학	2,041,000	기술·가정	1,717,000	체 육	1,721,000	과 목	검정수수료(원)	음 악	1,487,000	미 술	1,827,000	영 어	1,920,000	한 문	1,729,000	컴퓨터	1,921,000	환경	2,883,000
과 목	검정수수료(원)																														
사 회	1,921,000																														
사회과 부도	1,864,000																														
수학(가)	1,566,000																														
수학(나)	1,566,000																														
과 학	2,041,000																														
기술·가정	1,717,000																														
체 육	1,721,000																														
과 목	검정수수료(원)																														
음 악	1,487,000																														
미 술	1,827,000																														
영 어	1,920,000																														
한 문	1,729,000																														
컴퓨터	1,921,000																														
환경	2,883,000																														
* 중학교 1학년 1차 심사에만 적용된다.																															
1998. 1. 18.	<p>교육부, 학생 1인당 교과서 대금 부담액 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> 초등학교(12.6책) : 8,030원 중학교(13책) : 15,810원 고등학교(13.6책) : 24,430원 																														
1999. 2. 9.	<p>문화관광부, 현행 교육용 한자 1800자의 일부를 재조정할 필요성이 있다고 발표하다.(1972년 제정된 교육용 한자의 일부가 현실 생활과 동떨어졌기 때문에 실용성과 사용 빈도 등을 감안해서 한문 교육 체계를 재조정하겠다는 뜻)</p>																														

	<p>문화관광부, 「한자 병기」 발표 「정부 공문서와 도로 표지에 한자 병기를 우선 추진하고 한문 교육 체계까지 재검토하겠다.」</p> <ul style="list-style-type: none"> · 한글 학회(회장 허웅) 등 4개 단체가 즉각 반대 성명 발표 · 전국한자교육추진총연합회에서 정부의 「한자 병기」 문자 정책 결정에 지지 성명 발표 																	
1999. 3. 20.	<p>제 7 차 교육과정에 따라 2000년 새학기에 사용할 초등 학교 교과서(실험본)를 29 개 실험 연구 학교에 배포하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전국의 교육대학 및 한국교원대 부설 초등학교와 시·도별 1개교 · 배포 교과서 31책 : 1·2 학년 국어, 수학, 바른 생활, 슬기로운 생활, 즐거운 생활 등 5개 교과와 특활 교과서 18 책, 교사용 지도서 13책 · 교과서의 특징 : 4·6 배판, 상질지, 원색, 편집 디자인 등의 최신 기법 등 적용 																	
1999. 3.	<p>교육부, 「교육 발전 5개년 계획(안)」 발표(교과서 발행 정책 방향)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지식 기반 사회에서 요구하는 교육을 충실히 할 수 있는 다양하고 질 좋은 교과서 발행 · 교과서 발행 제도를 민간의 자율과 창의를 유도하는 방향으로 개선 · 교과서 내용 체계를 재구조화하고 외형 체계를 고급화하며 멀티미디어 형태 등으로 다양화 방안 추진 · 교과서 가격 결정 및 공급 방법을 시장 원리에 부합되게 전환하여 품질 향상 촉진 																	
1999. 5. 4.	<p>교육부, 1999년도 1종 도서 편찬 위탁 기관 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> · 위탁 기관 : 한국교과서평가원 외 8개 기관 · 편찬 교과 <ul style="list-style-type: none"> 1) 초등학교 : 10 교과 74 책 (12) 2) 중학교 : 5 교과 29 책 (7) 3) 고등학교 : 6 교과 117 책 																	
1999. 6. 28.	<p>(재) 한국교과서연구원, 제 2차 국내외 중등 학교 교과용 도서 전시회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기간 : 1999. 6. 28.~7. 3. · 장소 : (재) 한국교과서연구원(서울 동작구 대방동) · 전시물 : 2,750 책(한국, 영국, 미국, 프랑스, 독일, 일본) 																	
1999. 7. 1.	<p>문화관광부, 교과용 도서 보상금 지급 기준(고시 제 1999-18 호)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공통 기준 <ul style="list-style-type: none"> · 적용 기간 : 1999. 7. 1.~2000. 12. 31. · 보상 대상 : 교과서, 지도서, 인정 도서와 이를 보완하는 보완 교재 · 기준 : 10,000부 2. 저작물별 지급 기준 <table border="1"> <thead> <tr> <th>저작물</th> <th>보상 기준</th> <th>보상 금액</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">어문 저작물</td> <td>산 문</td> <td>200자 원고지 1매</td> <td>590원</td> <td>수필, 소설, 회곡 등</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">운 문</td> <td>1/2편 이상 1편 이하</td> <td>5,900원</td> <td rowspan="3">시, 시조 등</td> </tr> <tr> <td>1/4편 이상 1편 이하</td> <td>2,950원</td> </tr> <tr> <td>1/4편 미만</td> <td>1,770원</td> </tr> </tbody> </table>	저작물	보상 기준	보상 금액	비 고	어문 저작물	산 문	200자 원고지 1매	590원	수필, 소설, 회곡 등	운 문	1/2편 이상 1편 이하	5,900원	시, 시조 등	1/4편 이상 1편 이하	2,950원	1/4편 미만	1,770원
저작물	보상 기준	보상 금액	비 고															
어문 저작물	산 문	200자 원고지 1매	590원	수필, 소설, 회곡 등														
	운 문	1/2편 이상 1편 이하	5,900원	시, 시조 등														
		1/4편 이상 1편 이하	2,950원															
		1/4편 미만	1,770원															

