

英才教育研究

Journal of Gifted/Talented Education

1998. Vol. 8, No. 2, pp. 121~148

영재교육 체제 구축을 위한 영재교육정책 및 진흥법(안)

이 군 현/(학국과학기술원)

I. 들어가는 말

지금까지 영재들은 내버려 두어도 저절로 잘하게 되리라는 막연한 믿음으로 인하여 영재들을 위해 특별한 법적 제도적 조치를 취하지 않고 일반 아동들과 같은 교육을 받게 하여 많은 피해를 주고 있다. 그러나 이들의 정보가치 창출 가능성은 이들의 특성에 적절한 교육을 받을 때에만 발휘될 수 있다. 그렇다고 해서 영재들만 특별 교육의 혜택을 주어야 한다는 것은 아니다. 모든 아동이 각자의 적성, 특성, 소질에 적절한 교육을 받을 수 있어야 하는 바, 영재들도 자신의 특성에 맞는 교육을 받을 권리가 있음을 인정해 주어야 하는 것이다.

오늘날 다양한 분야에서 이루어진 연구로 인하여 학습의 방법과 그 효과, 인간 잠재력의 본질, 인간의 적성과 능력의 다양성, 잠재력 계발을 위한 교육과정의 본질과 범위, 잠재력의 개발에 필요한 인간의 가용 자원, 심화학습에 활용가능한 교육공학, 잠재력의 계발에 필요한 총체적 사회적 맥락, 개인과 프로그램에 대한 평가 가능성에 관한 이론이 많이 발전하였다. 영재를 위한 변별적 교육은 모든 수준 및 분야의 재능을 계발하는 데 도움을 줄 수 있음도 판명되었다. 변별교육은 개인의 지적 능력이라는 단일한 기준에 따른 차별교육이 아니

라. 각자의 특성에 맞는 교육을 고안하여 실시하는 것이 본질이기 때문에 영재교육은 교육 개혁의 중심과제가 되어야 할 것이다. 나아가, 정보화 시대에 있어서 고도의 정보가치를 실현할 수 있는 고급두뇌 인력을 배출하기 위해서는 영재들의 잠재력을 최대한으로 계발할 수 있도록 법적 제도적 뒷받침을 하여야 할 것이다.

II. 우리 나라 영재교육의 문제점

우리나라 영재교육의 문제점은 영재교육을 일반 초·중·고등학교에서 실시하는 경우와 과학고, 외국어고 등의 특수목적고등학교에서 실시하는 경우로 나누어 생각해 볼 수 있다.

1. 일반 학교에서의 영재교육의 문제점

일반 학교에서 영재교육을 실시하는 데 있어서의 문제점은 크게 1) 법적 제도적 장치의 부재, 2) 행·재정 지원의 부족, 3) 연구개발에 의한 교수-학습 자료 및 검사도구의 부족, 4) 교사의 전문성부족으로 나누어 볼 수 있다.

가. 영재교육을 지원하는 법적 제도적 장치의 부재

정부의 영재교육에 관한 정책적인 지원은 최근에 와서야 이루어진 바, 1992년에 과학 영재를 위한 학교를 특수 목적 고등학교로 규정하고 특별전형을 허용하는 법적 조항이 만들어졌다. 대통령령에 의하여 특수 목적을 위하여 설립된 학교에 입학전 자를 고등학교 수준에서의 과학 영재로 규정하였다. 그러나 학교가 영재교육기관으로서의 지위를 보장받고 있지 않기 때문에 학교 행정의 많은 부분이 일반 학교에 준하여 이루어지고 있다. 1994년부터는 국제 및 국내의 예체능 뿐 아니라 수학, 문학, 과학, 외국어 분야에서 입상한 자를 대상으로 고등교육기관이 특별전형을 실시할 수 있도록 법적 장치도 마련하였다.

이와 같이 최근 영재교육에 관한 규정 또는 정책이 마련되기는 하였으나, 일반 학교에서의 영재교육 실시에 관한 조항은 조기 진급 및 조기졸업제(초·중등 교육법 제 27조)와 초등학교 5세 입학(초·중등 교육법 제13조 제 2항)에 관한 것이 전부이다. 이 조항들은 학생들의 학습 속도와 발달 속도 상의 개인차를 인정하여 입학 연령, 수업 연한의 제한을 받지 않도록 하는데 그치는 소극적인 규정만 있을 뿐이다. 미국의 30여개 주나 이스라엘의 경우

처럼 상위 1~3%에 해당하는 모든 영재들에게 영재교육 기회를 제공해야 한다는 의무 조항이 없기 때문에 영재교육은 일부 학교에서 해도 그만이고 하지 않아도 그만이다. 이런 정책으로는 고급두뇌 양성이 어렵다.

영재들의 창의성을 계발하기 위한 적극적인 지원책은 마련되어 있지 않고, 또한 국가와 지방 자치 단체가 영재들에게 특별 교육의 기회를 제공해야 한다는 규정도 없다. 따라서 영재교육에 대한 지원이 없으므로 학교에서는 영재교육을 실시하기가 매우 어려운 상황이다.

오히려 영재교육을 실시하는 데 있어서 저해가 되는 법령들이 있다. 이들은 교육과정 이수단위, 교과서, 교사 임용 및 배치, 입학 자격 및 학생의 전입 및 전출 등의 측면에서 살펴볼 수 있다. 1997년도 규제완화 위원회가 발족되어 활동했어도 영재교육에 걸림돌이 되는 다음과 같은 법령들은 폐지되지 않았다.

첫째, 학령에 관한 규정이다. 우리 나라에서는 “만 6세가 되는 익일 이후의 최초 학년 초”로 입학 연령을 정하고 있다. 1996년도부터는 시행령을 개정하여 5세 조기 입학울 허용하고는 있으나 아동의 지적, 정서적, 신체발달 수준보다는 생년월일 기준으로 입학 가능성을 타진하기 때문에 문제점이 많이 있다. 1996년도의 경우 조기 입학한 부적응아가 239명인 것으로 나타났다(중앙일보, 1997년 2월 4일자).

둘째, 교육과정에 관한 규정이다. 현행 교육법에는 “각 학교의 학과와 교과는 대통령령으로, 교육과정은 교육부장관이 정한다”라고 규정하고 있다. 이에 의거해서 교육과정의 제정을 위하여 교육과정심의회를 두고 있다. 이렇게 단일교육과정을 제정함으로써, 매우 이질적인 학생을 하나의 획일적인 교육과정으로 교육시키고 있다. 그 결과로 특수재능을 신장시킬 기회를 제공하기 어렵게 되어 있다.

셋째, 교원의 양성이나 충원에 관한 규정으로서 특수재능 분야의 교육을 전문화하기 위하여 영재교육을 전문적으로 담당할 교사를 충원시키는 것은 거의 불가능하다.

넷째, 학생 선발권에 대한 규정으로서 각급 학교에의 학생 선발 및 진급제도가 규정에 묶여 있어 영재학생 선발권이 자율적으로 운영되고 있지 못하다. 초등학교는 거주 지역에 따라 제한을 받도록 되어 있고, 중·고등학교 역시 거주 지역에 따라 학생을 배치하는 방식을 사용해왔다. 1997년도부터 일부 지역에서 선복수지원 후초첨이라는 새로운 방법으로 학생의 학교 선택권을 일부 허용하기 시작하였다. 그러나 교육부는 과열과외, 사교육비 상승이라는 부작용을 우려하여 각 학교가 학생을 선발할 수 있는 권리를 전반적으로 제한하고 있다.

나. 행·재정적 지원의 미흡

우리 나라에서는 영재교육에 관한 연구 개발이 1970년대부터 이루어졌지만 아직까지도 영재교육에 관한 정책 수립이 부진한 것은 영재교육을 전담하여 추진하는 부서가 없기 때문이다. 영재교육을 실시하는 대부분의 선진 외국에서는 영재교육 전담 부서가 교육부와 교육청에 마련되어 있는 것이 대부분이다. 이들 부서들은 영재 판별, 영재교육 프로그램의 선택, 설치, 교사의 연수 및 훈련에 관한 전반적인 일을 감독하고 지원하는 일을 맡고 있다.

그러나 우리나라의 교육부에는 학교교육정책과에서 영재교육을 담당하고 있으나. 여타 업무와 함께 영재교육을 담당하고 있으므로, 영재교육의 진흥에 필요한 여러 가지 업무를 효율적으로 처리하기 힘든 상태이다. 각 시·도 시·군 교육청에도 영재교육 전담 부서가 없기 때문에 영재교육 관련 공문을 어느 부서로 보내야 하는지, 영재교육에 관한 어느 부서에서 처리해야 하는지를 모르는 형편이다.

재정적인 지원도 거의 없는 편이다. 전국의 194개 교육청이 영재교육을 위하여 할당한 평균 예산은 1994년의 경우 연간 겨우 450만원에 지나지 않았다(조석희, 김양분, 1994). 많은 학교들이 예산의 부족, 프로그램의 부족, 판별도구의 부족, 훈련받은 교사의 부족 등이 주요 문제로 꼽힌 것은 무엇보다도 영재교육을 실시하기 어려웠다는 것을 알 수 있다.

영재교육을 본격적으로 실시하기에 앞서 판별과 교수-학습 방법에 관한 연구와 개발이 이루어지고, 교사에 대한 훈련 및 연수가 이루어져야 할 것이다. 또한 훌륭한 자료가 충분히 개발되어 있더라도 현재의 학교예산으로는 이를 구입하여 사용하기 어려운 형편이다. 학교로서는 학부모들로부터 잡부금을 걷기도 어려운 형편이므로 불법 복사를 조장하는 일이 된다.

