

교육개발

Educational Development

제 13 권 제 6 호 (통권 75 호)

1991. 12

특집

산업경쟁력 강화와 대학 교육 체제



한국교육개발원
KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

교육개발

제 13 권 제 6 호 (통권 75 호)

1991. 12

한국교육개발원



일본 문부성 국장 일행 본원 현황 청취차 내원 1991. 11. 8



소련 국가 교육위원장 야거딘박사 일행 한·소 교육협력 추진 협의차 내원 1991. 11. 19

차 례

교육개발 *Educational Development*
제 13 권 제 6 호 (통권 75 호)

권 두 언	중국의 수학 및 과학 영재교육/한종하	2
논 단	특수 아동 직업교육의 활성화 방안/박석돈	4
	현장 연구와 그 문제점/최영숙, 김성일	10
	교장의 전성 시대 : 조직에 대한 새로운 관점에서/김재웅	14
	한국 어린이를 위한 언어(한-영) 학습 모형과 교육안/이숙화	24

특 집

산업 경쟁력 강화와 대학 교육 체제	
1. 산업 기술 인력 양성 측면에서 본 대학 교육 체제의 문제/양선엽	34
2. 산업 기술 교육 체제의 확충·개편 방안/강무섭	39
3. 대학 교육 체제의 개편 방안 -대학 학제와 학사 관리- /김영철	47
4. 교수 요원과 교육 여건/김용우	52
5. 대학 경영과 재정/정일환	57

연구보고	학습장애자의 특성과 진단 도구 개발/이나미	62
	한국 환경교육의 전략과 실천 방안/최석진	68

현장교육	학부모 조직을 통한 사회의 학교화 운동 전개/함석중	72
	자연스러운 언어 습득을 통한 조기 영어교육/한영매	77
	한국 교육 상황에서의 조기 영어교육론에 관한 비판적 고찰/이창수	81

교육연구동향	교육적 평등과 J.Rawls의 차이 원리/최인화	87
--------	----------------------------------	----

해외교육동향	페레스트로이카 이후의 소련 교육/박덕규	94
	일본 기술교과 교육의 연구 동향/최유현, 안강현	102
	2000년을 대비하는 미국 플로리다주의 교육 개혁 (Florida Schoolyear 2000 Initiative)/김홍원	110

교육정보	국내 교육용 소프트웨어 개발 현황/정택희, 김선숙	117
------	-----------------------------------	-----

KEDI 소식	124
---------	-------	-----

※ 본지에 실린 내용은 본원의 공식 견해가 아닙니다.

※ 본지는 한국 도서 잡지 윤리 위원회의 잡지 윤리 실천 요강을 준수한다.



한국교육개발원

KOREAN EDUCATIONAL DEVELOPMENT INSTITUTE

한국교육개발원은 우리의 전통과 현실에 알맞은 교육의 이념·목적·내용·방법 등에 관한 종합적이며 과학적인 연구를 수행하고, 한국 교육이 당면한 제반문제를 해결하는 새로운 방안을 연구·개발하여 장기적인 국민교육발전에 기여할 것을 목적으로 설립되었으며, 한국교육개발원 육성법(1973. 3. 14 법률 2616호)에 의하여 보호 육성되는 연구 기관입니다.

중국의 수학 및 과학 영재교육

한 종 하*

지난 7월 쿠바의 수도 아바나에서 제22회 국제 물리 올림피아드(International Physics Olympiad)가 개최되었다. 이 올림피아드는 세계적으로 잘 알려져 있듯이 천하의 과학영재들(18세 청소년 대상)이 모여 과학두뇌를 겨루는 국제적 경시 대회이다. 따라서 이 대회는 세계적인 과학영재를 발굴하는 기회가 제공될 뿐만 아니라 세계의 과학영재들이 능력을 겨루는 도전장이기도 하다.

국제적인 두뇌 경쟁 시험은 물리 분야 뿐만 아니라 수학, 화학 분야도 있다. 이 가운데 수학 올림피아드는 한국 학생도 두어번 참가한 일이 있다. 그때 아주 우수한 학생들이 참가하였지만 별로 두각을 나타내지 못하였는데, 그만큼 국제경시대회의 벽이 높고 얼마나 어려운가를 실감할 수 있는 기회가 되었다.

그런데 놀라운 일은 중국이 국제 수학 올림피아드는 물론 국제 물리 올림피아드에서 단연 두각을 나타내고 있다는 점이다. 지난 7월 아바나 대회 결과가 9월 국제 물리학회 뉴스(International Physics Education Newsletter, 23, 1991)에 발표되었는데 중국 학생의 종합 순위는 물론 개인 성적에서도 단연 1위를 차지하였다.

이번 22회 대회에는 31개국에 참가하였고 2개국을 제외하고 모든 국가는 18세 청소년 5명을 1조로 하여 참가시켰다. 여기서 중국 학생은 종합 순위가 물론 1위였고, 5명 학생 모두가 1등(first prize winner : 금상)을 하였다. 역대 한 국가가 이런 성적을 내기는 처음이라는 것이 대회 주최자의 설명이었다. 종합 순위 2위를 한 소년은 5명중 2명만이 금상이었고, 1명은 은상, 2명은 동상이었다. 그리고 헝가리(3위), 루마니아(4위), 체코(5위), 호주(6위), 영국(7위), 미국(10위) 등의 학생이 좋은 성적을 보이긴 하였지만 이들 가운데에서 중국 학생이 단연 뛰어난 것이었다.

실은 중국 학생은 1986년부터 이 대회에 참가하였는데, 1987년 이후부터 항상 1~2위권을 유지하고 있다는 사실은 우리의 주목을 끌 만한 것 같다. 이들이 세계에서 가장 뛰어난 과학영재성을 보이는 것은 단순히 10억이 넘는 인구에서 선발되었기 때문만이라고는 할 수 없을 것 같다. 예컨대 한국보다 작은 인구 2천만 정도의 헝가리는 1967년 이후부터 줄곧 상위권에 속해 있는 국가이다. 이것만 보더라도, 중국 학생의 우수성은 인구가 많은 것만으로는 설명하기가 어렵다.

사실, 중국 학생들이 이처럼 뛰어난 지적 재량을 보이는 것은 중국의 교육적 노력과 무관하지 않는 것 같다. 지난 9월 16일에서 27일까지 중국 상해에서 개최된 '아·태지역 과학, 수학, 기술 영재교육 세미나'에 참석함으로써 그런 생각을 더욱 더 갖게 되었다.

중국은 평등을 지향하는 사회주의 국가이면서도 수학 및 과학영재 교육을 제도적으로 보장하고 있었다. 그 제도는 몇 가지의 특징으로 요약할 수 있는데 첫째는 특별교육 프로그램의 운영이고, 둘

* 본원 부원장·철학박사

제는 영재발굴 평가 제도, 셋째는 특별학교의 운영이다. 이 특별학교(상해에서는 실험학교라고 명명)는 주로 중등학교 수준에서 운영되고 있다.

우선 특별교육 프로그램은 초등학교에서부터 운영되고 있었다. 예컨대, 초등학교에서부터 수학에 뛰어난 재능을 보이는 학생을 위하여 수학 특활 교육과정을 학교마다 정규적으로 운영하고 있다. 한편 중등학교에서는 특별프로그램 뿐만 아니라, 수학영재를 위한 '선택' 수학교과(실제로 advanced course 임)를 두어 선택하도록 하고 있다. 과학교육 프로그램(예 : 중등학교에서의 물리, 화학 등)도 그와 비슷하게 특별활동 프로그램으로 운영하고 있다.

그리고 중국의 수학 및 과학영재 교육을 특징지워 주는 하이라이트는 역시 영재를 발굴하기 위한 평가 제도이다. 이 제도는 학교단위, 지역단위, 그리고 국가단위에서 정기적으로 실시하는 일종의 수학 및 과학경시대회(contest)이다. 예컨대, 초등학교 수준에서 수학경시대회를 학교별로 하고, 여기서 우수한 학생은 지역단위(country)경시 대회에 선발되고, 지역에서 우수하면 쑤단위 대회에 선발된다.

이렇게 성단위에서 선발된 수학(과학)영재는 성단위에 있는 소년궁전(Children's Palaces) 또는 청소년 과학기술관(Juvenile Museum of Science and Technology)에서 수학 또는 과학영재 교육 프로그램에 입문하게 된다.

중등학교의 학생도 마찬가지로 학교단위 경시대회에 우수하면, 지역 선발대회에 나가고 여기서 우수하면 성단위 경시대회에 진출한다. 그리고 성단위에서 우수하면 전국 경시대회에 출전한다. 여기서 특기할 일은 고등학교의 경우 우수한 수학(과학)영재를 성마다 2~6명씩 선발하여, 동계 캠프에서 수학(또는 물리)영재교육 프로그램 훈련을 받게 된다. 그리고 시험을 거쳐 이 가운데 20명을 선발하여 특별 영재교육을 시키고 다시 시험을 거쳐 국가를 대표할 수 있는 5~6명의 수학 또는 물리영재를 선발하여 국제올림픽아드에 출전시킨다.

다음으로 여기서 간과해서는 안될 중국의 교육제도는 중등학교 수준에서 특별실험 학교를 설치하여 영재교육을 하고 있다는 점이다. 예컨대, 수학(또는 물리)영재가 성 수준에서 경시대회를 통해 발굴되었을 때, 그들을 이 실험학교(일종의 Math Amateur School임)에서 수용하여 수학 또는 물리 영재교육을 실시하고 있다.

요컨대, 중국의 수학 및 과학영재들이 국제 올림픽아드에서 두각을 나타내는 것은 앞서 언급한 바와 같은 특활 프로그램, 각종 경시대회, 그리고 특별학교의 심층교육을 하였기 때문인 것이다. 따라서 중국학생이 세계적으로 우수하다는 것은 단순히 10억 인구 때문만이 아니라 각별한 교육적 노력 때문이었다는 것을 알 수가 있었다. 그리고 이런 점으로 비추어 본다면, 중국이 비록 일반적인 산업 기술이 우리보다는 뒤지지만, 몇몇 첨단 기술을 가지고 있다는 점도 우연만이 아니라는 것을 알 수가 있다.

그보다 우리가 염두에 두어야 할 일은 중국이 왜 것처럼 과학 영재 발굴과 교육에 열의가 있는 나이다. 결국 10억 인구의 큰 나라를 유지하고, 세계 대열에서 발전하려면 뭘니뭘니해도 뛰어난 지도자 특히 과학기술 분야 영재들의 노력과 창조성 없이는 불가능하다는 것을 그들은 알고 있기 때문이다.

후발국 중국이 이렇게 뛰고 있는데, 한국은 무엇을 하고 있는가? 하긴 과학영재 교육의 일환이라고 설립된 과학고등학교가 있기는 하지만 과연 그 교육의 내용이 과학영재 교육이라고 할 수 있는지 다시 한번 생각하게 한다.

특수 아동 직업교육의 활성화 방안

박 석 돈*

I. 서 언

장애자도 인간다운 삶의 유지와 자기 실현을 위하여 근로의 권리를 누리고 근로의 의무를 다 할 수 있도록 하여야 한다. 그렇게 하기 위해서는 잔존능력을 최대한 발휘할 수 있도록 하여야 하고 적합한 직종을 선정하여 직업교육의 내실화를 기하여야 한다. 오늘날 특수학교 학생은 장애의 상태가 중도, 중복화되고 다양화되어가는 추세와 고도 산업사회의 출현으로 종래에 사용되어 왔던 통상적인 직업교육의 개념으로는 그들의 학교교육을 담당하기에는 많은 문제점들이 지적되고 있다. 교육과정 동향이나 직업교육에 관한 최근의 문헌들은 미국·일본·영국·서독·프랑스 등 주요선진국들이 자기 직업·진로교육을 크게 중요시하고 있음을 보여주고 있다. 그리고 특수학교 직업·진로교육과정 자료들이 최근에 들어서 보다 활발히 연구·개발·출판되고 있는데, 이러한 상황들은 최근에 직업·진로교육이 보다 중요하게 취급·강조되고 있는 새로운 동향을 의미하는 것이다.

미국에서는 특히 중등이후의 교육(post secondary education)에서 직업교육을 다양화·심화하는 방안과, 중등교육에서의 직업교육과 대학 및 취업과의 연계가 원활하도록 하는 개선 방안 등이 적극적으로 이루어지고 있으며, 일반인과

통합하여 더불어 생활하고 학습하는 소위 지역 사회중심 프로그램(community-based program)이 이루어 지고 있다. 특히 1990년대에 들어서 앞으로 10년간은 특수아동 즉 모든 장애자(people with developmental disabilities)영역의 교육과 모든 서비스는 일반인과 더불어 통합(integration)함으로써 그들의 독립성과 생산성을 증진시킨다는 입장에서 교육전반에 그 목표를 두고 있다.

우리나라에서도 특수학교에서의 직업교육이 현행 교육과정에서 강조되고 있으나 그것에 크게 기대할 것은 못된다. 특수학교에서 직업교육을 실시함에 있어서, 다음과 같은 문제점이 지적된다.

- 1) 직업교육의 폭이 좁고 직종이 제한되어 있어 모든 장애 유형별로 그들의 적성에 따라 직업교육을 시키지 못하고 있다.
- 2) 직업지도를 원활하게 하는 데 직접 도움을 주는 교육과정 자료(직업교육 자료)의 개발·보급이 부진하다.
- 3) 직업교육을 할 수 있는 공간·시설·설비·기자재·도구·교육자료·정보 등 제반 환경과 여건이 지극히 미흡하다.
- 4) 직업지도나 그 내용이 오늘의 취업 상황과 거리가 멀다. 좀더 오늘날의 취업 실태에 맞는 새롭고 적절한 과목과 내용들이 개발·지도

* 대구대학교 재활과학대학 직업재활학과 교수·철학박사

되어야 하겠다.

5) 산학(産學)의 연계와 유대가 대단히 미흡하다.

6) 전문가의 양성 및 배치가 되지 않고 있으며 지원체제가 미흡하다.

이상과 같은 현재의 직업지도상의 문제점에 기초하여 본고에서는 직종 개발, 산학협동 체제, 전문 인력 양성 및 지원 체제를 중심으로 한국에 있어서의 특수아동 직업교육의 활성화 방안을 논하고자 한다.

II. 직종 개발

장애자가 적성에 맞는 양질의 직업교육을 받을 수 있게 하기 위해서는 다양한 직종 개발을 통한 직업교육의 효율화가 다음과 같이 이루어져야 한다.

1. 다양한 직업교과목의 설정과 직업교육 과정 프로그램 자료의 개발 및 보급

현행 교육과정에 제시된 직업지도 직종에서 벗어나 현대사회에 맞는 다양한 직종 개발이 요구되고 있으며, 단순기능만 익혀서는 첨단기술이 요구되는 산업사회에 진출하는 데 어려움이 따르거나, 설사 진출한다 하더라도 저임금 소득자의 범주에서 벗어나지 못하기 때문에 특정 직종을 다양하게 개발하여야 한다. 현행 교육과정에 제시된 직업지도 직종에서 벗어나 현대 산업사회에 맞는 직종 개발이 요구되고 있으며, 여기에 기초한 다양한 직업교육 과목들을 설정하여 그 선택의 폭을 넓혀야 한다.

1986년에 보고된 영국의 「14세~16세 학생을 위한 직전직업 프로그램(Prevocational Programmes Pupils Aged 14 to 16)」과 1989년의 「직업훈련(Training for Jobs)」 등의 보고서와 일본 문부성의 여성마비아 지도를 위한 「직능 훈련의 실제(1970)」 등의 교사용 지도서의 개발은

국가차원에서 청소년의 직업교육 프로그램 개발 보급과 그 질적 향상에 크게 노력하고 있음을 말해 주고 있다. 직업교육을 다양하게, 폭넓게, 구체적으로 내실화 하는 것은 그 프로그램이 좌우하므로 다양하고 풍부하며 활용하기 적절하고 편리한 교육과정 자료들의 연구·개발·보급이 절실하다. 이러한 자료들은 문교부 등 중앙의 노력도 필요하지만, 관계 전문가를 중심으로 학교별로 주요 산업·기업체와 협력적으로 개발하고, 이를 개선하며, '은행화'하여 전국적으로 보급하는 것이 바람직하다.

2. 직업능력 평가도구의 구비와 이에 기초한 직업 적성 발견

현재 우리나라에서는 장애 학생들의 직업적 합성(vocational fitness)을 검사할 수 있는 안내서나 도구가 개발, 공급되어 있지 않아 비교육적이고 비효율적인 직업교육이 수행되고 있는데, 장애의 특성에 맞는 직업적성 발견을 위한 평가, 검사도구나 지침 개발의 노력이 있어야 할 것이다. 적성 직업교육을 받게 되면 직능이 극대화되고 따라서 취업이 용이하게 되며, 적성 직업을 갖게 되면 직업에 만족하고 적응을 잘 하게 되므로 같은 장애자라 하더라도 각자의 적성에 맞는 직업교육을 받게 하는 것이 가장 바람직하다고 할 수 있다. 직업적 능력을 평가하기 위해서는 신체적 평가, 심리적 평가, 사회적 평가, 직업기능적 평가 등이 종합적으로 이루어져야 하며 직업기능적 평가에서는 직무분석이나 표본작업평가(work sample test)과정을 거쳐 작업을 하기 위해 신체적 기능이 어느 정도의 수준이 되는가를 종합적으로 평가하게 된다.

장애자들에게 사용되어질 수 있는 적능평가 도구에는 다음과 같은 것들이 있다: GATB (General Aptitude Test Battery), DAT(Differential

Aptitude Tests), JEVS(Jewish Employment and Vocational Service), Valpar(Valpar Component Work Sample Series), Singer(Singer Vocational Evaluation System), TAP(Talent Assessment Programs), WREST(Wide Range Employment Evaluation in Rehabilitation).

J. F. McGowan에 의하면 직업평가를 하는 목적으로 첫째, 직업에 대한 개인의 적합성을 측정하기 위하여 신체적, 정신적 장애와 직업에 대한 실질적인 제한을 의학적으로 진단·판별하고, 둘째, 현재의 일반적 건강 상태를 증진시키고 파악되지 아니한 직업적 능력의 한계를 발견하고 그 가능성을 측정하며, 셋째, 신체적 장애에 대한 개선의 정도와 범위를 어떠한 방법으로 제거, 수정 또는 최소화될 수 있는가를 측정하며, 넷째, 장애자의 능력과 한계에 맞는 직업대상을 선택하기 위한 사실적 근거를 제공하기 위함이라고 하고 있다.

이와같은 직업을 선택하는 데 각 개인의 지능·적성·흥미 등의 요인을 합리적으로 객관적인 준거위에서 직업적 잠재능력을 평가하여 직종을 탐색하여야 한다. 우리나라의 현실은 아직 직업의 과학적 평가체제가 일반화되어 있지 않은 실정이며, 더욱이 장애자에 대한 직업재활 계획이 선진화되지 못한 실정이어서 이 분야에 대한 연구가 활발히 전개 되어야 하고, 보다 합리적, 과학적, 종합적인 직업평가 체제가 확립되어 이에 기초한 적성직업교육이 실시되어야 한다.

3. 적성직업과 편의 시설 및 작업 시설의 설치

장애자의 적성직업을 밝히기 위해서는 ①장애자에게 직종별 직무의 표본을 교육한 후 그 직무를 직접 수행해 보게 한 다음 그의 직능을 평가하는 표본 작업 평가법(work sample test),

②장애자를 직접 작업장에 투입시켜 작업을 시켜보고 그의 직능을 평가하는 현장 실습 평가법(on the job try out evaluation), ③직종별 소요적 성과 장애자의 직업 적성을 평가하여 이를 대응(matching)시켜 적성직업을 찾아내는 방법이 있다.

한 조사 연구에 의하면 조사 대상의 50% 이상이 일반인보다 장애자에게 더 적합하거나 일반인만큼 할 수 있다고 하는 직업을 장애자의 적성직업으로 간주한다면 장애종별 적성직업이라고 할 수 있는 것은 대단히 많이 있음을 보여주고 있다. 장애종별 직종수는 직업을 한 단위로 보고 판단하였을 때의 수인데, 직업별 직무분석(Job analysis)을 해 보면 다양한 여러가지의 하위과제(sub-tasks)로 나누어지고, 많은 경우 하위과제 수행 능력(기능)을 요구하므로 하위과제 수행능력을 평가하여 장애종별 적성직업을 알아 본다면 그 수는 훨씬 많아질 것이다.

작업 능률은 여러 조건에 따라 달라지는데, 그 중 크게 영향을 미치는 것이 작업 환경이다. 특히 지체부자유자는 작업시설이 제대로 갖추어져 있지 않은 상황하에서는 높은 생산성을 기대할 수 없다. 직업교육의 개선을 위해서는 장애자의 작업시 편의시설과 장비, 작업대 등을 개선하고 개발하여야 한다. 특수한 장비를 필요로 하는 장애자에게 이와같은 시설과 설비들이 주어지게 되면 할 수 있는 직종의 수는 크게 늘어나게 될 것이다. 장애자를 위한 편의시설의 설치는 국가차원에서 이루어져야 한다. 장애인에 대한 편의시설의 설치에 관하여서는 장애인복지법 33조(편의시설)와 동 시행령 30조(시설 또는 설비의 기준) 등 관계법규가 있으나 법의 미비와 감독 소홀, 필요성에 대한 이해 부족 등으로 실효를 거두지 못하고 있다. 무엇보다 재활공학의 연구 성과를 토대로 장애자 편의시설

과 작업시설 등을 폭넓게 개발·보급해야 할 것이다. 편의시설과 작업시설의 설치는 세부 사항까지 법으로 정하여 의무적으로 실행토록 해야 할 것이며, 현 실정을 감안하여 그 설치 내용을 단계적으로 강화해 나아가야 할 것이다.

Ⅲ. 산학 협동 체제

산학협동(cooperation between industrial circles and academic circles)이란 산업계와 학계가 상호 발전과 한 걸음 나아가 사회 및 국가 발전을 위하여 인적·물적 및 재반 가용자원을 상호보완적으로 교육·훈련·연구·지원 등의 형태로 교류하는 체계적인 협력관계이다. 산학협동의 의의는 교육적 측면에서는 장애자의 학습 의욕과 흥미를 고취시키고, 진로지도 측면에서는 진로 결정이 합리적 판단에 의해 이루어지도록 하며, 경제적 측면에서는 학습비용을 절감해 준다는 것이다. 교육을 위한 산학협동에는 주체가 학생 현장 경험교육(work experience edu. or experiential edu.)인 경우를 중심으로 보면, ①교양교육으로서의 현장 경험교육(견학(work observation), 일반 경험(general work experience), 학생 아르바이트), ②직업교육으로서의 현장 경험교육(산업교육 진흥법에 의한 현장실습, 그의 전공관련 산업분야에서의 현장실습, 인턴십)이 있다.

선진국에서는 학교의 직업교육 자원을 최대한 효율적으로 활용하기 위하여 국가적, 범사회적 노력이 활발히 이루어지고 있는 추세이다. 특히 서독, 일본, 미국에서는 고도로 발달한 현대화된 시설·설비를 학생들이 가능한 한 많이 활용하도록 하는 방안을 강구하기 위하여 「기업내 직업교육」을 크게 강조하고 있다. 또한, 고등학생 및 대학생들에게 교과서로서의 아니라, 최신의 기술·지식·정보를 우수한 기업체에

가서 직접 배우고 학점을 취득하게 하는 방식을 강화하고 체계화하고 있다.

특수학교에 있어서 직업교육 효과를 높이기 위해서는 다음과 같이 지역사회의 직업훈련소 또는 산업체와의 유기적인 관계 형성이 원활하게 이루어져야 한다.

1. 지역사회 산업체에 기반을 둔 직업 교육과정의 운영

직업교육은 취업을 전제로 하는 것이며, 취업은 주로 특수학교가 속해 있는 지역사회에 하게 되므로 직업교육의 폭을 해당 지역사회에서 요구하는 인적자원을 중심으로 확대하여야 한다. 아울러 지역사회 조사를 통하여 그 지역에서 소용될 수 있는 구체적이고 단순한 직종이 개발·교육되어야 한다. 지역사회의 직업에 기반을 둔 직업교육과정을 구성, 운영하되 장애자의 장애 종류나 정도에 따라 융통성있게 직업을 한단위로 보고 지도하거나 직업의 분업인 하위 기능을 중심으로 직업교육을 할 수 있도록 하기 위해서는 교육과정의 직업교과명을 포괄적인 개념의 교과명으로 표기하고, 그 운영을 융통성있게 할 수 있도록 기술하여야 할 것이다.

2. 지역사회 직업훈련 기관과의 연계 지도

특수학교에서 직업교육을 전반적으로 실시하기 위해 다양하고 충분한 시설·설비를 갖추는데는 어려움이 있기 때문에 장애아의 직업교육을 효과적으로 실시하기 위해서는 직업훈련소나 산업체와 서로 연계·협력하여 교육하면 보다 효과적이다. 직업교육의 내용중에는 특수학교에서의 교육으로 충분하지 못한 것도 있고, 장애의 특성 때문에 특수학교의 교육기간내에 숙달하기 어려운 직종도 있기 때문에 특수학교에서는 완성교육으로서의 직업교육 계획만을

세워서는 안되고 다른 지역사회의 직업훈련 기관에서 실시하는 직업교육의 연계과정으로서의 직업지도 계획을 수립하고 운영하여야 한다. 장애인자 복지기관 및 기타 직업훈련원에서 실시하고 있는 직업교육의 직종과 내용을 먼저 알아보고, 여기에 기초하여 교육계획을 세워야 한다. 또한 독일의 경우에서와 같이 특수학교에서는 가능한 일부의 직업교육과정만을 설치·운영하게 하고 기타 필요한 직업훈련은 지역사회의 다른 직업훈련 기관에서 받을 수 있도록 제도화 하는 것이 바람직 할 것으로 생각된다. 이와 같이 효율적인 직업교육 및 훈련을 위해서는 학교와 산업체가 연계를 갖게끔 제도화하여 학교는 기본 직업기술 교육을 맡고, 산업체는 직업훈련을 맡게 하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

3. 지역사회와 연계성 있는 직업 진로지도 프로그램의 구성 및 운영

정규학교 내에서 이루어지고 있는 수업, 학교 및 학교 밖에서 실시되고 있는 직업적인 기술 훈련 또는 진로 개발 프로그램은 각종 지역사회의 조직과 가정 등이 진로교육을 구성하는 중요한 요소들이 되고 있다.

미국 연방정부의 지원에 의해 개발된 진로 모형은 1971~1972년에 네가지 개발 모형 즉, 학교중심모형(school-based model), 고용주 중심 모형(employer-based model), 가정 및 지역사회 중심 모형(home/community-based model), 지방 및 주거 중심 모형(rural/residential-based model)이 있다. 장애아를 위한 직업진로 교육의 모형은 크게, 클라크(Clark)의 학교중심(school-based) 직업진로 교육 모형, 라슨(Larson)의 경험중심(experience based) 직업교육 모형, 브롤린(Brolin)의 생활중심(Life-centered) 직업진로 교육 모형이 있다. 장애아의 직업진로 교육과정

은 제반 장애의 특성을 감안하여 볼 때 생활 중심 모형과 고용주 중심 모형이 적합하다고 사료되고 있어 이 모형이 앞으로 채택되어 발전시킬 만한 가치가 있는 모형이라 생각된다.

IV. 전문 인력 양성 및 활용

장애아를 위한 직업교육의 효율화를 위해서는 직업재활 전문가의 양성·배치 및 활용이 요망된다.

장애인 직업훈련 교사는 현재 양성제도나 자격제도가 없으므로 장기적으로는 양성 과정 및 양성 기관을 설립하여야 할 것이나 단기적으로는 노동부 산하 직업훈련원 교사에 준하여 채용하고 보건사회부 산하 국립재활원이나 일산 장애인 직업훈련원에서 일정기간 장애인을 위한 특수 자질을 갖추도록 추가교육을 실시하여 일정한 자격을 부여하는 것이 현 시점에서 볼 때 바람직할 것이다. 직업훈련 교사는 직업재활 교육에 있어서 핵심적인 역할을 담당한다. 장애아를 위한 직업훈련 교사는 무엇보다도 장애인의 선제적, 정서적 특수성을 감안하여 재활·훈련시키기 위해서는 장애아의 신체적 조건과 정서를 깊이 이해하여야 하고, 봉사적인 정신 자세가 요망되기 때문에 일반적 직업 훈련 교사에 비하여 그 특수성을 고려해야 할 것이다.

최근에는 장애의 상태가 다양화, 중증화, 중복화 되어가는 추세에 있기 때문에 특히 중증 장애아의 직업 재활에 있어 직업 재활 상담가(Vocational Rehabilitation Counselor: VRC)의 양성과 배치는 더욱 시급하다. 선진제국-미국, 서독-에서는 이미 오래전 부터 직업재활 전문가를 양성해오고 있으나 우리나라에서는 1988년에 설치된 1개 대학의 직업재활학과(대구대학교 재활과학대학 직업재활학과)에서 '92년 2월에 30명 정도의 첫 졸업생을 배출하게 된다. 전

문인력은 능력이 부족한 장애인들의 직업재활을 위해서는 필수적인 사항이며 가장 중요한 요소이다. 장애인 고용 촉진 등에 관한 법률이나 시행령, 시행규칙에 장애인 직업 생활 상담원의 자격양성에 관해 규정해 놓고 있으나, 자격 대상이 포괄적이어서 양산할 우려가 있으며, 전문화에 미흡한 감을 주고 있고, 직업 생활 상담원 양성의 실행 지침이나 양성 프로그램도 재고해 볼 필요성이 있다. 직업 생활 상담원은 전문화 과정을 거쳐 양성되어야 하고, 그 양성 프로그램에는 ①장애인의 요구와 특성, 발달 가능성에 대한 이해, ②직업지도 내용 이론 및 훈련지도, ③직업재활 방법과 실습에 관한 내용, ④재활공학, 환경과 조치, ⑤재활상담 및 전문가의 역할과 책무성, ⑥기타 다양한 내용들이 포괄되어 전문양성화 되어야 한다.

V. 결 어

장애자의 취업 문제는 그들이 특수학교에서 받은 직업교육의 내용과 특별히 관계가 있다. 따라서 장애자가 적성 및 능력에 따른 희망하

는 직업을 가질 수 있도록 하기 위해서는 직업교육의 내실화를 기하여야 한다. 산업이 고도로 발전됨에 따라 고도 산업사회에 적응할 수 있는 전문적 능력을 갖춘 직업인 양성 교육을 사회가 요구하고 있기 때문에 이에 대응할 다양한 직종 개발이 이루어져야한다. 또한 학교교육기관은 지역사회·산업계·기업계와 유기적인 공동협력을 통해서 산업사회가 필요로 하는 '특수 상황의 전문교육을 실시해야 한다. 장애아의 특성에 맞는 다양한 직업교육과정 프로그램의 개발과 보급, 직업능력 평가 도구의 구비와 이에 기초한 직업적성 발견, 장애자 편의 시설 및 작업시설의 설치, 지역사회 산업체에 기반을 둔 직업교육과정의 운영, 지역사회와 연계성 있는 직업진로 프로그램의 구성 및 운영이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 직업재활과정에서 장애자의 발견에서부터 평가, 계획 및 훈련, 취업, 추수지도에 이르기까지의 전문적 기능을 효율적으로 수행할 직업재활 전문 인력 즉, 직업재활 상담원, 직업지도 교사를 양성, 배치하여 그 인력을 폭넓게 활용함으로써 소기의 성과를 거둘 것이다.

현장 연구와 그 문제점

최영숙* 김성일**

현장 연구(action research)의 아이디어는 1940년대에 레빈(K. Lewin)이 도입한 것이다. 그는 기업체의 생산성, 소수집단에 대한 차별의식, 구매 습관 등과 같은 여러가지 사회적 관심사에 관한 태도와 행동의 변화에 관심을 두고 사회과학이 이러한 사회적 문제를 해결할 수 있는 것으로 믿었다. 그는 사회적 행동의 변화를 촉진·유지하기 위한 집단토의의 효과를 연구했고, 현장 연구의 모든 측면에서 관련자들의 적극적 참여의 중요성을 강조했다.

사회심리학 분야의 현장 연구에 관한 그의 아이디어는 교육 분야에 신속히 소개되었다. 1940년대와 50년대 중반에 현장 연구는 현직교육, 장학 및 평가, 교육 연구 분야에서 활발히 이루어졌다. 1950년대 후반과 60년대에 와서 대규모의 교육과정 개발과 평가 활동이 진행됨에 따라 이론과 실체가 자연스럽게 분리되었고 전문적인 연구에 재정 지원이 증대되었다. 이 시기에 현장 연구는 학교 현장에서 사라지기 시작했으나 새로운 교육 방법의 출현과 더불어 영국의 포드 교수 프로그램(Ford Teaching Program) 연구(1973~1976)에서 다시 활기를 띄게 되었다(Carr & Kemmis, 1986).

현장 연구의 성과는 영국과 호주 그리고 근래에 미국과 캐나다에서 나타나기 시작했다. 그러나 40여년 간의 역사에도 불구하고 현장 연구의 의의는 아직도 탐색될 여지가 많다.

1. 현장 연구의 의미

현장 연구는 교육의 실제, 교육실천가들의 활동에 대한 이해, 교육이 실제로 진행되는 현장의 상황 등을 개선하는 데 그 목적이 있다. 현장 연구를 구체적으로 정의하면 다음과 같다.

교육 현장 연구는 교육과정 개발, 학교 교육 개선 프로그램, 전문적 자질향상, 체제기획 및 정책 발전 등의 활동을 포괄적으로 기술하기 위한 용어이다. 이러한 활동은 실천 방안의 탐색과 체계적 관찰 및 변화의 공통적 특징을 가지고 있다. 현장 연구의 참여자들은 이러한 활동의 모든 측면에 상호 관여하는 것으로 간주된다(Carr & Kemmis, 1986, p.164).

이 정의에서 현장 연구의 3가지 조건을 알 수 있다. 첫째, 현장 연구는 사회적 문제를 주제로 한다. 여기서 사회적 문제는 개선이 가능한 전략적 행동으로 간주된다. 전통적으로 사회적 문제는 실증주의적 견지에서 한정된 체제의 기능으로 취급되었다. 해석학적 방법에서는 사회적 문제가 문화·역사적 산물로 다루어졌다. 그러나 사회적 문제는 이론적 측면만으로도 역사·문화적 측면만으로 이해될 수는 없다.

둘째, 현장 연구는 계획·수행·관찰·반성의 순환과정으로 진행된다. 현장 연구의 과정은 일련의 실제적 판단과 행동으로 이루어진다. 이

* 캐나다 알버타대 박사과정

** 강릉대학 교직과 교수

과정은 반성적인 분석과 미래전망적인 행동의 양면을 조화시키는 것이다. 교육의 실제·이해·상황의 개선은 현장을 체계적으로 통제하는 순환과정에 의존하게 된다.

셋째, 현장 연구는 교육 실천에 관여하는 사람들 뿐만 아니라 그에 영향을 받는 다른 사람들도 포함하고 그 과정에서 상호 조정을 유지하는 데까지 연관된다. 전통적인 연구는 고등교육기관과 중앙의 교육관련 조직에서 수행되며, 연구의 결과는 교육 실제의 개선에 관한 일반적인 지침을 제공한다. 대부분의 교사들은 이 일반적인 지침이 교육 현장의 구체적인 문제를 해결하는 데 도움이 되지 않는다고 생각한다. 현장 연구는 교실이나 학교 장면에서 아이디어를 즉각적으로 적용하는 데 관심을 둔다. 연구 문제는 교사가 확인한다. 교사는 교실 장면에서 적절한 정보를 수집함으로써 결정을 내리고 평가하는 책임을 지도록 격려되어야 한다. 연구자와 실천가가 같으므로 현장 연구에서는 이론과 실제의 괴리를 감소시킬 수 있다.

Carr 와 Kemmis(1986)는 외부 추진자의 역할에 따라 현장 연구를 3가지 형태로 구분하였다. 기술적(technical) 현장 연구는 추진자가 실천가들에게 외부의 연구 결과를 현장에 검증하도록 권유할 때 이루어진다. 실천가들은 그들의 실제적 관심에 입각하지 않은 외부에서 작성된 연구 문제를 적용하며, 이 연구는 이미 알려진 결과를 실제에 적용하여 나타나는 효과와 효율성에 관심을 둔다. 주 목적은 실천가들의 상호 협조와 자체 반성에 입각한 교육 실제의 발전보다는 연구의 확대와 일반화에 있다. 이러한 유형의 연구는 교육 현장에 큰 도움이 되는 변화를 초래할 수는 있지만 그 도움은 실천가보다는 관찰자의 시각에 의한 것이다.

실용적(practical) 현장 연구는 실천가들의 실제적 사고를 발전시키기 위한 것이다. 외부 추

진자는 실천가들이 그들 자신의 관심사를 분명히 하고, 변화를 위한 전략적 행동을 계획하며, 문제점과 변화의 효과를 검토하고, 실제로 나타난 변화의 가치와 결과를 분석하도록 지원한다. 이러한 형식의 연구는 교육 실제의 판단 기준을 있는 그대로 받아들이지 않고 자체 평가를 통하여 문제로 삼거나 발전의 여지가 있는 것으로 간주한다는 점에서 기술적 현장 연구와 차이가 있다.

개방적(emancipatory) 현장 연구는 비판적 교육의 가치를 구현하는 최선의 현장 연구이다. 이 유형의 연구에서 교육 실천가들은 교육의 실제·이해·상황의 개선을 위한 공동 책임을 진다. 이 연구는 교실에서의 상호작용의 특성을 학교의 결정 사항으로 보고, 집단의 결정과 개별적 실천의 문제점과 효과를 탐색하기 위하여 현장 연구의 상호협력 과정이 개방적인 방식으로 이루어지는 개인과 집단의 책임의 상호 관계를 이해하려는 것이다. 이 연구에서 추진자는 상호 협력 집단의 한 구성원이다. 개방적 현장 연구는 의사소통·결정·교육의 실제에 관한 평가의 기준을 제시하는 것이며, 교사들이 공동으로 그들 자신의 문제를 탐구할 수 있는 수단을 제공한다. 이 연구는 전문적 실천을 위한 이론적·실제적 연구의 토대를 발전시키는 방법이다.

II. 현장 연구의 문제점

현장 연구는 기존 교육체제에서 독자성을 수립하는 과정에서 여러가지 이론적·실제적 문제에 당면한다.

우선, 전통적인 연구 풍토가 지배하는 교육체제에서 어떻게 발판을 굳혀가느냐 하는 문제이다. Nelson 과 Cornbleth(1982)는 교사들의 연구에 대한 참여 의욕을 의문시켰다. 연구를 전문

연구자들에 의한 활동으로 간주하는 전통적인 연구의 유형이 일반적으로 선호받는 경향이 있으며, 학교는 연구의 결과가 적용되는 곳이다. 연구는 체계적이고 잘 통제된 실험 방안, 통계적 분석 및 결과의 서면 보고로 이루어지는 것으로 인식되고, 다른 연구자에 의해서 반복 검증될 수 있어야 한다. 이러한 점에서 현장 연구는 문제가 있다. 현장 연구는 전통적인 실험 절차와 같이 사전에 계획되기 어렵다. 연구의 진행과정에서 많은 아이디어와 정보가 나타날 수 있다. 현장 연구는 흔히 상식적 또는 일상적인 것으로 생각되기 쉽다. 현장 연구가 교실과 학교생활을 개선하기 위한 상식적인 것 이상임을 연구자와 교육 실천가들에게 어떻게 설득할 수 있을까?

현장 연구의 상호협력 가능성에 대한 회의도 있다(Oakes et al., 1985; Roweton & Wright, 1985). 현장 연구진에는 교사, 교수, 전문 연구원, 학교 행정가 및 관리가 포함된다. 이들이 각자의 지식을 이용하여 연구의 내용과 과정에 기여하게 된다. 교수와 연구원은 연구의 설계, 자료 수집과 분석 방법, 결과의 해석에 관한 지식을 제공한다. 교사는 특정한 연구의 맥락, 절차상의 문제, 교사를 위한 연구 결과의 의미 등에 관한 지식을 공급할 수 있다. 그러나 교수 또는 전문 연구원과 학교 교사 간의 역할과 지위에 대한 전통적인 지각이 협조 관계를 수립하는 데 장애가 될 수 있다(Oakes et al., 1985). 상호 협조는 학교 현장의 특유하고 생생한 경험을 필요로 하는데 외부 연구자의 관심은 교사의 보다 실제적인 목적과 상치될 수도 있다. 학교에서의 시간·활동·행정상의 제약의 문제가 대등한 협력을 이루지 못하게 만들 수 있다(Roweton & Wright, 1985). 이 점은 외부 협력자들이 학습지도 활동과 그에 대한 교사들 자신의 이해를 파악하기 어렵게 만드는 문제를 야기시킨다.

흔히 교사들은 연구 의욕이 있는 경우에도 연구 수행에 스스로 어려움을 느낀다. 그들은 연구의 기술이 부족하다고 생각할 지도 모른다. 대부분의 교사들은 수업과 특별활동 이외의 다른 일을 할 수 있는 시간 여유를 갖지 못한다. 그들은 교실에서 자료를 수집하고, 생각하고, 정리하고, 다른 전문가와 상의할 수 있는 시간이 있어야 한다. 그들은 현장 연구를 수업과 특별활동에 추가되는 또다른 부담으로 여길 수 있다. 학교 행정가들도 마찬가지이다. 그들은 예정된 일정에 맞추어 이루어야 할 과제로 이미 부담을 안고 있으며, 공식적인 교육과정을 수행하는 데 지장을 초래하는 새로운 활동을 달가워하지 않을 것이다. 현장 연구가 기존의 체제에 확립되기 위해서는 현재의 힘과 구조의 균형을 무너뜨리지 않고 현장 연구의 이점을 교사와 학교 행정가들에게 납득시킬 필요가 있다.

Ⅲ. 결 론

비록 현장 연구는 여러가지 당면 문제가 있지만 학교와 교육체제에서 받아들여지고 있다. 현장 연구의 토대를 확고히 수립하고 당면 문제를 최소화하기 위한 몇 가지 제안을 하면 다음과 같다.

현장 연구는 연구가 진행됨에 따라 문제를 해결해가는 연구로 인식될 수 있다. 이 연구는 과학적 연구에서 이루어질 수 있는 객관적·일반적 유형의 지식을 얻기 위한 것이 아니다. 현장 연구에서는 이러한 유형의 지식이 상황과 성질이 특이한 교육 문제와 실제를 이해하는데 부적합한 것으로 간주된다(Carr & Kemmis, 1986).

교육의 참 의미가 대화와 실천을 통해서 논의될 수 있는 '토론의 모임'(community of interpreters)을 갖는 방법으로서(Bernstein, 1986)

현장 연구의 상호협조는 팀 구성원들의 노력으로 성취될 수 있다. 외부 연구자와 교사의 관계는 교육의 실체를 이해하고 개선하고 의미를 찾는 데 공동 노력하는 주체로 보아야 한다. 협조를 이루기 위해서 외부 연구자는 교육의 문제와 실제에 관한 상황을 잘 이해할 필요가 있다. 그리고 교사는 연구 사업에 참여하도록 강요되기 보다는 격려받아야 한다. 모든 교사가 교육의 실체를 개선하기 위한 새로운 방법을 발전시키는 데 관심을 두는 것은 아니다. 연구는 의욕이 있어야 하고 시간과 노력의 투입을 요한다. 이 부가적인 책임을 자발적으로 받아들이지 않는 교사는 연구 사업을 성공적으로 이끌어 가는 데 필요한 책임의식을 갖기 어렵다 (Ross, 1984). 다수의 유능한 교사들은 단지 가르치기만을 원한다. 또한 교사들은 연구의 수행 결정, 연구문제의 제기, 절차와 도구의 선정, 결과 해석 등을 포함하여 연구 사업에 관한 모든 결정에 관여해야 한다.

교사들은 연구에 필요한 시간과 부가적인 책임을 인정받을 수 있어야 한다. 연구 시간을 위해서 교사들은 정기 현직연수 또는 자체 연수 기간을 이용할 수 있도록 허용되어야 한다. 때로는 자모, 임시교사, 교생이 교사의 수업 활동을 대신하거나 보조하는 방안도 고려해 볼 수 있다. 교사는 연구의 아이디어를 다양한 방법으로 얻을 수 있다. 동료교사가 수업 활동을 관찰하여 문제를 같이 논의할 수 있고, 일상적인 교실 활동을 일기의 형식으로 기록해 둘 수도 있다. 뉴스레터의 발간이나 토의 기회 등을 통하여 연구의 아이디어를 공유하는 조직적 방안을 강구하는 것이 다른 사람들의 연구 사업을 이해하고 아이디어를 모색하는 데 도움이 될 수 있다. 교육청과 교육위원회 또는 연수원은 광범하고 집중적인 연수과정을 통하여 교사들이 현장 연구에 친숙하게 될 수 있는 기회를 제공할

수 있다. 연구의 지침을 제시하는 것도 교사들에게 자신감과 연구의 기술을 습득시키는 데 도움이 될 것이다. 또 연구에 대한 평점을 교사들에게 인정해 주는 길도 있다. 그들의 연구 결과는 연수 활동이나 시·도의 교직원 모임에서 공개함으로써 교사들의 의욕을 고취시킬 수 있다.

이러한 제안은 현장 연구가 학교 현장에서 인정되고 교육 실체를 개선하는 데 기여할 수 있는 여러가지 방안 중 몇가지에 지나지 않는다.

참 고 문 헌

- Bernstein, R. "What is the difference that makes a difference? In Gadamer, Habermas, & Rorty(Eds.), *Philosophical profiles*. Philadelphia:University of Pennsylvania Press, 1986.
- Carr, W., & S. Kemmis. *Becoming critical: Knowing through action research*. Victoria: Deaken University Press, 1986.
- Carson, T., & J. C. Couture(Eds.). *Collaborative action research: Experiences and reflections*. The Alberta Teachers' Association, Monograph 18, 1988.
- Nelson, M., & C. Cornbleth. "Social studies research and classroom teachers: Open the door wider", *Social Education*, 46, 1982, 99, 218-220.
- Oakes, J., Hare, S. & K. Sirotnick. *Collaborative inquiry: A congenial paradigm in a cantankerous world*. Chicago, 1985.
- Ross, D. "A practical model for Conducting action research in public school settings", *Contemporary Education*, 55, 1984, 99, 113-117.
- Roweton, W., & C. Wright. *Teacher researcher collaboration in an age of organizational development*. EDRS reprint, 1985.

교장의 전성 시대 : 조직에 대한 새로운 관점에서

김재웅*

I. 서론

교장의 역할을 수행하기가 몹시 어려워졌다고 한다. “요새 젊은 선생들은 말을 잘 안 들어.” 또는 “내가 훈장질 시작했을 때는 교장이 죽으라면 죽는 시늉도 했어.” 등과 같은 불만의 소리를 나이트 교장으로부터 종종 듣게 된다. 한 마디로 교장 노릇하기가 힘들어졌다는 것이다. 이러한 사태는 전국 교직원 노동조합(전교조)의 출범이후 더욱 심해졌다고 할 수 있다. 교사들로부터의 집단적인 요구 이외에 학부모들의 학교 교육에 대한 관심이 최근 들어 부쩍 증가한 것도 교장의 역할 수행을 만만치 않게 만드는 요인이 되고 있는 것으로 볼 수 있다. 학교장 중심 경영 체제를 도입했다고는 하지만, 상급 교육행정 기관으로부터의 지시·통제가 결코 줄어들지 않은 상황에서 교장의 역할은 이만저만 힘든 일이 아닐 것이다. 위의 여러가지 상황의 변화를 고려해 볼 때, 바야흐로 지금은 ‘교장의 수난시대’라고 해도 과언이 아닐 것이다.

그러나 조직으로서의 학교를 보는 관점에 따라서는 현재의 교장의 수난시대는 ‘교장의 전성시대’가 될 수도 있을 것으로 생각된다.

지금울 교장의 수난시대로 보는 것은 조직으로서의 학교에 대한 전근대적인 관점에 터하고 있는 것으로 여겨진다. 더 나아가, 그것은 전근대적인 교장관에 터하고 있다고 볼 수 있다. 이 글에서는 조직으로서의 학교와 교장의 역할에 대한 관점들을 구조 접근, 인간관계 접근, 정치적 접근, 그리고 상징적 접근(또는 문화적 접근)으로 나누어 살펴보고, 뒤의 두 접근, 즉 정치적 접근과 상징적 접근에 따르면 최근의 상황 변화는 교장에게 전성시대를 안겨 줄 수도 있음을 밝혀 보고자 한다. 이것을 밝힘에 있어서 취하고 있는 중요한 전제는 교육행정의 목표가, 좁게는 교장의 역할이 ‘교육적 가치의 수호와 조장’이 되어야 한다는 점이다.

II. 조직으로서의 학교와 교장의 역할에 대한 관점들

1: 구조 접근

조직을 구조로 보는 관점은 이 구조가 효율적으로 돌아가도록 하는 과학적 원리를 발견하여 산업계에 적용하고자 했던 테일러(Taylor, 1947)에 의해 도입되었다. 테일러주의라고까지 불리워졌던 그의 과학적 관리 기

* 본원 교육계획연구부 연구원 · 철학박사

법들의 대표적인 요소들은 다음과 같이 요약된다: 1) 효율적 과업 수행을 위한 한 가지 최선의 방법 적용; 2) 근로자의 과학적 선발과 훈련; 3) 작업 절차의 표준화; 그리고 4) 관리자와 근로자의 철저한 분업, 즉 관리자는 작업 계획 및 감독, 근로자는 작업.

효율성의 추구를 제일의 목표로 하는 이러한 관점은 미국에 있어서 보비트(Bobbitt, 1912, 1913), 스폴딩(Spaulding, 1913), 스트레이어(Strayer, 1913), 큐벌리(Cubberly, 1916) 등에 의하여 교육에 적용되기 시작하였다. 특히 보비트의 경우에는 학교를 하나의 공장에 비유하여, 생산품(학생)의 표준화, 생산 방법(교수 방법)의 과학화, 생산자(교사)의 자격 강화 및 교육·훈련의 과학화, 그리고 감독자(교장·장학사)와 생산자(교사)의 분업 등을 주장하기도 하였다. 학교 경영이라는 용어는 다분히 조직에 대한 이러한 구조 접근의 관점에서 유래한 것이라고 볼 수 있다.

한편, 구조로서의 조직에 초점을 두는 관점은 일련의 경영 과정론자들의 연구에도 반영되었다. 조직의 합리적인 경영을 보장하는 과정으로서 헤이올(Fayol, 1949)은 기획(planning), 조직(organizing), 명령(commanding), 조정(coordinating), 그리고 통제(controlling)의 5요소를 강조하였다. 굴릭과 어윈(Gulick & Urwin, 1937)은 미국 대통령의 일반적인 직무를 분석하여 POSDCoRB라는 신조어로 요약하면서 이러한 활동은 모든 조직의 최고 행정가에게 적용될 수 있을 것으로 보았다. POSDCoRB란 기획(planning), 조직(organizing), 인사(staffing), 지시(directing), 조정(coordinating), 보고(reporting), 그리고 예산(budgeting)의 영문 첫 글자를 합한 단어이다. 교육행정 분야에서는 시어즈(Sears, 1950), 미국 학교 행정가 협의회(American

Association of School Administration [AASA], 1955), 그레그(Gregg, 1957) 등이 인적·물적 자원을 효율적으로 관리할 수 있는 행정의 과정을 제시한 바 있다. 시어즈의 것은 헤이올의 명령이 지시(directing)로 바뀐 것 이외에는 다른 점이 없다. 그레그는 뒤에서 논의할 인간관계 접근의 영향으로 의사소통(communicating)과 영향주기(influencing)를 포함하고 의사결정(decisionmaking)을 행정 과정의 첫 단계로 보아, 의사결정, 기획, 조직, 의사소통, 영향주기, 조정, 평가 등의 요소가 상호 관련 속에서 이루어져야 한다고 주장하였다. 김종철(1986)은 행정의 과정을 보다 간략하게 1) 기획과 정책 결정, 2) 집행, 그리고 3) 통제와 평가의 세 단계로 종합·제시하고 있다. 행정의 과정을 어떻게 보든지 공통되는 점은 일단 결정된 조직의 목표를 주어진 것으로 보고 그 목표를 합리적·효율적으로 수행하는 데에 큰 관심이 있다는 것이다.

