

英才教育研究
Journal of Gifted/Talented Education
 2001. Vol. 11. No. 3, pp. 131~153

유아 영재의 판별과 역동적 평가

장 영 속 (한국교육개발원)

yjang@ns.kedi.re.kr

요 약

유아기에 영재를 판별하여 유아 영재의 흥미와 능력에 적합한 교육 프로그램을 제공하면, 유아 영재의 잠재력은 극대화될 수 있다. 유아기에는 다른 연령에 비해 특히 실제의 발달과 잠재적 발달간의 차이가 특히 많기 때문에, 혼자 해결하도록 할 때보다 적절한 교육적 개입을 해주었을 때 더 많은 잠재적 능력을 발휘할 수 있다. 유아가 가진 영재성을 사장시키지 않기 위해서는 유아의 영재성을 조기에 판별하여 그들에게 적절한 교육적 프로그램을 제공하는 것이 필요하다.

본 연구의 목적은 역동적 평가방법을 적용한 유아 영재 판별방법을 제시하고자 하는 것이다. 이를 위해, 본 연구에서는 기존의 유아 영재 판별 방법들을 검토하고 이에 대한 문제점을 살펴 보았다. 그런 후에 역동적 평가의 특징과 유형을 살펴보고, 마지막으로, 역동적 평가가 유아 영재를 판별하고자 할 때 어떻게 적용될 수 있는지를 탐색해 보았다.

유아기에 역동적 평가방법을 이용해 영재를 판별하면 다음과 같은 점에서 유용성이 있다. 첫째, 유아 영재의 판별에 역동적 평가방법을 사용하면 표준화 검사에 능력을 보이지 않는 잠재력이 있는 유아를 판별할 수 있다. 둘째, 역동적 평가방법은 학습에 대한 산출물보다 학습에 대한 과정을 평가할 수 있다. 셋째, 역동적 검사는 유아 영재를 조기에 발견하고 이에 적절한 교육적 처치를 할 수 있는 정보를 제공받을 수 있어 개별화교육이 가능하도록 해준다. 넷째, 역동적 평가는 진단과 교수를 연결시킴으로써 유아의 잠재력을 더욱 정확하게 측정할 수 있도록 해주며, 유아 영재들이 지속적인 성장을 할 수 있도록 교육적인 환경을 제공해 줄 수 있다.

주요어: 유아 영재의 판별, 역동적 평가

I. 서 론

유아는 지적·정의적 특성에 있어 일관성이 부족하며 주변 환경 및 주위 인물의 영향에 따라 의견이나 행동도 변화하기 때문에, 유아기에 영재성을 확인하고 판단하기에는 많은 어려움이 있다 (Fatouros, 1986). 유아기에는 여러 환경에 많이 노출이 되어 있지 않았고 또한 경험한 영역도 많지 않아 유아가 어떠한 재능을 가지고 있는지 파악하기 힘들다. 그러나, 이러한 어려움에도 불구하고, 여러 연구자들은 유아기에도 영재 판별이 가능하다는 것을 밝히고 있다(박혜원, 2001; Louis & Lewis, 1992; Piirto, 1999; Robinson, 1987). 유아기에 영재를 조기에 판별하여 유아 영재의 흥미와 능력에 적합한 교육 프로그램을 제공하면, 유아 영재의 잠재력은 극대화될 수 있다(Bloom, 1985). 따라서, 유아기의 영재판별은 영재와 비영재를 구분하는데 목적을 두어서는 안되며, 유아가 영재성을 최대로 개발할 수 있도록 유아의 능력과 욕구에 부합하는 적절한 교육을 받을 수 있도록 도와주는 데 초점을 맞추어야 한다.

유아기에는 다른 연령에 비해 특히 실제의 발달과 잠재적 발달간의 차이가 특히 많기 때문에, 혼자 해결하도록 할 때보다 적절한 교육적 개입을 해주었을 때 더 많은 잠재적 능력을 발휘할 수 있다. 그러나 지금까지 유아 영재의 판별은 유아의 잠재적 가능성을 측정하기보다는 지능검사와 같은 표준화 검사를 사용하여 유아의 현재의 발달수준을 평가하는데 중점을 두어왔다. 하지만, 이러한 전통적인 유아 영재의 판별 방법은 유아의 잠재적 가능성을 평가하지는 못하고 있으며, 다만 유아의 현재의 발달수준을 평가하려고 하는 데에만 초점을 맞추고 있다 (Stanley, 1993). 따라서 유아 영재를 판별함에 있어서 유아의 잠재능력까지 측정할 수 있으며 유아의 발달을 촉진시킬 수 있는 평가 방법을 사용할 필요성이 제기된다.

Vygotsky의 근접발달영역(Zone of Proximal Development)이론에 의해 영향을 받아 발달한 역동적 평가(dynamic assessment)에서는 이미 학습한 것과 완료된 발달보다는 학습의 과정, 진행중인 발달 과정을 이해하려 한다. 이러한 역동적 평가는 학습의 결과 보다는 과정에 초점을 맞추면서 평가자와 아동간의 역동적 상호작용을 강조한다. 유아기는 다른 연령들보다도 특히 변화가능성이 가장 큰 시기에 있기 때문에, 유아 영재의 판별은 유아의 발달적 변화가능성을 측정할 수 있는 판별방법이 요구된다. 역동적 평가방법은 유아 영재를 판별하고자 할 때, 유아가 미래에 나타낼 잠재적 가능성에 대한 평가를 할 수 있는 가능성을 제시해 준다.

기존의 영재판별 방법들은 이미 발달된 기능만을 중시하기 때문에 발달과정에 있는 능력은 평가하지 못한다. 역동적 평가는 미래의 가능성에 대한 평가에 보다 많은 관심을 두고 있다는 점에서 기존의 영재판별 방법들에서 발생할 수 있는 제한점을 보완할 수 있다.

영재아의 판별을 조기에 실시하여 영재의 특성에 알맞는 적절한 교육적 프로그램을 제공해야 한다는 인식에도 불구하고, 지금까지 여러 연구들(예: 김홍원 외, 1997; 조석희 외, 1997)은 주로 초등학교와 중등학교에서의 영재판별에 초점을 맞추어 왔다. 이는 유아보다는 상대적으로 안정적인 심리적 특성을 지닌 초등학생과 중·고등학생들의 영재성을 판별하기가 더 용이하기 때문에 이들의 영재성 판별에 더 관심을 가진 듯 하다. 그러나, 유아가 가진 영재성을 사장시키지 않기 위해서는 유아의 영재성을 조기에 판별하여 그들에게 적절한 교육적 프로그램을 제공하는 것이 필요하다.

이러한 인식에 터하여, 본 연구에서는 역동적 평가방법을 적용한 유아 영재 판별방법을 제시하고자 한다. 이를 위해, 우선 기존의 유아 영재 판별 방법들을 검토하여 보고 이에 대한 문제점을 살펴보고자 한다. 그런 후에, 역동적 평가의 특징과 유형을 살펴보고, 마지막으로, 역동적 평가가 유아 영재를 판별하고자 할 때 어떻게 적용될 수 있는지를 탐색해 보고자 한다.

II. 기존의 유아 영재 판별방법

유아 영재를 판별하는 방법은 지능검사나 창의성 검사 등 표준화된 검사를 통해 영재를 판별하는 방법, 부모나 교사의 관찰과 지명에 의한 방법, 체크리스트에 의한 평가 방법, 개인 면접에 의한 평가 방법 등이 있다. 대표적인 기존의 유아 영재 판별방법들을 살펴보고 그 문제점을 제시해 보면 다음과 같다.