	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">음악 저작물</td><td>1/2편 이상 1편 이하</td><td>3,800원</td><td rowspan="3">작사, 작곡 별도 지급</td></tr> <tr> <td>1/4편 이상 1편 이하</td><td>1,900원</td></tr> <tr> <td>1/4편 미만</td><td>1,140원</td></tr> <tr> <td rowspan="3">미술·사진 저작물</td><td>1/2쪽 이상 1쪽 이하 크기</td><td>5,800원</td><td rowspan="3"></td></tr> <tr> <td>1/4쪽 이상 1쪽 이하 크기</td><td>2,900원</td></tr> <tr> <td>1/4 편 미만 크기</td><td>1,740원</td></tr> </table>	음악 저작물	1/2편 이상 1편 이하	3,800원	작사, 작곡 별도 지급	1/4편 이상 1편 이하	1,900원	1/4편 미만	1,140원	미술·사진 저작물	1/2쪽 이상 1쪽 이하 크기	5,800원		1/4쪽 이상 1쪽 이하 크기	2,900원	1/4 편 미만 크기	1,740원
음악 저작물	1/2편 이상 1편 이하		3,800원	작사, 작곡 별도 지급													
	1/4편 이상 1편 이하		1,900원														
	1/4편 미만	1,140원															
미술·사진 저작물	1/2쪽 이상 1쪽 이하 크기	5,800원															
	1/4쪽 이상 1쪽 이하 크기	2,900원															
	1/4 편 미만 크기	1,740원															
2000. 1.	교육부(한국교육과정평가원), '제 7 차 교과과정에 의한 2종 교과용 도서 검정 일정표' 발표 * 교과서 1차 심사본 접수(1. 24.~31.) 후 최종 합격(공고, 9. 20.) 때까지 검정 일정 투명하게 제시하다.																
2000. 3. 2.	교육부, 학교 현장 교원에 의한 교과서 편찬 계획 등 교과서 편찬 제도 여론 조사 실시 · 학교 현장 편찬 가능 도서 조사(교육청별 조사) · 자유 발행 도서 사용 가능 도서 조사(학교별 조사)																
2000. 3. 14.	한국교육과정평가원, 중학교 1학년 2종 도서 검정 교과서 1차 심사 결과 통보(문서 번호 교연 520-35) · 출판사 수 : 34개 · 검정 교과서 : 총 105책(사회 : 6, 사회과 부도 : 6, 수학 가/나 : 26, 과학 : 7, 기술·가정 : 12, 체육 : 8, 음악 : 7, 미술 : 7, 영어 : 13, 한문 : 7, 컴퓨터 : 3, 환경 : 3)																
2000. 3. 22.	교육부 공고 제 2000-23호, '재외 국민을 위한 국내 교육과정 운영 규칙' 중 개정령 고시																
2000. 4. 11.	교육부, 중·고등학교 교과용 도서 구분 고시 변경																
2000. 5. 8.	교육부, 2000년도 1종 도서 편찬 위탁 기관 선정 · 위탁 기관 : 한국교육과정평가원 외 · 편찬 교과 1) 중학교 : 2교과 8책 2) 고등학교 : 16교과 92책(전문 교과 70책 포함) 3) 초·중·고 정보 통신 기술 교육 : 3책																
2000. 5. 13.	교육부, '교과용 도서 편찬을 위한 정보 통신 기술(ICT) 활용 내용 반영' 지침(교과 81160-302)																
2000. 7. 7.	문화관광부, 국어의 로마자 표기법 개정(고시 제 2000-8호) * 1984년 고시된 표기법을 개정 고시하다.																
2000. 7. 28.	자유민주민족주의(대표 상임 의장 이철승), 성명서를 통해 '초등학교 교과서에 김정일의 사진 수록을 절대 받아들일 수 없다'고 보도하다.																
2000. 9. 1.	한국2종교과서협회(중학교 교과용 도서 검정 합격 발행사 일동), 검정 교과서 불공정 거래 금지 결의하다. · 불공정 거래 행위 금지 · 교과서 선정을 위한 전시본 제작 전시 · 교과서 선정 공정성 확보 · 과도 경쟁 방지 위원회 구성 운영																