다. 영재 판별에서의 부적절성

1) 부적절한 판별도구와 방법 사용

영재교육은 지적, 창의적, 사회 정서적, 감각 운동적 및 기타 분야에서 타고난 능력이 특별히 우수한 사람을 판별하여 그들의 심리적 특성에 적절한 교육, 훈련, 연습의 기회를 제공하여 다양한 분야의 특수 재능을 길러주고자 하는 것을 목표로 한다.

그러나, 현재로서는 일반 지적 학문적 분야에서 타고난 능력이 우수한 사람을 판별하는 것만이 타당성있고 신뢰롭게 이루어질 수 있을 정도로만 개발되어 있다. 한국교육개발원은 1996년도부터 수학 과학 영역의 특수재능 학생을 판별해내는 데 필요한 검사도구로 수학 과학 영역의 창의적 문제해결력 검사를 개발하였다(김주훈, 이은미, 최고은, 1996 : 조석희, 시기자, 지은림, 1997 ; 김홍원, 황동주, 방승진, 1996, 1997). 그러나 1998년 후반부터나 실용

화될 예정이다. 현재 개발되어 있는 검사만으로도 영재들을 판별하는 것이 불가능하지는 않으나, 각 학교들은 영재판별의 적절한 도구와 방법에 대한 정보를 충분히 갖고 있지 못하다.

영재교육 대상자의 나이가 어릴수록, 영재의 판별은 타고난 능력에 초점을 맞추게 된다. 그러나 나이가 들수록 영재의 판별은 각 분야별 특수재능의 우수한 정도에 초점을 맞추어 이루어져야 한다. 왜냐하면 타고난 능력이 우수한 영재 개인들이 비체계적이거나 개인적인 환경과 경험에 의해서 서로 다른 경험을 갖게 되고 그 경험의 종류에 따라 중·고등학교급으로 학년이 올라갈수록 점점 특별히 뛰어난 재능을 보이는 분야가 달라지게 된다. 각자의 적성 분야를 더 고려한 영재교육이 이루어져야 한다는 개인적인 차원에서의 필요성과 함께, 나아가 국가적 차원에서는 모든 분야에 골고루 우수한 사람보다는 특정 분야에 대단히 우수한 전문성을 보이는 사람들을 양성하는 것이 영재교육의 목표이기 때문에 영재 판별과 교육은 특수재능에 초점을 두어야 하겠다.

그러나 현재로서는 각 분야별 특수재능을 평가하는 방법을 활용하지 않고 있다. 예를 들면, 과학고등학교에서 학생들을 판별하는 과정에서 1994년도까지는 중학교에서의 전과목 성적이 전학년 상위 1-3%에 드는 자를 학교장이 추천하는 방식으로 첫 단계의 선별이 이루어지고, 그 다음 단계에서도 과학 수학에 중점이 주어지기는 하지만, 여전히 기타 과목에서의 성적이 50%를 차지하는 입학고사를 실시하여 왔다. 이러한 문제점이 지적되어 서울과학고등학교는 개별적으로 전형 방법을 개선하여 1955년도부터는 과학 수학 과목만을 입학고사에 포함시키기로 결정하였다. 특정 영역의 재능의 평가를 지필고사에 의존함으로써 그 영역의 창의적 문제해결능력 보다는 암기능력만을 측정하는 문제점이 지적되어 지필고사에 의한 전형방법의 사용이 1998년도 신입생부터는 금지되었다. 아직은 각 학교가 지필고사 외의 적절한 방법을 구사하지 못하고 있어, 지난 어느 때 보다도 영재판별이 제대로 이루어지지 않고 있는 형편이다.

2) 너무 늦은 영재 발굴 시기

일반 학교의 경우, 영재교육을 실시하는 초등학교에서조차도 4학년 이상에서만 주로 영재교육을 실시하는 점에서는 재능 계발의 가장 중요한 시기를 놓치고 있다고 볼 수 있다(조석희 외, 1994). 영재교육의 성패를 결정하는 주요 요인중의 하나가 영재를 발굴하는 시기이다. 대부분의 능력들이 대체로 어릴 때일수록 계발될 가능성이 크기 때문이다. 어릴 때에 또한 여러 가지 습관과 태도가 형성되기도 한다.

체육 분야와 음악 분야의 영재성은 특히 조기 발굴과 조기 계발이 반드시 필요한 분야인 것으로 알려져 있다. 조기 발굴, 조기 교육의 원칙은 지적 학문적 분야에서도 마찬가지로 적

용되어야 할 것이다. 그러나 지적 학문적 분야의 재능을 다른 분야에서의 재능처럼 다른 사람이 식별하기가 쉽지 않다는 어려움이 있다. 따라서 4세인 모차르트의 천재성을 식별해내는 쉬웠지만, 4세 아인슈타인과 에디슨의 천재성을 식별하기는 쉽지 않았던 것이다.

영재성의 조기발굴 조기교육은 최근 유아교육과 조기교육에 대한 잘못된 이해로 인하여 더욱 어려운 것으로 보인다. 대부분의 부모들은 어린 나이의 경험과 학습의 효과가 가장 크다는 사실을 잘 알고 있다. 능력은 어렸을 때 대부분 발달된다는 학문적 이론을 잘못 적용하는 부모들로 인하여 많은 어린이들이 어렸을 때부터 지나치게 지식 주입을 강요당하게 되어 학습에 대한 흥미를 잃어가게 된다. 그러나 이러한 우려 때문에 영재성의 조기 발굴, 조기 교육의 원칙을 적용하지 못하는 것은 사실상 비효율적인 영재교육을 초래하게 된다.

라. 창의성을 길러주지 못하는 영재교육

영재교육의 목표는 다양한 특수 재능 분야에서 지도자로서 생산적으로 일 할 수 있는 창의적 문제해결력을 가진 전문가를 배출하는 것이지만, 현재의 영재교육은 전반적으로 이 목표를 충분히 달성하기 어려운 상태이다. 일부 시·도 교육청은 1980년도 후반 또는 1990년도 초반부터 영재교육 연구학교 및 시범학교들을 지정하여 연구하기도 하였다.

그러나 이런 활동들은 아직까지도 실험적인 단계에 있어서 영재 판별 도구의 부족 및 미비, 개발된 프로그램의 부족, 훈련된 교사의 부족, 특수 실험 기자재의 사용 불가 등이 문제점으로 질적으로 우수한 심화 학습 프로그램이 실시되도 있다고 하기에는 어려움이 있다. 1996년부터는 일반 학교에서도 심화학습 프로그램과 함께 속진제가 실시되기 시작하였다.

이러한 새로운 시도가 성공적이기 위해서는 좀 더 많은 프로그램이 개발되고 영재교육에 관한 교사 연수가 이루어져야 하며, 영재교육이 현실적으로 효율적으로 이루어질 수 있도록 학교의 학생 수, 학급 수, 교사의 각종 부담의 감소 등이 선결되어야 할 것이다. 이는 영재교육 실시 상의 다음과 같은 문제점에 기인하는 것으로 보인다.

현재 교육청과 각 학교에서 사용되고 있는 영재교육용 프로그램들은 영재교육 프로그램으로서의 특성을 제대로 갖추고 있지 못하다. 영재교육 프로그램이 갖추어야 하는 특성인 학생 중심, 과정 중심, 탐구 중심, 문제해결 학습, 산출물 생산과 같은 접근을 적용하기보다는 교사 중심이고 지식 중심이며, 또한 개방적인 학습보다는 경직되어 있고, 강의 중심이다. 이러한 문제는 프로그램을 개발하는 데 참여하는 교사의 자질 및 프로그램의 개발에 투자하는 시간 및 비용과 관련된 문제인 것으로 보인다.

마. 획일적인 영재교육 운영 방식

영재교육을 운영하는 방식에서 영재교육을 실시하는 학교 중 69% 정도가 방과후 프로그램을 실시하기 때문에 교사와 학생들의 부담이 크다는 지적이 많이 있다. 정규 수업 시간 중에는 영재들의 심리적 특성에 적합한 교육이 이루어지지 않고 있으며, 일주일에 1~2시간 단위로 1~3회 정도만 자신의 특성에 적절한 교육을 받고 있다고 볼 수 있다. 영재교육을 실시하는 학교의 22% 정도만 특별반을 편성하여 영재교육을 실시하고 있다.

현재 1996년도부터 학년별 속진제가 실시되고 있다. 현재까지는 교과별 속진제의 실시에 필요한 다양한 수준의 교육과정과 교과서, 교사, 시설 및 설비의 미비로 교과별 속진은 즉시로 시행되기는 불가능할 것으로 보인다. 교과별 속진이 영재를 위한 프로그램으로서 가장 바람직하지만 이의 실시를 위해서는 긴 준비 기간이 필요한 것으로 보인다.

바. 영재를 위한 변별적 교육과정의 부재

교육의 기회균등은 각 아동의 욕구와 필요에 따라 동등한 교육기회를 제공하는 것을 말한다. 현재는 능력 수준이나 관심이 다른 아이들이라도 똑같은 학습내용, 학습 방법과 같은 속도로 학습해야 교육기회가 평등하게 주어지는 것으로 잘못 이해되고 있다. 현재와 같은 평준화 상황에서는 전 아동의 1/3 만이 진정한 의미의 교육기회를 제공받는다고 할 수 있다. 이런 문제점을 해결하기 위하여 수준별 교육과정을 개발하고 2000년부터 적용하려는 작업이 진행되고는 있다. 그러나 수준별 교육과정은 매우 뛰어난 능력을 타고난 영재들의 욕구를 충족시켜 주기에는 아직까지 미흡하다.