1. 표준화 검사에 의한 방법

가. 지능 검사

전통적으로 유아 영재를 판별하는데 있어 지능 검사와 같은 표준화 검사가 사용되어왔다. 그러나, 집단용 지능검사는 집필 검사가 많아 유아기에 사용하기에는 맞지 않은 경우가 많다. 개인용 지능검사는 선별 단계에서 선별된 대략적인 영재 집단에게 좀 더 엄격한 선별, 즉 최종적인 판별을 해 낼 수 있어 상대적으로 유아기의 영재아를 판별하는데 중요한 위치를 차지한다(Martinson, 1961). 그럼에도 불구하고 개인 지능 검사는 비용도 많이 들고 창의력, 지도력, 운동기능 능력 등을 판별하기는 어렵다. 또한 언어나 환경적인 결손을 가진 유아는 낮은 점수를 받을 수 있다는 문제점이 있다.

지능지수는 인간이 지닌 다양한 능력 중 언어, 수, 공간 능력만을 알려주는 것이다. Gardner(1983)의 다중지능 이론에 비추어 볼 때 여러 가지 다양한 지능영역이 있음에도 불구하고 지능 검사가 재는 영역은 매우 제한적이라고 할 수 있다(조석희 외, 1996). 또한 평균이상의 지능을 가진 유아들에게 있어서는 지능 지수의 차이보다는 동기, 흥미, 끈기 등의 내적 요인과 사회성, 대인 관계 등의 환경적 요인들이 미치는 영향이 크다. 그러므로 높은 지능만을 기준으로 유아 영재를 판별하는 경우는 오류가 있을 수 있다.

나. 창의성 검사

창의성 검사는 지능 검사에 의해서는 낮은 지능 때문에 영재로 판별되지 못했던 창의성이 높은 유아를 판별해 낼 수 있는 장점이 있다. 또한 창의성 검사에서는 도형검사를 주로 채택하여 사용하기 때문에 지능 검사보다도 문화의 영향을 적게 받는다(이군현, 1988).

그러나 창의성 검사는 영재를 판별하는데 있어 신뢰도와 타당도가 약하며, 이를 실시하고 평가하는 사람에 따라 결과가 많이 달라질 수 있다. 또한 창의성은 복합적인 요소들이 역동적인 상호작용을 함으로써 나타나기 때문에 정확한 측정을 한다는 것이 쉽지 않다. 조석희(1999)는 창의성은 역동적 구조를 가지고 있어 일반적 영역의 지식과 기능, 특정 영역의 지식과 기능, 그리고 동기적 요소를 기반으로 하여 문제해결의 여러 단계를 거치면서 각 단계마다 확산적 사고와 수렴적 사고가 반복적으로 상호작용 하면서 창의성이 형성된다고 하였다. 이처럼 창의성은 여러 요인이 복합적으로 상호작용 하여 형성되는 것임에도 불구하고, 이러한 복합적인 요소들을 측정하기에는 많은 어려움이 따른다.

2. 관찰과 지명에 의한 방법

가. 교사의 관찰과 지명

교사의 관찰과 지명은 영재를 선별할 때 자주 쓰이는 방법이지만, 유아 영재를 판별하는데 있어서는 타당도가 그리 높지는 않다. Renzulli와 Smith(1977)는 교사의 판단을 영재성의 주요 정보 자료로 활용할 때 다른 연령집단보다도 유아기에는 정확도가 더 떨어진다고 하였다. Jacobs(1971)는 7학년과 9학년 아이들에게 있어서 교사가 약 50%의 영재를 판별할 수 있었으나 유치원에 다니는 유아들에게 있어서는 교사는 영재집단을 오직 4.3%만 판별하였다고 보고하였다. 교사의 지명방법은 교사의 주관적인 판단에 의존하기 때문에 객관성이 결여될 우려가 있다. 따라서 교사의 지명방법을 사용할 경우에는 영재판별에 대한 이해를 높이기 위한 적절한 연수나 교육이 필요하다.

나. 부모의 관찰과 지명

부모의 판단은 유아의 영재성을 판단하는 중요한 정보원이 될 수 있다. 여러 연구들은 부모들은 자녀의 영재성을 교사보다도 더 정확하게 인지할 수 있다고 하였다(Delisle, 1992; Louis & Lewis, 1992; Meckstroth, 1991). Bloom(1985) 연구에 따르면, 영재들 중 많은 사람들이 어려서 가족이나 부모에 의해 재능이 발견되어 특출한 능력을 발휘한 것으로 나타났다. 그러나 부모의 관찰과 지명도 부모의 주관성이 개입되기 때문에 부모가 영재의 특성과 판별방법을 배울 기회가 제공되고 부모에 대한 교육이 선행되어야 신뢰로운 결과를 얻을 수 있다.

3. 체크리스트(Checklist)에 의한 평가 방법

체크리스트(Checklist)는 평가지를 이용해 유아의 행동특성을 검사할 수 있기 때문에, 유아의 영재성을 간편하게 파악하는 데에는 유용한 방법이다. 체크리스트에 의한 영재 행동 평정척도는 영재를 선별하는데 중요한 역할을 할 수 있다. 그러나, Lawrence 와 Anderson(1977)에서 Renzulli와 Hartman(1978)의 행동 평정 척도와 웨슬러 지능검사간의 상관 관계를 산출한 결과, 학습특성에만 상관이 있었고 다른 영역의 특성에서는 상관이 나타나지 않았다(이군현, 1988). 이와 같은 점을

고려해 볼 때, 체크리스트에 의한 영재 행동 평정척도만을 이용해 영재를 판별하는 경우에는 정확하고 신뢰로운 영재판별을 하기가 어렵다.

체크리스트에 의한 평가 방법은 시간과 경비가 적게 소요되는 장점이 있지만 타당성과 신뢰성이 부족하다는 것이 문제점으로 지적될 수 있다. 영재 판별시에는 평정자들간의 일관성과 평정자 자신의 일관성을 높이는 교육이 필요하다.

4. 개인 면접(personal interview)에 의한 평가 방법

유아와의 개별적인 면접은 유아의 언어능력 및 영재성의 수준을 평가하는데 유용하게 사용될 수 있다. 유아와의 개별적인 면접은 유아의 특성과 능력을 파악하는데 도움을 준다. 그러나 유아와의 면접 과정에서 유아의 마음을 여는데 있어서의 어려움, 유아와 면접자 사이의 친밀감, 유아의 동기 및 기질 등 여러 요인들이 유아의 능력을 파악하는데 영향을 미칠 가능성이 크다(조용태, 2001). 유아들은 면접 과정의 여러 상황적 요인에 의해 많은 영향을 받을 수 있기 때문에, 유아와의 개인 면접만으로 신뢰롭게 유아의 영재성을 측정하는 것은 어려움이 있다.

이상과 같은 기존의 판별방법은 결과중심의 판별로 유아의 현재 능력에 대한 평가에 초점을 맞추었을 뿐. 유아의 잠재적인 능력과 발달과정을 측정하지는 못한다. 이러한 현재 능력에 대한 결과 중심의 판별방법은 유아의 잠재적 영재성을 적절하게 평가하지 못할 수 있다. 유아영재를 판별하는데 있어서는 어떤 한가지 방법을 사용하기보다는 여러 방법을 사용하여 다면적으로 유아 영재를 판별하는 것이 필요하다. 역동적 평가방법은 기존의 영재 판별방법의 문제점에 대한 보완적 평가방법으로서 유아 영재의 잠재력을 개발시키는 중요한 기회를 제공할 수 있다. 유아 영재를 판별하는 목적이 유아의 잠재성을 촉진할 수 있는 교육적인 환경을 제공하는 것임을 고려해 볼 때, 유아 영재의 판별은 각 유아의 미래의 잠재적 가능성을 지속적으로 평가하는 과정이어야 한다. 역동적 평가는 기존의 검사 방법의 문제점을 보완하고 잠재적 영재성에 대한 효과적이며 포괄적인 정보를 제공해 줄 수 있다.