2000. 9. 18.	<p>한국교과서연구원 명칭 변경, 「한국교과서연구재단」으로 정관 변경</p> <ul style="list-style-type: none"> 주요 정관 변경 사항 <ul style="list-style-type: none"> 수익 사업 추가: 교과용 도서 공급권 임원의 정수 조정: 상임 이사로서 이사장 1인, 상임 이사 2인을 두게 하고 원장제 폐지
2000. 10. 20.	<p>교육부, 「제 7 차 교육과정 지원 장학협의단」 구성하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 제 7 차 교육과정은 수준별, 학생 선택 중심 교육과정 도입 등 교육과정의 패러다임의 변화에 대해 현장 교원에 집중적인 연수, 홍보가 필요하다. 목적: 제 7 차 교육과정의 성공적 정착 지원단: 현장 교원, 교육과정 전문가로 구성된 연수 장학 홍보 활동 전문가 확보 구성: 중앙지원단, 시·도지원단, 지역지원단(총 4,529 명) 주요 사업: 교원 연수 프로그램 연수 교재 개발, 교육과정 연수 프로그램 참여 및 장학 활동 전개, 대국민 교육과정 홍보 강화 등
2001. 1. 18.	<p>교육부, 교과서 가격 인상 발표</p> <p>※ 2001 학년도 1 학기분(학생 1 인당 교과서 대금)</p> <ul style="list-style-type: none"> 초등학교 : 8,510원 중학교 : 16,800원 고등학교 : 24,720원 <p>※ 초·중·고 교과서 종수 : 2,199종</p> <p>※ 총생산 배부수 : 1억 270만 부</p>
2001. 1. 19.	<p>교육부, 중학교 2학년 검정 교과서 1차 심사 결과 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> 출판사 수: 29 개사 합격률: 78 % (115 책 중 90 책)
2001. 1. 19.	<p>교육부, 고등학교 검정 교과서 1차 심사 결과 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> 출판사 수: 총 79 개 출판사 출원하여 44 개사만 합격(35 개사 탈락) 합격률: 약 50 %(검정 출원 책 수 378 책 중 188 책 합격) 검정 교과목 수: 사회 외 33 교과목
2001. 3. 22.	<p>교육인적자원부, '학교 성교육 활성화 지침' 시달하다.(초·중·고 연간 10 시간 이상 의무 성교육 실시 내용)</p> <p>※ 유치원에서부터 고등학교에 이르는 5단계로 나눠진 성교육 교사 지침서와 성희롱 성폭력 예방 교육 프로그램 2만 5천 부 제작 배포하다.</p>
2001. 4 ~	<p>일본 교과서 역사 왜곡 관련 사항</p> <p>4월 3일: 일본 정부 검정 결과 공식 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> 4일: 한승수 장관, 주한 일본 대사 초치 10일: 최상룡 주일 대사, 일시 소환(19일 귀임) 11일: 김대중 대통령, 98년 파트너십 선언 위배 지적 12일: 일본 역사 교과서 왜곡 대책반 출범 19일: 한승수 장관 '친서' 일본 고노요헤이 외상에 전달 26일: 고이즈미 준이치로 일본 내각 출범 27일: 김대중 대통령, 고이즈미 총리와 통화

