

英才教育研究

Journal of Gifted/Talented Education

1997, Vol. 7, No. 2, pp. 93~29

초등학교에서의 영재교육의 실제

강 충 렬*

I. 서 론

영재교육은 제도권 교육을 축으로 해서 이루어져야 한다. 그 이유는 두 가지 측면에서 생각해 볼 수 있다. 하나는 영재는 국가에서 효율적으로 관리해야 할 큰 재산이기 때문이다. 효율적인 재산 관리는 재테크를 필요로 한다. 요즘은 가정에서도 재산을 관리하기 위해 재테크를 활용하고 있고 그 효과에 대한 紙上보도도 자주 등장하고 있다. 가정 수준에서도 재테크가 필요하다면 국가수준에서는 더할 나위가 없을 것이다. 재테크란 의도적이고 계획적인 활동이다. 무의도적으로 계획도 없이 아무렇게나 이루어져서는 재테크의 효과를 기대할 수 없다. 영재교육도 의도성과 계획성으로 특징지워지는 형식교육의 틀에 담아야 효과적이다. 지금처럼 학교는 무관심하고 가정과 지역사회가 알아서 영재교육을 하는 식으로는 영재교육의 효과를 기대할 수 없다. 영재는 국가의 귀중한 재산이기 때문에 재테크 차원에서 국가의 기업인 학교교육이 관리하여야 한다. 또 하나의 이유는 제도권 교육의 참된 민주주의를 실현하기 위해서이다. 민주주의 핵심 요소중의 하나는 평등이다. 우리의 제도권 교육은 형식적 평등에 치중하여

* 한국교원대학교 교수

왔다. 형식적 평등은 표준을 강조한다. 어떻게 하면 표준적인 내용을 표준적인 방법으로 표준적인 수준으로 분배할 수 있는가에 관심을 둔다. 학습자의 변인은 고려되지 않는다. 그러므로 이 과정에서 인지적으로 또 정서적으로 피해를 보는 집단이 등장하게 되는데, 그것은 장애학생과 영재학생 집단이다. 장애학생은 그 표준이 부담스러워 피해를 보고, 영재학생은 그 표준이 너무 쉽고 지루해서 피해를 본다. 참된 민주주의를 실현하기 위해서는 형식적 평등을 실질적 평등으로 바꾸어야 한다. 실질적 평등은 개인을 강조한다. 개인이 가지고 있는 적성과 소질, 능력수준에 적절한 교육적 서비스를 제공하여 모든 학생이 만족하도록 하는 것이다.

그러나, 영재교육을 형식교육에 담아내는 작업은 쉽지 않은 일이다. 왜냐하면, 영재교육과 형식교육은 상호간에 그 근본 성격이 상이하고 대립적인 측면이 있기 때문이다(Bloom, 1981). Bloom은 재능의 발달이 가지고 있는 성격은 비형식적이고 탐험적이며, 개별적인 목표와 표준에 의존하는 개별화교육이며, 한 영역에서 잘 되기를 바라는 전문화교육이며, 학습의 의미와 목표가 분명하고 헌신과 힘든 작업을 요구한다고 보았다. 이에 반해 학교 교육은 형식적이고 확립된 시간표에 따라 움직이며, 단체적인 목표와 표준에 의거한 집단 교육이며, 모든 영역에서 잘 되기를 바라는 광범위한 기초교육이며, 학습이란 대개 고생스럽지만 치루어야 하는 통과 의례로서 대부분의 학생에게는 의미가 없는 교육이라고 구분했다. 영재교육이 종종 차별화된 프로그램(differentiated program)이라는 이름으로 불리는(Clasen, 1981; George, 1995, Southern Regional Education Board, 1962) 까닭도 영재교육이 학교교육과 갖는 이런 관계성의 상이함과 대립성에서 기인한 것으로 보인다. 이런 상이성과 대립성은 학교교육의 형식성이 강하면 강할수록 그 간격이 커지고, 또 우리의 학교교육은 그 형식성이 다른 나라에 비해 유달리 강하다는 판단하에서 미루어보건대, 우리나라에서 영재교육이 왜 그렇게 오랜 기간동안 학교교육에 발붙이기 어려웠고, 영재교육을 형식교육에 담아낼 법적 기초조차 왜 아직 마련하지 못하고 있는지 이해가 간다. 그럼에도 불구하고 영재들과 영재를 둔 학부모들 사이에는 이런 차별화된 프로그램에 대한 요구가 계속적으로 있어 왔고, 그것을 학교교육이 수용해 주지 못함으로 인해 사회교육이 대신 그 요구를 충족시켜 줄 수 밖에 없었던 것이 우리의 실정이었다.

그러나, 영재교육은 학교교육에서 그 중추적인 역할을 담당해야 재정적 지원도 받게 되고, 계획적인 영재교육으로서의 틀을 잡을 수 있을 것이다. 그런 기초 위에서 사회교육 체계가 학교 영재교육을 지원하는 것이 바람직할 것이다. 본稿는 이런 맥락에서, 지금까지 학교교육에서 소홀히 다루어져 왔던 영재교육이 어떻게 이루어질 수 있는지 그 실시 과정을 초등학교를

중심으로 탐구해 보고, 각 과정에 따르는 이론적 측면과 실제적 측면을 살펴 보고자 한다.

그 과정은 영재교육 프로그램의 개설 결정, 프로그램 개설 배경과 목표 진술, 학습내용의 선정과 조직, 활동계획 수립, 프로그램에 참가할 영재의 선발, 교수, 평가의 과정으로 구성될 수 있을 것이다. 각 과정을 살펴보면 영재의 선발외에는 그 외양적 순서가 일반적인 교육의 과정과 별반 다를게 없다. 그러나, 영재교육은 영재라는 특수한 아동들을 상대로 하는 교육으로서 영재성(giftedness)이라는 기본 개념에 기초하고 있다. 그 결과, 영재성이라는 개념은 영재교육의 전 과정에 그 방향과 범위를 특징지워 줌으로써 영재교육을 일반적인 교육과 그 내용적 측면에서 차별화시킨다. 따라서, 먼저 영재성이라는 개념을 고찰해 봄으로써 그 개념이 영재교육의 방향과 범위 설정에 어떤 시사를 주는지 탐색해 보고, 그것에 기초하여 각 과정을 어떻게 진행시켜야 할지 생각해 보고자 한다.

I. 영재성의 개념

교육이란 구체적으로 교육을 시킬 대상을 지니고 있기 때문에 그 대상을 명확히 하는 과정이 필요하다. 영재교육은 영재를 대상으로 한다. 영재를 이해하기 위해서는 먼저 영재성을 이해하여야 한다. 왜냐하면, 영재란 넓게 정의된다면 ‘영재성을 지닌 사람’으로 정의될 수 있기 때문이다. 영재성에 대한 개념은 영재의 선발은 물론 영재교육의 목적, 내용선정 및 조직, 교수, 평가에 이르는 전 과정에 매개하는 중요한 개념이다. 그러나, 아직도 영재성이 무엇이냐에 관해 학자들간의 견해는 일치하지 않고 있다. 이런 견해의 다양성은 사회과학의 연구에서는 흔한 일로서 연구의 불가능성이나 무용론을 의미하지는 않는다. 우리가 주목해야 할 것은 그 견해들 간의 공통되는 관점과 학교교육의 실제적 상황에서 어떻게 그 견해들을 수용할 수 있겠는가를 생각해 보는 것일 것이다. 여기서는 영재성에 대한 5가지의 견해들을 간단히 검토하고, 그 견해들이 학교에서 영재교육을 실시하고자 할 때 그 방향과 범위 설정에 대해 어떤 시사를 주는지 살펴보고자 한다.

1. 영재성에 대한 접근

영재성이라는 개념에 대한 접근은 5가지로 요약되어 검토될 수 있다(강충열, 1991). 그것은 심리사회적 접근(Tannenbaum, 1986), 개인심리적 접근(Renzulli, 1986), 발달적 접근(Csikszentmihalyi & Robinson, 1986), 인지적 접근(Sternberg, 1981, 1986), 교육적 접근(U.S.O.E의 접근)이다.

가. 심리사회적 접근

심리사회적 접근은 영재성의 근원은 인간의 두뇌에 있으나 영재성의 산물은 사회적 가치에 의해 정의되고 분류된다는 관점을 가지고 있다. Tannenbaum(1986)은 그 산물을 희귀재능(scarcity talent), 잉여재능(surplus talent), 할당재능(quota talent), 비규범 재능(anomalous talent)으로 분류한다.

희귀재능은 인간의 삶을 편하고, 안전하고, 건강하고, 지적인 것으로 만드는데 기여하며 그 공급적 측면에서 늘 부족한 상태에 있는 재능이다. 예를 들어, Jonas Salk의 소아마비 정복의 기여, Abraham Lincoln의 정치적 리더쉽, Martin Luther King Jr.의 인종문제기여, Sigmund Freud의 정신건강에의 기여, Albert Einstein의 과학에의 기여 등이다. 잉여재능은 미술, 문학, 음악, 철학 등의 작품을 통하여 인간 삶의 민감성을 고조시키는 재능을 말한다. Picasso, Beethoven, Michelangelo 등의 재능을 들 수 있다. 이런 재능들은 몇몇 사람들이 이해하고 심취하고 원하는 것이기는 하나, 다른 사람들에게는 그렇지 못할 수 있고 인간 삶을 위하여 절대적으로 필요로 하는 것은 아니기 때문에 잉여적으로 간주된다. 할당재능은 한정된 시장에 상품과 용역을 제공하기 위해 필요한 고도의 전문화된 기술적 재능을 말한다. 예를 들어, 의사, 법률가, 엔지니어, 상업예술가, 기업전문가, 교사 등의 전문적 기술들이다. 할당재능은 희귀재능과는 달리, 사회가 어떤 시간적, 공간적 한계에서 그 요구할당이 충족되었다고 느끼는 한계 안에서 나타난다. 비규범재능은 사회가 가치롭게 여기거나 또는 가치롭게 여기지 않을 수 있는 탁월함을 말한다. 예를 들어, 속독, 써커스 곡예, 속셈술, 심지어는 Don Juan의 난봉술같은 것 등이 이에 해당된다.

이와 같은 4가지 재능들은 사회적 표준에 의해 비교 평가된 가시적 재능(manifest talent)이다. 그러나, Tannenbaum은 사회적 표준에 의해 비교 평가되지 않은 재능, 소위 잠재적 재

능(potential talent)을 구분하는데, 아동들의 재능이 대부분 이에 해당된다. 이런 잠재적 재능은 ‘약속된’(promised) 재능이고, 가시적 재능은 ‘완성된’(fulfilled) 재능이다. Tannenbaum은 약속된 재능이 가시적 재능으로 나타나기 위해서는 5가지의 심리·사회적 필요조건이 있다고 보는데, 그것은 전통적 지능검사의 g요인에 상응하는 넓은 의미의 일반적 능력(general ability), 특정 영역에서의 탁월한 특수능력(special ability), 동기, 의욕, 자아 개념 등의 비지적(nonintellective) 요인, 사회구조나 시대적 특징같은 환경적 요인, 그리고 그 환경적 요인에서 개인이 갖을 수 있는 행운 또는 기회이다.

나. 개인심리적 접근

개인심리적 접근은 영재성을 사회적 관점보다는 개인적 관점에서 보고 있으며, 세가지의 개인적 특수성이 상호작용하여 이루어지는 것으로 본다. 영재란 이 세 가지 특성군을 모두 가지고 있거나 개발 가능성을 가지고 있는 사람을 말한다(Renzulli, 1986).

그것은, 上平均 지적능력(above-average intellectual ability), 업무헌신성(task commitment), 창의성(creativity)이다. 상평균 지적능력이란 새로운 문제 상황에서 적절하고 적응적인 방법으로 정보를 처리하고 종합할 수 있는 일반능력과 어떤 제한된 영역에서의 전문적 지식이나 기술 등을 습득할 수 있는 특수능력을 포함한다. 업무헌신성이란 일을 처리하는데 동원되는 에너지를 말하며 건인불발성, 인내력, 근면성, 집념, 자존심, 일 수행능력에 대한 믿음 등을 포함한다. 창의성이란 독창적인 생산활동을 수행할 능력을 의미하며 영재성의 궁극적인 기준이 되기도 한다. 창의성과 관련하여 Renzulli는 두 가지 타입의 영재성을 구별한다. 하나는 학교 영재성(schoolhouse giftedness)으로 시험이나 학교수업의 학습에 탁월함을 보이고, IQ 검사나 학업성취검사로 쉽게 측정되며, 연역적 학습, 구조화된 사고과정, 지식과 정보의 습득·저장·회복에 매우 뛰어나서 정규학습과정을 매우 빠른 속도로 또 높은 수준으로 성취할 능력을 가지고 있다. 다른 하나는 창의생산 영재성(creative-productive giftedness)로서 독창적이고 유용한 산물을 생산하는 활동에 탁월함을 보이며, 이런 영재들은 정보의 응용 및 활용과 종합적 사고, 귀납적 사고, 현실적인 사고과정에 매우 뛰어나다고 본다.

다. 발달적 접근

발달적 접근은 영재성을 개인에게 내재하고 있는 정적 특성으로 보지 않고 사회에 의해 진

화되는 역동적 과정이라고 본다. 그 과정에 “시간선”(timelines)이라고 이름붙인 4가지 요인이 작용하여 많은 변화를 야기시킨다고 본다. 그 시간선은 심리사회적 영역(psychosocial dimension), 인지적 영역(cognitive dimension), 분야 영역(domain dimension), 장 영역(field dimension) 시간선으로 구분된다(Csikszentmihalyi & Robinson, 1986).