III. 역동적 평가의 특징과 유형

1. 역동적 평가의 특징

역동적 평가는 Vygotsky(1978)의 근접발달영역(Zone of Proximal Development, ZPD)을 기초로 하여 구안되었다. Vygotsky에 따르면 ZPD는 독립적으로 문제를 해결함으로써 결정지어지는 실제의 발달수준과 성인의 안내 하에서나 또는 보다 능력있는 동료와의 협력 속에서 결정지어지는 잠재적 발달수준간의 거리이다. Vygotsky는 전통적인 지능 검사는 역동적이고 항상 변화하는 인간 인지의 특성을 도외시한 채 단지 '고정적인 상태'의 '화석 같은' 능력만을 측정하는 것으로 보았다. 따라서, 그는 그 대안적 방법으로서 아동 스스로 할 수 있거나 이미 알고 있는 것이 아니라 다른 사람의 도움을 얻어 발달할 수 있는 학습에 대한 잠재적 능력을 측정할 것을 제안하였다.

역동적 평가(Dynamic Assessment)라는 용어는 Vygotsky 이론에 근거해 '학습 잠재력 평가도구(Learning Potential Assessment Device: LPAD)'를 개발한 Feurstein(1979)에 의해 처음 사용되었으며, 이는 학자들에 따라 '상호작용평가(interactive assessment)', '학습잠재력 평가(learning potential assessment)', '근접 발달영역의 평가(evaluation of the zone of proximal development)', '중재된 평가(mediated assessment)' 등으로 불리워 지기도 한다. 역동적 평가는 '결과'가 아닌 '과정'에 중점을 두어 아동의 능력을 측정함으로써 아동이 현재 알고 있는 것 뿐 아니라 아동의 잠재력을 측정하려는 시도를 한다. 아동의 잠재적 발달수준을 측정할 수 있으면, 아동이 미래에 성취할 지적 능력을 예언할 수 있을 뿐 아니라 현재의 지능에 대한 보다 정확한 진단을 할 수 있어 적절한 처방이 가능하다. 역동적 평가는 현재까지의 발달정도나 수행정도만을 평가하기보다는 학습과정에 초점을 맞추으로써 유아의 미래 학습가능성을 예언하는데 도움을 준다.

Lidz(1991)는 역동적 평가의 특징을 다음과 같이 기술하고 있다.

역동적 평가는 검사-교수-재검사라는 기본 구조를 가지고 있다. 검사자는 처음에 수행수준을 알기 위해 정적인 사전검사를 한다. 그런 후에, 학습자들의 변화를 이끌어 낼 수 있도록 하기 위해 교수를 하고, 그런 다음 변화의 정도와 본질을 측정하기 위해 정적 검사를 다시 한다. ... 두 번째로 역동적 측정방법은 학습자의 수정가능성에 초점을 둔다는 특징이 있다. '수정가능성(modifiability)'은 교수에 반응

하는 학습자의 학습변화량과 문제해결에서의 초인지적 과정 사용의 증가를 의미한다 (pp.4-5).

역동적 평가는 검사과정에 자체에 교수를 포함하고 있기 때문에, 아동이 이미 학습한 학습의 결과나 이미 완료된 발달의 수준 또는 상황보다는 학습의 과정 및 현재 진행중인 발달상황을 파악함으로써 미래에 보일 발달가능성을 증시한다. 역동적 평가에서는 아동의 현재능력뿐만 아니라 역동적 상호작용을 통해 발달하게 될 능력의 종류와 그 수준을 파악하고자 한다. 이러한 평가방법에서는 유동적인 접근을 시도하면서 평가를 담당하는 검사자가 아동에게 교육적인 도움을 주며 아동의 반응을 측정할 수 있어 아동의 잠재력을 향상시킬 수 있다.

Grigorenko와 Sternberg(1998)은 역동적 평가의 특징을 정적평가와 대비하여 다음과 같이 설명하고 있다. 첫째, 정적검사가 이미 존재하는 능력에 의해 형성된 결과에 초점을 두는 반면, 역동적 평가는 학습 및 변화와 관련된 심리적 과정들을 보여주는데 강조점을 둔다. 둘째, 정적 검사에서는 피드백이 주어지지 않는 반면, 역동적 검사는 피드백이 주어진다. 역동적 검사에서는 검사자가 점점 더 도전적인 과제를 제시하고 그후 문제를 해결할 때까지 계속해서 피드백을 제공한다. 그런 의미에서 검사는 수업과 결합되고, 학습하는 동안에 양적으로 측정된다. 셋째, 정적검사에서는 검사자는 객관적 평가자인 반면, 역동적 검사에서는 검사자는 피검사자의 학습을 돕는 조력자이다.

2. 역동적 평가의 유형

Vygotsky의 근접발달영역을 토대로 하여 여러 가지 역동적 평가절차가 개발되어 왔는다. Lidz(1987)는 여러 가지 역동적 평가들을 임상적 접근방법과 표준화된 접근방법의 두 접근방법으로 분류하고 있다. 임상적 접근방법은 아동과 검사자간의 상호작용이 융통성 있고 비표준화된 접근방식이며 이 접근방법에서는 상호작용 그 자체에 초점을 두고 있다. 표준화된 접근방법은 검사-훈련-재검사의 평가절차를 사용하여, 아동과 검사자간의 상호작용을 구조화하고 표준화시켜 양적 자료를 산출할 목적을 두고 있으며 상호작용 결과에 초점을 두고 있다.

가. 임상적 접근방법

임상적 접근으로 가장 잘 알려진 Feuerstein(1979, 1980)의 학습 잠재력 평가도구(Learning Potential Assessment Device: LPAD)에서는 아동과 검사자간의 상호작용을 비표준화하여 개별 아동과 평가 상황의 역동에 검사자의 민감성 및 반응성이 최대화되도록 하는 시도를 하였다. LPAD는 '구조적 인지 수정 가능성(structural cognitive modifiability)' 이론에 기반을 두고 있다(Jensen & Feuerstein, 1987). 구조적 인지수정가능성 이론에서는 인지기능을 선천적 능력, 학습습관, 학습에 대한 태도, 동기, 기능과 전략 등이 복합된 집합체로 보고 이러한 인지기능은 선천적으로 고정되고 수정이 불가능한 것이 아니라 수정 가능하다고 간주한다. 이 이론은 고등인지 기능을 가진 인간에게 있어 아동이 '중재학습 경험(Mediated Learning Experience: MLE)'을 통해 도움을 받는 기회가 증가하면 더 높은 발달이 일어날 수 있다고 가정한다.

중재학습에서 아동과 검사자 사이에 일어나는 중재에는 의도성과 상호성의 중재, 의미의 중재, 초월성의 중재, 유능함의 중재, 중재된 규제와 행동의 조절, 중재된 고유행동, 개성과 심리적 차별의 중재, 목표를 추구하고, 목표를 설정하고 목표를 달성하는 중재, 도전의 중재, 변화의 중재 및 긍정적인 대안의 중재 등이 있다.

Feuerstein의 모델에서는 성인이 활동을 안내하고 구조화하여 아동에게 나타나는 능력에 민감하게 반응함으로써 발달을 선도할 수 있다고 한다. 아동은 근접 발달영역으로 이끄는 지지적인 검사자의 중재를 통해 학습하며 아동은 내면화를 통해 원래는 성인의 중재, 혹은 공동노력으로 경험했던 인지 조절 기능을 스스로 할 수 있게 된다. 이 접근방법에서 학습잠재력은 아동의 현재 학습수준과 훈련 뒤의 수준사이의 차이 즉 학습 증진량(amount of improvement)으로 측정된다.