사. 영재교육 담당 교사의 전문성 미흡

영재교육을 실시하는 학교에서 영재교육을 담당하는 교사의 2% 정도만이 영재교육에 관한 연수를 받은 것으로 나타났다. 이는 영재교육이라는 이름하에 교육을 실시하기는 하지만 교육 대상자만이 일반 교육과 다를 뿐, 교육내용이나 방법상으로는 일반 교육과 별로 다르지 않을 가능성이 많음을 시사하고 있다. 현재로서는 어느 사범대학과 교육대학에도 영재교육에 관한 과목이 개설된 경우가 거의 없다. 다만 대학원 과정에서 2~3학교가 전공선택으로 영재교육 과목을 개설하고 있다.

특수 목적 고등학교의 경우, 대체로 준대학 수준의 교육이 이루어져야 진정한 영재교육의 면모를 보일 수 있겠지만, 교사 임용의 여러가지 제한 때문에 대학 강사나 대학 교수 수준의 교사를 임용하는 것은 불가능하게 되어 있다. 이제 특수 고등학교는 교사임용에 있어

서도 대학과 밀접한 관계를 갖고 거의 한 기관인 것처럼 운영될 필요가 있다.

아. 영재교육 수혜자 수의 절대 부족

현재는 고등학교급의 특수 목적 학교를 중심으로 영재교육이 이루어지고 있는 바, 과학 고등학교의 1988학년도 재학생은 약 3,800명으로서 전체 고등학교 입학 정원의 약 0.2%의 학생들만이 영재교육을 받고 있다고 할 수 있다.

전국의 9%의 초등학교, 18%의 중학교, 8%의 고등학교에서 영재교육을 실시하는 것으로 조사된 바 모든 학교에 영재 아동이 있을 수 있다는 가능성을 생각할 때 대부분의 영재들이 소홀히 다루어지고 있음을 알 수 있다(조석희, 김양분, 1994).

자. 영재교육 수혜자의 진로 지도 문제

각급학교에서 이루어지고 있는 영재교육은 각 영역에서의 특수 재능의 발굴과 재능 계발, 그리고 그 영역에로의 진로 개척에 목적을 두고 있으므로 대학 또는 그 이상의 고등교육을 위한 준비 단계라고 할 수 있다. 이러한 의미에서 중고등학교 수준에서의 특수 재능 교육은 대학 진학 및 진로 지도에 의하여 그 성패가 가름된다고 해도 무리가 아닐 것이다.

특수 재능에 관련된 교과목이 대학 입시에서 차지하는 비중이 적기 때문에 그 분야의 능력은 뛰어나나 기타 학과 성적이 부진한 학생들은 대학입시에서 탈락되는 경우가 많다. 이러한 진로 문제는 대학 진학 외에 다른 진로가 개방되어 있지 않은 데서도 그 원인을 찾아 볼 수 있다. 만약 전문적인 음악가, 미술가, 체육 선수, 무용가 등을 양성하는 교육기관이 별도로 존재하거나, 중·고등학교 수준에서의 특수 재능 교육만으로도 취업을 할 수 있을 정도로 다양한 문호가 개방되어 있다면 진로지도의 문제는 좀 더 완화될 수 있으리라고 본다.

2. 특수 고등학교에서의 영재교육 정책 방안

우리 나라에는 전국적으로 15개의 과학고등학교, 15개의 외국어고등학교, 14개의 체육고등학교, 18개의 예술고등학교, 민족사관고등학교 등이 전문가 및 재능인의 양성을 학교의 교육 목표로 내세우고 있는 학교이다. 이 학교들을 선발하고, 전문적인 교사를 임용하여 특수 교육을 하고 있다. 이 학교의 현안 문제는 크게 3가지로 분류될 수 있다고 본다. 첫째는 신입생 모집방법, 둘째는 졸업생의 대학입학전형방법, 셋째는 대학과의 교육과정 연계상의 문제로 요약된다. 이 문제들은 실기교육과 평가가 주를 이루는 예술 및 체육고등학교에서는

그다지 심각하지 않으나, 과학과 외국어 고등학교에서는 심각한 문제로서 급히 개선되어야 할 사항들이다.

영재교육 진흥을 위한 정책 세미나에서, 특수 고등학교중의 하나인 과학고등학교 교장과 과학기술처의 기술인력국장은 우리나라 과학고등학교에서 영재교육이 제대로 이루어지고 또한 활성화 되기 위해서는 몇 가지 정책적 뒷받침이 선행되어야 한다고 강조하였다(조길준, 1977 ; 최석식, 1997). 그들이 강조한 다양한 정책적 방안들을 중심으로 과학고등학교와 외국어 고등학교의 문제해결방안들을 다음에 제시하였다.

가. 대학 입학 전형제도의 개선 방안

1) 대학 입학 전형제도의 문제점

대학 입시와 관련된 문제점으로 지적된 것은 현재는 총점 800점, 학생부 320점, 수능 400점, 논술의 경우 인문계 32점, 자연계 16점, 면접 및 구술 고사 8점 등 여러 하위 점수들을 모두 합하여 종합 점수를 산출하여 합격자를 결정하는 데 따르는 문제이다. 각 대학마다 하위 평가 자료의 전형 반영 비율은 다르지만, 대학간에 거의 대동소이한 경향이 있다. 현 대학 입학 전형제도는 평가의 대상으로 삼는 수준이 상당히 낮아서 과외를 줄이는 효과는 있을지 모르지만, 뛰어난 학생들간의 개인차를 변별하기에는 천장효과가 있을 정도이다 (이균현, 1996 : 조석희, 1996). 나아가 1999학년도 대학 신입생부터 적용될 새로운 대학 입학 전형제도의 변화 과학 고등학교 학생들에게 발생하는 문제점은 다음과 같다.

가) 학생들의 능력 변별 방법의 부재

고등학교간 차이가 대단히 크지만, 어느 학교가 어느 정도 뛰어난 학생들을 대상으로 하며, 교육과정을 적용하는지에 대한 정보가 부족한 상황에서 학생의 내신성적 반영방법을 어떻게 하여야 학생들의 능력을 정확히 반영할 수 있는지 결정하기 어려워진다. 수능시험의 수준이 점차 더 쉬워질 경향이 나타나면서, 영재들이 진학하고자 희망할 가능성이 많은 대학일수록 대단히 뛰어난 학생과 우수한 학생간의 변별이 어려워진다.

나) 학생들의 능력을 공정하게 평가받지 못함

과학고등학교 학생들의 진학 유형은 과학기술대학을 진학하는 경우와 일반대학을 진학하는 경우로 나뉜다. 과학고등학교의 수가 늘어나고 과학기술대학의 입학정원은 거의 동결되어 있으므로 과학고등학교의 진로지도는 그 양상을 달리하게 되었다.

일반 대학으로 진학할 경우, 평준화 지역이라면 1등급을 받을 수 있는 과학고등학교 학생들에게 학업 성적에 따라 1 등급부터 15 등급까지를 고루 주어야 하는 문제점이 있다. 학생

부 점수 320점 중 기본 점수를 제하고 나서 1등급과 15 등급간에는 대학입시에 반영되는 성적의 차이다 67.4점이다. 비슷한 능력의 학생들에게 각기 다른 내신성적으로 처리한다면 불공평한 동시에 나아가 우수 학생들이 모인 학교에 다닌다는 이유로 내신성적에서 불이익을 감수해야 하는 것이다. 이런 문제점은 과학 고등학교 뿐 아니라, 외국어 고등학교, 민족사관 고등학교, 비평준화 지역의 우수 고등학교 학생 모두에게 적용되는 문제점이다.

다) 종합점수를 기준하는 데서 오는 불필요한 무한 경쟁과 창의적 잠재력 사장

평가의 대상이 인간의 어떤 측면이 되더라도 종합점수를 사용하여 일회적인 결정에 의존한다면, 어떤 입학 전형 방법도 과열 과외를 부추길 가능성이 있다. 따라서, 수능시험 및 내신성적을 기준으로 일부 우수 학생들을 일차적으로 선발하여 그 학생들만을 대상으로 별도의 전형을 거치는 것이 불필요한 무한 경쟁을 막고 동시에 창의적인 능력을 최대한으로 계발하게 할 수 있는 방법이다. 대부분의 과학고 외국어고 학생들은 대학 수준에 준하는 교육을 받으면서도 이 불필요한 무한경쟁으로 인하여 고교 3학년 기간동안 기초개념 및 기능을 습득 및 숙달에 치중하는 입시준비에 몰두할 수밖에 없다.

2) 대학 입학 전형 제도 개선 방안

이미 교육부가 발표한 대학 입학 전형 방향 내에서 각 대학들이 매우 뛰어난 학생들을 변별할 수 있는 섬세한 전형 방법을 구안 적용하는 것이 가장 바람직하지만, 실제로 우리나라 대부분의 대학은 아직 특별히 우수한 학생들만 모여있는 과학 및 외국어 고등학생들의 내신 성적을 차별적으로 반영하는 방법을 구안하지 못한 상태이다. 이에 따라 가능한 한 부작용을 최소화하고 학교 교육의 정상화에 도움이 되면서도 과학 기술 및 외국어 분야의 영재를 길러내는 데 차질을 빚지 않는 방안을 모색해 보았다.

가) 대학 입학 정원의 특별 전형 허용

서울대학교, 한국과학기술원 등과 같은 국립대학교는 과학고등학교와의 동일 계열내 학과에서 입학 정원의 일정 비율(예를 들면 5%)의 학생을 특수목적 고등학교 졸업생을 위하여 별도의 정원으로 책정하고 논술, 수능, 면접, 경시대회 성적 등으로만 전형하는 방안을 수립한다.