조직의 구조 측면을 강조하는 극단적인 형태는 베버(Weber, 1947)의 관료제에서 찾아볼 수 있다. '합리적·합법적 권위(rational-legal authority)'에 기초하고 있는, 이상적인 형태로서의 관료제는 다음과 같은 특징을 갖는다(Weber, 1947): 1) 전문성에 기초한 분업; 2) 계서제(hierarchy)의 원리에 따른 직무 조직; 3) 일률적이고 비인격적으로 적용되는 명시화된 규정; 4) 정실주의가 아닌 능력 분위의 직원 선발; 그리고 5) 계서제의 직위에 따른 보수 체계 등. 이러한 관료제의 원리는 학교를 포함한 현대의 거의 모든 조직에 적용되고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 관료적 또는 관료제라는 용어가 처음에는 가치 중립적인 용어였던 것이 지금은 가치가 함유된(value-laden), 즉 부정적인 가치를 내포하고 있는 용어로 사용되고 있다는

사실에서도 알 수 있듯이, 관료제는 애초 베버의 예상과는 달리 적지 않은 부작용을 자아내고 있는 것으로 지적되고 있다. 김운태(1986, p. 84)는 관료제가 가지고 있는 문제점을 다음과 같이 요약하고 있다: “관료제가 갖고 있는 모순성, 즉 범규 치중·전문화·계층제 등 때문에 결국 과잉동조(over-conformity)에 의한 목표-수단의 대치 현상, 번문욕례(繁文辱禮, red-tape), 형식주의, 전문화로 인한 무능(trained incapacity), 무사안일주의, 변동에 대한 저항, 그리고 인간성의 상실 등과 같은 여러 병리 현상이 발생한다.” 더 나아가 포스터(Foster, 1986)는 관료제가 조직의 효율성을 추구하는 한편 구성원들을 관료제 자신의 목적을 위해 이용하고 있는 “두 개의 날을 가진 칼”이라고 비유하면서 후자가 더 강조되어야 할 것을 역설하고 있다. 그는 페로우(Perrow, 1979)의 연구를 인용하면서, “조직이란 그 우두머리의 손에 달려 있으며 관료 조직의 맨 꼭대기는 결코 관료제의 특성을 갖지 않는다(Foster, 1986, p. 122)”고 주장한다. 이것은 관료제의 최상위층에 있는 사람들은 관료제의 규칙을 만들지만 자신들은 그 규칙으로부터 자유로우며, 더 나아가 자기들의 이익을 위하여 다른 사람들을 지배할 수도 있음을 시사해 준다.

조직에 대한 구조 접근이 가지고 있는 기본 전제들은 다음과 같이 요약될 수 있다: 1) 조직은 주어진 목적을 달성하기 위해 존재한다; 2) 그러한 목표를 달성하기 위한 가장 적절한 구조, 기술, 환경 등이 존재한다; 3) 인간은 합리적인 동물이기 때문에 외재적인 동기(보수, 승진 등)에 의한 통제가 가능하다; 그리고 4) 가장 가치로운 가치는 효율성이다.

조직으로서의 학교에 대한 구조 접근을 취

하는 교장은 학교에서의 자기의 역할과 과업을 무엇이라고 생각할까? 관료제의 특성을 잘 이해하고 있는 이러한 교장은 조직 위계상 상부로부터 (대부분 공문서 형식으로) 하달되는 지시사항을 학교 경영의 목표와 내용의 근간으로 삼으려 할 것이다. 또 과학적 관리에 대한 신념이 있는 이러한 교장은 학교 조직의 인간적인 측면은 부차적으로 생각하고 교육산출(대체로 학생들의 학업 성적과 상급 학교 진학률로 표시되는)의 극대화를 꾀하는 데 여념이 없을 것이다. 좀 열심이 있는 교장은 연수 과정을 통하여 접하게 된 과학적 관리 기법들(예컨대, 관리정보체계[MIS], 기획예산제도[PPBS], 계획공정기법[PERT/CPM] 등)을 학교 경영에 도입하려 애쓸 것이다.

쉴지오바니(Sergiovanni, 1984a)에 의하면, 위와 같은 관점에 터하여 학교를 경영하는 교장은 ‘기능적 지도성’을 갖춘 자로서 ‘경영 기술자’로서의 역할을 수행한다. 학교 생활의 계획 및 조정, 교원 조직의 편성 및 운영, 학교 예산 관리 등 학교라는 조직이 제대로 굴러가도록 하기 위한 기본적인 기능들을 위해서 이와같은 기능적 지도성은 유감없이 발휘되어야 할 것이다. 그러나 문제는, 기능적 지도성이 교육적 가치의 수호와 조장이라는 교육 행정의 기본 목표와 상관없이 발휘될 수 있다는 데 있다. 관료제의 병리현상에서도 지적했듯이, 기능적 지도성에 지나치게 집착한 나머지 본말이 전도되어 교육적 가치가 오히려 훼손되는 경우도 있을 수 있다. 학교 조직에 대한 구조 접근을 취하는 교장에게는 교사들의 집단적인 요구나 학교교육에 대한 학부모의 관심과 간섭은 짐이 될 수 밖에 없다. 순응적이었던(적어도 겉으로는) 교사들과 선생(또는 학교)의 권위를 맹신했던

학부모들과 함께 생활했던 옛날이 그리워지는 것은 당연한 것이라고 할 수도 있다. 그러나 행정이란 단순한 기능적 기술이 아니라 일련의 가치와 신념에 따라 세상(여기서는 학교)에 질서를 부여하는 방식이다(Foster, 1986, p. 36). 어떠한 가치와 신념을 가지고 있는가에 따라 지금의 상황은 오히려 교장에게 무거운 짐이 아니라 도전이 될 수도 있는 것이다.

2. 인간관계 접근

조직에 대한 인간관계 접근은 조직 속에서 구조만 보고 인간은 보지 못했던 구조 접근에 반발하여 나왔다. 재미있는 것은, 이 접근이 과학적 경영 원리를 찾기 위한 연구로부터 싹이 텄다는 사실이다. 즉, 메이오와 로슬리스버거(Mayo & Roethlisberger)를 중심으로 하는 연구팀이 미국 서부전기회사의 호손 공장에서 작업장의 조명수준, 휴식기간, 노동시간, 급료 등의 물리적 조건과 작업 성과의 관계에 관한 연구를 하다가 물리적 조건보다는 사회심리적 조건이 작업 성과에 더 중요한 영향을 미친다는 사실을 발견한 이후 조직속의 인간관계에 대한 새로운 안목이 생겨났다고 할 수 있다. 이 연구의 결과, 조직에는 공식 집단 이외에 비공식 집단도 있으며, 비공식 집단이 때때로 작업 성과에 더 큰 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다. 또 인간이란 수동적인 기계의 톱니바퀴가 아니라 적극적인 존재로서, 경제적인 보상만을 위해 일하는 것이 아니라 일 자체로부터 오는 내면적인 만족을 추구하는 존재라는 점도 강조되었다. 딱딱한 조직의 구조만 보아왔던 조직 이론에서 생생하게 살아 있는 인간을 '발견'한 것이다. 이렇듯 조직 속의 인간을 강조하는 접근이

연구에 도입된 이후 조직 성원의 동기 유발에 관한 이론들이 쏟아져 나오기 시작하였다. 예컨대, 매슬로우(Maslow, 1954)의 욕구 5단계 이론, 허즈버그(Herzberg, 1966)의 동기-위생 이론, 맥그리거(McGregor, 1960)의 XY 이론, 아지리스(Argyris, 1957)의 성숙-미성숙 이론 등이 그 대표적인 것들이다.

매슬로우는 인간의 욕구가 생리적 욕구, 안전에의 욕구, 사회적 참여에의 욕구, 존경에의 욕구, 자아실현의 욕구 순으로 계층화되어 있으며, 저차원의 욕구가 충족되면 그것보다 상위 차원의 욕구를 충족하고자 한다고 주장하였다. 허즈버그는 임금, 부가급부(fringe benefits), 작업 조건 등의 위생 요인은 아무리 좋게 바꾸어도 조직 성원의 불만족을 줄이는 데는 효과가 있을지 몰라도, 구성원의 진정한 직무 만족으로 이끌 수는 없다고 하면서, 직무 만족을 위해서는 성취, 인정, 작업 자체, 책임, 발전 등 동기요인에서 충족되어야 한다고 주장하였다. 맥그리거는 인간의 본성에 관한 X이론과 Y이론을 상정하고, 효과적인 인간 관리를 위해서는 Y이론을 받아들여야 한다고 역설하였다. X이론은, 인간이란 기본적으로 일하기 싫어하고 책임을 회피하려 하기 때문에 조직 목적을 달성하기 위해서는 적절히 통제, 지시해야 한다고 본다. 반면에 Y이론에 의하면, 인간은 자아실현을 추구하는 존재로서 기본적으로 일을 싫어하지는 않으며, 적절한 상황하에서는 창의성을 발휘하여 일하고자 한다. 아지리스는, 건강한 인성의 소유자는 인격의 여러 측면에서 미성숙으로부터 성숙 쪽으로 발전해 간다고 보았다. 그는 공식 조직 내에서 인간을 미성숙에 머물도록 하는 여러가지 요인들을 발견하여 처치하는 것이 조직이나 개인을 위해서 매우 중요하다고 주장하였다.

위와 같은 인간관계 접근으로 말미암아 봉사활동으로서의 교육행정의 개념이 강조되었다. 이러한 맥락에서 몰맨(Moehlman, 1951)은 민주 교육행정의 기수라고 할 만하다. 그러나, 조직에 대한 인간관계 접근은 구조 접근과 마찬가지로 조직의 효율성을 높이기 위해서 인간의 동기유발을 수단으로 이용하고 있을 뿐이라는 비판을 받고 있다. 인간관계 이론의 태동이 시사하듯이, 이 접근의 진정한 관심은 조직 구성원들의 자기 발전 또는 자아실현에 있었다기보다는 조직 목표의 효율적인 달성에 있었다고 할 수 있다. 경영자의 손에 더 많은 통제권을 주게 되었다는 점에서 인간관계 접근은 ‘양의 탈을 쓴 이리’라는 비판을 받기도 한다.

조직으로서의 학교에 대한 인간관계 접근을 취하는 교장은 자신의 역할을 어떻게 인식하고 있을까? 학교 조직의 목표(주로 학생들의 학업성취 향상과 상급학교진학)를 효율적으로 달성하고자 하는 것은 구조 접근 교장과 일반이로되, 구조 접근 교장과는 달리 인간관계 접근 교장은 교사들간의 인화(人和)를 통하여 목표 달성을 피하려 할 것이다. 이때, 연수과정에서 학습한 여러가지 동기유발 이론들을 머리에 떠올리며 적용하고자 할 것이다. 인화라는 한자가 보여주듯이 (人和는 쌀을 여럿이서 먹는 것을 뜻함), 인간관계 접근 교장은 교사들과의 회식 시간을 자주 갖도록 노력할 것이다. 비공식 조직을 통하여 여러가지 학교 경영의 문제들을 해결하려고 할 것이다. 그러나 이러한 과정에서 교장의 진정한 관심은 교사들 개개인의 복지와 발전에 있다기 보다는 자기의 (또는 학교 경영의) 목표 달성에 있다고 할 수 있다.

써시오바니는 이러한 교장이 가지고 있는 지도성을 ‘인간관계 지도성’이라고 부르면서,

이 지도성은 기본적으로 인간관계 기술에 터하고 있다고 말하였다. 문제는 교사들의 요구가 집단적으로 일고 있는 최근의 상황에서 이러한 인간관계 지도성이 잘 먹혀 들어가지 않고 있다는 데 있다. 공식적인 구조 속에서의 갈등 상황(교장과 교사집단간 또는 가치와 신념이 다른 교사 집단간)이 비공식 구조 속에서도 좀처럼 풀릴 기미가 보이지 않고 있는 것이다. 인간관계 접근에 따르는 교장도 골치 아픈 고민거리 없이 교사들과 마음껏 먹고 마시던 때가 그리운 것은 당연한 것이다. 현재를 교장의 수난 시대로 인식하고 있다는 점에서 구조 접근 교장과 인간관계 접근 교장은 똑같다. 교육적 가치의 수호와 조장이라는 교육행정 본래의 목적에 대한 심각한 고려없이도 교장의 역할을 수행할 수 있다는 점에서도 구조 접근과 인간관계 접근은 그 맥을 같이하고 있다.

3. 정치적 접근

현재의 복잡해진 교육 및 교육 주변 상황을 수난 시대가 아닌 전성 시대로 볼 수 있도록 해 주는 관점은 조직에 대한 정치적 접근과 뒤에서 논의하게 될 상징적(문화적) 접근으로부터 제공된다. 조직에 대한 정치적 접근이 앞에서 논의한 두 입장, 즉 구조 접근과 인간관계 접근과 다른 점은 다음과 같이 요약된다(Sergiovanni, 1984b):

첫째, 앞의 두 접근이 기본적으로 ‘조직(즉, 학교)내’의 힘, 사건, 활동 등에 관심이 있는 반면, 정치적 접근은 조직(즉, 학교)과 외부 환경으로부터 오는 힘의 상호작용에 관심이 있다. 조직에 대한 정치적 접근은 고립되어 닫힌 형태로서의 순수한 또는 고고한 학교의 모습을 상징하지 않는다. 그것은 학교

라는 조직을, 외부의 더 큰 환경의 일부를 이루면서 그 환경의 일부를 이루는 다른 조직 또는 체제와 끊임없이 상호작용하는 개방된 체제로 본다. 이러한 상호작용이 기본적으로 정치적인 성격을 띠고 있다는 점에서, 교육적 가치의 수호와 조장이라는 교육행정의 목표(또는 교장의 역할)은 여기에서 비로소 개입된다고 할 수 있다. 교장이 교육적 가치를 수호해야 한다는 말은, 학생들의 지적 능력과 품성을 기르고 건강한 신체의 발달에 해가 되는 방향으로 학교 밖의 체제(예컨대, 대중매체, 학부모, 지역사회, 상위 행정기관 등)로부터 요구나 압력이 들어 오는지 눈을 크게 뜨고 지켜 볼 뿐 아니라, 만일 그렇다면 가용한 모든 물적·인적 자원을 동원하여 그러한 힘이 침투해 들어오지 못하도록 막아야 한다는 것을 뜻한다. 그리고 교육적 가치의 조장이란 학생들이 지적 능력, 품성, 신체 등이 골고루 발달할 수 있는 방향으로 학교 외부와의 상호작용을 적극적으로 유도하고, 학교 내적으로도 힘을 기울이는 것을 말한다.

둘째, 앞의 두 접근에서 주로 문제가 되는 것은 정책이 결정된 후의 효율적인 집행과정인 반면에, 조직에 대한 정치적 접근에서는 정책이 결정되고 발전되어 가는 과정 전체에 관심이 있다. 정치적 접근은 조직의 목표가 외부에서 주어져 고정된 것으로 보지 않고, 매우 불안정하며 계속해서 변화해 가는 것으로 본다. 더 나아가 이 접근에서 관심을 갖는 부분은 그러한 목표가 합의되어 가는 협상(bargaining) 과정이다.

셋째, 앞에서 논의한 구조 접근이나 인간관계 접근에서는 조직 내의 갈등을 반드시 해소되어야 할 위험 요소로 보지만, 정치적 접근에서는 이러한 갈등은 조직 생활에 있어서 너무나 자연스러운 것이고 나아가 조직 발전

을 위해 필요한 것으로 본다. 특히 조직에 대한 인간관계 접근에 의하면, 조직내의 갈등은 반드시 치료되어야 할 병(pathology)으로서 매우 중요하게 취급되어야 한다. 한편, 하나의 가장 좋은 조직의 형태를 상정하는 구조 접근에서도 갈등은 바로잡아져야 할 이탈(deviation)로 여겨진다. 따라서 조직에 대한 정치적 접근을 취하는 교장은 최근에 벌어지고 있는 학교 내의 갈등 상황(예컨대, 교장과 교사 집단간, 가치와 신념이 다른 교사 집단간, 교사와 학부모간 등)에 대하여 앞의 두 접근을 따르는 교장보다는 의연한 태도로 대처할 수 있을 것으로 생각된다.

끝으로, 앞의 두 접근은 조직 관리의 합리성, 효율성을 추구하지만, 정치적 접근에서는 그런 규범이 상정되지 않는다. 정치적 접근은 한 조직 내의 정책이 인간의 이성과 합리성에 기초하여 결정되는 것이 아니라 “대략 이만하면 됐다”는 수준에서 결정된다고 보는 마치와 사이몬(March & Simon, 1958)의 입장, 즉 만족화 모형(satisfying model)을 지지한다. 더 나아가, 이 접근은 조직 내의 문제, 해결책, 선택기회, 참여자 등이 서로 다른 시간에 한 통에 들어와 흘러가다가 우발적으로 한 곳에 모일 때 결정이 이루어진다고 보는 코헨, 마치, 그리고 올센(Cohen, March, & Olsen, 1972)의 쓰레기통 모형(garbage can model)도 어느 정도 받아들인다.

학교라는 조직 안에서 어떤 일이 결정되고 진행되는 과정 속에서 교사들, 학생들, 학부모, 상위 행정가들 등은 자기 집단의 이해를 최대한으로 만족시키려 하기 때문에 서로 모순되는 요구들이 부딪칠 경우가 종종 있다. 정치적 접근은, 이러한 힘의 싸움(power game)에서 교장은 협상의 방향을 가급적이면 교육적 가치가 손상되지 않도록 중재하는 역할을 담

당해야 한다고 본다. 그러한 힘의 싸움의 규칙이 어느 한 집단에 일방적으로 유리하든지 또는 불리하든지 하면, 힘에 겹기는 하겠지만, 그 규칙을 보다 공정한 것으로 바꾸는 데도 신경을 써야 한다. 이러한 힘의 싸움의 규칙은 배우는 학생들이나 일반 백성들에게 잠재적 교육과정(hidden curriculum)을 구성한다는 점에서 매우 중요한 의미를 지닌다. 이렇듯, 조직에 대한 관점과 교장의 역할을 확대시켜 놓고 보면, 지금이야말로 교장의 수난시대가 아니라 교장이 자기의 '교육 지도성'을 최대한 발휘할 수 있는 전성시대라고 할 수 있다.

4. 상징적(문화적) 접근

조직에 대한 상징적 접근은 앞에서 논의한 세 접근과는 근본적으로 다른 인식론에 터하고 있다. 앞의 세 접근에서는 학교라는 조직이 객관적 실체로 존재하고, 그것을 학교 밖에서 들여다 보며 연구할 수 있다고 믿는다. 그러나, 상징적 접근에서는 학교라는 조직이 객관적 실체로 존재한다고 보기보다는 조직구성원들이 그 조직 속에서 생활하면서 조직에 부여하는(또는 조직이 부여하는) 의미 체계만이 중요하다고 본다. "세상은 있는 대로 보는 게 아니라 보는 대로 있다"는 말이 시사하듯이, 극단적으로 학교 조직 구성원의 수만큼의 서로 다른 조직이 존재한다고 할 수 있다. 왜냐하면, 각 구성원이 경험하는 조직의 특성이 다르고, 그 경험이 갖는 의미가 서로 다르기 때문이다.

볼만과 딜(Bolman & Deal, 1988, pp. 149-150)은 조직에 대한 상징적 접근의 특징을 다음과 같이 요약하고 있다: 1) 중요한 것은 무엇이 일어났느냐가 아니라 일어난 일의 의

미이다; 2) 어떤 사건의 의미는 무엇이 일어났느냐에 의해 밝혀지는 게 아니라 인간이 그것을 어떻게 해석하느냐에 달려 있다; 3) 조직에 있어서 가장 의미있는 일은 사실 애매하거나 불확실한 것들이다(무엇이 왜 어떻게 일어났는지 모르는 경우가 허다하다); 4) 이러한 애매성과 불확실성은 조직에 대한 합리적 접근을 부인한다; 그리고 5) 애매성과 불합리성 수준을 낮추기 위해 "상징(symbol)"이 발명·이용되고, "신화(myth)"가 "설명"을 대치한다.

조직에 대한 상징적 접근에 의하면, 실질적(substantive) 또는 합리적(rational)이라고 믿어 왔던 학교의 많은 요소들은 상징적인 것이다. 예컨대, 학교의 물리적 특성들, 즉 교장실, 교무실, 교실, 운동장, 체육관, 태극기 등 학교처럼 보이게 하는 것들은 그 안에서 어떤 일이 벌어지고 있는나와 상관없이, 학교라면 으레 하도록 되어 있는 '교육'을 하고 있는 것으로 믿게 하는 상징의 역할을 수행한다(Meyer & Rowan, 1978). 사실 학교라는 울타리 안에서 교육적인 일은 하나도 일어나지 않고 오히려 비교육적인 일도 얼마든지 일어날 수 있는 것이다. 또한 학교는 국어, 영어, 수학, 사회, 과학, 국민윤리 등 여러가지 교과목을 가르치도록 되어 있다. 그러한 교과가 개설되어 있다는 사실 자체는, 그 교과 내에서 무엇이 어떻게 가르쳐지고 있는가와 상관없이, 학부모들에게 그러한 교과가 잘 가르쳐지고 있다는 믿음을 갖게 해 준다. 그 외에도 교육을 둘러싸고 있는 상징들에는 남교사 선호, 남녀공학 확대, 8학년 선호, 서울대학생 과외 등이 있다. 이러한 상징들은 구체적으로 확인되지 않은 채 사람들로 하여금 그렇다고 믿게 하는 힘을 가지고 있으며, 그렇게 함으로써 불확실하고 복잡한 현실을 단순

화시켜 의미를 전달해 주는 기능을 한다. 문제는, 이러한 상징들이 현실을 위장하거나 왜곡하기 위해 의도적으로 조작될 가능성이 있다는 데 있다(Foster, 1986; Edelman, 1964).

쎄시오바니는 조직에 대한 상징적(문화적) 접근을 취하는 교장들은 '상징적 지도성'과 '문화적 지도성'을 갖고 있다고 말한다. "상징적 지도자는 학교의 '우두머리'의 역할을 담당하며, 조직원의 행동 중에서 가장 중요하다고 생각되는 것에만 선택적으로 관심을 표명함으로써 조직원들에게 무엇이 중요하고 가치로운 것인지 일깨워준다(김종철·진동섭·허병기, 1991, p. 196)." 한편, 독특한 학교의 문화를 만들어 가는 문화적 지도자는 "조직에서 전통적으로 내려오는 가치, 신념, 그리고 문화의 핵심을 개념화하거나 강화하고 분명히 해 줌으로써 조직원에게 독특한 정체감을 제공해 준다(김종철·진동섭·허병기, 1991, p. 196)." 상징적 지도자 내지는 문화적 지도자로서의 교장은 학교의 여러가지 일들을 결정할 때 학교의 문화가 보다 교육적으로 의미가 있는 방향으로 발전할 수 있도록 노력할 것이다. 반면에, 교육적 가치를 훼손시키는, 왜곡되거나 위장된 상징들이 외부에서 주입될 때는 소신을 가지고 그 상징이 허위임을 밝히려고 노력할 것이다. 이러한 방식으로 교장은 학교의 문화를 보존하거나 바꾸어 가는 데 기여할 수 있으며, 교장의 이러한 역할은 그야말로 할 만한 것임에 틀림없다. 왜냐하면 학교의 문화는 학교의 구성원 모두에게 학교 생활의 의미를 부여해 주기 때문이다. 학교와 관련된 상징 또는 문화의 조성·통제자로서의 교장은 왜곡되고 위장된 상징이 판을 칠 때일수록 자기의 상징적·문화적 지도성을 발휘할 때라고 생각한다.

Ⅲ. 요약 및 결론

지금까지 학교라는 조직을, 구조 접근, 인간관계 접근, 정치적 접근, 그리고 상징적(문화적) 접근으로 나누어 어떻게 이해할 수 있을지에 대하여 살펴보고, 각 접근 방식을 취했을 때 교장의 역할에 대하여 논의하였다. 전통적으로 구조 접근과 인간관계 접근을 통하여 학교 조직이 이해되어 온 바, 이러한 접근들 속에서는 최근 들어 일고 있는 교육 갈등 상황들을 풀 수 있는 실마리를 찾을 수 없다는 점이 지적되었다. 이러한 접근들 속에서는 갈등이 금기시되어 일종의 병이나 일탈로 여겨지기 때문이다. 이러한 관점하에서는, 교육 갈등이 침체화되어 있는 최근의 상황 속에서 교장들이 수난시대를 맞고 있다고 여기는 것은 당연하다. 또한 교육적 가치의 수호와 조장이라는 교육 행정의 본래 기능에 대한 논의없이도 교육 경영이 이루어질 수 있다는 점에서 이들 전통적인 관점은 한계를 지닌다. 조직 내의 갈등을 당연시하고 나아가 조직 발전을 위해 필요하다는 입장을 띠는 정치적 접근이나, 학교 관련 상징 또는 문화의 조성·통제의 역할을 수행해야 한다고 믿는 상징적(문화적) 접근에서는 교육적 가치의 수호와 조장이 매우 중요한 과제로 등장한다. 갈등 상황을 보다 교육적으로 의미있는 방향으로 이끌고 가고, 위장·왜곡된 상징들을 바로 잡으며, 학교의 문화를 교육적으로 의미있는 것으로 창출해 가는 역할을 수행하고자 하는 교장은, 최근의 복잡하고 어려워진 교육 상황을 수난시대가 아니라 자기의 교육적 지도성을 최대한 발휘할 수 있는 전성시대로 만들어 갈 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김윤태(1986). 「교육행정·경영신론」, 서울:박영사.
- 김종철(1986). 「교육행정학신강」. 서울:세영사.
- 김종철, 진동섭, 허병기(1991). 「학교학급경영론」. 서울:한국방송통신대학 출판부.
- American Association of School Administrators(1955). *Staff realations in school administration*, 33rd Yearbook of AASA. Washington, D. C. : AASA.
- Argyris, C.(1957). *Personality and organization*. New York:Harper & Row.
- Bobbit, J. F.(1912). The elemination of waste in education, *Elementary School Teacher*, 12(6), pp.260-269.
- Bobbit, J. F. (1913). Some general principles of management applied to the problems of city school systems. In *The supervision of city schools, 12th Yearbook of NSSE*, Part 1. Chicago:University of Chicago Press:
- Bolman, L. G., & Deal, T. E.(1988). *Modern approaches to understanding and managing organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cubberley, E. P.(1966). *Public school administration*. Boston: Houghton Mifflin.
- Cohen, -D. M., March, J. G., & Olsen, J. P.(1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17 (1).
- Edelman, M.(1964). *The symbolic uses of politics*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Fayol, H.(1949). *General and industrial management*. London: Sir Issac Pitnam & Sons. Trans. by C. Storrs.
- Foster, W.(1986). *Paradigms and promisses: New approaches to educational administration*. Buffalo, NY: Prometheus Books.
- Gregg, R. T.(1957). The administrative process, In R. F. Campbell & R. T. Gregg (Eds.), *Administrative behavior in education*. New York: Harper & Brothers.
- Gulick, L., & Urwin, L. (Eds.), *Papers on the science of administration*. New York: Institute of Public Administration.
- Herzberg, F.(1966). *Work and nature of man*. Cleveland, OH: The World Publishing.
- McGreger, D.(1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- March, J. G., & Simon, H. A.(1958). *Organization*. New York: John Wiley & Sons.
- Maslow, A. H.(1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Brothers.
- Meyer, J. W., & Rowen, B.(1978). The structure of educational organizations. In M. Meyer et al. (Eds.), *Organizations and Environments*. San Francisco: Jossey-Bbss.
- Moehlman, A. B.(1951). *School administration*. New York: Houghton Mifflin.
- Perrow, C.(1979). *Complex organizations: A critical essay*. (2nd Ed) Glenview, IL: Scott-Forseman.
- Sears, J. B.(1950). *The nature of administrative process*. New York: McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T. J.(1984a). Leadership and excellence in schooling. *Educational Leadership*, Feb., pp.4-13.
- Sergiovanni, T. J. (1984b). Cultural and competing perspectives in administrative theory and practice. In T. J. Sergiovanni & J. E. Corbally (Eds.), *Leadership and organizational culture: New perspectives on*

administrative theory and practice. Urbana, IL: University of Illinois Press.

Spaulding, F. E. (1913). Improving school systems through scientific management. Proceedings of the Department of Superintendence, National Education Association. Washington, D. C. : NEA, pp. 249-279.

Strayer, G. D., & Thorndike, E. L.(1913). *Educational administration: Quantitative studies*. New York: The Macmillan Co.

Taylor, F. W.(1947) *Scientific management*. New York: Harper & Brothers.

Weber, M.(1947). *The theory of social and economic organization*. New York: The Free Press. Edited and Trans. by A. M. Henderson & T. Parsons.

교육개발 투고 안내

본원에서는 교육 개발·연구 결과를 교육 기관 및 교육 관계자에게 널리 홍보 보급하여 한국 교육 발전에 기여하고자 격월간으로 발행하는 본원 기관지 **교육 개발**에 게재할 원고를 다음과 같이 공모합니다.

1. 내 용 : 교육 개발·연구에 관한 논단, 연구 보고, 연구 동향, 현장 교육 연구 및 사례, 교육 정보 등에 관한 원고(미발표된 원고에 한함)
2. 매 수 : 200자 원고지 35매 또는 42매
3. 기 한 : 수시 접수
4. 고 료 : 매당 3,000원 (채택된 원고에 한함)
5. 제 출 처 : (우)137-791 서울 서초구 우면동 92-6
한국교육개발원 출판부 (572-5021)
6. 기 타 :
 - ① 제출된 원고는 출판심의위원회의 심의를 거쳐 게재합니다.
 - ② 한자는 가급적 제한하여 주시기 바랍니다.
 - ③ 원고를 보낼 때는 소속, 주소, 성명, 주민등록번호 및 연락처 전화번호를 명기하여 주시기 바랍니다.

한국 어린이를 위한 언어(한-영) 학습 모형과 교육안*

이 숙 화**

근래에 한국학계에서는 영어 교육 문제가 논란이 되고 있다(1991년, 7월 26일 22시 10분 MBC TV프로그램 시사 토론 참조). 제2언어 교육이란 언어학적인 차원뿐만 아니라 다방면의(심리학, 사회문화, 인류학, 교육철학) 이론이 융합 정리되어 이루어짐으로써 교육 목적을 이룰 수 있다. 학계는 한국 어린이의 의식 세계를 고려하고 한국과 다른 문화가 깃들여져 있는 영어를 어떤 교육 철학관에서 어떤 방법으로 가르쳐 왔으며 어떤 결과를 낳았는가를 분석하고 개선 방안을 연구하여야 할 것이다. 교육의 성공은 사회변화에 따른 가치관을 척도할 수 있는 제도적이며 신속한 정보처리 행정을 필요로 하는 즉 고차원의 과학적 계획안을 실시하는 과정에서 이루어지는 것이다. 언어문화학적인 관점에서 모국어의 의미를 영어의 의미로 표현하는 방법을 개발한다면 영어교육은 성공할 것이다. 한국어에 한 문장의 의미를 완전히 터득하고 응용할 줄 안 다음, 같은 의미의 문장을 외국어로 배우는 과정이 언어교육의 첩경이다. 모

국어의 의미 파악과 사용법은 지성과 사회성을 동시에 요구한다. 그러므로 언어교육은 인성과 사회성을 그 근원으로 하게 된다. 본고에서는 언어 습득 및 학습론과 현 한국 사회에서 나타나고 있는 한국 어린이의 인지 과정에 전이 능력 형성을 위한 언어(한-영) 학습 모형과 교육안을 제시하고자 한다.

I. 언어 습득 및 학습론과 모형

언어학적으로 정상적인 인간은 0세부터 두 가지 이상의 언어를 습득할 잠재 능력이 있다. 그 잠재 능력의 효력은 언어 문화 교육 환경과 학습 목적 성취욕의 융합성에 의해 결정된다. 언어는 타의에 의하여 배워지는 것이 아니라 자의에 의하여 배워지는 것이다. 언어는 어릴 때부터 자연스런 생활이나 흥미로운 놀이나 대화의 분위기에서 습득되고 배워지는 것이며 학습자의 뜻에 의하여 언어 실력은 발전되고 확장되는 것이다. 만일 한 어린이가 태어날 때부터 항상 어머니와 영어

* 본고는 지난 10월 19일 한국응용 언어학회 학술 발표회에서 “조기 영어교육 방법”이란 제목으로 발표된 내용을 요약·재구성한 것임.

** 필자는 미국 인디애나 주립대학교(Indiana State University)에서 아동교육학 석사학위(M.S.)를 받고 박사과정에서 전문가 학위(Ed. S.)를 받았다. 그 후 일리노이 주립대학교(Southern Illinois University, SIUC)에서 읽기와 언어교육학에서 철학박사 학위(Ph. D.)를 받고 Head Start Program의 복합 문화교육 자문 및 모교(SIUC)총장실 국제교육 교류 문제 자문으로 일하다가 지난 6월 중순 귀국하였다.

로 대화하고 아버지와 한국어로 대화하며 자라난다면 그 어린이는 완전히 양쪽 언어(한영)사용인이 될 것이다. 그러나 현 한국 어린이에게는 영어를 습득하는 기회보다는 학습하는 기회가 더 많다. 여기에서 언어를 습득한다는 것은 자연스럽게 배워지는 모국어 발달 과정을 말하며 학습이란 특별한 목적을 가지고 언어를 배우는 과정을 말한다. 그리고 한국 사회는 단일민족으로 구성되어 영어사용의 필요성을 한국 어린이는 그다지 느끼지 않을 것이다. 이러한 경우에 한국 어린이의 영어교육은 자연적인 습득 과정보다는 학습 과정을 통하여 이루어지게 된다. 이러한 사회 환경에서 한국 어린이의 영어 학습 목적은 모호하고 학교에서 공부하라고 하니까 선택의 여지가 없이 공부를 해야만 하는 경우가 더 많을 것이다. 이러한 어린이에게 영어를 배우는 목적 의식을 인지하게 하고 학습 흥미를 느끼도록 도우는 일이 교육인이 할 일이다.

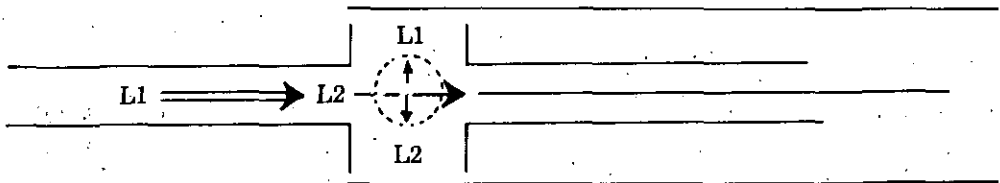
어린이의 내적 세계에서 일어나는 학습 목적 의식과 성취욕은 외부(교육 환경) 자극에 의한 강화로 좌우된다. 즉 주어진 새로운 학습 자료가 의미론적인 면에서 어린이가 이미 겪었던 학습 경험과 가까울 때 학습 효율은 강화된다. 외부적인 학습 강화는 지성과 정적인 면(cognitive and affective facts)의 조화에서 반영된 교수법에 의하여 좌우된다. 어린이의 인지 세계(cognitive world)에서, 새로운 지식은 먼저 이해되었던 지식과 연관 관계를 이루어 습득된다는 이론(Piaget, 1951; Bruner, 1960, 1966)은 모국어(L1)와 제2언어(L2)의 연관 관계설(threshold hypothesis)과 관련이 있다는 Cummins(1979, 1981)가 주장한 L1이 잘 발달되면 L2도 비슷한 수준으로 발달된다는 설과 연결지을 수 있다. 더욱이

Krashen(1985)의 'comprehensive input'설은 학습자가 이해할 수 있다고 간주되는 대화 내용을 학습 과정으로 택하는 것이 학습자에게 자신감 내지는 성취감을 주어 언어 습득을 효율적으로 돕는 길이라고 제의하고 있다. 이러한 학습자의 심적 구조를 추측 연구하는 학습 이론은 Bandura(1989)학파가 주장하는 동기(motivation)유발을 근원으로 하는 자아개념(self-concept), 자기 평가(self-esteem), 자기 자제(self-regulation)이론과 관련지을 수 있다. 이러한 이론들을 종합 분석하여 정리한다면, 새로운 지식이 학습자에게 미리 배운 학습과 연관되어 흥미를 돋우어 줄 때 학습욕과 성취력은 증가된다는 결론이 나온다(Lee, 1990). 그 학습욕과 성취력의 결과에 의하여 자아개념은 긍정적 혹은 부정적으로 발달하여 자아를 평가하게 된다. 학습자에게 분석하고 생각하며 한지식과 다른 지식의 연관 관계를 전이할 수 있는 능력(metacognitive function)이 내면 세계에서 형성되면 스스로 계획하고 실천하는 학습자(self-regulated learner)로 발달하게 된다. 즉 한국 사회문화 환경에서 자라는 한국 어린이의 영어 습득력은 의미적으로 한국어를 영어로 전이(meta)할 수 있는 능력에 의하여 비롯된다. 그 능력은 의식 세계에서 모국어(L1)와 영어(L2)의 문장 전이작업 과정중 논리적인 공식(syntactics & semantics)이 일어나면서 심리언어학적인 의사소통의 기능이 발달하게 된다. 이 이론을 바탕으로 스스로 외국어를 학습할 수 있는 어린이가 되는 과정을 [그림 1]과 같이 설명할 수 있다.

양쪽 언어의 전이 가능 이 과정에서는 어린이가 아는 한국어를 영어로 어떻게 말하는가를 배우게 하는 것이 우선이다. 어린이는 미리 배웠던 모국어와 같은 개념을 다른 기

[그림 1]

A Process of a Self-Regulated Foreign Language Learner



양쪽 언어의 전이가능 → 전이 모호/번역 → 언어 문화의 차이점과 공통성의 분석 응용 능력

호 혹은 언어를 빌어 사용하게 될 때 제2언어를 쉽게 습득한다. 예를 들면 “나는 본다.” = “I see.” “밤색곰” = “Brown Bear” 이러한 두 언어의 공통 어순을 익혀 다른 색을 배운 후 명사 Bear 앞에 형용사 색의 종류를 사용할 수 있는 능력이 생긴다. 이 과정은 언제나 같은 의미를 배우는 데 모국어와 영어 학습보다 먼저이므로 어린이는 두 언어의 전이가능을 인지하게 된다. 이 때 어린이는 두 언어에 자신감과 흥미를 갖게 되어 주위에 보이는 물건들을 한국어와 영어로 나란히 배우려는 내적 동기 유발이 일어난다.

전이 모호/번역 이 과정에서는 어린이가 두 언어 사용법의 다른 점을 발견하도록 하게 하는 것이 중요하다. 위 그림의 점선으로 나타난 외부선은 두 언어에 내재해 있는 서로 상이한 사회문화관의 융통성을 설명하고 있다. 출선은 두 언어 사이의 논리 공식의 발달 과정을 표시한다. 즉 영어 학습 과정에서 한국어가 사회문화-언어학적인 면에서 과학적으로 사용되어 질 때 한국 어린이는 제2언어를 쉽게 배우게 된다. “그는 오늘 도착했다”라는 문장의 완료 의미를 영어로 말하고자 할 때 “그는 도착했다.” = “He has arrived.” 그런데 언제인가? 오늘이다란 사고 방식으로 “He has arrived today.” 라는 영어를 사용하게 된다. 이 과정에서 어린이는 두 언어의 어순의 차이를 인지하게 된다. 그러나 영문장을

한국어로 해석한 종래의 학습지에서 발견할 수 있듯이 한국어와 영어 사이에 모순된 해석을 하여 놓으면 어린이는 학습의 장애를 겪는다. 예를 들면 “May I have your address?”를 먼저 써 놓고 “주소 좀 가르쳐 주시겠어요?”라고 해석을 해 놓으면 두 문장 사이에 논리가 이루어지지 않으므로 양쪽 말을 당분간 외었다가도 쉽사리 잊게 된다. 이 영문의 의미는 자신이 상대방의 주소를 가져도 그 상대방이 개의하지 않을 지를 묻는 뜻이고 한역한 문장은 주관적인 요구(“좀 가르쳐...”)가 함유되어 있다. 이 한역한 것을 영어로 옮기면 이 두 문장을 외운 경험이 없는 어린이는 가르친다는 의미를 영역할 것이며 전혀 다른 문장을 만들어 낼 것이다. 그러므로 어린이의 생각에 “내가 가져도 될까요?” = “May I have?”라는 언어가 먼저 떠올르고 무엇이든 목적어를 필요로 하니 “당신의 주소” = “your address”라는 언어를 덧붙이도록 교수법을 정리하여야 한다. 즉 두 언어 사이에 어떤 논리적인 전이법을 개발하지 않으면 그 무수한 양쪽의 언어들을 외워야 된다는 원칙이 생기나 그것은 불가능한 일이다. 여기에서 한국어 사용법이 제2언어를 배우는데 핵심적인 역할을 한다는 것을 발견하게 된다.

언어문화의 차이점과 공통성의 분석 응용 능력이 과정에서 어린이는 한국어와 영어구

조의 공통된 전이 공식을 발견하고 차차 다른 문화권에서 비롯된 언어 구조의 다른 면모를 구별하게 되며 한 의미를 두가지의 언어문화권으로 사용할 수 있는 논리적인 지적 능력이 생기게 된다(예: 김치, 고추장 등은 영어가 따로 없으며 설명되어야 한다). 이 과정에서 각각의 언어 개념과 사용인의 사고방식을 이해하고 영어를 한국어의 중간말 이상으로 해석하게 된다(한영 전환법 발달 과정). 여기에서 자신과 남을 함께 존중하는 마음이 형성되어 다른 나라 사람들과 원만한 대화를 나눌 수 있는 성품이 형성된다. 동시에 한국어도 의미론적인 면의 사용 방법이 정리되게 된다. 이 과정에서 어린이의 인지 세계에 L1과 L2 사이에 언어학적인 규칙의 확실성과 예외적인 언어 분포를 다룰 수 있는 능력이 형성된다. 어린이의 내적 세계인 인지 과정을 고려하여 짜여진 L1과 L2의 언어학적인 조화를 이룬 과학적인 교재는 효과적인 교수법과 함께 어린이를 학습목표를 설정하고 달성할 줄 아는 독립적인 학습인(a self-regulated learner)으로 인도한다. 그 교재는 상호문화 교육과정에서 중요한 역할을 한다.

II. 상호문화 교육과정 (Intercultural-Curriculum)

언어문화 환경에서 어린이는 사회 경험을 통하여 언어를 습득한다. 그러므로 어린이는 각각의 언어 자체가 갖는 문화적인 의미를 생각하고 상상할 수 있는 기회를 통하여 언어를 습득하고 학습한다. 이러한 기회를 통해 교육과정을 통하여 직접 또는 간접적인 경험을 하게 된다. 문화에 관련된 일상 생활을 서로 가르치고 배우는 과정에서 문화권의 교류가 일어나게 되고 국제인으로서 관용있는 세

계관을 갖고 내일의 사회 변화에 적응할 수 있는 한국인이 될 것이다. 그 교육과정은 한국에서 자라는 어린이의 학교 한국어 교육과정과 영어를 쓰는 나라에서 자라는 어린이의 학교 영어 교육과정을 비교 분석하여 한국 어린이가 이해하기 쉬운 언어 문화 교육과정으로 발전되어야 한다. 이러한 교육과정은 두 나라의 언어문화를 직접 경험하고 이해하는 교육 전문가의 과학적인 교육 철학관에서 고안되어야 한다. 그러한 고안(model or paradigm)을 기준으로 교사는 쉽게 학습경험 환경을 조성할 수 있을 뿐만 아니라 교육목표를 정확하게 성취할 수 있다. 이러한 상호문화 교육과정 내용에는 짧고도 흥미있는 이야기, 노래, 연극(role play), 요리, 공작 등 시청각 교육 자료를 통한 경험이 포함된다(Lee, 1990). 한국 어린이가 한국 문화를 응용한 놀이감으로 영어를 모국어로 사용하는 어린이들과 놀이를 하는 기회에 서로 다른 문화와 언어를 경험한다면 언어 학습목적 성취율은 고조된다. 어린이는 자신의 생각과 뜻을 표현하고 타인의 언어를 통한 생각이나 뜻에 반응할 기회가 있기 때문이다. 그러한 경험을 통하여 어린이들은 자기 자신의 능력을 평가하는 기회와 학습 목적을 더욱 실감하게 된다. 이 때 사회적 경험이 긍정적이 되도록 교육과정 내용이 고안되어야 한다. 이러한 학습과정은 자아 개념(self-concept)을 형성하여 준다. 그러므로 영어교육은 한국어 교육과정의 내용과 흡사하여 서로 다른 언어가 갖는 같은 내용을 이해하고 다른 문화에서 비롯한 언어 사용법의 다른 점을 한국 어린이가 이해하도록 학습과정을 계획 실천하여야 한다. 상호문화 교육과정은 한국 문화와 외국 문화 경험의 교환에 목적이 있다. 그것은 언어사용의 혼선이 아니다.

한국 사회에서 사용하는 간판, 신문, 책자 등등에는 종종 외국어를 한글로 표기한 언어들을 본다. 이러한 예는 양쪽 언어(한-영)를 배우는 데 막대한 방해 요인이 된다. 왜냐하면 언어의 강세가 결여 될 수 밖에 없고 서로 다른 발음을 제한된 기호로 (한글)로 표기할 때 새로운 언어 즉 한국어도 외국어도 아닌 언어가 되어 그 의미를 파악하는 데에 시간을 허비할 뿐만 아니라 한국식 발음인 언어를 직접 영어에 섞어 사용하게 되어 의사소통의 불편이 초래된다. 그러한 경험은 화자에게 심리적인 좌절을 초래하기 쉽다. 그러므로 외국어는 한국어로 번역하여 사용하여야 한국 어린이의 언어 발달이 정상화 될 것이다. 번역할 수 없는 고유명사 등은 원어로 표기하여야 한다. 그리고 외국어를 한글로 표기하는 것이 불가피한 경우는 원어를 괄호 안에 첨가 함으로써 독자에게 외국어 사전을 찾을 기회를 주어 정확한 뜻과 발음을 이해하도록 돕는 것이 언어 사용법의 목적인 것이다.

언어 교육이란 그 사회인들의 언어 사용 습관의 정확 여부에 달려 있다. 일상 생활에서 듣고 읽는 대중 전달이 외국어와 한국어의 구별이 모호할 때 그 사회에서 자라는 어린이는 모국어도 외국어도 정상적으로 발달시키기 어렵다. 어떤 외국어라도 영어인지 불어인지 정확한 전달을 함으로써 그 언어를 읽고 사용할 때 의미 파악을 하는 데 어려움이 없을 것이다. 이러한 정확한 언어 사용의 습관을 토대로 학교의 교과 순서는 평범한 생활에서 쉬운 언어를 습득하면서 이론을 발견하도록 짜여져야 한다. 다시 말해서 일상 생활에서 습득한 언어의 의미를 차차 파악하면서 모국어와 외국어의 사용법이 발달되도록 교육과정을 고안 정리하여야 된다. 한 예

를 들면 양보다 질을 우선으로 하는 차원에서 가능한한 어린시절부터 같은 노래를 모국어와 다른 나라 언어로 부를 수 있다는 자랑스러운 마음을 길러 주는 교육과정이 어린이에게 낙관적인 교육결과를 부여하는 길이다. 그러한 노래를 배우며 어린이는 각각의 언어가 가지는 특성과 의미 전달을 위한 언어문화학적 방법의 차이점을 발견하게 될 것이다. 【별첨】 참고 : Lee Rabbit, 1990, P. 152. 즉 이러한 교육과정을 통하여 어린이는 모국어의 구조와 외국어의 구조가 다르며 같은 의미 전달이 서로 다른 방식(문화의 차이)으로 표현되어야 한다는 점을 인식하게 될 것이다. 이러한 고안의 실천은 교사와 부모 교육의 성과에서 이루어진다.

III. 교사와 부모 교육

상호문화 교육과정 고안 안내는 교사의 중요한 교육 연장의 하나이다. 이러한 연장을 어떻게 효율적으로 잘 사용하는가는 그 교사의 교육관과 성격 및 자질에 달려 있다. 그러므로 교사는 세계관 또는 복합문화관(global view/multiculturalism)을 습득하고 이해하여 자기 문화만이 우월하다고 생각하며 남의 문화를 배척하는 자기문화 중심주의(ethnocentrism)에서 벗어나야 된다. 모든 인류를 긍정적으로 받아들이는 과정에서 비롯된 인도적인 마음의 자세는 곧 원만한 사회성을 형성하여 주어 자신과 남을 더욱 이해하고 상호 교류에서 비롯되는 즐거움을 인지하게 된다. 이 길이 곧 모국어를 사용할 때 자신과 남을 존중하는 마음의 자세로 길러 주고 외국어도 원만한 성격에서 사용하게 된다. 즉 모국어를 사용할 때 좋은 예법을 모른다면 다른 나라의 언어를 배우고 사용하여도 듣는 사람이

계속하여 대화의 상황을 이끌어 가지 않으므로 언어 실력은 심리적인 당황에 의하여 발전을 못하게 된다.

모국어와 외국어를 사용할 때 자신과 남을 존중할 줄 아는 교사는 스스로 메시지를 긍정적으로 바라보며 문제를 해결할 줄 알게 된다. 이러한 교사는 어린이들에게 중간말 혹은 존대말을 사용하며 교사로서 철저한 공식예의를 지킨다. 이러한 예의는 어린이의 원만한 사회성을 발달시키는 데 매우 중요한 역할을 한다. 인격적으로 존중 받는 어린이는 창의적이며 적극적이고 융통성있는 성격으로 발달된다. 이러한 성격이 메시지를 스스로 책임있게 계획하고 처리하는 독립적인 어린이로 인도할 뿐 아니라 모국어와 외국어 실력이 동시에 잘 발달되도록 도와 준다. 이러한 언어발달은 두뇌 발달을 돕는다. 이러한 교육관을 교사는 잘 이해하고 부모에게 전달할 능력이 있어야 한다. 부모는 교사와 교육적인 차원에서 대화를 나눌 수 있는 관계를 유지하여야 할 것이다. 이러한 사회관으로 부모는 학교교육의 질적 향상을 위해 교육과정의 내실화에 공헌할 수 있어야 한다. 교사는 권위적인 태도를 학부모에게 보이는 데서 긍지를 가지기 보다는 어린이의 행복한 앞날을 위해 학구적인 협조를 부탁하는 태도에서 긍지를 느껴야 교육 목적을 쉽게 이룰 수 있다. 이 방법은 곧 교사와 학부모가 함께 세계안에 한국의 존속을 유지하는 길이다. 이러한 개발은 대학의 교사 교육계획에 의하여 실시되어야 한다.

IV. 교육 방침과 방안

어렸을 때부터 둘 이상의 언어교육에 성공한 예는 대개 유럽의 언어학자들 또는 국제 결혼을 한 부모들의 지속적인 이중언어 교육

을 위한 언어 사용 방식의 결과에서 흔히 나타나고 있다. 그러나 학교에서 이중언어 교육으로 성공하고 있는 예는 캐나다에서 실시하고 있는 잠입형 모형인 Immersion Model을 들 수 있다. 이러한 교육 모형은 영어를 말하는 어린이에게 그 사회의 공식 언어인 불어 교육을 목적으로 실시하는 교육 방침이다. 이 모형에서 대개 학교 과목을 불어로 국민학교 일학년부부터 사학년까지 가르치고 영어는 Language Arts(문예, 문법 등 창의적인 언어교안)과목에서 가르쳤다. 그리고 사학년 이후부터는 불어와 영어로 각각 그 학교 교육과정의 절반 정도를 가르친다. 이 모형은 어린이의 양쪽 언어를 같은 수준으로 발달시키고 있다. 이 모형에서 교사는 양쪽 언어 문화에 능숙하여 어린이를 어떻게 가르쳐야 교육 목적을 이룰 수 있다는 것을 알고 있다. 학부모는 이러한 학교 방침을 돕기 위하여 출석수법하고 어린이의 양쪽 언어의 숙달을 위해 협조한다. 이 교육 모형의 효과를 연구한 대부분의 학술 논문들에는(예 : Baral, 1983) 이 교육과정에서 공부한 어린이의 지능(IQ) 및 지적 발달이 긍정적인 경향을 보인다고 발표하였다. 언어학자들은 양쪽 언어가 거의 비슷한 수준으로 발달하는 경우에 그 어린이의 언어 발달 내지는 지적 발달에 낙관적인 영향을 준다는 것을 발견하였다. 그러한 관점에서 Immersion Model은 양쪽 언어 교육 목적의 성과를 보이고 있다고 학계에서 논의되고 있다(Lee, 1990).

세계의 추세와 당면한 정치, 문화, 경제, 종교, 교육 등 다방면에서 필요한 국제교류 문제를 해결해야 하는 심각한 현실에서 영어교육 찬반 문제를 논란하기 이전에 어떤 방식으로 교육하는 것이 한국의 현실에 합당하며 곧 국가의 인력자원을 성공적으로 부강하게

하는 길인가를 연구 모색하는 것이 보다 요청된다. 한국어만을 사용하는 단일민족으로 집단을 이룬 현 한국 사회에서 자라는 어린이에게 영어교육만이 필요한 것은 아니다. 그 외에 불어, 중국어, 일본어, 중국어, 스페인어 등의 언어 실력이 한국의 부강을 보장할 수 있는 근본이 되는 것이다. 그 중 영어는 공식적으로 세계 공통언어이므로 모국어 외에 외국어라면 필수적으로 선택되어지는 듯하다.