2001. 4 ~	<ul style="list-style-type: none"> • 30일 : 정부 대책반 재수정 요구안 확정 5월 3일 : 당정 회의, 당에서 정부안 보완 요구 <ul style="list-style-type: none"> • 7일 : 정부 재수정안 최종 확정 • 8일 : 정부안 일본에 전달 6월 5일 : 일본 역사 왜곡 교과서 시중 판매 시작(9월 말까지 약 75만 부 판매) • 12일 : 전세계 71개국 125개 도시에서 대한 해외 동포 일본 역사 교과서 왜곡 시위 7월 9일 : 왜곡 기술된 35개 항목에 대한 수정 요구와 관련 일본측 재수정 외면, 한국 외교부 대일 성명 발표 • 10일 : 김대중 대통령 “결코 용납할 수 없다”면서 “정부는 시정을 끝까지 요구할 것”이라고 말했다. 8월 15일 : 일본 교과서 채택 0.5%로 목표 달성 무산 • 27일 : 정부 일본 고이즈미 총리 방한 수용 어렵다 발표 10월 15일 : 일본 총리(고이즈미) 방한, 「역사 공동 연구 기구」설치 제의 한국과 합의하다.
2001. 4. 20.	<p>‘전국 초·중고 정보 인프라 구축 인터넷 연결’ 기념식 거행하다.</p> <p>※ 전국 1만 64개 초·중 고교에 초고속 인터넷망이 구축된다. 교육 현장의 정보화망은 도시 국가인 성가포르를 제외하면 미국, 영국, 캐나다 등보다 앞서 세계 최고 수준이 되다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정보화 시대 교실 혁명 • 인터넷에서 학습 자료 뽑고 프로젝션 TV로 토론 수업
2001. 5. 2.	<p>한국문예학술적저작권협회 외 3개 관련 단체에서 ‘교과용 도서(1종 도서) 저작권 보상금 지급 안내’ 공고하다.</p> <p>※ 교육부가 저작권을 가진 도서 중 2000. 3. 1. 대한교과서(주)에서 발행된 유치원, 초등학교, 특수학교, 중학교, 고등학교용 1종 교과용 도서에 게재된 저작물에 대한 저작권 보상금 지급한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 지급 근거 : 저작권법 제23조 및 동법 부칙 제4조 • 지급일 : 2001. 9. 3.까지
2001. 5. 4.	<p>교육 인적 자원부, 1종 도서 발행권 설정 시행 계획 공고하다.(공고 제 2001-32 호)</p> <p>※ 교과용 도서에 관한 규정 제28조에 의거 1종 도서 발행권 부여를 위한 사업 계획을 공고하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 발행권 설정 대상 : 제7차 교육과정의 중학교 2~3학년 및 고등학교 1종 교과용 도서 (389책) <ul style="list-style-type: none"> • 중학교 : 18책 • 고등학교(보통 교과) : 33책 • 고등학교(전문 교과) : 338 책 2. 발행사 신청 자격 기준 <ul style="list-style-type: none"> • 교과서 발행 경력 최근 3년 이상 • 자산 총액 70억 원, 부채 비율 300% • 전문 인력 10명 이상 보유 • 자체 시설 보유자 3. 적격자 선정 및 발행권 부여 <ul style="list-style-type: none"> • 서류 심사, 현지 확인 심사 및 종합 심사 • 보통 교과는 교과별, 전문 교과는 계열 단위로 부여