심리사회적 영역의 시간선에서는 영재들도 일반아와 마찬가지로 일련의 같은 심리사회적 발달과정을 겪고, 그 과정에서 여러 가지 심리적·사회적 갈등과 위기를 극복해야 한다고 본다. 이와 관련하여 잘못된 사회적 통념은 영재들은 그런 갈등과 위기를 혼자서 힘으로 극복할 수 있는 능력이 있다고 생각하는 것이다. 실재는 그렇지 않고, 영재들도 각 발달단계에서 대두되는 딜렘마(예: 정체감 위기)들을 해결하지 못하여 일반아들의 수준으로 또는 문제아로 전락하기도 한다. 인지적 영역의 시간선에서는 영재들도 일반아와 마찬가지로 인지적 사고 패턴의 변화적 발달의 과정을 겪는데 그 변화적 과정에 잘 적응해야 한다고 본다. 영재아들은 일반아들보다 인지적 발달의 속도에서 큰 차이를 보인다. 영재아들은 평균적으로 13세가 되면 Piaget의 형식적 조작기의 사고패턴을 보이나 일반아들은 2년 뒤에도 구체적 조작기와 형식적 조작기가 혼합된 사고 패턴을 보인다(Carter & Ormod, Csikszentmihalyi & Robinson, 재인용 Csikszentmihalyi & Robinson, 1986). 그렇다고 해서, 영재들이 일반아와는 다른 인지적 변화를 겪는 것이 아니기 때문에, 일반아들 처럼 그 변화에 적응적이어야 한다. 많은 음악영재들이 사춘기에 접어들면서 부터 형식적 조작기의 음악적 사고를 잘 하지 못함으로써 음악공부를 중단하는 경우가 그 부적응에 따른 예이고, 이와는 반대로 前 단계에서 우수하지 못했던 일반아들이 새로운 단계로 들어와서 영재성을 나타내는 소위 “늦게 피는” 영재아들도 있다(Bamberger, Csikszentmihalyi & Robinson, 재인용 Csikszentmihalyi & Robinson, 1986). 분야 영역 시간선에서는 음악, 수학, 체육 등과 같은 학문 또는 훈련 영역에는 구별되는 일련의 감각동작적 또는 인지적 행동들이 있고, 그 행동들은 개인의 발달 수준에 따라 상응한 기대수준이 있으며, 그 기대 수준은 전단계의 기능을 재구성하도록 요구한다고 본다. 이러한 기능의 재구성 요구는 갑자기 영재성의 발달을 더디게 하거나 그와는 반대로 영재성을 새로운 고지로 올려 놓는데 박차를 가하게 한다. 예를 들어, 수학의 경우, 기하의 도입은 전 단계의 계산기능과는 다른 위치공간적 기능을 요구하게 되는데 이런 기능적 변화 요구는 전 단계의 계산 영재를 압도할 수도 있고, 전 단계에서 계산에 뛰어나지 못했던 일반아가 새로운 영재로 발탁될 수 있는 기회를 제공하기도 한다. 장 영역 시간선에서는 영재들도 분야별 사회적 구성, 위치(status), 기대되는 행동역할 등에 적응해야 한다고 본다. 미술 분야

의 경우, 예술학도, 지도자(또는 大家), 수집가, 비평가, 역사가, 창의예술가, 관람가 등 여러 가지 구성과 위치가 있는데, 각 위치에는 수반되는 기대행동이 있다. 미술 영재는 그 영재성을 발달시키기 위해서 그 기대 행동에 잘 적응해야 한다. 예를 들어, 미술 학도가 학생의 위치에서 독립적인 예술가로 변환해야 하는 시점에 접어들면, 대부분 외롭고, 독립적이며, 비관습적이고, 물질세계에 연연해 하지 않는 보헤미안 인생 스타일에 적응해야 하는데, 이에 실패하면 예술가로서의 길에서 탈락하게 된다.

이런 4가지 시간선은 영재가 발달함에 따라 나란히 진행하며 복잡하게 상호작용을 한다. 따라서, 어떤 시간대의 특징적 현상들은 다른 시간대에서는 다른 특징이나 소용없는 특징으로 나타나기도 하고, 그 복잡한 상호작용은 한 시간대의 ‘황금’을 ‘돌’로 만들기도 하며, 이와는 반대로 한 시간대의 ‘돌’을 ‘황금’으로 만들기도 한다고 본다.

라. 인지적 접근

인지적 접근은 영재성을 개인 지능의 수월성에 기초하고 있는 것으로 보기 때문에 영재성에 대한 가장 통념적인 접근 방법이라고 할 수 있다. Sternberg(1981, 1986)는 영재성이라는 구체적인 개념과 관련하여 지능의 수월성을 정교화하였는데, 그는 자신의 三原지능이론(triarchic theory of intelligence)을 적용하며, 영재성은 구성적 하위이론(componential subtheory), 경험적 하위이론(experiential subtheory), 배경적 하위이론(contextual subtheory)의 내용에 있어 탁월한 경우라고 보았다.

구성적 하위이론은 주어진 상황에서 행동이 어떻게 지능적이나 하는 문제를 언급하며 정보 처리 구성요소라고 불리는 3가지 정신적 기재(mental mechanism)들 들고 있다. 그것은 메타 요소(metacomponents), 실행요소(performance components), 지식습득요소(knowledge-acquisition components)이다. 메타 요소는 집행적(executive) 정신기능으로서 문제 발견, 정보표상의 선택(selection of information representations), 전략의 선택, 注意 자원의 할당(allocation of attentional resources), 해결의 점검(solution monitoring), 외적 피드백에의 민감성(sensitivity of external feedback)등이다. 실행요소는 일을 수행하는 정신기능으로서 그 수가 많으나 매우 일반적인 기능으로 부호화(encoding), 추론(inference), 대응(mapping), 응용(application), 비교(comparison), 정당화(justification), 반응(response)등이다. 지식습득 요소는 새로운 지식을 습득하는데 있어서의 과정적 정신기능이며, 선택적 부호화(selective encoding), 선택적 조합(selective combination), 선택적 비교

(selective comparison)이다. 영재성은 이런 지능적 행동의 방법적 측면에서의 탁월성을 포함한다.

경험적 하위이론은 한 개인에게 행동이 지능적으로 나타나는 상태를 구명하며 새로운 문제 상황을 다루는 능력과 정보처리의 자동화 능력을 포함한다. 관습적 문제 상황을 다루는 능력과 새로운 문제 상황을 다루는 능력은 구별되는데, 영재성은 후자의 경우에 있어 탁월성을 보이며, 이를 위해 높은 수준의 통찰력이 요구된다고 본다. 정보처리의 자동화는 문제해결의 수월성에 영향을 주는데, 영재들은 난해한 문제를 매우 수월하게 해결하는 능력을 보인다. 그 이유 중의 하나는 영재아들은 일반아들보다 조작(operations)의 수적·양적인 면에서 상당히 자동화되어 있어, 문제의 핵심부분에 시간적, 지능적 자원을 더 많이 할당할 수 있기 때문이라고 본다.

배경적 하위이론은 어떤 행동이 누구에게, 또 어디서 지능적으로 나타나는가를 구명한다. 이 행동내용들은 실제적 배경에 적용되며, 적절성, 목적성, 적응성, 조형(shaping), 선택성을 포함한다. 적절성이란 지능적 행동은 사회·문화적 환경에 적절한 실제적 환경안에서 이해되어야 함을 의미한다. 따라서, 지능적 행동의 적절성 측면은 각 문화마다 다르다. 목적성이란 지능적 행동은 목적 지향적인 행동이어야 함을 의미하며, 적응성이란 지능적 행동이 한 개인과 그의 환경과의 조화를 이루는 노력을 의미한다. 조형이란 그 적응노력이 주어진 환경에서 성공적이지 못할 때 오히려 그 환경을 바꾸는 노력을 의미하며, 선택성이란 이런 적응노력이나 조형노력이 실패할 때 더 좋은 환경과의 조화를 위하여 여러 가능성중 최선을 선택하는 행동을 의미한다.

영재성은 지능적 행동이 이런 방법적, 경험적, 상황적 측면에서 탁월함을 의미한다.

마. 교육적 접근

교육적 접근은 일선학교에서 영재성 계발을 위한 교육을 할 때 도움을 주기 위해 영재성을 구분해 놓은 실제적인 접근 방법이라고 할 수 있다. 이 교육적 접근은 법으로 정의를 내리고 있는 것이 특징중의 하나이다. 미국 교육성의 경우(U.S.O.E), 영재를 “취학전, 초등학교, 중학교, 고등학교 때 등 적절한 때에 지적, 창의적, 지도자적, 특수학과적, 실행적 또는 시각적 예술 방면에 가시적 또는 잠재적 능력을 보유한 학생으로서 학교에서 일상적으로는 제공되지 않는 서비스와 활동을 요구하는 학생”(Davis & Rimm, 1989, p.12)이라고 정의하고 있다.

이 정의를 보면, 영재성은 5가지 영역으로 분류된다. 지적영재성은 언어, 수, 위치공간, 기

역, 추리능력의 탁월함을, 창의적 영재성은 문제해결에 있어서 사고의 독창성, 유연성, 유창성 등의 탁월함을, 지도자적 영재성은 인간 관계를 개선시킬 수 있는 능력과 목표 달성을 위해 집단을 도울 수 있는 능력의 탁월함을, 특수학과적 영재성은 과학, 수학, 언어 과목중 어느 하나 또는 둘 이상의 과목에서 특별한 능력의 탁월함을, 실험 및 시각예술 영재성은 미술, 무용, 음악, 창작, 연극 등의 영역에서 탁월함을 의미한다.

2. 학교 교육에의 시사점

위의 5가지 영재성에 관한 견해 중, 학교는 어떤 견해에 입각하여 영재교육을 실시해야 하는가? 연구자의 견해로는 어느 한 견해에만 치중할 필요는 없다고 본다. 왜냐하면, 각 견해는 나름대로 영재성을 보는 관점이 있어, 그 부분을 명확히 해 주기도 하지만, 그 관점에 따른 한계를 가지고 있으며, 그 한계를 다른 견해가 어느 정도 보완해 주고 있기 때문이다. 달리 말하면, 각 견해는 어떤 한 관점에서는 깊이는 있으나 폭이 부족하다. 이런 한계는 학문의 차원에서는 문제가 되지 않으나 교육의 차원에서는 문제가 될 수 있다. 교육이 보편타당한 가치를 추구하는 행위이기 때문에, 어떤 한 관점만 수용함으로써 그런 가치를 잃을 필요가 없다. 오히려, 각 견해들의 공통점을 살펴봄으로써 보편성과 타당성을 확보하고, 그것이 학교에서 영재를 교육하고자 할 때 수반되는 교육의 방향과 범위에 대해 어떤 시사점을 주는지 살펴보는 것이 옳을 것이다.

각 견해의 공통점과 그에 따른 영재교육의 방향과 범위에 대한 시사점은 다음과 같이 몇 가지가 추출될 수 있다.

첫째, 영재성은 발달적인 측면이 있다는 것이다. Tannenbaum, USOE의 교육적 접근이 제시한 가시적 재능과 잠재적 재능 구분, Csikszentmihalyi & Robinson의 시간선 개념 구분은 영재성은 시간과 관계가 있다는 점을 시사한다. 따라서, 영재성은 어떤 시점에서 눈에 띄게 나타날 수도 있고 그렇지 않을 수도 있음을 나타낸다. 특히, Csikszentmihalyi & Robinson의 4가지 시간선 영역에 따른 영재성의 발달 개념은 ‘한날의 영재가 영원한 영재는 아닐 수 있다’라는 것이 가능함을 시사한다. 영재들은 발달하면서, 가시적 재능이 잠재할 수도 있고, 잠재적 재능이 가시화될 수도 있으며, 영재성이 꾸준히 발달하여 열매를 맺기까지는 ‘수많은 덧을 피해야 한다’는 것을 시사한다. 우리나라에서 과거 한때 높은 수준의 지능을

지었다고해서 떠들썩 했던 영재들이 지금은 초라한 모습으로 변해버린 일들은 영재성의 발달적 측면과 관련하여 많은 시사를 하고 있다.

이런 영재성의 가변성은 특히 초등학교 아동들의 인지적, 정의적, 사회적 영역에서의 발달적 불안전성을 고려할 때, 초등학교의 영재교육은 영재성의 탐색과 발견에 일반적인 목표를 둘 필요가 있음을 시사한다. 이는 초등학교 영재교육의 방향과 관련한 중요한 시사로 보인다. 아직 발달적으로 미성숙한 수준의 아동들이기에 가시적 영재도 있지만 잠재적 영재도 많이 있다. 따라서, 초등학교의 영재교육은 가시적 영재들은 자신들이 우수함을 보이고 있는 영역에서 계속적으로 자신의 영재성을 탐색하여 발견하도록 하고, 잠재적 영재들은 여러 영역을 탐색하여 어느 영역에 자신이 영재성을 지니고 있는지 발견하도록 하는 것이 중요하다고 판단된다. 또한, 초등학교의 영재교육은 초등학교 아동들의 발달의 다양성과 그에 따른 잠재적 재능의 표출을 수용하기 위해서 융통적이고 열려 있는 체제를 취할 필요가 있다. 언제든지 영재교육 프로그램에 들어올 수 있고, 또 언제든지 원하면 나올 수 있는 체제가 필요하다.