나. 표준화된 접근방법

표준화된 접근방법에서는 검사-훈련-재검사라는 평가절차를 이용하는데, 이 접근방법에서는 아동과 검사간의 상호작용은 구조화되고 표준화된 것으로 잠재적 능력을 측정하기 위해 양적자료를 산출하고자 한다. 역동적 평가에서의 표준화와 수량화를 시도한 많은 국 내·외의 많은 연구들(김경철, 1999; 조희숙·황해익, 1990; 장혜경, 1996; 한순미, 1993; Budoff, 1987; Brown & French, 1979; Brown & Ferrara, 1985; Campione & Brown, 1987)은 검사를 실시하고 교수나 훈련이 있는 후 점수의 향상이 있는지 검사하여 수행증진량이나 과제 숙달에 필요한 도움의

양 등을 측정한다.

Budoff(1987)는 학습 잠재력 평가(Learning Potential Assessment: LPA)절차를 구안하여 전통적인 IQ 검사에서 불이익을 받는 소수 민족의 아동과 영어를 사용하지 않은 가정의 아동들을 보다 정확하게 분류하고자 하였다. Budoff는 이 연구에서 Raven의 점진적 행렬(Raven's progressive matrices)과제와 Koh의 블록(Koh's blocks)과제와 같은 IQ 유형의 추론 과제를 사용하였다. 이 검사에서 훈련 후에도 거의 진전이 없는 아동, 많은 진전을 보인 아동, 사전 검사에서 높은 점수를 보인 아동 등 개인마다 능력차이가 있음이 나타났다. 이 연구에서는 훈련 후 점수 즉 수행 증진량이 문제해결 역량을 가리키는 지표로 해석될 뿐 아니라 후행 학습이나 적응에 대한 강한 지표가 된다.

Brown & Ferrara(1985)와 Campione & Brown(1987)에서도 역동적 평가에서 표준화와 수량화를 하려는 시도를 하였다. 그러나 이들은 Budoff나 Feuerstein과는 달리 학습잠재력을 학습증진량이 아닌 교수량(amount of instruction)으로 측정하였다. 그들은 아동에게 과제를 제시한 후, 하나의 검사 문항을 아동에게 제시하고 혼자서 문제를 해결해 보도록 한 다음, 아동이 정확한 해결에 이르지 못하면 성인이 가장 일반적인 힌트로부터 매우 구체적인 문제에 이르기까지 점진적인 연속성을 지닌 힌트들을 제시하면서 문제를 해결하기까지 아동이 얼마만한 도움을 필요로 하는지를 평가하였다. 이러한 연구들은 각각의 문제를 해결하기 위해 학습준거에 이르기까지 해당아동이 필요로 한 단서의 최소량을 산출한 후, 이 단서의 수 즉 교수량을 학습효율성의 측정치로 사용하였다. 또한 아동에게 일련의 표적 규칙들을 획득하도록 한 후, 전이과제를 주어 새로운 상황에서 획득한 규칙들을 얼마나 잘 전이시키는지 알아보았다. 이때에도 일반적으로부터 구체적인 것으로 일련의 단서를 제공하여 그 수를 측정하였다. 이 연구에서 학습과제 및 전이과제를 해결하기까지 아동이 필요로 한 힌트 수는 근접발달영역의 폭을 나타내는 역함수라 할 수 있다.

우리 나라에서 역동적 평가를 이용해 아동의 근접발달영역을 측정한 한순미(1993)의 연구에서는 Brown과 Campione등의 연구와 마찬가지로 아동의 근접발달 영역의 폭을 아동이 문제의 해결에 이르기까지 필요로 하는 힌트수의 반비례 함수로 정의하였다. 이 연구에서는 도형 유추 과제와 수열 추리 과제를 개발하여, 각 과제 영역별로 상세한 과제분석을 하였다. 그리고 아동이 문제를 해결하기까지 필요로 하는 힌트들을 마련하였다. 이 연구는 도형 유추 과제와 수열 추리 과제 영역에서 범하는 오류의 성격이 아동마다 다르다는 것을 발견하고 이 오류들을 유형화하였다는데 의의가 있다. 이 연구에서는 힌트의 제시 순서도 일반적인 힌트

로부터 구체적인 힌트에 이르는 점진적 연속성만을 일률적으로 따라간 것이 아니라 오류의 유형에 근거하여 그에 적합한 다른 종류의 점진적인 힌트들을 마련하여 제시하였다. 김경철(1999)은 역동적 평가 방법의 하나인 학습잠재력 검사가 기존의 정적평가인 지능검사와 어떠한 관계가 있는지를 밝히는 연구를 하였다. 연구 결과, 훈련과 전이과정을 통하여 유아의 잠재력이 증진되었으며 지능과 학습잠재력 검사간에는 유의미한 상관이 발견되었다.

IV. 역동적 평가를 적용한 유아 영재의 판별

역동적 평가는 전통적인 표준화 검사에서 충분히 예측하지 못했던 잠재적 가능성을 예측하는데 도움을 준다. 최근에 여러 연구들은 영재의 판별에 역동적 평가가 유용하게 적용될 수 있음을 밝히고 있다. 따라서, 영재 판별에 역동적 평가를 적용한 선행연구들을 우선 살펴보고, 이러한 역동적 평가가 유아 영재의 판별에 어떻게 적용될 수 있는지 알아보하고자 한다.

1. 영재 판별에 역동적 평가를 적용한 선행연구

역동적 평가는 전통적인 표준화 검사에서 충분히 예측하지 못했던 잠재적 가능성을 예측하는데 도움을 준다. 최근에 여러 연구들은 영재의 판별에 역동적 평가가 유용하게 적용될 수 있음을 밝히고 있다. 여러 연구자들(Baer, 1990; Borland & Wright, 1994; Kaniel & Reichenberg, 1992; Skuy, Kaniel, Tzuriel, 1988; Zorman, 1997)은 전통적인 영재판별 방법 특히 지능검사와 같은 표준화 검사를 사용하여 영재를 판별할 경우에는 특수한 영재아 예컨대, 가정환경이 불우한 영재아, 학습장애 영재아, 미성취 영재아, 농촌 지역에 사는 영재아, 청소년기의 여성영재 등을 영재 프로그램에 정확히 판별하지 못할 수 있음을 주장하였다.

Skuy, Kaniel과 Tzuriel(1988)은 역동적 평가방법을 사용하여 이스라엘의 불우한 가정의 영재들을 연구했다. 이 연구에서는 영재집단과 일반아동에게 기존 능력검사와 Feuerstein의 학습잠재력 평가도구(Learning Potential Assessment Device: LPAD)를 이용하여 검사를 실시하였다. 연구결과, 영재집단은 기존 능력 검사에서

는 높은 점수를 얻지 못했으나, 학습잠재력 평가검사에서 높은 점수를 얻은 것으로 나타났다. 학습잠재력 검사는 기존 검사로는 높은 점수를 얻지 못한 가정환경이 불우한 아동들이 영재 프로그램에 포함될 수 있는 가능성을 보여주고 있다.

Kaniel과 Reichenberg(1990)의 연구에서도 역시 가정환경이 불우한 영재를 판별하는데 역동적 평가방법이 필요함을 주장하였다. 이들은 가정환경이 불우한 영재들을 위한 심화학습 프로그램에서는 그들의 잠재력을 실현시키도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다고 하였다. 이 연구에서 중재학습 경험을 통해 가정환경이 불우한 영재들이 지적 능력과 학업성취 사이의 괴리를 보충할 수 있음을 보여주었다. 또한 중재학습 경험을 통해 체계적인 사고와 상위인지에 의해 문제를 해결하는 능력을 습득할 수 있었으며 실생활에서 독립적인 학습자가 될 수도 있었다. 또 다른 연구에서 Kaniel과 Reichenberg(1992)은 불우한 환경의 학생들에게 중재학습 경험과 역동적 평가의 필요성을 보여주었다. 그들은 사고기능에 초점을 두고 2년 동안 교육을 시킨 결과 불우한 환경의 영재학생들 집단이 학업 능력의 수행에서 현저한 향상을 보였다는 것을 발견했다. 이러한 결론은 역동적 평가가 능력은 가지고 있으나 불우한 환경 때문에 시험에서 낮은 점수를 받은 학생들의 영재성을 판별하는데 도움을 준다는 것을 나타내며, 영재교육 프로그램에 이러한 학생들을 포함시킬 가치가 있음을 보여준다.