2001. 5. 7.	전교조, 서울 지역 고교 교과 대표자 200인 '제7차 교육 과정 시행 중단과 수정 고시를 요구하는 선언문' 발표하다.																																										
2001. 6. 8.	<p>한국문예학술적저작권협회 외 3개 관련 단체에서 '교과용 도서(1종 도서) 저작권 보상금 지급 안내' 공고하다.</p> <p>※ 교육인적자원부 장관의 검정을 받은 도서 중 2000. 3. 1. 발행된 초등학교 영어 3~6학년, 중학교, 고등학교 2종 교과용 도서에 제재된 저작물에 대한 저작권 보상금을 지급한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지급 근거 : 저작권법 제23조 및 동법 부칙 제4조 · 지급 기간 : 2001. 6. 8~2001. 10. 7 																																										
2001. 7. 12.	<p>교육인적자원부, 1종 도서 발행권 부여 선정 결과</p> <table border="1" data-bbox="349 631 1288 1222"> <thead> <tr> <th rowspan="2">발행사</th> <th colspan="2">보통 교과</th> <th rowspan="2">전문 교과</th> <th rowspan="2">책 수</th> </tr> <tr> <th>기본 교과</th> <th>기타 교과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대한교과서</td> <td>중2 국어 6책 중 사회 2책</td> <td>고 정보 통신 기술 교육 1책</td> <td>고 공업계 112책 고 수해운계 36책</td> <td>157 책</td> </tr> <tr> <td>두 산</td> <td>고 국어 6책 고 사회 2책</td> <td>고 외국어 4책</td> <td>고 외국어계 80책</td> <td>92 책</td> </tr> <tr> <td>교학사</td> <td>중3 국어 6책</td> <td>—</td> <td>고 상업계 19책 고 농업계 39책</td> <td>64 책</td> </tr> <tr> <td>중앙교육진흥</td> <td>중 도덕 4책</td> <td>고 기술·가정 1책 고 특활 5책</td> <td>고 가사 실업계 31책</td> <td>41 책</td> </tr> <tr> <td>지학사</td> <td>고 도덕 8책</td> <td>고 과학 2책</td> <td>고 과학계 15책</td> <td>25 책</td> </tr> <tr> <td>천재교육</td> <td>고 수학 4책</td> <td>—</td> <td>고 체육계 5책</td> <td>9 책</td> </tr> <tr> <td>6개사</td> <td>38책</td> <td>13책</td> <td>337책</td> <td>388 책</td> </tr> </tbody> </table> <p>자료 : 교육인적자원부</p>	발행사	보통 교과		전문 교과	책 수	기본 교과	기타 교과	대한교과서	중2 국어 6책 중 사회 2책	고 정보 통신 기술 교육 1책	고 공업계 112책 고 수해운계 36책	157 책	두 산	고 국어 6책 고 사회 2책	고 외국어 4책	고 외국어계 80책	92 책	교학사	중3 국어 6책	—	고 상업계 19책 고 농업계 39책	64 책	중앙교육진흥	중 도덕 4책	고 기술·가정 1책 고 특활 5책	고 가사 실업계 31책	41 책	지학사	고 도덕 8책	고 과학 2책	고 과학계 15책	25 책	천재교육	고 수학 4책	—	고 체육계 5책	9 책	6개사	38책	13책	337책	388 책
발행사	보통 교과		전문 교과	책 수																																							
	기본 교과	기타 교과																																									
대한교과서	중2 국어 6책 중 사회 2책	고 정보 통신 기술 교육 1책	고 공업계 112책 고 수해운계 36책	157 책																																							
두 산	고 국어 6책 고 사회 2책	고 외국어 4책	고 외국어계 80책	92 책																																							
교학사	중3 국어 6책	—	고 상업계 19책 고 농업계 39책	64 책																																							
중앙교육진흥	중 도덕 4책	고 기술·가정 1책 고 특활 5책	고 가사 실업계 31책	41 책																																							
지학사	고 도덕 8책	고 과학 2책	고 과학계 15책	25 책																																							
천재교육	고 수학 4책	—	고 체육계 5책	9 책																																							
6개사	38책	13책	337책	388 책																																							
2001. 8. 8.	<p>교육인적자원부 자립형 사립 고등학교(30개교) 시범 운영 방안 확정 발표</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생 선발, 등록금 책정, 교육과정 편성과 교과서 사용 등 자율성 인정 · 시·도별 심사위 구성 10월 20일 대상교 선정 · 시범 운영 기간(3년간) 후 법제화 등 결정 																																										
2001. 10. 22.	<ul style="list-style-type: none"> · 5개교 지정(2002 : 강원 민족사관고, 경북 포항제철고, 전남 광양제철고, 2003 : 부산 해운대고, 울산 현대청우고) · 학생 선발과 등록금 책정 등 자율권 인정 · 5개교 시범 운영 평가 후 확대 정책 등 최종 결정 																																										
2001. 10. 23. ~10. 28.	<p>한국교과서연구재단, 제4회 국내·외 초·중등학교 교과용 도서 전시회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> · 서울 남산도서관(서울 용산구) · 주요 전시 개요(12개국, 5,469 책 및 세계의 자리 교과서, 중국 조선족 교과서, 일본 역사 왜곡 교과서 등 특별 전시) 																																										