둘째, 영재성은 여러 분야에 걸쳐 나타난다는 것이다. Tannenbaum이 제시한 희귀재능, 잉여재능, 할당재능, 비규범재능의 분류, Renzulli의 특수능력의 개념, Csikszentmihalyi & Robinson의 분야영역 시간선 개념, 교육적 접근의 영재분류의 5가지 영역 등은 영재성은 여러 분야에 걸쳐 나타나는 개념이라는 것을 시사한다. 이는 영재교육의 범위와 관련하여 기본적인 시사점을 던져 준다. 그것은 영재성은 ‘공부잘하고 머리가 영리한 학생’을 영재라고 생각하던 사회적 통념을 넘는 개념이며, 학교에서 영재교육이 대상으로 할 영재는 다양한 분야에서 선발되어 교육되어야 한다는 것이다. 그러나, 학교는 교수 및 시설 자원, 재원의 한계로 모든 영재를 대상으로한 프로그램을 운영하는 것은 어려울 것이다. 따라서, 학교는 처한 위치와 상황에 따라 어떤 특정 분야에서의 영재만 선발하여 특색적으로 운영하는 것이 보편적일 것이다. 그럼에도 불구하고, 학교가 어떤 특정 분야에만 한정된 영재교육을 운영하다 보면, 같은 학교에 재적하고 있으면서도 다른 분야에 뛰어난 영재들은 그들의 영재성을 계발할 기회를 얻지 못할 것이다. 즉, 기회의 불평등 문제가 생길 수 있다. 이런 경우는 지역교육청, 또는 이웃학교들과 연대하여 단위학교 수준을 넘는 합동프로그램으로 운영하는 방안을 생각해 볼 수 있을 것이다. 마그넷 스쿨(magnet school)이 그 예일 것이다.

셋째, 영재성에는 지적능력외에도 정의적 요소가 포함되어야 한다는 것이다. Tannenbaum, Renzulli는 공히 지적 능력으로 일반능력과 영역특수적인 능력을 포함하고 있지만, 아울러, 동기, 의지, 헌신, 집념 같은 정의적인 요소도 영재성의 요소로 포함시키고 있다.

Tannenbaum의 비지적(nonintellective)요인, Renzulli의 업무지향성(task commitment), Sternberg의 적응성, 조형, 선택성의 개념은 모두 정의적인 요소의 중요성을 언급하고 있다. 이런 점은 영재교육의 범위에 대한 시사로서, 영재교육의 목적, 영재의 선발, 학습내용 선정, 교수, 평가에 이르기 까지 전 과정에 걸쳐 일반능력과 분야 특수적인 능력은 물론 정의적 요소까지를 영재교육 프로그램에 포함하여야 함을 시사한다.

넷째, 영재성은 사회적으로 정의된다는 것이다. Tannenbaum은 영재성이 발현되기 위해서는 사회적 구조, 시대적 특징같은 환경 요인과 그 환경적 요인이 개인에게 제공하는 기회가 매우 중요함을, Csikszentmihalyi & Robinson은 사회가 제공하는 인지적, 정의적 영역에서의 발달적 과업이 영재성에 영향을 미침을, Sternberg는 적절성이란 개념을 동원하여 영재성은 한 사회 문화적 환경에서 적절하게 이해되어야 함을 지적하였다. 이런 견지에서 볼 때, 영재성은 통시적이고 통문화적으로 恒常의인 개념이라기 보다는 한 사회의 구성원이 합의하는 기준 안에서 다르게 정의될 수 있다고 보아야 할 것이다. 따라서, 영재성은 한 사회의 구성원들이 합의하여 정의할 수 있는 개념이라면, 그 개념은 그 사회가 보는 보편적 시각을 크게 벗어나지 않는 범위내에서 다소 어떤 목적을 위해 융통적으로 적용될 필요가 있다. 특히, 초등학교에서 영재교육을 실시하기 위해 영재성을 개념화할 때, 보다 폭넓게 정의하고 융통성있게 적용할 필요가 있다. 특히, 이 점은 잠재적 영재가 영재교육 프로그램에서 제외될 수 있는 위험을 미연에 방지한다는 점과 영재성의 발견과 탐색이라는 초등학교 영재교육의 목표와 연계해 볼 때 그 필요성은 더욱 증가한다.

II. 영재교육 프로그램의 개설 결정

단위학교는 교수 및 시설 자원, 학생 자원, 재정 등의 한계로 인해 영재교육과 관련한 모든 종류의 프로그램을 개설하여 운영할 수는 없을 것이다. 따라서, 학교는 어떤 프로그램을 개설할 것인가를 결정하여야 할 것이다. 프로그램 개설 결정에 필요한 정보는 국가와 해당 시·도 교육청의 영재교육관련 정책, 학교의 교육목표, 가용한 교수 및 시설 자원, 학부모와 학생의 요구 등이 포함된다.

학교가 처음으로 프로그램을 개설하기 위해 학부모와 학생의 요구를 조사하고자 할 때는

학부형과 학생들이 어떤 프로그램을 원하는지 자유롭게 의견을 개진하도록 하는 구조화되지 않은 질문지(unstructured questionnaire)를 사용함으로써 광범위하고 융통적인 의견을 수집하는 것이 적절할 것이다. 그러나, 학교가 기존의 프로그램을 수정하거나, 확대 또는 축소하기 위해 정보를 수집하고자 할 때는 요구조사(need assessment)의 방법을 취하는 것이 보편적이다. 요구조사란 영재교육과 관련한 학교의 정책이나 프로그램의 여러 측면을 학부형이나 학생이 지각하는 현 상태와 희망하는 상태의 차이를 수량화하기 위한 것이다. 수량화된 수치가 크면 클수록 크게 개선되기를 희망하는 항목이므로 학교는 영재교육 프로그램 개설 결정시 그 항목들을 우선적으로 고려하는 것이 필요하다. 부록 <표 1>에 Davis와 Rimm(1989)의 요구조사 양식을 연구자가 번역·재구성한 예를 제시한다.

학교에서 개설하는 영재교육 프로그램은 그것이 어떤 것이든지 속진, 심화, 속진과 심화의 세 가지의 유형 중 어느 한 가지로 귀결된다.

속진(acceleration)이란 개인 능력에 맞게 학습속도를 가속화(accelerate)하는데 초점이 맞추어진 프로그램이다(Davis & Rimm, 1989; Schiever & Maker, 1991). 심화(enrichment)란 개인에게 학습경험을 풍부히(enrich) 해주는데 초점이 맞추어진 프로그램이다(Davis & Rimm, 1989; Schiever & Maker, 1991). 속진은 先行 학년과정 이수나 학점이수로 이어지는 수직적 프로그램 구성방식으로서 학교 정규교과의 전부 또는 일부(주로 수학, 과학, 외국어, 국어 등)를 빨리 이수하도록 하는 것이며, 심화는 선행 학년과정 이수나 학점이수로 이어지지 않는 수평적 프로그램 구성방식으로서 주로 교과관련 경험 또는 비교과적 경험을 넓히거나 깊게 하는 것이다. 그러나 속진과 심화는 영재들의 학습경험의 질을 고도화하기 때문에 상호간에 그 교육내용이 중복될 수 있고 교수방법도 비슷할 수 있다. 따라서, 어떤 특정 프로그램이, 예를 들어, 어떤 학교의 수학 또는 과학경시반 프로그램이 속진에 해당하는 것인지 심화에 해당하는 것인지 그 프로그램 자체만으로는 판단하기 어려울 경우가 있다. 그러므로, 속진과 심화의 가장 두드러진 구분은 교육과정을 끝낸 후 선행 학년과정 이수나 학점이수와 같은 행정적 결과가 있느냐, 없느냐에 달려있다고 볼 수 있다(Davis & Rimm, 1989).

속진에는 조기입학, 학년속진(grade skipping), 교과목속진(subject skipping), 시험을 통한 학점이수, 상급학교 출석을 통한 학점이수, 통신을 통한 학점이수, 단축하기(telescoping) 등이 있다(Davis & Rimm, 1989). 속진의 대표적인 프로그램이자 초등학교에서 활용가능한 속진 프로그램은 학년속진, 교과목속진, 단축하기라고 볼 수 있다. 학년속진

은 학년을 건너 뛰어 상급학년의 전과정을 학습시키는 것으로서, 소위 월반이 이에 해당한다. 교과목속진은 특정학년의 일부 교과목을 건너 뛰어 학습시키는 것이다. 단축하기는 학년단축하기와 교과목단축하기로 나뉘어 질 수 있다. 학년단축하기는 초등학교 6년의 전 과정을 3-5년에 단축해서 빨리 끝내도록 하는 것이고, 교과목단축하기는 특정 교과목에 한해서만 단축하는 것이다.

학년속진은 상급학년 교실에 가서 상급학년생들과 같이 공부하는 것이 가장 편리하고 보편적인 방법이다. 교과목속진은 상급학년생들과 함께 공부할 수도 있고, 동학년 같은 반을 사용하되 상급학년에 해당되는 내용을 공부할 수도 있을 것이다. 학년단축하기와 교과목단축하기는 동학년 같은 반에서 개별적인 지도로 이루어 질 수 있을 것이다. 그러나 이 4가지는 모두 특별교실이 마련되어 있다면 영재담당 교사에 의해 개인별 특별지도로 이루어질 수도 있을 것이다. 아울러, 학년속진은 학생의 정서적 측면에서 적응의 문제가 제기되고 있기 때문에 학년속진은 매우 극소수의 영재들에게만 해당될 것임에 반해, 교과목속진과 교과목단축하기는 수준별 교육과정이 2000년대에 도입됨에 따라 초등학교에서는 영어와 수학교과에 한해 상당히 보편화될 전망이다. 이것은 영재교육의 방법이 일반보통교육에 적용되는 한 예라고 볼 수 있다.

심화에는 방과후, 주말, 또는 방학을 이용한 프로그램, 개별연구(independent study), 사사제(mentorship; 전문가와 영재학생간에 결연을 맺게 하고 특별지도를 받도록 하는 것) 등이 있다(Davis & Rimm, 1989). 심화는 다수를 상대로 다양한 영역에 걸쳐 풍부한 경험을 쌓도록 하는 것이기 때문에, 심화는 속진과는 달리 가시적 영재는 물론 발달적으로 아직 “피어나지 못한” 잠재적 영재를 대상으로 할 수 있다. 속진은 특정영역을 집중적으로 공부하는 전문교육의 성격이 강하다면, 심화는 다양한 영역을 폭 넓게 공부하는 일반교육의 성격이 강하다. 따라서, 속진과 심화는 학교의 급별과 관계없이 둘 다 필요하다. 왜냐하면 영재교육은 전문성과 일반성을 균형있게 조화시켜야 영재 개인의 조화로운 인격 형성에도 도움이 되고, 창의적 업적을 성취할 수 있는 여지를 높이기 때문이다. 이런 이유로, 속진과 심화를 병행하는 것이 여러 학자들에 의해 권장되고 있다(Davis & Rimm, 1989; Schiever & Maker, 1991).

Ⅲ. 프로그램의 개설 배경 및 목표 진술

학교교육은 가치로운 변화를 의도적으로 또 계획적으로 추구하는 목표지향적인 활동이다. 학교가 어떤 영재교육 프로그램을 개설하는지 그런 성격의 활동이어야 하며, 이를 위해서 학교는 프로그램을 왜 개설하였는지 또 무엇을 목표로 하는지 명확히 진술해 놓을 필요가 있다. 이는 지역사회, 학부모, 학생들의 학교 영재교육 프로그램에 대한 궁금증을 풀어 주고 참여와 협조를 독려하기 위하여 필요하기도 하지만, 프로그램 담당교사가 프로그램을 운영하는데 방향을 설정해주고 운영시 발생하는 문제를 해결하는 조희 자원(referential resources)이 된다. 아울러, 일반 교사들의 프로그램에 대한 이해와 협조를 얻는데도 긴요한 자원이 된다.

프로그램 개설 배경은 몇 가지 정보를 기초로 진술되는 것이 바람직하다. 첫째, 영재교육에 대한 철학이다. 영재교육의 철학은 모든 학생은 소질과 적성에 있어 개인차가 있으며, 교육은 이런 개인차에 부합하는 교육을 할 때 모든 학생들에게 성취의 만족을 주고 학습의 효과를 올릴 수 있는 개별화 교육의 철학에 기초하고 있으며, 개별화교육은 학생 개개인을 생각하는 인간 존중의 이념에 기초하고 있다. 둘째, 영재교육의 필요성이다. 두 가지로 요약된다. 하나는 개별화 교육의 철학에 기초한 실질적 평등의 필요성이다. 영재들은 높은 수준의 능력과 창조 욕구를 지님으로 인해 일반아들을 대상으로하는 학교의 형식교육에서 인지적·정서적 고통을 받고 있기 때문에 그들의 능력과 욕구 수준에 부합하는 교육을 함으로써 실질적으로 평등한 교육을 받게 해야 한다는 필요성이다. 또 하나는 영재의 사회적 유용성이다. 영재는 그들의 높은 능력으로 인해 사회의 발전에 크게 기여할 수 있다. 따라서, 영재는 효율적인 육성과 관리가 필요한데 그것이 영재교육의 두 번째 필요성이다. 셋째, 국가 수준과 시·도 교육청 차원에서 학교에 요구하는 영재교육의 방향과 지침이다. 넷째, 학교가 당면한 지역사회, 학부모, 영재학생들의 요구이다. 이는 요구조사를 통해 수집된 정보로부터 추출될 수 있다.

프로그램의 목표 또한 몇 가지 정보를 기초로 수립될 필요가 있다. 첫째는 영재 교육의 일반적인 목표이다. 영재교육의 일반적인 목표는 영재성의 계발을 통해 영재 개인의 자아실현을 돕고, 나아가 사회의 발전에 기여하도록 하는 것이다. 둘째는 초등학교 영재교육의 목표이다. 앞서서도 언급했듯이 초등학교는 영재성의 탐색과 발견에, 중등학교는 영재성의 발전에 일반적인 목표를 두는 것이 바람직하다. 셋째는 다른 학교에서 실시하는 영재교육 프로그램의 목표, 학자들이 추천하는 목표(참고, Davis & Rimm, 1989, pp.64-66)들이다. 그리고, 만

약 학교가 서로 성격이 다른 프로그램을 여러 개로 구성하는 복합적인 프로그램인 경우는 각 프로그램을 총괄하는 목표와 각 프로그램의 구체적인 목표로 구성되는 것이 바람직하다.