나) 수학·과학 우수 학생의 특별 전형 확대

대만은 우리 나라와 같이 대학진학이 학부모의 지대한 관심 속에서 이루어지는 점이 유사하다. 이런 대만도 수학 과학 분야의 우수 학생에 대해서는 대학 입학에서 특별전형을 하도록 법적 장치가 마련되어 있다. 이미 일부 학교에서는 국내외의 우수한 경시대회 입상자에 대해서는 특별전형을 하고 있지만, 인원수와 특별전형의 대상이 되는 경시대회의 종류가

확대되어야 할 것이다.

다) 일반 대학원 조기 진학제 도입

개정된 초·중등 교육법안에는 “초·중·고등학교와 이에 준하는 각종 학교는 재능이 우수한 자에 대하여 수업연한의 단축에 의하여 조기 진급 또는 조기 졸업을 할 수 있도록 하거나 상급학교로의 조기 입학에 위한 자격을 부여할 수 있다.” 고 되어 있으나 실제로 과학 및 외국어고등학교 학생들에게는 조기 졸업에 의한 일반 대학 조기 입학이 허용되고 있지 않는 제도적 모순이 있다. 이에 따라서, 과학 및 외국어고등학교 재학생에게도 조기 진급 및 조기 졸업을 허용되어야 할 것이다.

라) 전문 교과 이수자에 대하여 과목별 가산점 부여

과학 및 외국어고등학교의 교육과정은 1990학년도부터 과학 및 외국어계열 고등학교로 별도로 운영하고 있으며 내용의 수준면에서 대학에서의 교양과목 수준에 맞먹는다. 전문교과는 82-122단위를 이수하며, 전문 필수 과목은 66-110단위를, 전문 선택과목은 16-56 단위를 이수하도록 되어 있다. 과학 및 외국어고등학교와 일반계 고등학교간의 교육과정에서의 이런 차이를 인정하여 입학 전형과정에서 과목별 가산점을 부여해주는 것은 객관적이며 합리적인 방안이라고 본다.

마) 한국과학기술원 학사 과정 입학 정원 확대

과학고등학교 학생들의 진학 유형은 과학 기술대학을 진학하는 경우와 일반 대학을 진학하는 경우로 나뉜다. 과학 고등학교의 수가 15개로 증가하고 졸업생 수도 증가한 데 비해 한국과학기술원의 입학 정원은 거의 동결되어 있다. 현재 과학고등학교 졸업생 수가 1,380명임에 비해 한국과학기술원의 신입생 수는 600명 중 400명만 과학고등학교에 할당되어 있다. 따라서 과학고등학교의 진로지도는 초기의 한국과학기술원 중심의 진로지도에서 현재는 과기원 반과 일반대 반으로 나누어 수업을 이원적으로 운영하는 경우가 발생하게 되었다. 따라서, 과학과 입학정원을 줄이거나 또는 한국과학기술원 학사과정의 입학 정원을 확대하는 것도 현재의 과학고등학교 존립 문제를 해결하는 데 어느 정도 도움이 될 것으로 본다.

나. 특수목적고등학교 발전을 위한 기타 정책 방안

1) 특수고의 입학 전형 방법의 쇄신

교육부는 대학의 입학전형 방법을 자율화하였다고 하지만 내신 성적을 40%이상 반영하여야 한다는 제한을 둬으로써 대학 입학전형을 전적으로 자율화시켰다고 보기는 어렵다. 마찬가지로 과학 및 외국어 고등학교 입학전형 방법도 지필 고사를 금지하는 것은 지나친 제

한을 가져와 창의적 문제해결력 가장 뛰어난 학생들을 선발하기에 비효율적인 방법을 적용 하라는 무리한 주문이다. 교육부는 창의적 문제해결력이 우수한 학생들을 선발하는 방법을 적용하도록 도모하여야 한다는 정도의 방향만을 제시하늘 것이 더 바람직할 것이다.

2) 대학에서 과학 및 외국어고등학교 전문 교과목의 학점 인정

특수목적고등학교의 전문교과목은 사실상 대학에서의 전공 필수 과목 중 1학년 수준에 해당하는 것이 대부분이다. 따라서 과학 및 외국어고등학교 졸업생들은 대학에 진학한 후 배울 필요도 없는 과목을 수강하면서 1년 이상의 세월을 허송하는 경우가 많다. 물론 대학 으로서는 학력인정 평가제도를 시행하기는 하지만 대학생들은 시험보기를 꺼려하면서 이 제도를 이용하지 않고 있다. 따라서 과학 및 외국어고등학교에서의 성적을 기준으로 특정 수준 이상의 성취를 보인 경우에는 자동적으로 학점을 인정해주어 조기에 생산적이고 창의적인 전문가가 배출될 수 있도록 하여야 할 것이다.

과학 및 외국어고등학교와 대학의 교육과정 연계는 속진 교육을 위해서 적극 권장되어야 할 제안이라고 본다. 미국의 브롱스과학고등학교에는 대학에서 학점을 인정받을 수 있는 14 개 코스가 개선되어 있다. 이 과정에서 사용되고 있는 교재는 프린스턴대학에서 개발한 것이며, 학생들에 대한 교육은 브롱스과학고등학교 교사가 담당하고 있다. 이 속진 과정을 고등학교에서 이수한 후 대학교수가 출제하는 연말시험에 합격하면 학점을 인정받을 수 있다.

오영주(1996)와 이군현(1990)은 획일적이고 융통성 없는 교육제도를 개선하기 위해 고등 학생이 고등학교 교과목을 고등학교에서 배우지 않아도 그 이수 여부를 인정하는 제도와 대학교 교과과정에 있는 교과목을 고등학생이 조기에 이수하는 제도를 도입해야 한다고 강조하면서 다음과 같은 구체적인 예를 들었다.

- ① AP제도 : 대학교수가 고등학교에 일정기간 동안 출강하여 대학교 교과과정에 있는 교과목을 가르치고 평가하여 관련 학과목의 학점을 인정한다.
- ② 사사제도 : 우수한 특정 고등학생을 대학교수에게 일정기간 시사받게 하고 관련 학과목의 학점을 인정한다.
- ③ 현장실습제/ 연구활동 인정 제도 : 우수한 특정 고등학생을 국가에서 인정하는 수준의 연구소나 산업체에서 정해진 기간 동안 실습을 하거나 연구하게 하여 관련 학과목의 학점을 인정한다.
- ④ 캠프활동 인정 제도 : 국가에서 인정하는 수준의 캠프에 정해진 기간동안 참여하고 그 수행여부를 평가함으로써 관련 학과목의 학점을 인정한다.

⑤ 대회수상 인정 제도 : 국가에서 인정하는 수준의 대회에서 수상한 경우 학과목의 학점을 인정한다.

3) 교육과정 편성/운영의 획일성 개선

오영주(1996)는 과학 및 외국어고등학교의 교육과정과 운영 방식의 획일성을 지적하면서 그 획일성을 탈피하는 방안을 다음과 같이 제시하였다. 조석희 (1997)는 특수목적 고등학교의 교육을 관찰 평가한 결과, 특히 외국어 고등학교에서의 교수-학습 방법 및 학생의 학업 성취 정도를 평가하는 방법에서 많은 개선이 필요하다고 주장하였다.

① 교육과정의 획일성 개선 방안

각 학생들의 제 조건을 고려한 개별화 교육과정을 작성하는 방안을 강구한다. 각 학생들의 기록을 참조하여 이수해야 하는 교과목의 수, 각 교과를 이수하는 방법 및 기간, 교과이수를 위한 교재 등에 세밀한 계획을 세울 수 있다.

② 교과간의 비연계성 개선 방안

통합교과적인 지식을 신장시키고 교과간을 상호 연결하는 능력을 길러주기 위해서 프로젝트별 수업, 주제별 수업, 흥미집단별 수업을 하여 교과를 초월한 교과-독립시간을 편성하고 운영하도록 허용하도록 한다.

③ 이수교과의 종류와 이수 시기의 획일성 개선 방안

과학 및 외국어고 학생들이 이수해야 하는 교과목이나 이수해야하는 시기가 획일적이므로 자신의 장래 희망이나 적성과 능력에 따라 교과목을 선택할 여지가 없는 문제에 대해서는 필수 교과의 수를 최소화하고 선택교과의 수를 확대하여 학생 개개인이 교과를 시기와 교과를 선택하는 폭을 넓혀주는 방안을 강구한다.

④ 교과단위 수업시간의 획일성 개선 방안

실험/실습/실기 교과 이외의 모든 교과의 수업시간이 50분으로 획일적이다. 이를 교과의 내용과 과제의 유형에 따라 융통성을 갖고 조정하여 50분, 100분, 1일, 또는 하루에 2시간씩 2-5일간 연속적으로 시간을 배당한다. 시간표도 학기 당으로 고정시키지 말고 1주 단위, 2주 단위, 또는 월단위로 편성하는 융통성을 허용한다.

⑤ 각 교과의 획일적인 이수 기간 개선 방안

각 과목에 대한 단위 이수여부를 수시로 평가해 학기 도중이라도 이수여부가 인정되는 학생은 남은 학기 동안의 시간을 다른 교과를 위해 투여하게 해준다.

4) 영재교육진흥법의 제정을 통한 행·재정상의 획기적 지원

영재교육진흥법을 제정하여 과학 및 외국어고등학교 위상 확립 및 행·재정상의 획기적

지원 등을 적극 고려해야 할 것이다. 시대적 추세에 따라 국가적 필요에 의해 설립된 과학 및 외국어고등학교의 원래의 설립취지를 살릴 수 있는 방안을 모색해야 한다.