현 한국 언어 현실에서 캐나다의 소위 성공적인 Immersion Model을 그대로 적용할 수는 없다. 그러나 그 언어교육 모형과 어린이의 언어 습득론을 기준으로 한국 어린이의 시점과 관점에서 교육 자료와 방안을 모색하여 교사와 어린이에게 영어가 두루 배워지도록 과학적인 실시를 하는 것이 이상적이다. 그 자료는 한국과 외국의 양쪽 언어 문화 교육관을 충분히 이해하고 교육 과정과 교수법을 고안할 수 있는 전문가들의 학술적인 고안에 의하여 만들어져야 이상적이다. 즉 국민학교 영어 교육이라면 양쪽 언어 문화권 내의 국민학교 교육을 잘 이해하여야 정상이다. 언어 교육을 실시할 때 어린이에게 교육목적을 인식하도록 하여야 스스로 학습하는 자세를 길러줄 것이다. 다른 나라 말을 배움으로써 한국어가 가지는 언어학적인 특성을 잘 이해하고 사회적인 차원에서 의사교류를 정확하게 이루어 낼 수 있는 능력을 발휘하게 되는 것이다.

IV. 결 론

현 세계인은 교육 개발을 위한 노력과 수고를 아끼지 않는 듯 하다. 유치원 과정에 외국어를 넣어 간단한 숫자 세기 노래 부르기 인사말 등을 실시하는 것은 이미 보편화되어가고 있는 경향이다. 근래의 조기 영어

교육(국민학교 영어교육)에 대한 한국 학계의 논의는 실시 가부에 비중을 두기에 앞서 과거 한국의 영어교육의 문제점을 한국어와 영어가 갖는 문화적 특성을 비교함과 동시에 사회적 여건을 분석하여 문제해결의 방안을 모색하고 가장 과학적인 정책을 수립해 나가는 거시적인 안목으로 이루어져야 할 것이다.

한국 영어교육의 성공은 과학적인 이중(한-영)언어 교육 자료와 교수법에 달려있다. 문법은 국영 문법을 함께 분석하며 가르쳐야 한다. 언어학적으로 영어를 가르칠 때 우선 한영 두 문장 안에 있는 단어, 어휘, 어순에 따른 의미분석을 하여 한국어를 영어로 전이하는 과정에 어떤 약속이나 규칙을 발견하도록 한다. 교육과정과 교수법을 정립하려면 한국어를 먼저 고려하여 두가지 언어가 비슷하게 발달하도록 언어학적인 면에서 논리적인 이중언어(한-영) 교수법과 실천 방안을 만들어야 한다. 그 자료와 교수법은 조기 영어교육 실시 이전에 준비되어야 한다. 그 교육 실시는 어린이의 연령이 빠를수록 효과적이다. 그 실시는 이중(한-영) 언어 교육관과 언어습득 이론으로 실천되어야 한다. 그 실천의 성과는 학습자 자신의 이중언어 학습 흥미에 의해 이루어지도록 해야 한다. 이와 같은 철저한 교육계획과 준비가 여의치 아니하다면 영어교육의 개발과 성공은 요원할 뿐이다.

참 고 문 헌

- Bandura, A. "Human agency in social cognitive theory", *American Psychologist*, 1989, 44 (9), 1175-1184.
- Baral, D. P. *Theoretical perspectives second lan-*

guage acquisition theories relevant to bilingual education. In R. V. Padilla(Ed.). University of the Pacific.(ERIC Document Reproduction Service No. ED 182 465), 1983.

Bruner, J. *The process of education*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press, 1960.

Bruner, J. *Towards a theory of instruction*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press, 1966.

Cummins, J. "Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children", *Review of Educational Research*, 1979, 49, 222-251.

Cummins, J. "The role of primary language development in promoting educational success for language minority students", *Schooling and Language Minority Students: A theoretical Framework*. Los Angeles, California State University: Evaluation, Dissemination and Assessment Center, 1981, pp. 3-49.

Krashen, S., & Terrell, T. *The natural approach Language acquisition in the classroom*. Hayward, CA: Alemany Press, 1985.

Lee, S. W. *Bilingual-Bicultural pedagogy: Integrating Korean cultural schemata into American preschool-kindergartens*. Doctoral

Dissertation: Southern Illinois University at Carbondale, 1990.

Piaget, J. *Play, dreams, and imitation in childhood*. New York: Norton, 1951.

【별첨】

Rabbit

Translated by the Writer

Verse 1



Oh! Rabbit! Oh! Rabbit! Where are you go--ing?



Hopping Hopping Hop-ping Where are you go--ing?

Verse 2

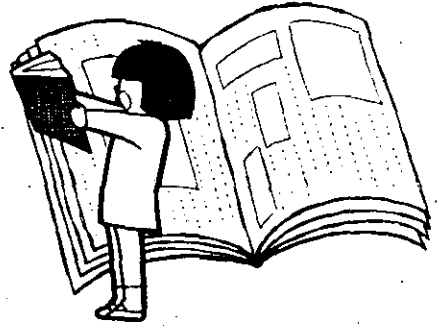


O--ver the moun--tain cross o-ver it a--lone



I will gather nuts up there then I will co--me home

Source : from Lee, I. L. (1985). Rabbit. In Lee, I. S. & Park, S. J. (eds.), *350 Songs for Kindergartens* (p. 356). Seoul, Korea: Sekuang Eumaksa.



우등생이 되기 위한 글읽기

- | | | |
|------------------|----------------|-------------|
| ❖ 중심내용과악 학습전략 | • 4·6배판 / 168면 | □ 정가 1800 원 |
| ❖ 자기점검 학습전략 | • 4·6배판 / 99면 | □ 정가 1200 원 |
| ❖ 관계짓기 학습전략 | • 4·6배판 / 103면 | □ 정가 1200 원 |
| ❖ 정교화 학습전략(1) | • 4·6배판 / 157면 | □ 정가 1700 원 |
| ❖ 정교화 학습전략(2) | • 4·6배판 / 172면 | □ 정가 1900 원 |
| ❖ 읽기 학습전략 훈련 지침서 | • 4·6배판 / 98면 | □ 정가 1200 원 |

한국교육개발원 저

- 「우등생이 되기 위한 글읽기」는 효율적인 학습과 창의적인 사고를 위하여 새로운 학습이론에 바탕을 두고 개발된 학습전략 프로그램입니다.
- 중심내용 과악·자기점검·관계짓기·정교화 학습전략 훈련을 통하여 상상력·추리력·독해력·분석력·기억력 등에 대한 학생들의 잠재능력을 고도로 개발합니다.
- 교재는 난이도에 따라 각 단계로 구분되어 있으므로 국민학교 4·5·6학년과 중학교 과정에서 정도에 따라 적절히 선정·활용할 수 있게 꾸며졌습니다.
- 「읽기 학습 전략 훈련 지침서」로써 선생님은 물론 부모님도 직접 지도하여 소기의 성과를 거둘 수 있으며 일찍부터 창의적·주관식 사고를 길러줍니다.



한국교육개발원

보 금 처 : (주)삼 화 출 판 사 전화 : 776-6687~8, 776-6686, FAX : 773-2993

산업 경쟁력 강화와 대학 교육 체제

대학교육 체제는 사회의 제영역과 상호작용을 하면서 성장·발전하고 있으며, 대학교육 체제의 구조와 기능은 사회 변화에 따라 확대, 다양화되고 있다. 급변하는 사회는 대학교육에 새로운 도전을 해 오고 있다. 즉, 지식 및 두뇌산업이 주류를 이루는 고도산업화의 추세와 지식 및 기술 개발을 통한 국제 경쟁력의 심화, 사회구조의 다변·다양화, 그리고 정치·행정 등의 민주화 추세의 진전 등이 대학교육 체제 전반에 대한 변화를 요구하고 있다.

따라서 국내외 여건변화에의 대응과 산업계 및 교육계의 요구를 반영하여 대학교육의 사회적 적합성과 수월성 제고를 위한 측면에서 대학교육 체제의 발전 방향이 모색되어야 할 것이다. 이러한 취지에서 이번 호는 산업 경쟁력 강화를 위한 대학교육 체제의 문제와 발전 방향, 대학체제의 학제 발전, 교수 요원과 교육 여건, 그리고 대학 경영과 재정 등의 영역에서 대학교육 체제 전반에 관한 문제를 진단하고 발전 방안을 제시한다.

〈집 필 진〉

산업 기술 인력 양성 측면에서 본 대학 교육 체제의 문제	양 선 엽(상공부)
산업 기술 교육 체제의 확충·개편 방안	강 무 섭(KEDI)
대학 교육 체제의 개편 방안 -대학 학제와 학사 관리-	김 영 철(KEDI)
교수 요원과 교육 여건	김 용 우(KEDI)
대학 경영과 재정	정 일 환(KEDI)

산업 기술 인력 양성 측면에서 본 대학 교육 체제의 문제

양 선 업*

I. 머리말

세계적인 산업사회의 진전이 가속화되면서 우리는 매일 기술혁명의 치열한 국제 경쟁에 접하게 된다. 한 나라의 국력이 기술력으로 상징되면서 특히 제조업의 성장 능력에 따라 그 나라 산업의 경쟁력을 평가할 수 있다. 이러한 기술 경쟁 시대의 개막으로 국민 경제 내에서 기술을 개발하는 주체인 기술인력과 이들을 상품화하는 전문기술자의 중요성은 더욱 그 비중이 높아지고 있다.

기술 경쟁이 가속화될수록 인적자본 축적에 병적일 정도의 관심을 쏟고 있는 우리의 교육열을 생각하면, 노력하기에 따라서는 기술인력의 탄탄한 축적으로 선진 산업사회의 대열로 부상할 수 있다고 한다면 너무 지나친 표현일까?

여기서는 우선 우리나라 산업의 경쟁력 실태를 살펴본 후 기술 인력 양성 체계로서의 대학 교육 체제의 문제점을 점검한다. 그리고 선진 산업사회에 걸맞는 기술교육제도를 구축하기 위한 제도 개선 방향과 현재 관계부처와 협의되고 당정합의를 도출한 기술대학

설립 문제에 대해서 살펴보고자 한다.

II. 산업 경쟁력 실태

정부에서는 지난 해 9월 『우리 산업의 경쟁력 실태와 제고 대책』 수립이후 제조업 경쟁력 강화 대책을 지속적으로 추진하여 제조업 중심의 성장 구조를 회복하고 국제 경쟁력 향상을 위한 산업구조 조정에 노력해 왔다. 제조업 경쟁력 강화 대책은 기술 개발과 설비 투자, 산업 인력 공급 확대 등 기능별 지원과 경제 제도의 개선을 위주로 하고 종전과 같은 수출드라이브적인 가격 보호 정책 및 물가 자극적인 통화량 공급 확대 정책은 지양하였다.

이러한 제조업 경쟁력 강화 대책의 실시로 제조업의 성장은 '89년을 거점으로 점차 회복되고 설비 투자도 17%수준을 유지하는 등 제조업이 다소 활성화되고 성장 구조상의 왜곡이 점차 정상화되고 있다. 다만 제조업 경쟁력 강화 대책이 본격 실시되는 시점에서 무역 수지 적자 확대, 물가 상승 등의 문제가 맞물려 정책 추진의 어려움이 있는 것이 아

* 상공부 산업정책과 사무관

쉽다. <표 1>에서 알 수 있듯이 주요 업종별로 선진국과 대비한 산업 경쟁력은 특히 기술 경쟁력면에서 취약한 편이며 이는 결국 기술 개발을 추진하는 인력의 문제로 집약화

할 수 있을 것이다. 제조업의 경쟁력을 강화하기 위해서는 이제 기술 인력 양성이 그 전제 조건이 된다는 사실을 새삼 되새기지 않을 수 없는 상황이다.

<표 1> 산업의 경쟁력 동향

업종	가격 경쟁력	기술 경쟁력(선진국대비)	노동 생산성
가전	다소 우위	· 제품설계 : 50~60% 수준 · 차세대 기반 기술 취약	· 열위 (C/TV:17대/일, 일본 25대)
컴퓨터	다소 열세	· Hard Ware : 30~40% 수준 · Soft Ware : 취약	· PC : 일본의 80% 수준
반도체 자동차	동일 다소 우위	· 장비 및 재료기술 : 4~40% 수준 · 제품 설계 및 품질 전자화 기술 취약	· 일본의 90% 수준 · 열위 (20대/일, 일본 53대)
조선	동일	· 생산 기술 : 75% 수준 · 설계 관리 : 70% 수준	· 일본의 30~40% 수준
공작기계	다소 열세	· 부품 설계 및 시스템 자동화 기술 취약	· 일본의 30% 수준
섬유	다소 열세	· 차별화제품 생산 15% 수준 · 신소재 및 염색 취약	· 일본의 65% 수준 (면사)
철강	다소 우위	· 보통강은 선진수준 · 혁신 철강 기술은 개발 초기	· 일본의 70% 수준
석유화학	동일	· 특화제품은 취약	· 선진국과 대등한 수준
신발	다소 열세	· 신소재 및 제품개발 다소 열위	· 일본의 85% 수준

Ⅲ. 기술인력 공급 체계 점검 및 개선 방향

우리의 경제 성장 과정에서는 풍부한 양질의 노동력이 근간이 되었지만 최근 우리 산업 현장은 산업 인력의 부족이 큰 애로 요인으로 대두되었다. 지난 10년간 교육의 양적인 팽창속에서도 주로 인문·사회위주의 교육에 치우친 결과 고학력실업자는 증가하는 데도 산업계는 인력난에 시달리고 있으며 기술 개발을 담당할 기술 인력도 절대 부족한 실정

이다. 특히 산업 구조가 고도화되고 기술 집약화가 진전되면서 산업계의 인력 수요는 다양해 지는 데 반하여 인력의 공급 체계는 이를 수용하지 못하여 그 결과 현재 제조업 분야의 인력 부족은 기술 인력의 경우 매년 4~5만명, 기능 인력은 9~10만명에 이르고 있다.

현행 교육제도는 학문적인 학위(academic degree)만을 수여하는 단선형의 교육 체제로 기술·기능 인력에 대한 지속적인 교육 기회가 미비되어 있고, 그나마도 현행 기술교육

제도는 기술경시 풍조하에서 방계 학제로 운영되는 데 그치고 있을 뿐이다.

진학자에 대해서도 투자소요가 적은 인문·사회계 중심의 교육 체계로 정원 중 공학계의 비중이 선진국에 비해 비교도 안될 정도로 낮은 수준에 머물고 있다. 한편, 매년 25만명에 달하는 대학 미진학자에 대한 교육제도가 미비되어 사회·경제적 낭비가 너무나 심각하다.

경제 성장 수준에 비해 상대적으로 낙후된 이러한 기술교육제도로 인하여 기술 인력 양성이 산업사회의 진전에 따르지 못하고 있다. 그리하여 학과·정원·시설 등의 경직된 운영으로 산업체와 지역사회가 요구하는 인력 수요 반영에 한계가 노정된 지 이미 오래다. 이러한 산업 인력난 해소를 위하여는 우선 기존 공업고등학교, 전문대학, 공과대학 등의 배출 인력을 확대하는 정책이 선행되어야 함은 물론이고 근원적으로 기술교육제도를 개선할 시기가 도래하였음을 의미한다.

우선 공과대학의 경우 교육 투자 비용이 많이 소요되는 등으로 인하여 확장을 기피한 결과 대학 총 정원중 19%에 그치고 있어 선진국의 30% 수준과 현격한 차이가 있다. 또한 종합대학내에서 공과대학의 확충은 타과대학으로부터 견제의 대상이 되고 있고 예산 부족으로 교수 충원, 실험 기자재 확충, 연구 기능 강화가 어렵다. 교수 요원 대부분이 산업체 경험이 없고 미국 교육의 영향으로 공학교육을 과학교육으로 인식하여 산업 현장에 적합한 기술 인력 양성이 미흡한 실정이다. 전문기술 인력(technologist) 양성을 목적으로 설립한 개방대학의 경우에도 설립 목적 및 교육 내용이 변질되어 일반대학화하

여 현장 적응력이 강한 기술 인력 양성에는 한계를 보이고 있다. 전문대학의 경우에도 공업계가 차지하는 비율은 36%에 불과하고 4년제 공과대학을 모방하여 실기보다는 이론 위주의 교육을 실시하고 있다.

기술교육은 공고, 전문대학, 공과대학의 3단계로 구성되나 각 단계마다 연계성 미비로 기술교육 시작이 늦어져 기술 수준 제고에 한계가 있으며 그나마도 공고 출신자에게는 현실적으로 고등기술 교육 기회가 봉쇄되고 있고 기술 사회 진전에 대응한 재교육도 어려워 기술 계통으로의 진학에 소극적이다.

선진국의 경우 이미 1960~70년대 선진 산업 사회로 진입하는 단계에서 우리나라와 같은 극심한 산업인력난을 경험하였으나 나름대로 독자적이고 근본적인 대응 방안으로서 기술교육제도를 개혁하여 산업계의 수요에 걸맞는 인력 양성 시스템을 구축하였다.

전통적으로 보수적 대학중심의 인문교육 시스템으로 유명한 영국의 경우에는 독일의 산업 발전에 자극받아 기술 교육 기회를 확대하기 위한 종합기술대학(polytechnics)을 설립함으로써 절대다수의 대학 미진학자에 대한 지속적인 교육 기회를 제공하여 산업체와 지역사회의 인력수요에 대응하고 있다.

독일의 경우에도 전통적으로 기술을 중시하는 사회풍조하에서 13세기경에 확립된 Meister(직공의 우두머리)제도를 교육과 직업 훈련으로 유기적으로 연계 수용한 기술 교육 제도를 구축하고 있다. 전체 학생의 80%정도가 기술계통으로 진학하는 가운데 산업계의 기술 인력 수요 증가에 대응하기 위하여 고등기술대학인 Fachhochschulen을 설립하여 다수의 직업기술 계통 지방자에게 지속적인

교육 기회를 제공하고 있다.

대만의 경우에는 인문교육보다 기술교육을 중시(기술계통 지원자가 전체 학생의 70% 수준)하여 산업사회에 이상적인 기술교육제도를 구축한 지 40여년에 이르고 있다. 실업계 학생의 계속교육 요구를 충족하기 위하여 졸업과 동시에 또는 취업후 언제든지 진학이 가능하며, 대학입시의 과열없이 산업에 충분한 기술 인력을 공급하고 있다.

인근 일본의 경우에도 '60년대 중반에 이공계 대학의 정원을 2배 정도 증원하는 외에도 기업내 인력양성 시스템을 체계화하여 산업화 진전에 따르는 인력 양성을 위해 정책적인 배려가 있었다.

이러한 선진 공업 국가의 기술교육제도가 우리에게 주는 시사점을 더 이상 간과할 수는 없다. 기술교육제도가 개편되어야 할 방향은 3가지로 요약할 수 있다.

첫째, 현행 기술교육체제에 다원성과 경쟁 원리를 도입하는 것이다. 현행 교육제도는 정부주도의 광범위한 규제위주로 운영되고 있어 인력양성을 위한 자생적인 개선 노력을 기대하기 어려운 실정이므로 산업계와 개인의 수요를 최대한 반영할 수 있는 다양한 종류의 학교를 설립하여 다원성을 추구하는 한편, 학교간의 경쟁을 가속화함으로써 질적으로 우수한 산업 인력을 배출하기 위하여 경쟁 원리가 도입되어야 한다.

둘째, 기술 인력의 수요자인 산업체가 인력 양성에 참여할 수 있는 제도적 장치를 마련하는 것이다. 급격한 산업구조의 변화와 기술 수준의 진전에 대응하기 위하여 필요한 자가 인력 양성을 할 수 있는 기회가 제공되어야 한다.

셋째, 기술·기능인력에 대한 사회적 인식을 제고하기 위하여 계속 교육 기회를 제공토록 하는 것이다. 임금 책정이나 승진 기회에 있어서 경력보다는 학력위주로 결정되는 현실 속에서 계속 교육 기회가 보장되지 않는 실업계를 선호한다는 것은 기대하기 어렵다. 우리가 지향해야 할 기술교육제도 개편 방안의 하나로 그동안 산업계에서 요구하고 있는 기술대학 설립 문제가 최근 상당한 진전을 보이고 있어 그 귀추가 주목된다.

IV. 기술대학 설립 추진

현재의 이론위주의 교육으로는 산업계가 필요로 하는 기술 수준에 한계가 있다. 산업구조 고도화의 급속한 진전에 따라 산업체에서 요구하는 현장 적응력이 강한 기술 인력 부족에 대응해야 하는데 국가의 추가적인 교육 투자는 한계가 있다.

이러한 한계를 극복하기 위하여 산업계가 주도적으로 기술대학을 설립 산업 현장에 근무하는 기술·기능인에게 계속 교육 기회를 부여하고 기술 적성이 있는 미진학자를 기술 인력화하여 산업의 기술 경쟁력 강화를 도모 하자는 것이 기술대학의 설립 취지이다. 기술 대학은 현장 중심의 기술 교육을 특성화하는 전문학위(professional diploma)를 수여하고 교원은 반드시 산업체 근무 경험이 있어야 하며 실습 학점, 야간제, 계절제 수업 인정 등 산업 현장의 수요에 따라 자율적이고 다양한 형태로 운영하는 것을 상정하고 있다.

이러한 기술대학은 전자, 기계 등 첨단 산업 부문에 우선 실험적으로 2~3개 정도 설립 운영 한 후 성과 여하에 따라 전 산업 부

문으로 확대하는 것이 바람직 할 것이다. 기술대학의 골격은 다음과 같다.

<표 2>

기술대학의 골격

- 설립 목적 :	현장 적응력이 강한 전문기술자(technologist) 양성
- 설립 주체 :	산업체 위주
- 학위 인정 :	기술 중심의 전문학위(professional diploma) 인정
- 교 원 :	반드시 산업체 현장 근무 경험이 있는 자에 한정
- 정 원 :	총 정원은 교육부장관 인가, 계열별, 학과별 정원은 자율화
- 입학 대상 :	기술 적성이 있는 미진학자 및 산업체 현장 근로자 위주
- 교육 기간 :	교육 내용에 따라 학점제로 운영
- 수업 방식 :	야간제, 계절제 및 시간제 수업 등 다양한 형태로 운영
- 교과 내용 :	현장 실습 학기 인정 등 실험 실습 위주로 편성

V. 맺음 말

기술대학은 기존 교육법 체계에 의한 기술 교육제도를 보완하기 위하여 서구 선진공업국에서 운용하고 있는 새로운 제도를 도입하는 것으로 기존의 교육제도와 상치되는 것이 아니며 오히려 기술교육 투자와 교육의 질 면에서 현행 제도를 보완하며 시급한 기술 인력 대책을 강구하고자 하는 것이다. 또한 교육제도를 인력 수요와 연계하기 위하여 다양성과 자율성을 제고하고 상호 경쟁을 추구하여 보다 나은 기술교육이 이루어지도록 하려는 것이다. 이미 미국 등 선진국에서는 오래전부터 산업의 경쟁력과 교육제도의 연관성에 대해서 깊은 논의가 있었으며 교육제도

개선이 산업의 경쟁력 강화에 근간이 된다는 주장이 한층 공감대를 형성하고 있다. MIT의 산업 생산성 위원회가 미국 경제 재건을 위한 처방으로 제시한 미국 공과대학 교육의 개편 방향은 우리에게 많은 시사점을 던져주고 있다.

산업계는 지금 심각한 기술 인력난을 호소하고 있다. 이제 기술 인력의 문제는 산업계의 문제가 아니라 우리가 치열한 국제 경쟁속에서 생존할 수 있는 유일한 대안이기도 하다. 기술인력의 양성 확대를 위하여 산업계, 교육계, 정부 우리 국민 모두의 지혜를 결집할 때다. 우리는 다시 뛰어야 한다. 그리하여 도도히 밀려오는 기술 경쟁의 파고를 힘차게 딛고 나아가야 한다.

산업 기술 교육 체제의 확충·개편 방안

강 무 섭*

I. 문제의 제기

산업 인력의 합리적 양성과 안정적 수급은 산업 발전의 요체이다. 우리 경제가 그동안 공업화를 성공적으로 추진하고 고도 성장을 누려온 것도 산업 현장에서 필요한 산업 기술·기능인력이 그때 그때 충분히 양성되고 안정적으로 확보되었다는 점에 힘입은 바가 크다. 1960년대 초 제1차 경제발전 5개년계획의 일환으로 산업화가 추진되면서 교육부문에서는 산업 인력을 적기에 양성·공급하기 위하여 교육제도와 정책 변화를 통하여 대응해 왔다. 즉 노동집약적 산업구조하에서는 기능인력 양성 공급을 위해 공업고등학교 등을 확대·육성하였으며, 기술집약적 산업구조하에서는 고등교육 단계의 산업기술 인력 양성을 위하여 전문대학과 대학교육을 확충하고, 이에 필요한 투자를 확대하였다.

그러나 급속한 산업화 과정에서 교육체제의 대응력 부족으로 인력수요의 양과 질 측면에 항상 괴리 현상이 있어 왔다. 특히, 최근 우리 산업이 구조적인 조정 국면에 들어서면서 극심한 인력난에 시달리고 있다. 현재 드러나기 시작한 우리 산업의 인력수급 불균

형 문제는 크게 3가지로 정리될 수 있다.¹⁾ 첫째로 우리 산업은 전반적으로 볼 때 고학력자의 공급 과잉을 겪고 있으나 산업 기술 발전의 중추인 전문연구·기술 분야에서는 고급 기술 인력의 공급부족난을 겪고 있고, 둘째는 산업구조 조정이 진행됨에 따라 일부 쇠퇴산업에서의 실업 발생 등 산업인력의 상대적 고용 불안정이 높아지고 있는 가운데 섬유, 비철금속 등 일부 산업에서는 기능공을 비롯한 생산직 근로자의 공급 부족 현상이 심하게 나타나고 있다.

셋째는 산업인력의 질적 수준의 문제도 양적 수급 문제 못지 않게 커다란 산업 발전의 애로 요인으로 부각되고 있다. 이와 같이 산업인력의 수급 차질, 질적 수준 저하, 고용의 상대적 불안정성 등은 앞으로의 산업 발전에 중요한 장애요인으로 작용할 것으로 보인다.

사회 전반에는 고학력 실업이 증가하고 있으면서도 정작 산업계에서 찾고 있는 산업 기술 인력은 크게 부족하며, 그간의 경제 성장의 주역을 담당하던 생산 현장의 기능 인력은 공급이 위축되고 있다. 게다가 첨단기술, 정보기술 등의 발전으로 산업구조의 고도화가 급속히 진행되고 그에 따라 고급 산업

* 본원 교육계획연구부장·철학박사

1) 박남건의, 「산업 인력의 수급 전망과 정책 과제」 (산업연구원, 1990), p. 17.

기술 인력에 대한 수요 구조도 크게 바뀌고 있는 데 반하여, 인력 양성 공급원인 교육기관을 중심으로 한 인력의 공급 체계는 그러한 요구를 거의 수용하지 못하고 있다. 특히 산업 기술 인력 양성 공급을 담당하고 있는 산업 기술 교육 체계는 교육 프로그램의 경직적인 운용과 투자 부족으로 산업 사회가 요구하는 인력을 적기에 양성 공급하지 못하고 있어 장차 인력 수급 불균형은 더욱 확대·심화될 가능성이 있다.

이러한 시점에서 최근 산업계가 주축이 되어 상공부에서는 제조업 경쟁력의 측면에서 양질의 산업 기술 인력 양성에 문제를 제기하고 새로운 기술 교육제도를 정부에 건의한 바 있다. 상공부는 현재 산업 기술 인력의 양적인 부족과 질적 수준 미흡이 심각한데 현행 산업기술 교육체제는 양적인 양성 확대에 치중하고 있으며, 질적으로 우수한 산업기술 인력을 양성하는 데는 한계를 지니고 있음을 지적하고 있다. 특히 현행 산업 기술 교육 체제는 산업 현장보다는 학문중심으로 치우쳐 있으며, 산업 기술·교육 여건이 부진하여 우수한 산업 기술 인력을 양성하는 데 한계가 있다는 것이다.²⁾

이러한 상공부의 산업 기술 인력의 양적 부족과 질적 수준 미흡에 똑같은 문제 의식을 가지고 교육부에서는 산업 기술 인력 공급을 위한 다각적인 방안을 제시하여 추진하고 있다. 즉 인문 대 실업고등학교의 비율 조정을 통한 실업고등학교, 특히 공업고등학교의 확대, 전문대학 및 4년제 대학의 공업 및 공학계 정원 확대 등의 방안을 제안하고 있다.³⁾

그러나 최근 제기되고 있는 산업 기술 인력의 양적 부족과 질적 수준 미흡으로 상공부에서는 교육부의 산업 기술 인력 공급 대책으로는 미흡하다는 인식하에 새로운 기술 교육제도를 강력히 주장하고 있다. 산업계와 상공부에서 양질의 산업 기술 인력 양성을 위해 새로운 산업 기술 교육제도가 필요하다고 주장하는 데도 현실적인 타당성이 충분히 인정되고 있으며, 새로운 산업 기술 교육제도가 기존 산업 기술 교육제도와 갈등·마찰이 있을 것을 우려하는 교육부의 입장도 공감이 가는 부분이다. 그러나 기존 산업 기술 교육 체제에 처치를 가하지 않고서는 제조업 분야를 포함한 우리 산업의 국제 경쟁력을 보장할 수 없다는 데 모두가 인식을 같이 하고 있다. 이러한 관점에서 현행 우리나라 산업 기술 교육 제도를 재검토해 보고, 향후 필요한 산업 기술 인력을 양성·공급할 수 있는 확고한 산업 기술 교육 체제를 확립·발전시킬 필요성이 제기되고 있다. 따라서 이 글에서는 산업 기술 인력 양성을 위한 산업 기술 교육 체제의 개편 방향과 방안을 제안하고자 한다.

II. 기본 전제와 방향

최근 우리 경제는 성장율이 둔화되고 수출이 감소하는 등 매우 어려운 국면에 처해 있다. 특히 오랫동안 성장의 견인차 역할을 해 오던 제조업 부문의 성장이 현저히 둔화된 점이 매우 우려할 사항이다. 특히 1980년대 후반에 들어오면서 선진국들의 무역 장벽과 기술 장벽이 높아지고 후발 개발도상국들의

2) 상공부, 생산기술연구원, "산업기술인력 양성을 위한 기술교육제도의 확립 방안", 1991. 내부자료.

3) 한국교육개발원, 「제7차 경제·사회발전 5개년 계획 교육부문계획(안)」, 1991. 참조.

추격이 거세지면서 우리 산업의 기술 경쟁력이 차지할 수 있는 세계 시장의 범위가 점차 축소되고 있다. 그러나 보다 더 근본적으로는 우리 경제가 안고 있는 구조적인 취약성이 내외여건 변화가 이루어짐에 따라 점점 가시화 되고 있다.

이와같은 상황에서 우리 산업의 구조 조성은 불가피하며, 이러한 산업 구조 조성의 요체는 기술 혁신을 통한 산업의 기술·지식 집약화와 고부가 가치화라고 할 수 있다. 기술·지식 집약화 및 고부가 가치화되는 산업 구조에서는 자연 직종 구조가 고도화되고 인력의 고학력화가 일어나게 된다. 기술·지식 집약화가 빠른 산업은 전자, 자동차, 석유화학 등의 산업이며 이러한 산업 분야에는 기술적이나 연구적의 인력 수요가 늘어나는 반면 단순 기능직의 수요는 감소할 것이다. 반면 기계, 비철금속, 요업 등은 기술직 중심의 구조 개선을 도모하고 있는 산업이다. 특히 기계 분야는 기술 개발 능력의 향상과 생산 기반 기술 분야의 기술 개발 능력의 향상과 생산 기반 기술분야의 보강과정에서 기술자와 숙련기능공의 수요가 될 것으로 예상된다.

이러한 관점에서 보면 새로운 기술을 연구·개발하고, 이러한 새 기술을 생산 현장에서 실현하는 연구·기술적 인력의 안정적인 확보가 무엇보다 중요하다. 또한 다른 한편으로는 우리 산업의 근간이 되고 있는 제조업 부문의 기능·기술 인력을 원활하고 안정적으로 공급하는 것이 산업의 국제 경쟁력을 제고시키기 위하여 절대 필요하다. 그리고 이러한 필요성을 충족시키기 위해서는 현행 산업 기술 인력 양성·공급 체제, 특히, 산업 기술 인력의 주공급원인 정규 산업 기술 교육 체제에 변화가 와야 한다는 것이 기본적인 전제이다.

그러나 현재 산업 기술 인력 양성을 위한 산업 기술 교육 체제가 안고 있는 문제는 단선형 학제가 안고 있는 문제라기 보다는 학제 운영의 경직성과 폐쇄성에 초래된 문제인 동시에 인문위주, 학문위주의 전체적인 교육 풍토의 문제이다. 대학진학 중심의 인문위주 교육이 득세를 하는 와중에 일반계 고등학교는 양적으로 크게 팽창하였으나 실업계 고등학교, 특히 공업 고등학교는 양적으로 위축되었다. 4년제 대학 중심의 팽창된 대학 발전으로 전문대학은 4년제 대학을 모방하여 발전하려는 경향을 보여 왔으며, 이로 인해 정작 산업사회에서 필요로 하는 중견 기술인을 양성하는 데는 소홀하였다. 공과대학은 모두 획일적으로 학문지향으로 흘러 공학교육보다는 과학교육에 치중하였으며, 산업 사회에 부합하는 실기보다는 이론위주의 교육을 해왔다. 이러한 모든 산업 기술 교육 체제의 문제는 다른 각도에서 보면 재정투자 미흡으로 이어진다.

이러한 관점에서 산업 기술 인력 양성·공급을 위한 산업 기술 교육 체제의 확충은 기존 교육기관의 제도적인 보완과 운영의 합리성과 효율성 제고에서 찾아야 한다. 즉, 현행 단선형 학제를 복선형 학제로의 전환을 통해 산업 기술 인력 양성·공급 체제를 확립하는 것보다는 단선형 학제가 가지고 있는 장점을 살리면서 그 운영에 있어서 합리성과 효율성을 제고시켜 나가는 것이 우선이어야 한다는 것이 기본 전제이다. 그러나 단선형 학제 운영의 묘를 살려도 해결 할 수 없는 부분이 있을 수 있다. 이것이 고등 교육 단계에서의 산업 기술 교육 제도이다. 4년제 공과대학을 이러한 산업 기술 교육 체제에 맞추어 변화를 가져오는 데는 한계가 있다. 따라서 전문대학 상위의 단계에서 산업 기술 교육 체제

가 연결될 수 있도록 산업 기술 교육 체제를 보완하고, 필요하면 새로운 교육 제도를 도입해야 할 것이다. 결국, 현행 우리나라에서 겪고 있는 산업 기술 인력 수급의 불균형 문제를 해결하기 위한 산업 기술 교육 체제 확충의 기본 전제는 기존 교육기관을 제도적으로 보완하는 동시에 질적 개선을 위해 노력하고, 이러한 보완과 질개선으로 해결될 수 없는 부분에 한해서는 새로운 제도를 도입하는 것이 기본 전제가 되어야 한다.

이러한 기본 전제에서 산업 기술 교육 체제는 구체적으로 다음과 같은 방향으로 보완·확충되어야 한다.

첫째는 다양화이다. 모든 교육 체제에서 다양성의 원칙이 지켜져야 하는 것과 같이 산업 기술 교육체제에도 이 원칙이 존중되어야 한다. 산업사회에서의 다양한 산업 기술 인력 요구 그리고 산업 기술 교육 수요자의 다양한 직업 교육적 욕구 등을 반영하여 다양한 교육 체제와 다양한 교육 프로그램이 운영되어야 한다.

둘째는 특성화이다. 특성화는 다양화와 유기적인 관련성을 갖는 방향이지만 특히 산업 기술 교육 체제는 교육 목표, 성격, 내용과 프로그램 그리고 교육방법 등이 일반교육과 다르다. 따라서 모든 산업 기술 교육을 담당하는 교육기관들은 이에 부합하도록 특성화 해야 한다. 그리고 같은 산업 기술 교육 체제 내의 교육기관간에도 양성하는 산업 기술 인력의 수준에 따라 특성화가 이루어져야 한다.

셋째는 개방화이다. 교육체제의 개방화는 평생교육을 지향하는 사회에서의 공동된 원칙이다. 산업 기술 교육 체제의 개방화는 특히 산업 기술 인력을 양성하는 교육기관과 산업 기술 인력을 활용하는 산업 사회와의

교류·교통이 있어야 한다는 측면에서 개방화가 이루어져야 한다. 또한 산업 기술 교육 체제와 산업 사회의 직업 세계를 이동하는 산업 교육 수요자의 입장에서 보면 산업 기술 교육 체제의 개방화는 필수적인 것이다.

넷째는 직업지향적 체고이다. 산업 기술 교육은 산업 기술 인력을 양성하는 데 주목적이 있다. 따라서 산업 현장에서의 직종·직무 내용 등이 산업 기술 교육 내용·방법에 그대로 반영되어야 한다. 이렇게 할 때 산업 현장에 적응 능력이 우수한 산업 기술 인력을 양성해 낼 수 있다.

다섯째는 질적 고도화이다. 교육의 질적 고도화는 어느 시대 어느 사회에 있어서나 모든 교육에 해당된다. 그러나 산업 기술 교육에서의 질은 인력을 활용하는 산업계에서 평가하고 있다는 측면에서 더욱 민감하다. 앞으로 산업 구조가 고도화되고 지식과 기술을 중심으로 한 첨단산업이 주류를 이루는 산업화 과정에서는 특히 질높은 산업 기술 인력이 요구된다. 따라서 향후 산업 기술 교육 체제는 양적인 확충도 중요하지만 질적인 고도화가 더욱 중요하다.

Ⅲ. 산업 기술 교육 체제의 개편·확충 방안

1. 기존 산업 기술 교육 체제의 보완·확충 방안

우수한 산업 기술 인력을 적기에 원활히 양성·공급하기 위해서는 기존 산업 기술 교육 체제를 보완·확충해야 한다. 구체적으로 각 단계별 산업 기술 교육 기관의 교육 체제 보완·확충 방안은 다음과 같다.

〈전문대학 교육〉

전문대학중 공업계 전문대학은 산업 사회에서 요구하는 중견기술인을 양성하는 데 초점을 두어, 학생 정원을 확대하는 한편 대학 유형을 다양화하고 학사관리에 융통성을 제고하도록 한다. 그리고 우수한 중견 기술인 양성을 위해 교육 여건을 대폭 개선한다.

○향후 증대되는 산업 사회의 중견 기술인 수요에 부응하기 위하여 공업전문대학의 학생 정원을 대폭 확대하고, 현재 다양한 전공분야를 개설하고 있는 공업전문대학을 분야별로 특성화 하고, 신설되는 공업전문대학은 전공별로 유형을 다양화 하도록 한다.

○산업 발전과 과학 기술 발전에 따라 새로이 생성되는 직업 및 직종에 대응하여 공업전문대학에 새로운 전공학과(예, 창업학과, 자동차기계과 등)를 개발하여 개설하고, 기존 학과도 제조업 분야들과 관련하여 개편을 유도해야 한다.

○공업전문대학 등에도 다양한 전공학과가 개설됨으로써 학과의 특성이나 기술의 범위와 내용 등을 고려하여 수업 연한을 포함하여 이수할 교육과정 등을 다양화 해야 한다.

○공업전문대학의 현장 적응력을 제고하기 위하여 실험·실습 교육 여건을 대폭 확충해야 한다. 이를 위하여 현행 전문대학의 실험·실습 설비 기준을 현실에 부합하도록 개정하여, 그 확보율을 제고하고, 이를 위하여 사립 전문대학에 대한 국고중심의 재정 지원을 강화해야 한다.

○공업전문대학의 경우 교수가 학문 지향적인 교육보다는 현장중심의 교육을 받아야 한다. 따라서 향후 전문대학 교수 확보 및 자

격 기준 등에서 현장 경험을 중시해야 하며 (예컨대 전문대학 졸업자 중 일정기간의 현장 경험이 있는 사람도 교수요원이 될 수 있어야 한다), 절대 교수수를 확보하여 적어도 교수 대 학생수의 비율이 1:25 수준은 되도록 해야 한다.

〈공과대학 교육〉

공과대학은 교육의 성격과 산업 현장의 요구에도 부합해야 하고 한편으로는 학문적인 요구에도 부합해야 하는데 모든 공과대학이 이 두가지 요구를 충족시킬 수 없기 때문에 모든 공과대학이 특성화 되어야 하며, 이러한 특성화속에서 공과 교육의 질을 향상시키기 위하여 자유 경쟁체제를 도입해야 한다.

○향후 산업구조 고도화 추세에 따라 늘어나는 고급 과학 및 산업 기술 인력 수요에 부응하기 위하여 4년제 대학의 공학계 규모를 확대해야 하며, 확대되는 학생 정원은 교육여건을 잘 갖춘 대학에 우선하여 배정하도록 한다.

○공과대학은 개별대학이 지향하는 교육의 목표와 성격에 따라 학문지향 공과대학과 산업 현장지향 공과대학으로 특성화하고, 이러한 공과대학의 특성화에 따라 정부 또는 기업의 재정적인 지원을 달리 하도록 한다. 예컨대, 기업의 지원은 산업 현장 지향성을 특성으로 하는 대학에 우선을 두도록 한다.

○교육부에서 실시하기로 한 대학평가인정제는 공과대학을 중심으로 조속히 정착시키고, 이러한 평가인정제도하에서 대학들이 실험·실습 기자재나 교수 확보 등을 경쟁적으로 확보하도록 유도하고, 그 업적에 따라 국

가의 재정 지원에 차등을 두도록 유도해야 한다.

○산업계로부터의 고급 과학 및 산업 기술 인력의 요구를 적극 수용하기 위하여 공과대학의 교육과정을 대폭 혁신해야 한다. 구체적으로 기초 이론의 교육체제를 더욱 강화하고, 낙후된 공학기술 관련 교과목을 과감히 제거하며, 산업체의 구체적인 요구가 교육과정에 반영되는 장치를 도입해야 한다.⁴⁾

2. 새로운 산업 기술 교육제도의 도입

산업 기술 인력 양성을 위한 새로운 산업 기술 교육제도의 도입은 고등 교육 단계에서 검토되어야 한다. 특히, 실업계 고등학교 교육이수자와 전문대학교육 이수자가 상위단계의 산업 기술 교육을 받을 수 있는 통로가 합리적으로 마련되어 있지 않다는 데 새로운 기술 교육제도 도입의 필요성이 있다. 그리고 또 다른 한 측면은 상위 단계의 산업 기술 교육기관인 공과대학이나 산업 대학(개방대학)이 산업사회의 요구를 수용하는 데 있어서 한계가 있다는 데 새로운 기술 교육제도 도입의 필요성이 제기되고 있다.

〈산업기술대학의 설치(안)〉

산업 현장에서 필요로 하는 생산기술자(engineering technologists)를 양성·공급하기 위하여 공업고등학교 및 전문대학과 연계된 새로운 형태의 산업기술대학(가칭)을 설치한다.

○산업기술대학은 실업고등학교나 전문대

학을 이수한 사람들이나 이러한 교육과정을 이수하고 산업 현장에서 근무하는 사람들에게 상위 단계의 산업기술교육을 이수하도록 함으로써 산업 현장에서 필요로 하는 생산기술자를 양성·공급하는 데 목적을 둔다.

○산업기술대학은 교육 대상에 따라 수학년연한에 융통성을 두되, 전반기 과정과 후반기 과정을 두어 실업고등학교 이수자는 전 과정을, 그리고 전문대학 이수자는 후반기 과정을 이수할 수 있도록 한다.

○산업기술대학의 학생 정원은 4년제 공과대학 정원의 10%를 넘지 않도록 하고, 전문대학 졸업자의 상위 단계의 계속 교육 기회 제공을 위해 후반기 과정(3·4학년)의 정원은 전반기 과정(1·2학년)보다 30%를 더 배정하도록 한다.

○산업기술대학의 유형은 단일 전공계열만 두는 단설형과 다양한 전공계열을 두는 종합형으로 설치할 수 있도록 하고, 전공학과는 학문 영역에 의한 구분이 아니라 기술분야나 산업사회의 직종분야로 구분하도록 한다.

○산업기술대학의 교과과정 운영은 철저하게 산업 현장과의 연계하에 이루어 질 수 있도록 하기 위하여 현장 실무를 통하여 전 교과과정의 일정 비율(30~50%)을 이수할 수 있도록 하고, 교과과정을 교육 대상자의 필요에 따라 융통성있게 운영할 수 있도록 한다.

○산업기술대학의 교수진은 학문 중심의 교육을 받은 석·박사 학위소지자 보다는 현장에서 기술을 연구·개발한 경험이 있는 실무자를 우대하도록 하고 교수진영의 일정 비율(50%)은 이들 현장 실무자로 구성하도록 한다.

○산업기술대학은 산학협동을 근간으로 하

4) 서울대학교 공과대학, 「공학교육을 발전하고 있는가?」, 1991, p. 61.

여 운영되어야 하므로 관련 분야의 계속교육 대상이 되는 산업 기술 인력을 많이 보유하고 있거나 관련 분야에 생산 기술자의 수요가 많은 기업들이 설립·운영할 수 있도록 유도하고, 설치·기준 등에 있어서 산업체 시설 활용을 고려 해 주도록 한다.

○산업기술대학의 설치·운영을 제도화하기 위하여 관련 교육법규를 재정비하고, 명실상부한 산학협동에 의해 산업기술대학이 설치·운영될 수 있도록 하기 위하여 '산학협동법(가칭)'을 제정하고, 이 법에서는 산업기술대학 설치·운영에 필요한 정책 등을 심의하는 민간협동의 '산업기술교육정책심의회'(가칭)를 두도록 한다.

3. 산업 기술 교육 지원 체제 확충

산업 기술 교육은 이론보다는 산업현장과 직결된 기술 분야의 실습과 경험 등이 더욱 강조되어야 하는 분야이다. 따라서 교육 프로그램 운영에 있어서 실험·실습 시설과 기자재 등의 소요가 많으며, 산업 현장의 실습을 요한다.

따라서 산업 기술 교육 체제를 확충하고, 산업사회가 요구하는 산업 기술 인력을 양성·공급하기 위해서는 정부차원의 정책 배려는 물론 산업사회의 협력과 사회전반의 노력이 경주되어야 한다. 특히, 산업 기술 교육이 제대로 이루어지기 위해서는 산학협동체제 구축과 재정 지원이 확충되어야 한다.

1) 산학협동의 실질적 제도화

산업 기술 인력 양성을 위한 산업 기술 교육의 과정에 학계, 산업계 그리고 중재적인 입장에서 정부가 공동으로 참여하는 실질적인 산학협동이 제도화 되어야 한다.

○산업 기술 교육을 위해 교육기관에서 부족하고 낙후된 실험·실습 시설을 보완하기 위해 산업 현장 실습 교육을 강화하고, 이에 필요한 지도를 학교와 산업체가 공동으로 담당하도록 한다.

○산업체와의 계약에 의해 필요한 산업 기술 인력을 양성·공급하기 위해 '특약학과'를 신설하고, 이러한 학과 운영에 필요한 경비를 산업체가 부담하는 반면 양성된 인력은 우선적으로 경비를 부담한 사업체가 채용하도록 한다.

○산업 기술 인력 양성을 위한 산업 기술 교육과정의 편성·운영에 산업체 인사가 직접 참여하거나 아니면 산업체의 의견이 반영될 수 있는 장치를 강구하도록 한다.

○산학협동의 실질적인 제도화를 위하여 산업체 인사, 관련 전문가, 학계 인사, 그리고 관계부처 관계관 등으로 산학협동위원회를 구성하여 제반 산학 협동에 관한 정책을 심의·의결하도록 한다.

2) 산업 기술 인력 양성을 위한 재정 지원 확대

우수한 산업 기술 인력을 양성·공급하기 위해서는 산업 기술 교육을 담당하는 교육기관의 교육 여건이 대폭 확충되어야 하므로, 이에 필요한 재원을 확보하고 실질적인 자원을 강화하도록 한다.

○산업 기술 인력 양성을 위해 산업 기술 교육을 담당하는 교육기관에 대해 정부 재원 지원을 우선하여 확대한다.

○정부, 지방자치단체 그리고 기업체 등이 공동 출연하여 '산업 기술 인력 양성 기금(가칭)'을 설치하여 산업 기술 교육기관의 시설·확충을 보조하도록 한다.

○산업 기술 교육을 담당하는 사립재단에 대해서는 기부금의 손비인정의 제한 폐지와 소득세, 법인세, 관세 등의 감면 등 제반 세제·금융 등에 있어 지원을 강화한다.

V. 결 어

향후 우리나라에서도 산업 기술 인력 양성을 위한 산업 기술 교육 체제를 다양화, 특성화, 개방화, 직업지향성 제고 그리고 질적 고도화의 방향으로 발전시켜 나가야 한다. 즉 다양한 산업 기술 교육기관들이 각기 특수성

을 가지고 산업사회와의 유기적인 연계속에서 개방적으로 운영함으로써 산업사회가 요구하는 질높은 산업 기술 인력을 양성·공급해 나가야 한다. 그러나 기본적으로는 현행 산업기술 교육체제의 확충에 우선을 두고 현행 교육체제로 대응할 수 없는 부분에 대해서는 새로운 제도를 구상해야 한다. 그리고 특히 산업 기술 인력 양성을 위한 재정 지원을 강화하고, 산학협동을 제도화하며, 사회 전체를 기술·기능을 중시하는 풍토로 정착시켜야 한다.

모든 사람은 잘 살고 못 살고, 어른이고 어린이고간에 본질로 본다면 아무런 차이가 있을 수 없다. 사람들이여 그대의 힘이든 마음의 모양이든 곧 그대 자신의 것이다. 마음의 모양이야말로 인생 교육의 대상이 되는 것이다. 그리고 향상의 계기가 되는 것이다. 인간의 순진한 행복을 바라는 힘은 밖에서 우연한 기회에 얻을 수 있는 것이 아니다. 오직 그 심정에 파묻힌 힘에서 파낼 수 있다.

《J.H. 페스탈로찌》

대학 교육 체제의 개편 방안

- 대학 학제와 학사 관리 -

김 영 철*

I. 머리말

대학 교육 체제는 사회의 제영역과 상호작용을 하면서 성장·발전하고 있으며, 대학 교육 체제의 구조와 기능은 사회 변화에 따라 확대·다양화되고 있다. 따라서 대학 교육을 이해하기 위해서는 그 사회의 구조와 모습을 이해해야 하며, 대학 교육 체제의 개편을 위해서는 미래 사회의 모습을 예견할 필요가 있다.

오늘날 한국의 대학 교육은 급변하는 미래 사회의 도전을 받고 있다. 즉 지식 및 두뇌 산업이 주류를 이루는 고도 산업화의 추세와 지식 및 기술 개발을 통한 국제 경쟁력의 심화, 사회전반의 개방·국제화, 사회구조의 다변·다원화, 그리고 정치·행정 등 각 분야에서의 민주화 추세의 진전 등이 대학 교육 체제 전반에 대한 변화를 요구하고 있다. 그러나 우리나라 대학 교육 체제는 미래 사회에 대한 대응력 부족면에서는 물론 대학 교육의 본질에 비추어 문제점을 안고 있다. 즉, 양적 팽창에 따른 대학 교육의 질적 저하, 산업구조 변화에 따른 인력 공급·체제의 대응성 미비, 대입 탈락생수의 증가와 하급 교육 기관과의 연계성 미흡, 대학 교육 기관간의 이념·

목표의 미정립과 기능 역할 분담의 미비 등이 우리나라 대학 교육 체제가 안고 있는 본질적인 구조적 문제점들이다.

따라서 국내·외 여건 변화에의 대응은 물론 산업계의 요구 및 교육계내의 요구를 반영하여 대학 교육 체제가 안고 있는 현안 문제를 근원적으로 해결해야 할 필요성이 제기되고 있다. 따라서 이 글에서는 특히 학제와 학제 운영 측면에서의 학사 관리 제도 개선에 초점을 맞추어 대학 교육 체제 개편의 방향과 방안을 논의하고자 한다.

II. 대학 교육 체제의 구조적 문제

해방 이후 한국 교육은 사회·경제적인 구조 변화와 함께 외형적으로 크게 변화해 왔을 뿐만 아니라 대학 교육 체제내의 이념과 제도적인 측면에 있어서도 많은 변화를 경험하였다. 그러나 대학 교육 단계별 이념과 제도상의 불명료성, 대학간의 기능 미분화, 하급 교육 기관과 상급 고등교육기관의 수직적 연계 미흡 등이 문제가 되고 있다. 또한 대학 교육 성격과 기능의 변화에 부응하지 못한 채 대학 교육 체제가 폐쇄적이고 획일적으로 운영되고 있는 것이 문제점으로 지적되고 있

* 본원 교육정책연구본부장 · 철학박사

다. 뿐만 아니라 입학 정원과 입시제도 등 학사 관리에 융통성이 결여되어 있다. 구체적인 문제를 개관하면 다음과 같다.

첫째, 대학 교육의 역사가 일천하고 제반 여건이 갖추어지지 못한 상태에서 양적으로 크게 성장하고 외형적인 체제를 구축하는 데 급급한 나머지 전통적인 한국 대학 교육의 중추적인 기관인 4년제 대학은 학문 공동체로서의 기본적인 성격이 불분명하여 교육·연구·사회봉사 등의 제 기능 수행에 있어 조화와 균형을 이루지 못하고 있다. 또한 단기 고등교육 기관인 전문대학의 경우도 준전문 직업교육의 목표만을 규정하고 있어 단기 고등교육의 성격과 기능이 지나치게 제한되어 있다.