NEWS 연구재단 소식

* 임원 동정

- 정형진 이사 퇴임

우리 연구재단의 정형진(전 한국2종교과서협회 이사장) 이사가 2001년 7월 31일자로 퇴임하였다. 그 동안 바쁘신 중에도 이사회 운영에 최선을 다해 주신 이사님의 노고에 깊이 감사 드린다.

- 황병수 이사 취임

신임 한국 2종교과서 협회 황병수 이사장은 우리 연구재단 당연직 이사로 2001년 8월 13일 취임하였다.

- 이보령, 박도순, 차동천, 여운방 이사 퇴임

우리 연구재단의 이보령 이사(경복대학 학장), 박도순 이사(고려대학교 사범대학장), 차동천 이사(한솔제지 대표 이사), 여운방 이사(사이버시스템개발원 원장)가 2001년 8월 29일자로 임기가 만료됨에 따라 퇴임하였다. 그 동안 바쁘신 중에도 이사회 운영에 최선을 다해 주신 이사님들의 노고에 깊이 감사드린다.

- 김성동, 신상조, 류연수, 권인택 이사 취임

우리 연구재단은 2001년 8월 28일 이사회를 열고 김성동(한국교육과정평가원 원장) 씨, 신상조(서울 고척고등학교 교장) 씨, 류연수(서울 공진초등학교 교장) 씨, 권인택(경기 가평북중학교 교장) 씨를 이사에 선출하고 교육인적자원부 장관의 승인을 거쳐 2001년 8월 30일자로 취임하였다.