Zorman(1997)은 일반지능영역과 과학과 예술잠재력 검사간에는 낮은 상관이 있음을 보여주었으며, 역동적 평가가 낮은 사회경제적 지위를 가진 영어 능력이 부족한 이민 학생들을 평가하는데 사용될 수 있다고 하였다. 이 연구에서는 영재아, 재능아, 창의성이 있는 학생들을 판별하는 수단으로써 검사-교수-재검사 모형의 역동적 평가방법을 통합한 유레카 모형(Eureka Model)을 사용하였다. 유레카 모형은 두 단계로 되어있는데, 첫 번째 단계는 탐색(Exposure) 단계로서, 모든 아동에게 여러 재능 영역을 경험하도록 하는 단계이다. 탐색 단계에서 예술과 과학의 잠재적 능력을 평가를 위해 '특정태도, 흥미, 과제집착력' 평가 도구를 사용하여 1학년초와 2학년말에 학생 작품과 그 수행 과정을 평가한다. 자료가 2학년말에 수집되면, 각 학생의 강점과 약점을 파악하여 높은 능력을 가진 학생에게는 두 번째 단계인 심화(Immersion) 단계에서 재능영역을 개발할 수 있도록 한다. 판별이 되지 않은 학생은 계속적인 탐색 단계를 거치며 계속적인 평가를 받는다. 역동적 평가 방법을 영재 판별에 적용하고자 시도했던 이 연구는 기존의 지능검사와 같은 표준화 검사에서 영재로서 판별 받지 못했던 특수한 영재아들의 영재성을 발견하는데 역동적 평가방법이 유용하게 사용될 수 있음을 보여준다.

역동적 평가방법을 사용해 교수 전과 교수 후에 독립적으로 문제를 해결할 수

있는 아동능력의 변화를 측정함으로써 이를 학습 잠재력의 지표로 삼은 연구들이 있다. Stanley, Siegel, Cooper와 Marshall(1995)은 영재의 판별에 있어 역동적 평가 절차의 적용가능성을 연구한 결과, 역동적 평가를 사용했을 때 아동들이 영재성을 더 잘 발휘할 수 있었음을 밝혀내었다. 이 연구에서는 성인의 중재로 아동이 성취할 수 있는 가장 높은 수용 언어 수준을 판별하고자 하였다. 피바디 그림 언어검사(Peabody Picture Vocabulary Test)를 학생에게 실시하고, 검사자와의 상호작용속에서 이루어지는 중재(mediation)의 영향을 살펴보았다. 정적평가 결과와 역동적 평가결과를 비교해 본 결과, 정적 평가와 역동적 평가사이에는 많은 차이가 있었으며 “검사-중재-재검사”의 역동적 평가를 했을 때 영재의 잠재력은 더 잘 예언될 수 있었다.

Jitendra와 Kameenui(1993)의 연구에서도 역시 역동적 평가가 유능한 영재학생과 그보다는 덜 유능한 학생을 판별하는데 유용하다는 것을 밝히고 있다. 이들은 역동적 평가를 이용해 수학 문제에 실패했던 학생과 수학 문제를 완성할 수 있었던 학생들을 구별하기 위해 역동적 평가방법을 제시하였다. 이 연구에서는 수학과 문제를 풀 수 있었지만 한 단계의 단어문제들을 푸는데 도움이 필요한 3학년 학생들이 피험자로 선정되었다(매우 높은 능력을 가진 수학 영재 학생은 배제). 사전 검사 후, 학생들이 단어 문제를 풀기 위해 전략을 사용하도록 하였다. 검사 결과, 사전 검사와 사후검사에서 증가량이 어느 정도인지를 살펴보았을 때, 유능한 학생들만이 가까운 전이의 사후검사와 먼 전이의 사후검사에서 증가량이 있었던 것으로 나타났다. 이 결과는 역동적 평가가 영재학생과 덜 유능한 학생들을 판별하기에 유용할 수 있다는 것을 나타낸다.

러시아 학자 바바에바(Бабаева)는 영재성의 판별보다는 잠재된 영재성을 발달시키는 것이 더 중요하다는 것을 강조한다. 바바에바에 따르면 영재성이라는 것은 영재성 구성 요소들 사이의 상호관계와 아동의 성장 단계, 영재성의 발현 정도에 따라 변화하는 역동적인 현상이다. 바바에바는 이러한 영재성을 개발하기 위해 ‘심리 교정 활동’ 과 ‘심리학적인 훈련 활동’ 등 여러 가지 활동을 고안하였다. 지금까지의 심리학적인 훈련 활동들은 영재로 판별된 아동들을 교육시키기 위한 방법으로 사용되어 왔으나, 바바에바는 이러한 훈련 방법들이 아동의 잠재된 영재성을 발달시키기 위한 도구로 사용될 때 훨씬 더 효과적이고 신뢰도가 있다고 주장하였다(이순주, 2000). 이는 아동이 현재 도달되어 있는 발달수준이 아닌 발달 가능성을 통찰하는 교육활동을 해야 하는 것을 나타내는 것이다. 따라서, 전통적인 영재판별 방법들에서 영재들을 판별하여 아동이 영재인지 아닌지를 판별하는 것을 지양하고, 아동의 잠재된 능력을 발달시킬 수 있는 교육활동을 하도록 판별의 목적을 변화시

켜야 한다.

2. 유아 영재 판별을 위한 역동적 평가의 적용

역동적 평가는 그 자체가 하나의 교수-학습 과정이므로 문제를 해결할 때까지의 교수 과정을 제공함으로써 현재의 능력에 대한 진단적 정보를 가질 수 있을 뿐 아니라 가르쳐 줄 과제의 교수에 관한 개별화 교육을 제공해 줄 수 있다. 다시 말하면, 종래의 영재판별 검사로는 예측해 주지 못했던 학습의 가능성을 예측하는데 기여할 수 있으며 각 유아에게 알맞은 적절한 교육적 처치를 할 수 있다. 다른 연령보다도 특히 유아들은 집중력이 짧고 표준화 검사 실시 중에 자신의 전 능력을 발휘하지 못하는 경우가 많기 때문에, 유아 영재의 판별에는 역동적 평가가 보다 유용하게 사용될 수 있다.

Borland와 Wright(1994)는 Synergy 프로젝트에서 역동적 평가 방법이 자신의 능력을 충분히 발휘하지 못하고 사회 경제적으로 혜택받지 못하는 유아 영재들의 잠재적 능력을 측정하기에 효과적인 평가임을 보여주었다. 이 연구에서는 역동적 평가방법을 효과적으로 유아 영재의 판별에 적용함으로써 가정환경이 불우한 유아들을 효과적으로 판별하였다. 또한 이 연구는 교사의 지속적인 관찰과 판단을 통해 기존의 검사가 지닌 오류를 보완하고 유아의 잠재적 능력을 측정하고자 하였다는 점에서 유아영재의 판별에 시사하는 바가 매우 크다.