IV. 학습내용 선정과 조직

학습내용 선정과 조직은 영재들의 특징과 요구에 적절하게 부응해야 한다(Passow, 1981). 속진과 심화는 모두 영재들의 이런 요구에 부응하기 위한 프로그램이기 때문에 학습내용 선정과 조직에 있어 공통점도 있지만, 그 구체적인 목표와 방법이 다르기 때문에 차이점도 있다.

속진과 심화 프로그램은 학습내용 선정과 조직에 있어 높은 수준의 추상성과 복잡성을 지니고 있는 것이 공통점이다. 추상성이란 구체성과 대조되는 의미로서 추상적인 개념과 원리를 다루며, 복잡성이란 단순성과 대조되는 의미로서 인지적 조작의 과정이 여러 단계를 요함을 의미한다. 그렇다고 해서, 영재교육 프로그램이 구체적인 사실이나 단순한 인지적 조작을 필요로 하지 않는다는 것을 의미하는 것은 아니다. 추상성과 복잡성은 각각 구체성과 단순성의 기초위에서 성립될 수 있다. 다만, 영재교육 프로그램은 영재들의 높은 지적능력으로 인해 일반아들을 상대로한 구체적이고 단순한 지식의 수준을 넘는 높은 수준의 구성이 주를 이루어야 함을 의미한다.

속진은 학년속진, 교과목속진, 단축하기 등의 행정적 조치를 취함으로써 해당되는 영재에게 추상성과 복잡성을 띤 학습내용, 즉 상급학년의 교과내용을 선정하여 제공해 준다. 심화는 그런 행정적 조치는 없지만 마찬가지로 추상성과 복잡성을 띤 학습내용을 선정하여 제공함으로써 영재들의 높은 지적 수준을 만족시킨다. 다만, 속진의 경우는 이미 국가수준에서 각 교과의 내용을 교과 전문가들이 선정하였지만, 심화의 경우는 학교나 교사가 그런 작업을 하여야 한다는 점이 다르다. 또한, 추상성과 복잡성은 속진과 심화의 내용조직의 원리가 되기도 한다. 속진에서는 이미 국가에서 교과별 구조적 특징과 학년별로 난이도를 고려하여 선정된 학습내용을 조직하여 제공하는데 그 보편적 조직의 원리가 구체적인 것에서 추상적인 것으로, 단순한 것에서 복잡한 것으로 이동하는 원리를 포함하고 있다. 심화에서는 학교나 교사 차원에서 선정된 학습내용을 그런 원리에 기초하여 조직한다는 것이 다르다고 하겠다.

그러나, 이와 같이 속진과 심화는 상호간에 중복이 있기는 하지만, 속진은 주로 경험의 깊이와 전문성을 목적으로 한다면, 심화는 주로 경험의 넓이와 경험의 다양성을 목적으로 한다는 점이 다르다(Clasen, 1981). 따라서, 속진은 이미 마련된 상급학년의 교과내용을 깊이 공부하면 되지만, 심화는 그 학습내용 선정과 조직이 목적에 맞게 이루어지기 위해서, 추상성과 복잡성에 몇 가지 추가적인 원리가 필요한 것으로 보인다.

심화 프로그램의 학습내용 선정시 더 고려되어야 할 원리로 전인성, 실제성, 다양성, 사고기능의 원리를 들 수 있고, 학습내용 조직의 경우는 연계성과 활용성의 원리를 들 수 있다.

전인성의 원리란 학습내용이 지적영역과 정의적 영역에서 골고루 선정되어야 함을 의미한다. 앞에서 영재성의 개념과 관련하여 언급했듯이 영재성은 인지적 측면 외에도 성격·동기적 측면을 포함한다는 의미에서도 정의적 영역의 내용 선정이 필요하리니와 속진 프로그램이 지적 영역에 초점을 맞추어 이루어지는 것이 보편적이기 때문에 속진의 한계를 극복하기 위해서도 그럴 필요성이 있다.

실제성의 원리란 학습내용이 실생활의 문제나 이슈가 되는 것을 포함하여야 함을 의미한다. 학교에서 배우는 지식은 매우 이론적인 지식들이다. 따라서, 실생활의 지식과 많이 유리되어 있다. 영재들은 학교 정규교과나 속진을 통해 이런 이론적 지식들을 많이 접할 수 있기 때문에, 심화 프로그램 조차 그런 지식들로만 구성할 필요는 없다. 실생활에서 평소에 느끼는 문제나 이슈들을 선정하여 학생들이 흥미를 갖고 해결함으로써 사회 문제에 관심을 갖게 하고 사회 발전에 기여하고자 하는 마음을 프로그램을 통해 길러주어야 한다.

다양성의 원리란 학습내용이 특정 영역에 국한되지 말고 여러 영역에서 선정되어야 함을 의미한다. 학생들이 흥미를 갖고 있는 영역을 선택하여 학습하면서 자신의 영재성을 탐색하고 발견하도록 하려면 다양한 영역에서 내용을 선정할 필요가 있다.

사고기능의 원리란 학습내용이 고등사고력에 관한 것을 포함하여야 함을 의미한다. 앞에서 제시한 추상성, 복잡성, 전인성, 다양성의 원리는 학습할 내용재료(content material)의 선정에 관한 것이지만, 사고기능의 원리는 그 내용재료를 가공할 정신적 도구(mental instrument)의 선정에 관한 것이다. Howley, Howley, & Pendarvis(1986)가 말하는 과정중심접근(process-oriented approach)이 이에 해당되며, Bloom의 인지적 교수목표 분류학(Bloom, Englehart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956), Williams(1982)의 사고와 감정의 전략, Parnes(1981)의 창의적 문제해결 기능, Guilford(1967)의 지능의 구조, 정보처리를 포함한 인지심리학 연구에서 다루는 문제해결 전략, 정보처리 전략, 초인지 전략등이 심화 프로

그램이 다루어야 할 내용에 포함된다.

연계성의 원리란 선정된 학습내용들이 범교과적으로 서로 연계를 갖고 통합되는 방향으로 조직하는 것을 의미한다. 속진의 경우는 정규교과를 대상으로 하는데 각 교과는 나름대로의 조직원리를 가지고 조직되어 있다. 그러나, 교과의 분과적 접근은 한계를 갖고 있다(Ingram, 1979). 그 한계를 극복하기 위한 어떤 조치가 심화에서 마련될 필요가 있으며, 그것은 범교과적 지식이 서로 연계를 맺도록 통합적으로 조직하는 것이다(Purcell, 1981; Van Tassel-Baska, 1985).

활용성의 원리란 선정된 학습내용들을 사고기능을 활용하여 학습할 수 있도록 조직하는 것을 의미한다. 사고기능 학습과 관련하여 지적되는 문제는 그것이 학습내용과 별도로 지도됨으로써, 즉 사고기능 자체를 교수하는데만 그침으로써, 그 활용능력이 저하되는 전이의 문제이다(Schiever & Maker, 1991). 학습내용들은 재료이고 사고기능은 그 재료를 가공하는 도구 또는 틀이다. 도구는 다양한 재료들을 가지고 사용될 때 그 사용 기능이 신장된다. 따라서, 심화프로그램은 학생들이 다양한 학습내용을 가지고 문제를 해결하거나 산물(product)을 생산하는 과정에서 여러 가지 사고기능들이 활용될 수 있도록 조직되어야 한다.

V. 활동계획 수립

영재교육 프로그램에 담을 학습내용이 선정되고 조직되면 교수 및 시설자원 활용, 예산배당, 시간표 운영 등을 포함한 전반적인 프로그램 운영계획이 수립되고, 이는 다시 연간계획, 월간계획, 일일계획 등으로 구체화된다. 이런 일련의 계획 수립은 학교 현장에서 교사들이 늘 마주하는 업무이기 때문에 이에 대한 구체적인 부연 설명은 생략하고, 교수 및 시설자원의 활용에 있어 고려해야 할 점만 제시하고자 한다.

첫째, 교수자원은 반드시 학교 교사로만 구성될 필요가 없다는 것이다. 먼저 학부모와 지역사회 인사를 포함하여 광범위한 교수자원 풀(pool)을 형성해 늘 필요가 있다. 일단 교수자원 풀이 형성되면 프로그램의 특성에 따라 그때 그때 해당 인사를 명예교사나 특별교사로 위촉하여 교수자원으로 활용할 수 있다. 특히, 사사제 형태의 심화프로그램을 운영하고자 할 때는 대학교의 교수를 포함하여 다양한 교수자원의 활용은 필수적이다.

둘째, 시설자원의 활용 계획에도 학교가 소유하고 있는 시설외에 대학이나 지역사회의 각종 시설을 활용하는 계획이 포함되도록 한다. 주말이나 방학중에 실시되는 영재교육 프로그램, 예를 들어, 주말을 이용한 Purdue대학의 Super Saturday Program(Feldhusen & Hansen, 1987), 방학을 이용한 Wisconsin대학의 College for Kids 프로그램(Robinson, 1981)은 초등학교가 대학과 연계하여 성공적인 효과를 거두고 있는 사례들이다.

VI. 영재의 선발

학교의 영재교육이 일반적인 학교 교육의 과정과 차별화되는 가장 특징적인 과정이 영재의 선발과정이다. 또한 학교 영재교육의 과정에서 가장 어려운 부분이기도 하다. 영재선발의 방법은 영재의 정의와 영재교육 프로그램의 성격과 일치하여야 하며, 또한 선발에 따른 논쟁을 극복할 수 있는 것이어야 한다(Davis & Rimm, 1989). 영재선발의 방법을 이런 3가지 관점에서 좀 더 깊이 살펴보고자 한다.

1. 영재의 정의

영재선발의 방법은 그 타당성을 확보하기 위해서 영재의 정의와 일치하여야 한다. 따라서, 영재선발의 첫 번째 단계는 영재를 정의하는 것이라고 볼 수 있다. 위에서 살펴본 영재성에 대한 접근들과 논의한 시사점, 초등영재교육의 목표를 고려하여 영재에 대한 정의를 내려본다면 다음과 같다.

영재란 어떤 분야에서 높은 수준의 창의적 성취를 이룩할 수 있는 가시적 또는 잠재적 능력을 지닌 사람으로서, 그 능력은 일반 지적능력, 분야특수적 능력, 성취동기를 포함한다.

이 정의와 관련하여 몇 가지 개념의 의미를 분명히 하고, 그것이 영재선발의 실재를 위해 어떤 방향을 제시하는지 살펴볼 필요가 있다. 그것은 능력이라는 개념, 가시적 능력과 잠재적 능력의 구분, 영재성의 궁극적 기준으로서의 창의적 성취에 관한 것이다.

첫째, 능력의 개념과 관련하여 세 가지 점에 유의할 필요가 있다. 하나는 능력이라는 개념의 범위 확장에 관한 것이고, 영재선발시 분야별 영재성이 요구하는 능력 요소의 비중 차이, 가시적 능력과 잠재적 능력의 구분에 관한 것이다.

먼저, 영재성을 이해하고 영재를 선발하는데 있어 능력의 개념을 확장할 필요가 있다. 우리는 흔히 '능력'(ability)이라는 단어는 인지적 측면을 지칭하고 있는 것이라고 생각하고 있다. 예를 들어, 우리는 흔히 지능이 높은 사람이나 지식을 많이 가지고 있는 사람을 소위 능력이 있는 사람이라고 부른다. 그리고 그 사람이 가지고 있는 성격이나 동기적 특성은 능력이라고 부르지 않는 경향이 있다. 그러나, 엄밀한 의미에서 능력이란 '어떤 일을 해 내는 역량'이며 이 역량에는 인지적 능력 뿐만 아니라 성격 또는 동기적 특성이 포함되는 것이 타당한 듯 보인다. 어떤 사람이 어떤 영역에 탁월한 성취를 올렸고 그를 능력있는 사람이라 부른다면, 이런 명명은 그 성취의 결과에 기초한 것이다. 그러나, 이러한 결과를 이루기까지 오직 그 영역에서의 인지적 능력만 기여했다고 보기는 어렵다. 그 성취를 이루기까지 인내를 보이고, 일에 대한 내적 동기를 가지고, 일에 매달리고, 성실하게 일에 임함으로써 그런 성취를 이루어냈으리라는 것은 쉽게 추정이 간다. Terman의 연구에 의하면(재인용, Alvino & Editors of GCM, 1985), 1921년 지능만으로 영재를 판명하여 영재교육을 시키고 61년이 경과한 1982년에 그들 중에서 탁월한 업적을 이룬 사람과 그렇지 못한 사람들을 비교해 보니 탁월한 업적을 이룬 사람들은 지능은 조금 떨어졌어도 업무헌신도가 뛰어난 사람들이었음이 판명되었다. 따라서, 우리는 능력의 개념을 확대할 필요가 있으며, 영재를 선발할 때는 지적능력과 함께 성취동기와 관련한 정의적 요소를 고려해야 할 것이다.