둘째, 대학 교육의 목표와 이념이 불명료하며 대학의 기능과 역할이 수직적·수평적으로 미분화되어 있다. 수직적으로는 전문대학, 대학, 그리고 대학원간에 고등 교육의 기능과 역할이 단계적으로 분화되어야 하나 특히 전문대학과 대학간에 중복과 모방현상이 초래되고 있다. 또한 수평적으로는 동일 대학간에 독자성과 특수성이 결여되어 유사한 유형의 대학으로 발전하고 있다. 특히 국·공립대학과 사립대학 그리고 이들 대학 상호간에 기능과 역할이 분화되어 있지 못하다.

셋째, 대학 교육의 이념과 목표의 불명료성 그리고 기능과 역할의 미분화 등은 대학 교육 체제의 폐쇄성과 운영의 경직성·획일성을 초래하고 있다. 전문대학의 경우 성인 및 계속교육적 기능이 중요시되고 있으나 폐쇄적인 운영으로 전문대학 체제내에 이러한 기능이 수렴되지 못하고 있다. 또한 4년제 대학의 경우도 사회 변화에 따른 대학의 기능과 역할 변화에 부응하지 못한 채 폐쇄적이고 경직적으로 운영되고 있다.

넷째, 한국 대학 교육은 급격한 양적 팽창 속에서 질적인 향상을 추구하려는 노력을 경주하고 있으나 대학 교육에 대한 높은 사회 수요로 대학의 정원 규모를 정하고 이러한 정원 규모내에 학생을 선발하는 방법 등에 항상 많은 문제가 있어 왔다. 또한 대학생수의 증가는 학생의 질적인 통제를 위한 학사관리상에는 물론 학위의 공신력과 관련하여 졸업자의 질적인 통제를 위한 졸업제도의 효율적인 운영이 문제점으로 제기되고 있다.

Ⅲ. 대학 교육 체제 개편의 목표

1. 대학 교육 체제의 지향 이념

오늘날 대학 교육의 성격과 이념은 소수 정예의 지도자적 인재를 양성하고 고도의 학술 연구를 강조하는 엘리트지향적 교육에서 보다 많은 대중들에게 대학 교육 기회를 확대하고 다양한 사회의 요구를 대학 체제에서 수용하는 대중지향적 교육 체제로, 더 나아가 보편지향적인 교육 체제로 변화하고 있다. 엘리트지향적 대학 교육 체제에서는 지적인 능력과 사회·경제적 지위가 상류층에 있는 사람에게 대학 교육의 기회가 주어지고 교육 내용도 지도자를 양성하기 위한 전문 교육에 치중하였다. 대학체제도 엘리트 양성 중심의 획일적인 체제가 그 특징이었다. 그러나 대학이 대중지향적 교육 체제로 변모함에 따라 다양하고 이질적인 대학 교육 수요 집단에게 대학 교육 기회가 주어지고 교육내용 자체도 직업기술분야 등을 강조하는 생산 교육이 강조되었다. 그리고 다양한 인력을 제공하기 위하여 대학 체제가 다양화되고 대학에서의 대학 교육을 받을 수 있는 자질도 다양한 준거로 평가되게 된다. 보편지향적인 대학 체제에

서는 다양한 대학 체제 속에서 부분적으로 교육 기회의 평등성을 지향하여 대학 교육 기회를 개방하는 경향을 띠게 되며 교육 내용도 교양중심의 시민 교육이 강조된다.

또한 오늘날 교육의 새로운 개념으로 그 중요성이 인식되고 있는 평생 교육은 전통적인 대학 교육에 신선한 새바람을 불어 넣고 있다. 특히, 현대 산업 사회에 적응·대처하기 위해 대학 단계에서의 평생교육 개념이 확산되고 있으며, 고등학교를 졸업하고 바로 대학에 진학하는 전통적인 의미의 대학 교육 수요에 변화가 오고 있다. 이러한 변화에 따라 전통적인 대학의 이념과 성격, 그리고 교육 내용과 형태가 변화되고 있으며, 대학 교육을 반드시 제도화된 정규 대학에서만 받아야 한다는 생각에도 변화가 오고 있다.

따라서 향후 대학 교육 체제는 다음과 같은 이념을 지향해야 한다.

첫째는 대학 교육 대상면에서 대학 교육이 정예주의 교육에서 대중화 교육 그리고 보편주의 교육 지향으로의 조화와 균형을 유지하여야 한다.

둘째는 대학 교육 내용면에서 대학 교육이 전문지향 교육과 학문지향 교육 그리고 일반 교양 교육과 직업준비 교육과의 조화와 균형을 유지하고, 대학에 따른 선택적 지향이 이루어져야 한다.

셋째는 대학 교육의 형태와 기간면에서 언제 어디서나 필요에 따라 교육을 받을 수 있도록 대학수준의 평생 교육적 이념이 구현되어야 한다.

2. 대학 교육 체제 개편의 목표

향후 대학 교육 체제는 사회 변화와 교육 수요 변화 등에 비추어 학제와 학사관리가

적절하여야 하며, 대학이 성취하는 교육과 연구의 결과 등이 질적으로 대학 교육 수준에 부합해야 한다. 향후 대학 교육 체제 개편의 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째 목표는 사회적·교육적 적절성을 제고하는 데 있다. 우선 국가사회, 특히 산업 사회에서 요구하는 고급 인력의 양성·공급에 있어서 양적·질적 수요의 충족에 적합해야 하며, 고도 기술 정보화 및 개방, 국제화 등과 같은 미래 사회 변화에 대한 대학 교육 체제의 대응력의 측면에서 적절한 체제를 구축해야 한다. 그리고 사회적 수요(산업 사회의 요구 포함)에 부응할 수 있도록 적절한 대학 교육 체제와 프로그램을 갖추어야 한다. 뿐만 아니라 급격한 산업·사회 변화와 과학 기술 발전에 적절하도록 주기적·체계적으로 대학 교육 내용과 방법을 개편함으로써 대학 교육의 현장 적응력을 강화할 필요가 있다.

둘째 목표는 대학 교육의 질적 수월성의 추구이다. 우선 대학 교육의 질적 수준을 유지할 수 있도록 입학부터 졸업까지의 학사관리가 엄격해야 한다. 그리고 대학 학제와 그 운영이 개인의 적성과 능력을 최대한 신장하여 지도적 인격을 함양하고, 자아실현을 촉진시켜야 한다. 뿐만 아니라 학제 운영, 특히 대학의 학사 관리 운영 전반에 있어서 개별 대학간의 선의의 경쟁을 유도함으로써 교육의 질적 수준을 제고해야 한다.

IV. 대학 교육 체제 개편 방안

1. 대학 교육 체제의 구조 개편

1) 대학 교육 체제의 구조 개편의 방향
대학 교육 체제의 지향 이념을 추구하고 위하여 설정된 상기의 대학 교육 체제 개혁

의 목표를 달성하기 위하여 구체적으로 대학 교육 체제 구조, 즉 학제를 다음과 같은 방향으로 개편하여야 한다.

첫째, 전통적인 대학 교육 체제와 비전통적인 대학 교육 체제가 균형과 조화를 이루도록 개편하되, 비전통적인 대학 교육 체제는 양적으로 확대하고, 전통적인 대학 교육 체제는 다양화하는 방향으로 개편해야 한다.

둘째, 전통적인 대학 교육 체제의 다양화를 통하여 학문지향적인 대학 교육 체제와 전문직업 또는 실체지향적인 대학들이 특수성·독자성을 갖도록 특성화하고, 전문직업 또는 실체지향적인 대학 교육 체제를 확대·개편해야 한다.

셋째, 전통적 또는 비전통적인 대학 교육 체제에 속하지는 않지만 대학 단계의 교육 기회를 제공하는 각종학교와 기업체내에서 운영되는 사내대학 등을 다양한 형태로 발전시켜야 한다.

2) 대학 교육 체제 구조 개편의 골격

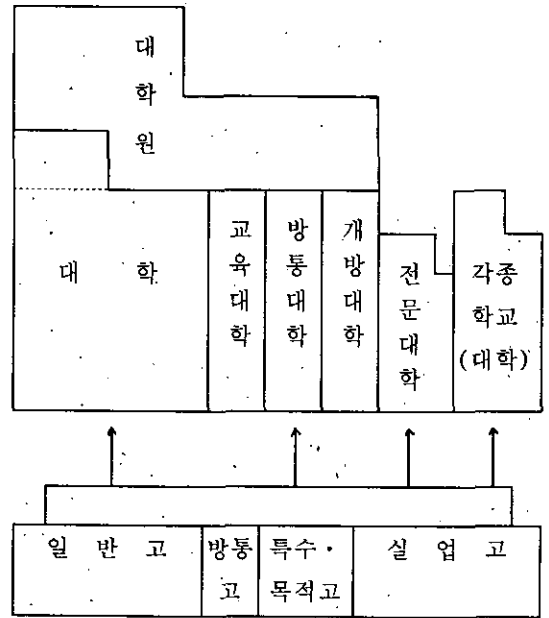
대학 교육 체제 개편의 방향에 따라 정규 대학 교육 체제는 구체적으로 다음과 같은 골격으로 변화시켜야 한다(그림 참조).

첫째, 현행 학제에서 대학을 학문지향 또는 전문(직업)지향 대학으로 특성화하여 대학의 수업연한을 4~6년으로 다양화 한다.

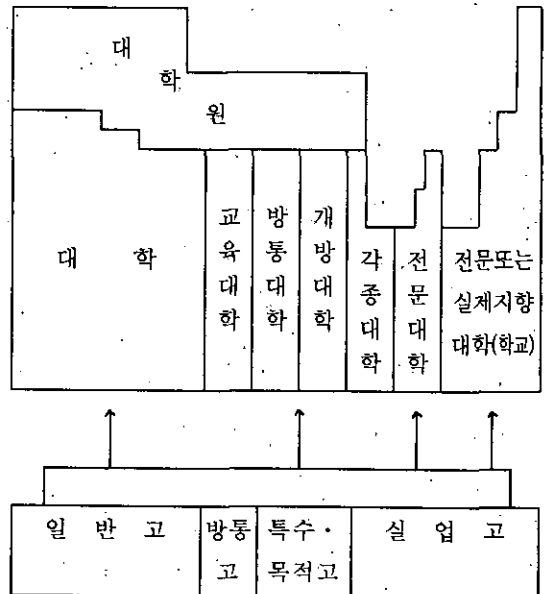
둘째, 현행 학제의 전문대학을 전공학과의 특성이나 또는 산업사회의 인력 수요 변화 등에 따라 수업 연한을 2~4년으로 다양화 한다.

셋째, 전문(직업) 또는 실제 지향적인 성격이 강한 분야(예를 들면 예능 분야, 기능 분야 등)는 기존의 대학 체제와는 달리 특수목적 교육기관 형태로 발전시키면서 2년 과정에서 대학원 과정까지 들 수 있도록 하고, 가능하면 중등단계의 교육 프로그램과 연계가 이루어지도록 한다.

〈현행 학제〉



〈학제 개편안〉



상기에서 도식한 대학 교육 체제 구조 개편 구상을 요약하면 다음과 같이 대학 교육 체제가 개편될 것이다.

〈현행〉	〈개편(안)〉
<ul style="list-style-type: none"> • 전문대학(2년, 2년 6개월, 3년) • 대학(4년, 6년) • 대학원(석·박사 과정) 	<ul style="list-style-type: none"> • 학부중심대학, 대학원중심 대학 및 대학원 병설대학 • 일반대학원과 전문대학원 및 학부없는 단설 대학원 • 전문대학(수업년한 다양화) • 특수분야대학(신설 기술대학) 및 분리·독립될 실기위주 대학) • 특수목적 대학
<ul style="list-style-type: none"> • 개방대학 • 방송통신대학 	<ul style="list-style-type: none"> • 개방대학 • 방송통신대학 • 독학학위제도(대학부설 평생 교육원과 연계)
<ul style="list-style-type: none"> • 사내부설대학 • 각종학교(대학수준) 	<ul style="list-style-type: none"> • 각종학교(대학수준) • 사내기술 대학

2. 대학의 학사 관리 제도 개선

대학의 학사 관리 제도는 대학의 질 관리와 대학 교육의 사회적 적합성을 제고한다는 관점에서 각 대학들이 자율적으로 개혁해 나가야 한다. 그리고 국가적인 차원에서는 기본적으로 대학 교육을 시장 경제 원리에 부합하도록 자유 경쟁 체제로 전환하고, 이러한 전제에 부합하도록 대학의 학사 관리를 자율화해 나가도록 여건을 조성해야 한다.

우선 대학의 학생 선발 제도는 '94학년도부

터 시행되는 새로운 제도를 점진적으로 정착시키고, 이를 바탕으로 원칙적으로 학생 선발 기능을 자율화하는 방향으로 점진적으로 제도를 개혁해 나간다. 대학의 학생 선발과 관련하여 국가는 기본 자격 요건의 구비를 감독하고, 선발 절차에서의 부정을 방지하는 데 관심을 기울여야 한다. 그리고 대학의 학생 선발 과정이 중등교육을 정상화하는 데 기여하도록 전형 자료를 다양화하고, 중등교육 내용 등을 충실히 반영해야 한다.

둘째는 대학의 학생 정원 책정·관리를 대학의 자율에 맡겨야 한다. 현재와 같이 과대한 대학 진학 수요와 급변하는 고급 인력 수요를 감안할 때 국가에서 정원을 통제하는 것보다는 시장 경제 원리에 맡기는 것이 더욱 바람직하다. 국가에서는 대학의 정원 책정·관리를 감시·감독하는 데 주력해야 한다. 또한 대학 정원 책정·관리를 학사 관리의 차원에서 대학들이 스스로 통제할 수 있도록 대학 평가 인정 제도를 조기에 정착시키고, 이 결과가 대학의 정원 책정에 반영되도록 해야 한다.

셋째는 대학의 학생 선발 제도의 자율화와 시장 경제 원리에 입각한 대학 정원 책정이 이루어지기 위해서는 대학의 학점 이수율과 졸업제도 등의 학사 관리가 강화되어야 한다. 대학에서는 "입학하면 반드시 졸업한다"는 대학의 학사 관리 풍토를 개선해야 한다. 그러면서도 한편으로는 학점 이수율과 졸업제도 등 능력에 따른 융통성이 부여되어야 하며, 학점 단위의 차등 등록, 휴학과 복학의 개방, 이수기간의 자율화, 전과 및 편입학 등의 자율화가 이루어져야 한다.

교수 요원과 교육 여건

김 용 우*

I. 머리말

대학이 추구해야 할 이념 중의 하나로서 '적절성'은 일반적으로 대학의 체제, 프로그램의 편성과 운영, 그리고 졸업생 및 연구물 등 대학의 제요소들이 대학이 존재하는 장이 되는 사회와 대학을 사용하는 개인들의 필요 및 요구에 적절한가의 문제로 정의된다. 아주 포괄적으로는 대학 본연의 목적인 학문 체계의 발전에 대한 학문적 적절성의 여부도 생각할 수 있겠으나 이는 흔히 '수월성'이란 말로 대신된다.

현재 우리의 대학이 산업체에서 요구되는 기능 및 지식을 지닌 졸업생들을 배출하지 못한다는 불평이 기업체 내에서 일고 있다. 현재처럼 대학졸업생을 직접 산업 현장에 투입시킬 수 없을 바에야 기업체 자체에서 기술 대학을 만들어 필요한 인력을 양성하겠다는 움직임도 나타나고 있다. 이는 기존 대학체제의 적절성 결여를 결정적으로 나타내 보여 주는 것이며, 또 한편으로는 기업 운영 체제의 기술 대학 신설이 우리 대학체제의 다양성을 높이고 사회적 적절성을 제고하는 방편일 수도 있다. 그러나 우리의 고등교육 체제 전반의 통합성 유지와 대학교육에는 산업 인

력 양성 이외의 여러 이념, 목적 및 기능이 함께 존재함을 고려할 때 산업체 인력 양성을 위주로 한 대학체제의 신설은 기존 대학체제의 사회적 적절성 제고의 노력이 실패한 후 거론되어도 늦지 않을 것이다.

기존 대학의 적절성의 향상은 사회 및 개인의 필요에 대한 올바른 요구 진단이 선행되어, 학계를 포함한 대학체제 및 제공되는 프로그램의 다양성, 투자의 확대와 프로그램 운영의 효율성, 그리고 교수 요원 및 교수 여건의 개선 등을 통하여 기대될 수 있다. 이 중에서 본 글에서는 산업체 요구를 중심으로 하여 사회적 적절성을 유지하는 데 대학체제의 교수 요원 및 교육 여건이 어떠한 상황에 놓여 있는가를 진단하고, 이에 대한 개선책으로 어떠한 전략 방안이 탐색될 수 있는가의 가능성을 살펴보기로 한다.

II. 교수 요원

대학이 사회적 적절성을 지닌다는 것은 곧 대학의 본질적 기능인 교육, 연구 활동 및 사회 봉사 등의 산출이 지니는, 사회적 적절성이 높아진다는 뜻이다. 교수 요원들은 사회에서 필요로 하는 학생들을 교육하며 또 직접

* 본원 교육행정연구부 선임연구원 · 철학박사

산업계에서 요구되는 연구들을 생산할 수 있고 자문·상담 등을 통한 봉사 활동을 맡아 할 수 있다는 점에서 위의 3대 기능에 가장 직접적인 주체라고 할 수 있다.

일반적으로 교수의 총원 및 자질에 대한 문제점으로는 교수 양성 체제의 미비, 낮은 교수 확보율 및 교수 자질의 미흡, 교수 임용 및 승진제도의 불합리성을 들 수 있다. 우리나라 대학의 전임 교수들의 박사학위 소지율은 종합대학의 경우 평균 55%~60% 수준이며 대학의 경우는 교육대학의 17.5%를 비롯, 평균 40%를 넘지 못하는 실정이다.¹⁾ 이들 박사학위 소지 교수 중에도 1985년의 경우 38.2%가 외국에서 양성되었으며,²⁾ 1988년 현재 외국 유학생이 2만명 가까이 되고³⁾ 이러한 유학생 수가 매년 증가 추세에 있음을 볼 때 우리 교육체제 자체의 교수 인력 양성 노력에는 많은 개선의 여지를 안고 있다고 볼 수 있다. 대학의 법정 정원에 대한 전임 교수 확보율도 전체 기관의 19.1%, 종합 대학의 경우 11.9%만이 80%이상의 법정 정원을 확보하고 있는 실정이다.⁴⁾ 따라서 교수당 학생수는 국공립의 경우 23명, 사립의 경우 35명을 초과하고 있으며 이는 미국의 15.6명, 영국의 8.8명, 서독의 9.8명, 일본의 17.1명에 비해 2배 이상되는 숫자이다.⁵⁾ 이에 따라 교수의 강의부담도 늘어나 절반 이상의 교수가 1주일에 12시간 이상의 강의를 하는 실정이므로 (56%) 교수들이 충실한 강의와 깊이있는 연

구를 하기 어려운 실정이다.⁶⁾

교수의 임용에 있어서도 학연, 혈연, 지연 및 사제 관계 그리고 영향력 있는 인사의 청탁이 크게 관여하는 부분이 많아 합리적이고 객관적인 기준과 절차에 따른 공개 채용의 본래 의미를 잘 살리지 못하고 있다.

위와 같은 교수들의 자질미흡과 업무량 과중은 교수의 연구 산출 및 교육의 질에 영향을 끼치게 된다. 지급되는 연구비가 충분하지 못한 이유도 있지만 교수의 한해 논문 발표수는 평균 1.2편, 저술한 책은 0.15권에⁷⁾ 그쳐 만족할 만큼 활발한 연구 활동이 이루어지고 있지 못하고 있다.

한편, 교육의 질 혹은 학생의 질은 여러 관련 요인의 존재, 학생들의 개인 환경의 차이 등으로 산출해내기가 쉽지 않다. 그러나 학생들의 중도 탈락율이 2.3%에 불과한 점을 고려할 때(경제적 이유나 혹은 자의에⁸⁾ 의한 경우를 제외한다면 학문적 이유의 중도 탈락율은 더욱 낮아짐) 대학의 학생들에 대한 질 관리는 아주 미비하다고 볼 수 있다. 실제로 대졸자들의 실제적 능력에 대한 경영자들의 의견 조사에서나 졸업생들의 대학교육에 대한 만족도 조사에서도 우리나라의 대학교육이 학생들의 실제적 능력을 증진시켰다고 보기에는 미흡한 점이 많으며 이에 대한 재검토가 요구되고 있다.⁹⁾

같은 측면에서 대학교육의 사회적 척질성도 직접 측정하기는 어려움이 많이 따르지만

1) 한국대학교육협의회, 「한국고등교육 지표」, 1989.

2) 문교통계연보, 1985.

3) 상계서.

4) 한국대학교육협의회, 「교육통계자료집」, 1985.

5) 강무섭 편저, 「한국의 고등교육 정책」 (서울:교학사, 1985), p. 254.

6) 서정화, 「교수 신규임용의 실태와 개선방안」, 「대학교육」1991, 9, Vol. 53.

7) 강무섭 편저, 전계서.

현 산업계의 대학 졸업생들이 대학에서 받은 교육에 대한 불만과 대학교육만으로는 미흡하여 취직시험 준비를 따로 하여야 하는 실정을 감안할 때 대학교육의 사회적 적절성에 있어서도 많은 개선의 여지가 있다 하겠다.

Ⅲ. 교육 여건

대학의 교육·연구 기능이 원활히 수행될 수 있는 기본적인 여건으로 대학의 시설 여건을 들 수 있으며, 이의 기준이 되는 것은 고등교육 인구의 대폭적인 증가와 졸업정원제 실시에 따른 고등 교육의 변화에 대응하기 위하여 1982년도에 개정된 대학 설치 기준령이다.

현 기준령의 가장 큰 문제는 규정된 기준이 모든 대학이 최소한 갖추어야 할 최저 수준인지, 이 정도면 합격선으로 볼 수 있다는 최고 수준인지에 관한 것이다. 제시된 기준은 대학 설립 인가의 기준으로 적용되고 있으므로 현 기준령은 최저 수준 규정의 성격을 띄고 있다고 볼 수 있다. 그러나 일반적으로 그것이 최저 필수 기준으로 보다는 충분한 적정수준으로 이해되고 있다는 것이 문제점이 되고 있다. 예컨대 제시된 기준에 일단 도달하면 대학 경영자들은 더 이상 시설 투자할 필요성을 느끼지 않게 된다. 더구나 1982년도의⁸⁾ 개정으로 시설 기준이 낮추어졌으며 이것이 대학의 법정 기준 충족도를 높여 1983년 이후로는 국립과 사립대학 모두 시설에 대한 대학의 투자 비율이 매년 낮아지고 있는 추세이다.

현행 기준령의 또다른 문제점은 시설의 분류가 용도나 기능에 따라 분류되지 못하고 형태 분류 중심이라는 점이다. 따라서, 대학이 실제 수행하고 있는 기능 또는 프로그램과 그에 필요한 시설과의 연계성이 부족하다는 점이다. 13개 대학을 대상으로 하여 기능 분류에 따른 시설 면적을 조사한 한 연구에 의하면, 총 시설 면적 중 평균 47.8%가 교육 기능에 사용되고 있는 반면, 연구 기능을 위한 시설은 3.8%, 사회 봉사 기능 시설은 0.3% 정도이며, 그 밖에는 행정이나 후생 복지 시설이 차지하고 있음이 밝혀졌다.⁹⁾

시설 기준령 뿐만 아니라 현재 확보되어 있는 시설 상황도 대학의 양적 팽창과 기준의 하향 조정 그리고 대학의 저투자로 인해 오히려 열악해지고 있는 형편이다. 학생 1인당 교지 면적은 사립의 경우 1970년도의 156.5m²에서 1988년도의 57.6m²로 줄었으며, 같은 기간 국공립의 경우도 240.3m²에서 86.2m²로 줄어든 상태이다. 교사 면적의 경우에도 한국의 학생 1인당 9m²는 미국의 27~40m²에는 물론 우리보다 인구 밀도가 높은 일본 동경대학의 21~24m²에도 크게 뒤떨어지는 형편이다. 강의실당 학생수도 1970년도의 28.6명에서 1987년도의 90명으로 증가, 교육여건의 열악 요인을 가중시키고 있다. 이같은 교지나 강의실 등 시설의 확보도 중요하지만 이에 대한 효율적 활용이 중요한데 강의실의 활용율은 59.1% 실험실습실의 활용율은 21.4%에 그쳐 기존의 시설마저도 제대로 활용이 되고 있지 못한 실정이다.⁹⁾

교육 및 연구에 필수적인 정보 자료의 확

8) 상계서.

9) 장인숙, 「대학교육 시설의 적정기준에 관한 연구」(한국대학교육협의회, 1985), p. 101; 윤정일 편저, 「고등교육의 수월성」(서울:한국교육개발원, 1984), p. 272.

보도 선진국 수준에 도달하기에는 미흡하다. 1988년 현재 우리 나라 고등 교육 기관의 도서관 총수는 분관을 포함하여 341개이며, 보유하고 있는 장서 수는 22,894,000권 정도인데 이것은 미국 고등 교육기관의 1979년 보유 장서 수의 1/32, 1982년 일본의 장서 수의 1/8에 불과한 수치이다.¹⁰⁾ 단행본에 못지 않게 중요한 연구 자료로서는 각 학문 분야별로 출판되는 정기 간행물을 들 수 있다. 정기 간행물은 최신의 학문 동향을 파악하는 데 절대적으로 필요한 것으로서, 세계 각국에서 해마다 출간되는 각종 학술 정기 간행물은 약 12만여 종에 달한다. 이 중 미국의 하버드대와 버클리대가 10만 종 이상을 구비하고 있으며 일본의 동경대가 4만 종을 구비하고 있는 데 비해 우리 나라의 경우 서울대학교가 겨우 2700여 종을 구비하고 있어 현저한 차이를 보이고 있다.

IV. 발전 방안

대학의 교육·연구 산출의 산업체의 요구에 대한 적절성을 높이기 위한 발전 방향은 크게 두가지로 나누어 볼 수 있다. 그 첫째는 대학과 산업체가 서로 이해의 폭을 넓히고 원하는 인력의 양성을 위하여 노력할 수 있는 산학협동 체제를 구축·발전시키는 데 있으며, 둘째는 대학의 적절성 제고를 위해 대학 자체의 질과 교육 여건을 발전시키는 일이다.

위의 두가지 발전 방향에 터하여 대학교육의 교수 요원과 교육 여건을 중심으로 고려될 수 있는 구체적 발전 전략을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 교수의 부담을 줄이고 교육의 질을

높이기 위해 우수한 교수 인력의 확보율을 높여 교수 대 학생 비율을 낮추는 노력이 필요하다. 이를 위하여서는 교수의 절대 수를 확충하는 양적인 노력과 대학 교수의 유형을 다양화하는 질적인 노력이 함께 필요하다. 고급 인력 초빙제의 도입으로 '국내외의 고급 인력을 대학에 파견하는 일이나 초빙 교수제를 도입, 산업 현장 및 산업체 연구기관의 우수인력을 초빙교수 혹은 겸임교수로 활동하도록 하는 것은 대학 교수의 유형을 다양화시킬 수 있는 방안들이다. 이 밖에도 대학원의 전임교수나 연구 목적만을 위한 교수를 두어 최첨단 과학에 주력할 수 있는 교수층을 확보하는 것도 포함될 수 있으며 생생한 사회 및 산업현장의 지식 전달을 위하여서는 교수, 강사의 자격을 현행 학위 위주에서 현장 경험에까지 확대할 필요가 있다.

둘째, 기업의 대학에 대한 투자를 확대·다양화·실제화 하는 일이다. 이제까지는 기업의 대학에 대한 투자는 건물이나 연구소를 기증하는 식의 단편적 투자 위주로 이루어져 산업체의 투자가 대학과 지속적 연계를 지니지 못하였다. 위와 같이 단편적인 투자는 그후 건물이나 연구소의 유지 부담을 대학에게 맡겨 대학이 오히려 추후 부담을 안게 되는 경우도 발생하였다. 산업체의 대학에 대한 투자 특히 사회적 적절성 제고를 위한 투자는 우선 그 절대적 양의 확충이 필요하며 교육, 연구, 시설 등의 다양한 부분에 대해 체계적이며 지속적으로 대학과 기업의 긴밀한 연계하에서 이루어지도록 하여야겠다.

셋째, 대학 교수들의 교육 및 연구력 향상을 위하여 주요 선진국 대학과 연구소에 연수 기회를 확대하며, 산업 현장의 현장감있는

10) UNESCO, Statistical Yearbook, 1984.

교육과 연구를 위하여 주요 산업체의 경영·및 연구진과 협동 체제를 구축하는 것이 바람직할 것이다. 대학의 산업 연계성을 높이기 위하여서는 산업 경영자들의 이사회 및 대학의 기타 회의에 참여하여 그들의 의견을 대학 프로그램에 투입하는 경로와, 대학의 교수들이 산업 일선에 관찰, 참여, 연수하는 기회가 함께 넓혀져야 한다. 선진국의 선진 기술이 우리 대학의 교육 및 연구에 투입되기 위해서는 국내의 교환 교수제의 활성화도 유도할 필요가 있다.

넷째, 교육부가 지원하고 있는 학술연구조성비의 확충으로 연구과제수 및 과제당 연구비 규모를 증대하여 사회에 실질적 도움을 줄 수 있는 연구 기회를 확대해야 한다. 대학과 기업체 간의 공동연구 및 협동연구가 활성화되어야 하며 대학에 대한 연구 투자를 유치하기 위해 연구 활동에 대한 기부금은 손비처리로 할 수 있도록 세제상의 지원을 해줄 수 있을 것이다. 학술연구진흥기금도 순수학문 분야와 사회적 적절성을 제고시키는 분야로 나누어 대학 및 교수의 연구 역량에 맞추어 지원해야겠다.

끝으로 대학교육 시설 및 여건에 대한 개선 방향을 들 수 있다. 시설 및 여건에 관하여서는 문제점의 도출에서 이미 그 개선의 방향이 제시되었다고 볼 수 있다. 강의실, 실험 실습실의 수를 늘리고 시설을 현대화하는 노력은 물론 활용이 극대화 되도록 투자 운용되어야 하겠다. 도서관 장서 및 학술지의 보유수를 대폭 확충하고 단과 대학 및 전공계열별로 전문화된 분관, 분실이 설치되도록 권장되어야 한다. 선진 대학 및 연구소와 협력이 가능한 전산망을 일반화하는 것도 교육 연구 여건에 도움을 줄 것이다. 첨단 기자재의 확보와 연구 협력이나 산업체 연수학점 인정제 등을 통하여 산업체의 기재들이 교수와 학생의 교육 및 연구에 활용

될 수 있는 방안도 산학 협동 체제 구축의 일환으로 추진되어야겠다.

V. 맺음말

지금까지 짧은 글이나마 대학의 사회적 적절성을 높이는 데 교수 요건과 교육 여건이 어떠한 상황에 처해 있으며, 어떠한 방향의 발전 노력이 필요한 지에 대해 서술하였다. 위의 노력을 경주하는 데 있어 몇 가지 논의될 사항을 적기로 한다.

첫째, 대학의 사회적 적절성 제고의 노력은 대학이 추구하는 또 다른 이념들과 조화속에서 추구되어야 한다. 대학은 궁극적으로 진리 탐구, 학문 발전 그리고 학생들의 전인적 발전을 위한 교육을 위한 것이므로 사회적 적절성 특히 산업체 인력 요구에 대한 적절성만을 우선 할 때, 대학 본연의 목적이 무시될 수 있는 위험성을 수반한다.

둘째, 본문에서도 논의되었지만 대학의 사회적 적절성 결여 혹은 사회적 적절성의 제고 노력의 책임은 대학 하나에만 국한되는 것이 아니라는 것이다. 이는 지금까지 대학이 배출하는 졸업생들을 사용하면서도 대학 졸업생들의 실업율을 낮추는 데 선심이라도 쓴듯 대학에 대한 투자 및 협동 체제 구축을 소홀히 한 산업계와, 대학 특히 사학에 대한 지원체제 확립에 소극적인 반면 대학에 대한 획일적 통제위주의 정책을 실시해 온 정부, 그리고 대학을 사회적 신분 확보의 수단으로만 여기고 대학교육의 실제 내용과 질에 관심을 소홀히 해 온 우리 사회 전체가 함께 책임을 지고 협동적 노력을 기울여야 할 것이며 이러한 공동의 노력만이 우리의 대학이 사회의 바램에 적절한 활동 및 산출을 보여 주는 데 기여할 수 있는 것이다.

대학 경영과 재정

정 일 환*

I. 머리말

최근 산업계와 교육계에서 대학교육에 대해 가장 쟁점이 되고 있는 것은 산업경쟁력 강화를 위한 대학교육체제의 개편(상공부의 의견을 받아들여 민자당이 중심이 되어 의원입법으로 성안시키려고 하는 산업기술대학제도)과 사립 대학의 재정 확보를 위한 기여입학금제의 검토(일부 사학 및 고등교육연구회가 중심)에 대한 논의일 것이다.

이러한 대학교육 체제의 개편과 기여 입학금 제 논의는 대학교육의 사회적 적합성 제고와 수월성 추구라는 두가지 커다란 발전 이념 혹은 방향으로 특징지워질 수 있으며, 대학의 경영과 재정도 이 두가지의 발전 이념에 터하여 논의되어야 할 것이다.

또한, 현재 사회전반에서 필요성이 강하게 대두되고 있는 경쟁력의 강화와 더불어 자유시장 경제 원리의 적용이 대학교육 체제의 개편에 있어서도 절실하다는 것은 재언할 여지가 없을 것이다. 이와 같은 경쟁력 강화, 자유시장 경제 원리의 적용은 대학체제가 어떻게 사회변화, 산업계의 변화·요구에 대응하고 변혁되어야 하는가와 나아가 어떻게 사회변화를 발전적으로 주도할 것인가에 대한 기본적인 틀을 제시해 준다고 할 수 있다.

대학교육 체제를 논의함에 있어서는 일반적

으로 대학교육 체제의 구조, 운영, 환경, 그리고 대학교육의 지원체제 등 여러 측면이 고려되어야 할 것이다. 이 글에서 논의되는 대학 경영과 재정은 대학교육 체제 중 '대학교육 체제의 운영' 및 '대학교육의 지원체제'에 해당되는 바, 대학교육의 수월성 추구하고 사회적 적합성을 제고시키는 방향에서 대학체제 운영과 지원체제 부문에서 개선되어야 할 내용들을 중심으로 논의하고자 한다.

II. 대학 경영과 재정의 문제점

현행 대학교육 체제가 안고 있는 대학 경영과 재정에 대한 구조적 문제점을 개괄적으로 기술하면 다음과 같다(강무섭, 정일환, 민무숙, 1985; 한국교육개발원, 1991).

정부가 대학관리 운영에 관심을 기울이는 것은 대학의 공공성 유지 확보와 국가 사회에 대한 대학의 책무성 등의 차원에서 합리화될 수 있으나 종래의 대학에 대한 정부의 획일적 지시·감독과 통제 위주의 정책은 대학의 자율적 관리·운영체제 확립을 어렵게 만들었으며, 대학들이 선의의 경쟁을 통하여 독자적으로 성장·발전할 수 있는 자유경쟁 풍토를 조성하지 못하였다.

대학의 각종 정책결정 과정에 교수, 행정직원, 학생 등 이해 당사자의 참여를 놓고 대학사

* 본원 교육행정연구부장·철학박사

회의 갈등이 심화되고 있다. 이는 관료화된 행정관리 체제로 인하여 정책결정에 있어 조직구성원간의 의사소통이 원활히 이루어지지 못하고 있기 때문이라고 볼 수 있다. 따라서 대학 운영에 대한 결정에 있어서 상충되는 이해관계의 조정이 어려워지게 됨에 따라 학문 공동체 의식이 와해되고 대학발전이 위축되고 있다. 뿐만 아니라 일반 기업 등의 업무 처리가 전산화·정보화되고 있는 데 비하여 대학 관리 운영체제의 발전은 제자리 걸음을 하고 있어 전문성이 요구되는 대학행정 관리 업무가 전근대성을 면하지 못하고 있는 실정이다.

또한, 대학의 학사관리체도가 경직적이고 모든 대학에 획일적으로 적용되고 있어 대학들이 특색있게 육성·발전하지 못하고 있으며, 학사운영도 개별대학의 필요나 지역적 특성에 따라 다양하게 운영되지 못하고 있다. 이와 더불어, 산학협동을 통한 대학의 연구, 교육 기능 활성화를 위한 행정적인 노력도 미흡하여 대학체제 운영의 개방화를 추구하고 대학간 선의의 자유경쟁을 유도할 수 있는 풍토 조성이 제대로 이루어지지 않고 있다.

한편, 대학교육 여건의 악화현상은 근원적으로 대학재정의 취약성에 그 원인이 있다고 할 수 있다. 현재 우리나라 대학의 재정상태가 매우 낙후되어 있다는 것은 한국의 학생 1인당 공교육비의 규모를 보면 알 수 있다. 즉 학생 1인당 공교육비의 규모는 1988년을 기준으로 일본은 629만원, 미국 875만원, 서독 552만원인데 비하여 한국은 130만원 수준에 머무르고 있는 실정이다(한국대학교육협의회, 1989). 이와 같은 부족하고 영세한 교육재정은 대학교육 여건의 부실을 가져오고 있으며, 나아가 산업계를 비롯한 사회 각 분야에서 필요한 인력 양성, 과학·기술 개발이나 학문적 발전 등에 실패하고 있다. 우리 나라 대학생 인구의 75% 이상을 수

용하고 있는 사립대학의 재정은 더욱 어려운 형편에 처해 있다. 많은 사학재단들이 충실한 대학운명을 위한 재정적 지원능력이 없으므로써, 대학재원의 대부분을 학생들의 등록금에 의존해야 하는 상황에 있다. 정부나 학생들이 아무리 학교법인의 재정부담을 요망하더라도 재단들은 그들의 재정적 한계성 때문에 그 요망을 수용할 수 없는 실정이다.

특히, 우리나라 사립대학에 대한 연간 정부 지원 금액은 학생 1인당 20달러에 불과하여 외국 대학들이 평균 2,060달러의 정부지원금을 받는 것에 비하면 1%에도 못미치는 수준이다. 외부로부터의 지원도 없고, 재단으로부터의 전입금도 많지 않은 상황에서, 수익자 부담하에 교육비의 전액을 거의 학생들의 납입금에 의존함으로써 대학재정은 취약해지고 이로 인하여 대학교육 여건의 부실은 더욱 가속화될 수 밖에 없는 실정이다.

아울러 대학교육에 대한 투자의 한계는 교수 확보율 및 교육 시설 확보 측면에서도 나타난다. 교수 1인당 학생수를 보면, 선진국 평균이 15명내외인 데 비하여, 한국은 30명선에 머무르고 있다. 그리고 저조한 교육 시설(특히 내부시설)확보로 인하여 충실한 교육과정 편성·운영이 어려워 현재 우리나라의 대학교육은 사회적 적합성과 수월성 유지와는 다소 거리가 있다고 할 수 있다.

Ⅲ. 대학 경영 및 재정 개선을 위한 몇가지 방안들

1. 대학 경영의 쇄신

민주화·자율화의 사회 물결 속에서 대학의 자율적 운영, 대학 자치에 대한 요구는 어느때보다 활발하다고 할 수 있다. 대학 행정 운영의 민주화 방안의 하나로서 제안되고 있는 것은

대학 구성원간의 참여에 의한 관리방식인 바이는 '참여적 행정'(participatory management)으로 특정지워 질 수 있다(Powers, 1983; 김형관, 1989).

대학 경영에 있어서 참여적 행정 혹은 관리체제는 대학정보의 개방성, 목적의 집중성과 명확성, 그리고 보상제도를 특징으로 하는 방안이라고 할 수 있다. 즉 이 방안은 대학발전 계획이나 운영 사업과 관련하여 대학 구성원(교수, 학생 등)들이 참여의 기회를 가질 때 가장 적극적이고 생산적인 활동이 이루어진다는 기본가정을 전제로 하고 있다.

대학 경영의 효율화를 위해서 대학 경영정보관리체제(University Management Information System; UMIS)를 구축하여 대학 경영정보, 대학 재정 및 학사 운영 등의 자료들을 데이터 베이스화함으로써 대학 경영에 관한 정보를 체계적으로 관리·활용하여야 할 것이다. 이와 더불어 목표관리기법(MBO), 기획예산제도(PPBS), 과업평가계획기법(PERT), 비용-효과 분석 등의 관리기법의 활용은 보다 과학적이고 합리적인 대학 경영에 도움을 줄 수 있을 것이다. 대학행정이 및 행정직원들에 대한 이러한 다양한 대학 경영기법에 대한 이해와 자질함양을 위한 연수가 체계적으로 이루어져야 할 것이다. 즉 대학의 경영관리업무의 전문화에 따른 관리요원의 전문화 및 정예화가 이루어져야 할 것이다. 이는 대학 경영의 과학화, 효율화를 위한 전제조건이 되므로 직전교육 또는 현직연수 프로그램 등을 통하여 이들을 훈련시켜야 할 것이다. 장기적으로는 대학의 교육학과 및 교육대학원 등에서 이들을 양성·공급하여야 할 것이다.

끝으로, 내년부터 한국대학교육협의회와 대학교육심의회가 중심이 되어 시행하게 될 대학평가 인정제도가 도입됨에 따라 대학교육 목

표, 교육과정, 교수, 학생, 시설·설비, 경영 등에 대한 종합적인 평가가 이루어지게 된다. 특히, 대학평가 인정제도의 절차상 이루어지게 될 자체평가(self-evaluation)는 전체 대학 경영 차원에서 대학교육의 수월성을 제고할 수 있는 좋은 기회라고 볼 수 있다. 따라서 대학 경영 쇄신에 기여할 수 있는 대학 평가 인정제도가 될 수 있도록 이 제도 실시에 대학 구성원들이 적극적으로 관심을 갖고 관여하여야 할 것이다.

2. 대학 재정 확보 및 배분

산업의 현대화와 경제의 고도 성장을 위한 고급 인력의 수요 증가, 대학이 전체 국가 사회에서 점하고 있는 사회 공익적인 역할의 중요성, 그리고 국가발전의 중추적 창조 기능의 수행이란 측면에서 모든 대학이 지니는데 국가 사회적인 봉사기능은 매우 크다고 할 수 있다. 따라서 국가·사회는 대학체제가 부여된 기능을 충실히 수행할 수 있도록 무엇보다도 적극적인 재정적 지원체제를 구축하여 교육과 연구의 효율성, 사회적 공공성을 높이도록 장려해야 할 것이다.

이와 같은 목적에 부합하기 위해서는 모든 대학체제가 인력 공급의 효율적인 기능을 다할 수 있도록 하는 데 필요한 지속적인 재원 확보의 방안을 마련하여야 할 것이며, 조달된 재원을 효과적이고 탄력적으로 활용함으로써 사회적 요구에 부응할 수 있도록 재정의 공공성과 운영의 자율성이 보장되어야 할 것이다. 이를 위해서는 다음과 같은 구체적인 장치들이 마련될 수 있을 것이다.

첫째, 산업을 고도로 발전시키는 데 있어 절실히 요청되는 고급인력의 양성을 촉진하고 대학시설의 개선·정비 강화를 기하기 위해서 정부는 대학발전기금(가칭)을 조성하여 대학의 연구비 또는 총 경비에 대한 보조 등 적극적이

고도 다양한 대학교육 지원책을 강구하여야 할 것이다. 또한 대학교육 발전을 위한 민간 투자를 유치하기 위하여 대학에 대한 독지가 또는 개인의 기부금을 적극적으로 유치할 수 있는 길을 제도적으로 확대해야 한다. 그리고 재원 확보에 있어서 수익자 부담 원칙이 강조되고 있는 대학교육에서는 특히, 사립 대학의 재원 확보를 위해 등록금의 자율화가 실현되어야 할 것이다.

둘째, 개별 대학에 대한 국가 지원의 확충과 아울러 재정의 탄력적 활용으로 대학의 교육 및 연구 효과를 높이기 위해서는 대학의 재정적 측면의 자율성이 보장되어야 할 것이며, 대학의 사회적 공공성과 재정적 효율성을 기하기 위해서는 재정 공개를 제도화 하여야 할 것이다.

한편, 앞에서 지적한 바와 같이 심각한 재정 문제를 안고 있는 대학은 스스로 이를 해결하기 위한 장·단기 계획을 수립하여 대학재정의 어려움, 심각성을 널리 알려 사회적인 공감대를 형성하는 노력이 필요하다. 이러한 공감대를 바탕으로 할 때 국가의 재정지원 확대, 대학 발전 기금 마련, 재단의 건설화, 재단 재산의 수익적 활용 등 대학재정 확충을 위한 각종 방안들이 실효를 거둘 수 있게 될 것이다(이동규, 1991).

최근 논의되고 있는 기여 입학제는 사립대학의 재정위기를 극복하기 위한 '교육지책'으로 나온 제도라고 할 수 있다(이성호, 1991; 이덕호, 1991). 기여 입학제에 대한 교육계 내외의 의견의 상충으로 말미암아 찬반논쟁이 심각히 일어나고 있는 상황이므로 이에 대해서는 신중히 사회적 공감대를 형성하여 합리적인 제도적 장치 마련과 운영으로 대학교육 발전을 기하는 방향에서 도입을 고려해 볼 수 있을 것이다.

이러한 대학재정 확보를 위한 노력과 더불어 확보·조달된 재원을 효율적으로 배분·활용하는

것도 대학교육의 수월성을 추구하는 데 매우 중요하다. 이를 위해서는 먼저 대학재정을 합리적으로 배분하기 위한 재정체제의 구축이 필요하다. 즉 대학의 장·단기 목표의 결정, 학사 관리를 포함한 대학 운영에 대한 심사·분석·평가와 대학 구성원의 의견을 수렴하여 공개적으로 예산을 편성할 수 있는 장치, 예산집행에 대한 내부통제 및 감사 등을 전달할 수 있는 기구 설치와 전담요원의 확보 및 합리적인 시행이 뒷받침되어야 할 것이다.

3. 실효성있는 협동 체제의 구축

대학교육의 질적 수준 향상과 균형 발전의 조장, 그리고 경비의 절감과 효율성의 제고를 위하여 대학의 협동체제 구축이 절실히 요구되고 있다. 대학의 협동체제는 대학간, 산업체, 그리고 연구기관과 이루어져야 할 것이다.

먼저 대학간의 협동체제의 활성화는 교육과정 운영에 있어서의 협동, 교수, 학생 및 정보의 교류, 공동연구의 촉진, 공동 봉사활동의 계획과 실천, 그리고 대학의 관리·운영면에서의 협동 등의 측면에서 이루어져야 할 것이다.

산학협동체제는 Tyler(1972)가 제안한 바와 같이 대학에서 교수, 학생, 행정가들이 대학교육의 '사회적 적절성'의 필요성을 인식하여 산업체와 대학의 협동하에 교육 및 연구기능과 산업 현장 사이에 다양한 내용의 협력체제 구축을 강조해야 할 것이다. 산학협동의 방식으로는 ① 교육을 통하여 기업이 대학에 필요한 비용을 제공하고 기업이 필요로 하는 인력은 대학이 양성해 주는 방식, ② 산업체에 근무하면서 대학에 적을 둔 학생들을 위하여 교수가 산업체에 가서 강의를 하고 산업체가 추가로 비용을 부담하는 방식, 또는 산업체가 필요로 하는 단기 집중교육을 대학에 의뢰하는 방식, ③ 기업이 연구·개발을 끊임없이 필요로 하는 침

단 산업 분야와 대학이 첨단연구를 수행하는 연구중심 대학일 때 효과적인 연구를 통한 산학협동 방식을 들 수 있다.

그리고, 연구기관과의 연계 방안으로는 첫째, 대학의 교수진과 연구기관의 연구진이 정기적인 순환 근무제를 실시하고 연구원중 자격있는 사람들의 교수직 겸직 제도로서 연구와 교육의 기능을 상호 보완하고, 둘째, 연구기관의 우수한 연구시설을 대학에 개방하여 공동으로 사용할 수 있도록 제도 운영을 개선하는 것 등이다.

IV. 맺음말

이상에서 최근 대학교육에서 쟁점이 되고 있는 산업경쟁력 강화를 위한 대학교육 체제의 개편과 관련하여 대학 경영과 재정에 대해서 개괄적으로 다루었다.

대학교육 체제의 분석 단위는 크게 대학교육 체제의 구조, 운영, 환경, 그리고 지원체제로 구분될 수 있으며, 여기서 다룬 대학 경영과 재정은 지원체제 및 운영과 주로 관련있는 영역이라고 할 수 있다. 이와 같은 관점에서 현행 대학교육 체제에서 대학 경영과 재정이 지니고 있는 문제점을 기술하고, 대학교육의 사회적 적합성 제고와 수월성 추구의 방향에서 몇가지 개선 방안들을 정리해 보았다. 그리고 대학 경영과 재정 개선을 대학 경영의 쇄신, 대학재정의 확보와 운영, 그리고 실효성있는 협동체제(학·연·산)로 나누어 구체적으로 몇가지 대안들을 제시하였다.

끝으로 대학교육에 대한 중요성은 아무리 강조하여도 지나치지 않으며, 어느 때보다 대학교육의 사회적 적절성, 수월성에 대한 요구가 산업을 위시하여 사회 각부문에서 집중하는바, 이를 충족시키기 위해서는 교육이 국가의

최대 '기간산업'이라는 인식하에 대학구성원을 포함한 관련집단들의 노력이 가일층 있어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강무섭, 정일환, 민무숙. 「한국고등교육 정책연구」, 한국교육개발원, 1985.
- 김윤태. "교육의 질 향상과 대학재정", 한국대학교육협의회. 「대학교육」, 1991: 1.
- 김형관. "대학의 참여적 행정 관리 전략", 한국대학교육협의회. 「대학교육」, 1989, 1.
- 김호길. "산학협동에 있어서 대학의 역할과 현실", 한국고등교육연구회, 「대학과 기업의 연계 강화」, 1991년도 3차 세미나 자료, 1991, 11.
- 이동규. "대학재정의 합리적 배분과 관리", 한국대학교육협의회. 「대학교육」, 1991, 1.
- 이성호. "대학 기여입학제 시행의 전제조건", 한국고등교육연구회, 「대학 기여입학 허용의 전제조건과 방향」, 4차 세미나 자료, 1991, 11.
- 정일환. "고등교육 체제 발전과정 분석", 정호표(편). 「대학과 대학교육」, 교육과학사, 1990.
- 한국교육개발원. 「제7차 경제사회발전 5개년 계획: 교육부문(안)」, 1991.
- 허진규. "기업의 현실과, 대학에 대한 기업의 요구", 한국고등교육연구회. 「대학과 기업의 연계 강화」, 1991년도 3차 세미나 자료, 1991, 11.
- Powers, J. *An Inquiry into the Effects of a College Education on the Attitudes, Competencies, and Behavior of Individuals*, Claremont Graduate School, 1976.
- Tyler, W. Ralph. "Values and Objectives", A. Knowles & Associates(eds.). *Handbook of Cooperations Education*, San Francisco: Jossey Inc, Publishers, 1972.

학습장애자의 특성과 진단 도구 개발*

이 나 미**

1. 학습장애란?

학습장애에 대한 연구는 1800년도 이래 인간의 두뇌에 관한 연구가 시작되면서 계속되어 왔다. 초기에는 의학적 진단이 가능한 심한 언어장애자를 치료하기 위한 목적이었으며 점차 의학적으로는 진단이 불가능하지만 비슷한 증세를 보이는 대상으로 확대되면서 학습장애의 정의는 점점 더 포괄적이며 여러 정의가 생기게 되었다. 학습장애의 정의는 공식적으로만 38개에 이르며(Vaughan & Hodges, 1973) 이들에 대한 특성도 50개 이상이 된다.

학습장애는 특정 학습장애(specific learning disabilities), 지각장애(perceptually impaired), 지각적 의사소통장애(perceptual communication disorders)로도 불리며 미국 National Joint Committee for Learning Disabilities에 의한 정의는 다음과 같다.

학습장애는 여러 다양한 장애그룹을 지칭하는 포괄적인 용어로서 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 논리적 사고나 산수 능력을 습득하거나 사용하는 데 심한 어려움을 보이는 경우를 말한다. 이러한 장애는 개인에게 내재하

는 원인으로서는 중앙 신경체적 역기능 때문으로 간주된다. 학습장애는 다른 장애(감각장애, 정신지체, 사회, 정서장애, 혹은 환경적 영향)와 함께 올 수도 있으나 그러한 영향과 상태가 직접적인 원인은 아니다.

이 정의에 따르면 학습장애는 학습부진과 구분하여 학습부진은 환경적, 학습적 요인과 같은 심리적 요인에 의한 원인이며 학습장애는 내재적 발달 장애에 원인을 두어 구분된다.