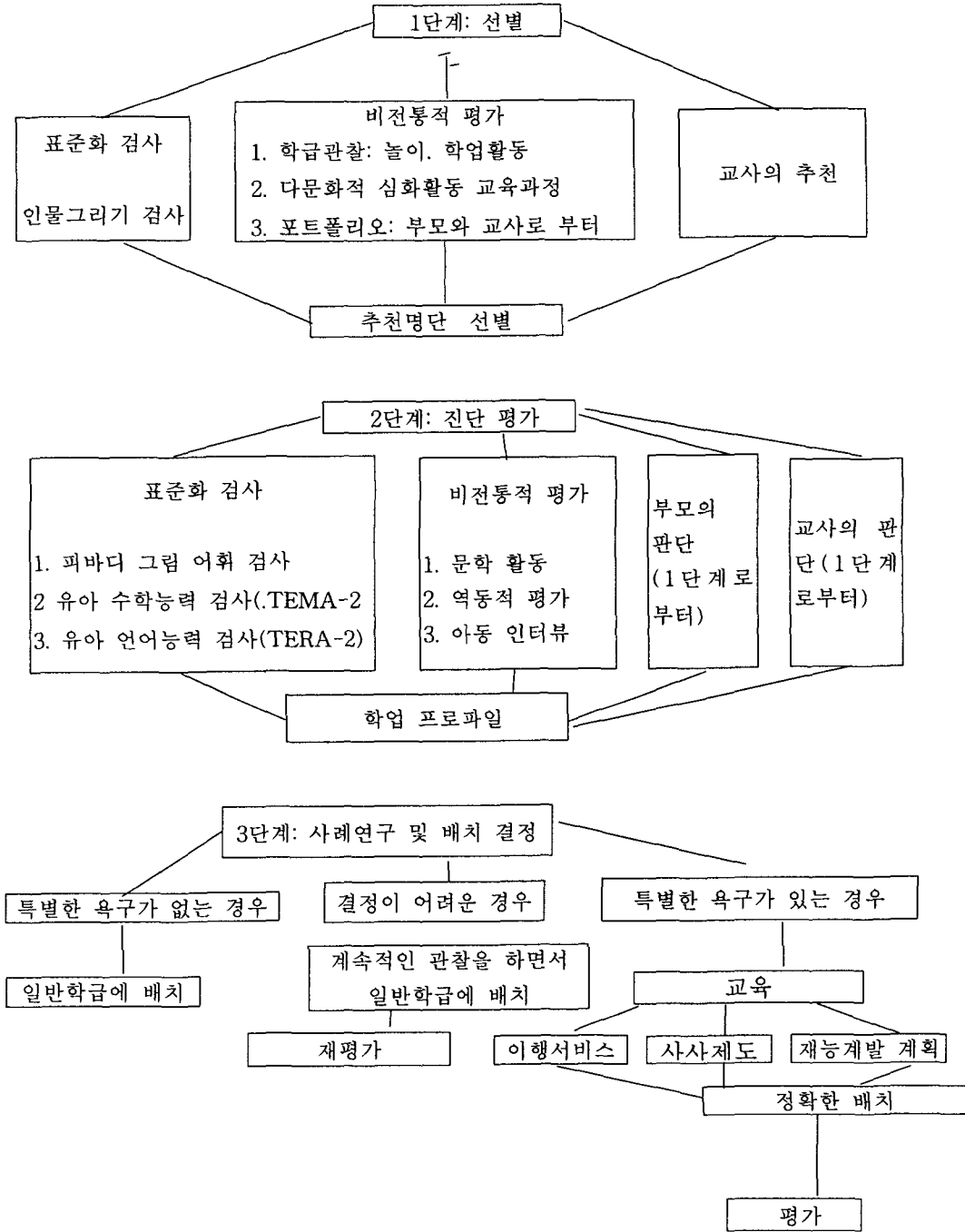
Borland와 Wright의 연구에서는 유치원에 다니는 유아들을 대상으로 역동적 평가방법을 사용하여 영재들을 판별하였는데, 역동적 평가방법은 Raven의 점진적 행렬(Raven's Progressive Matrices)에 기초하여 이루어졌다. 정답의 수, 지도를 했을 때 맞춘 정답의 수, 유아의 전략, 그리고 여러 가지 있는 행동들이 역동적 평가를 하기 위해 기록되었다.

Synergy 프로젝트에서는 유아영재를 판별하는데 3단계의 방법을 사용하였다. 프로젝트의 영재판별의 첫 번째 단계는 선별(screening)의 단계이다. 1 단계에서는 궁극적으로 판별하려는 수보다 2배 또는 3배를 선발하였다. 선별단계는 이 단계에서는 인물 그리기 검사(draw-a-person test)와 같은 표준화 검사, 학급에서의 관찰, 심화활동에 기초한 다문화 교육과정(multicultural curriculum), 포트폴리오 평가, 교사의 추천에 의해 선발하였다. 2단계에서는 진단 평가(diagnostic assessment)의 단계이다. 진단 평가에서는 피바디 그림 어휘 검사(Peabody Picture Vocabulary Test), 수 능력 검사(Test of Early Mathematics Ability-2), 읽기 능력 검사(Test of Early Reading Ability-2)와 같은 표준화 검사, 문학 활동, 역동적 평가, 유아 인

터뷰와 같은 비전통적 평가들을 하였다. 3단계는 사례 연구와 배치 결정 (placement decision) 단계이다. 이 단계에서는 영재성이 보이지 않는 학생에 대해서는 일반학급에 배치하고, 결정이 힘든 학생에 대해서는 일반학급에 배치하되 계속적인 관찰을 하고 다시 평가를 하였다. 또한 영재교육이 필요한 학생에게는 이행 서비스(transitional service), 사사제도, 재능개발 계획 등을 통해 평가하여 정확한 배치를 하였다.

[그림 1]은 Synergy 프로젝트에서 유아 영재판별을 위해 사용했던 영재판별 단계를 나타낸 것이다.

조용태(2001)는 영재성을 위한 모형이나 틀을 개발하는데 있어서 잠재적 영재성 (potential giftedness)과 실제적 또는 기능적 영재성(actual or functioning giftedness)을 구분해야 한다고 하였다. 또한 유아 영재의 진단 평가에서는 앞으로 발현될 가능성이 있는 영재적 특성이 핵심으로 고려되어야 하며, 잠재적 영재성이 발현되도록 하는데 영향을 주는 환경적 특성도 진단 평가의 중요한 요인으로 고려되어야 한다고 하였다. 유아들을 평가할 때는 현재의 외현 행동으로 나타나는 실제적 또는 기능적 영재성보다는 미래 영재성을 추측할 수 있는 잠재적 영재성을 평가하는 것이 중요하다. 역동적 평가방법은 잠재적 영재성을 지닌 유아들을 찾아내는데 많은 도움을 줄 수 있다. 유아기에는 특히 하나의 판별도와 방법만으로는 영재성에 대한 효율적인 판단이 이루어지기 힘들다. 따라서, 특정 판별 도구 및 방법이 갖는 제한점을 보완하고 판별에서 발생할 수 있는 오류를 최소화하기 위해서는 다면적인 접근 방법에 의해 판별이 이루어져야 한다. 기존의 판별 도구 및 방법이 갖는 제한점을 보완하고 다면적인 접근 방법이 이루어지기 위해서는 유아의 잠재적 능력을 측정할 수 있는 역동적 평가방법을 유아영재의 판별에 포함시켜야 한다.



[그림 1] Synergy 프로젝트에서의 유아영재 판별절차 (Borland & Wright, 1994)

<표 1>은 유아 영재를 판별하기 위한 절차를 제시한 것이다. <표 1>에 제시된 유아 영재 판별절차는 유아의 영재성을 판별하기 위해 유아의 현재의 능력뿐 아니라 유아의 잠재적 능력을 측정할 수 있는 판별과정이 포함되어 있으며, 유아에게 가장 적절한 교육 서비스를 제공하기 위한 과정이 포함되어 있다.