그리고, 영재프로그램의 특성에 따라 일반 지적능력, 분야별 특수능력의 요소별 요구수준이 상이해 질 필요가 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 분야별 특성에 따라 요구되는 일반 지적 능력과 분야별 특수능력은 그 비중이 다를 수 있다고 본다(Renzulli, 1986). 전통적으로 소위 '주지교과'로 생각되어 오는 국어(외국어 포함), 수학, 사회, 과학 등과 같은 분야는 높은 수준의 일반 지적능력이 더 요구되고, 예·체능 분야는 높은 수준의 각 분야별 특수능력이 더 요구되는 것으로 보인다. 이러한 요구수준의 구분은 후자 분야의 영재가 전자 분야의 영재보다 일반 지적능력이 낮다는 것을 의미하는 것이 아니다. 일반 지적능력은 이를 측정해 내는 검사 도구(지능검사)의 현주소가 언어와 수를 매개로 하여 논리적 관계를 추론해 내는 능력으로 추정해 내는 상황이고, 전자의 분야에서 이루어지는 활동이 주로 그런 능력을 활용하는 활동들이며, 그 분야에서 요구되는 특수능력이 잘 밝혀져 있지 않은 까닭에 구분될 필요가 있다고

본다. 또한, 후자의 활동은 분야별 특수능력은 비교적 잘 밝혀져 있는 상황이며, 그런 특수능력이 없으면 소위 지능검사를 바탕으로 한 일반 지적능력이 높아도 큰 성취를 보이기 어려운 것으로 판단되기 때문이다. 아울러, 이런 능력의 요수수준의 차별화는 후자 분야를 위한 영재 프로그램의 경우, 분야별 특수능력은 높은데도 불구하고 지능검사 결과, 일반지적능력이 낮게 나왔다고 해서 영재교육 프로그램에서 제외되는 遇를 범하지 않는데 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

둘째, 가시적 능력과 잠재적 능력의 개념구분은 Tannenbaum, Renzulli, Csikszentmihalyi & Robinson, USOE의 교육적 접근 등에서 공히 지적되는 사항으로서, 미의회에서는 1978년 제정된 영재교육법(Gifted and Talented Children's Education Act)에 이 두 개념을 포함시켰다(Alvino & Editors of GCM, 1985). 이런 점으로 보아, 영재의 선발은 가시적 영재와 잠재적 영재를 다 포함시키는 방향으로 이루어져야 한다는 것을 시사받을 수 있다.

가시적 영재란 성취해 낸 작품에 의해서 탁월함을 인정 받은 영재이고, 잠재적 영재란 성취해 낸 작품은 없지만 탁월함을 보일 수 있는 영재를 말한다. 그러나, Csikszentmihalyi & Robinson의 발달적 접근에서도 시사되었듯이, 현재 탁월함을 보이는 가시적 영재라 하더라도 성장하는 발달과정에서 수 많은 변인들이 갈등과 문제를 일으키기 때문에 성인으로서 미래에 어떤 분야에서 높은 수준의 창의적 업적을 성취할 수도 있고 또 그렇지 못할 수도 있다. 따라서, 초등학교 수준에서 나타나는 가시적 영재라 하더라도 그런 측면에서 볼 때 잠재적 영재라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 가시적 영재와 잠재적 영재를 구분하는 것은 영재 선발이 가시적 영재에만 초점을 맞추어 이루어지면, 잠재적 영재를 희생할 가능성도 있어 영재 선발은 신중할 필요가 있다는 생각에 기초한 것이다.

그러나, 이런 구분은 영재 선발의 실제에 있어 어려움을 가져올 수 있다. 가시적 영재는 어떤 시점에서 그가 이루어내는 작품에서 탁월함이 명시적으로 드러나는데 반해, 잠재적 영재는 그렇지 못하기 때문이다. 현재까지 심리측정 분야의 연구는 상당히 괄목할 만한 발전을 이루어 왔지만, 아직까지 잠재적 영재를 선발하는데 공신력있는 도구 개발로는 이어지지 못한 형편으로 보인다. 따라서, 잠재적 영재를 선발하는 문제는 어떤 특정 검사도구에 의존하기 보다는 다른 방법적 측면을 고려해야 할 것으로 보인다. 그것은 지필검사외에도 관찰, 면접, 추천 등 다양한 선발방법을 동원하는 것과 영재선발에 있어 풀(pool) 개념을 도입하는 것이다. 다양한 선발방법을 동원하게 되면 어떤 특정 검사도구에서 제외된 잠재적 영재들을 포함할 가능성을 증대시킨다. 또한 풀 개념에서는 영재교육 프로그램에의 入退가 고정적이지 않고

자유롭고 융통적이기 때문에 잠재적 영재가 그의 잠재력을 가시화시킬 수 있는 기회를 제공해 준다. 따라서, 풀 개념은 선발과 교육을 동시에 포함하고 있어 초등학교의 영재교육이 영재성의 탐색과 발견에 중점을 두어야 한다는 연구자의 주장에 부합하는 선발방식이다. 이런 풀 개념에 기초한 영재선발로 Davidson(1986)이 제시한 방식이 적절한 것으로 보인다. 이 방식은 먼저, 허용적인 선발 할당량을 학교 학생 수의 15-20% 수준으로 잡는다. 둘째, 지능, 학업, 창의력 검사등에서 어느 하나의 검사에서라도 상위 90퍼센타일에 속하는 학생은 자동적으로 프로그램에 참가하도록 한다. 그리고, 교사와 학부모의 창의력, 비판력, 문제 해결력, 동기유발 측면에서의 관찰을 근거로 비공식적인 지명을 얻은 학생을 포함시키는 것이다. 그러나, 여기서 선발 할당량 15-20%는 가변적인 것으로 보아야 할 필요가 있다. 두 번째와 세 번째 그룹에 들어가는 학생들이 할당량을 넘는 수가 된다면 당연히 그 할당량은 늘어나야 할 것이다. 이런 학교는 우수한 영재들이 많은 학교일 것이다. 이와는 반대의 환경을 가진 학교도 있을 것이다. 그런 학교의 경우는 반드시 그 할당량을 지킬 필요는 없지만 풀 개념을 도입하여 되도록 그 할당량을 채우는 것도 바람직할 것이다.

셋째, 영재성의 궁극적 기준으로서의 창의적 성취에 관한 것이다. 영재교육의 궁극적 목적은 영재로 하여금 어떤 영역에서 높은 수준의 창의적 업적을 달성하도록 하는 것이다. 따라서, 창의적 업적은 영재교육이 그 소기의 목적을 달성했느냐를 가름하는 기준이 되기도 한다 (Renzulli, 1986). 창의성과 영재성의 깊은 관계는 양자는 서로 같은 개념으로서 바꾸어 쓸 수 있다는 Tannenbaum의 주장에서도 시사받을 수 있다. 창의적 업적은 영재가 성인으로 성장하는 과정 중에 이룩해 낼 수도 있고 성인으로 성장한 후에 이룩해 낼 수도 있다. 그러나, 높은 수준의 창의적 업적은 대부분 영재가 성인으로 성장한 후에 이룩되는 것이 보편적일 것이다. 그리고, 창의성이 높은 영재는 지능이 높은 영재와 다른 점이 많기 때문에, 지능에만 의존한 영재선발은 창의성 높은 영재들을 누락시킬 위험이 있어 영재 선발과 관련하여 창의성 검사도구의 사용은 필요하며(Reis & Renzulli, 1982), 창의성은 영재선발외에도 영재교육의 목적, 학습내용 선정 및 조직, 교수, 평가 등 영재교육의 전반적 과정에 반영되어야 한다.

2. 프로그램의 성격에 따른 영재의 선발

속진과 심화 프로그램은 영재선발의 방법에 있어 차이를 보일 수 있다. 상급학년과 같이 공

부하는 속진은 적응상의 부작용이 있을 수 있기 때문에 좀 더 엄격하고 공식적인 선발 방법이 요구되고, 심화의 경우는 보다 융통적이고 비공식적이다.

속진 프로그램에는 표준화된 지능검사와 학업성취검사, 영역특수적인 기능검사, 기본기능에 대한 진단 검사, 사회적·정서적 성숙도 검사 등 공신력있는 검사를 통한 정보의 수집과 부모, 교사의 관찰, 부모와 영재 자신의 희망 등 다양한 정보를 토대로 하여 종합적으로 판단하여야 한다. 학년속진과 관련하여 몇 가지 필요한 조건은 첫째, 일반지적능력이 매우 높아야 한다는 것이다. Feldhusen, Proctor, & Black(1986)는 속진할 아동의 지능이 135이상 일 것을 권장하고 있다. 둘째, 속진은 교과와 관련한 프로그램이므로 학년속진과 학년 단축하기의 경우는 전교과목에 걸쳐 상위 약 1-2페센타일내에 드는 학업성취도를 보이는 대상으로 할 필요가 있다. 교과목속진과 교과목 단축하기의 경우는 대상 아동이 해당 교과목에서 비슷한 수준의 성취를 보여야 할 것이다. 셋째, 속진함으로 인해 학습에 필요한 기본 기능(basic skills; 연산기능, 읽고 쓰는 기능, 조사기능, 탐구기능, 실험기능 등)을 배우지 못할 염려를 없애기 위해 주요 기본 기능에 대한 진단이 있어야 한다(Feldhusen et al, 1986). 넷째, 속진할 아동은 사회적·정서적으로 성숙해야 한다(Gregory & March, 1985; Stanley & McGill, 1986). 이 분야의 성숙도를 판단하는 자료로는 지필검사외에 교사, 학부모의 관찰이 추가로 요구된다. 다섯째, 아동이 위의 여러 가지 점에서 속진할 준비가 되어있다 하더라도 학부모와 학생 자신의 가치와 신념체계가 다를 수 있으므로 속진의 취지와 절차에 대한 그들의 동의와 희망을 반드시 받아야 한다. 여섯째, 속진의 경우는 적응시험 기간을 갖는 것이 바람직하다. Feldhusen et al(1986)은 약 6주간의 시험기를 권장하는데, 영재아가 적응하지 못할 경우에는 즉각 원래 상태로 회복시켜야 한다.

심화 프로그램에는 앞에서 언급한 탠런트 풀(talent pool)을 형성하는 방법을 취하는 것이 바람직하다. 심화교육과 관련하여 다양한 교육모델이 있지만(참고, 박성익, 1995), Renzulli(1977)의 회전문모형(revolving door model)이 적절한 것으로 판단된다. 회전문 모형에서는 심화프로그램에 참가하는 학생의 수를 학교 재적 학생의 15-20% 정도를 정하는데 일반지적 능력이나 학교에서 제공하고자 하는 영역에서 우수한 학생들을 대상으로 한다. 회전문 모형은 일반적 탐구활동, 집단 훈련 활동, 개인별 또는 소집단 조사활동의 3가지 형태의 심화프로그램을 제공하고, 영재들 뿐만아니라 일반학생들도 희망하면 프로그램에 참여할 수 있다. 학생들은 각 형태의 프로그램에 마치 회전문은 드나들 듯 입출이 자유로워 융통적이며 언제나 열려 있는 매우 허용적인 선발방식을 취하고 있다. 회전문 모형의 선발방식과 비슷

한 방식으로는 앞에서 언급한 Davidson(1986)의 선발 방식을 들 수 있을 것이다.

3. 영재 선발 방법의 타당성과 신뢰성 확보

학교가 취하는 영재선발 방법은 교사, 학생, 학부모, 지역사회로부터 타당하고 신뢰로운 것으로 평가를 받아야 한다. 그래야 학교의 영재교육은 그들의 지원을 받을 수 있다. 타당성은 영재선발이 영재의 정의와 제공하는 프로그램의 성격에 부합하는 방식을 취할 때 확보될 수 있으며, 신뢰성은 영재선발이 다원적인 차원에서 이루어질 때 영재선발의 오류를 줄일 수 있어 신뢰성 확보에 도움이 된다.

Davis(1983), Richert (1985) 등은 다원적인 선발방법에 사용할 수 있는 도구로 집단지능 검사, 개인지능검사, 학업성취검사, 창의성 검사, 학교성적, 교사의 관찰 및 추천, 학부모의 관찰 및 추천, 학생 동료들간의 관찰 및 추천, 학생 자신의 보고(self-report), 동기 검사, 작품 평가 등을 들고 있다. 지능, 학업성취, 창의성 검사는 표준화된 검사를 사용하는 것이 바람직하다. 교사, 학부모, 학생 동료들간의 관찰 및 추천, 학생 자신의 추천, 작품 평가는 대개 행동평정척이 사용되며, 지적영역과 정의적 영역을 포함한다.

초등학교에서 텔런트 풀을 구성하고자 할 때 사용해 볼 수 있는 각종 평정척과 추천서 양식이 부록에 제시되어 있다. 부록 <표 2>는 Renzulli & Hartman(재인용 Davis and Rimm, 1989, pp.97-101)의 SRBCSS(Scales for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students)로서 교사나 학부모가 학습특징, 동기특징, 창의성 특징, 리더쉽 특징 영역에 걸쳐 사용하는 행동평정척이다. <표 3>은 Renzulli의 교사용 심화학습 프로그램 참가 추천서 양식(재인용 Davis and Rimm, 1989, p.93), <표 4>는 North Carolina 교육부가 개발한 학부모용 영재 관찰보고 양식(재인용 Davis and Rimm, 1989, p.94)이다. <표 5>는 Milwaukee 교육부가 개발한 영재발굴을 위한 초등학생용 학생 상호 평가 양식(재인용 Davis and Rimm, 1989, p.95)인데 지시문 부분을 연구자가 재구성한 것이다. <표 6>은 Davis & Rimm(1989, p.96)이 개발한 영재발굴을 위한 교사용 학생작품 평가서 양식이다.

VII. 교 수

교수란 넓게 정의될 때 “학습을 돕기 위한 노력”(Gagne & Briggs, 1979, p.4)으로서, 교수 원리의 근본은 학습 원리에 기초하고 있다. 즉 교수란 학생들이 어떻게 학습하는가에 대한 이해에 바탕을 두고 이루어지는 교사와 학생간의 상호작용이다. 영재교육에서의 교수도 같은 원리에 기초하고 있으며(Meeker, 1981), 교사는 먼저 영재들의 인지적, 정의적 특징에 대한 이해를 필요로 한다.