여러 학습 장애의 정의를 종합하여 다음의 다섯가지로 요약하여 볼 수 있다. ①기본적인 내적 과정상의 장애를 보인다. 즉 지각-운동, 심리, 언어적 활동 혹은 논리적인 사고과정에 장애를 보인다. ②언어를 이해하고 사용하는 과정에 장애를 보인다. ③학문적 과제에 결손을 보인다. 능력에 비하여 과목에 따라 지체 현상이 심각한 정도에 이른 것을 말한다. ④신경체적인 장애 혹은 역기능을 보인다. 학습장애의 원인은 개인의 내면적인 원인이 주된 원인이며 중앙 신경체계의 역기능 및 뇌손상적 현상을 보인다. ⑤현실적인 기준으로서 제외 조건을 둔다. 시각장애, 청각장

* 이 글은 이나미, 윤점룡이 공동연구한 「학습장애아의 특성 분석과 진단 도구 개발」(연구보고 RR90-12)을 요약·재구성한 것이다.

** 본원 특수교육연구부장·철학박사

에, 정신지체 정서장애 및 환경적, 문화적 혹은 경제적 불리성으로 일어나는 학습 결손은 제외한다고 요약해 볼 수 있을 것이다.

2. 학습장애 이론 모델

학습장애란 포괄적인 용어로서 다양한 특성을 보이는 장애이다. 이러한 특성에 대한 접근 방식은 전문 분야에 따라 이론 모델이 제시되고 장애 증세를 치료하였으며 또한 이론 모델의 확대를 가져왔다. 여러 모델중 대표되는 것으로서는 특정 뇌손상 및 뇌역기능 모델, 지각-운동 모델, 언어발달 모델, 정보처리 모델, 학습 전략 결손 모델, 다영역이론 모델로 정리해 볼 수 있다.

1) 특정 뇌손상 및 뇌역기능 모델

뇌에 관한 연구가 시작된 초기 단계에는 실어증, 단어맹(word blindness), 난독증과 같은 심한 언어 장애자를 중심으로 뇌의 손상 부위와 장애 상태를 인과관계로 설명하려 하였다. 그러나 뇌의 역할과 기능이 복잡하며 기능에 따라서는 뇌의 타 부위가 언어의 기능을 대신 수행하기도 하는 단순한 인과관계로는 장애의 원인을 설명할 수 없게 되었다. 점차 미세뇌역기능, 지각손상, 신경체손상 혹은 과다행동증과 같은 용어를 사용하며 증세를 보이는 난독증, 도치, 단어맹과 같은 장애를 치료한다.

2) 지각-운동 모델

이 모델은 학습의 문제는 뇌손상, 뇌역기능 혹은 중간 역할 과정을 담당하는 지각 손상으로 중추 신경계의 활동 장애에 그 원인이 있다고 본다. 학습의 과정은 감각기관을 통하여 수용된 정보가 지속적으로 지각되고 기억을 하게 되며 경험과 연합되어 뇌의 운동 부

위를 자극하여 근육 운동을 발생시키므로 지각-운동의 발달이 고차적 인지 발달에 필수적 요건이다. 이 모델은 직접적으로 학습 능력을 향상시키는 데는 부족하나 저학년 아동들의 지각-운동 발달에 적용된다.

3) 언어 발달 모델

학령기에 들어오면 언어 발달이 학습 능력의 기초가 된다. 언어 발달은 내면적 언어 발달과 구두적 언어 발달로 이루어지며 어느 부분이라도 부족한 경우 장애를 보인다. 지각된 정보는 언어 활동을 거침으로써 내면화의 활동을 하게 되어 사고 활동으로 이어지고 의미를 파악할 수 있다. 학습장애자는 이러한 내면적, 구두적 언어 능력에 결함을 보이게 되므로 이 모델에 의하여 많은 언어적 경험을 토대로 학습장애자의 능력을 향상시키려 한다.

4) 정보처리 모델

이 모델은 현재 가장 보편적으로 인정된 교육 모델로서 학습은 수용된 자극을 주의집중, 집중유지, 선별, 변별, 구분, 기억, 시연, 연합, 추론, 조직, 통제와 같은 자극에 대한 적극적인 대응을 통하여 학습이 일어난다고 본다. 그러나 읽기 장애를 보이는 학습장애자의 대부분은 정보 처리가 자동화되는 데 문제를 보이며 정보의 수용을 통하여 반응 선택 및 수행으로 가는 데 많은 어려움을 보인다. 두뇌안에서 일어나는 정보처리능력은 측정하기 매우 어렵고 전반적인 진행 과정을 검사해 주는 도구가 미비하다.

5) 학습전략 결손 모델

학습은 단순한 정보의 수용과 기억으로 이루어지지 않고 정보가 입력되면 기억하고자

하는 목표를 가지고(동기)그 정보를 자신의 학습 전략에 따라 수용할 수 있어야 한다. 자기지도, 자기언어화, 자기교수, 자기강화, 자기시현, 자기조정과 같은 적극적인 학습 전략이 필요하다. 학습장애자의 대부분이 이러한 전략적인 측면에서 부족하며 이 부족한 학습장애자의 내적 결합 뿐만 아니라 학습지체나 동기 결여가 누적된 것이 원인이 될 수도 있을 것이다.

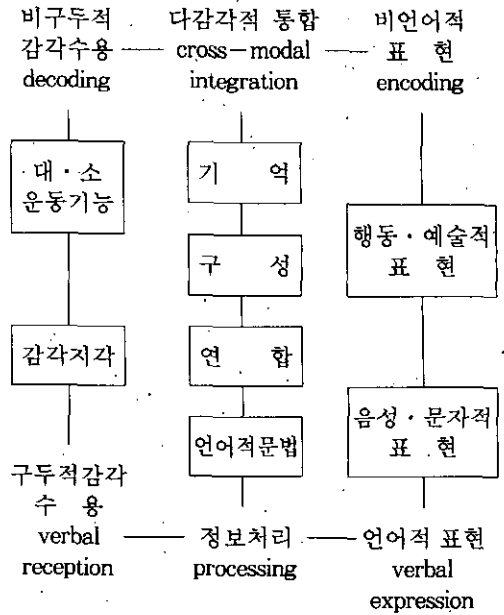
6) 다영역 이론 모델

하나의 동질 그룹이라기보다 다양한 특성을 보이는 장애아 그룹을 이해하기 위하여 상호 보충을 가능하게 하는 다영역 이론 모델이 제시되었다(Coplin & Morgan, 1988). 이 모델(그림 1)에 따라 아동을 분류하여 학습장애 그룹을 6개의 소집단으로 분류하면 ① 시각적, 청각적 결합을 보이는 학생 집단 ② 시각적 수용도에 결합을 보이는 집단 ③ 기억력 손상, 청각적 수용 정보를 기억하는 데 결합을 보이는 집단 ④ 시각적 공간 개념상의 장애를 보이는 집단 ⑤ 수용어 및 표현어에 문제를 보이는 전반적인 언어장애 그룹 ⑥ 위장애 그룹과는 달리 지각 검사에서 정상으로 진단된 집단으로서 사회적, 정서적, 교육방법상의 문제로 인하여 읽기부진 현상을 보인다고 가정되는 집단과 같이 분류된다. 이러한 다영역 이론 모델에서는 학습장애를 현상적으로 파악하여 읽기 부진이 심각한 아동도 대상으로 파악하고 있다.

3. 진단 도구 개발

각 이론 모델은 이론을 바탕으로 하여 많은 진단 도구가 개발되었다. 지각-운동 검사로는 Kephart의 Purdue Perceptual - Motor

(그림 1) 다영역 이론 모델



Survey(1966), Bender의 Bender Visual Motor Gestalt Test(1938)와 Frostig의 Developmental Test of Visual Perception(1986 개정)이 있다. 언어 발달 모델에서는 Myklebust의 Myklebust Picture Story Language Test(1965)가 있고 Kirk의 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities(ITPA, 1968)가 대표적이다. 정보처리 모델과 학습전략 결손 모델은 정보가 입력된 후 두뇌안에서 일어나는 활동들을 중심으로 하므로 부분적인 측정은 가능하지만 전반적인 모델에 따른 측정도구가 없다. 다만 이러한 능력을 지능검사 도구에 의해 일부 파악될 수 있을 뿐이다. 다영역이론 모델에서는 특히 지각 검사를 중심으로 사용하여 내적 과정상의 발달 장애를 분류해 내는 것으로 학습장애의 분류에 매우 중요한 검사 방식이라고 하겠다.

우리나라의 「특수교육진흥법」에는 아직 학습장애에 대한 판별 기준이 없다. 그러나 현

실적으로 3,000여개의 특수학급에는 30~40%의 학습장애가 혹은 학습부진 학생들이 입급되어 있다. 이 학생들은 특수학급에 입급되어 있으면서도 올바른 진단 도구의 부족으로 인하여 각 학생의 특성이 파악되기 어려운 상황에 있다. 이에 따라 내재적 발달 장애를 진단해 낼 수 있는 도구의 개발이 요구되었다.

1) 시각·언어감사도구 개발

학습장애가 포괄성을 띄고 있기 때문에 하나의 이론 모델로서 전체적 학습장애의 특성을 파악하기가 불가능하다. 따라서 본 연구부에서 개발한 진단 도구는 다영역이론 모델을 바탕으로 시각적, 언어적 측면을 진단하도록 구성되었다. 특히 시각적인 측면에 있어서도 언어적인 측면 중심으로 하였으며 3차의 예비 검사를 바탕으로 12개의 하위 영역이 결정되었다.

이 12개의 하위 영역을 선정하는 데는 시각-운동 검사로서 Bender Visual Motor Gestalt Test와 언어 검사로서 Illinois Test of Psycholinguistic Abilities(ITPA), Mann-Suiter Developmental Screening Test와 Test of Early Written language를 기본 바탕으로 사용하였다.

다영역이론 모델이 제시하는 구성을 바탕으로 감각 수용-통합-표현에 적합한 하위 영역이 선정되었다.

3차의 예비 검사에서는 모든 문항이 지역, 성별에 따라 ANOVA 통계 방식을 사용하여 유의미한 차이가 있는 문항이 제외되었다. 12개의 하위 영역중 시각-운동, 구두적 표현, 쓰기 표현을 제외한 9개의 하위 영역은 "O X" 이산문항으로서 Point biserial Correlation 통계 방식으로 문항 변별도가 측정되어 $P=.58\sim.73$ 문항이 선정되었고 문항 관련

도는 .3~.7에 해당하는 문항을 선정하고 .25 혹은 .75에 해당되는 곤란도를 보이되 문항 변별도가 정상수치인 .58~.73인 일부 문항을 선정하였다.

이러한 예비검사를 거쳐 12개의 하위 영역과 문항수가 다음과 같이 결정되었다(표 1).

〈표 1〉 시각 언어 검사 하위검사 및 문항수

하 위 영 역				문 항 수	
시	각	변	별	26	
시	각	운	동	9	
시	각	구	성	32	
시	각	연	합	28	
청	각	변	별	40	
청	각	기	역	16	
청	각	구	성	34	
구	두	적	표	현	5
사	각	기	역	12	
문	법	구	성	30	
청	각	연	합	29	
쓰	기	표	현	23	
계				284	

2) 시각·언어 검사의 준거

시각·언어 검사는 다영역이론 모델을 근거로 한 여러 하위검사로 구성된 종합적인 검사로서 각 하위영역에서의 아동 능력이 더욱 중요하다. 또한 기준 참조를 통하여 전 아동에 비교한 상대치를 비교하는 방법에서 탈피한 준거지향 검사이다. 이 검사의 준거가 되는 기준은 8세와 10세인 학습장애의 기준에 해당되는 학생의 능력에 비교하였다. 따라서 특수학급에 입급되어 있는 학습장애에 대한 기준에 맞추어 학습장애아가 선정되었다. 그 기준은 ①지능 수준은 확실하게 지능검사되지 않은 상황에서 교사의 판단에 따라 대체로 평균 지능보다 낮다고 생각되면서도 정

신 지체자로 간주되지 않는 아동(정신지체자 기준 IQ 70정도 이하) ②지능이 평균에 미치지 못하는 못하나 지능(능력)에 비하여 성취도가 매우 뒤떨어지는 아동을 말한다. 성취도가 지능에 비하여 2년이상 뒤떨어지는 아동 ③성취도에 있어서 특정한 과목에서 매우 뒤떨어지며 타과목에서는 아동의 능력만큼 성취하고 있는 아동, 따라서 하나 혹은 두 과목에서 매우 뒤떨어져 개인 내 차이가 심한 아동을 8세 40명, 10세 40명을 선정하였다.

이 아동들에게 지각·언어 감사를 실시한 결과 8세인 경우 이들의 각 하위검사 평균이 정상 8세 아동들의 전국 표집샘플) 하위검사의 최저 5%이내에 있는 영역이 5개 검사에서 나타났다. 또한 10세 학습장애 학생 40명의 평균 점수는 검사된 10개 하위검사 전체에서 정상아의 최저 5%에 들어갔다. 이에 따라 학습장애자로 판별하는 기준으로서 검사된 아동의 각 하위검사 점수가 5개 하위 검사에서 최저 5%이내에 들게 되면 학습장애자의 준거에 해당된다고 볼 수 있다.

3) 지각·언어검사의 타당도 및 신뢰도

이 지각·언어검사의 타당도 평가는 내용 타당도, 구인타당도 및 공인타당도로 검토하여 볼 때 내용타당도와 구인타당도는 이 지각·언어 검사의 내용이 이것을 바탕으로 하고 있는 이론적인 내용과 합치하고 있는지의 여부에 있다. 학습이 일어날 수 있기 위하여 시각·청각을 통한 자극 수용, 통합 과정 및 표현력이 필수적이며 이러한 능력들은 다양한 이론에서 충분히 밝혀졌다.

이 검사가 제시하고자 목표한 학습장애자의 특성은 10세의 경우 10개 하위검사 전 영역에서 매우 낮으며 8세의 경우 5개 영역에서 낮은 점수를 기록한 것은 준거 설정 이전

에 이 검사가 보여주고자 한 구인타당도를 잘 나타내주고 있다고 하겠다.

공인타당도에 있어서는 기초 학습기능 검사의 읽기 I, II와 지능 진단 검사의 지각속도와 언어 개념 하위 검사를 실시하였다. 지각언어 검사는 읽기 I, II와 시각 연합, 구두적 표현, 문법 구성, 쓰기 표현과 같은 언어와 밀접한 영역에서 .51~.57의 상관도를 보여준다. 지각속도와와의 관계에 있어서도 언어적 특징이 포함된 구두적 표현, 시각 연합, 쓰기 표현과 같은 검사와 .48~.50의 상관도를 보여주고 있다.

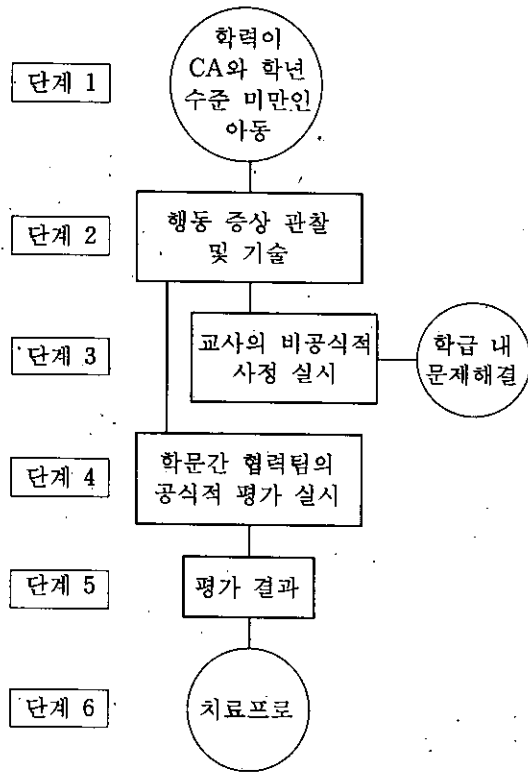
이 지각·언어검사의 신뢰도는 반분신뢰도 .90~.95정도이며 측정의 표준 오차는 대체로 1~2점에 이르고 있으므로 대체로 만족한 신뢰도를 나타내주고 있다.

4. 학습장애자 진단 방법

학습장애자를 진단하는 목적은 이들의 특성을 파악하여 필요한 서비스를 제공하고자 하는 데 있다. 이 목적을 위하여 매우 신중한 사정 절차가 요구된다. (그림 2)와 같은 절차를 통하여 진단하고 필요한 경우에만 자료실, 특수학급에 배치하여 교육하되 통합 교육의 시간 및 환급 예정일에 대한 예측도 해 두어야 할 것이다.

단계 1에서는 앞에서 학습장애자로 준거를 세운 학생들을 대상으로 한다. 그 준거로서는 앞에서 기술한 바와 같이 ①지능 수준은 확실하게 검사되지 않은 상황에서 교사의 판단에 따라 대체로 평균 지능보다 낮다고 생각되면서도 정신 지체자로 간주되지 않는 아동(정신지체자 기준 IQ는 70정도 이하), ②지능이 평균에 미치지 못하는 못하나 지능(능력)에 비하여 성취도가 매우 뒤떨어지는 아동을

[그림 2] 진단절차



말한다. 성취도가 지능에 비하여 2년이상 뒤떨어지는 아동, ③성취도에 있어서 특정한 과목에서 매우 뒤떨어지며 타과목에서는 아동의 능력만큼 성취하고 있는 아동을 의뢰한다.

단계 2 에서 이 아동을 관찰하고 행동증상을 기록하여 아동의 특성을 파악한다. 각 과목에서의 반응 정도, 학급내에서의 타학생 수용정도, 가정적인 배경, 동기력과 같은 다각적인 원인을 파악한다.

단계 3 은 모든 의뢰된 학생은 공식적 검

사를 거치고 치료 프로그램에 자동적으로 배치하는 것이 아니라 일반 학급내에서 가능한 문제를 해결하고자 한다. 비공식적이거나 학부모와의 면담, 아동과의 면담, 뒤떨어지는 과목에 대한 아동의 관심 및 능력 정도와 아동의 학교에 대한 태도와 같은 내용을 검토하고 일반학급에 두고 보충 지원을 해줄 수 있는지를 알아본다. 이 단계에서 지각·언어 검사를 실시할 수도 있다.

단계 4 여러 담임, 상담 교사 혹은 전문 검사자를 통해 지각·언어 검사, 학력검사 및 기타 가능한 검사를 실시하여 아동의 장·단점을 파악한다. 언어 검사를 위시하여 필요한 경우에는 운동력, 의학적 진단도 필요할 것이다.

단계 5 평가의 결과는 교사뿐만 아니라 학부모와 의논할 수 있는 자료로 삼아야만 한다. 평가 결과에 따라 필요한 조치를 취하되 부정적인 낙인이 아닌 긍정적인 보충교육적 자세로서 아동을 돕는다. 여러 필요한 자료를 수집하여 프로그램을 작성하고 아동이 일반 학급으로 환급될 시기를 예측하여 기록한다.

이와같이 학습장애를 진단할 수 있게 되면 학습장애아나 학습부진아의 특성을 파악할 수 있고 그에 맞는 교육을 제공할 수 있게 된다. 따라서 특수학급에 입급된 여러 종류의 학생들에 맞는 개별 교육 계획을 작성하고 교육하여 특수학급의 효율성에 대한 부정적 견해를 해소하고 아동의 성취력을 높일 수 있을 것이다.

한국 환경교육의 전략과 실천 방안

최석진*

1. 들어가는 말

이제 환경 문제는 매일 심각하게 보며 느낄 수 있게 되었고, 단순한 걱정 단계에서 위기감으로까지 확대되었다. 그리하여 효과적인 대책의 추진으로 쾌적한 국토 공간을 조성하고 삶을 영위하여야겠다는 바람이 국민적 욕구로 표출하고 있다.

그러나 환경 문제의 해결책은 환경 문제 자체가 지니는 속성만큼이나 복잡적이고 어려워져서 그 해결이 어려워 가능한 모든 방법이 동원되어야 한다. 환경 문제의 근원은 환경에 대한 인간 각자의 잘못된 인식과 태도에서 비롯된다고 할 수 있으며, 그와 같은 인식과 태도는 어렸을 때부터 시작하여 평생동안의 꾸준하고 다양한 교육에 의하여 효과 크게 나타날 것으로 본다.

우리나라에서도 환경교육에 대한 관심이 1970년대 초부터 일어나기 시작하여, 환경처, 한국교육개발원을 비롯한 기관과 학교 등에서 연구·개발이 점차 늘어나고 있다. 그리고 1989년 9월에 한국환경교육학회가 창설되어 환경교육 관련 활동을 전개하고 있다. 때마침 1989년 10월에 UNESCO 파리본부로부터 아주 적은 재정 지원과 더불어 '한국의 환경교

육에 관한 학술 회의(National Seminar on Developing Strategies and Action Plans for Environmental Education in Korea)' 개최의 제의를 받고 이를 수락하여, 한국교육개발원과 한국환경교육학회가 환경보전협회, 교육부 등의 지원을 받아 공동으로 행사를 갖게 되었다.

본 학술 회의는 한국의 환경교육에 관한 본격적인 최초의 대규모 회의로 우선 총론적 골격을 가지고 각 분야의 전문가들이 참여하여 전반적인 진단과 실천 전략을 제시하였다. 동 회의는 1990년 4월 17일(화)~18일(수), 한국교육개발원에서 19명의 주제 발표와 약 20명의 지정 토론자가 참여하였다.

그 결과 보고서는 '環境 教育'(창간호)과 '韓國의 環境教育'(단행본) 및 'Environmental Education in Korea'(영문판 단행본)로 출간되었으며, 동 영문 보고서는 UNESCO 파리본부를 통하여 세계 각국에 배포되어 한국의 환경교육에 관해 소개하였다. 그리고 학술 회의의 내용은 환경처의 자료 개발, 시범학교 운영, 환경 정책 수립과 교육부의 환경교육 관련 교육과정 개발 그리고 학계 발전에도 이바지하게 되었다.

동 학술 회의는 기초강연과 크게 3개 주제

* 본원 사회과 교육연구부장·연구위원

로 나뉘어 진행되었는데, 주요 내용을 주제별로 살펴보기로 한다.

2. 21세기 한국의 발전과 환경교육의 추진 방향

이것은 기조 강연으로 실시된 것이다. 그 내용은 21세기의 교육을 포함한 각 분야가 비약적인 발전을 이룰 것이나 경제·사회적인 성장은 환경 문제의 심각성을 더욱 초래할 위험이 크다.

이 위험을 극복하기 위해서 지금부터 계획적인 교육이 실시되어야 하며, 지역적, 국제적 환경 문제에 대처하기 위한 노력이 필요하다.

3. 환경 문제와 환경교육

1) 환경 문제와 환경교육의 의의

오늘날 심각화되는 환경 문제는 증가하는 인구, 경제 발전에 따른 자원의 소비와 낭비, 자연과 인간 상호 관련성에 대한 이해와 올바른 태도의 부족에 주로 기인한다.

이러한 환경 문제를 줄이거나 해결하는 데는 궁극적으로 교육의 역할이 대단히 크다.

2) 생태학적 위기의 극복과 환경윤리학의 과제

오늘날 자연생태계의 파괴는 생태학의 과제일 뿐만 아니라, 사회윤리와 인간학의 과제이다. 자연 보전은 특정한 개인이나 집단 또는 민족의 번영과 안녕 및 질서를 도모하는 이데올로기 교육보다 우선되어야 한다.

자연을 사랑하는 정신이 곧 나라에 대한 충성심이며 동시에 인류애와 직결된다.

자연과 인간과의 공생관계야말로 자연보전의 윤리적 기반을 형성하는 것이다.

3) 한국의 환경 정책과 환경교육

우리나라의 환경 정책은 1990년도부터 본

제도에 올라 '90년을 환경 보전 원년'으로 정하고 적극적인 환경 정책을 추진하고 있다.

그 정책중에 환경교육은 주요한 부분을 차지하고 있는데, 크게 다음과 같이 나누어 추진하고 있다. 즉, 학교 환경교육, 환경 업무 종사자에 대한 실무 교육, 일반 국민에 대한 환경교육 및 홍보 등이다.

4) 한국의 경제와 환경교육

우리나라는 그동안 급속한 경제 발전에 따라 환경 오염이 심각하게 되었으며, 이는 막대한 피해를 주고 있으며, 오염 문제를 해결하기 위한 경제적 부담도 엄청나게 많아지고 있다.

환경 문제의 대처는 사후대책보다 사전 예방이 효과적이며, 이는 환경교육을 통해서 극대화시킬 수 있다. 환경교육의 주 대상은 경제 주체가 되며, 그외에 소비자이다. 그리고 환경교육의 경제적인 내용은 모든 사람이 반드시 수익자 부담 원칙을 지켜야 한다는 것, 초기의 적은 부담으로 장차의 큰 경비 부담을 최소화한다는 것, 환경 오염은 비경제적 외부 효과를 가지면서 마이너스 효용을 제공하므로 피할 수 없는 심각한 경제 문제라는 점이다.

5) 한국의 지역 문제와 환경교육

우리나라 환경 문제를 도시와 촌락으로 나누어 교육적 처방을 고려할 수 있다. 도시의 환경 문제는 도시화에 따른 인구 과밀, 산업 시설의 집적 기동화(motorization)에 따른 소음과 진동 등이 대표적이며 촌락은 비료·농약 등의 오·남용 등이 있다.

이들 지역에 따른 환경교육은 지역에 따라 다르게 편성되어야 하며, 새로운 환경관을 확립하고 그것을 교육 내용에 반영해야 하고 환경교육을 주도할 수 있는 학문 영역과 관련 교과를 점검하며, 공동의식체의 함양, 환경교육에 부합되는 실천 행동의 습관화 등이

따라야 한다.

6) 한국의 사회 구조와 환경교육

우리나라의 환경 문제는 사회구조 및 성격의 변화, 종교의 영향, 경제 성장 우선주의, 전통적인 법의식, 입시위주의 교육풍토, 편향된 환경 매체의 영향 등이 작용한다.

사회구조적 장애를 저감하기 위한 전략으로는 윤리 덕목으로서의 환경 윤리의 정립, 환경교육의 비중 제고, 언론 매체 종사자의 교육, 학교 및 사회 환경교육의 내실화와 효율화가 필요하다.

4. 한국 환경교육의 현황과 실천 방향

1) 사회 환경교육의 현황과 실천 방안

사회 환경교육은 일반 공직자 및 사회인에 대한 환경교육과 일반 국민에 대한 홍보·계도로 나누어 볼 수 있다.

이 사회 환경교육은 계획 수립 및 실시상에 유의점을 고려하여 효율적으로 추진해야 한다.

2) 학교 환경교육의 발전 과제

현재 학교 환경교육의 현안 문제와 쟁점은 교육적 기능의 한계성, 환경교육의 소극성과 비체계성 및 과거지향성 교사교육의 미흡 등이다.

이들의 발전 과제는 접근 방법의 혁신, 내용의 체계화, 방법의 쇄신, 이원체제 구축 등이다.

3) 환경교육의 교수·학습 방안

환경교육의 기본 원칙은 통합성의 원칙과 계속성의 원칙에 따라 이루어져야 한다. 교수·학습 방법은 문제 해결 접근, 간학문적·다학문적 접근, 교육과 사회의 통합, 사회교육과 평생교육의 특성을 살리며 접근하는 방식 등이 필요하다.

4) 환경교육 교수·학습 자료 개발

환경교육 교수-학습 자료는 협의와 광의

로 나누어 볼 수 있으며 필요한 조건을 갖추어야 한다. 우리나라는 그동안 환경처, 한국교육개발원, 환경관련 기관, 학교 등에서 자료를 개발해 왔으나 여러가지 문제점을 가지고 있다.

환경교육 자료는 선정, 구성, 자료 개발에 여러가지 유의점을 충분히 고려하여 개선·발전시켜야 한다.

5) 국민학교에서의 환경교육

환경교육은 초등학교 나뉠대로 특성이 있으므로 그에 맞추어 적절히 추진되어야 한다.

아동의 발전 단계 및 학교 교육의 범주내에서 다양하게 추진되는 것이 바람직하다.

6) 중·고등학교에서의 환경교육

중·고등학교에서의 환경교육을 교과별로 보면 사회·과학과를 비롯한 여러 교과에 걸쳐 있다.

환경교육은 교과외에도 여러가지 방법으로 다양하게 실행되어야 한다.

7) 환경교육 담당 교사 연수 방안

환경교육 담당 교원 연수 방안은 신입 교사 임용전의 연수시, 일반 연수, 자격 연수, 직무 연수, 특별 연수 등의 연수를 이용할 수 있다.

그리고 환경 관련 기관에 교사를 파견하여 연수·훈련시키고 전문가로 활용하는 방법도 적절하다.

8) 환경 전문 인력 양성 교육

환경 전문 인력은 환경 관리 분야, 환경 연구 분야, 환경교육 분야, 환경 산업 분야 등에 필요하며, 전문 연구원, 교수인력, 민간 단체 및 사회 단체 인력 등에도 필요하다.

이들에게는 환경보전 기술, 환경 윤리, 환경 관리 시스템 교육 등에 관해서 경제적 행정적 지원하에 계획적, 적극적으로 추진되어야 한다.

9) 가정 생활과 환경교육

가정 생활에서 실시할 환경교육에는 폐기물을 줄이고 재생활하기, 수자원 보호, 유독 물질 및 오염 물질에 대한 것, 교통 안전, 식량, 식품, 생명과 환경 보호 등에 대한 것이 대표적이다.

5. 한국의 환경교육에 시사점을 주는 외국의 환경교육

1) 일본의 환경교육

일본의 환경교육은 1990년 학습지도 요령(우리나라의 교육과정)의 일부를 개정하여 국민학교·중학교 사회과에서 '공해' 내용을 다루도록 하면서 시작되었다. 처음에는 '공해 교육'이었으나 1973년에 '환경교육'으로 명칭이 바뀌었다.

학교에서의 환경교육은 여러 교과와 교육과정, 교과서에 포함되어 있다. 그밖에 지방자치단체, 사회 환경교육, 일본 환경협회 등을 중심으로 하는 각종 단체 등에서 광범위하고 적극적인 활동을 전개하여 많은 효과를 보고 있다. 그리고 가정에서도 끊임 없는 교육이 이루어지고 있다.

2) 미국의 환경교육

미국의 환경교육은 1800년대 부터 일어나기 시작했으나, 1970년에 환경교육법(Environmental Education Act)가 제정되면서 본격화되었다.

그 이후 다양한 교육활동이 전개되고 있으나 몇가지 유형별로 나누어 보면, 야외환경교육, 통합교과에 의한 것, 단독 교과목으로 독립되어 취급하는 것, 문제 해결 모형(problem-solving model) 등이 있다.

3) 독일의 환경교육

독일의 환경교육은 세계 제1의 수준을 자랑할 정도로 1900년대 말부터 시작되어 이미 1970년대에 본격화되었다.

독일 환경교육의 접근 방법은 사회비판적·행동주의적·과학위주의 이론적인 것 등이 있다. 학교 환경교육은 교육과정·교과서에 의한 교내와 견학·실습·여행 등에 의한 교외 활동으로 나누어 볼 수가 있으며, 교과간의 통합적 접근에 의한 교수-학습 방법 개발, 과제수업(課題授業 project-unterricht) 등에 의한 것이 잘 개발되어 추진되고 있으며 주(州)별로 차이가 크며 교사 교육도 활발히 전개되고 있다.

4) 프랑스의 환경교육

프랑스의 환경교육은 먼저 시민의 참여 활동이 여러 부분에 걸쳐서 다양하게 전개되고 있다.

학교교육은 사회과와 과학과 중심으로 초·중등학교에서 생태계, 환경 오염의 개념과 실태, 환경보전의 의의와 전개 방법 등이 광범위하게 취급되고 있다. 그리고 환경감시원에 대한 교육도 실시되며, 교육부, 환경처, 농수산부, 체육부 등 정부 기관과의 유기적 협조체제가 형성되어 있다.

6. 맺는말

환경교육은 환경에 대한 이해, 인간과 환경과의 관계, 환경을 위한 교육 등이 이루어지면서 쾌적한 환경의 질 향상을 목표로 하고 있다. 이 교육이 우리나라에서는 이제 전개 단계이지만 선진국에서는 이미 활발히 추진되고 있다.

환경교육에 의한 효과가 나타나기 전에 환경 오염이 더욱 심각해질 우려도 있으나, 어려서부터 꾸준하고 다양한 교육은 환경 문제의 사전 예방 및 해결과 교육의 목적 달성에 도 기여하는 바가 큰 것이므로, 앞으로 이 부분에 관한 연구·개발과 적극적인 활동이 더욱 요구된다.

학부모 조직을 통한 사회의 학교화 운동 전개

함 석 중*

I. 필 요 성

사회 환경이 교육적이냐, 비교육적이냐는 교육의 성패에 중요한 의미를 갖는다. 교육을 인간 형성의 환경적 노력이라 할 때 교육에 대한 총체적 환경으로서 사회는 아무리 그 중요성을 강조한다 하더라도 지나치지 않을 것이다.

왜냐하면 교육이 아무리 중요하고 사회발전의 근본이라 해도 교육의 향방과 질은 교육을 담고 있는 사회 환경에 지대한 영향을 받지 않을 수 없기 때문이다.

그렇다면 우리 사회는 좋은 교육 환경이라 할 수 있겠는가? 관점에 따라 다르겠지만, 요즘 우리 사회의 정치, 경제, 문화 전반에서 나타나는 가치 상실, 질서의 문란, 도덕적 무감각 등은 우리 사회가 결코 좋은 교육 환경이라고 말하기 어려울 것이다.

우리 주변에서 쉽게 찾아 볼 수 있는 부도덕적인 행동과 유해 환경은 감수성이 예민한 청소년들을 탈선의 유혹으로 빠져들게 하는 요인이 되고 있으며 기성 세대의 무관심, 소극적, 방관적인 태도로 인하여 교육 기능이 상실된 상태이며 비교육적 환경은 청소년 교육에 직접 간접으로 커다란 영향을 미치고 있다.

특히 학생만을 상대로 한 바른생활 교육은 학교에서 아무리 열과 성을 다하여 지도한다

하여도 학생들이 학교에서 배운 것과 가정과 사회의 가치관이나 행동 방식이 다른 경우가 허다하여서 학생들의 가치 갈등만 초래할 뿐 큰 효과를 기대하기 어렵다.

따라서 미래의 주역이 될 청소년들이 건전하게 자랄 수 있도록 하기 위해서는 학교·가정·사회가 협력하여 바르게 인도하고 어른들은 좋은 본으로 교육기능 회복에 힘쓰며 사회 환경을 정화해 나가는 일이 시급한 과제이며 범사회적인 노력이 뒤따라야 하겠다.

이에 우리 제주 교육에서는 「새질서·새생활 실천 운동」의 주체적 전개를 위하여 국제 관광지로 부상하는 제주의 교육 과제와 연계시키고 건전한 청소년의 육성을 위한 기성세대의 교육 기능 강화에 힘써 도덕성 회복 운동을 범도민적으로 전개하고 있으며 그 중추적인 역할을 각급 학교에서 담당하여 '사회의 학교화 운동'을 추진하고 있다.

여기서는 본교의 '사회의 학교화 운동' 추진 내용을 요약하여 소개하고자 한다.

II. 사회의 학교화 운동의 추진

1. 운동 지표

'우리 아이들에게 좋은 본을 보여줍시다'

* 제주중앙국민학교 교사

2 마을 스승제 운영

1) 조 직

'사회의 학교화 운동'의 일환으로 운영되고 있는 '마을스승 협의회'는 자율적인 협의체로서 지난 4월에 조직하였는데 조직의 구성원은 학구내 거주하는 활동적인 유력인사로 통별 1~2 명씩 15명으로 학교의 추천에 의해 교육감이 위촉하는 사람들이다.

2) 협의회 운영

협의회는 정기 협의회와 임시 협의회로 구분되는데 정기 협의회는 매 분기별 1회씩이며 여기서는 추진 계획에 따른 추진 상황을 점검하며 방학중 교외 생활지도 및 다음 학년도 추진 계획을 수립한다.

3) 사업 추진 내용

(1) 교외 생활 지도

교외 생활 지도는 학교만으로 해결될 수 없다. 학교·가정·사회가 삼위일체가 되어야 소기의 목적을 달성할 수 있다. 그래서 가정은 물론 학구내 마을 스승 협의회와 연계하여 지도하고 있는데, 그 내용은 학구내의 전 아동을 통·반별로 파악하여 명단을 작성하고 행동 문제아를 파악함은 물론 아동·학부모 교사와의 대화 창구를 마련하여 구역내에서 일어나는 사안에 대하여 직접지도(상담 및 조정)와 아울러 학교와의 연계 지도 체계를 확립 추진하고 있고, 구역내 고학년 아동으로 「아동 교외 생활 지도반」을 조직하여 운영하고 있다.

특히, 집단 상담자 역할을 위해 마을 스승집에 '사랑의 전화'를 개설하여 아동들의 걱정거리를 전화로 상담하고 있는데 지금까지 30% 이상의 어린이가 상담한 것으로 나타나 마을 스승의 역할에 대하여 긍정적인 시사점을 던져 주고 있다.

한편, 학교 주변에는 공한지가 많아 청소년들

이 우범지대화 할 것을 감안하여 배회하는 청소년을 선도하는 교외 순찰 지도를 실시하고 있다.

(2) 지역사회 교육 환경 개선

우리는 '사회는 교실이고 환경은 교사다'라는 말을 자주 듣는다.

아동과 청소년이 자라고 있는 우리의 사회환경과 문화가 전반적으로 너무 욕구 자극적이고 쾌락주의적이라 해도 과언은 아닐 것이다.

즉, 교육 환경의 부적절성 문제이다. 학교 주변의 유해 환경이 우리 주변에서 논의된 것은 오래되지만 쉽게 개선되지 않고 주택가에서 유출업소가 늘어나고 있는 현실이 참으로 딱하기만 하다.

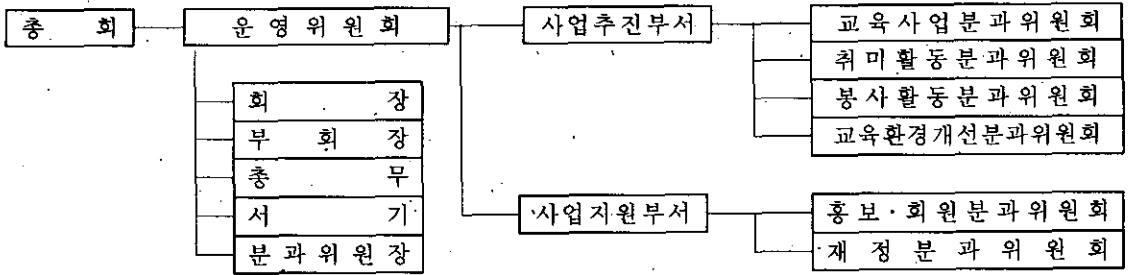
청소년을 대상으로 하는 잡지에도 옷, 화장품, 신발 등의 광고와 인기가수, 탤런트의 사진은 컬러로 큼직하게 나와 있고 정작 훌륭한 위인의 이야기나 학습에 대한 것은 찾아보기 어렵다. 또한 국민학생을 대상으로 갖은 상술로 코 문은 돈에 작게는 만화가계로부터 크게는 대기업에 이르기까지 혈안이 되고 있다.

이러한 비교육적인 학교나 주택가 주변의 환경을 정화하기 위하여 학교와 행정기관 그리고 마을 스승 협동으로 교육환경 관련업소를 방문하여 업소 주인의 자원 봉사를 할 수 있도록 유도하고 있으며 대중 매체의 영향력을 감안하여 학부모와 교사가 대중 매체의 내용을 아동들이 선별하거나 활용할 수 있도록 지속적인 홍보를 펴고 있다.

또한, 동사무소, 파출소, 구역내 자생 단체 등 유관 기관과의 협력이 필요한 경우에는 사전에 협조 체계를 형성하여 틀린 간판 바로 잡기, 유행광고 안 붙이기, 쓰레기 바로 버리기, 바른 인사 나누기 등 밝은 거리 만들기에 힘쓰는 한편, 반상회를 통하거나 마을 계사관, 유인물을 통해서 학구민 계도 및 홍보를 하고 있다.

3. 지역 사회 학교의 운영

1) 조직 및 목적



제주 중앙 지역 사회 학교 운영회

본교 학구내 거주하는 지역민으로 현재 400여명의 회원이 가입하여 위 조직과 같이 활동하고 있는데 학교와 지역 사회가 유대를 강화하고, 교사·아동 및 지역주민 모두에게 성장 발전하는 기회를 제공함은 물론 모든 지역주민들의 필요와 욕구를 충족시키며, 지역 사회 발전과 지역의 문제 해결에 적극 참여하는 지역 사회 학교 운동에 그 목적을 두고 운영하고 있다.

2) 운영

이제까지는 학교 시설의 개방에 대해서는 극히 제한적이었으나 지역 사회 학교의 운영으로 인해 언제나 개방된 학교로서 그 역할을 점차적으로 수행해 가고 있다.

어린이, 청소년, 성인, 노인 등 누구나 학교에 오게 하며(In), 프로그램에 참여하게 하고(Involved), 프로그램에 흥미를 느끼게 하고(Intereted), 알고 할 수 있게 한다(Informed)는 참여의 단계로 ①배우에 대한 관심과 의욕을 고조시키고 ②배우는 활동이 자발적으로 이루어지도록 하며 ③새로이 배우는 활동이 순환적으로 이루어지도록 하고 ④자기영역의 확대를 통해서 ⑤자기실현이 가능토록

한다는 운영방침을 세워 추진하고 있다.

사업 내용으로는 ①전지역민의 잠재적 능력을 발굴하는 내용(글짓기 교실, 그림 교실, 서예 교실) ②지역민의 지식과 교양을 높여 주는 내용(컴퓨터 교실, 교양 강좌), ③여가를 선용케 하는 내용(취미 활동과 부업 장려;공예 교실, 꽃꽂이 교실, 가요 교실, 리듬 체조 교실), ④노후 생활을 준비하는 내용(노인 교실, 바둑 교실) ⑤공동체를 형성하는 내용(이웃 넓히기, 새이웃 만남;청소 봉사, 교통정리, 학교와 가정 신문 발간, 1~6학년 동일 반·번호 자매결연 맺기), ⑥봉사로 좋은 학교 만들기 위한 내용, ⑦지역사회 문제를 스스로 해결하도록 하는 내용(부모교육 강좌, 교육 좌담회, 진로교육) 등을 프로그램화 하여 추진하고 있다.

3) 자발적인 참여를 위한 프로그램

아무리 훌륭한 프로그램이라 할지라도 지역주민의 자발적인 참여가 이루어지지 않고서는 프로그램의 목적은 달성되기 힘들어진다.

그래서, 성공적인 프로그램 운영을 위해서 ①지역주민의 교육 요구는 무엇인가?

② 지역주민의 문제 해결에 초점을 맞출 수 있는가?

③ 학교와 지역사회가 보유하고 있는 인적·물적 자원을 활용할 수 있는가?

④ 다양한 계층의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 다양한 프로그램이 되겠는가?

⑤ 지역 주민의 수준 차를 조절할 수 있는가?

⑥ 참여하는 대상에 따라 여가를 고려할 수 있는가?

⑦ 계획 단계에서 평가 단계에 이르기까지 치밀한 계획과 준비는 되어 있는가?

⑧ 참여자들이 최대한으로 참여할 수 있는 학습방법이 채택·적용되고 있는가?

⑨ 지역 사회 학교 운동에 대한 바른 인식과 프로그램에 대한 뚜렷한 목표 의식이 있는가? 등에 초점을 맞추어 운영해 나가고 있다.

4. 학년별 학부모 교실 운영

아동들의 바른 생활 태도와 건전한 가치관 확립을 위해서 학교가 중심이 되어 가정과 사회를 연계한 선도 체제를 구축하는 데 중점을 두고 학년별로 학부모 교실을 마련하여 운영하고 있다.

1) 교육과정 강좌

학부모들이 자녀의 학습을 올바르게 지도하는 데 도움이 되도록 국민학교 교육과정의 동향과, 교육 목표와 편제, 과목별 교과 활동의 목표와 내용, 학습 지도 방법 등을 중심으로 강의 및 좌담 형식의 강좌를 '90학년도부터 개설하여 운영하고 있는데 현재까지 좋은 반응을 얻고 있는 것으로 보아 지속적이고 밀도 높은 강좌가 되도록 노력하고 있다.

2) 신입생 학부모 강좌

신입생을 둔 학부모들에게 신학기초에 학

교의 교육 방침을 알리고 어린이들이 학교 생활에 필요한 기본적인 생활 규범, 학습에 필요한 기초적인 학습 기능과 태도가 함양될 수 있도록 하는 내용과 학부모로서의 자세 및 아동의 성장 발달 단계 등에 대한 오리엔테이션 형식의 학부모 교실을 영상 자료, 인쇄 자료 등을 통해서 운영하고 있다.

특히 취학 전 아동 상황을 담당 선생님과 상담할 수 있어 보다 더 아동이 학교 생활하는데 도움을 주고 있다.

3) 진로 교육 강좌

제2세 국민인 청소년들이 적성·흥미·능력 및 인성에 알맞은 직업의 세계를 탐색하고 경험을 통하여 일생동안 만족스럽게 행복한 삶을 누릴 수 있도록 하기 위해서는 무엇보다도 진로 교육이 잘 이루어져야 하는 것은 이론의 여지가 없지만 아동들이 진로에 대한 교육적 관심과 배려는 기대에 훨씬 못 미치는 것이 현실이 아닌가 생각한다.

그래서 본교에서는 학부모를 대상으로 진로 교육 강좌를 개설하여 진로 교육의 의미와 과정 진로 교육의 방법 등의 내용으로 년 2회 운영하고 있다.

이러한 진로 교육 강좌가 학생 생활 지도의 프로그램에 상당한 도움을 주고 있다는 평가가 나오고 있어 앞으로는 전문적인 인적 자원을 확보하여 프로그램 운영이 되도록 노력해야 하겠다.

III. 발전 과제

사회적 학습은 인간과 인간의 접촉이 이루어지는 곳에서는 항상 나타나는 교육 현상이기 때문에 '사회의 학교화 운동'이 정착하는데까지는 각계 각층에서 부단한 노력과 지원

이 이루어져야 할 것이다.

즉, '사회적 학교화 운동'이 뿌리를 내려 성공적으로 이끌기 위해서 다음과 같이 추진 내용에 대한 과제를 제시한다.

1. 마을 스승제 운영에 있어서

아직은 사회적인 인식 정도가 낮으므로 적극적인 홍보와 아울러 학구내 덕망이 높은 원로급 인사를 스승으로 위촉하고 신망이 두터운 청·장년급의 학구민을 '사회적 학교화 운동'의 회원으로 확충하여 학구내의 교육 문제를 협의하고 교외 생활 지도 및 청소년들의 상담역으로 일익을 담당케 해야 한다.

또한 보도매체의 역기능에서 오는 피해가 크기 때문에 사회 교육의 책임 분담이 이루어져 순기능 강화에 모두가 노력해 주어야 하겠다.

특히 마을 스승들이 활동하는 데 필요한 행정적인 지원과 아울러 재정적인 뒷받침도 뒤따라 '사회적 학교화 운동'이 증폭되도록 해야 한다.

2. 지역 사회 학교 운영에 있어서

학교가 문을 활짝 열고 지역 사회를 수용할 때 지역 사회 또한 학교를 수용하게 된다. 그래야만 비로서 우리 모두의 학교가 되는 것이다.

그렇기 때문에 지역 주민들에게 학교 시설은 지역 주민과 가까운 거리에 있으며, 지역 주민 모두가 배우는 장소이고, 지역 주민 모

두가 재산임을 새로이 인식하여 활용하는 데 주저함이 없도록 적극적인 홍보 및 계도가 필요하겠다.

그러나 현재의 학교 시설은 활용하는 데 많은 문제점을 가지고 있다. 우선 시설이 빈약함을 들 수 있겠고, 시설을 이용하는 시간을 제한 받으며, 학교측이나 주민측에서 학교 시설에 대한 인식 부족 등을 해소할 수 있는 방안도 강구해야 하겠다.

또한, 지역 사회의 물적 자원의 최대 활용은 물론 다양한 프로그램으로 자발적인 참여를 유도해 나가야 하겠다.

3. 학부모 교실 운영에 있어서

가정은 사회의 기본적인 구성 단위이다. 가정에서의 교육 기능 회복 내지 강화는 가장 확실한 청소년 선도의 효과를 기대할 수 있을 것이다.

그렇기 때문에 학부모 교실은 기존의 학부모 모임에서 탈피하여 실제적인 문제에 관하여 운영되어야 한다.

이를 위해서는 우선 학교와 학부모간의 신뢰가 확고히 구축되어 학교 교육이나 가정 교육에 대한 의견을 수렴하여 학생 선도에 활용할 수 있어야 하겠으며, 누구나 학교를 방문할 수 있는 개방된 학교 풍토가 조성되도록 학교나 학부형 모두 노력해야 하겠다.

특히, 1회용 프로그램 운영을 지양하고 지속적이면서 다양한 프로그램을 개발되도록 지원을 아끼지 말아야 하겠다.

자연스러운 언어 습득을 통한 조기 영어교육

한 영 매*

I. 서 론

영어는 웃으면서 시작하고 울면서 졸업한다고 한다. 중학교에 갓 들어온 학생들은 외국어에 대한 호기심과 설렘으로 알파벳 노래를 신나게 부른다. 그러나 날이 갈수록 영어에 대한 위축감이 생기고 말을 하지 않게 된다. 말을 하는 '기쁨'이란 찾아보기 힘들어진다. 그 대신 점점 어떻게 하면 좋은 점수를 받아서 좋은 학교에 진학할 것인가 하고 문법위주의 공부를 하기에 여념이 없는 것이 현실이다. 서너살 정도의 미국 아이가 영어를 곧잘 하는 것이 신기해 보인 적도 있다. 미국 아이가 영어를 잘 하는 것은 한국 아이가 한국어를 잘 하는 것과 다름없이 자연스런 현상이다. 그럼 어떻게 젓먹이가 말을 배워 나가는 것일까?

II. 인간의 언어 습득

제2언어 개발에는 두가지 방식이 있다. 하나는 언어 습득(acquisition)인데 실제 의사 전달을 위한 언어를 사용함으로써 이루어지며 언어 습득은 의사 전달력을 개발하는 자연스런 방법이며 어린이들이 언어를 배울 때

처럼 무의식적인 과정이다. 두번째 방식은 언어 학습(learning)인데 언어에 관한 형식적인 지식의 획득을 의미한다. 습득이 잠재의식인데 반해 학습은 의식적이며 언어 규칙에 관한 명확한 지식을 말한다. 아기가 모국어 배우는 환경은 어떤가? 눈을 뜨면서부터 잠이 들기까지 가족들이 사용하는 말을 끊임없이 듣고 귀에 익히게 된다. 항상 흐르고 있는 음악을 듣고 있는 듯이 그런 침묵의 시간이 어느 정도 흐른 뒤에는 "엄마, 맘마..." 말을 하기 시작하고 가족들은 신기해 하고 한마디 할 때마다 대견해 하고 기뻐한다. 아기는 관심과 격려를 받으며 문장을 만들어 간다. 그러나 문법적으로 완벽하진 않다. 틀린 부분이 많고 발음도 불분명하지만 하루가 다르게 어휘수가 늘고 정확한 문장을 구사한다.

특별한 장애가 없는 한 인간은 모두가 언어 습득의 능력을 선천적으로 갖고 태어난 듯 하다. 그 아이가 우리 말을 곧잘 하게 되었을 5살 무렵 아빠의 해외 파견 근무로 미국에 가서 살게 되자 또래 아이들과 어울려 논다. 즐거워서 노는 것이지 영어를 배우고 싶어서가 아니다. 이웃의 또래 친구도 그에게 발음을 가르치진 않는다. 현재형을 배우고 다음에는 과거형을 배워야겠다든지 매일 배운 것을 적지도 않는다. 그러나 놀랍게도 단지 6개월 정도만 되면 미국 친구들과 똑같이 말

* 서울 서일중학교 교사

하게 된다. 언어의 기초 구조를 가지고 있어서 출발점부터 시작할 필요가 없었기 때문이다. 그런데 학교에서는 단계적인 문법 지도를 중시한다. 부자연스럽고 지루한 내용이 되기 쉽상이다. 외국어를 상당히 알고 있는데 말할 수 없는 경우가 곧잘 있다. 전혀 모르는 외국어를 처음 듣는다면 잠음이겠으나 반복해 들으면 음악과 같이 들려오기 시작한다. 이윽고 테이프 속의 어느 부분과 또 다른 부분의 여기는 같다는 것을 알게 된다. 꼭같이 흉내 낼 수 있게 된다. 단어 한개 한개의 제 뜻을 대답할 수는 없더라도 결국 의미를 알게 된다. 즉, 문장이나 숙어부터 배우게 된다. 4살짜리 아들이 영어 노래를 듣다가 문득, “엄마, 우쥬—라이(Would you like—)이 뭐야?”하고 궁금해 한다. 말의 음을 단어와 같이 분리된 음으로 느끼지 않는다. 오히려 중·고등학교나 대학 공부를 한 어른에 비해 실제음에 훨씬 가깝게 발음을 하는 것을 알 수 있다.