<표 1> 유아 영재 판별 절차

구분	1 단계	2 단계	3단계	4단계
	선별 단계	진단평가 단계	배치 단계	교육평가 단계
판별 방법	<ul style="list-style-type: none"> · 교사/부모의 추천 · 놀이나 학업 활동 관찰 · 유아행동특성 검사지 	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 표준화 검사 · 역동적 평가 	<ul style="list-style-type: none"> · 유아 영재에게 적합한 교육 장면 배치. · 잠재적 영재아는 지속적인 관찰과 평가를 함 	<ul style="list-style-type: none"> · 영재교육 프로그램을 실시하는 과정에서의 교사의 지속적인 평가

위에 제시된 유아 영재 판별 절차는 선별 단계, 진단평가 단계, 배치 단계, 교육평가 단계의 네 단계로 구성되어 있다. 1단계의 선별 단계는 유아가 영재성이 있는지를 신속하게 평가할 수 있는 단계이다. 1단계에서는 유아의 행동특성 검사, 놀이 활동과 인지능력 관찰, 부모나 교사의 추천 등을 병행하여 영재성이 있는 학생을 선별한다. 2단계는 진단평가의 단계로서, 이 단계에서는 선별 과정에서 영재성이 있는 것으로 판단된 유아들을 대상으로 더 구체적이고 상세한 특성을 파악하기 위한 검사를 실시한다. 이 단계에서는 1단계에서 선별된 학생들에게 지능검사, 창의성 검사, 학업 성취 검사 등의 표준화 검사를 실시하여 유아의 현재의 능력을 평가하며, 또한 역동적 평가를 실시하여 유아의 잠재적 능력을 평가한다. 3단계는 배치 단계이다. 이 단계에서는 진단평가를 통해서 결정된 유아들에게 가장 적합한 교육적 서비스가 무엇인지를 결정하여 유아 영재를 배치하는 단계이다. 영재성이 있다고 판단되는 유아에게는 영재교육 프로그램을 제공하고, 잠재적인 영재성을 가지고 있으나 확실하지 않은 경우는 지속적인 관찰과 재검사 과정을 거친다. 4단계는 교육평가 단계로서 배치 단계 이후에 영재교육 프로그램을 실시하는 과정에서의 교사판별 과정이다. 영재교육 프로그램을 실시하는 과정에서도 교사의 지속적인 관찰과 평가가 필요하다.

역동적 평가방법은 잠재적 영재성을 평가하기 위해 영재판별의 두 번째 단계인

진단평가 단계에 적용할 수 있다. 실제적인 발달수준이 같은 두 유아가 있다면, 두 유아는 교사나 다른 또래 유아의 일정한 도움을 받을 때 서로 다른 정도의 성취수준을 보일 수 있다. 교사나 다른 또래 유아의 도움을 통해 유아는 더 높은 정신 연령을 지닐 수도 있다. 유아 영재를 판별할 때 역동적 평가방법은 유아의 잠재적 발달 수준에 대한 양적 정보와 심리과정에 대한 질적 정보의 획득이 가능하도록 해준다. 역동적 평가방법을 이용한 유아의 조기판별은 유아의 이미 완료된 발달수준보다는 학습의 과정 및 현재 진행 중인 발달 상황을 파악함으로써 학생이 미래에 나타내 보일 학습이나 발달의 가능성에 대한 평가를 가능하게 한다.

유아기에 역동적 평가방법을 이용해 영재를 판별하면 다음과 같은 점에서 유용성이 있다. 첫째, 유아 영재의 판별에 역동적 평가방법을 사용하면 표준화 검사에 능력을 보이지 않는 잠재력이 있는 유아를 판별할 수 있다. 특정영역에 대한 역동적 평가를 통해 종래 표준화 검사에서 충분히 예측해 주지 못했던 학습의 가능성을 예측할 수 있다. 둘째, 역동적 평가방법은 학습에 대한 산출물보다 학습에 대한 과정을 평가할 수 있다. 유아 영재의 판별에서 학습과정에 대한 평가는 유아의 잠재적 발달 수준과 심리과정에 대한 정보의 획득을 가능하게 해준다. 셋째, 역동적 평가방법은 유아 영재를 조기에 발견하고 이에 적절한 교육적 처치를 할 수 있는 정보를 제공받을 수 있어 개별화교육이 가능하도록 해준다. 이는 교사나 부모가 유아에게 효과적인 비계설정을 할 수 있는 정보를 제공한다. 넷째, 역동적 평가는 진단과 교수를 연결시킴으로써 유아의 잠재력을 더욱 정확하게 측정할 수 있다. 따라서 유아 영재들이 지속적인 성장을 할 수 있도록 교육적인 환경을 제공해 줄 수 있다. 진단은 교수의 청사진이지 그 자체가 목적은 아니다. 그러므로 어떤 아이가 영재아 라고 판별되면 그에 맞는 교육적인 행동도 취해져야 한다. 역동적 평가방법은 교수와 진단을 연결시켜 유아가 상위수준의 발달을 성취할 수 있도록 도와준다.

V. 결 론

지금까지의 영재의 판별은 잠재적 가능성을 측정하기보다는 현재의 발달수준을 평가하려는데 초점을 맞추어왔다. 그러나 발달 능력에 민감하게 반응하지 못하는 기존의 판별검사로는 특별한 영재성을 가진 유아를 측정하는 데에는 많은 어려움이 있었다. 다른 어느 시기보다도 유아기는 여러 가지 능력과 특성들이 안정되어 있지 않아 변화하는 과정에 있고, 수학, 과학 등 특정 부분에서의 능력이 발휘되기에는 필요로 하는 지식이나 기능이 축적되어 있지 않기 때문에 지능과 같은 일반적인 능력이 영재성의 지표가 되는 경우가 많았다. 그러나 이러한 전통적인 영재 판별방법에서는 유아가 자신의 잠재능력을 제대로 발휘하지 못할 수가 있다. 또한 잠재적인 영재성을 가지고 있는 유아에 대한 정확한 판별이 이루어지지 않을 가능성을 초래할 수 있다.

영재판별에 역동적 평가를 적용한 여러 연구들은 기존의 방법에서 정확한 판별을 받을 수 없었던 잠재적인 유아 영재를 판별하는데 역동적 평가가 적용될 수 있다는 시사점을 준다. 역동적 평가 방법에서는 유아가 현재 알고 있는 것을 측정할 뿐 아니라 유아의 근접발달영역의 폭을 판단해 유아의 잠재력을 측정해야하고 결과가 아닌 과정에 중점을 두어야 한다는 점을 강조한다. 역동적 평가는 완료된 발달수준이 동일한 경우라 하더라도 그들의 잠재적인 발달수준은 다를 수 있음을 나타내 주고 있다. 역동적 평가에서는 발달의 과정, 즉 문제해결 전략의 과정이나 해결 전략의 발달 과정을 중시하기 때문에, 현재 능력뿐만 아니라 성인이나 유능한 또래와의 역동적 상호작용에 의해 곧 발달하게 될 능력의 종류와 그 수준을 파악하고자 한다. 유아 영재를 판별할 때는 유아 스스로 할 수 있거나 이미 알고 있는 것이 아니라 유아가 잠재적 능력을 어느 정도 가지고 있는가를 판단하는 것이 중요하다. 따라서 유아 영재를 판별할 때에는 유아가 현재 알고 있는 것 뿐 아니라, 유아의 근접발달영역의 폭을 판단하여 유아의 능력의 변화를 측정하고자 노력해야 한다.

유아기에 적합한 교육적 경험을 제공받지 못하면, 유아는 잠재력을 최대한 발휘하지 못할 것이다. 따라서, 유아가 영재아라고 판별되면 그에 맞는 교육적 행동이 취해져야 하며 그 과정은 각 개인의 지속적인 평가의 과정이어야 한다. 특정분야에 뛰어난 능력을 보이는 유아들이 조기에 적절한 교육을 받지 못하여 그 재능이 사라져 버리는 경우가 종종 있다. 역동적 평가방법에 의한 유아 영재 판별은 적절한 교육적 개입을 통해 뛰어난 능력을 보이는 영재들의 잠재력이 극대화 될 수 있도록 한다. 또한 발달을 촉진시켜 줄 수 있을 뿐 아니라 뛰어난 영재가 미성취 영재로 전락하는 것을 미연에 방지할 수 있도록 해준다.