다. 특수목적고등학교와 영재교육의 관계 개선을 위한 학교간 구분안

영재교육이 좀더 효율적으로 이루어질 수 있도록 학교의 종류에 영재를 위한 특별학교를 두는 것이 필요하다. 만약 고등학교 수준에서의 영재를 위한 특별학교를 별도로 두어 운영한다면, '영재학교'라는 명칭보다는 '특수재능고등학교'라는 명칭이 적절할 것으로 판단된다.

영역	특수목적 고등학교	특수재능고등학교	특성화고등학교
목표	특정 산업 분야의 인력양성	학문, 예술, 체육 분야의 창의적 전문가 배출	특정 산업 분야의 인력 양성
분야의 특성	학부모, 개인, 일반인의 관심이 적으나 국가발전에 필요한 분야	국가 사회 발전에 크게 기여할 수 있는 분야	학부모, 학생, 기업인의 관심이 많은 분야
	단기간에 습득할 수는 없지만 장기간에 걸친 훈련이 필요하지도 않은 분야(국제, 수산, 해양, 외국어 등)	장기간에 걸친 집중적인 투자가 있어야만 창의적 전문가의 배출이 가능한 분야(과학 기술, 인문사회 과학, 예술, 체육)	단기간의 훈련으로 습득 가능한 기능 또는 지식 분야(만화, 골프, 디자인, 제빵, 등)
학생	절대적 기준에 의거 선발	상위 1-3%에 해당하는 소수의 학생이라는 상대적 기준을 중심으로 학생수에 제한을 두어야 할 것임.	절대 기준에 의거 선발
교육과정	특수목적 달성에 적절한 교육과정 제정 운영	뛰어난 학생들에게 도전과 자극을 줄 수 있는 수준높고 심화된 교육과정	특정 기능을 효율적으로 습득하는 데 적절한 교육과정
교사	해당 분야의 전문적인 교사	해당 분야의 전문성과 영재교육에 대한 훈련과정 경험자/ 준 교수급	해당분야의 기능일 또는 전문가
진학/진로지도	산업계 진출/ 해당 전문대학 진학/ 특수목적에 적절한 진로지도	고교와 대학 이중 등록 가능/ 대학 조기 진학/ 고등학교 이수과목을 대학에서 학점으로 인정	해당 분야의 전문대학 진학 또는 산업계 진출

‘특수재능 고등학교’의 정의 : 특수재능 고등학교는 특정 분야의 재능이 특별히 우수한 학생들을 대상으로 전문성을 갖춘 교사가 특수재능개발에 적절한 교육과정을 적용하는 학교로서, 학문, 예술, 체육의 분야의 재능을 키워 국가 사회의 발전에 기여하는 창의적 전문가를 조기에 배출하는 데 교육의 목적을 둔다.

이 세 유형의 학교간에는 중복되는 부분도 있어 뚜렷이 구분하기 어려운 경우도 있을 수 있으나, 굳이 구분하는 방법을 제시해 본다면, 다음과 같다.

1) 특수재능 고등학교와 특수목적 고등학교의 법적 관계

- 특수재능 고등학교의 설치 운영 기준을 정한다.
- 특수재능 고등학교의 자격기준에 비추어 기존의 일반계 고등학교 또는 특수목적고등학교 중에서 각 영역별로 자격기준에 부합하는 학교 1-2 개교를 특수재능 고등학교로 전환한다.
- 기타 인문계, 예술계 고등학교 중에서 특수재능 고등학교로서의 자격기준에 부합하는 학교는 심사를 거쳐서 특수재능 고등학교로 전환된다.

2) 특성화고와 특목고의 법적 관계

- 특목고와 특성화고는 학교의 설치 운영에 관한 법적 지위에서만 차이가 있을 뿐, 교육의 본질적인 부분인 교육목표, 교육과정, 중점 교육분야, 교원, 진학/진로의 측면에서 상당히 유사하다. 따라서 특목고와 특성화 고교를 통합하는 것을 고려해볼 수 있다.
- 특수목적 고등학교를 특수목적 고등학교로 전환하거나 특성화 고등학교를 특수목적 고등학교로 전환시킨다. 현재로서는 특수목적 고등학교중 각 영역별로 한 두 개교를 특수재능고등학교로 전환하는 것이 가능하다고 봄.

3) 특수재능 고등학교로서의 자격 조건

가) 학생선발 : 각 학교가 영재판별위원회를 두어 운영한다.

영재판별위원회 구성 : 교육부 영재교육담당관 1인, 특정 재능 분야의 전문가 2인, 영재교육 전문가 1인, 교장, 교감 등 5인 이상

전국 기준 특정 분야에서 상위 3% 내에 드는 학생으로 구성하되, 동일계열의 특수재능 고등학생의 총학생수는 동학년 학생 총수 대비 0.1-0.3% 이내여야 한다. (예: 음악계열의 특수재능학교 학생 총수는 동일 학년 학생수가 600,000명일 때, 1,800명 이내)

나) 교육과정 : 정규 교육과정 개발기준과는 별도의 교육과정을 설치 운영할 수 있는 자율성을 부여한다. 특수재능을 개발하기에 적절한 고급 수준의 교육

과정을 적용 (예: 일반 학교보다 전문교과의 비율을 월등히 높게 한다)

다) 교사 : 전 교원의 50% 이상 : 석박사 학위 소지자

전교원:영재교육에 관한 연수 180시간 이상

대학교원 중에서 특수재능 교육 담당 교원을 임용

5년에 1회씩 재교육을 받아서 교사로서의 자격을 인정받는다.

라) 학교의 물리적 시설 설비

○ 학생 대 교사의 비율: 8 : 1 이하

○ 도서관에 소장된 장서의 수: 학생 일인당 1000권 이상

○ 원거리 거주 학생을 위한 기숙사 시설 설치

마) 학교 평가

○ 특수재능 고등학교 심의위원회를 구성하여 5년에 1회 정기 평가 실시

○ 평가 결과에 따라 특수재능 고등학교로서의 지위 유지 여부를 결정하고 결정 사항을 공개한다.

4) 특수재능 고등학교 운영의 특례사항

가) 학생 선발 상의 특례-특정 분야의 특수 재능 학생을 학교가 정한 바에 따라 선발할 수 있다.

나) 교육 과정 구성 및 운영상의 특례-일반 고등학교와는 달리 각 학교의 설립 목적인 특수 재능 계발이라는 목표 달성을 위해 최소한의 요구조건을 만족시키면서 자율적으로 교육과정을 구성 시행할 수 있다.

다) 교육과정 운영 방법-다양한 유형의 학점이수제가 실시될 수 있도록 격려한다.

(예) - 전문가와 연결시켜 교육하는 사사제도의 도입

- 고등학교에서 성공적으로 이수한 대학수준의 교과목의 학점을 대학에서 자동적으로 인정하는 학점 인정제도(Advanced Placement Courses)

- 국내외 전문가, 대학과 연결시켜 교육하는 연계제도의 도입

- 다양한 유형의 심화반 활동으로 교과 이수를 인정하는 제도의 도입

라) 학사 운영의 자율성 부여 : 속진과 심화 제도의 융통성있는 운영

마) 상급학교로의 진학 : 영재교육은 계속성과 지속성을 가져야 하므로 상급학교로의 진학 통로가 잘 마련되어 있어야만 한다. 대학 조기 입학, 경시대회를 통한 특별전형, 정원외 입학 등의 방식으로 대학 입학 전형을 실시할 수 있다.

바) 교사의 자질 향상 기여 부여 : 교사들의 전문성을 확보하기 위해서 일반 학교의

교사와는 다른 임용 및 전보 방식을 취한다. 6년마다 연구년을 갖도록 하여 영재교육 담당 교사로서의 자질을 키우는 기회를 갖도록 해준다.

Ⅲ. 선진 외국의 영재교육 정책과 우리 나라 영재교육 정책에의 시사점

우리나라에는 외국의 영재교육 정책에 대한 연구가 상당히 축적되어 있다(조석희, 오영주, 1997 ; 이군현, 1995). 이들을 요약하여 제시하면 다음과 같다.

세계 여러나라는 대개 1970년대부터 영재교육 정책을 수립하여 다양한 방법과 수준으로 영재교육을 실시하고 있다. 초중등 교육기관에서 평준화와 무시험 진학을 미국, 호주, 뉴질랜드 등의 나라는 영재교육이라는 특별한 형태의 교육을 통해서 영재의 지적 욕구와 특성에 적절한 방법으로 영재학교, 영재학급, 월반, 조기 진학, 조기졸업, 지역별 공동영재학교, 영재교육센터, 사사제도 등을 동원하고 있다.

러시아, 폴란드, 중국, 체코슬로바키아, 루마니아 등은 1950년대부터 이념상의 모순에도 아랑곳하지 않고 수학, 과학 경시대회를 통하여 재능이 뛰어난 영재를 조기 발굴하고 이들로 하여금 수학, 과학에 대한 특별한 관심을 불러 일으키기 위해서 많은 노력을 경주해왔다. 이스라엘도 지정학적으로 우리 나라와 유사한 점이 많은 나라이다. 이 나라에서는 특별학교 보다는 지역 공동 영재교육교육센터를 활성화하여 일반학교에서 영재교육을 실시하지 못하는 경우, 영재들을 지역공동 영재학교에서 1주일에 하루씩 영재교육을 받도록 조치하며, 연구소 또는 대학 부설 영재교육센터에서 방과후에 영재교육을 실시함으로써 영재교육 대상자로 판별된 모든 학생들이 영재교육을 받을 수 있도록 조치를 취하고 있다. 이외에도 남미의 베네수엘라, 칠레, 아시아의 인도, 필리핀, 태국, 대만, 중국, 인도네시아, 말레이시아, 싱가포르 등이 아프리카에서는 가나, 짐바브웨, 나이지리아, 남아프리카공화국 같은 나라들 까지도 일반교육과 병행하여 영재를 위한 특별교육을 국가 및 민간차원에서 실시하고 있다.