언어 능력의 자연스런 성장이란 어린아이의 자연스런 언어습득과 같은 과정일 것이다. 막 시작했을 때부터 모든 것이 완벽하게 맞아야 한다고 기대하는 것이 아닌 틀린 것 투성이의 어린아이 말이 자연스럽다. 아이들은 “How are you today?”란 문장 전체의 의미는 알지만 단어 ‘How’의 뜻은 모를 수 있다. 아이들이 언어를 파악할 때는 한개 한개의 단어를 더하는 것이 아니고 문장 전체부터 파악하여 간다. 되풀이 하여 가면 점점 할 수 있게 되는 것이다. 언어 능력이므로 불확실하게 알거나 잘 못하는 것들을 걱정하지 않아도 된다. 잘못된 영어를 써도 그 단계를 지나면 그 말은 사용하지 않는다. 그러므로 아이들이 어떤 말을 써도 지켜보는 것이 필요하다. 말은 자신감을 갖고 많이 할 때 빨리 늘

게 되는데 “이것은 틀렸다, 저것도 틀렸다”하고 고쳐 주면 위축감을 가지고 말을 하지 않게 된다. 스스로 터득하도록 하는 것이 좋은 방법일 것이다. 꾸중이나 벌보다는 칭찬이 효과적이고 칭찬을 받을 수록 적극적으로 되어 간다.

Ⅲ. 조기 영어교육의 이로운 점과 유의할 점

① 생물학적 측면을 보면 언어 습득이 신체적 발달과 연계되어 있거나 그 일부라고 하는 견해가 있다(Lenneberg 1967). 이 견해에 따르면 사람이 언어를 저절로 배울 수 있는 시기가 따로 있으므로 사춘기가 시작되는 시기 이전에 습득하지 못하면 모국어마저도 어른이 외국어를 구사하듯이 서투를 수 밖에 없다고 한다. 말하자면 모국어를 배울 수 있는 결정적 시기가 있다. 언어 습득이 가장 왕성한 시기는 8세쯤이며 사춘기를 고비로 결정적 시기가 끝난다고 한다. 외국어도 사춘기 이전에 배우지 아니하면 발음만은 본토박이 처럼 될 수 없다고 한다.

사례 1) 본교 교내 영어 말하기 대회 수상자 전원이 영어 조기교육을 받았으며 그 중 국민학교 취학 전에 영어를 접해 온 학생들이 반수 이상이었다는 사실은 특기할 만하다. 이들은 조기 영어교육의 가장 큰 성과로 발음이 정확하고 영어에 대한 친근감과 자신감을 갖고 있는 것을 꼽고 있었다. 결정적 시기 동안에 배운 영어는 마치 낙인이 찍힌 것처럼 일생 잊지 않는다는 것을 믿는다면 ‘발음’에서 가장 뚜렷한 성과를 보고 있다. 장기적으로 볼 때 어른이 되어 외국어 학습을 시작한 쪽보다 어릴 때부터 배우기 시작한 쪽이 더 높은 수준에 도달할 것이라 본다.

② 인지 발달과 언어 발달의 동시성을 인정 한다면 모국어나 외국어 모두 가능하면 어린시기에 언어를 배워야 한다는 주장을 쉽게 할 수 있다.

③ 정서적 측면을 보면 어른은 자존심과 밀접한 관계를 갖고 있는 언어적 자기심(language ego)을 갖고 있는데 이 본능은 사춘기를 전후하여 뚜렷하게 나타난다. 이에 비해 불확실성에 대한 관용적 태도가 어린이에게 있어서 아직 확실하지 않은 새로운 언어 규칙을 더 잘 받아 들여서 결국 외국어 학습에 도움이 된다고 생각된다.

④ 심리학적 측면에서 새로운 언어를 배울 때 모어의 전이(language transfer)가 어떤만큼 일어나지 않을 것으로 예상된다. 문화의 전이마저 합하여 생각하면 영어를 통하여 표현을 하면서도 어법과 표현 방식 및 사고 유형이 한국적일 때 의사 소통이 충분히 이루어 지기는 어려울 것이다.

⑤ 환경적 측면을 보면 어른은 새로운 문화를 언제나 우리 문화라는 자(尺)로 재어 이해하거나 아예 우리 문화로 모든 것을 이해하려 한다. 그러나 어린이는 어느 문화든지 허심탄회하게 받아들일 것이다. 외국어를 가장 잘 배울 수 있는 이상적인 환경은 외국어 능력과 문화 능력이 나란히 발전할 수 있는 환경이라고 한다(Brown, 1984). 다시 말하면 어른에 비하면 어린이는 영어를 쉽고 빠르게 그리고 아주 잘 배울 수 있다는 것이다.

⑥ 사례 2) 미국에서 3~4년 정도만이라도 국민학교를 다녔던 학생들은 영어를 완전히 잊어 버리는 경우가 없었다. 또한 그들은 A.F.K.N.시청을 즐기고 있는 것으로 나타났다. 그들 대부분이 다언어 구사를 목표로 두고 있을 정도로 외국어에 대한 인식이 빠르고 더 많은 언어를 추구하는 적극성을 보이고

있다. 자연스러운 환경에서는 새로운 형태의 음악에 접하였을 때 귀를 기울이고 리듬을 흉내 내는 것과 꼭 같은 방법으로 언어를 습득해 간다. 기초구조는 어린이가 모국어를 배울 때 이미 습득되어 있다. 그리하여 다른 언어가 습득됨으로써 보장되므로 영어를 습득함을 통하여 여러 다른 방향으로부터의 언어의 기초 구조가 보장되고 세번째, 네번째 언어는 그 속도가 더욱 더 빨라진다는 것이 경험자들의 공통된 견해다.

⑦ 어린이는 쉽고 빨리 배우는 반면에 그렇게 잘 배운 언어를 실제로 쓰지 아니하고 지식으로만 가지고 있으면 빨리 잊어 버릴 수도 있다는 사실을 미리 알아야 할 것이다.

사례 3) 미국에서 유아기를 보냈던 학생들이 귀국후 계속적으로 영어를 사용하지 않으므로 조기 영어교육의 성과를 나타내지 못하는 안타까운 경우가 왕왕 있었다. 따라서 잘 배운 영어를 오래 유지하도록 하기 위해서는 그것을 늘 사용할 수 있는 기회를 마련해 주어야 할 것이다. 그래서 자매학교의 교환 학생제도 기숙사가 제공되는 언어 코스, 민박이 가능한 캠프 등을 통해 현지 어린이들과 어울릴 수 있는 체험의 기대를 원하고 있었다. 사실 문화의 이해나 지식은 설명이나 시범만으로 쉽게 이루어지기 어렵고 반드시 그런 상황을 경험하여 의사를 소통하는 경험에 의하여 달성할 수 있다는 측면에서 경제적이고 효율적이면서 최대의 효과를 올릴 수 있는 방안이 정부의 정책적인 차원에서 연구될 필요가 있다고 본다.

IV. 결론 및 제언

Krashen(1982)의 'The Natural Approach'의 원칙으로 ① 궁극적인 목표는 의사전달 능력

을 기르는 데 있다 ② 청취가 표현에 앞서며 ③ 표현은 점차 할 수 있게 되며 ④ 수업은 습득 활동이 중심이 되어야 하고 ⑤ 심리적 불안을 주지 않도록 해야 한다는 것으로 제시하였는데 이 방법은 어린이에게 적용 가능성이 더 많다.

어린이들은 민감한 청각과 발음기관의 유연성으로 회화 학습에 유리한 조건을 갖고 있는데 조기 영어 교육에서는 우선 4 skills (듣기, 말하기, 읽기, 쓰기)중에서 듣기를 중점 목표로 삼아야 한다고 본다. 인간이 언어를 습득할 때 10개월 이상의 듣기 훈련을 거친 뒤 말하기 기능이 발달하고, 읽고 쓰는 것은 훨씬 뒤의 문제라고 본다.

영어 듣기 연습을 언어 형태로 받는 경우보다 청각 능력의 증진과 지속에 더욱 의의가 있는 노래 형태나 교사가 고안한 명령문에 학습자들이 신체적으로 반응하도록 요구하는 Total Physical Response Technique을 사용하면 심리적으로 신기하고 재미 있는 효과를 주리라고 본다. 여기서 노래 가사는 학생들의 언어 수준에 적합한 내용으로 선택되어야 하고 반주는 노래 가사를 식별하는 데 어려움을 주지 않을, 복잡한 오케스트라의 반주보다는 단순한 형태의 반주가 더 효과적이다. 박자는 초보 학습자에게는 지나치게 빠른 속도의 박자보다는 가사 이해에 지장을 초래하지 않을 정도의 느린 박자를 가진 노래가 좋다. James J. Asher가 창시자인 T.P.R.기법은 언어란 신체의 율동에 조화된다 하여 한 단어 혹은 두 단어 정도로 된 명령문을 교사가 말하고 학생이 명령에 대해 행동으로 반응하

는데 교사가 몸짓이나 손짓, 실물 등으로 이해를 시킬 수 있고 문장의 길이도 길어질 수 있다. 또 청취력이 어느 정도 양성되면 구두 표현이 자동적으로 정확하게 될 수 있다고 주장한다. 적어도 외국어 학습 초기에는 잘못된 발음을 강요하지 않고 동기를 높혀준다는 점에서 매우 효과적이며 과밀 학급에서도 가능한 시도할 만한 교수 방법이다.

조기 영어교육에서 중점적인 듣기의 교육적 기초가 상급학교에서 올바른 전이가 되고 결실을 유지하려면 상급학교의 4 skills에 대한 조화로운 발달을 위한 노력이 계속 뒷받침 되어야 한다는 것이다. 근본적으로는 듣기와 말하기에 대한 평가는 입시위주의 우리 영어 교육 환경에서 산영어 교육을 육성하고 조기 영어교육의 효과를 연장시키는 적극적인 방법이 될 것이다. 조기 영어교육을 통해 어린이가 외국어에 대한 흥미 유발이 용이하고 정확한 발음을 습득할 수 있다. 의사소통의 기초를 닦아 이중 언어(bilingual)의 습득 가능성을 높일 수 있는 효율적인 영어 교육 방향을 신중하고 다각적으로 검토하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- 최용재. 「조기 영어 교육과 그 실시 방안 영어교육」, 1990.
 김한태. 「자연적 접근법 중심의 조기 영어교육에 관한 연구」, 1990.
 나성대. 「국민학교 영어 교육의 실태와 문제점」, 1990.

한국 교육 상황에서의 조기 영어 교육론에 관한 비판적 고찰

이 창 수*

I. 서 론

오늘날 영어가 여러 분야에서 국제적 공용어로서의 위치를 다져가고 있고, 우리나라에서도 영어에 대한 지대한 관심과 이의 학문적, 문화적, 실용적 필요성이 증대되어 왔다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 이러한 관심과 필요성의 증대만큼 우리나라의 영어교육이 시대적 요청에 부응할 만한 효과적이고 만족스러운 성과를 나타내주지는 못했다고 여러 사람들이 말하고 있다.

지난 10월 17일 교육 정책 자문회의에서 대통령에게 보고한 교육 정책 중에는 외국어의 조기교육을 언급한 부분이 있어 눈길을 끈다. 여기에서는 국제화 시대에 대비해 국민 학교에서부터 실용적인 방법으로 외국어 교육을 강화해야 한다는 입장을 취하고 있다. 여기에서 말하는 외국어 교육이란 한국의 상황에서는 아마도 영어교육을 뜻한다고 보아야 할 것이다. 이미 오래전부터 학계와 교육계 일각에서는 우리나라에서 행해지고 있는 문법위주의 언어 형식에 치중한 영어교육에서 탈피하여 실질적인 회화 능력의 습득을 위한 방향으로 영어 교육의 진로는 수정되어

야. 한다고 주장하며 이의 효과적 방법으로 초등교육 과정에서부터 영어교육이 시행되어야 한다는 의견이 나오기 시작했었다. 그러나 좀 더 어린 나이일 때부터 외국어와 접할 경우 외국어의 습득이 용이해 진다는 일반적인 믿음에 근거하여 많은 사람들이 우리의 교육 현실을 돌아보지 못한 채 영어 조기교육의 당위론에 집착하여 조기 영어교육론의 문제점을 간과하는 경우도 많은 것이 사실이다. 이에 본고에서는 현장 교사의 시각에서 바라본 한국 교육 상황에서의 조기 영어교육의 몇가지 문제점을 살펴보면서 이의 좀 더 신중한 논의가 전개되는 계기로 삼고자 한다.

II. 조기 영어교육론의 문제점

1. 조기 외국어교육의 이론적 배경

심리언어학 분야에서 모국어 습득과 제2언어(second language) 습득간의 많은 유사성이 밝혀지기 시작하면서 제2언어 습득의 결정적 시기에 관한 많은 논의가 전개되기 시작했다. Lenneberg(1967)와 같은 학자는 두뇌측화

* 서울대학교 사범대학 부속중학교 교사

(laterization) 현상이 제2언어 습득의 결정적 시기의 논의에 대한 해답을 제공해 준다고 생각하여 두뇌측화 현상이 끝나는 사춘기 이전의 시기가 제2언어 습득의 적기라고 생각하였다. Penfield(1959)는 어린 아이의 두뇌가 구두언어 기능(speech mechanism)의 발달에 더 능동적으로 작용한다는 견해를 밝혔다. 그러나 이러한 견해들이 경험적으로 입증되지는 못했다.

Schumann(1976)은 어린이가 사회적, 정서적으로 심리적 방어기제가 약하기 때문에 언어 습득이 용이하다고 하였다. 그러나 Ausubel(1964)은 어린이가 성인에 비해 발음이나 강세와 같은 음운적 요소의 학습에서만 우월할 뿐 언어 학습의 성공도에는 별 차이가 없다고 한다.

Carroll(1981)도 언어 학습에 있어 학습 시간의 양이 문제이지 나이가 결정적인 요인은 아니라고 한다. 이 이외에도 많은 학자들은 어린아이의 경우 사회적으로 제2언어 상황에 자연적으로 노출되었을 경우 언어 학습에 우월성을 보이고 성인의 경우 형식적인 학습 상황에서 우월성을 보인다는 데 대체로 의견의 일치점을 보이고 있다.

이러한 논의를 종합해 볼 때 나이가 제2언어 학습의 전반에 걸쳐 중요한 요소로 작용한다는 결정적인 증거는 아직 없으며 언어의 상이한 측면의 학습에서 나이에 따른 학습 결과는 차이가 난다고 할 수 있다. 그러나 우리나라의 경우 영어가 제2언어(English as a second language)라기 보다는 외국어(English as a foreign language)의 위치에 있어 어느 누구나 영어를 자연적인 실제 언어 상황에서 접할 기회도 거의 없으므로, 아동 학습자가 자연적인 언어 상황에서 구두언어와 언어의 음운적 요소의 발달에 우월성을 보인다는 위

와 같은 이론적 배경하에서는 우리나라의 조기 영어교육론이 뚜렷한 이론적 정당성을 갖기는 힘들다 할 것이다.

2. 영어교육의 필요성 제고

흔히 사람들은 대학을 졸업하면서 10년 동안 영어를 배웠으면서도 제대로 영어를 구사할 수 있는 사람은 드물다고들 하면서 이를 전적으로 영어교육 자체의 문제점으로 매도해 버리는 경우가 많다. 그러나 우리의 교육 현실이 한 학급당 50명이 넘는 학생들을 대상으로 수업을 하고 있으며 교사의 능력 신장을 위한 연수의 기회도 제한되어 있기 때문에 그러한 비난은 재고의 여지를 남긴다. 물론 학급당 학생 수를 줄이고 능력있는 교사를 양성하여 수업의 질을 높인다면 간단하지만 이러한 문제의 해결이 하루 아침에 이루어질 것도 아니기 때문에 우리는 다른 측면에서 문제 해결의 단서를 찾아야 할 것이다.

여기에서 우리는 과연 모든 학생들이 영어를 배워야 할 필요가 있는지 생각해 볼 필요가 있다. 물론 입시나 입사시험과 같은 사회 제도에서 기인하는 수단적 동기에 근거하여 영어를 필요로 하는 경우는 많지만 앞으로 학생들이 국제어로서의 영어를 배워 그들의 미래에 실용적으로 사용할 사람은 그리 많지 않을 것이다.

본인이 2개 학급을 대상으로 학생들의 영어학습의 동기에 관한 간단한 설문조사를 실시한 결과 다음과 같은 결과가 나왔다.

동기 별	학습자수	영어 성적 평균
융합적 동기	16	74.75
수단적 동기	98	57.45

위에서 융합적 동기라함은 앞으로 학생들이 그들의 미래에 영어를 실질적인 의사소통의 수단으로 사용하겠다는 것을 뜻한다. 위의 표에서 알 수 있듯이 대다수의 학습자는 사회제도가 영어를 요구하기 때문에 어쩔 수 없이 영어를 배우고 있으며 이들의 학업 성취도도 융합적 동기를 가진 학습자에 비해 현저히 낮음을 알 수 있다.

다음으로 본인이 실시한 설문 조사를 각 항목별로 분석한 도표를 보기로 하자.

내역	융합적 동기	수단적 동기
	학습자	학습자
자기 만족도	2.63	1.72
학습 태도	2.13	2.04
흥미	2.25	1.84
영어에 대한 태도	2.56	2.44
장래 가용성	1.94	1.85
미국인에 대한 관심	2.19	1.75
교사에 대한 관심	1.56	1.20

위의 도표의 각 점수는 설문 조사시에 각 항목당 scale을 3으로 하여 부여한 점수화 총계를 해당 학습자 수로 나누어 얻어진 점수이다. 수치가 3에 가까울수록 긍정적인 대답을, 수치가 1에 가까울수록 부정적인 응답을 했다는 것을 의미한다. 위의 결과에서 보는 것처럼 모든 항목에서 융합적인 동기 학습자가 수단적인 동기 학습자에 비해 긍정적인 점수를 알 수 있다. 그런데 여기에서 유의 깊게 볼 것은 과연 학습자가 나중에 영어를 본래의 의사소통 수단으로 사용할 것인가를 묻는 장래 가용성에 대한 응답은 융합적인 동기 학습자이든 수단적인 동기 학습자이든 대체로 부정적이다. 이러한 결과를 놓고 볼 때 과연 입학이나 취업과 같은 사회제도상의 목적 달성을

을 위한 수단적 의미로 더 많이 인식되고 있는 영어를 모든 학생들에게 강요해야 하는지에 대해 의문의 여지를 남긴다. 하물며 여기에 더하여 국민학교때부터 모든 학생들에게 영어를 가르치겠다는 조기 영어 교육론은 위와 같은 학습자 변인을 전혀 고려하지 않은 발상인 것이다. 물론 영어 구사 능력은 국제사회의 시대적 요청인데 어린 학생들의 철없는 생각이 무슨 문제인가 하는 반론이 제기될 수도 있으나 모든 사람이 국제사회의 주인공이 되는 것은 아니며, 현재 '외국어' 교육론의 추세가 학습자의 정서적, 정의적 측면의 변인을 중요시하고 이것이 '외국어' 교육의 성패에 직결된다는 의견이 지배적이고 보면 이러한 반론도 성립될 수 없다 할 것이다.

몇몇 국가에서는 이러한 문제 제기가 교육 정책에 반영되어 일부의 학생만이 영어를 배울 수 있도록 선택되어 특수 학교에 보내져 완전한 의사소통 능력을 갖도록 교육되어진다고 한다. 반면에 나머지 대다수 학생들은 영어를 전혀 배우지 않거나 아주 제한된 수준에서 영어를 공부한다고 한다. 우리나라에서도 이러한 추세에 발맞추어 몇개의 외국어 고등학교가 이미 운영되고 있고 93년경에는 인문계의 최고 엘리트 양성을 위해, 국제 고등학교 설립을 추진하면서 외국어(교육)에 중점을 둔다고 하니 바람직한 일이라 하겠다. 이러한 논의에 비추어 볼 때 국제화(시대)에 대비해 국민학교에서부터 외국어 교육을 강화한다는 조기 외국어교육론은 재고의 여지를 남긴다 할 것이다.

3. 영어교육의 이상과 현실

우리나라 중등 영어교육의 목표는 '쉬운 영어를 이해하고 생각과 느낌을 바르게 표현할

수 있는 기본 능력을 길러 외국 문화를 올바르게 수용하고 우리 문화를 소개할 수 있는 바탕을 마련하게 한다'이다. 이는 바꾸어 말하면 실질적인 언어 구사 능력을 목표로 한다는 것이다. 1987년에 개정 고시된 중등 교육 과정에서 영어교육의 필요성을 역설하고 있으나 우리의 교육 현실은 이를 추구하기에는 너무나 부족한 점이 많을 뿐만 아니라 영어 교과서의 평가 방법은 개정 이전이나 별로 달라진 것이 없다고 할 수 있다. 지옥을 방불케 하는 상급학교 입시 상황에서 요구되는 명시적이고 객관화된 평가 기준으로 인해 대부분의 영어 평가 방법은 실질적인 언어 구사 능력과는 동떨어진 방향으로 행해지고 있다.

어떤 참고서 필자가 우연한 기회에 우리나라에서 자주 사용되는 유형의 올바른 문장을 골라내는 문제들을 외국인에게 보여 주었을 때 한 문제의 정답을 2~3개씩 골라내었다고 한다. 우리나라에서는 틀린 문장으로 간주되는 문장들을 자연스럽다(natural)거나 자주 쓰이는(common) 표현이라고 설명하거나, 비문법적이지만 용인가능한(acceptable but not standard) 문장이라는 식의 표현을 써서 설명했다고 한다. 이러한 예는 상급학교 입시와 같은 엄격하게 객관화된 평가를 요구하는 현실적 상황에만 맞는 규범 문법을 중심으로 영어를 가르쳐 왔고, 또한 학생과 학부모, 학교 등이 그러한 교육을 원하는 데서 비롯된 우리나라 영어교육의 고질적 병폐를 단적으로 보여주는 것이다.

이러한 상황에서 교육부의 이상적인 영어교육의 목표는 무시될 수 밖에 없으며 실제 수업 현장에서는 실질적인 언어 구사 능력을 기르기보다는 시험을 보기 위한 준비 작업으로서의 수업이 이루어지게 된다. 이것도 모자라 학원 수강과 과외가 뒤따르고, 좀 더 적극

적인 학부모는 중학교 입학 이전부터 자녀들에게 영어 학습을 독려하게까지 한다. 그러나 우리가 학생들에게 실질적인 영어의 언어 구사 능력을 길러주지 못하는 것은 학습 시간이 모자라서, 또는 영어학습의 적기를 놓쳤기 때문이라기보다는 현실이 요구하는 영어 학습이 그것과는 거리가 멀기 때문이라 할 것이다. 그러므로 외국어의 평가 방법이 현 수준을 벗어나지 못할 경우 영어 조기교육을 통해 실용적 영어 교육을 강화한다 할지라도 학습자와 학부모, 교사들에게는 학습자들이 앞으로 직면하게 될 입시지옥 통과를 위한 준비 과정만이 조금 연장될 뿐 그 이외의 의미 부여는 힘들다 할 것이다.

4. 의사 전달 중심의 영어교육과 시설 투자

최근의 외국어 교육은 당연히 학습자에게 의사 전달 능력을 길러주어야 하는 것으로 이해되고 있다. 또한 이러한 추세에 발맞추어 어떻게 외국어를 잘 가르칠 것인가 보다는 어떻게 해야 학습자들이 외국어를 잘 습득할 수 있는 여건을 만들어 줄 수 있는가에 초점이 맞추어지고 있다. 심지어 어떤 교수 이론에서는 음악의 사용, 명상, 친근한 상담자로서의 교사의 역할 등을 역설하기도 한다. 그러나 그러한 것은 차치하고라도 기본적으로 학습자들이 외국어를 많이 접할 수 있고 외국어를 많이 말로 해 볼 수 있는 수업 환경이 조성되어야 한다. 그러나 우리의 현실은 어떠한가? 수업에서 사용할 수 있는 보조 기구는 녹음기가 고작이고, 외국어 교육에 필수적인 어학 실습실을 제대로 갖추고 있는 학교 또한 손꼽을 정도이다. 또한 의사전달 능력을 기르기 위해서는 학습자들이 스스로 참

여하는 의미와 의사소통에 중점을 둔 학습 활동을 많이 해야 하는데, 현재 학급당 50명이 넘는 상황에서 도저히 엄두도 낼 수 없는 것이다. 외국어 학습은, 더구나 의사 전달 능력을 기르기 위한 외국어 학습은 절대적으로 학생 수가 적어야 가능하다. 또한 여러 시청각 교재를 사용하여 실제 영어 사용의 상황에 준하는 환경을 만들어 주어야만 가능하다. 그러나 현재 중등학교의 교육 환경조차 이에 근접하기는 커녕 낙후성을 면치 못하는 상태에서 더욱 더 상황이 열악한 국민학교 상황에서의 영어 조기교육 실시는 별 효과를 기대하기 어렵다.

다음은 본인이 학습자가 느끼는 영어에 대한 흥미 상실 시기에 대한 간단한 설문 조사의 결과이다.

흥미 상실 시기	학습 지수	영어 성적 평균
1학년	60	57.16
2학년	49	65.76
흥미 상실 안됨	3	
무응답	2	

일반적인 견해에 따르면 학습 경험이 많을수록, 해를 거듭할수록 점차 흥미를 상실해 간다고 하는데, 위의 결과를 보면 오히려 학습 초기부터 학습자들이 흥미를 상실하고 있다는 것을 알 수 있다.

우리나라의 인위적이고 형식적인 영어 학습 환경은 학습자의 흥미 유발에 실패하여 결국 학습자가 흥미를 잃게 만들고 그것은 학업 성취도의 저하와 직결된다.

이러한 결과는 우리의 영어 학습 환경이 학습자들에게 자극을 주고 흥미를 유발시킬 만한 시청각 기제가 부족하여 빚어진 것이다. 물론 위의 결과가 절대적으로 옳은 판단의

근거가 될 수 있는 것은 아니지만 현실 상황에서 아무런 교육 환경의 개선없이 조기 영어교육을 국민학교에서 실시할 경우 오히려 학습자들의 흥미 상실 시기를 앞당겨 전반적인 학업 성취도를 떨어뜨릴 위험도 없지 않다 할 것이다.

III. 결 론

이상의 논의에서 살펴 보았듯이 어릴 때부터 영어를 가르치는 것이 절대적으로 필요하지는 않다 할지라도 굳이 나쁘지는 않을 것이라고 생각하기 쉬운 조기 영어교육은 한국적 교육 상황의 여러 측면을 살펴볼 때 적지 않은 문제점을 안고 있음을 알 수 있다. 외국어의 조기교육 문제는 각 나라마다 교육적, 정치적, 사회적 고려가 충분히 이루어진 다음에 신중히 행해져야 하는 문제이다. 현장 교육과정의 목표와 내용이 제대로만 시행되고 과감한 시설 투자를 통한 효율적인 학습 환경이 제공된다면 현재 상황에서도 학습자들은 충분히 실용적인 영어 학습이 가능하다. 영어 조기교육이 실시될 경우에 전문 인력 확보 등을 위해 소요될 많은 예산은 차라리 중등학교의 기자재 설비와 교재 구비에 돌려 현행교육의 내실화에 초점을 두는 것이 더 타당할 것이라 여겨진다. [10권 50

또한 굳이 초등학교 단계에서부터 외국어 조기교육이 실시될 필요성이 존재한다면 전면적인 실시보다는 특별활동의 일환으로 또는 방학 중의 특별 교육 프로그램의 일환으로 실시하여 학생들의 외국어에 대한 관심을 증대시키고 앞으로 중고등학교에서 배우게 될 영어에 대한 흥미를 고양시키는 차원에서 이루어지는 것이 바람직할 것이다. [10권 50

참 고 문 헌

- Ausubel, David. Adults vs. children in second language learning, *Modern Language Journal* 48, 1964 : 420-424
- Dulay, Burt & Krashen. *Language two*. Oxford University Press, 1982.
- Lenneberg, E. *The Biological Foundations of Language*. New York: John Wiley & Sons, 1967.
- Penfield & Roberts. *Speech and Brain Mechanisms*. New York : Atheneum Press, 1959.
- Schumann, J. Second Language acquisition research, *Papers in Second Language Acquisition*. Special Issue 39 4, 1976.
- Strawn, D. J. Problems Related to English Language Education in Korea, *Koseta Report*. Korea Secondary English Teachers Association, 1989.

군자는 생각하는 것이 아홉가지가 있다. 시(視)는 밝아야 함을 생각하며, 청(聽)은 총명해야 함을 생각하며, 안색은 온화로와야 함을 생각하며, 용모는 공손해야 함을 생각하며, 말에는 신의가 있어야 함을 생각하며, 일을 행함에 정성스러워야 함을 생각하며, 의심 나면 물어야 함을 생각하며, 분하면 환란(患難) 있을까 생각하며, 이득을 보면 옳은가를 생각한다.

* 君子有九思 視思明 聽思聰 色思溫 貌思恭 言思忠 事思敬
疑思問 念思難 見得思義 《孔子/論語》

교육적 평등과 J. Rawls의 차이 원리

최인화*

I. 문제 제기

오늘날 교육은 과연 학습자들에게 그가 처한 사회 환경과 개인적 특질에 관계없이 교육 기회 평등의 보장을 통해 사회 통합(social integration)과 실질적 평등의 실현에 기여하고 있는가?

교육은 본질적으로 개인의 삶의 질을 향상시키고 사회생활 관계에 유용한 권력과 명예·재산·소득 등 기본 선(primary goods)과 재화를 확보하고 성취하는 데 중요한 수단으로서의 역할을 하고 있다.

교육 과정이 개인의 평등한 가치와 지위를 향상시키는 방향으로 전개되고 교육의 평등한 결과가 인간의 사회, 경제적 평등을 성취하는데 기여할 때 교육적 평등은 사회 연대의 원동력으로서 작용하게 되는 것이다.

이때 교육적 평등의 구체적 적용으로서의 기회 균등의 보장은 교육 영역에서의正義의 준거로서 기능을 하게 되는 것이다.

교육은 J. Rawls가 지칭하는 기본 선의 범주에는 포함되지 않으나 기본 선에의 접근에 영향을 주기 때문에 교육 과정을 조직 전개하는

문제는 기본 선의 분배 원리를 벗어나지 못하게 된다.¹⁾

이같은 의미에서 Rawls의 차이 원리(difference principle)는 사회적 기본 선²⁾—예). 제 권리와 자유, 기회와 권한, 소득과 부, 자신의 가치감 즉 자존감 등—의 불평등한 분배 문제를 해결해 주는 준거로써 교육적 평등의 실현에 긍정적 기능을 하게 되리라고 보는 것이다.

본고에서는 헌법상의 교육 조항과 교육적 평등의 의미를 살펴보고, 현실의 교육적 성취 결과가 사회 제이익의 불균등한 분배를 초래하는 점에 유의하여 이를 시정하는 원리로서 J. Rawls의 차이 원리를 중심으로 그 시사점을 얻고자 한다.

II. 헌법상의 교육 조항과 교육적 평등

우리 헌법에서는 제31조에서 「모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 가진다」라고 선언하면서 이를 위해 교육을 받게 할 의무(同條 2항) 무상의 의무 교육제(同條 3항), 교육의 자주성·전문성, 정치적 중립성의 보장(同條 4항), 국가의 평생교육 진흥 의무(同

* 한국교원대학교 강사

1) 정호표, "Rawls의 기회균등원리와 교육", 경북대학교 교육대학원 논문집, 제19집, 1987. 9. 1

2) John Rawls, *A Theory of Justice* (Massachusetts, Cambridge; The Belknap press of Harvard University press, 1971), p. 62.

條 5항), 교육법정주의(同條 6항) 등을 규정한 교육 조항을 두고 있다.

헌법속에 교육에 관한 권리 규정을 두고 있는 것은 민주 정치의 실현과 현대 사회에 있어서의 인간다운 생활의 확보, 그리고 인간의 능력 계발을 위한 기본적 요청을 만족시키기 위한 것이다.³⁾

그러므로 「교육받을 권리」에 대한 기본적 인식은 이 권리가 사회적 기본권의 일종으로서 인간다운 생활과 최저한도의 문화생활을 구현하기 위한 학습자와 교사 등의 기본적 인권(human basic rights)의 하나로서 이해해야 된다는 것이다.⁴⁾

헌법 제31조 1항의 「능력」이라 함은 재능이나 一身專屬的인 능력을 의미하며, 가정 환경 등 비전속적 능력을 의미하지는 않는다고 해석되며, 「균등한 교육」이란 것도 법적으로 능력 이외에 성별·신앙별, 사회적 신분 등에 의해서는 교육의 기회가 차별되지 않는 것을 뜻한다.

그런데 헌법 규정속의 「능력에 상응하는 교육보장」의 의미를 우리 헌법 제11조 1항의 법 앞의 평등과 관련지워서 상대적·실질적 평등의 보장을 궁극적으로 의도하고 있는가를 살펴봐야 할 것이다.

상대적 평등론은 배분적 정의에 입각하여 모든 인간을 평등하게 처우하되 적당한 이유나 합리적 근거가 있는 차별은 허용된다고 보는 입장이다.

이것이 인정될 때 국가와 지방자치단체는 불우한 입장에 있는 학습자를 위해 적절한 교육 시설 제공과 장학금·학비 보조 등을 강구하며

평생교육 제도의 완비를 통해 실질적 평등을 달성해야 할 의무가 있는 것이다.

미국에서는 이와 관련해서 역평등이론(Theory of reverse equality)을 연방대법원 판례를 통해 수립한 바 있는데, 이는 국가의 조력을 필요로 하는 경제적·사회적 약자(예컨대 생활 무능력자, 노약자, 미성년자, 흑인 및 소수민족 등)에 대하여 인도주의적 입장에서 특별한 대우·취급을 함으로써 실질적 평등을 실현하려는 평등 보호(equal protection)의 원리를 말한다.⁵⁾

이러한 원리가 교육분야에 적용되어지면 교육기회의 균등과 교육적 평등이 실현되는 것이라고 볼 수 있다.

차경수 교수는 교육기회 균등의 의미를 다음과 같은 세가지 내용이 포함되는 것으로 이해하고 있다.

- ① 지역간, 계층간, 남녀간에 차별없이 교육 접근이 이루어지며,
- ② 학교의 시설, 학습 자료, 교사의 자질, 학교 풍토안에서 차이없는 학교의 봉사 기능의 발휘가 균등히 제공되고,
- ③ 취학 기회나 학교의 시설, 교원의 자질이 동일함은 물론이고 학생의 성적이나 행동 변화의 동질화가 달성되어야 하는 것이 포함된다고 본다.⁶⁾

즉 교육의 기회 균등이란 교육에의 접근 기회가 균등하게 주어지고 교육과정에서의 공정한 처우 뿐 아니라 교육의 결과로 나타나는 성적·사회적 지위 획득에서도 유사성을 지니는 것으로 보고 있는 것이다.

3) 권영성, 「헌법학원리」 (서울:법문사, 1988), p. 536.

4) 교원의 교육권에 관한 법리와 구체적 내용의 탐색은 박용철, 최인화, 「교원의 교육권」, 경북대학교 교육대학원 논문집 제18집, 1986, pp. 21-31. 참조

5) 앞글, p. 315.

6) 김병성, 「교육사회학」 (서울:양서원, 1991), p. 253. 재인용.

J. S. Coleman 교수도 교육 기회의 평등은 교육의 투입 요소(예: 교육 시설, 교원의 공급, 동일한 입학 기회의 부여, 교육 자료의 제공 등)의 평등이라는 전제 조건을 우선 요구하고 있지만, 교육의 투입 요소만을 평등하게 한다고 하여 평등 교육의 실현이 이루어지는 것은 아니며 결과 및 산출(output)의 평등까지도 실질적으로 고려하는 것이 필요하다고 본다.⁷⁾

이같은 Coleman의 주장은 교육적 평등에 대한 자유주의적 관점에서 사회적·경제적 지위가 유리하고 탁월한 능력의 소유자가 교육 영역에서 한발 앞선 출발을 하고 있는 것(a head start)에 대하여, 국가가 일정한 제재나 통제를 통하여 실질적이고 공정한 기회를 모두에게 부여한다는 입장을 나타낸 것이다.⁸⁾

우리 헌법 제31조의 법리도 이같은 적극적 의미를 담는 것으로 새롭게 탐색되어져 갈 필요가 있다고 보며, 이런 측면에서 교육기회의 균등을 보장하는 것에 만족치 않고 출발점에서의 불평등을 보상하고 가능한 최소수혜자의 이익을 확대해 나가고자 하는 J. Rawls의 차이원리에 관한 깊은 탐색은 의미가 크다 할 것이다.

III. J. Rawls의 차이 원리와 시사점

J. Rawls는 그의 정의 원칙들이 형이상학적인 것이 아니며 현대 입헌 민주국가의 기본 구조라고 명명한 것에 적용할 수 있도록 고안된 정치적 정의관에서 비롯된다고 주장하고 있다.⁹⁾

그는 정의의 두가지 원칙에 의한 헌법적 원리와 기본적 권리·자유 보장에 공리주의가 제공하는 토대보다 더욱 튼튼하고 타당한 토대를 제공해 준다고 믿고 있다.

Rawls가 정식화한 두개의 정의 원칙은 다음과 같다.¹⁰⁾

첫째, 모든 사람은 다른 사람들의 유사한 자유와 양립할 수 있는 가장 광범위한 기본적 자유에 대하여 동등한 권리를 가진다(평등한 자유의 원칙).

둘째, 사회적·경제적 불평등은 다음 두 조건을 만족시키도록 조정되어야 한다.

- (a) 그 불평등으로 모든 사람에게 이익이 되리라는 것이 합리적으로 기대되고,
- (b) 그 불평등에 이르는 모든 직위와 직무는 개방되어야 한다(기회균등 및 차등의 원리).

Rawls의 정의 원칙을 교육의 자유 극대화의 원리와 허용되는 교육적 불평등의 조건으로서 차이 원리로 나누면 제 1 원칙은 전자, 제 2 원칙은 후자와 각각 결부시켜 논할 수 있다.

부와 소득의 분배 및 권력의 계층제가 반드시 동등한 시민권의 자유 및 기회균등을 보장하는 선에서 생각될 수 있듯이, 교육이란 것도 시민들에게 최대한 평등하게 향유되어야 할 것은 물론이며, 만일 그 불평등이 허용되어진다면 그것은 최소 수혜자에게 이익이 된다는 것이 합리적으로 산정될 수 있는 범위내에서 조정되어야 할 것이다.

공정으로서의 정의관(justice as fairness)이 적용되는 사회란 상호의 이익을 위한 협동체제로

7) J. S. Coleman, "Responsibility of the Schools: A Sociologist's Perspectives", C. Trescotti edited, *Education for Whom?* (N. Y. : Dodd, Mead & Co., 1974), pp. 100-107.

8) Julius Menacker, *School law* (New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1987), p. 209.

9) Rawls, "공정으로서의 정의: 형이상학적 입장이나 정치적 입장이나", 황경식의 역 「공정으로서의 정의」 (서울: 서광사, 1988), pp. 107-108.

10) John Rawls, *op. cit.*, pp. 60-61.

선 해석된다.

12) **상회의** 기본 구조란 사람들로 하여금 협력을 통해서 보다 큰 이익 총량을 산출케 하고 그런 과정에서 어떤 합당한 요구에 대한 몫을 각자에게 할당하는 공공적인 규칙의 체계로 구성된다.

13) Rawls가 상정하는 인간상은 정의의 원칙이 유효하게 제 기능을 발휘하는 질서정연한 사회(well-ordered society)이다. 질서정연한 사회의 구성원들은 자유롭고 평등한 도덕적 인격체이며 그들 스스로가 합리적으로 판단한다고 가정하고 있다.¹¹⁾

따라서 Rawls가 보는 인간은 자질면에서 정의감(sense of justice)을 지니고 그것을 실천에 옮기는 사람이며 이들은 사회의 기본 가치에 대한 실현 능력과 합리적 행동 계획을 가지고 있는 사람들이다.¹²⁾

교육의 전과정을 통해서 기르고자 하는 인간은 이러한 인간상을 염두에 두어야 하며 사회적 기본 가치의 접근에 대한 평등한 기회 균등을 **사실체**로 부여받는 사람들로 취급되어야 할 것이다.

14) 현실적으로 교육의 성취 결과가 사회이익이나 가치를 불균등하게 분배시키고 계층간의 갈등을 초래하는 면이 있음을 인정할 때, Rawls의 차이 원리는 이같은 사회적 기본 가치의 불평등한 분배 문제를 해결하고 조정하는 기준적으로 기능을 할 수 있게 되는 것이다.

이때 차이 원리는 교육적 불평등의 허용으로

인하여 사회의 기본 구조내에서 최소 수혜자층¹³⁾의 기대치와 이익을 극대화 하는 것이 합리적으로 기대될 수 있어야 한다.

교육의 과정(process)에서 보면 교육적 제 가치와 이익을 분배하는 데 있어서 사회적 우연성(social contingencies)¹⁴⁾과 자연적 우연성(natural contingencies)¹⁵⁾의 효과를 최대한 배제하고 민주적 평등 원칙(democratic equality)에 의거 나누어져야 함을 의미한다.

다시 말해 Rawls의 공정한 기회 균등과 차이 원리가 보장되는 교육과정이란, 교육적 이익은 민주적 평등 원칙에 의거 규제되어야 한다는 것이며, 교육의 불평등한 취급이나 전개가 있어야 한다면 그것의 시행으로 인해 최소 수혜자 집단(the least advantaged)의 이익이 증대되리라는 것을 합리적으로 설명할 수 있어야 한다.

차이 원리는 교육적 성취 과정의 전문분야에 영향을 미칠 가능성이 큰 자연적·사회적 우연성을 인정 확인하고 이것이 적용되는 방식에 대해 가급적 통제하고 배제하려는 입장을 취한다.

이같은 Rawls의 의도에 의문을 가질 수도 물론 있다. 예컨대 사회적 우연성의 작용을 배제하는 것은 타당성을 인정하면서도 개인이 선천적으로 가지고 태어난 천부적 재능이나 탁월성(excellence)까지도 고려의 대상에서 가급적 배제하여야 하는가의 문제이다.

이에 대한 적절한 해결은 Rawls 스스로가 원초적 상황(original position)을 상정하고 그 사회

11) John Rawls, *Ibid.*, pp. 453-454.

12) Joo Sung Kim, "The Problems of Value for Liberalism", Doctoral Dissertation (The university of Texas at Austin, 1990), pp. 23-24.

13) John Rawls 자신은 '최소수혜자집단'에 대하여 예컨대 미숙련 노동자와 같은 특정한 사회적 집단을 선택할 수도 있고 혹은 상대적으로 집단의 평균 소득 및 부의 절반 이하를 소유하고 있는 모든 자들을 가리킬 수 있다고 하고 있다(John Rawls, *A Theory of Justice*, p. 98참조).

14) 가족의 사회적 환경, 사회적 지위, 계층요인 등에서 연유하는 우연성.

15) 개인적 재능이나 탁월성 등에서 연유하는 우연성.

에서 기능하게 되는 개개인에게 무지의 베일 (veil of ignorance)을 씌워 다만, 합리적 행동, 자신의 탐욕과 이기심을 배제한 상태에서 최선의 정의로운 조건을 도출하여 놓고 이론적 전개를 하고 있음에서 시사받으면 되리라 본다.

교육 과정에서의 최소 수혜자란 사회적 영역에서의 최소 수혜자와 비슷한 여건에 처해진 집단으로 생각하면 된다. 즉, 교육부문에서의 최소 수혜자란 공정한 교육기회의 접근에 장애를 가지고 있거나 어떤 교육적 소양을 결여한 학습자라고 할 수 있겠다.¹⁶⁾

실제 학습자들에게 있어 최소 수혜자가 되어 버리는 상황이나 조건은 가정의 사회·경제적 지위와 같은 사회적 우연성이 열등하거나 혹은 선천적으로 부여되는 개인의 자연 능력이 열세할 때, 나아가 개인과 가정에 행운이 따라주지 않을 때 형성되어진다고 볼 수 있다.

Rawls의 차이 원리가 교육의 내외적 환경에서 보다 의미있게 적용되어지려면, 특정 시점의 상황속에 학습자들에게 부여된 교육기회 균등의 확보 정도와 개별 학습자들의 학업 성취 수준 등이 면밀하게 객관적으로 검토되는 것이 필요하다.

사실상 현대 복지국가는 실질적 평등과 각 개인의 삶의 질(quality of life)을 향상시켜 인간으로서의 존엄과 가치를 가진 인격체로서 생활을 영위할 것을 추구하고 있기 때문에, 학습자가 가지는 기본적 가치와 기대치 및 개인차를 고려하여 교육 문제 접근이 이루어지는 것이 바람직하다고 할 것이다.

Rawls의 차이원리는 각 개인에게 능력의 우연성을 인정하면서도 이를 사회의 공동이익

(public interest)으로 전환시킬 수 있는 장치와 근거를 제공하여 주고 있는데 교육적 불평등의 허용으로 인한 최소 수혜자의 이익 증대라는 충족 조건의 설정이 바로 그것이다.

때문에 교육영역에 차이 원리가 적용되어짐으로써 개인 능력의 발휘에 의한 교육적 이익이 사회적 최소 수혜자의 이익에 필수적으로 부합되도록 함으로써 사회정의(social justice) 및 교육기회 균등의 실질적 구현을 달성할 수 있으리라 기대되어진다.

IV. 평등한 교육 기회 보장의 방안

시사¹⁷⁾

J. Rawls의 차이 원리에서 얻은 교육적 시사점은 결국 교육 기회 균등의 실질적 보장을 실현하기 위해서는, 교육적 불평등이 허용되었을 때, 그 결과로 사회의 최소 수혜자 이익 증대라는 대가가 합리적으로 기대될 때 가능하다는 점이라 할 것이다.

평등한 교육 기회 보장과 관련한 두가지 실천적 접근 방법은 다음과 같은 것을 고려해 볼 수 있다.

하나는 모든 시민들에게 평등한 교육 기회 부여의 보장이고 다른 하나는 교육의 질 개선을 위한 국가의 의도적 노력이다.

전자의 경우 교육 시설의 확충과 평준화 정책의 실시 혹은 학생의 자유스런 학교 선택권 보장 등을 생각할 수 있으며 후자와 관련해서는 특히 미국에서 볼 수 있는 ①통합 교육(integration education) ②보상 교육(compensatory education) ③학교 지정 지원 개선(reforming school finance) 등이 제시되고 있다.¹⁷⁾

16) 정호표, "Rawls의 차이 원리와 그 교육적 시사", 경북대 교육대학원 논문집, 제18집, 1986, p. 41. 참조

17) 미국의 교육기회보장 실현책은 James William Coleman, Donald R. Cressy, *Social Problems* (New York: Harper & Row, 1984), p. 115. 참조

이같은 조치들은 미국 역사상 불리한 대우를 받았던 흑인(blacks negros)이나 소수민족(minorities)들의 사회경제적 지위 향상에 대한 관심과 함께 "교육적으로 차별받는 이들 소수자들에게 교육 기회 균등을 실현코자 하는 의도에서 나온 것이 많다."¹⁸⁾

특히 "평등한 교육기회를 실현하기 위해 인종·민족적으로 구분되어 가르쳐 온 학교들을 통합(integration)하려는 노력들이 미국의 법원 판결에 힘입어 추진되어 오고 있는 것이다.

보상 교육(compensatory education)의 경우는 만일 흑인이나 가난한 소수민족들의 어린이들에게도 교육적으로 특별 프로그램이나 지원이 주어진다면 이들 성취 결과 역시 백인처럼 향상된다는 믿음을 바탕으로 한다.¹⁹⁾

이같은 흑·백 분리에 대한 반대운동(desegregation)은 "분리하되 평등한"(separate but equal) 원칙을 과감히 던져버린 유명한 Brown Vs. Board of Education of Topeka 347 U. S. 483 (1954) 판결에서부터 그 바람직한 징조를 보이고 있다.

동 판결에서는 만장일치의 견해로 "우리는 공교육의 장에서 분리하되 평등한 원칙이 지탱할 수 없음을 확인한다... 분리된 교육 시설은 본질적으로 불평등하다. 원고의 경우는 분리로 인하여 美 수정헌법 제14조에서 규정하고 있는 법의 평등한 보호(equal protection of Law)를 박탈당하였다... 따라서 분리하되 평등하게 적용

한다는 원칙은 연방 헌법을 위반하였다"라고 보고 있다.²⁰⁾

그리하여 정부의 역할은 학교 정책에 있어서 과거의 인종차별에 대해 그 불평등한 관계를 시정하기 위한 적극적 간섭·통제를 가할 수 있다고 보기에 이른 것이다.

이같은 국가의 적극적 행위를 affirmative action이라고 하며 학교의 인종차별에 대해 국가와 주는 헌법적 평등 보호 원칙 아래 주의 강제 이익(compelling interest)을 교육 현장에 적용할 수 있다고 보고 있다.

Brown 판결에서의 교육 기회 균등은 우선 동일한 교육적 상황·조건의 제공을 통한 인격 형성을 요청하고 있으나, 1978년의 Bakke 판결²¹⁾에 이르러서는 불리한 차별을 당해 온 흑인 학생들에 대한 우선적 처우 제도가 백인 학생에게는 반사적으로 "역차별"(reverse discrimination) 되는 상태로까지 발전되기에 이르고 있음을 주목해 볼 수 있다.

Bakke 판결에서 미연방대법원은 소수 민족 및 불우한 소수자들에게 특혜 입학, 입학 정원의 일정 비율 할당제 등을 통해 그들이 받았던 과거 차별에 대한 보상적 조치를 법적으로 용인하기에 이르고 있는 것이다(물론 본 사건에서 성적이 탁월하였던 백인 소년 Bakke는 흑인 학생에 대한 일정 비율 입학 정원의 희생자였음을 감안하여 개별적으로 구제 조치를 받고 있음).²²⁾

18) David Kirp, "Law, Politics and Equal Educational opportunity", *Harvard Educational Review*, Vol. 47, No.2, 1977, pp. 117-119.

19) 실제로 J. Rawls는 차등의 원리의 내용 요소로서 제1차 원리 먼저 보상(redress)의 원칙을 들면서 출생이나 천부적 재능의 불평등은 어떤 식으로든 보상을 해야 한다고 보고 있다(*A theory of Justice*, p. 100 참조).

20) Brown V. Board of Education, 347 U. S. 483(1954); in Cohen & Kaplan(eds.), *Constitutional Law: Civil Liberty and Individual Rights* (New York, Minnea: The Foundation Press, Inc., 1982), p. 643.

21) Regents of the univ. of California V. Bakke. 438. U. S. 265(1978).

22) Elderwitt, *The Supreme Court and Individual Rights* (Washington. D. C.: Congressional Quarterly, 1988), p. 262.

이밖에 평등한 교육 기회 보장을 위해 학교 재정을 특히 불우한 위치와 환경에 처해 있는 사람들을 위해 우선적으로 사용하도록 하는 방법(장학금 내지 학비보조금의 지급 형태로)도 미국에서는 광범위하게 채택되어지고 있다. 만일 이에 위반하는 학교가 있다면 법원의 직권 시정 명령이나 연방 기금 지원 중단 조치가 흔히 따르고 있다.

한국의 교육 현실과 관련하여 교육기회의 보장을 위한 몇 가지 방안을 생각하여 보면 다음과 같은 것을 들 수 있다.

첫째, 교육적으로 소외된 계층·집단의 학생들에게 보상적 차원에서 보충교육 프로그램을 적극 개발·활용토록 한다. 그로 인해 교육 여건이 좋은 학생들과 견주어 교육 결과의 평등을 가급적 이루도록 한다.

둘째, 교육과정 구성과 운영면에서 학생들의 개인차와 능력을 고려하고 지역화 학습에 대한 구체적 프로그램을 개발한다.

셋째, 일정한 최저 수준의 교육과정 지식(minimum essentials)을 마련하여 차별없이 가르쳐지고 민주 시민의 역량을 키우도록 한다.

넷째, 인간다운 삶의 질을 향상시킬 수 있으며 사회적 계층 상승 이동이 가능하도록 개방적 학제를 합리적으로 고려해야 하며 평생교육 체제를 완비해 나간다.

다섯째, 과학영재를 비롯하여 인문사회과학 기타 체육·문화·예술 영역에서까지 탁월한 재능을 가진 우수 학생을 선발하여 그들에게 교육적 특별 배려와 지원을 해 주되 장차 그들이 사회와 국가에 봉사할 수 있는 제도적 장치를

마련한다.

여섯째, 가정 환경이 불우한 자들에게 학습 교재의 무상 지급 및 수업료 면제, 장학금 지급 등이 확충되어져 가야 할 것이다. 따라서 이를 구체화시키는 데 필요한 것이라면 대학에서의 '기부금 입학제' 같은 것도 신중히 검토 수용해 나가는 것이 필요하다고 할 것이다. 물론 이때 그러한 교육적 불평등의 배려는 사회적 타당성을 인정받는 전제하에서 최소 수혜자의 이익 증진이 가능하다는 것이 합리적으로 산정될 수 있어야 할 것이다.