* 이사회·간담회 개최

○…우리 연구재단은 2001년 8월 28일 오전 7시 30분 코리아나 호텔에서 이사회를 개최하고 다음 안건을 심의 의결하였다.

- 임원 선임

- 교과용 도서 공급 업무 현황 보고

○…우리 연구재단은 2001년 9월 25일 오후 6시 30분 대려도에서 이사 간담회를 개최하고 신임 이사의 상견례와 연구재단 현황 등 현안에 대해 협의하였다.

* 2001 학년도 2 학기 초·중·고 교과서 공급

우리 연구재단은 2001 학년 2 학기용 교과서를 8월 말 까지 각급 학교에 공급 완료하였다. 이번 학기에 공급한 교과서는 초등 38,635천 부, 중등 2,464천 부, 특수 유아 5 천 부, 총 41,104천 부에 이른다.

교과서 공급이 적기에 완료될 수 있도록 적극적으로 협조해 주신 교육청 및 각급 학교와 발행사의 관계자 여러분들께 깊이 감사드린다.

* 외국의 교과용 도서 수집

우리 연구 재단은 교과서의 국제 비교 연구와 교과서 개발 등에 참고 자료로 활용하고자 교육인적자원부의 협조를 얻어 외국의 교과용 도서를 수집하였다. 금년에는 미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본, 중국, 러시아, 인도네시아, 이집트, 사우디아라비아, 말레이시아 등 11개국의 초·중등학교 교과용 도서를 현지 우리 공관과 한국학교 등을 통해 1,031 책을 구입하였다. 재외 국민 교육으로 바쁘신 중에도 불구하고 교과용 도서 구입에 협조해 주신 재외 공관의 교육관, 교육원장, 한국학교 교장님께 깊이 감사드린다.

* 제4회 국내외 초·중등학교 교과용 도서 전시회 개최

우리 연구재단은 각국의 교과용 도서를 비교해 보고 우리 나라 교과용 도서의 개발을 기획, 집필, 편집, 제작에 참여하거나 이 분야의 연구자들에게 필요한 정보를 제공함으로써 교과용 도서 질적 수준 향상에 기여하고자 2001년 10월 23일부터 28일까지 6일간 ‘남산도서관’ 1층 전시실에서 우리나라 등 12개국의 초·중등학교 교과용 도서 전시회를 개최하였다. 이번 전시회는 교육인적자원부, 한국 2종교과서협회, 대한교과서(주), 남산도서관이 후원하였고, 우리 나라 교과용 도서 2,460 책, 미국 등 11개국의 교과용 도서 3,009 책을 전시하였다. 특히, 대한교과서(주)의 소장 자료인 세계 각국의 권리 교과서(30개국 417 책), 중국의 조선족 교과서(499 책), 북한의 교과서(82 책)와 우리 연구재단이 수집한 일본 역사 왜곡 교과서를 특별 전시하여 성황을 이루었다. ■

교과서 개별 구입 안내

* 교과서 상설 판매장(공통)

- 장소: 서울특별시 강남구 역삼 1동 826-14
진솔문고 내
- 전화: (02) 3466-2528

* 한국2중교과서협회(중·고 2종 교과서)

- 장소: 서울특별시 강서구 등촌동 633-11
- 전화: (02) 3663-4292~3
- 자동응답 안내전화: (02) 3663-5409~12,
3663-9120~2
- 홈페이지: <http://www.textbook2.co.kr>

* 대한교과서주식회사(초·중·고 1종 교과서)

- 장소: 경기도 성남시 중원구 상대원동 344-12
- 자동응답 안내전화: (031) 735-8105,
(041) 861-3183
- 홈페이지: <http://www.daehane.com>

* (주)중앙교육진흥연구소(중·고 1종 교과서)

- 장소: 서울특별시 성동구 하왕십리동 977-1
- 전화: (02) 2296-4590, 2296-8000
- 홈페이지: <http://www.edutopia.com>

* (주)교학사(고 1종 교과서)