1. 영재들의 특징

영재들의 특징에 대한 연구는 역사적으로 탁월한 업적을 남겼던 인물들의 아동기의 특징에 대한 연구(Cox, 재인용 Davis & Rimm, 1989; McCurdy, 1960; Walberg, Tsai, Weinstein, Gabriel, Rasher, Rosecrans, Roval, Ide, Trujillo, & Vukosavich, 1981)로부터 지능검사나 창의력 검사에 나타난 영재들의 행동 특징 분석 연구(Terman & Oden, 재인용 Davis & Rimm, 1989; Albert, 1975; Griggs and Dunn, 1984)에 이르기까지 많은 연구들이 있다. 이런 연구들의 결과를 종합하여 볼 때 영재들은 개인차가 있지만 비교적 공통된 특징을 지니고 있는 것으로 파악되고 있다. 인지적 영역과 정의적 영역으로 나누어 제시해 보면 다음과 같다.

가. 인지적 영역의 특징

1. 이해가 빠르고 높은 수준의 어휘력을 가지고 있다
2. 취미가 다양하고 여러 방면에 다능하다
3. 자신의 의견을 훌륭히 표현한다
4. 읽기, 언어사용, 산술적 추리, 과학, 문학과 예능방면에서 보통아들보다 탁월함을 보이나 산수계산, 철자법, 역사에 관한 사실적 정보등에서는 보통아들보다 약간 우수할 뿐이다.
5. 보통아들보다 독서를 더 일찍, 더 쉽게 배우고, 책을 더 많이 읽는다.
6. 상식적 지식이 많지만 별로 자랑하지 않고 과장하지도 않는다

7. 신체발달에 비해 언어와 사고의 발달이 조기에 훨씬 빨리 발달한다
8. 논리적 사고에 뛰어나다.
9. 구조화되지 않은 융통성있는 문제를 좋아한다
10. 예술적이고 미적인 것, 새로운것, 복잡한 것, 신비한 것에 대해 큰 흥미를 보인다
11. 반복적이고 기계적인 학습을 싫어한다.
12. 자신의 힘으로 새로운 것을 창조해 내는 것을 좋아한다

나. 정의적 영역의 특징

1. 부정행위를 할 유혹이 있는 상황에서도 훨씬 더 믿을 만 하다
2. 성격과 사회적 태도가 보통아보다 더 건전하고 정서적으로 더 안정되어 있다.
3. 학습 의욕이 높고 견인불발적인 태도를 보인다
4. 높은 수준의 자신감, 모험심, 독립심을 가지고 있다
5. 일의 실패에 대한 책임감을 자신에게 돌리는 경향성이 강하다.
6. 자신의 앞날에 대해 높은 기대수준과 표준을 가지고 있다
7. 자기 스스로 동기 유발한다.
8. 조용한 학습환경을 선호하고 홀로 공부하거나 다른 영재인 단짝과 공부하기 좋아한다.
9. 타인의 권리를 잘 인정하고 덜 이기적이며 공정하다.
10. 옳고 그름에 대한 판단이 정확하며 어른들이 잘못했을 때 비판적이다.
11. 남을 잘 이해하고 그들의 감정과 문제에 동정을 잘 한다
12. 누구에게 지배를 받거나 묶여있는 것을 싫어한다
13. 개인적 튜터링에 잘 따르고 집단적 지도를 싫어한다

2. 교수의 원리

이상과 같은 영재들의 특징으로 볼 때, 영재와의 상호작용을 위해 필요한 일반적인 교수의 원리를 외적 환경, 교사와 학생의 관계, 구체적인 교수 행위의 측면으로 나누어 몇 가지 추출해 볼 수 있을 것이다.

가. 외적 환경

첫째, 풍부한 학습자료를 갖춘 환경을 마련해 준다. 영재들은 자기 스스로 동기유발하며, 호기심과 탐구력이 높을 뿐만 아니라 높은 수준의 독서 능력과 빠른 이해력을 갖추고 있다. 따라서, 교사가 일일이 지도하지 않아도 영재들은 스스로 많은 정보를 습득할 수 있다. 이런 이유로 영재들은 보통아들보다 상식이 풍부하다. 각종 백과사전, 신문, 단행본 도서, 컴퓨터와 CD 물, 각종 재배물 등 영재들이 스스로 환경과 상호작용하며 정보를 습득하도록 외적 환경을 조성할 필요가 있다. 물론 이런 외적 환경은 일반학급에서도 필요한 것이다. 그러나, 영재들에게는 그들의 학습특징의 측면에서 볼 때 그런 환경의 구성이 절대적이라고 할 수 있다.

이를 위해 Feldhusen(1981)은 학급에 '센터'의 개념을 도입할 것을 권장하고 있다. 과학센터, 수학센터, 사회과학센터, 예능센터, 짓기센터, 읽기센터, 작업센터 등이다. 각 센터는 각각의 특징을 살려 관련 학습자료를 배치해 놓고 영재들이 자유롭게 원하는 센터에 가서 학습하도록 하는 것이다. 이런 센터의 개념은 학교에 어느 한 방을 특별교실로 선정하여(소위 학습센터, learning center) 영재아들을 위한 심화프로그램에서 활용할 수 있다. 물론 Renzulli(1991)의 학교심화프로그램(SEM; schoolwide enrichment program)으로 운영할 경우, 일반학생들도 활용할 수 있다. 이런 특별교실은 영재들을 풀아웃(pull-out) 방식이나, 방과 후, 주말, 방학을 이용하여 별도의 반을 편성하는 방식으로 프로그램을 운영하고자 할 때 특히 필요하다. 그러나, Feldhusen의 경우와 같이, 일반학급에서 통합교육(mainstreaming)을 하고자 할 때도 이런 센터의 개념을 도입하여 영재들이 틈틈이 자기주도적으로 탐구할 기회를 주는 식의 교육도 가능하다.

둘째, 학습 문제는 덜 구조화하여 제시한다. 문제는 구조화의 정도에 따라 잘 정의된 문제(well-defined problem)와 잘 정의되지 않은 문제(ill-defined problem)로 나뉠 수 있다(Wallace, Goldstein, & Nathan, 1990). 잘 정의된 문제는 문제 자체에 문제해결에 필요한 요소들이 잘 구조화되어 제시되고 있어 문제해결의 방향과 방법이 대체로 정해져 있으며 학생의 입장에서는 그 요소들을 재구성만 하면 쉽게 문제를 해결할 수 있다. 평상시 학교 교과 시간에 다루는 문제들이 대부분 이에 해당된다. 그러나, 잘 정의되지 않은 문제는 문제해결을 하려면 문제 자체에 제시되어 있는 요소들만으로는 부족하여 문제해결자는 자신이 가지고 있는 상당한 지식을, 또는 외부에서 정보를 수집하여 그 문제에 보탬으로써만 해결될 수 있는 문제이다. 그리고 문제 자체가 덜 구조화되어 있어서 문제를 어떻게 파악하느냐에 따라, 또 어떤 해결 방법을 취하느냐에 따라 상당히 그 결과가 달라질 수 있는 문제들이다. 앞의 영재

의 특성에서도 언급되었듯이, 영재들은 덜 구조화된 문제를 가지고 활동하기를 좋아한다. 그 이유는 덜 구조화된 문제는 영재들에게 도전감을 제공해 주고 자유롭고 창의적인 사고를 할 정신적 공간을 마련해 주기 때문이다. 덜 구조화된 문제들의 소재는 실생활의 문제, 통합교과적인 문제들에 많이 포함되어 있다. 따라서, 교사는 특히 심화프로그램을 운영할 때 그런 영역에서 적당한 소재를 찾아 제시하는데 관심을 가질 필요가 있다.

나. 교사와 학생의 인간 관계

첫째, 높은 기대 수준을 갖는다. 교사의 기대는 학생의 동기과 성취에 영향을 미치는 주요 요인이다(Arganbright, 1983; Strom, 1983). 또한 교사의 기대는 쉽게 교수행위로 나타나고, 그것은 학생들에 의해 인지되고, 학생들은 그에 따라 자신에 대한 기대수준을 조정한다(Brattesani, 1984). 영재들은 자신감이 있고 자신에 대한 기대를 높게 가지고 있으며, 높은 수준의 지능과 민감성으로 교사의 기대수준을 쉽게 파악한다. 따라서, 교사가 영재에 대해 낮은 기대 수준을 갖는 것은 영재들의 기대에 정면으로 대치되어 매우 부정적인 결과를 초래할 수 있다. 그러므로, 영재의 자신에 대한 기대수준과 교사의 기대수준은 일치할 필요가 있으며, 실제로 영재들은 높은 기대수준을 가지고 있는 교사로 부터 좋은 교육적 성과를 얻는다(Timpson & Jones, 1989).

그러나, 주의해야 할 것은 그 기대가 상대적 우월성에 대한 기대이어서는 안된다. 소위 상대적인 최고, 일등, 완전함을 요구하는 것을 지양할 필요가 있다. 이런 기대는 영재들로 하여금 실패의 높은 위험성을 감수하도록 강요하고 스트레스를 주게 되며, 훌륭한 성취를 했음에도 불구하고 일등이 아니라는 이유로 좌절을 경험할 수가 있고, 최고가 못되었을 경우, 좋지 못한 다른 일에서 일등을 하여 보상을 찾도록 잘못 인도할 수 있다. 우리나라 과학영재들이 모이는 어떤 대학에서 영재가 상대적 우월성에 대한 압박감을 못이겨 자살한 사건은 교사들이 영재에게 거는 기대의 방향을 신중하게 잡아야 할 필요가 있음을 말해준다. 영재에 대한 기대는 높이 갖되 노력하는 과정과 과제 그 자체에 대한 것이어야 한다. 최선을 다하는 삶, 근면하고 성실한 시간 투자와 노력, 과제의 성취, 그리고 과제 성취를 통한 사회발전에의 기여 등에 대한 기대이어야 한다.

둘째, 삶의 모델이 된다. 교사는 좋은 가치를 유지하며 실천에 옮기는 모델이 되어야 한다. 교사가 최선의 삶, 목표지향적인 삶, 노력하는 자세, 학문에 대한 강한 사랑을 보이는 태도 등을 보일 때 교사는 영재에게 훌륭한 모델이 된다. 이런 교사의 모델로서의 역할은 일반아들에

제도 필요한 일이다. 그러나, Bandura(1977)의 연구에 의하면 관찰학습에 영향을 미치는 변인 중의 하나가 관찰자의 사고 수준이다. 영재들은 지적능력이 높아 일반아들보다 관찰을 통한 학습을 효율적으로 해낼 수 있어, 교사의 모델 역할은 영재들에게 특히 중요하다고 할 수 있다. 이런 이유로 인해 영재교육을 담당할 교사의 조건으로 학문에 대한 존중, 지적 호기심과 탐구, 자상하고 유머있고 융통성 있는 성격, 자신감과 책임감 있는 태도, 열의있고 성실한 자세 등이 제시되고 있다(참고: 김정휘, 1995).

셋째, 학문의 동료이자 삶의 권위자가 된다. 전통적으로 교사는 학문적 지식의 전달자이고 학생은 수용적인 관계를 유지하는 것이 일반적인 교사와 학생간의 관계이다. 그러나, 영재들은 그들의 높은 지적 능력으로 인해 상식적 지식이 매우 많고, 성인수준의 사고를 하며, 성인들의 관심사에 깊은 관심을 보이며, 심지어 어떤 분야에는 교사보다 훨씬 더 많은 것을 알고 있다. 그러므로 학문과 관련하여 교사와 영재와의 관계는 전달-수용의 전통적이고 일반적인 관계보다는 학문 탐구의 동료적 관계를 취하는 것이 바람직한 것으로 보인다. 이런 학문의 동료 개념은 다음에 언급할 1 대 1 개별 지도, 안내자의 역할을 하는 간접지도, 학생주도의 활동 중심 지도 등 구체적 교수행위의 기초가 된다.

그러나, 영재들은 가끔 높은 지적 수준으로 인해 교사와 힘의 우위를 점하려는 시도를 일으키며 교사-학생간의 관계에 갈등을 일으킬 수 있다. 그리고, 그러한 시도는 학문을 넘어 학교의 일상적 삶의 여러 부분에 전이될 수 있다. 그리고 이런 영재들의 시도는 다른 학생들에게는 물론 영재 자신에게도 바람직하지 않다. 교사는 어디 까지나 교사이고 영재는 학생이다. 교사는 학생과 소위 '권위형' 인간관계를 유지할 필요가 있다. 규칙을 정하고 자율을 주되 규칙을 어기는 행동을 할 경우 책임을 물어야 한다. 학문에서는 동료가 될 수 있으나 삶에 있어서는 선배 또는 어른이자 판단의 권위자여야 한다. 교정이 필요할 때 교정을 하고 방향을 제시하며, 영재라고 해서 특권을 주어서는 안될 뿐만 아니라 바람직하지 못한 행동을 묵인해서는 안된다.

다. 구체적인 교수 행위

첫째, 1 대 1 교육을 한다. 영재들은 그들의 높은 지적 능력과 빠른 이해력 때문에 일반 아동을 상대로 한 집단교육에 지루함을 느끼고 흥미를 상실하게 된다. 그렇다고 해서 영재들에게 모든 영역에 있어 집단교육이 불필요하다는 것은 아니다. 체육활동, 사회적 활동, 학교행사 등 일반아들과 함께 하는 집단교육도 필요하다. 그러나, 영재들이 탁월함을 보이는 지적

영역에서는 교사와의 1 대 1 교육이 필요하다. 앞에서 제시했듯이 영재들은 개인적 튜터링을 잘 따르고 좋아한다. 사사제 프로그램이 효과가 있는 이유(Ellington, Haeger, & Feldhusen, 1986; Timpson & Jones, 1989))도 이런 1 대 1 교육을 영재들이 잘 따르고 좋아하기 때문이다. 따라서, 1 대 1 교육은 특히 영재들에게 적절한 교수 방법이 된다.