V. 결 어

교육기회 균등의 보장은 결국 사회성원 모두가 인간으로서의 존엄과 가치를 구현해 가도록 하는 데 있다.

그러나 현실적으로 어느 정도의 교육적 불평등을 불가피하게 인정해야 되는 처지라면, J. Rawls의 차이 원리에서 시사하는 바처럼 교육적 불평등의 허용으로 여타 최소 수혜자의 복지나 이익이 증진되도록 조정되어야 할 것이다.

이와 함께 교육 결과의 평등한 산출을 지향하는 차이 원리가 교육 영역에서 정의의 준거로 보편 타당성을 획득하려면, 예컨대 '보상' '호혜사상' '박애'와 같은 세부 원칙들이 보다 개방화되고 다원화되어가는 현대 사회 복지 국가 이념과 적절성을 유지하도록 부단히 탐구되어져 가야 할 것이다.

페레스트로이카 이후의 소련 교육

박 덕 규*

I. 소개의 배경

“소련은 변해가고 있다.” 이것은 필자가 지난 10월 30일부터 11월 7일까지 소련의 재교육기관 연합체(APGE)의 초청으로 소련땅에 도착하자마자 느낀 소감이었다.

변해가는 소련의 모습은 길거리에서 화장품, 살림에 필요한 각종 물건, 소련 군대의 휘장, 계급장, 군모는 물론 각종 훈장, 특히 고급 호텔앞에서 구걸하는 거지로부터 시작된 느낌이다. 고르비 이전에는 법으로 금지하고 있었던 이러한 가두 행상에서 구걸은 어쩌면 인간의 가장 기본적인 모습이 아닌가 느껴지기 때문이다. 인투우리스트(intourist) 관광 안내원은 프랑스에서 프랑스어와 영어를 배운, 영어의 표현력에 있어서도 거의 완벽하다 싶을 정도의 전문 통역 안내 여성이었는데 그녀의 설명에 의하면 거지중에는 달러 재산가가 상당수 있다니 구걸도 자본 시장 경제 체제에서는 한 직업이 아닌가 착각할 정도이다.

페레스트로이카의 영향은 이미 이를 주창했던 1985년부터 학교 교육은 물론 인재 양성의 전문 분야에까지 심대한 변화를 가져온

것이 분명하다.

필자는 모스크바 대학, 모스크바 사범대학, 사립 초·중등학교, 공립 탁아소 겸 유치원, 공립 교아원(성 페터스브르크 근교), 사립 학교를 지원하는 기업체, 소련 항공 우주공학 연수원 및 우주 통제센터, 맹아 지도자 양성 및 교육 연구소 그리고 직업 및 보수 교육 담당 연수원 등을 방문했다.

학생 교류 협정에 따른 연구 과정에 있는 소수의 한국 학생외에는 아직 정규대학 및 학위 과정에는 한국 학생이 한명도 없는 모스크바 대학과 모스크바 사범대학은 (이 두 대학은 각각 독립된 대학) 사회과학을 금년부터 신설했고, 국제 기업, 경영·관리 및 재정, 시장 경제 등의 학과들이 운영되고 있었으며, 맑스-레닌 사상을 교양으로 의무화하고 있던 교육과정에서 이를 제외하고 그대신 철학, 사회철학, 세계사, 소련사, 사상사 등으로 대체되어 있었다. 특히 전국 수준의 모스크바 사범대학은 교사 양성 기관인데 학부과정이 없고 5년제 교육 과정에 의하여 교사를 양성하고 있었으며, 외국인에게는 석사 학위를 수여하고 있었다. 1872년에 세워진 이 사범대학은 교사 양성 아카데미로 시작하여

* 본원 교육자료정보센터 본부장·철학박사

1990년에 Moscow State Pedagogical University로 개칭하였으며, 17개 학부에 재학생 12,000명, 정시제 5,000명, 박사과정 3,000명, 교수 3,000중 약 1,000여명은 regular지위에 있다. 이미 140여명의 외국인 Ph.D를 배출했고, 현재 총 외국인 학생은 61개국에서 700여명이 8개 학과에서 공부하고 있다. 교사 후보생이 되기 위한 이 대학의 학부 지원 경쟁율은 4:1에 달하고 있으며, 박사 과정에는 학과당 1~2명밖에 허락하지 않는다. 부총장 Dr. Rodionov(Pro. Rector)는 일본 교육을 전공하는 비교교육 학자이다. 이 사범대학은 소련을 이끌 2세 교육을 담당할 교사를 양성함에 있어서 휴머니즘적인 인성과 투철한 교육관 그리고 완벽한 능력을 요구하는 엘리트 대학이다.

소련의 교육은 대학 뿐만 아니라 유치원, 초·중등 학교에서도 현저한 변화를 보여주고 있다. 비록 공산국가였지만(아직도 그러하지만) 학교 교육만큼은 서구 여러 나라와의 전통적 교류에 의하여 인간화(?)되어 왔었다고 할 수 있다. 소규모 학교에 반드시 정원이 있고, 수영장, 체육관, 휴게실, 의무실 등 기본적인 시설과 제도화된 학교 운영의 실체가 잘 유지되어 왔고, 이제 역사적 변혁기에서 걸음으로 보기에 전혀 변한 것 같지 않으면서도 보이지 않는 발전적 변화가 역력하다. 어느 나라나 학교 교육은 그 본질상 가장 늦게 변화의 징조를 나타내 보이는 것인데, 소련의 교육은 이제 새로운 활력과 인재의 필요성에 의하여 그 보수적이고 느린 개혁의 과정을 가속화하고 있다.

가장 큰 학교 교육의 변화는 사립 학교의 변화와 이 사립 학교의 교육과정 운영의 자율성이다.

이미 전부터 고등학교까지의 보통의 11학

년 교육 과정을 12학년으로 1년 연장하여 운영하는 학교가 증가되어 왔는데, 필자가 방문한 모스크바 제 548구역 사립 초·중등학교는 미국 캘리포니아의 학교들과의 교류를 시작했고 12학년까지의 영재 교육을 실시하고 있는 대표적 인문고등학교이다. 소련의 5개 은행과 1개의 외국 진출의 대기업이 지원하고 있는 이 학교는 개인 능력별 차등 교육과 능력별 우열반을 편성하여 운영하는 학교이다. 6~9세까지는 1~4학년, 10~14세는 5~9학년, 15~18세는 10~12학년 등 3단계로 구분되어 있었으며 9학년말에 학력 고사를 통하여 스스로 직업 과정으로 나아갈 수 있게 하고 있었다. 이 학교의 교장 Rachevski씨는 학교 운영에 있어서 지역 주민 및 학부모들의 적극적인 지원으로 무선 TV방송국도 운영하고 있었으며, 초기에는 학교 교육을 가정애 알리고 학교에 협조를 구하는 목적으로 시작했으나, 수요가 늘어 이제는 오락 방송도 요구하고 있어 건물 하나를 완전히 방송국 체제로 개축 공사중에 있었다. 이 교장은 필자가 공식 일정외에 두번이나 더 만나 소련교육에 대하여 구체적인 대화를 나누던 중 한국어과를 설치할테니 교사 1인을 파견해 달라고 제안했다. 물론 이 제안은 받아들여져 지금 추진중에 있다.

이 학교가 이처럼 사립 학교로서 영재교육을 실시하게 된 직접적인 동기는 졸업생의 98%가 대학에 무시험으로 진학하여 대학에서도 그 자질을 인정 받은 것외에 소련을 이끌 인재 양성을 몸소 실천했기 때문이며, 그 직접적인 동기는 학생들이 스스로 협동조합을 결성하고 방과후 및 방학 기간 중에 일하여 번돈으로 자동차 4대를 구입한 것이 전환의 큰 계기가 되었다.

학생의 60%는 학비 면제, 40% 정도는 장학금을 받는 상황이므로 세계의 어느 나라에서도 찾아보기 힘든 학교로서 바로 모스크바에 '이런' 학교가 2개 있으며 앞으로 전체 소련의 고등학교중 10%정도가 이런 형태로 변혁될 것이라는 교장의 설명이다. 대학에서도 우수한 학생을 무시협으로 입학시키기 위하여 11학년부터는 교수들이 고등학교에 가서 강의도 하고 약속된 학생을 입학시키는 제도를 운영하고 있었다. 이러한 제도적인 변화는 대학, 학교, 학부모들의 의식 변화와 그동안 공산당원의 지시에 의존해서만 따라가던 억압에서부터 탈피하여 자율성을 지녔기 때문이다. 성 페터스브르크 러시아 미술관에는 프랑스 미술관이 있고 그 입구에는 대리석 천사 조각상이 있다. 곱슬머리에 날개가 달린 이 천사는 프랑스에서 기증한 것인데, 과거에 어린이들에게는 레닌의 어린 시절이라고 가르쳤었다고 한다. 천사의 곱슬머리는 레닌의 대머리가 되었고 달렸던 날개는 왜 없어졌는지에 대해서는 가르쳐 줄 수가 없어서 더욱 영웅

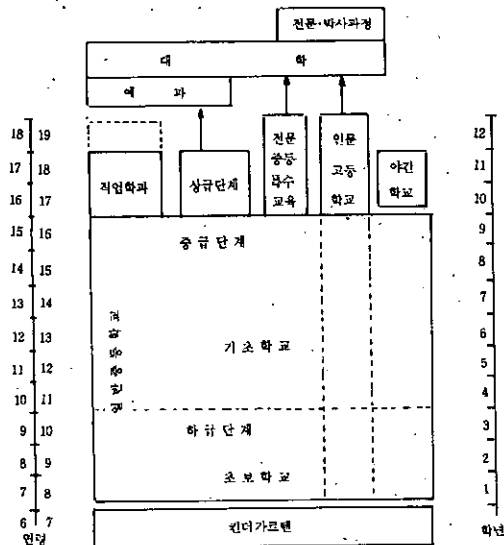
이 되었는지도 모른다. 이제 소련 국민의 대다수가 종교는 그리스도교라고 할 정도로 근본이 변하고 있으며 교육은 그래서 더욱 그 본질적 가치를 실현하고 있다. 과연 소련의 교육제도는 어떻게 변화하고 있는 지를 수집된 자료를 바탕으로 여기에 보고한다.

II. 교육제도의 기초

소련은 지금 사회적·경제적·학문적·문화적인 일대 변혁의 와중에서 교육 역시 새로운 진로를 위하여 갈등을 겪고 있다. 아직도 학교의 건물이나 역의 대합실 혹은 관공서의 회의실에는 레닌의 사진이나 흉상 조각물이 그대로 걸려 있는 상태로 보아 심한 몸살을 앓고 있는 소련이기는 하지만 대중의 면모 자체가 흐트러지거나 기능 마비를 일으키지는 않는 것 같다. 특히, 교육은 조용한 개혁의 과정을 겪고 있다.

소련의 국민 교육의 기본 원칙은 다음과 같이 정해져 있다.

- 교육기회에 있어서 모든 시민은 동등한 가능성을 부여 받음.
- 국민 교육의 민주주의적 특징이 보호됨.
- 인성의 인문주의, 도덕교육, 문화 및 정신적 성장, 지적 및 심리적 능력의 보호.
- 국민 교육 발전의 우선권 인정
- 국민 보통 교육, 직업 교육 및 특수 준비 교육 수준의 국가적 의무 요구의 범주내에서 교육의 모든 유형에 있어서 무상 교육 보장.
- 모든 시민의 일반 중등 학교 학력 보장.
- 교육의 학문성과 세계성 보장.
- 학생 및 어린이 발달의 개별적 자유와 식별을 위한 임의의 형태로부터 개인의 보호.



[그림 1] 소련의 교육제도

- 국가에 의하여 주어지는 모든 교육형태와 유형의 국민 교육제도로서의 통일성, 단계의 연속성, 다양성, 유연성 보장.
- 인문주의적 교육과 직업 준비 교육의 연결, 국가적·문화적 전통 및 사회적 삶과 교육의 연결성 보장.
- 교육 영역에 있어서 시민, 사회적 기관, 국가기관의 참여와 교육의 개방성 보장.
- 국민 교육 지도에 있어서의 국가적·사회적 특징의 유지.

- 소련연방에서의 각 공화국의 대등성 보장.¹⁾

소련의 교육 제도는 [그림 1]에서 보는 바와 같이 학교전 교육, 일반 중등 교육, 중등 직업 교육, 중등 특수 교육, 고등 교육, 관리 후보자 과정(aspirantur), 박사과정 등이 있으며, 자질 향상 과정과 계속 교육 과정이 있다. 필자를 초청했던 기관은 자질향상 과정(우리나라에서는 각종 연수원)을 운영하는 기관의 연합체이다.

지속적인 교육의 통일된 제도에는 개인적인 교육의 요구에 의하여 별도의 조직들이 포함되어 있는데, 학교의 교육 기관, 연구 기관, 국가적 또는 구역 중심의 협동 조직체들과 각 기업체 그리고 기타 교육 기관들이 다양한 형태로 전개되어 있다. 소련의 국민들은 이러한 기관들에서 평생 교육의 기회 균등과 교육받을 권리를 지니고 있다. 사실, "교육은 국가 시민의 권리"라는 기본적인 원리를 1936년 헌법에서 이미 정하고 있었으며, 같은 제목의 책이 다렌도르프에 의하여 1958년 서유럽에서 발행되어 교육이 인간의 기본 권리라는 것이 제일 먼저 법률적으로 보장 받게 된 나라는 다름 아닌 소련인 것이다. 따라서

교육제도 만큼은 동일한 사회주의 국가중에서 소련의 제도를 따라 갈 나라가 없을 것 같다.

이러한 바탕위에 소련 교육은 변화의 원리인 민주화, 인간화, 개별화, 차등화 등으로 인하여 정치적 안정만 이루어지면 교육 효과에 의하여 단시일내에 서방 선진국을 앞지를 저력이 보인다.

1988년에 결성된 '소련 국민 교육 국가 위원회'는 연방 및 각 공화국의 교육부는 물론 교육 관련 기관을 통합한 기구로서 교육 발전을 위한 종합적인 프로그램의 개발에 착수하였다. 교육재정, 각급 학교의 교육 과정에 대한 기본 전략, 기초 프로그램 등 교육 수준에 관한 종합적인 요구 사항들을 정립한 후 각 공화국이 각자의 권능과 책임에 의하여 독자적인 교육 정책을 수행토록 하였다. 그리고 각 지역에 학부모, 학생, 교육 관련 인사의 대표가 참여하는 교육 위원회를 자치적으로 운영토록 하였다.

모스크바에 있는 '교육 과학 아카데미(현 원장 : Kostomarov)'는 교육 분야의 지도적 연구 기관으로서 교육 기관들은 이 연구 기관과 협조하여 과학, 기술, 문화의 자산을 전환하는 데 힘쓰게 하였다.

교육 제도 발전을 위한 법적인 주요 골격은 연방과 각 공화국간에 관계를 1984년의 법률에 의존하여 왔으나 지난 1988년에 개정하였으며, 각 공화국은 이 법률에 대한 시행령을 마련하여 자치적으로 운영케 했다.

1) Osnovy zakonodatel'stva Sojúza SSR i Sojuznykh Respublik o narodnoz Oreazovanii. Proekt(연방사회주의 소비에트 공화국과 공화국의 교육에 관한 법률적 기초, 공표)in: Uciteľ Skaja gazeta Moskva(1989-11-18)=138. p. 3)

III. 학교 구조의 해설

1. 킨더가르텐

탁아소로 시작되는 취학전 교육 단계는 유치원과 더불어 가정을 보호하고 유아기 어린이들의 정신적·신체적 발달과 조화로운 교육을 위한 최선의 시설과 과정별 방법을 지닌다. 학부모의 요구와 교육적 흥미를 충족시켜 주기 위하여 탁아소, 유치원, 탁아소/유치원 공동 운영 방법을 취하여 하루 최소한 4시간에서부터 10시간까지 다양한 교육과정을 운영한다. 물론 기숙사, 유치원이나 탁아소도 있어 주말 또는 방학 기간에만 부모에게 돌아가는 어린이도 있다. 1989년에 새로 제정된 취학전 교육에 관한 법률은 취학전 교육 기관을 국립, 공립, 국·공립, 가정 형태, 국립 협동체 등의 형태를 허용했다. 1989년 1월 1일 현재 147,000개의 기관에 17.4백만의 어린이들이 자라고 있다(별도 통계표 참조). 그중 4.5백만명은 지방의 경우이며 전체 취학전 어린이의 전국 평균 58.3%, 市 평균 69.8%, 지방 평균은 39.7%의 취원율을 보이고 있다.

2. 일반 중등학교

일반 중등 학교는 3단계로 구분되며 각 단계는 독립적인 학력을 인정하고 있다.

1) 초보학교(načal'naja škola)

1984년까지만 해도 만 7세에 의무교육 단계인 초보 학교 1학년에 입학했으나 1984년부터 만 6세부터 입학하는 제도를 실시 1989년 현재 5백만명의 초보학교 1학년 학생 중 40%가 만 6세이다. 초보 학교의 수업 연한은 당초 3년이었으나 4년으로 연장되어 있어 현

재는 3~4년제를 병용하고 있다.

2) 기초학교(osnovnaja škola)

다른 나라에서 기초 학교란 초보 단계를 말하고 있으나 소련에서는 5~9학년의 중등 전기를 말하고 있다. 이 단계 역시 의무적인 과정으로서 9학년을 졸업하면 상급 단계인 10학년으로 진학하거나 직업 과정 또는 특수 교육 단계에 진학할 수 있다. 동시에 직업을 지닐 수도 있으며, 이 경우 야간학교에 진학할 수도 있다. 이 야간 학교는 일반 중등학교 졸업 자격을 취득하는 과정이다.

3) 상급단계(starsnaja škola)

이 상급 단계는 보통 2년제이나 10~12학년까지 인문 고등학교 형태로 설립된 학교도 있고 12개 공화국 중 하나는 11년제가 없고 12년제를 취하고 있다. 11년제를 졸업한 경우에는 입학 시험을 보아 대학에 진학하며, 12년제를 졸업하면 무시험 진학하게 된다. 12년제 인문고의 경우 11~12학년에서 대학의 전공 교수가 출강하여 우수한 청소년을 확보한 후 대학에 특별 진학하게 한다. 일반적으로 12년제 고등학교로 개혁 단계에 있으며(이미 1984년부터), 5학년부터 능력별 반편성을 통하여 학력 신장을 도모하고 있다. 대개 5~9학년에서 A·B·C등급으로 모든 교과를 우열 반으로 편성 운영하고 있으며 9학년 말에 학력 평가를 하여 진로를 결정한다. 진로 선택은 물론 학생과 학부모가 교사의 도움을 받아 결정한다.

4) 중등직업학교(srednija professional'nyje učilišča)

중등학교 졸업수준의 직업 교육을 실시하는 학교로서 생산 현장에 투입되어 실습하는 이원제 형태의 학교이다. 반드시 9학년을 졸

업한 후에 입학하게 되어 있으며 직업 분야에서 요구하는 전문적 자질을 갖추는 과정이다. 3년제로서 9학년을 졸업하지 못한 청소년을 위하여 2년 과정도 제공하고 있다.

5) 중등 특수 학교

중등 특수 학교란 기술학교, 전문학교, 전문 대학, 기타 특수 직업 교육 과정을 말하며, 전문 대학은 새로운 형태로서 과학적 생산 분야, 하급 단계 학교의 교사 양성, 예체능 분야의 실기인 등을 양성하는 과정이다. 중등 특수 교육이라고 하면서도 전문 대학 과정을 두고 있는 것이 특이하다. 11학년 졸업자만 입학하게 된다.

전문 학교는 특수 인력을 양성하는 과정으로서 국가, 공공단체 또는 구역 행정부와의 계약에 의하여 운영되는 학교이다. 9학년 졸업자가 다니는 과정과 11학년 졸업자가 다니는 과정이 있으나 중등 특수 교육 과정은 정규 과정과 통신 과정 두가지로 운영된다.

6) 대학

학문과 사회 경제적 발전을 위하여 대학 교육은 스스로 자질 향상을 도모하고 있다. 우수한 학생을 입학시키기 위하여 교수들이 직접 고등학교에 출강하기도 한다. 우수한 학생을 사전에 계약하여 입학시키는 제도도 운영되고 있다.

자율성을 인정받고 있는 소련의 대학은 완전 무상 교육을 실시하고 있다. 국민 대학이라는 별도의 조직체로서의 대학 교육 과정이 있는데, 가정, 초·중등학교, 대학이 협조하여 운영하고 있다.

대학 교육은 정규 과정과 통신 교육과정이다.

7) 성인 자질 향상 과정(성인 교육)

국민 대학도 여기에 속한다 할 수 있는 자질 향상을 위한 과정으로서 각 기업체내의 연수원, 지역별 공립 연수원, 연구소에 소속된 연구 및 교수 기능을 지닌 과정 등 다양하다.

4. 교 사

교사 양성은 모스크바 사범 대학을 비롯하여 199개의 사범대학, 69개의 대학 그리고 511개의 교육 전문 학교에서 양성하고 있다. 1989/90학년도 현재 소련에는 약 290만명의 교사가 정규 학교에서 근무하고 있다. 중급 및 상급 단계 학교의 경우 주당 18시간씩 수업하고 있으며, 하급 단계의 교사는 24시간을 맡고 있다. 전국 평균 240루블의 보수를 받고 있으며 생활 필수품은 거의 모두 배급받고 있다. 1989/90학년도 기준으로 유치원 원장은(15년 경력) 390루블, 상·중·하급 학교의 교장은 450~600루블의 보수를 받는다.

1960년부터 결성된 전통적인 교직 단체 외에도 여러 단체가 있으며, 그 중 중요한 단체로는 '소련 연방 공화국 교사의 창조적 연맹'과 '소련 연방 공화국 연구자/교육자 연합회'가 있다. 이 두개의 단체는 교육에 있어서의 사회적 주도, 교육자의 창조적 활동의 보호, 교육제도 개혁에 있어서의 실험운영의 보호와 실천, 교육 정책 결정에 참여, 교육자와 학자들의 이익 대변, 법률적 보호, 국제 교류 등의 사업을 전개하고 있다.

교사의 정년은 일반적으로 55세이며, 학교장은 교사들의 직선에 의하여 선출되고 임기는 정해져 있지 않다.

모든 교사는 다른 공무원과 마찬가지로 5년에 한번씩 재교육을 의무적으로 받으며 구역 중심의 전달 교육을 받는다. 전달 교육은

원장이나 교장이 교육 받은 후 학교 단위로 교장이 실시하는 것을 말한다.

5. 전망

국민을 잘 살게 하려는 경제 개혁이 정치적 갈등과, 사상의 포기에서 오는 사회적 역동성의 침체는 소련을 염려스럽게 하고 있다. 앞서 제2장에서 제시한 교육 제도의 기초에 있어서 희망과 행복을 위한 2세 국민 교육의 혁신적 조처에도 불구하고 다음 통계에서 보여주는 바와 같이 재정 지원과 실천이 뒤따르지 못하고 있다. 이같은 사실은 필자가 방문하여 얻은 소련의 공식적인 자료에서도 스스로 표현하고 있듯이 “지배적 결핍증”을 현저히 드러내 보이고 있다.

그러나 희망적인 것은 앞서 소개한 바와 같은 실험학교들이 건재하게 운영되고 있어 든든하다. 이러한 개혁을 위한 실험학교의 특

징을 보면 다음과 같다.

- ① 한 교과 또는 소수 주요 교과 수업의 집중적인 학력 신장
- ② 대학교육의 질을 향상시키기 위하여 제10학년부터 대학·진학을 결정하던 제도를 이미 제7학년 또는 제5학년부터 영재를 선별하여 진로를 정하고 9학년말에 최종 결정토록 함.
- ③ 대학이 고등학교의 11학년부터 수업의 일부를 맡아서 학문적 훈련을 시킴.
- ④ 새로운 학교 모델로서 Tula지역에서는 6~7개 학교, 탁아소 및 유치원, 대학, 직업학교, 전문학교, 시 행정 등이 ‘교수·학습·사회·종합 센터’를 운영.
- ⑤ 생산 교육을 위한 학교 공장(약 100여개가 있음)을 재구성하여 교수-학습 종합장, 과학적 생산 연합체 등으로 운영(특히 우크라이나 공화국의 Rotor)

6. 각종 통계

1) 학교 및 학생수

	1940	1950	1960	1970	1980	1988
학생 총 수 (백 만)	47.5	48.8	52.7	79.6	100.2	105.2
일 반 학 교	199	222	224	190	145	135
일반학교학생수(백만)	35.6	34.8	36.2	49.2	44.3	44.1
유 치 원 수 (천)	46	45	71	10.3	128	147
유치원아수(백만)	2.0	1.8	4.4	9.3	14.3	17.4
취 원 율	-	-	13	37	54	58
직업학교(천)	1.6	2.6	3.7	5.4	7.2	8.2
직업학교학생수(백만)	0.6	0.5	1.1	2.4	3.7	4.0
전문학교수	3.8	3.4	3.3	4.2	4.4	4.5
전문학교학생수(백만)	1.0	1.3	2.1	4.4	4.6	4.4
대학교수	817	880	739	805	883	898
대학생수(백만)	0.8	1.2	2.4	4.6	5.2	5.02
인구만명당 대학생수	41	69	111	188	196	174

2) 재 정

(1) 교육비 대 국가 예산(%)

1970	1980	1985	1987	1988
6.8	6.7	6.6	7.1	7.4

(2) 교육비 지출액(단위 10억루블, 1US\$ = 0.59R)

	1980	1985	1988
총 지출액	31.7	38.6	46.7
이중 경상비	26.6	32.0	38.7
경상비중 취학전 시설	5.4	6.6	7.0
일반학교	9.5	11.9	15.3
일반야간학교, 계속교육(산업전사)	0.7	0.6	0.5
직업전문학교·기술학교	4.4	4.9	5.9
대 학	3.9	4.4	5.0
학부모직접교육비(유아원+유치원)	1.3	1.3	1.6

자료 : Narodnoje obrazovanije i kul'tura v SSR. statističeskij sbornik(소련의 국민교육 및 문화, 통계집). Moskva:Finansy i statistik, 1989, p. 7. 10. 11.

(참고문헌은 지면 관계상 삭제, 필요한 분은 개별 요구 바랍니다.)

일본 기술교과 교육의 연구 동향*

최유현** 안강현***

I. 머리말

보통 교육으로서의 기술교과 교육은 세계적으로 보편화되어 가고 있다. 이는 한 나라의 기술 수준이 산업이나 경제 뿐만 아니라 정치, 경제, 국방, 사회, 문화 등 여러 분야에 깊이 작용하여 국민 생활에 직접 영향을 미치기 때문이다(김진순, 1990). 이러한 측면에서 21세기를 맞게 될 학생들에게 현대 산업, 정보사회의 기술을 이해할 기술적 교양(technology literacy)의 습득의 필요성을 제기한 青原의 주장은 설득력을 갖는다.

한 나라의 기술적 수준은 그 나라의 국민 전체의 기술적 교양 수준이 높아지지 않고서는 결코 향상될 수 없다. 마치 피라미트 정상이 높아지기 위해서는 그 기저가 넓고 튼튼하여야 함과 같다. 기술이 창의적으로 혁신되고 새로운 기술이 연구 개발되려면, 국민 모두가 현대의 주요한 산업과 관련된 기술의 기본적인 영역에서 가장 중심이 되는 기초적 기술을 습득하고 그 기술을 통하

여 산업 기술의 가치를 인식하고 또한 이를 창출해 낼 수 있는 사람을 길러내야 한다. 오늘날 세계 여러 나라들이 보통 교육에서 일반 기술교육을 실시하고 있는 이유 중의 하나는 국가의 기술 수준을 결정하는 피라미트의 기반을 넓고 튼튼하게 구축하려는 데 있다(青原, 이재원, 1986, p. 28에서 재인용).

우리나라에서는 1669년에 정식으로 「실업·가정」교과내에 「기술」과목을 신설하여, 1970년부터 전국의 중고등학교에서 필수 교과로 가르쳐지기 시작했다. 일본의 경우, 기술 혁신에 의한 공업 기술의 질적 변화가 이루어지면서 중앙교육심의회는 과학기술교육의 진흥에 관해서 다섯 가지 사항을 담신했으며, 이것을 기초로 일본 문부성은 1958년 중학교의 학습 지도 요령을 개정하여 종래의 「실업·가정」교과로 명칭을 바꾸어 중학교에서 가르치기 시작했다. 그 이후로 일본에서의 중학교 기술교과는 정규교과로서의 위치를 굳혀 나갔으며, 30여년 동안 기술교육학의 정립을 위한 연구 업적과 경험을 쌓아 왔다. 1991년 현재, 이미 34회째 맞는 日本産業技術

* 이 연구는 1991년 7월 25일부터 27일까지 일본 上越教育大學에서 열린 제34회 日本産業技術教育學會 全國大會를 참석한 후 수행되었다.

** 서울 수유중학교 교사

*** 본원 부설 교육방송 연구원

教育學會, 그리고 日本技術教育研究會, 前日本技術·家庭科研究會, 技術士研究會 등을 중심으로 한 학회와 연구 활동이 오늘의 일본의 기술교과 교육을 이끄는 버팀목이 된다는 사실은 아직 우리나라 기술교과 교육에 시사하는 바가 크다.

여기에서는 일본의 기술교과 교육을 이해하기 위하여 일본의 기술교과 교육의 현황을 개괄적으로 살펴보고, 최근 연구 동향을 파악하기 위하여 제 34회 日本産業技術教育學會 全國大會(1991. 7)에서 발표된 135편의 연구논문 발표 요지와 6편의 과제 연구 논문 요지를 검토하였고, 일본 현지의 기술교과 교육 전문가와의 면담을 통하여 현안 문제를 파악하였다.

II. 일본 기술교과 교육의 현황

일본의 기술교과 교육은 1958년에 교육과정에 반영된 후 1969년 1차 개정, 1977년 2차

개정, 1989년 3차 개정을 거치면서 기술교과 교육의 목표와 내용이 변천을 거듭해 왔다. 이제 1989년 고시된 교육과정의 적용 준비 단계에 있는 일본의 기술교과 교육은 학회 활동의 오랜 전통을 밑거름으로 지속적인 연구 활동을 수행하고 있다.

1989년 개정된 중학교 교육과정의 각 학년 전체 수업시수 1050시간 중에서 「기술·가정과」는 1학년과 2학년이 각각 70시간, 3학년이 70-105시간으로 설정되어 있다(文部省, 1989. 3b, 서문).

일본의 기술교과 교육은 거의 중학교에서 순수한 기술학의 측면에서 이루어지고 있다. 따라서 일본 기술교과 교육을 밝히는 연구는 중학교의 기술교과 교육과정이 주가 될 수밖에 없다. <표 1>은 현 교육과정의 교육 내용과 1989년 개정 고시되어 1993년부터 시행될 교육 내용을 제시한 것이다(文部省, 1989. 7, p. 4).

<표 1> 일본 중학교 「기술·가정」교과 교육 내용

개정시기	교육 내용	이수방법
1977고시 (81-92시행)	A. 목재가공 I, II B. 금속가공 I, II C. 기계 I, II D. 전기 I, II E. 재배 (필수: 1학년 70, 2학년 70, 3학년 105, 선택: 3학년 35)	F. 피복 I, II, III G. 食物 I, II, III H. 주거 I. 보육 남: A-E중 5개 F-I중 1개 여: A-E중 1개 F-I중 5개 를 포함 합계 7개 영역 이수
1989고시 (93-시행)	A. 목재가공 B. 전기 C. 금속가공 D. 기계 E. 재배 F. 정보기초 G. 食物 H. 주거 I. 보육 J. 피복 K. 가정생활 (1학년 70, 2학년 70, 3학년 70-105)	남녀 모두 A, B, G, K는 반드시 포 함하여 7개 영역 이수

()안의 숫자는 해당학년의 연간 이수 시간 임

위 표에서 알 수 있듯이, 일본의 중학교 「기술·가정」교과 교육 내용은 기술계열에서는 목재가공, 금속가공, 전기, 기계, 재배 등이, 가정계열에서는 식물, 피복, 주거 등이 변함없이 강조되고 있어 '교육 내용상의 일관성'을 지니고 있으며, 특히 1993년부터 시행될 내용에서 기술계열의 정보기초 영역이 새로운 내용으로 설정되어 있고, 남녀의 구분없이 목재가공, 전기, 식물, 가정생활을 반드시 이수토록 한 것이 특징이다.

1989년에 고시되어 1994년부터 시행될 고등학교 「가정」교과의 목표는 '가정생활의 각 분야에 관련된 기초적·기본적인 지식과 기술하여, 가정 생활의 의의를 이해하도록 하고, 가정 생활과 관련하여 직업에 필요한 능력과 주체적, 실천적인 태도를 기른다'이다. 고등학교 「가정」교과의 각 과목은 「가정일반」, 「생활일반」, 「생활기술」으로 구성되어 있다(文部省, 1989. 3a, p. 120).

특히, 가정생활과 정보, 가정생활과 전기·기계, 가정원예의 교육 내용이 가정학의 배경에서 필요한 기술계열의 내용으로 볼 수 있을 것이다. 이와 같이 고등학교에서의 일본

기술교과 교육의 위상은 우리나라에 미치지 못하고 있는 실정이다.

Ⅲ. 일본 기술교과 교육의 최근 연구동향

일본의 기술교과 교육의 최근 연구 동향을 파악하기 위하여 1991년 7월 25일부터 7월 27일까지 일본 上越教育大學에서 열린 제 34차 日本 産業技術教育學會를 참석하였으며, 여기서 발표된 135편의 연구발표 논문, 6편의 과제 연구 논문과 현지 전문가와의 면담을 기초로 하였다.

1. 전공 영역에 따른 연구 동향 분석

일본의 産業技術教育學會는 2일간의 연구 발표에서 교육, 목공, 재배, 기계, 전기, 정보, 금속가공 등의 7개 전공 영역별로 논문 분과별 발표가 이루어졌고, 이 분과별 발표(외)에 과제연구 발표는 대강당에서 심포지움 형태로 6편의 논문이 발표되었다.

다음 <표 2>는 전공 영역별 발표 논문 수이다(日本産業技術教育學會, 1991, p. 目-5).

<표 2> 전공 영역별 발표 논문 수

전공 영역	기술교육	목재가공	기계	전기	재배	정보	금속가공	계
발표 논문수	24	17	22	23	4	38	7	135
%	17.8	12.6	16.3	17.0	3.0	28.1	5.2	100

<표2>에서 알 수 있는 두드러진 사실은 기술교과 교육의 연구가 크게 교육연구(24편)와 전공연구(111편)로 대별된다는 것이다. 물론 전공연구도 교재 개발 등의 교육적인 연구로 취급되는 전공에 관련된 교재 연구도 포함되어 있다. 이와 같이 전공영역의 연구가 80% 이상을 차지하고 있다는 것은 '전공영역

의 내용을 어떻게 하면 보다 효율적으로 가르칠 수 있는가'에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다는 것이다.

또 하나의 주목할 만한 사실은 전공영역 중에서 정보기초 영역에 관한 연구(38편, 28.1%)가 가장 많은 비중을 차지하고 있다는 것이다. 이 정보기초 과목(우리나라의 단원)

은 1989년 고시된 교육과정에 처음 반영된 과목으로 1993년부터 적용된다. 이 과목에 가장 많은 연구 발표가 이루어지고 있다는 것은 시행전에 그 과목에 대한 충분한 검토와 연구가 진행되고 있음을 말해 주고 있다. 일본에서는 이미 정보화사회가 도래한 점을 고려해 볼 때 앞으로의 기술교과 교육에서 가장 중요하게 다루어야 할 분야로 인식하고 있는 것 같다.

2. 연구 내용에 따른 연구 동향 분석

기술교과 교육의 연구 내용은 크게 「기술교과 교육과정 조직에 관련된 연구(교육과정 조직과 제도, 교육 목표, 교육 내용 조직 등)」, 「기술교과 교재 및 교육 방법에 관한 연구(교수이론, 교육 매체, 교재 개발 연구 등)」, 「기술교과 각 과목의 내용 및 개념에 관한 연구(기술적 지식과 개념 등)」로 나누어 분석하기로 한다.

다음 <표 3>는 기술교과 교육연구의 연구 내용에 따른 연구 동향을 분석한 것이다(日本産業技術教育學會, 1991. pp. 1-135).

<표 3> 연구 내용에 따른 연구 동향 분석

연구 내용	전 공 영 역							계(%)
	교육	목재가공	기계	전기	재배	정보기초	금속기공	
교육 과정 조직	14	2	0	3	0	8	0	27(20.0)
교재와 교육방법	10	10	6	9	2	20	2	59(43.7)
기술적 지식과 개념	0	5	16	11	2	10	5	49(36.3)
계	24	17	22	23	4	38	7	135(100)

전체적으로 기술교과 교육과정에 관련된 연구가 27편으로 20%이고, 기술교과 교재 연구와 교육 방법에 관련된 논문이 59편으로 43.7%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 순수한 기술적 지식과 개념에 관련된 연구는 주로 교육분야에서 이루어지고 있고, 기타 전공 영역의 분과에서 교재 개발 연구와 교육 방법 연구, 그리고 기술적 지식과 개념에 관련된 연구가 발표되었다. 이는 우리나라의 기술교과 교육 연구가 거의 무엇을 가르칠 것인가(교육과정 조직 등)에 비중을 두고 있는 것과 비교하여 볼때 시사하는 바가 크다고 판단된다. 이러한 연구 형태를 유지할 경우, 전제된 사실은 기술교과 교육의 내용과 목표

등에 관련된 학문적 기초가 튼튼함을 반영시키는 것이라 생각된다.

또 하나의 일본 기술교과 교육 연구의 특징은 기술교과에 포함된 기술적 지식에 관한 연구도 상당한 비중을 차지하고 있다는 것이다. 교육과정상에서 고시된 교육내용은 단원 제목에 불과할 것이다. 이것을 어느 한 사람의 전문가에게 맡겨져 완성되기 보다는 그 내용에 대한 기술 지식과 개념이나, 현재 가르치고 있는 내용에 대한 기술적 지식과 개념에 관한 점진적인 연구가 계속된다는 것이다. 즉 어떠한 기술적 지식이 교육 목표를 잘 달성할 수 있는가에 초점을 맞추고 교육과정에서 의도했던 목표와 교육 내용간의 간격을

좁혀 보자는 의도인 것 같다.

3. 교육 내용의 새로운 탐색

전통적인 산업과 생산 중심의 기술교과 내용과는 달리 기술학적 체제에 관점을 둔 논의가 1991년 産業技術教育學會에서 있었다. 한 연구에서 기술교과 교육학의 대상(내용)으로 재료, 에너지, 정보, 환경으로 정하고 그것을 아동의 발달단계에 따라 순서성을 가지고 제시되어야 함을 전제하였다(山崎의 1991, p. 9; <표 4>참조).

또 하나는 기술교과 교육의 신체제에 관한 연구에서 물질과 재료, 에너지, 생체와 환경, 시스템으로 제시하고, 이를 근거로 현행 교과서를 분석한 결과 총 401개 항목 중에서 시스템 영역이 288개 항목으로 전체 내용중 80%를 차지하고 있는 편중된 결과를 나타내고 있었다. 그 구체적인 내용은 <표 5>와 같다.

<표 4> 기술교과 교육학의 대상과 교육 내용

연구자	대상	교육 내용
山崎 의 6인	재료	종류, 성질, 용도, 가공 방법, 가공 도구, 가공 정도와 난이도
	에너지	본질, 종류, 양과 가치, 변환 방법, 변환 효율, 변환 기기, 이용방법, 환경 평가
	정보	본질, 종류, 수집 방법, 전달 방법, 처리 방법, 활용 방법, 제어 방법, 처리기기
	환경	요인, 가치, 계획, 제어 방법, 평가

<표 5> 기술교과 교육의 신체제와 현행 교과서의 해당 항목 분석 결과

연구자	신체제 내용항목	현행기술교과서 항목분석(%)
城仁과 弘川	물질과 재료	47개 항목(11.7)
	에너지	10개 항목(2.3)
	생체와 환경	35개 항목(8.7)
	정보와 계측	21개 항목(5.2)
	시스템	288개 항목(71.8)
계(%)		401개 항목(100)

4. 연구 영역의 새로운 동향

제 34회제 맞이한 日本産業技術教育學會 과제 연구 주제는 '기술과 교육의 연구 영역을 어떻게 할 것인가'였으며, 소주제는 여섯가지로 나누어 발표되었는데, 기술교과 교육의 새로운 연구 영역이라 취급할 수 있는 네가지 주제를 제시해 보면 다음과 같다.

첫째, 기술에 관련된 전문 영역과 교육의 통합화 연구의 영역이다. 일반 교육으로서의 기술교과 교육의 궁극적 목적은 개인의 인격의 형성·발달에 중점을 두기 때문에 전문 영역의 연구나 고도의 전문 교육은 교육적인 연구와는 기본적인 차이가 존재함을 가정하고, 전문 영역의 연구는 교육의 통합된 연구가 바람직하다는 견해를 보이고 있다(足立, 1991, p. 1).

둘째, 비교교육의 입장에서 기술교과 교육의 연구 영역을 제시하였다. 이는 외국의 기술교과 교육을 비교교육의 입장에서 연구 영역을 다섯가지로 제시하였다. 일본의 연구에서 주로 다루어지는 비교대상국은 미국, 소련, 독일, 호주, 영국, 한국 등의 나라이지만, 이 연구 영역을 추출할 때에 비교한 나라는 미국, 영국, 한국이었다. 추출된 다섯가지 연구 영역은 다음과 같다(村田, 1991, p. 2).

- (1) 재료·가공기술(재료·구조, 목공, 금속가공, 플라스틱 가공, 설계 등)
- (2) 에너지 기술(기구, 회로, 기계, 원동기, 전기, 전자기기 등)
- (3) 정보기술(제도: CAD, CAM, 응용 소프트웨어의 활용, 컴퓨터의 조직과 제어 등)
- (4) 생물·생명기술(재배, 사육, 식품가공, 환경 등)
- (5) 기술과 교육(교육과정, 지도법·평가, 교과 경영)

셋째, 남녀공학 기술·가정 교과를 전제로 한 일반 교양으로서 산업기술교육의 연구 영역이다. 1989년 학습지도요령은 A.목재가공, B.전기, G.가정생활, H.食物을 필수로 정하고 학생들의 특성에 따라 11개 영역에서 필수로 포함 7개 영역을 이수토록 하고 있으며(池上, 1991, p. 3), 교육과정에서 남녀의 차별을 두지 않고 있다. 따라서 기술교과 교육의 연구는 「기술·가정 교과」연구를 전제로 한 연구가 이루어져야 함의 당위성이 설득력을 갖는다고 보는 것 같다.

마지막으로, 1993년부터 시행될 정보기초교육의 시행착오를 줄이기 위한 목적으로 정보기초 교육의 문제점을 해결하기 위한 연구 영역의 설정이다. 板倉과 松田(1991, p. 7)은 지금까지의 정보기초 교육의 시행을 전제하고 제기되는 문제점을 제시하고 이것들의 해결을 위한 연구 영역을 다음과 같이 제시하고 있다.

- (1) 기술교과 교육의 입장에서 영역의 목표 혼동 문제
- (2) 정보교육의 입장에서 정보 활용 능력의 본질론 문제
- (3) 정보기초 교육과정 문제
- (4) 시설과 시간 할당 문제
- (5) 정보기초 교재 및 기기 문제
- (6) 학생 발달 단계에 따른 지도법과 평가 문제
- (7) 타영역과 타교과, 그리고 상급학교와 관련된 정보기초 교육의 계속성 문제
- (8) 연구·정보 교류 문제(일본산업기술교육학회 정보분과회, 전일본기술·가정과 연구회)

즉, 일본 기술교과 교육의 연구 영역은 크게 기술에 관련된 전문영역과 교육의 통합화 연구 영역, 비교교육의 입장에서의 기술교과

교육의 연구 영역, 기술·가정 교과를 전제로 한 일반교양으로서의 기술교과 교육 연구 영역, 정보기초 교육의 연구 영역 등으로 요약할 수 있다.

5. 일본 기술교과 교육의 현안 문제점

일본의 기술교과 교육이 현재 튼튼한 학문적 기반과 전통있는 학회 활동의 보장으로 어느 정도 성숙해 있다는 것은 외형적으로나마 확인할 수 있었다. 그러나 이러한 성숙된 모습 이면에 일본 기술교과 교육이 가지고 있는 현안 문제점도 확인할 수가 있었다.

첫째, 순수한 기술교과 교육학의 측면에서 기술교과 교육의 계속성이 보장되지 않고 있다는 것이다. 일본의 기술교과 교육은 중학교 기술교과 교육으로 대변될 만큼 국민학교와 고등학교에서 순수한 기술교과 교육을 확인할 수 없었다. 국민학교의 경우 「圖畫」나 「工作」은 「미술」교과에 가깝고, 고등학교의 「가정」교과에 속해 있는 「가정일반」 「생활일반」 「생활기술」 과목은 「가정」교과적인 특성을 지니고 있어 순수한 기술교과 교육은 중학교에서만 이루어지고 있는 셈이다.

둘째, 기술교과 교육의 위상이 다른 교과에 비해 낮다는 점이다. 그들의 오랜 학문적 전통과는 달리 기술교과 교육이 학생들에게 심지어는 교사들에게도 인기를 얻지 못하고 있다는 것이다. 이런 현상의 가장 주된 이유가 고등학교 입시 과목에 「기술」교과가 없다는 것이다. 이러한 상대적인 교과 인식의 저조한 탓으로 기술교과 교육을 받은 학생마저도 기술교사가 되기를 꺼려해 대부분(70~80%)이 일반 회사로 취직하고 있어 심각한 상태에 놓여 있었다. 1991년 産業技術教育學會의 INFORMAL WORKSHOP의 주제중의 한가지가 '중학교 기술교과 교사의 확보 방안'이란

점에서도 그 심각성을 읽을 수 있었다. 이러한 문제로 현재 중학교에서는 변칙적인 교사 확보가 이루어지는 곳도 있었다.

IV. 맺음말

이 연구는 일본의 기술교과 교육의 현황과 최근의 연구 동향을 분석하는 것을 목적으로 삼았으며, 이 목적을 달성하기 위해 관련 문헌을 고찰하고 현지 전문가와의 면담도 도움이 되었다. 특히 일본의 기술교과 교육의 최근 동향을 분석하기 위해서 제 34회 日本産業技術教育學會 발표 요지와 과제 연구 발표 요지가 주로 이용되었다.

이 연구에서 제시할 수 있는 결론은 다음과 같다.

첫째, 일본의 기술교과 교육은 거의 중학교에서만 이루어지고 있는 이유로 기술교과 교육학의 배경에서 본다면 기술교과 교육의 학교간 계속성이 보장되지 못하고 있는 것으로 판단된다. 아울러 1989년에 고시된 중학교 「기술·가정」교과의 교육 내용은 남녀의 구별된 내용을 제도적으로 폐지하고 동등한 「기술·가정」교과 교육을 받고 있었다.

둘째, 일본의 기술교과 교육내용도 「목재가공」, 「금속가공」, 「전기」, 「기계」, 「재배」 등이 일관성 있게 강조되어 왔으며, 특히 1989년 개정시에는 「정보기초」가 신설되어 정보사회의 핵심 기술을 교육과정에 반영하게 되었다.

셋째, 일본의 기술교과 교육의 최근 연구 동향을 분석한 결과 전공 영역별로 전영역에 걸쳐 분과별 연구가 활발히 진행되고 있었고 특히 「정보기초」 영역이 상대적으로 높은 연구 비중을 차지하였다. 그리고 연구내용을 분류해 보면 「기술교과 교육과정 조직에 관련된 연구」가 20%, 「기술교과 교육방법과 교재

개발 연구」가 43.7%, 「기술적 지식과 개념에 관한 연구」가 36.3%로 분석되었다. 이 사실은 기술교과 교육을 어떻게 하면 효율적으로 가르칠 것인가와 직접 관련을 갖는 교재 개발과 교육 방법 연구의 비중이 상대적으로 높았다. 또한 일반적으로 전통적인 교육 내용을 고수하고 있지만 새로운 교육 내용의 연구도 확인할 수 있었는데, 그것은 기술교과 측면에서 「재료」, 「에너지」, 「정보」, 「환경」 등의 영역의 연구와 「물질과 재료」, 「에너지」, 「생체와 환경」, 「정보와 계측」, 「시스템」 등의 영역에 대한 연구가 이루어지고 있었다.

넷째, 일본 기술교과 교육의 새로운 연구 영역으로는 「기술교과 교육의 통합화 연구 영역」, 「비교교육의 입장에서 기술교과 교육의 연구 영역」, 「기술·가정교과를 전제로 한 교양교육으로서의 연구 영역」, 「정보기초 교육의 문제점을 해결하기 위한 연구 영역」으로 제시할 수 있다.

다섯째, 일본의 기술교과 교육의 문제점으로는 「타교과보다 낮은 기술교과의 위상 문제」, 「기술교과 교육을 받은 학생들의 교사 기피 문제」, 「기술교과 교육의 계속성 문제」 등으로 결론지을 수 있을 것이다.

이상의 결과를 기초로 제언코자 하는 내용은 다음과 같다. 이 연구의 제언은 우리나라의 기술교과 교육을 위한 제언임을 밝혀둔다.

첫째, 기술교과 교육의 연구는 교육과정 등의 교육학적인 연구와 더불어 교재개발 연구, 기술적 지식과 개념에 관한 연구가 병행되어야 할 것이다. 이는 기술교과 교육을 어떻게 하면 교육의 질을 높이는가에 관심을 두는 연구를 의미한다.

둘째, 일본의 기술교과 교육의 문제점이 우리의 문제점이 되지 않도록 기술교육의 위상을 유지하거나 높이는 연구와 노력이 수반되

어야 할 것이다.

끝으로, 위의 두가지 제언을 효율적으로 대처하고 기술교과 교육의 학문적 기반 형성과 연구 분위기 조성을 위해서 조속한 시일내에

「기술교과교육학회(假稱)」가 창립되어야 할 것이다. 이는 기술교과교육의 전분야에서 새로운 전기를 마련하는 결정적인 요인으로 작용할 것이다.

참 고 문 헌

- 김진순. “초·중등학교 기술교과 교육내용의 계열화에 관한 연구”, 박사학위논문, 서울대학교 대학원, 1990.
- 이재원. “일본의 기술과 교육과정 변천 연구”, 대한공업교육학회지, 11(2), 1986.
- 이재원의. “2000년대를 지향한 기술과 교육목표에 대한 국제 비교 연구”, 대한공업교육학회지 12(1), 1987, pp, 1-13.
- 日本産業技術教育學會. 「第34回 全國大會 講演要旨集」, 1991.
- 城仁士. 弘川. “技術教育の 新體系에 關する 研究”, 「日本産業技術教育學會 第34回 全國大會 講演要旨集」, 1991.
- 失野利明·清川薰雄. “小中高 一貫の技術教育をめざして: 技術教育學 對象”, 日本 産業技術教育學會 第34回 全國大會 講演要旨集, 1991.
- 族立明久. “技術に關する専門領域と教育との接点は何か”, 第34回 日本産業技術教育學會 課題研究 資料, 1991.
- 村田招治. “比較教育の立場から産業技術教育の目的, 内容, 方法と研究領域”, 제34회 日本産業技術教育學會 課題研究 資料, 1991.
- 池上正道. “男女共學の「技術·家庭科」を前提とした一般教養としての産業技術教育の研究領域”, 제34회 日本産業技術教育學會 課題研究 資料, 1991.
- 板倉安正. “「情報基礎」教育の試行實踐の現況”, 제34회 日本産業技術教育學會 課題研究 資料, 1991.
- 文部省. 高等學校 學習指導要領(1989. 3a).
- 文部省. 中學校 學習指導要領(1989. 3b).
- 文部省. 小學校 學習指導要領(1989. 3c).
- 文部省. 中學校 指導書: 技術·家庭編(1989. 7).

2000년을 대비하는 미국 플로리다주의 교육 개혁 (Florida Schoolyear 2000 Initiative)

김 홍 원*

필자를 포함한 한국교육개발원의 4명의 연구원은 올 9월 한 달 동안 미국 플로리다 주립 대학(FSU)을 방문할 기회를 가졌다. FSU의 교육공학연구소(Center for Educational Technology-CET)는 플로리다주 교육부와와의 협력 하에 The Florida Schoolyear 2000 Initiative라는 야심찬 계획을 추진하고 있었다. 이 연구 사업은 현재의 플로리다 초·중등 교육 체제를 전면적으로 개편시키려는 것이었다.

이 글에서는 FSU산하 CET가 추진하고 있는 Florida Schoolyear 2000 Initiative에 대해 간략하게 설명하고자 한다. 필자는 짧은 기간 동안에 제한적인 정보를 얻을 수 밖에 없었으며, 필자가 방문할 때까지 전체 연구 사업의 내용과 일정이 구체적으로 결정되지 못한 인상을 받았다. 따라서 이 글에 제시되는 내용들이 Florida Schoolyear 2000 Initiative를 완전하게 밝히고 있지 못함을 미리 밝힌다. 그리고 현재의 상태에서 어떠한 판단을 내린다는 것이 어렵기 때문에, 관련된 내용을 어떠한 소견 없이 객관적으로 요약하여 기술하고자 한다.