- 장소: 서울특별시 마포구 공덕동 105-67
- 전화: (02) 701-6371
- 홈페이지: <http://www.kyohak.co.kr>

* (주)두산(고 1종 교과서)

- 장소: 서울특별시 종로 을지로 6가 18-12
두산타워 20층
- 전화: (02) 3398-2700
- 홈페이지: <http://www.dong-a.com>

* (주)지학사(고 1종 교과서)

- 장소: 서울특별시 마포구 동교동 180-20
- 전화: (02) 330-5302
- 홈페이지: <http://www.jihak.co.kr>

* (주)천재교육(고 1종 교과서)

- 장소: 서울특별시 금천구 가산동 60-28
- 전화: (02) 3282-1773, 3282-1775
- 홈페이지: <http://www.chunjae.co.kr>

* 향우산업주식회사(고등학교용 교련 교과서)

- 장소: 서울특별시 송파구 신천동 7-13
향군회관 3층
- 전화: (02) 2203-6601~2

* 기타 지역별 개별 판매 서점 및 구입 신청
방법은 각 발행사에 문의바랍니다.

『교과서연구』는 교과서의 질적 수준 향상에 관한
종합적인 조사·연구의 성과·교육 제도·교육 과정·교육 자료 등
교육 현장의 정보를 제공함으로써 교육 발전에 기여함을
목적으로 발행되고 있습니다.
『교과서연구』에 게재할 원고를 모집하오니
관심 있으신 분들의 많은 참여와 성원을 바랍니다.

원고를 모집합니다

교과서 전문 연구지

『교과서연구』

◆ 원고 내용

- 교과서 및 교육 과정 관련 연구와 교육 현장의 교과 운영 현황과 교과서 활용 방안 등
- 교육 현장과 관련된 교수-학습의 특색 있는 내용 등
- 『교과서연구』를 읽고 느낀 점이나 새로 다루었으면 하는 주제 등
- 교과서와 관련된 제언·수필·시·만화 등

◆ 원고 매수

- 200자 원고지 30매 내외 (A4 용지 10포인트 4매 기준)

◆ 원고료

- 채택된 원고에 대하여 소정의 원고료 지급

◆ 보내실 곳 : 135-936

서울시 강남구 역삼동 831-11 서울빌딩 6층
재단법인 한국교과서연구재단 『교과서연구』 편집자 앞
E-mail 주소 : editor@kotri.re.kr

- ◆ 기타 자세한 사항은 전화 (02) 501-9103으로 문의 바랍니다.

교과서의 질적 수준 향상을 위하여
노력하고 있는 이 분야의 전문가와 교과용 도서 개발의
기획·집필·편집·제작을 담당하는 분에게
필요한 정보를 제공해 드립니다.

한국교과서연구재단

‘교과서정보관’ 이용 안내

보유 자료

구 분	국 내	국 외	계
교과용 도서	13,860	4,690	18,550
일반 자료	1,730	—	1,730
계	15,590	4,690	20,280

* 미국, 영국, 프랑스, 독일, 일본, 인도네시아, 말레이시아, 사우디아라비아, 러시아, 이집트, 중국 등의 교과용 도서 보유

열람 시간

구 分	기 간	시 간
평 일	3~10월	10:00~17:00
	11~2월	10:00~16:00
토요일	1~12월	10:00~12:00

* 공휴일 휴관

교통편

- * 전 철 ▶ 강남역(2호선) 2번 출구로 나와 진술문고, LG 주유소를 지나 우성④ 사거리 코너 건물
- * 일반 버스 ▶ 17, 66, 68, 78-1, 78-3, 83-1, 97-2, 239-1, 414 역삼동 하차, 33-1, 289-1 우성쇼핑센타 하차
- * 좌석 버스 ▶ 45, 45-2, 46, 736-1, 910, 916, 1005, 1005-1, 1005-3 역삼동 하차