이 나라들에 비하면 다른 나라들이 영재교육에 열을 올리기 시작한 1970년대부터 우리나라는 평준화정책을 시작하는 아주 대조적인 현상을 보여왔다. 급변하는 정보화, 세계화의 시대에 걸맞는 창의적 전문가를 길러야 할 필요성이 절실한 시대인만큼, 빠른 시일내에 이 현실에 민감하게 반응하여 개인차를 인정하고 다양하고 융통성있는 교육제도를 수립하여야 할 것이다.

선진 외국의 영재교육 프로그램 및 운영 방법이 우리의 영재교육 발전을 위해 시사하는 바에 대하여 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 선진 외국에서는 아동의 정서 발달 및 사회적인 발달, 신체 발달을 모두 고려하여 속진 여부를 결정하고, 가능하면 일반 아동과 같이 생활할 수 있도록 중점을 둔다는 점이다. 우리나라에서도 속진제를 실시한다면 월반이나 조기 졸업, 조기 입학과 같은 방법보다는 과목별 속진과 같은 방법을 더 중점적으로 실시하도록 하는 것이 좋을 것이다. 과목별 속진이 이루어지기 위해서는 지금까지와는 달리 선택과목의 수가 증가하고 필수과목의 수가 줄어들어야 할 것이다. 나아가 교실의 수, 교사의 수가 증가되어야 할 것이다.

둘째, 선진 외국에서는 나이가 어린 초등학교 수준에서 보다 중·고등학교 수준에서 속진이 더 많이 이루어지고 있다. 이로 비추어 보면 우리나라에서 속진을 실시할 때에도 초등학교에서의 속진은 억제시키고, 중·고등학교에서의 속진은 격려할 필요가 있다. 그래서 중·고등학교에서의 속진이 대학으로 연계될 수 있어야 하겠다. 현재 과학고등학교와 외국어 고등학교에서는 전문교과를 두어 대학과정에 해당하는 수준의 교육을 받고 있지만 대학에 들어가서 이들 과목이수과정이 당연히 이루어지지 않기 때문에 그 실효를 거두지 못하고 있다.

셋째, 궁극적으로는 전국에 산재한 모든 학교의 상황을 고려한 다양한 교내/교외 영재교육 프로그램을 개발하고 실행할 필요가 있다. 각 지역과 각 학교급에 적절한 영재교육 정책과 영재교육 방법 및 프로그램을 개발하여 운영할 필요가 있다.

그러나 다양한 영재교육 프로그램 중에서 우리나라 현실에서도 실현 가능한 방법을 먼저 선택하여 실시하는 것이 불가피할 것이다. 우리나라는 현실적으로 영재교육담당 교원에 대한 훈련이 이루어지지 않았고, 각 학교의 교사 : 학생의 비율이 높으며, 아직은 일반 학부모와 학생들간에 영재를 위한 특별교육의 필요성에 대한 인식이 충분치 못하다. 이를 고려할 때, 학교내에서 특별학급을 운영하는 것은 쉬운 일이 아닐 것이다. 학교 밖의 연구소, 박물관, 음악원, 미술관, 과학원 등의 기존 시설, 설비, 인력 등의 가용자원을 활용하여 영재교육에 참여할 수 있도록 하는 것이 현실적으로는 가장 우선적으로 실시하기에 바람직한 방안이다. 이는 호주의 특수흥미센터, 이스라엘의 와이즈만 과학연구소 부설 영재 청소년 교육센터, 러시아의 청소년 궁전(Palaces)와 같은 형태라고 할 수 있다. 이들 영재교육 센터는 국·공립 및 사립으로 운영할 수 있다.

그 다음으로는 지역 공동 영재학급을 운영하는 방안이다. 이는 호주의 특별활동 클럽(Cluster Group), 미국의 자석학교(Magnet School)와 같은 방식이라고 할 수 있다. 지역 공동 영재학급을 운영하기 위해서는 교육행정상의 융통성이 보장되어야 한다. 현재 우리나라

교육 시스템은 상당히 경직되어 있어서 다양한 영재교육 프로그램의 운용이 쉽지 않다. 학생이 재학하는 학교 외에서 실시하는 영재교육 프로그램이 있다고 하더라도 정규수업시간 외에 실시하지 않는 경우, 이런 프로그램에 참여하기가 힘든 상황이다.

고등학교와 대학교에 동시 등록하여 영재교육의 효과를 얻는 나라들이 많이 있다. 그러나 우리나라에서는 학교급간 연결통로가 존재하지 않아, 동시 등록에 의한 영재교육은 현재로서는 불가능하다고 보아야 할 것이다.

실사 한 학생이 영재교육 프로그램에 참여한 경우, 이런 프로그램에 참여하여 성취한 실적을 입시에서 또는 학생의 전반적인 학업성취 평가에 반영할 수 있는 체제가 마련되어야 할 것이다.

나아가 정규수업시간 중에도 영재교육 프로그램에 참여할 수 있는 기회를 제공하고, 정규 수업에 대한 결손분은 스스로 해결하거나 담당 교사로부터 약간의 도움으로 보충할 수 있도록 조치가 취해져야 할 것이다.

넷째, 영재아/재능아에게는 초등학교에서 대학교까지 연계성있는 영재교육을 받을 수 있도록 특별조치를 취해주어야 하겠다. 현재 우리나라는 고등학교급에서 실시하는 영재교육은 있지만 유아, 초등학교, 중학교 수준의 영재교육 프로그램은 전무한 실정이다. 초·중학교급의 일반학교 중 일부가 방과후에 영재교육을 실시한다고는 하지만, 교육 내용과 방법 면에서 일반교육과의 차별적인 정도를 고려한다면 영재성을 계발해주기에는 아직 거리가 멀다. 이런 문제를 해결하기 위해서 우리나라에서는 영재학교를 초·중·고등학교를 통합 운영하는 것도 고려해볼 만하다. 진정한 의미의 영재교육은 거의 전무한 상태라고 해도 과언이 아니다. 영재의 조기 발굴과 조기 교육은 영재성의 계발에 필수적이다.

다섯째, 영재를 판별하고 가려내는 일을 강조하기 보다는 아동이 가진 잠재력을 최대한 계발시켜 줄 수 있는 다양한 영재교육 프로그램의 개발에 주력하여야 하겠다. 이렇게 함으로써 약간이라도 가능성이 있는 아동들의 잠재력 계발을 최대화할 수 있기 때문이다. 프로그램이 다양하게 개설 운영되면 영재의 판별이 엄격하지 않아도 된다. 한가지 재능만 있는 어린이도 어느 한 영역의 프로그램에는 참여할 기회가 주어질 수 있기 때문이다.

여섯째, 교사 연수를 활성화하고 영재/재능아 교사를 체계적으로 양성하는 방안을 세울 필요가 있다. 각국에서 영재교육 전문가들의 역할은 대단히 크지만, 그에 못지 않게 각 교사들의 활약과 자체 연수활동도 만만치 않다¹⁾. 교사들이 자체적으로 개발하는 학습 자료, 프

1) 이스라엘의 경우, 교사 연수를 위한 특별한 과정, 대학의 전공과, 전공과정은 없다. 교사들은 전문가와의 워킹을 통해서 자체연수를 하면서 프로그램을 개발하고, 지도 방법을 개발해 나간다.

로그램들이 다양하다. 교사들이 프로그램의 운영에 필요한 자료와 방법을 충분히 알지 않는 한, 영재교육 프로그램이 활성화되기는 어렵다.

IV. 영재교육 관련법(안)의 구체화

1. 영재교육진흥법(안)의 구체화 방향

영재교육을 위한 교육관계법을 구체화하는 방향은 크게 세가지로 볼 수 있다. 특수교육진흥법의 교육 대상자 중에 영재 및 재능아를 포함시키는 방안, 특목적이고 설치령만을 교육부령으로 제정하는 방안, 교육기법에 영재 및 재능아의 교육에 관한 조항을 신설하고 이를 근거로 영재교육진흥법을 신설하는 방안 등이다.

특수교육진흥법에 영재 및 재능아 교육을 포함시키는 방안은 우리나라에서 장애 특수아를 위한 교육적 조치와 영재를 위한 교육적 조치는 상이하거나 대조적이어서 특수교육법 안에서도 결국은 두 개의 독립적인 법안으로 만들어야 할 가능성이 많기에 좋지 않다. 특목적이고 설치령만을 제정하는 경우, 영재교육은 유아시기부터 계속적으로 자극과 도전을 제공하여야 그 타고난 잠재력이 최대로 계발된다는 사실을 간과하는 방안이다. 이미 고등학교 시기가 되면 많은 영재들이 초등학교와 중학교를 거치는 동안 자신의 특성에 맞지 않은 학교 현실에 적응하지 못하여 이미 사라지고 만 상태에서 영재를 판별하게 되므로 아주 일부 학생들만 잠재력을 계발할 기회가 갖게 될 것이다. 그러므로 교육기본법에 영재 및 재능아의 교육에 관한 조항을 신설하고 이를 근거로 영재교육진흥법을 신설하는 방안이 가장 적절한 것으로 보인다.

새로이 제정된 교육기본법에 이미 영재교육의 설치 근거 및 별도의 특별입법을 제정할 수 있는 관계규정(제19조, 영재 및 재능아의 교육)이 마련되어 이를 바탕으로 영재교육의 특수성을 고려하여 별도의 영재교육진흥법(특별법)을 제정할 수 있다.