I. 배 경

Florida Schoolyear 2000 Initiative는 플로리

다주와 미국 교육이 당면하고 있는 다음과 같은 몇가지 심각한 문제점들을 그 배경으로 하고 있다.

○학교 교육의 질이 급속히 낮아지고 있다. 예를 들면 국제 수학 능력 비교에서 일본 학생들의 평균 실력이 미국 상위 5%의 학생들의 실력과 같다. 또 정규 학교 교육과정에서 탈락하는 학생들의 비율이 증가하고 있으며, 졸업생들의 실력도 저하되고 있다. 현재 입학생의 2/3만이 졸업하고 있으며, 많은 졸업생들도 기초 학습 능력이 결여되어 있다.

○다음 세기의 사회는 고등 수준의 수학, 언어 능력 및 추론 능력, 정보 처리 능력, 자기 학습 능력을 요구할 것이나, 현재의 학교 교육에서 많은 학생들은 이러한 능력을 습득하지 못하고 있다.

○플로리다주의 연간 총 교육비는 65억불이며, 이는 주 예산 중의 많은 부분을 차지하고 있기 때문에, 앞으로 교육 예산이 크게 증가할 가능성은 없다. 현재의 교육 체제를 유지하고 어느 정도 기대되는 결과를 얻기 위해서는 다음 10년간 약 125억불이 추가로 필요하다. 그러나 교육 예산이 증가할수록, 교육의 결과에 불만족하는 사람들의 수도 증가하고 있다.

* 본원 교육방법연구부 선임연구원

○교육 예산 중의 약 85% 가량이 인건비에 투입되고 있어, 교육의 질을 향상시키는 데는 별 투자가 되고 있지 않다. 현재 플로리다주에서는 매년 약 60,000명의 학생이 증가하고 있다. 다음 10년 간 현재의 교사/학생 비율이 유지되기 위해서는 많은 재정이 요구되고 있다.

○플로리다주는 인구의 유동성이 매우 크다. 예를 들면, 5명 중 4명이 다른 주에서 이주해 온 사람이며, 많은 소수 민족이 있다. 그리고 미국 50개주 중 65세 이상의 인구가 제일 많고, 18세 이하의 인구는 제일 적다. 플로리다주의 자연 환경과 인간 자원을 개발하는데 이러한 요인들은, 다른 요인들과 함께 장해 요인이 되고 있다. 인간 자원을 효율적으로 개발하는 일은 교육을 통해서 밖에 할 수 없으나, 현재의 교육 체제는 그러한 일을 효율적으로 수행하지 못하고 있다.

위와 같은 문제점을 인식하고 1989년에 플로리다주 교육부는 주 의회의 승인을 얻어 FSU의 CET에 주가 직면하고 있는 주요한 교육 문제들을 해결하고, 미래에 대비하는 혁신적인 학교 교육 모형을 창안하여 줄 것을 요청하였다. 이에 따라 CET는 주 교육부와 협력하여 1990년부터 1998년까지 9년 동안 Florida Schoolyear 2000 Initiative라는 연구를 추진하게 되었으며, 이 사업의 총 추정 예산은 2000만 불이다.

Florida Schoolyear 2000 Initiative가 상정하고 있는 몇 가지 가정은 다음과 같다.

○플로리다주 교육부는 다른 사람들과 협력하여 미래 사회의 요구에 부응할 새로운 교육 모형을 개발하는 데에 앞장을 서야 한다.

○현재 플로리다주에서 사용되고 있는 교육 체제는 그 효과에 있어 거의 한계에 다다랐다. 근본적인 변화없이 더 이상의 진보는 일어나기 어렵다(CET소장인 R.K. Branson의

이론에 의하면 현재의 학교 교육 체제는 그것이 발휘할 수 있는 교육적 효과의 97~98%를 이미 발휘하고 있기 때문에, 현재의 교육 체제를 그대로 사용한다면 우리가 기대할 수 있는 것은 나머지 2~3% 뿐이다).

○과거 30년 동안 커다란 진보를 보인 경제의 모든 분야들은 진보된 공학(technology)을 사용하였다. 마찬가지로 교육에 있어서의 진보는 공학의 창조적인 사용을 통해서 가능하다.

○기존의 그리고 발전하고 있는 공학 기술들은 플로리다주의 교육에 있어 본질적인 변화와 개선을 가져올 수 있도록 종합되고 설계될 수 있다.

○현재의 예측 가능한 예산 한도 내에서 교육의 본질적인 진보가 이루어지도록 해야 한다. 이러한 진보는 공학의 효과적인 이용을 통해서만 가능하다.

○현재 사용되고 있는 교육 패러다임이 적용된 이후, 사회에서는 많은 근본적인 변화가 이루어졌다. 기존의 교육 방식을 통해서 미래 사회에 적절하게 대처할 수 없다.

II. 성격 및 목적

Florida Schoolyear 2000 Initiative를 수행하는 사람들은 현재의 교육 체제가 지니고 있는 가장 큰 문제점은 내용이 아니라 전달 형태, 즉 과정의 문제라고 본다. 그들은 과정에 대한 근본적인 변화없이 개선이 이루어질 수 없다고 간주한다. 그들은 현재 많은 진보가 이루어진 학습 심리학, 기초 심리학, 의사소통 방법과 매체, 관리 및 경영, 컴퓨터 공학, 수업 체제 등에 있어서의 이론과 실제들을 효과적으로 종합하여 교육의 질을 개선하고, 예산을 적정화하며, 모든 학생들에게 학

습에서의 성공을 경험하게 할 수 있다고 간주하고 있다. 그들은 현실적으로 이용가능한 자원을 활용하여 학생의 성취 수준을 높이는 것이 중요하며, 이는 새롭게 설계된 학습 환경 속에서 공학을 체계적으로, 그리고 광범위하게 적용함으로써 성취될 수 있다고 보고 있다. 그들은 이러한 공학의 체계적, 광범위한 적용은 새로운 교육 전달 체제(a delivery system), 새로운 교육 패러다임, 대안적 교육 모델을 의미하며, 교육에 대한 접근에 있어서의 기본적인 변화를 의미한다고 본다.

위와 같이 Florida Schoolyear 2000 Initiative는 공학을 체계적으로 광범위하게 적용하는 새로운 교육 체제를 설계, 적용하려고 하고 있으며, 이 연구 사업에서 성취하고자 하는 목적은 다음과 같다.

○ 학생들이 정규 교육을 이수하는 비율을 증가시킨다.

○ 학생들의 기초 기능을 증가시켜 그들이 보상 교육없이 자기-교육을 계속하게 하며, 직업을 성공적으로 수행하도록 한다.

○ 학생들이 자기-지시적인 능력과 사회적인 적용 능력을 지니게 하며, 자신의 잠재 능력을 최대한도로 구현하게 한다.

○ 플로리다주의 교육 예산을 크게 늘리지 않고, 기존의 시설과 인력을 잘 활용하는 가운데 플로리다주의 발전을 도모한다.

Ⅲ. 새로운 교육 패러다임

위에서 말한 바와 같이, Florida Schoolyear 2000 Initiative 연구진들은 기존의 교육 체제에 대신할 새로운 교육 체제 또는 교육 패러다임을 설계, 적용하려고 있다. 이들이 생각한 새로운 교육 패러다임의 요구 조건, 새로운 교육 패러다임의 모습 및 특징을 제시하

면 다음과 같다.

1. 새로운 교육 패러다임의 요구 조건

○ 새로운 패러다임은 학생들을 개별적인 학습자로 간주해야 하며, 신체적·정신적 발달에 따라 적절하게 학습하고 성장하게 해야 한다.

○ 학문적, 사회적, 개인적인 측면과 진로 선택에 있어 학생들의 잠재 능력을 최대한도로 구현하도록 해야 한다.

○ 학생들이 기본적인 목표를 완전히 성취하고, 사고 기능 및 문제 해결 능력을 습득하도록 해야 한다.

○ 발달, 수업, 사회화에 관한 새로운 지식이 이용 가능해짐에 따라 새로운 패러다임도 개선될 수 있어야 한다.

○ 새로운 지식이 발견되고 그것이 교육과정에 적용되는 시간 간격을 최대한도로 줄일 수 있어야 한다.

○ 학교 외의 환경과 학교 교육 내의 잠재적 위험 요소가 미치는 영향을 최대한도로 줄일 수 있어야 한다.

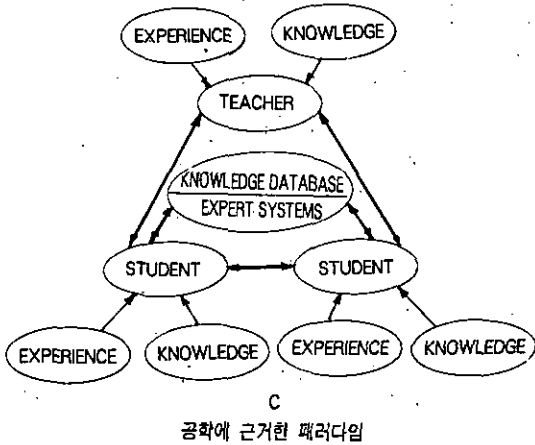
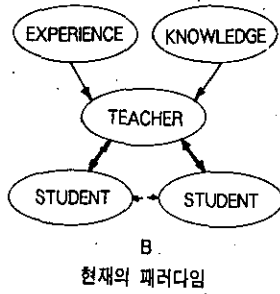
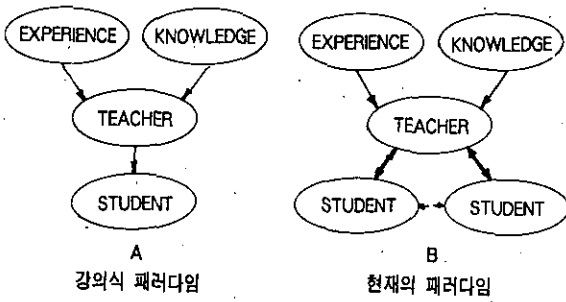
○ 시뮬레이션과 일상 생활에서 쉽게 접하는 경험을 최대한 이용하여 최소의 비용으로 최대의 효과를 얻어야 한다.

○ 지역 사회와의 유기적 관계를 포함해야 한다.

○ 새 교육 체제는 기존의 시설·설비에 적용될 수 있어야 한다. 그리고 새로운 시설·설비에 대한 구체적 지침을 제공해야 한다.

2. 새로운 교육 패러다임의 모습 및 특징

Florida Schoolyear 2000 Initiative 연구진들은 다음과 같은 3가지 교육 패러다임을 상정한다.



주 1: 공학은 문제를 해결하기 위하여 연구에 기초한 방법을 사용하는 응용과학으로 정의된다. 그것은 믿을 수 있고 반복할 수 있는 해결책들을 구안하는 과정과 이러한 과정의 적용에서 생겨나는 하드웨어, 소프트웨어, 인간 자원(예를 들면, 교과서, 칠판, TV, 컴퓨터, 프로그램, 교과 전문가 등)을 의미한다.

주 2: 위에서 제시된 새로운 교육 패러다임이 현재 완전하게 결정된 것이라고 볼 수는 없다.

패러다임A: 초기 학교 교육에서 적용된 방법으로서 강의로 수업이 진행된다. 교사는 기능, 지식, 태도, 경험들을 학생들에게 가르친다. 지식이 확대됨에 따라 인쇄 매체가 사용되었다. 중요한 특징은 정보가 교사 → 학생의 방식으로 일방적으로 전달된다는 점이다.

패러다임B: 현재의 학교 교육에서 적용되는 방법이다. 교사는 지식, 경험의 주요 원천이며 정보의 주요 전달자, 통제자이다. 인쇄

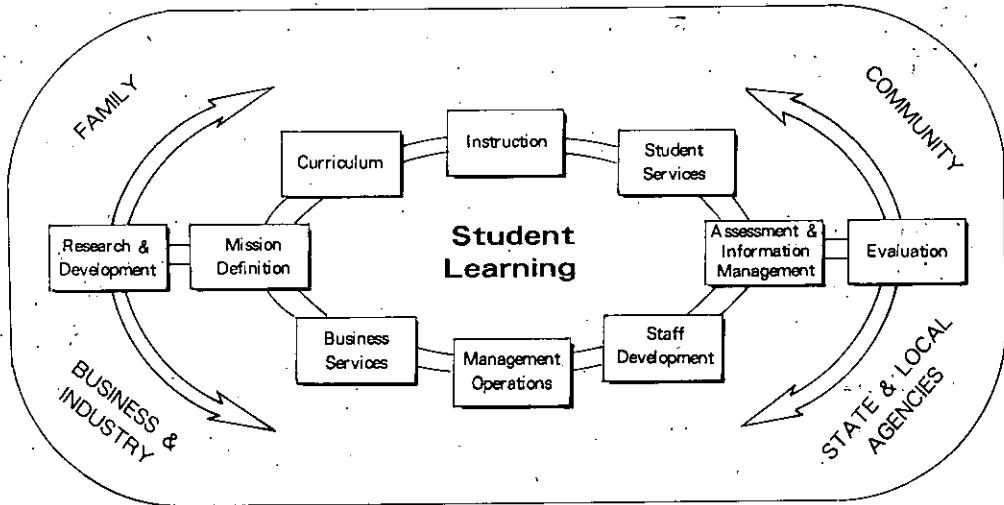
된 매체에 비해 좀 더 좋은 공학, 자료(교과서, 필름, 시청각 자료 등)가 제공된다. 학생들은 직접 공학 매체에 접근할 수 있으나, 매체를 통해 전달되는 지식은 교사에 의해 결정된다. 교사와 학생은 상호 작용하며, 학생간에 약간의 비형식적인 상호 작용도 존재한다.

패러다임C: 21세기에는 다음과 같은 두가지 사건이 현재의 교육 패러다임을 변형시킬 것을 요구한다. - ① 많은 정보의 양과 이로 부터 파생되는 정보에 대한 신속한 접근, 정보 처리 방법에 대한 압력의 증가 ② 정보를 저장, 조작하는 공학의 발달. 패러다임C는 학생들이 이러한 사건에 대처할 수 있게 하는 혁신적인 교육 체제이다.

교사, 학생은 knowledge database와 expert systems에 계속적으로 접근할 것이 요구되며, 이를 중심으로 하여 상호 작용하게 된다. 교육과정의 많은 부분은 computer를 활용하는 수업을 통해 전달되며, Videodiscs, CD-ROM, 그외의 다른 공학적 장치들이 중요하게 활용된다. 학생은 정보의 수동적인 수용자가 아니라, 능동적으로 정보에 접근하고, 정보를 관리하고 해석하며, 정보를 만들어 가면서 문제를 해결하는 사람이 된다. 교사는 정보를 통제, 관리하는 역할에서 학습을 보조하고, 개개 학생들이 학습하는 방법을 배우도록 하는 역할을 하게 된다. 수업은 교사와 학생 간의 완전한 상호 작용, 학생들의 능동적인 활동으로 이루어진다. 교사, 학생은 공학의 도움을 받아 상호 협동하여 학습을 도울 수 있다. 패러다임C는 학생이 스스로 학습할 수 있게 하며, 학생들의 동기·흥미·문화적 차이가 최대한 활용되고 극복될 수 있게 한다.

패러다임B와 C의 주요한 차이점은 다음과 같다.

패러다임B	패러다임C		
<ul style="list-style-type: none"> 수업 (instruction) 에 치중 교육과정 목표가 설정되고, 이것이 교사의 행동 지침이 됨 과제는 학급 단위의 학생에게 주어짐 학생의 나이, 수업시간, 이수과목, 학년 등이 진보와 진급의 평가 기준이 됨 학생들은 정보와 수업의 원천으로 교과서를 사용함 교과 내용은 지도라는 단일한 방법으로 제시됨. 교사는 학급 전체 학생에게 정보를 제시하고, 부여된 과제를 끝내도록 함 학생들은 교실에 앉아 수업 내용을 듣고 반응함. 교사가 능동적인 역할을 함 	<ul style="list-style-type: none"> 학습에 치중 학생이 무엇을 할 수 있고 아는가의 형태로 학습 결과가 진술됨. 이것은 학생과 교사의 행동 지침이 됨 학생 스스로 자신의 학습을 관리하고 진보를 평가함. 자신의 과제를 스스로 선택함 선행 학습 능력만이 새로운 과제를 학습하게 하는 유일한 기준이 됨 Database, expert system, 시뮬레이션 등 가능한 여러 방법을 사용함. 방법의 선택은 학생의 진보, 필요, 흥미; 학습 양식을 고려하여 이루어짐. 다양한 학습 상황과 학습 방법을 사용함 (자기-지시적인 학습, 동료 교사, 컴퓨터 보조 수업, 자기-교수, 그외의 다른 공학적인 방법들) 학생들이 직접 참여하고 능동적으로 활동함. 교사는 학습 환경을 조성하고 관리하는 역할을 함. 	<ul style="list-style-type: none"> 학급 학생들은 질적으로나(동일한 내용의 수업), 양적으로(동일한 수업시간) 동일한 경험을 가짐 학생들은 교사의 감독하에 대부분의 시간을 20~30명의 다른 학생들과 함께 지냄 교사가 학습의 진보를 평가함 교사가 학생들에게 상과 벌을 줌 학생들의 성취는 미리 마련된 검사 계획에 따라 측정됨 	<ul style="list-style-type: none"> 학생들은 자신의 선택에 따라 다양한 학습 경험을 가짐. 어떤 과제를 학습하는 시간은 개인에 따라 다름. 학생들은 자신의 의사에 따라 과제수행에 가장 적절한 학습 상황에서 시간을 보냄. 때로는 실험실, 때로는 대집단, 때로는 소집단에서 자기-평가, 집단-평가에 의해 학생들의 진보가 평가됨. 학생들은 자신의 학습에 대해 매우 많은 책임을 짐 학습 환경 자체가 학생들의 동기를 유발하고, 흥미를 끄 학생들이 과제의 완전 학습에 필요한 능력을 갖추었을 때는 언제든지도 성취를 측정함
		<p>종합</p> <ul style="list-style-type: none"> 수업 장면에서 교사가 능동적인 역할을 하고, 학급 전체로서의 학생들은 청중이 됨 	<ul style="list-style-type: none"> 학생들이 능동적인 역할을 하고, 교사는 보조자, 학습 환경의 관리자, 조연자 역할을 함
<h4>IV. 학교 교육 체제</h4>			
<p>Florida Schoolyear 2000 Initiative 연구진들은 위에서 설명한 새로운 교육 패러다임을 학교 현장에서 성공적으로 적용할 수 있는</p>			



학교 교육 체제 개념 모형을 다음과 같이 설정하였다. 그들은 학교 교육은 이 개념 모형에 포함되는 10개의 하위 체제들이 효율적으로 상호 작용하는 속에서 성공적으로 수행될 수 있다고 간주한다.

10개 하위 체제의 기능, 내용을 약술하면 위와 같다.

· 연구·개발 : 연구·개발 기능은 새로운 학교 교육 모형이 새로운 지식과 공학을 계속적으로 수용하기 위해 필요함.

· 임무 정의 : 새로운 학교 교육 모형이 이루고자 하는 목적의 설정. 이 목적은 사회, 지역 사회의 요구를 고려하여 설정됨.

· 교육 과정 : 수업의 목적, 목표 및 교육과정의 범위, 계열에 대한 진술.

· 수업 : 이미 알려진 가운데 최고의 과학적인 방법을 사용하는 적절한 수업 프로그램과 자료를 고안, 선택, 창출.

· 학생 봉사 : 수업 외에 학생에게 제공되는 활동들(진로 지도, 건강 봉사 활동, 카운셀링 등).

· 상업적 봉사 : 수송, 구입 등 상업적 측면의 활동들.

· 관리 : 임무 정의에서 평가에 이르는 하위 체제를 관리하고 질을 유지.

· 인적 자원 개발 : 적절한 인적 자원의 선택과 연수.

· 측정과 정보 관리 : 정보에 대한 관리와 학생에 대한 측정.

· 평가 : 결과를 토대로 하여 전체 체제나 하위 체제를 수정, 보완.

V. 추진 단계

Florida Schoolyear 2000 Initiative는 7단계로 추진되며, 각 단계의 주요 사업 내용은 다음과 같다.

1단계 : 모형 설계

· 연구진, 협력 학교의 구성

· 학교 체제의 성격, 사업의 목적 및 우선 순위, Schoolyear 2000 모형의 하위 체제 설계

2단계 : 모형의 구체화

· Pre-K-3학년 중핵 교육과정 개발

· TV방송 자료 개발

· 컴퓨터를 통한 자료 수집 및 평가 지침 개발

· 인력 자원 개발 활동 및 학생 봉사 기능을 위한 지침 개발

· 사업 홍보를 위한 지침 개발

· 표준적인 하드웨어, 소프트웨어, 코스웨어를 위한 지침 개발

3단계 : 개발

· 2단계에서 지침으로 개발된 것들의 실제 개발

· 4~8학년 중핵 교육과정 개발

• 새로운 교육 모형 적용을 돕기 위한 법적 장치 제안

4단계: 단계1의 적용

• 협력 지역구의 Pre-K-3학년에 대한 적용 및 모형의 수정

• 인력 자원 개발 및 학생 봉사 활동 기능의 적용

5단계: 단계 2의 적용

• 협력 학교에 코스웨어의 설치

• 협력 지역구의 4~8학년에 대한 중핵 교육과정 적용

• 시청각 자료 등 보조 자료 적용

• 모델의 수정

6단계: 주 전체에 대한 적용

• 주 전체에 대한 적용

• 인력 개발 활동

7단계: 지속적인 적용 및 평가, 수정

• 지속적인 관찰, 지원, 평가 및 모형의 수정

• 인력 개발 활동

• 주 전체를 대상으로 하는 평가 프로그램 개발

VI. 협력 단체

Florida Schoolyear 2000 Initiative를 수행하기 위해 FSU의 CET가 공식적인 관계를 맺고 있는 단체들은 다음과 같다.

○DOE Planning Committee and Resource Person: 주 교육부의 17명의 직원으로 구성되며, 이들은 사업의 모든 활동에 참여한다. 이 단체의장이 Florida Schoolyear 2000 Initiative 연구 사업의 책임자이다(필자의 연수시 Wendy Cullar이라는 교육부 관리가 사업의 내용, 예산, 인사를 결정하는 책임자 역할을 하고 있었다).

○Policy Advisory Council: 주의 산업계 인사, 학부모, 교육 위원회 인사, 교장, 교사, 교육장, 그외 주에서 지도적 역할을 하는 인사로 구성된다. '91년 현재 70여명의 인사가 주 교육국장에 의해 지명되어 역할을 수행하고 있다. 이들은 사업 전반에 관해 주 교육국장

에게 조언한다.

○Student Resource Groups: 학생들로 구성되며, 플로리다주의 초·중등 교육의 현재, 과거 미래에 관해 토의한다.

○National Panel of Experts: 공학, 연구·개발, 수업 설계, expert system, 변화 관리, 체제 설계, 질의 관리, 전기 통신 등의 분야에 있어서의 전문가로 구성된다. '91년 6월 현재 60여명의 전문가로 구성되었다.

○Public Schools Council and Collaborating Schools: 플로리다주에 있는 67개 구의 학교, 대학의 조사 연구 기관, 지역 교육 협의회, 장애인 특수 학교의 인사로 구성된다. 각 학교, 기관마다 담당 인사가 임명되고, 학교, 기관은 현장 적용에 참여한다.

○Focus Groups: 학생, 학부모, 주의 관리, 지역 사회 인사로 구성된다. 새로운 공학 모형에 근거한 학교 교육의 모습을 그려보고 구체화하는 일을 한다.

○The Florida Joint Developmental Research School Planning, Articulation, and Evaluation Committee: 플로리다주 의회에 의해 1990년도에 설립되었다. 주 교육국장 및 대학 담당 관에게 연구 및 조사 도구에 관한 사항에 관해 조언한다.

참 고 자 료

- R. K. Branson. *Restructuring Public Education: Imaging, Visioning, or Reforming?*, 1991. 4.
- R. K. Branson. *Why the School Can't Improve: The Upper Limit Hypothesis*, 1987.
- R. K. Branson. *Schoolyear 2001: Bold Alternatives for Florida's School*.
- CET in FSU. *Schoolyear 2000*, 1990. 9.
- CET in FSU. *The Florida Schoolyear 2000 Initiative Status Report*, 1991. 6.
- CET in FSU. 1991. 9. 11 회의 자료

국내 교육용 소프트웨어 개발 현황*

조사자: 정택희 **

.....김선숙 ***

* 이 글은 한국교육개발원 컴퓨터 교육연구센터 컴퓨터교육연구부에서 91년 5월부터 8월 사이에 실시한 국내 교육용 소프트웨어 개발 현황 조사 보고서(KEDI-CERC, RM 91-10, 조사자: 정택희, 김선숙)를 요약·제시한 것입니다.

* 국내 교육용 소프트웨어 목록이 필요하신 분은 아래와 같이 문의하여 주시기 바랍니다.

- 한국교육개발원 컴퓨터교육연구부
- 전화 576-7107
- 담당자 : 정택희, 김선숙

I. 서 론

전통적으로 학교 교육은 많은 학습 결손을 누적시켜 왔으며, 또한 그런 학습 결손을 보충할 수 있는 학습 시간의 제공이 구조적으로 어렵다는 문제를 안고 있다. 이런 고질적인 문제가 최근 컴퓨터의 등장과 각종 통신 기술의 발전으로 기술집약적 교육이 가능케 됨에 따라 해결될 가능성이 높아졌다. 그 결과 컴퓨터가 학교에 집중적으로 보급됨에 따라 해결될 가능성이 높아졌다. 학교에의 컴퓨터 도입은 컴퓨터 문맹 탈피라는 소극적인 필요 이외에도 그와 같은 시대적 요청에 의해 이루어졌음을 부인할 수 없다. 특히 80년대말 부터 16비트 마이크로 컴퓨터가 학교에 집중적으로 보급됨에 따라 교육용 소프트웨어를 개발하여 시중에 보급하고 있다.

교사의 맘에 의지하는 노동집약적 방식으

로부터 기술 집약적 방식으로의 전환은 거스를 수 없는 물결이기 때문에 학교 단위나 지역사회 수준에서 뿐만 아니라 국가적 차원에서 그러한 물결에 적응하려는 정책적 의지가 요청되고 있다. 이런 이유로 현재 어떤 유형의 교육용 소프트웨어가 얼마나 개발·보급되고 있는가에 대한 실태의 이해는 매우 중요하다고 말할 수 있다. 그럼에도 불구하고 아직은 그런 조사가 이루어져 있지 못하여 정책 수립 과정에 참고할 수 있는 자료가 부족한 상태이고, 또 학교, 교사, 학생 등 소비자들도 자기에게 적합한 교육용 소프트웨어를 선정하는 데 있어서 정보의 부족을 절실히 느끼고 있다. 이 조사는 현재 우리나라에서 개발·보급되는 교육용 소프트웨어가 얼마나 되는가에 대한 기초 자료를 수집하여 교육용 소프트웨어 목록집을 작성, 보급하고자 하는 의도로 실시되었다. 이 자료는 비록 이 조

** 본원 컴퓨터 교육연구부장·교육학 박사

*** 본원 컴퓨터 교육연구부 연구원

사가 단기간내에 이루어진 것이어서 간혹 파악되지 못한 부분도 있을 것으로 판단되나 우리나라에서 개발된 교육용 소프트웨어 특히 컴퓨터 보조 수업 프로그램의 개발 현황에 대한 정보를 파악하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

이 자료는 1991년 5월 말부터 8월 말까지 다음과 같은 방법으로 조사되었다.

첫째, 소프트웨어 개발 회사에 조사지를 보내어 개발하였거나 개발중인 교육용 소프트웨어의 특성을 기록하여 반송하여 주도록 하였다.

둘째, 시·도 교육청과 시·군 교육청에 동일한 조사지를 발송하여 관내 학교 교사에 의해 개발된 교육용 소프트웨어의 현황을 파악하여 반송하여 주도록 하였다.

셋째, 지금까지 지상에 발표된 교육용 소프트웨어를 추적, 개발 회사를 확인하여 필요한 자료를 수집하였다.

넷째, 이와같이 조사지에 의해 1차 자료를 수집한 후 시장 조사를 실시하여 조사지를 통해 파악되지 못한 소프트웨어의 유무를 확인 점검하였다.

그러나 이 조사가 모든 교육용 소프트웨어를 파악하였다고는 보기 어렵다. 왜냐하면, 전문업체의 경우는 개발 비밀의 누설이라는 이유로 응신을 회피하는 경우가 있었고, 또 학교의 경우 방학 기간 중에 조사가 이루어졌다는 점이 학교 교사가 개발한 소프트웨어의 파악을 제한시켰을 것으로 추측된다.

이 조사 결과는 조사 방법상의 제한점으로 인하여 우리나라에서 개발·보급되는 교육용 소프트웨어 전집을 100 퍼센트 대표한다고는 볼 수 없다. 그러나 시중 보급을 목적으로 개발된 프로그램은 거의 파악되었을 것으로 보고 있다. 그러므로 이 자료가 정책입안자나 소비자가 필요한 기초 정보를 얻는 데 기여할 것으로 판단된다.

II. 조사 결과

1. 일반 현황

현재 우리나라에서 개발·보급되는 CAI 프로그램은 전문업체 및 관련 연구 기관에서 개발한 것이 1,907편이고, 학교 교사가 개발한 것은 60편이었다. 특히 전문업체에서는 그들이 개발한 프로그램을 묶어 패키지화하고 있는데 그 패키지의 수는 25개이다.

그 중에서 알라템플, A+교육정보, 킹스터디, 코코미 스쿨, 코코미 중학영어(수학)는 학교 진도에 맞추어 회원에게 매월 1-2회 제공하는 다달 학습의 형태를 취하고 있다.

개발업체 또는 기관별 패키지명 및 개발편수는 <표1>과 같다.

2. 특성별 현황

개발된 프로그램의 대상 학교 및 학년, 과목, 용도, 활용지침서 유무, 가격, 개발년도 등을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

1) 대상 학교 및 학년

우리나라 교육용 소프트웨어 프로그램 개발 편수를 학교급별로 분류하여 보면 고등학교용 73편, 중학교용 283편, 국민학교용 1,492편, 유아용 38편으로 나타났다. 특히 국민학교에서는 4, 5, 6학년에서 개발 편수가 급증하는데, 이는 제5차 교육과정에 컴퓨터 교육이 국민학교 4학년부터 도입되었기 때문이라고 생각된다. 전반적으로 보아 유아용과 고등학교용의 개발이 저조한 상태이다.

특히 학교급간, 학년간 공용이 가능한 소프트웨어도 81편이나 되고 있는데, 이것은 교과내용 지향적 프로그램에 편중되지 않고 범용 또는 지적 발달에 도움이 되는 프로그램의 개발에도 관심이 많이 모아지고 있음을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

〈표 1〉 개발 기관 및 업체별 패키지명

업 체 명(가나다순)	패 키 지 명	편 수
금성소프트웨어(주)	하나	4
대우통신, 대영컴퓨터	컴퓨터 교육용 소프트웨어	45
대우전자(주)	아이큐 박사, 유치원 교실, 아이큐	62
동아출판사	컴퓨터 영어 첫걸음	1
레이시스템(주)	소프트가족 시리즈	5
모아시스템	(패키지명 없음)	5
벤 컴	(패키지명 없음)	7
(주)삼보 컴퓨터	국교용(중학교용)소프트웨어	18
삼성전자	CAP STUDY(알라딘 국교용, 중학용), 알라템플	48
(주)웅진미디어	웅진 터미네이터	12
인간교육학회	ESA 컴퓨터 산수, ESANET시스템	1,232
(주)정보시대	학습 동산	11
중앙교육진흥연구소	에이플러스(A+)교육정보	24
킹시스템	킹스터디	12
(주)프로텍소프트웨어	퀴즈대백과, 즐거운 단어공부, 게임학습시리즈, 지능개발 시리즈	12
한국교육개발원	(패키지명 없음)	240
한국과학기술연구원 시스템공학연구소	컴퓨터 가정교사 시스템 중학 수학, 과학	35
한국컴퓨터교재연구소	코코미 스쿨, 코코미 중학영어(수학), HELLO English	10
한국팔란티어소프트웨어(주)	WIN WIN, MEMORY-X PLUS	32
한국프로그램개발원	스터디그룹, Edison 박사	66
현대전자 주식회사	현대 슈퍼스쿨 영어, 수학	24
현장교사	(패키지명 없음)	60
(주)희망전자개발	(패키지명 없음)	2
총	계	1,967

2) 교과목

우리나라 교육용 소프트웨어를 교과별로 분류하여 보면 주로 국어, 산수·수학, 자연·과학, 실업·가정, 특활을 대상으로 개발되고 있다. 특히 수학, 과학 소프트웨어가 주종을

이루고 있는데 국민학교 자연 및 산수용으로 1, 410편, 중학교 과학 및 수학용으로 183편, 고등학교 과학 및 수학용으로 29편이 개발되어 수학, 과학 계열 프로그램이 전체 개발편수의 82퍼센트 이상을 점하고 있다.

<표 2>

유치원, 국민학교

단위 : 프로그램 편수

구 분	유치원	국 민 학 교					
		1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
빈 도	38	1	224	242	299	369	357
백분률	1.93	0.05	11.39	12.3	15.2	18.76	18.15

<표 3>

중학교, 고등학교

단위 : 프로그램 편수

구 분	중 학 교			고 등 학 교	
	1학년	2학년	3학년	인문계	실업계
빈 도	99	99	85	69	4
백분률	5.03	5.03	4.32	3.5	0.2

<표 4>

공 용

단위 : 프로그램 편수

구 분	빈 도	백 분 률	비 고
국1,2,3 공통	1	0.05	
국4,5,6 공통	28	1.42	
국3,4 공통	1	0.05	
국민학교 공통	4	0.2	
중학교 공통	12	0.6	
국, 중 공통	8	0.4	
중, 고 공통	11	0.56	
국5~중2	1	0.05	
국민학교 4학년 이상	2	0.1	
국민학교 이상	1	0.05	
국 5,6 공통	1	0.05	
중학교 이상	3	0.15	
18세 이하	1	0.05	
국, 중, 고 공통	4	0.2	
중3이상	1	0.05	
국4이상	1	0.05	
중2이상	1	0.05	
계	735		

<표 5>

국민학교

단위 : 프로그램 편수

과목	국어	산수	사회	자연	특활	도덕	실과	전과목	한자	영어
빈도	30	1,332	42	78	22	1	9	10	1	5

<표 6>

중학교

단위 : 프로그램 편수

과목	국어	산수	영어	과학	상식	국사	한자	실업·가정	특활	전과목
빈도	23	103	64	80	1	2	2	16	14	4

<표 7>

고등학교

단위 : 프로그램 편수

과목	국어	수학	영어	과학	실업·가정	특활	국사
빈도	3	17	7	12	6	13	1

과목	한자	전산일반	프로그래밍	자료처리	상업부기	구조역학	전기
빈도	1	1	1	1	1	1	1

<표 8>

공 용

단위 : 프로그램 편수

구 분	관 련 과 목	빈 도
국 · 중 · 고	특 활	2
	실 업 · 가 정	1
국 중	특 활	7
	과 학	1
18 세 이 하	산 수	1
유 아	-	38
중 이 상	특 활	1
	일 반 상 식	2
중 2 이 상	특 활	1
국 4 이 상	일 반 상 식	2

3) 용 도

개발된 교육용 소프트웨어는 일선 학교 수업에서 활용될 수 있는 정규 수업용과 각 개인이 가정에서 개별학습을 할 수 있도록 하는 가정학습용으로 많이 개발되었다.

특히 전문업체는 주로 가정 학습용 중심으로 개발하고 있는 반면, 교사나 교육연구 기관은 정규 수업용 중심으로 개발하고 있어 대조를 이루고 있다.

<표 9>

용도별 소프트웨어의 수량

단위: 프로그램 편수

용도 개발기관	정규수업	가정학습	보충학습	정규 및 보충수업	심화학습	가정· 보충학습	용도구분 없 음
전문업체	1,503	354	23	11	-	5	11
교 사	41	-	15	-	1	-	3

4) 지침서의 유무

개발된 소프트웨어의 올바른 활용을 유도하고 사용자에게 필요한 지침을 적절하게 제공하기 위해서는 소프트웨어의 활용을 안내할 수 있는 활용지침서가 반드시 필요하다. 그러나 활용지침서가 비교적 잘 제공되는 경우도 몇 군데 있었지만 업체에 따라서 간혹

지침서가 제시되지 않고 있거나 그 내용이 부실한 경우도 많았다.

대체로 전문 업체나 연구 기관에서 개발한 경우에는 지침서도 함께 개발되고 있는 반면, 현장 교사가 개발한 경우에는 지침서가 동반 개발되지 않는 경우가 많았다.

<표 10>

지침서 유무 현황

단위: 프로그램 편수

개발기관	지침서 유무		비 고
	있 음	없 음	
전 문 업체	1,875	32	
교 사	23	37	
계	1,898	69	

5) 개발년도

우리나라에서 교육용 소프트웨어가 활발하게 개발되기 시작한 것은 '89년도부터인 것으로 나타났다. 그리고 해를 거듭할수록 전문업

체들의 개발량이 급증하고 있으나, 학교 교사에 의한 개발은 '90년도의 31편에서 '91년도에는 13편으로 감소하고 있는 것으로 나타났다.

<표 11>

개발년도별 현황

단위: 프로그램 편수

구 분	전 문 업체	교 사	계
1986	-	1	1
1987	-	7	7
1988	-	3	3
1989	122	5	127
1990	343	31	374
1991	1,335	13	1,348
개발중	107	-	107
계	1,907	60	1,967

6) 가 격

‘소프트 웨어’라 하면 얼마전 까지만 해도 흔히 컴퓨터를 살 때 끼워 파는 것으로 인식되어 왔다. 그러나 현재는 소프트웨어가 하나의 상품으로서 자리를 굳혀가는 것으로 판단된다.

조사에 의하면, 무상으로 보급되는 경우는 대부분이 정부 출연 연구 기관과 일선 교사

들에 의해 개발된 프로그램이었고, 컴퓨터 관련 업체에서 개발되고 있는 소프트웨어는 거의 모두가 유상으로 판매되고 있다.

가격은 1,000원에서 40만원까지 다양한 분포를 보이나, 5,000원 미만의 경우도 728편이나 되며 대부분 30,000원 미만인 것으로 나타났다.

<표 12>

코스웨어 가격

단위: 프로그램 편수

가격(원)	판매유형	날개판매 (편)	셋트판매 (셋트)	비 고
무 상		62	—	
5,000미만		728	—	
5,000 이상 ~ 10,000 미만		59	—	
10,000 이상 ~ 15,000 미만		52	10	
15,000 이상 ~ 20,000 미만		48	22	
20,000 이상 ~ 25,000 미만		13	8	
25,000 이상 ~ 30,000 미만		54	—	
30,000 이상 ~ 35,000 미만		8	—	
35,000 이상 ~ 40,000 미만		—	—	
40,000 이상 ~ 45,000 미만		—	—	
45,000 이상 ~ 50,000 미만		11	—	
50,000 이상 ~ 55,000 미만		3	4	
400,000		—	3	
미 정		107	—	
가격 표시 되어 있지 않음		46	—	

Ⅲ. 결 론

학교에서 컴퓨터가 잘 활용되기 위해서는 양질의 교육용 소프트웨어가 다량으로 개발·보급될 필요가 있으며, 취급 교과나 개발 형태에 있어서도 다양성을 보일 필요가 있다.

그러나 조사된 결과를 보면 교육용 소프트웨어의 개발은 이제 유아단계를 벗어나지 못하고 있어 그 수량면에서 매우 부족한 상태일 뿐만 아니라 교과, 용도, 형태면에서도 다양성을 보이지 못하고 있다. 이로 미루어 보

아 현재 개발·보급된 교육용 소프트웨어가 학교 교육의 효과성과 효율성을 제고하는 데 있어서나 컴퓨터 소양을 기르는 데 있어서 큰 역할을 할 수 없을 것으로 판단된다. 그러므로 학교에 보급한 교육용 컴퓨터가 투자한 비용 만큼 잘 활용되어 그 보급의 목적을 달성하기 위해서는, 국가 차원에서 전문 연구기관 등에 국고 지원을 통한 개발을 촉진하고, 전문 개발 업체들이 개발에 적극적으로 참여할 수 있는 개발 환경을 조성할 것이 요청된다.

KEDI 소식

◇ 주요 세미나 및 협의회 ◇

• 10월 18일 소련 교육과학 아카데미 원장 Dr. Kostomarov의 1명을 초청하여 소련 민주주의 교육 정책, 페레스트로이카 이후 교육 개혁에 관한 강연이 있었다. 한편, 신세호원장은 본원과 소련 교육과학 아카데미간에 인적 교류, 정보 교환 및 공동 연구 등을 추진할 것을 1차로 제안, Kostomaro 원장이 이에 동의했다.

• 10월 18일, 30일, 31일 직업 기술교육 연구부에서는 본원 제 1회의실에서 실업계, 학교 실험·실습 설비 기준 학과별 개정 시안 확정 협의회를 개최하였다.

• 10월 15일 교육계획 연구부는 본원 제 2회의실에서 서울대학교 김신일 교수의 20명이 참석한 가운데 '입시위주 교육 어떻게 해결할 것인가'라는 주제의 제2차 정책토론회를 개최하였다.

• 10월 25일 미국 버팔로대학 Dr. Philip Altbach 교수가 본원의 초청으로 제 2회의실에서 'Higher Education and International Distribution of Knowledge'에 대한 제목으로 강연을 하였다.

◇ 방 문 인 사 ◇

• 10월 9일에서 10월 16일까지

Dr. Demyanchenko의 4명의 소련 교육방문단이 한·소 교육협력 추진 협의 및 산업 시찰을 위해 내원했다.

• 11월 8일 일본 문부성 교과서 계획관 1명과 교과서 조사관 3명 등이 본원을 방문하여 신세호 원장, 한종하 부원장, 박상만 교육과정연구본부장과 만나 한일 국제 이해를 위한 협의를 하였으며, 특히 일본 교과서에 한국 역사 왜곡 시정을 위한 교육을 협의하였다.

• 11월 19일 영국 중등 학교 시험위원회의 Mr. Peter Munn Dines씨가 본원을 방문하여 신세호 원장으로부터 한국의 교육 제도 및 KEDI 현황에 대해 소개를 받았다.

• 11월 19일 소련국가 교육위원장 야저단 박사 일행이 내원하여 신세호 원장, 한종하 부원장, 강무섭 박사 등과 만나 한·소 교육 협력 추진에 관한 협의를 하였다.

• 11월 25일 독일 뮌헨 대학의 Dr. Heller 교수가 본원을 방문하여 신세호 원장, 한종하 부원장, 조석희 박사 등과 만나 영재교육에 관한 협의를 하였다.

• 12월 11일에서 12월 18일까지 미국의 워싱턴 대학 교수 Dr. Theodore Kaltsounis를 본원에 초청하여 민주주의 체제 개발 연구

사업의 중간 평가와 자료 개발에 따른 자문을 받았다.

◇ 해 외 출 장 ◇

• 10월 15일에서 11월 1일까지 최진황 외국어 교육연구부장이 일본에서 열린 중등교육 목적에 관한 지역회의에 참가하여 논문을 발표하고 협의를 하였다.

• 10월 30일에서 11월 7일까지 박덕규 박사, 이옥화 박사, 구자익 연구원이 소련 산업 연수원의 초청으로 소련 교육제도 시찰 및 자료 수집을 하고 돌아왔다.

• 11월 18일에서 11월 22일까지 박병선 기획처장이 아·태 지역 교육장관회 주최 국제회의 참가와 논문 발표차 필리핀에 다녀왔다.

◇ 원 내 소 식 ◇

• 10월 13일에서 10월 19일까지 7일간 Mr. Decha Intavachart의 1명의 태국 IDEA 직원들이 교육 행정 및 계획, 컴퓨터 교육 등에 관한 연수를 받았다.

• 12월 5일 '91년도 국민교육 유공자 포상 대상으로서, 국민포장에는 박덕규 박사, 장관 표창으로는 박부권 박사, 이윤식 박사, 송재철 실장, 이재백 차량반장에게 수여되었다.

KEDI 연구 보고서 및 연구 자료 판매 안내

본원에서 발행한 연구 보고서 및 연구 자료를 대행 출판사의 조직망을 통해 판매합니다.
 본 자료에 관심있는 분들은 본원 출판부나 대행 출판사에 문의 바랍니다.
 대행 출판사명: 한샘 교육 개발(전화: 335-4331)

1989년도 연구 보고서 및 연구 자료의 판매 목록

No	보 고 서 명	No	보 고 서 명
RR 89-1	한국 도덕 교육의 위상	RR 89-13	교내 자율 장학의 활성화 방안 연구
RR 89-2	사고력 신장을 위한 프로그램 개발 연구	RR 89-14	교육자치제 연구
RR 89-4	학교에서의 경영 정보 시스템 개발 연구	RR 89-17	고학력화 현상의 진단과 처방
RR 89-6	국민학교 고학년 과학 영재 판별 도구의 타당화 연구	RR 89-18	한국 교육 투자 정책의 진단
		RR 89-21	교육 이념과 홍익 인간
RR 89-7	특수학교 운용의 효율화 방안	CR 89-21	진로 교육 연구 사업 보고서
RR 89-8	학습전략 훈련 프로그램 개발연구(II)		교육학 학위 논문 초록집
RR 89-10	의사소통 능력 향상을 위한 수업 방법 개선 연구	RR 88-35	국민학교 수업 방법의 개선을 위한 문화 기술적 연구(I)-보고서편
RR 89-11	수학과 문제 해결력 신장을 위한 교수·학습 자료 개발 연구	RR 88-35	국민학교 수업 방법의 개선을 위한 문화 기술적 연구(II)-부록편
		IM 89-1	한국의 교육 지표

1990년도 연구 보고서 및 연구 자료의 판매 목록

No	보 고 서 명	No	보 고 서 명
RR 90-1	교원 컴퓨터 일반 연수 프로그램 개발 연구	RR 90-20	학교 컴퓨터 교육 발전 과제 탐색
RR 90-4	국민학교 교육 현상에 대한 문화기술적 연구	RR 90-21	교육의 본질 추구를 위한 학교교육 평가 체제(I)
RR 90-6	학습 전략 훈련 프로그램 개발 연구(III)	RR 90-21.1	교육의 본질 추구를 위한 국 어 평가 체제(I)
RR 90-7	교육 자치제 종합 연구	RR 90-21.2	교육의 본질 추구를 위한 사회과 평가 체제(I)
RR 90-8	민주주의 교육 관련 고등학교 교육과정 및 교과서 분석 연구(A)	RR 90-21.3	교육의 본질 추구를 위한 수 학 평가 체제(I)
		RR 90-21.4	교육의 본질 추구를 위한 과 학 평가 체제(I)
RR 90-9	고등학교 민주주의 교육 요구 조사	RR 90-21.5	교육의 본질 추구를 위한 음 악 평가 체제(I)
RR 90-11	실업·가정 교과 체제 개선 연구	RR 90-21.6	교육의 본질 추구를 위한 미 술 평가 체제(I)
RR 90-12	학습장애아의 특성 분석과 진단 도구 개발	RR 90-21.7	교육의 본질 추구를 위한 체 육 평가 체제(I)
RR 90-13	한국의 교육비 수준	RR 90-21.8	교육의 본질 추구를 위한 외국어 평가 체제(I)
RR 90-15	한국 경제 및 노동시장 구조 변화에 따른 학교교육 체제의 대응	RR 90-22	1990 청소년 경제 가치관 조사 연구
		RR 90-23	외국교과서 한국 관련 내용 연구의 종합적 검토
RR 90-17	사고력 신장을 위한 프로그램 개발 연구(IV)		
RR 90-18	교육용 소프트웨어 질 관리 방안 연구	IM 90-1	한국의 교육 지표



사고력을 배양시키기 위한 책

배우며 생각하며

읽기 자료를 읽고 하나의 정답만을 요구하지 않고 더 나은 생각을 해 보도록 꾸민 사고 훈련용 책이다.

- 배움책 1-2 학년용 4.6배판/값 3,400원
- 배움책 3-4 학년용 4.6배판/값 2,400원
- 배움책 5-6 학년용 4.6배판/값 2,100원
- 지도서 1-2 학년용 크라운판/값 3,100원
- 지도서 3-4 학년용 크라운판/값 3,600원
- 지도서 5-6 학년용 크라운판/값 3,000원

산수 공부를 하는 데 있어 문제 해결력을 신장시키기 위한 책

생각하는 산수 공부

문제 해결 과정에 따라 생각하면서 산수 공부를 함으로써 사고력을 향상시키도록 꾸며져 있다.

- 생각하는 산수 공부 1-2 학년용
4.6배판/값 1,500원
- 생각하는 산수 공부 3-4 학년용
4.6배판/값 2,900원
- 생각하는 산수 공부 5-6 학년용
4.6배판/값 2,900원

외국어 조기 교육의 실효성을 증진시키기 위한 책

국민학교 특활영어

영어로 듣고 말하며, 읽고 쓸 수 있도록 길을 열어 주는 놀라운 방법이 제시되어 있다.

- 배움책 (상) 4.6배판/값 6,000원
- 배움책 (중) 4.6배판/값 6,000원
- 배움책 (하) 4.6배판/값 6,000원
- 지도서 (상) 4.6배판/값 2,500원
- 지도서 (중) 4.6배판/값 2,700원
- 지도서 (하) 4.6배판/값 2,800원

발행처 : 大韓敎科書株式會社/서울 特別市 瑞草區 瑞草洞 1361-5
 주문처 : 전국 유명 서점
 대한교과서(주) 일반도서과, TEL 563-8175, 563-8161~70

KEDI 도서 회원 안내

한국 교육 개발원은 각종 연구 보고서와 교육 교재 및 교수 학습 자료 등의 간행물을 발간, 배부함으로써 우리 나라 교육 발전에 이바지해 오고 있습니다.

이들 연구 간행물은 그 수요가 날로 늘고 있으며, 특히 최근 간행되고 있는 각종 연구보고서와 교수 학습 자료 등은 교육 일선에서 일고 있는 교육 개혁열과 함께 그 수요가 급증되어 현재까지의 배부 방법으로는 그 요청을 다 채워 드리지 못하고 있는 실정입니다.

이와 같은 실정을 감안하여 본원에서는 희망하시는 교육자 여러분(또는 교육 기관)에게 본원 간행물을 손쉽게 값싸게 구독하실 수 있도록 'KEDI 도서 회원제'를 설치하여 다음 요항에 의거 회원을 모집하고 있어오니 뜻있는 분의 많은 참가를 바랍니다.

1. 회원에 대한 특전

- (1) 본원에서 격월간으로 발간하는 '교육개발'(6권), '한국교육'(년1회)
- (2) 본원 각종 간행물 '연구 보고서' 30여 종을 발간 즉시 우송하여 드립니다.

2. 연도별 회원제

'91년도 수행 연구 보고서('92년도 4월경에 발송)를 받아보실 '91년도 회원을 현재 접수중에 있음. (단, 교육개발 및 한국교육은 즉시 받아보실 수 있음)

3. 가입 방법 : 가입 신청서와 함께 회비를 납부하면 됨.

4. 연 회 비(1구좌당) : 50,000원

5. 회비 납부 방법 : 서울 양재동 우체국 온라인 계좌 번호 : 011916-0006202

한국교육개발원 원장 신 세 호 귀하

*문의처 : 우편번호 137-791

(전화 : 572-5121~6, 572-5021~9, 577-5121~9)

서울특별시 서초구 우면동 92-6 한국교육개발원 출판부

* 가입 신청서는 이면의 신청서에 직접 가입하시어 제출하시거나, 양식을 별지에 이기 또는 복사하시어 사용하셔도 무방합니다.

* KEDI 도서회원제는 정기간행물 및 연구보고서 일체를 구입하시고자 하는 분에 한하여 가입하시기를 바랍니다.

연구보고서('89년도, '90년도 연구보고서)중 일부만을 원하시는 분은 본원의 연구보고서 대행출판사를 통해 구입하시면 됩니다.

1. 대행출판사 : 한샘교육개발 (전화 : 336-4331)

2. 판 매 장 소 : 전국 유명 서점

* 현장 교육 상담 *

교육 현장의 문제나 교육에 관한 질의 사항을 간략하게 보내주시면 전문가의 응답을 본지 '현장 교육 상담'란에 게재해 드립니다.

단, 내용상 공개 응답이 필요 없는 질의는 개별적으로 응답해 드립니다.

제출처 11371-791 서울 서초구 우면동 92-6

한국 교육 개발원 출판부(572-5021 교환 408)

<편집위원>

위원	박덕규
	강옥기
	박부권
	손병길
	정구향
	정일환
	최석진
간사	이용재

교육개발 제 13 권 제 6 호(통권 75호)

1991년 12월 15일 인쇄 · 1991년 12월 20일 발행

발행인 신 세 호

발행처 재단법인 **한국교육개발원**

서울특별시 서초구 우면동 92-6

전화(대) 572-5021 · 5121

등록 1975년 8월 20일 마-574

인쇄처 : 서보인쇄주식회사

(비매품)