둘째, 안내자의 역할을 한다. 교사와 영재의 1 대 1 개별화 교육은 교사가 항상 영재들 곁에 붙어 있어야 한다는 의미는 아니다. 또 그럴 필요도 없고 효과도 없다. 교사는 학습의 안내자이면 충분하다. 교사의 안내자 역할은 영재들의 학습특성에 알맞는 교수 행위이다. 영재들은 높은 지적능력으로 지식과 정보를 홀로 습득할 학습능력을 갖추고 있으며 또 독립심이 강하고 혼자 공부하기를 좋아한다. 따라서, 교사가 적절히 학습을 안내하는 역할은 대부분의 경우 충분히 영재들에게 효율적인 교수방법이 된다. 이 부분과 관련하여 잘못된 통념이 영재들은 홀로 크기 때문에 별도 지도가 필요없다는 생각이다. 분명히 영재들은 일반아보다 스스로 클 수 있는 능력이 높으나 그렇다고 해서 별도 지도가 필요없는 것은 아니다. 다만 그 방법이 집단적이기 보다는 개별적이어야 하고, 직접적 지도보다는 간접적이어야 한다는 것이다. 또한, 영재들은 일에 대한 책임을 자신에게 돌리는 경향이 높다. 교사의 안내자로서의 역할은 학습의 전반적 책임을 학생에게 지우는 것으로서 영재들은 그런 책임을 자신이 받을 능력도 있으며 또 그것을 선호하기 때문에 적절한 교수행위가 된다.

셋째, 학생주도의 활동중심 학습을 유도한다. 영재들 자신이 학습을 계획하고 실행에 옮기는 활동중심의 자기주도적 학습이 되도록 한다. 그리고 그 활동의 결과를 교사나 다른 아동들에게 발표할 기회를 갖음으로써 자신의 활동에 대한 피드백을 받도록 한다. 활동은 신체를 움직이는 활동 뿐만아니라 조사, 탐구, 발견, 창조 등 고등정신기능을 사용하는 지적 활동을 포함한다. 영재들은 직접적 활동과 체험을 통해 지식의 세계와 실제의 세계의 공통점과 차이점을 학습함으로써 일반아들 보다 훨씬 많은 것을 배운다. 속진 프로그램의 경우는 상급학년의 과정이나 특정 교과를 빠른 속도로 학습하기 때문에 이런 활동중심의 교육이 부족하기 쉽다. 따라서, 심화 프로그램은 이런 활동중심의 학습을 통해 속진 프로그램을 보완한다.

넷째, 진로 탐색과 상담의 기회를 자주 부여한다. 영재성의 탐색과 발견을 위해 학교에서는 다양한 분야를 탐색할 수 있도록 프로그램을 운영하는 일도 필요하지만, 교사는 영재가 자신의 진로를 생각해 볼 기회를 자주 마련하는 것이 필요하다. 이를 위해 편리한 방법은 자신의 진로에 대해 자유롭게 글짓기를 자주 하도록 하는 것이다. 예를 들어, '숨겨진 나', '내 꿈의 비밀', '나는 누구인가?' '내가 좋아하는 것과 싫어하는 것', '나의 미래' 등이 적절한 글짓기 주

제들이 될 수 있다(Pulvino, Colangelo, Zaffran, 1976). 이런 지도를 한 후에는 그동안 학생이 보여온 여러 가지 결과들을 가지고 상담을 하여 자신의 영재성의 분야를 확인하고 그에 따른 진로를 선택할 수 있도록 탐색의 기회를 부여한다.

다섯째, 실패의 경험도 가끔 갖도록 한다. 교수는 학생들로 하여금 성공경험을 많이 갖게 하고 실패경험을 적게 하는 것이 원칙이다. 영재교육도 예외일 수는 없다. 그러나, 실패 경험을 통한 학습은 영재에게 특별한 의미를 부여할 수 있다. 이 세상 일에는 아무리 재능이 뛰어나도 노력이 필요하다는 것을 알게 하는 계기가 되며, 부족한 점을 보완하고, 목표를 재설정하여 재도전해 보도록 함으로써 실패를 통해 많이 배우도록 하는 것이 그들에게 특히 중요하다. 실패 경험은 영재의 현재 능력 수준을 넘는 문제를 제시함으로써 이루어질 수 있는데, 영재들에게 이런 교육적 시도가 가능한 것은 영재들은 실패한 일에 대해 쉽게 좌절하지 않는 견인불발적인 특성이 있기 때문이다. 그러나, 주의할 것은 이런 실패는 자주 경험되어서는 안 될 것이며, 실패를 했더라도 자신의 능력이 부족해서 실패한 것이라기 보다는 목표 성취에 이르는 과정에서 무엇인가 부족한 것이 있었음을 인식시켜서 자존심이 상처받지 않도록 하는 것이다.

여섯째, 인간의 다양성에 대해 폭 넓은 이해를 갖도록 한다. 영재교육에 있어 주의할 점은 그들이 엘리트즘(elitism)에 빠지지 않도록 하는 것이다. 인간은 다 다른 개성을 타고 나며 능력에 있어 다르다라는 점을 이해하고 사회는 이런 사람들이 모여사는 곳임을 이해하도록 하여야 한다. 이런 측면은 물론 영재교육의 목적과 내용으로 포함되는 것이지만, 교사의 편견적인 가치, 태도, 언어적 상호작용, 교수방법 등 여러 가지 잠재적 교육과정을 통해서도 영향을 미칠 수 있다. 이를 방지하기 위해서는 교사가 먼저 영재교육 프로그램은 인간 존중의 철학에서 비롯된 것임을 확고히 인식하여야 하며, 영재와 상호작용하는 모든 과정 속에서 영재가 그것을 학습하도록 할 필요가 있다. 영재는 물론 일반아, 장애아들도 모두 자신과 똑같은 권리를 갖고 있으며 각자 능력에 적절한 교육이 일어나는 것만 다를 뿐임을 알게 하여야 한다. 그리고, 영재들도 모든 점에서 우수한 것이 아니기 때문에 자신이 부족한 영역을 다른 일반아들, 심지어 특수아들도 뛰어날 수 있음을 인식하도록 하여 인간의 존엄성, 평등성, 다양성에 대해 바른 마음과 자세를 갖도록 교수행위에 신경을 쓸 필요가 있다. 앞에서 언급했듯이 영재들은 타인의 권리를 잘 인정하고 덜 이기적이며 공정하기 때문에, 영재들은 그런 학습을 할 준비가 되어 있다. 교사가 편견적 교수행위를 하지 않도록 주의할 필요가 있다.

VIII. 평 가

평가는 영재의 성취도를 평가하는 것과 영재교육 프로그램을 평가하는 일을 포함한다. 평가 계획은 영재교육 프로그램을 계획할 때 이미 마련되어 있어야 한다. 영재의 성취도 평가는 영재교육 프로그램의 일부로 이루어지고 또 그 결과는 프로그램 발전에 반영되는 것이 바람직할 것이다. 여기서는 편의상 영재의 성취도 평가와 영재교육 프로그램 평가로 나누어 간략히 살펴보고자 한다.

1. 영재의 성취도 평가

영재의 성취도 평가는 영재교육 프로그램의 목표에 비추어 이루어져야 할 것이다. 속진 프로그램의 경우는 해당 학년의 전교과나 일부교과의 학업성취도를 평가하는데 초점이 맞추어질 것이다. 표준화된 학업성취도 검사를 통해 규준지향평가를 할 수도 있고, 학교에서 제작한 학업성취도 검사를 통해 준거지향평가를 할 수도 있을 것이다. 속진의 경우는 교과의 학업성취가 주된 목표이기 때문에 심화에 비해 비교적 평가가 쉽다고 할 수 있다.

그러나, 심화의 경우는 선정되는 학습내용 영역이 광범위하고, 포함하는 내용들 중 많은 부분에 있어 평가가 쉽지 않다. 앞에서 언급했듯이 심화는 그 내용이 실생활의 문제나 이슈를 포함한 범교과적인 내용, 고등사고기능과 문제해결력, 또 정의적 요소들을 다루는데 그 내용들의 성취도 평가가 쉽지 않다. 따라서, 심화의 경우는 엄격한 양적 평가보다는 프로그램의 목표에 맞게 다양한 평가방법을 사용하여 종합적인 질적 평가를 내리는 것이 바람직하다. 평가방법으로는 일화기록, 작품평가, 관찰평가, 질문지를 통한 평가, 평정척을 통한 평가, 학습일지를 통한 평가, 포트폴리오를 통한 평가 등을 사용하는 것이 필요하다.

2. 영재교육 프로그램의 평가

영재교육 프로그램 평가는 프로그램이 계획된대로 실행이 되었는지, 그 결과가 어떠했는지, 어떻게 수정되거나 발전될 수 있는지, 심지어 존속시킬 것인지 폐지할 것인지에 대한 정보를 제공해 주는 등 학교의 영재교육 프로그램 운영의 중요한 과정이다. 또한, 영재교육 프로그램

평가는 학부모와 지역사회에 학교가 운영하고 있는 영재교육 프로그램을 홍보하는 효과도 있어, 영재교육 프로그램 운영에 도움을 주는 과정이기도 하다.

영재교육 프로그램 평가 모델은 여러 가지가 있지만, Renzulli & Ward(재인용, Davis & Rimm, 1989)의 DESDEG(Diagnostic and Evaluative Scales for Differential Education for the Gifted)모델이 보다 일반적이고 포괄적이다. 이 모델은 프로그램 평가에 포함될 영역으로 5가지를, 그리고 각 영역별로 2-4개의 평가 항목을 제시하여, 총 15개 항목을 평가할 것을 요구하고 있다.

첫째, 영재교육 프로그램의 철학과 목표 영역에서는 기록된 철학과 목표의 존재여부와 적절성, 철학과 목표의 프로그램에의 반영도 2가지 항목을 평가한다.

둘째, 영재의 선발과 배치 영역에서는 영재의 선발과 배치 개념의 타당도와 절차의 적절성, 능력에 맞는 교육과정 배치의 적절성 2가지 항목을 평가한다.

셋째, 교육과정 영역에서는 영재프로그램 교육과정으로서의 개념의 적절성, 교육과정의 포괄성, 교육과정의 정교성, 교수 시설의 적절성 4가지 항목을 평가한다.

넷째, 교사 영역에서는 영재교육 프로그램 담당교사의 선정, 담당교사의 훈련에 대한 적절성 2가지 항목을 평가한다.

다섯째, 프로그램 조직과 운영 영역에서는 일반 교사와 간부진들에 대한 오리엔테이션, 학교 행정에서의 책임과 리더쉽, 조직 기능의 적절성, 재정의 할당, 평가의 준비도 5가지 항목을 평가한다.

이 15개의 항목은 학교에서 보다 쉽게 학부모형이나 교사용 질문지로 제작될 수 있어 프로그램 평가 정보 수집에 도움이 될 것으로 보인다. 또한 영재교육 프로그램 평가는 프로그램에 참가한 영재들로부터 반응을 수집하는 것도 필수적이다. 부록 <표 7>은 연구자가 위 15개 항목을 질문지로 구성해 놓은 것이고, <표 8>은 미국 Florida주 교육부(재인용, Davis and Rimm, 1989, p.441)에서 사용하였던 학생평가의 양식을 연구자가 재구성한 것이다.

IX. 요약 및 결론

초등학교의 영재교육은 학생 개인의 영재성의 탐색과 발견에 일반적인 목표를 두고 영재교

육 프로그램의 개설 결정, 프로그램의 개설 배경과 목표 진술, 학습내용 선정 및 조직, 활동계획 수립, 영재의 선발, 교수, 평가의 7단계의 과정을 거쳐 이루어질 수 있음을 살펴 보았다. 이 전 과정은 먼저 문서화된 계획으로 수립된 후 실행으로 옮겨져야 할 것이며, 각 과정은 영재성에 대한 이론적 이해에 기초하여 이루어져야 한다. 이론적 이해없는 과정의 단순한 모방은 왜 그런 과정을 밟아야 하는지, 각 과정에서 생기는 여러 가지 예기치 못한 상황을 어떻게 개념화하여 어떻게 대처해야 하는지, 또 각 과정을 어떤 방향으로 어떻게 발전시킬 수 있는지에 대한 해답을 얻는데 어려움을 가져온다.

학교의 영재교육 프로그램의 개설 결정은 국가와 시·도 교육청의 영재교육 관련 정책, 학교의 교육목표, 가용한 교수 및 시설자원, 학부모와 학생의 요구 등 여러 가지 정보에 기초하여 이루어진다. 결정된 프로그램은 속진, 심화, 속진과 심화의 조합 중 어느 한가지로 귀결된다. 초등학교의 경우는 영재성의 탐색과 발견이라는 측면에서 심화 프로그램은 가능한한 개설되는 것이 바람직하며, 이 경우 Renzulli의 심화모형이 적절하다.

프로그램의 개설 배경 및 목표 진술에서, 프로그램 개설 배경은 영재교육에 대한 철학, 영재교육의 필요성, 국가 수준과 시·도 교육청 차원에서 학교에 요구하는 영재교육의 방향과 지침, 학교가 당면한 지역사회, 학부모, 영재학생들의 요구에 대한 정보를 기초로 진술된다. 이런 요구에 대한 정보는 요구조사를 통해 수집될 수 있다. 프로그램의 목표 진술은 프로그램의 성격에 따라 약간씩 달라지지만, 일반적으로 영재 교육의 일반적인 목표, 초등학교 영재교육의 목표, 국가와 시·도 교육청의 영재교육 목표, 학교에서 조사한 요구조사의 결과, 다른 학교에서 실시하는 영재교육 프로그램의 목표, 학자들이 프로그램별로 추천하는 목표들에 대한 정보를 기초로 진술될 수 있다.