영재교육진흥법에서는 다음의 사항을 규정하여야 할 것이다. 또한 이런 규정들이 제대로 시행될 수 있도록 구체적인 시행방안을 영재교육의 운영방법별로 마련하여야 할 것이다.

가. 영재교육 목표의 설정

영재교육의 목표는 일차적으로 영재 아동의 잠재력을 최대한 계발하는 데 둔다. 그 결과는 고도의 정보 가치 창출능력이 우수한 고급 두뇌를 배출함으로써 국가 사회의 발전에 기여할 수 있게 될 것이다.

나. 영재 및 재능아의 정의 수립

영재는 일반 지적 능력, 창의적 사고 능력, 특수 학문 적성, 예술적 재능, 지도력 및 기타 사회적으로 바람직한 영역에서 고도의 정보 가치 창출 가능성이 높은 아동들로서, 이들의 잠재력을 최대한 계발하기 위해서는 정규 교육과정과는 변별적인 교육을 받을 필요가 있는 아동들임을 명시한다. 이렇게 함으로써 영재를 위해서는 특별 프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있음을 구체화한다.

다. 영재교육의 영역과 범주 설정

모든 분야에서 뛰어난 영재와 수학, 과학, 음악, 미술, 무용, 연극, 영상, 외국어, 체육과 같은 특정 영역에서만 뛰어난 영재의 판별 방안과 교육 방법 및 교육기관에 대한 안을 정한다.

라. 영재교육 수혜자의 범위 확대

우리나라에서의 영재교육은 특정 재능 영역에서 가장 뛰어난 아동만을 대상으로 실시하는 것으로 개념화되어 온 것으로 보인다. 이제는 다원화의 시기에 접어들어야 할 것이다. 즉 피라미드식 영재교육은 나이가 어린 집단일 수록 더 많은 아동이 영재교육의 대상이 되어야 하고, 나이가 많아질수록 점점 더 적은 아동이 영재교육의 대상이 된다는 것을 의미한다. 동시에, 같은 연령층에서도 아동의 능력 수준에 따라 아주 뛰어난 소수 정예의 영재로부터 상대적으로 그 숫자가 많은 보통 정도로 우수한 영재를 대상으로 한 교육인 동시에 제공되어야 한다는 것을 나타내는 개념이다.

그러므로 영재교육을 다양한 연령층의 아동을 대상으로 다양한 능력 수준별로 각각의 특성에 알맞도록 함으로써 모든 나이의 모든 수준의 영재들을 대상으로 영재교육을 실시한다면, 전체 학생 수에 대한 영재의 비율은 15-20%로 증가되어야 할 것이다. 그러므로 피라미드식 영재교육 개념을 도입하여 15-20%의 아동들이 각자 타고난 영재성을 최대한 계발하는데 기여하도록 한다.

마. 영재의 판별 기준과 방안 제시

소외계층을 포함한 다양한 집단에서 고도의 정보가치를 창출할 가능성이 높은 아동을 조기에 발굴해 내는 노력을 의무화한다. 소외계층에서 고도의 정보창출 가능성이 높은 아동을 발굴해 내고자 하는 노력은 진정한 의미에서 평등사회를 구현하기 위한 기초이다. 따라서 사회경제적 지위가 낮은 가정의 어린이 중에서도 정보가치 창출 가능성이 높은 아동을 판별할 수 있는 방법을 연구 개발하여 적용할 필요가 있음을 명시한다.

타당성, 신뢰성, 객관성을 확보한 도구와 방법 및 절차를 각 특수재능 분야별로 배발하여 보급하여야 할 것이다. 그 한 방법으로는 학교가 일제히 실시하는 검사들 외에 특수 재능 분야별로 발행하여 그 학술지에 게재된 문제를 풀고 채점하는 방식으로 영재를 발굴하는 방법도 검토해 볼 필요가 있다.

바. 심화학습 프로그램의 개발 보급

현재 각 초·중·고등학교에서 실시하고 있는 영재를 위한 각종 심화학습 프로그램의 질을 평가하고, 영재들의 창의적 잠재력을 최대한 계발시키는 것을 목표로 질 높은 심화학습 프로그램이 영재들에게 제공될 수 있도록 중앙연구기관과 각 시·도 교육연구원이 협동하여 심화학습 프로그램 개발, 보급 사업을 추진한다.

사. 교육과정과 교육 프로그램의 다양성

영재의 능력을 최대로 계발하기 위하여 획일화를 지양하고 각자의 특성과 개성을 존중하여 그에 적절한 학습경험을 할 수 있는 교육 제도와 프로그램을 창설한다. 정보가치의 창출 가능성을 높이기 위하여 학생의 관심, 능력, 개성을 고려하면서 창의력과 사고력을 계발하는 교육 프로그램을 제공한다. 자신의 관심분야를 열심히 추구하여 타고난 적성과 소질을 충분히 계발할 수 있도록 교육과정 및 학습활동을 융통성있게 운영해야 한다.

아. 영재교육 기관의 설립 또는 인허가 추진

국가(국립), 지방교육자치단체(공립), 학교법인(사립)이 설립한 특수재능학교의 설립을 추진하도록 한다. 전국에 있는 기존의 15개 과학고, 16개 외국어고, 18개 예술고, 13개 체육고 및 공업고, 농업고, 수산·해양고등의 특수목적고등학교와 영재교육기관의 관계를 설정하도록 한다. 또한 어느 학교급의 영재에게 어떤 학교에서 영재교육을 지속적으로 제공할 것인지에 대한 방향을 정한다.

영재교육진흥법에 과학고등학교 등 특수재능고등학교의 설치근거를 두고 이에 따라 부령으로 과학고등학교 설치령을 제정하는 것이다. 영재교육의 실효성을 도모하기 위해서는 별도의 설치령을 두는 것도 고려해볼 만하다. 예를 들어, 한국예술종합학교 설치령 제1조에서 “이 영은 교육법 제149조와 교육법시행령 59조의 규정에 의하여 한국예술종합학교의 설치, 조직 및 학사운영에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다” 라는 규정을 두고 있다.

자. 영재교육 운영 체제 및 운영 방법 제안

정보가치의 창출 가능성이 높은 영재들은 동질적 집단에서 상호 작용할 때 잠재력 계발에 필요한 자극과 도전을 가장 많이 받을 수 있다. 따라서, 아동의 사회적 정서적 발달에 장애를 가져오지 않는 범위내에서 학생들의 잠재력을 최대한으로 계발할 수 있도록 다양한 운영 체제를 마련하고, 이것이 가능하도록 법적 뒷받침을 할 필요가 있다.

영재교육을 운영하는 방식에서 조기진급제 이외에 교과별속진제, 영재학급, 임시 및 상설 특별반의 운영 등 다양한 방법을 실시하도록 한다. 그 이외 과학고등학교를 명실상부한 영재교육 기관화하고 단위 학교가 정규수업 시간을 활용하여 심화학습 프로그램을 제공함으로써 각 분야의 창의적 전문가를 배출해낼 수 있게 제도를 정비하는 결과가 될 것이다.

차. 영재의 진로 지도 대책 수립

대학입시제도가 학생의 창의적 능력 평가에 중점을 두도록 함으로써 하급학교에서의 영재교육이 실효를 거둘 수 있도록 한다. 법적으로 영재들이 다니는 학교를 ‘특수재능학교’로서 별도의 항목을 둔다면, 이 학교의 학생들에 대해서는 각 대학이 별도의 입학 전형 방법을 제시할 수 있어, 영재들의 진로지도에 도움이 될 것이다.

카. 영재교육 담당 교사 및 전문가의 양성 및 훈련

영재교육의 실효성을 확보하기 위해서는 영재교육을 담당할 전문교사의 양성이 필수적이기 때문에 영재교육 관련 과목을 사범대, 교육대학, 교육대학원, 일반대학원, 연구소 등에 개설한다. 일반교사들의 영재교육에 대한 이해를 넓히기 위해 교직과목에 영재 교육개론에 포함시킨다. 그리고 정규교사 이외에도 여러 분야의 전문가에게 영재교육 담당을 격려하고 지원한다.

이외에도 교육행정가 및 일반교사를 대상으로 영재교육 연수 프로그램을 실시하여 영재교육에 대한 이해를 돕고 영재교육의 실시를 지원하며, 연구소, 대학원 영재학회 등에서 적

절한 교사교육을 수시로 실시하도록 한다.

다. 영재교육 전담부서의 설치 및 재정 지원

교육부와 시·도 교육청 내에 영재교육 전담부서를 설치하여 영재교육 관련 업무를 전적으로 담당할 수 있도록 하여 영재교육정책을 과감하게 펼 수 있도록 한다. 영재판별 관련 업무, 창의성 계발을 위한 학습 프로그램의 개발, 프로그램의 평가방법 및 도구개발, 교사연수자료의 개발 등을 담당할 영재교육연구개발센터를 설치 운영한다. 한편, 영재판별도구의 개발, 학교와 연구기관과의 연계 하에 이루어지는 프로그램의 개발, 개발된 각종 자료의 보급, 교사 연수 등이 원활히 이루어질 수 있도록 재정지원을 한다.

2. 관련법의 수정

영재교육진흥법을 제정하려면 적어도 초·중등 교육법의 일부가 수정되어야 한다. 그 구체적인 사항은 다음과 같다.

가. 제 2 조 (학교의 종류)의 수정

초·중등 교육법 제 2 조 (학교의 종류)에는 현재 유아원, 초등학교·공민학교, 중학교·고등공민학교, 고등학교·고등기술학교, 특수학교, 각종학교 등으로 분류되어 있다. 이에 영재학교 (또는 특수재능학교)를 하나 더 새로이 포함시킨다.