참 고 문 헌

- 김경철(1999). 지능과 학습잠재력간의 관계 연구. *열린유아교육연구*, 4(2), 263-380.
- 김홍원, 김명숙, 방승진, 황동주(1997). 수학영재 판별도구 개발 연구(II)-검사제작편 -. 서울: 한국교육개발원
- 박혜원(2001). 지적 영재유아 판별의 절차와 과제. *영재교육연구*, 11(1), 99-117.
- 이군현(1988). 영재교육학. 서울: 박영사.
- 이순주(2000). 아동의 잠재된 영재성 개발 프로그램. *영재교육연구*, 10(2), 71-86.
- 장혜경(1996). 유아교수방법으로서의 역동적 평가의 효과. 중앙대학교 대학원 박사학위 논문.
- 조용태(2001). "유아 영재진단 평가체제." 유아 영재교육의 과제와 방향. 미래유아 교육학회 2001년도 추계 학술대회 논문집.
- 조석희 · 박경숙 · 김홍원 · 김명숙 · 윤지숙(1996). 영재교육의 이론과 실제. 서울: 한국교육개발원.
- 조석희, 시기자, 지은림(1997). 과학영재 판별도구 개발 연구(II) -검사제작편-. 서울: 한국교육개발원.
- 조석희(1999). 창의성 증진을 위한 교수-학습에 관한 교육 심리학의 역할과 과제. *교육 심리연구*, 13(2), 79-103.
- 조희숙 · 황해익(1990). 유아의 학습잠재력 측정을 위한 기초연구. Vygotsky 이론을 중심으로. *한국심리학회지:발달*, 3(1), 58-73.
- 한순미(1999). 비고츠키와 교육. 서울:교육과학사
- 한순미(1993). 귀납적 추론과제에서의 아동의 근접발달대 측정. 숙명여자대학교 박사학위논문.
- Baer(1980). Programs for the gifted: A present or a paradox? *Phi Delta Kappan*, 61, 621-623.
- Bloom, B. S. (ed.)(1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- Borland, J.H. & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38(4), 64- 171.
- Brown , A.L., & Ferrara, R.A.(1985). Diagnosing zones of proximal development. In J.V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Brown, A. L. & French, L.A.(1979). The zone of potential development: Implications for intelligence testing in the year 2000. *Intelligence*, 3, 255-273.
- Budoff, M.(1987). The validity of learning potential. In C.S. Lidz(Ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential*. New York: Guilford Press.
- Campione, J.C., & Brown, A.L.(1987). Linking dynamic assessment with school achievement. In C.S. Lidz(Ed.). *Dynamic assessment: an interactional approach to evaluating learning potential*. New York: Guilford Press.
- Delisle, J.R.(1992). *Guiding the social and emotional development of gifted youth: a practical guide for educators and counselors*. White Plains, NY: Longman.
- Fatouros, C. (1986). Early identification of gifted children is crucial.. but how should we go about it?. *Gifted Educational International*, 4, 24-28.
- Feuerstein, R.(1979). *The dynamic assessment of retarded performers: The learning potential assessment device, theory, instruments and techniques*. Baltimore: University Park Press.
- Feuerstein, R.(1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Grigorenko, E.L, & Sternberg, R.J.(1998). Dynamic testing. *Psychological Bulletin*, 124(1), 75-111.
- Jacobs, J.(1971). Psychology in the schools. 140 -142.
- Jensen, M.R., & Feuerstein, R.(1987). The learning potential assessment device: From philosophy to practice. In C.S. Lidz(Ed.). *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential*. New York: Guilford Press.
- Jitendra, A.K. & Kameenui, E.J. (1993). An exploratory study of dynamic assessment involving two instructional strategies on experts and novices' performance in solving part-whole mathematical word problems. *Diagnostique*, 18, 305-324.
- Kaniel, S. & Reichenberg, R.(1990). Dynamic assessment and cognitive program for disadvantaged gifted children. *Gifted Education International*, 7, 9-15.

- Kaniel, S. & Reichenberg, R.(1992). Instrumental enrichment0 Effects of generalization and durability with talented adolescents. *Gifted Education International*, 8, 128-135.
- Lidz, C.S.(Ed.)(1987). *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential*. New York: Guilford Press.
- Lidz, C.S.(1991). *Practitioner's guide to dynamic assessment*. New York: Guilford.
- Louis, B. & Lewis, M.(1992). Parental beliefs about giftedness in young children and their relation to actual ability level. *Gifted Child Quarterly*, 36, 27-31.
- Martinson, R.(1961). *Educational programs for gifted pupils*. U.S.A.: California State Dept of Education.
- Meckstroth, E. A. (1991). Guiding the parents of gifted children: the role of counselors and teachers. In R. Milgram (Ed.), *Counseling gifted and talented children: A guide for teachers, counselors, and parents*. Norwood, NJ: Ablex.
- Piirto, T.C.(1999). *Talented children and adults. Their development and education*. Upper saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Renzulli, J., & Hartman, R. (1971). Scales for rating the behavioral characteristics of superior students. *Exceptional Children*, 38, 243-248.
- Renzulli, J.S. & Smith,L.H. (1977). Two approaches to identification of gifted students. *Exceptional Children*, 43(8). 512 -518.
- Robinson, N.M.(1987). Identifying and nurturing gifted, very young children. In K. Heller, F.Moenks, & A. Passow(Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent*. New York: Pergamon.
- Skuy, M., Kaniel, S. & Tzuriel. D.(1988). Dynamic assessment of intellectually superior Israeli children in a low socio-economic status community. *Gifted Education International*, 5, 90-96.
- Stanley, N. V., Siegel, J. Cooper, L. & Marshall, K.(1995). Identification of gifted with the dynamic Assessment Procedure. *Gifted Education International*, 10, 85-87.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: the development of higher mental processes*. Cambridge: Harvard University Press
- Zorman, R.(1997). Eureka: The cross-cultural model for identification of hidden talent through enrichment. *Roeper Review*, 20, 54-61.

ABSTRACT

Early Identification of Gifted Young Children and Dynamic assessment

Youngsook Jang

(Korean Educational Development Institute)

The importance of identifying gifted children during early childhood is becoming recognized. Nonetheless, most researchers preferred to study the primary and secondary levels where children are already and more clearly demonstrating what talents they have, and where more reliable predictions of gifted may be made. Comparatively little work has been done in this area.

When we identify giftedness during early childhood, we have to consider the potential of the young children rather than on actual achievement. Giftedness during early childhood is still developing and less stable than that of older children and this prevents us from making firm and accurate predictions based on children's actual achievement.

Dynamic assessment, based on Vygotsky's concept of the zone of proximal development(ZPD), suggests a new idea in the way the gifted young children are identified. In light of dynamic assessment, for identifying the potential giftedness of young children. we need to involve measuring both unassisted and assisted performance. Dynamic assessment usually consists of a test-intervene-retest format that focuses attention on the improvement in child performance when an adult provides mediated assistance on how to master the testing task.

The advantages of the dynamic assessment are as follows:

First, the dynamic assessment approach can provide a useful means for assessing young gifted child who have not demonstrated high ability on traditional identification method. Second, the dynamic assessment approach can assess the learning process of young children. Third, the dynamic assessment can lead an individualized education by the early identification of young gifted children. Fourth, the dynamic assessment can be a more accurate predictor of potential by linking diagnosis and instruction. Thus, it can make us provide an educational treatment effectively for young gifted children.