학습내용 선정과 조직은 프로그램이 속진인지 심화인지에 따라 차이가 있다. 속진은 상급학년의 전교과나 일부 교과목을 공부시키는 것이기 때문에 이미 선정되어 조직된 학습내용을 공부시키면 된다. 따라서, 속진의 경우는 큰 문제가 없다. 그러나, 심화의 경우는 학교나 교사차원에서 다양한 학습경험을 제공해 주어야 하기 때문에 쉽지 않은 작업을 해야 한다. 심화의 학습내용 선정의 원리로는 추상성, 복잡성, 전인성, 실제성, 다양성, 사고기능의 원리를, 조직의 원리로는 추상성, 복잡성, 연계성, 활용성의 원리를 들 수 있다.

활동계획 수립은 프로그램 운영을 위한 교수 및 시설자원, 예산, 시간표 등을 포함한 전반적인 운영계획과 이것을 구체화한 연간계획, 월간계획, 일일계획으로 구성된다. 교수자원은 학교 교사를 포함하여 학부모와 지역사회 인사들로 구성하고, 시설자원도 학교 시설외에 대

학이나 지역사회의 각종 시설을 활용하는 것이 바람직하다.

영재의 선발은 영재의 정의와 프로그램의 성격에 일치하여야 하며, 타당도와 신뢰도를 확보할 수 있어야 한다. 학교에서 사용가능한 영재의 포괄적인 정의를 제시했으며, 그 정의의 능력이라는 개념은 인지적 능력 뿐만아니라 성격·동기적 특성도 능력이라는 개념에 포함시켜야 하며, 가시적 영재와 잠재적 영재를 구분하였으며, 창의성은 영재교육의 궁극적 목적이자 수단이기 때문에 창의영재도 포함되어야 함을 지적했다. 속진 프로그램의 경우는 지능검사, 학업성취검사, 영역특수적인 기능검사, 기본기능 진단검사, 사회적·정서적 성숙도 검사 등 비교적 엄격한 검사도구들이 동원되어야 할 필요가 있다. 심화 프로그램의 경우는 탠트풀(talent pool)을 형성하고 다양한 영역을 탐색하도록 하는 것이 바람직하며, 속진처럼 엄격한 검사도구가 동원될 필요가 없다. 학교 재적 학생수의 15-20% 정도를 대상으로 하되, 일반아들도 희망하는 경우 참여시키고 프로그램에의 출입이 자유로운 Renzulli의 회전문 모형이 초등학교의 경우 특히 적절하다. 영재선발의 타당도와 신뢰도 확보와 관련하여, 타당도는 영재의 정의와 프로그램의 성격에 일치하는 방법이면 확보될 수 있고, 신뢰도는 집단지능검사, 개인지능검사, 학업성취검사, 창의성 검사, 학교성적, 교사의 관찰 및 추천, 학부모의 관찰 및 추천, 학생 동료들간의 관찰 및 추천, 학생 자신의 보고(self-report) 및 추천, 동기 검사, 작품 평가 등 다원적 평가방법을 동원하여 선발하면 선발의 오류를 줄일 수 있어 확보될 수 있다.

교수는 영재들의 학습을 돕기 위한 노력으로서 영재들의 학습특징에 기초하여 이루어져야 한다. 영재들의 학습특징에 비추어 볼 때 외적 환경, 교사와 학생간의 인간관계, 구체적 교수행위의 측면에서 몇 가지 교수의 원리가 추출될 수 있다. 외적환경과 관련하여서는 풍부한 학습자료를 갖춘 환경을 마련해 주기, 학습문제는 덜 구조화하여 제시하기를 들었다. 교사와 학생간의 인간관계와 관련하여 높은 기대 수준 갖기, 교사가 삶의 모델이 되기, 학문의 동료이자 삶의 권위자가 되기를 들었다. 구체적인 교수행위와 관련하여 1 대 1 교육하기, 안내자 역할하기, 학생주도의 활동중심 수업하기, 진로 탐색과 상담기회 부여하기, 실패의 경험도 가끔 갖도록 하기, 인간의 다양성에 대한 폭넓은 이해 갖도록 하기 등을 들었다.

평가는 영재학생의 성취도 평가와 프로그램 평가를 포함한다. 영재의 성취도 평가는 속진 경우 교과학업성취가 주를 이루어 비교적 평가가 용이하나, 심화의 경우는 학습내용 영역이 광범위하여 평가가 쉽지 않다. 따라서, 심화의 경우는 일화기록, 작품평가, 관찰평가, 질문지를 통한 평가, 평정척을 통한 평가, 학습일지를 통한 평가, 포트폴리오를 통한 평가 등이

필요하며 이들을 종합적으로 판단하는 질적 평가가 바람직하다. 프로그램 평가로는 Renzulli & Ward의 DESDEG 모델이 일반적이고 포괄적이며 학교에서 사용하기 용이하여 제시하였다.

이상과 같은 학교 영재교육의 전과정을 통해 비교적 분명하게 시사될 수 있는 점은 영재교육은 학생들에게는 전혀 어려움이 없고 또 교육받을 준비도 다 되어 있으나, 학교 행정가나 교사들은 아직 준비가 되어 있지 않아 부담을 느낄 수 있다는 것이다. 특히 이 부담은 국가수준의 영재교육진흥법 부재, 영재교육에 대한 행정가, 교사, 학부모들의 인식부족, 영재교육 담당 전문교사들의 연수 부재, 과인수 학급, 입시위주의 교육 등 우리 교육의 현실에서는 매우 큰 어려움으로 부각될 수 있다. 그러나, 우리나라 보다 더 어려운 현실에 처해 있는 나라들도 나름대로 영재교육을 실시하고 있다는 사실과 영재교육법은 아직 미비하지만 학교에 교육과정 운영 권한이 상당부분 주어져 있는 상황이므로, 영재교육의 실시는 결국 학교교육 당사자들의 인식과 의지에 달려 있다고 볼 수 있다. 개척이란 어려우면서도 쉬운 것이다. 우리나라에서 영재교육은 개척이다. Columbus가 달걀의 밑둥을 깨서 달걀을 세운 것처럼, 우리는 영재교육의 밑둥을 깨서 세울 수 있는 新사고의 학교행정가와 교사들을 필요로 한다.

참 고 문 헌

- 강충열 (1991). 학교영재 선발을 위한 간편 인지검사의 개발과 그 성격분석. 초등교육연구, 5, 81-103.
- 김정휘 (1995). 영재 교사의 양성과 연수체제. 영재교육연구, 5(1), 41-68.
- 박성익 (1995). 영재교육에 있어서의 교수방법 및 교수전략. 영재교육연구, 5(1), 81-112.
- Albert, R.S. (1975). Toward a behavioral definition of genius. American Psychologist, 30, 140-151.
- Alvino & Editors of GCM(1985). Parents' guide to raising a gifted child: Recognizing and developing your child's potential. Boston: Little, Brown and Company.

- Arganbright, J.L.(1983). Teacher expectations: A critical factor for student achievement. *NASSP Bulletin*, 67(464), 93-95.
- Bandura, A.(1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bloom, B.S.(1981). The limits of learning. Presented at the CEC-TAG National Topical Conference on the Gifted and Talented Child, Orlando, FL.
- Bloom, B.S., Englehart, M.D., Furst, E., Hill, W.H., & Krathwohl, D.R.(1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook I: Cognitive domain*. NY: McKay.
- Brattesani, K.A.(1984). Student Perceptions of Differential Teacher Treatment as Moderators of Teacher Expectation Effects. *Journal of Educational Psychology*, 76(2), 236-47.
- Clasen, D.R.(1981). Qualitatively different programming for the gifted. In R.E. Clasen, B. Robinson, D.R. Clasen, & G. ibster(eds.), *Programming for the gifted, talented and creative: Models and methods* (pp.1-71). Madison, WI: University of Wisconsin-extension.
- Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. E.(1986). Culture, time, and the development of talent. In R.J. Sternberg and J.E. Davidson (eds.), *Conceptualization of giftedness* (pp. 264-284). NY: Cambirdge University Press.
- Davidson, K. (1986). The case against formal identification. *Gifted Child Today*, 9(6), 7-11.
- Davis, G.A.(1983). *Educational psychology: Theory and practice*. NY: Random House.
- Davis, G.A. & Rimm, S.B. (1989). *Education of the gifted and talented*. NJ: Englewood Cliffs, Prentice Hall, Inc.
- Ellington, M., Haeger, W., & Feldhusen, J.F. (1986). The Purdue mentor program. *Gifted Child Today*, March/April, 2-5.
- Feldhusen, H.(1981). Teaching gifted, creative, and talented students in an individualized classroom. *Gifted Child Quarterly*, 25(3), 108-111.

- Feldhusen, J.F., Proctor, T.B., & Black, K.N. (1986). Guidelines for grade advancement of precocious children. *Roeper Review*, 9(1), 25-27.
- Feldhusen, H.F. & Hansen, J.(1987). Selecting and training teaches to work withthe gifted in a Saturday program. *Gifted International*, 4(1), 82-94.
- Gagne, R.M.(1974). *Expectations for school learning*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa.
- Gagne, R.M., & Briggs, L.J. (1979). *Principles of instructional design*(1st ed.). NY: Holt, Rinehart, & Winston.
- George, D.(1995). *Gifted education: Identification and provision*. London: David Fulton Publishers Ltd.
- Gregory, E.H., & March, E. (1985). Early entrance program at California State University, Los Angeles, *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 83-6.
- Griggs, S., & Dunn, R. (1984). Selected case studies of the learning style preferences of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 28(3), 115-119.
- Guilford, J.P.(1967). *The nature of human intelligence*. NY: McGraw-Hill.
- Howley, A., Howley, C.B., & Pendarvis, E.D.(1986). *Teaching gifted children*. Boston: Little, Brown.
- Ingram, J.B. (1979). *Curriculum integration and lifelong education*. NY: Pergamon Press Inc.
- McCurdy, H.G.(1960). The childhood pattern of genius. *Horizon*, 2(5), 33-38.
- Meeker, M.(1981). Is modern education really modern? In R.E. Clasen, B. Robinson, D.R. Clasen, & G. ibster(eds.), *Programming for the gifted, talented and creative: Models and methods* (pp.169-172). Madison, WI: University of Wisconsin-extension.
- Parnes, S.J.(1981). *The magic of your mind*. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.
- Passow, A.H.(1981). Acceleration to facilitate appropriate experiences. In R.E. Clasen, B. Robinson, D.R. Clasen, & G. ibster(eds.), *Programming for the gifted, talented and creative: Models and methods*(pp.75-82). Madison,

- WI: University of Wisconsin-extension.
- Pulvino, C.J., Colangelo, N., Zaffran, R.T.(1976). Laboratory counseling programs. Madison, WI: Department of Counseling and Guidance, University of Wisconsin.
- Purcell, E.(1981). Interdisciplinary studies for the gifted/creative/talented. In R.E. Clasen, B. Robinson, D.R. Clasen, & G. ibster(eds.), Programming for the gifted, talented and creative: Models and methods (pp.161-168). Madison, WI: University of Wisconsin-extension.
- Reis, S.M., & Renzulli, J.S.(1982). A case for a broadened conception of giftedness. *Phi Delta Kappan*, 63, 619-620.
- Renzulli, J.S.(1977). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Process.
- Renzulli, J.S.(1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R.J. Sternberg and J.E. Davidson (eds.), *Conceptualization of giftedness* (pp. 53-92). NY: Cambirdge University Press.
- Renzulli, J.S., & Reis, S.M.(1991). The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for the development of creative productivity. In N. Colangelo., & G.A.Davis(eds.), *Handbook of gifted education* (pp.111-141). Boston: Allyn and Bacon.
- Richert, E.S.(1985). Identification of gited students. The case against formal identification. *Gifted Child Today*, 9(6), 7-11.
- Robinson, B.(1981). College for kids: The anatomy of a summer enrichment program for k-4 gifted children at the University of Wisconsin-Parkside. In R.E. Clasen, B. Robinson, D.R. Clasen, & G. ibster(eds.), *Programming for the gifted, talented and creative: Models and methods* (pp.121-128). Madison, WI: University of Wisconsin-extension.
- Schiever, S.W., & Maker, C.J.(1991). *Enrichment and acceleration: An overview*

- and new directions. In N. Colangelo, & G.A.Davis (eds.), *Handbook of gifted education* (pp.99-110). Boston: Allyn and Bacon.
- Southern Regional Education Board(1962). *The gifted student: A manual for program improvement (A report of the southern regional project for education of the gifted)*, Charlottesville, Virginia: State Department of Education.
- Stanley, J.C., & McGill, A.M. (1986). More about "young entrants to college: How did they fare?" *Gifted Child Quarterly*, 30(2), 70-73.
- Sternberg, R.J.(1981). A componential theory of intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 25(2), 86-93.
- Strom, R.D.(1983). Expectations for Educating the Gifted and Talented. *Educational Forum*, 47(3), 279-303.
- Tannenbaum, A.J. (1986). Giftedness: A psychological approach. In R.J. Sternberg and J.E. Davidson (eds.), *Conceptualization of giftedness* (pp.21-52). NY: Cambirdge University Press.
- Timpson, W.M., & Jones, C.(1989). The nNaive epert and the gifted child. *Gifted Child Today*, 12(1), 22-23.
- Van Tassel-Baska, J. (1985). Appropriate curriculum for the gifted. In J. Feldhusen.(Ed.), *Toward excellence in gifted education*. (pp.45-68). London: Love Publishing Company.
- Walberg, H.J., Tsai, S., Weinstein, T., Gabriel, C.L., Rasher, S.P., Rosecrans, T., Roval, E., Ide, J., Trujillo, M., & Vukosavich, P. (1981). Childhood traits and environmental conditions of highly eminent adults. *Gifted Child Quarterly*, 25(3), 103-107.
- Wallace, P.M., Goldstein, J.H., & Nathan, P.E.(1990). *Introduction to psychology* (2nd ed.). Dubuque, IA: Wm. C. Brown Publishers.
- Williams, F.E.(1982). *Classroom ideas for encouraging thinking and feeling* (Vol.2). East Aurora, NY: DOK Publishers.