나. 제 19조 (교원의 구분)의 수정

초·중등 교육법 제 19조 (교원의 구분) 제 2 항 '초등학교, 중학교, 고등학교, 공민학교, 고등공민학교, 고등기술학교 및 특수학교에는 교장, 교감 및 교사를 둔다.'에 영재학교 (또는 특수재능학교)를 포함시켜 수정한다.

다. 제 21 조 (교원의 자격)의 수정

초·중등 교육법 제 21조 (교원의 자격)는 별표 1, 별표 2 에 교원의 자격기준을 제시한 바, 여기에 영재교육 담당 교원의 자격기준도 포함되어야 할 것이다.

라. 제 8 절 영재학교의 신설

현재는 초·중등학교법 제 4 장 학교가 제 1 절 총칙, 제 2 절 학교운영위원회, 제 3 절

유치원, 제 4 절 초등학교·공민학교, 제 5 절 중학교·고등공민학교, 제 6 절 고등학교·고등기술학교, 제 7 절 특수학교 등, 제 8 절 각종 학교로 구분되어 있다. 이에 제 8 절에 '영재학교 등'에 관한 규정을 신설할 필요가 있다. 그 구체적인 내용은 다음과 같다.

제 8 절 영재학교 등

제 60 조 (영재학교) 영재학교는 재능이 뛰어난 사람에게 타고난 잠재력을 제발할 수 있도록 능력과 소질에 맞는 교육을 실시하는 것을 목적으로 한다.

제 61 조 (영재학급) 고등학교 과정 이하의 각급 학교에 관할청의 인가를 받아 영재교육을 필요로 하는 학생을 위한 영재학급을 둘 수 있다.

제 62 조 (학력의 인정) 영재학교 또는 영재학급에서 초등학교·중학교·고등학교 과정에 상응하는 교육과정을 이수한 자에게는 그에 상응하는 학교를 졸업한 자와 동등한 학력이 있는 것으로 본다.

제 63 조(교원의 배치) 영재학교 또는 영재학급에는 제 19조의 규정에 불구하고 고등교육법에 의한 교원을 둘 수 있다.

V. 맺는 말

본 논문에서는 우리나라에서의 영재교육을 활성화하기 위하여 영재교육 진흥법 제정(안)을 제시하였다. 영재교육의 필요성에 대해서는 어느 정도의 공감대가 형성되어 있다. 그러나 현재 우리 영재교육 체제는 매우 미흡하고 또 여러 가지 취약점을 가지고 있다. 그 필요성에 많은 사람들이 공감하면서도 고도화된 영재교육체제를 구축하지 못하고 있는 이유는 무엇일까? 교육정책을 포함해서 모든 사회 정책의 저변에는 가치 판단이 깔려 있다. 그런데 사람들이 가지고 있는 가치관, 교육관은 매우 다양하기 때문에 교육 정책 결정의 일차적인 과제는 서로 상충하기 쉬운 다양한 교육적 가치들 간에 어떤 합의점을 도출하느냐의 문제로 이어지기 마련이다. 영재교육도 그 예외가 아닐 것이다.

정책 결정 차원에서 우선적인 관심의 대상이 되는 것은, 우리 사회의 독특한 상황과 특정한 시점에서, 새롭게 제안되는 정책 대안이 서로 상충하는 교육적 가치와 이해관계들 간에 새로운 타협 또는 원만한 합의 관계를 만들어내는 데 얼마나 효과적일 수 있느냐에 관한 것이다. 이것을 알기 위해서는 그 정책 제안에 반대하는 입장에서 제기하는 문제점에 대해

서 어떤 대답을 가지고 있는지를 살펴볼 필요가 있다. 그 대답이 합리적일수록, 그리고 사회적 합의 도출에 효과적인 것으로 판단될수록 새로운 제안이 정책적으로 수용될 가능성은 더 커지는 것이다.

이런 점에서 본다면 효율적인 영재교육 체제를 구축하고자 할 때, 반대입장에서 제기되는 문제점들에 대한 명확한 대답을 제시할 수 있어야 할 것이다. 그리고 그 대답이 사회적 합의를 도출하는 데 적절한 것일수록 정책화될 가능성이 높아진다. 그렇지 못하면 그것은 공식적인 정책 담당자에 의해서 수용되었다고 하더라도 공식적인 정책화 과정에서, 그리고 일단 시행된 후에도 심각한 도전을 받게 되어 그 장래를 보장받을 수 없게 된다.

따라서, 여기에 영재교육진흥법(안)을 제시하였으나, 이에 대해서 앞으로 많은 건설적인 비판을 해주기 바라며, 그 의견을 최대한 반영하여 사회적으로 공감대가 형성될 수 있고 더 잘 수용될 수 있고 더 잘 수용될 수 있으면서도 우리나라 영재들의 재능을 최대한으로 개발시켜 줄 수 있는 영재교육진흥법이 제정될 수 있도록 노력하고자 한다.

참 고 문 헌

- 교육개혁위원회(1995). 신교육체제 수립을 위한 교육개혁 방안. 제2차 대통령보고서.
- 교육개혁위원회(1996). 신교육체제 수립을 위한 교육개혁 방안Ⅱ. 제3차 대통령보고서.
- 국립교육평가원(1996). 수행평가의 이론과 실제. 서울: 국립교육평가원.
- 김명숙, 조석희, 심옥령 (1992). 열린 교육실시 학교에서의 영재교육 프로그램 적용 사례연구. 한국 열린교육연구회 발표 논문
- 김춘미(1997). 예술학교에서의 영재교육 진흥 방안. 영재교육 진흥을 위한 정책 세미나 발표논문집, pp. 37-46. 서울: 한국교육개발원.
- 서남수(1997). 영재교육 제도화의 몇 가지 난점. 영재교육 진흥을 위한 정책 세미나 발표 논문집. pp. 59-64. 서울: 한국교육개발원.
- 오영주(1996). 호주의 영재교육. 사학. 제78호. pp. 43-52. 서울: 대한사립중고등학교장회.
- 오영주(1996). 창의성 함양을 위한 교육환경. 과학 영재교육의 발전적 지향에 관한 세미나 발표 논문, pp.37-57. 서울: 한성과학고등학교.
- 이군현(1996). 과학 영재의 진로 지도 방향. 과학 영재교육의 발전적 지향에 관한 세미나 발표 논문, pp.59-63. 서울: 한성과학고등학교.
- 이상희(1997). 원격 영재교육. 국회 가상정보가치연구회.
- 이상희, 이군현, 조석희(1997). 영재교육 체제 구축을 위한 영재교육 진흥 특별법의 구체화 방향. 21C 영재 육성을 위한 정책 토론회 발표논문
- 이용숙(1997). 열린교육을 통한 수준별 교육과정 운영. 열린교육과 수준별 교육과정 정책 세미나 발표논문. 서울: 덕성여대 부설 열린교육연구소.
- 이현남(1993). 영재교육 일환으로서의 열린교육. 공주교대 논총. 제29집. pp.357-375.
- 조길준(1997). 과학고등학교의 영재교육 진흥 방안. 영재교육 진흥을 위한 정책 세미나 발표 논문집. pp.47-54. 서울: 한국교육개발원.
- 조석희(1997). 특수재능교육과 고교교육. 미래지향적인 서울시 교육정상화 정책방안 세미나 발표 논문집. pp.69-87. 서울: 한국교육개발원
- 조석희(1997). 일반학교에서의 영재교육 진흥 방안. 영재교육 진흥을 위한 정책 세미나 발표 논문집. pp.1-28. 서울: 한국교육개발원.
- 조석희(1997). 과학고등학교 입학생 선발 방법의 개선 방안. 과학 영재교육의 발전적 지향에 관한 세미나 발표 논문, pp.9-36. 서울: 한성과학고등학교.

- 조석희, 박경숙, 김홍원, 김명숙, 윤지숙(1996). 영재교육의 이론과 실제. 서울: 한국교육개발원.
- 조석희, 오영주, 임선하(1996). 조기 진급 및 졸업제의 이론과 실제. 서울: 서울특별시 교육청.
- 조석희, 김양분(1994). 일반학교에서의 효율적인 심화학습 프로그램 운영방안. 한국교육개발원.
- 조석희, 최영표, 김양분(1994). 속진제의 효율적인 운영방안. 한국교육개발원 연구보고서
- 최석식(1997). 과학고등학교의 영재교육 진흥 방안. 영재교육 진흥을 위한 정책 세미나 발표 논문집. pp.55-57. 서울: 한국교육개발원.
- 허영, 이군현(1996). 교육개혁에 부응하는 과학 영재교육센터 육성 방안 연구. 서울: 과학기술정책관리연구소.
- Bloom, B. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- Delcourt, M.A., Loyd, B.H., Cornell, D.G., & Goldberg, M.D. (1994). Evaluation of the effects of programming arrangements on student learning outcomes (Research Monograph 94108). Storrs, CT: University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Gagne, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103-112.
- Gordon, E.G. (1993). 소질은 선천적인가, 후천적인가? 『음악인력 양성을 위한 새로운 방향 모색』. 한국예술종합학교 한국예술연구소 개소 기념 심포지엄 자료집, pp.73-92.
- Kaplan, S. N. (1986). The grid: A model to construct differentiated curriculum for the gifted. In J.S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*. CT: Creative Learning Press.
- Passow, H. A. & Rudnitski, R. A. (1993). State policies regarding education of the gifted as reflected in legislation and regulation, Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Renzulli, J. (1979). *What makes giftedness: A reexamination of the definition of the gifted and talented*. CA: Ventura County Superintendent of Schools Office.