

## 복합판별 과정에 의한 초등학교에서의 미성취 영재 판별

박 소 영

대구월서초등학교

이 진 희

계명대학교

본 연구의 목적은 복합 영재 판별의 이론을 적용하여 초등학교 다인수 학급에서의 미성취 영재를 효율적으로 판별할 수 있는 단계와 내용을 구성하는 데 있다. 2006년 3월 1일부터 2006년 9월 30일까지 대구광역시에 위치한 S 초등학교 전교생 1980명을 대상으로 하여, 70명의 교사 추천(1단계)으로 시작하여 6단계 위원회 최종판별에서 4명의 미성취 영재(2·4·5·6학년 남학생)가 판별되기까지의 과정에 대하여 기술한다. 보다 다면적이고 적합한 미성취 영재 판별을 위하여 표준화 검사 도구, 체크리스트와 설문지, 학업 성취도 검사를 채택, 수정, 혹은 개발하였으며 판별 과정에서 수정·보완하였다. 미성취 영재의 복합판별 과정의 개발 및 적용과정을 통하여 본 연구는 교사추천, 간편검사, 미성취 특성 체크리스트, 다차원검사, 관찰·면담, 위원회 최종판별이라는 복합판별 과정이 교육현장에서 미성취 영재를 적절하게 판별할 수 있을 것으로 제안한다.

주제어: 미성취 영재, 복합판별

### I. 서 론

2010년까지 정부는 수월성교육 대상자를 초·중·고 학생의 5%인 40만 명까지 확대하기로 했고 그 중에서 상위 1%인 8만 명에게는 영재교육을 실시할 방침을 발표했다(교육인적자원부, 2004). 그러나 우리의 영재교육은

---

교신저자: 박소영(tlol@edunet4u.net)

앞서 영재교육을 실시한 선진국에 비해 영재 선발 비율이나 판별 절차, 영재 교육 프로그램들이 아직 미흡하고 지극히 일부의 학생들만이 누릴 수 있게 제한되어 있는 실정이다. 영재 선발의 비율도 미국이 10%, 이스라엘 15%, 러시아 7%, 대만의 12%인 것에 비하여(조현조, 2002) 우리가 시행하고 있는 영재 교육은 학교 교육과정의 특정 교과에만 한정될 뿐 아니라 영재 교육 수혜 학생들의 비율이 1%도 채 되지 않는다(교육인적자원부, 2004). 이는 한국의 많은 잠재적 영재들 중 일부만이 그 혜택을 누리고 나머지의 경우는 적절한 영재교육을 받아보지도 못한 채 영재성이 사장되거나 또는 자신의 능력을 발휘할 기회를 얻지 못하여 인지적·심리적 부적응의 미성취를 경험하게 될 지도 모른다는 것을 의미한다(박완득, 1995; 전경원, 1992, 2004).

우리나라 영재교육진흥법에서는 다양한 영재를 선발하기 위해 일반 지능 뿐 아니라 특수 학문 적성, 창의적 사고능력, 예술적 재능, 신체적 재능, 기타 특별한 재능 사항에 대하여 잠재력이 확인되거나 수행능력이 뛰어난 재능을 가진 사람을 판별 기준으로 정하고 있다(영재교육진흥법, 2000). 그러나 미성취 영재는 판별대상에도 포함되지 않아 마땅한 판별 기준이 없고, 미성취 영재의 판별에 대한 국내 연구도 미흡한 실정이다.

현재 국내에서 발표된 미성취 영재의 특성에 관한 연구에서는 미성취 영재를 IQ와 학업성취도의 차이로 단일 판별한 경우가 대부분이다(송수지, 2004; 이경란, 2005; 이수진, 2005; 최효순, 2002). 또한 외국의 미성취 영재 연구에서도 미성취 영재를 잠재 능력과 실제 수행간의 불일치로 보고 미성취 영재의 잠재적 능력을 IQ검사로 판별하는 경우가 많다(Baum, Renzulli & Hebert, 1994; Krouse & Krouse, 1981; Lupart & Pyryt, 1996; Shaw, 1961). 하지만 단일 판별 기준만을 가지고 미성취 영재를 판별하는 것은 판별도구가 가지는 한계를 넘기 어렵고 미성취 영재들이 보여주는 다양한 문제들을 다각적인 관점에서 접근·판별할 수 없으므로(송인섭, 2004; Freedman, 2000; Hudson, 1966), 미성취 영재의 판별도 영재의 복합판별과 맥을 같이 해야 한다(김언주, 2001; Fox, 1976).

미성취 영재의 문제는 그들을 조기에 판별하여 미성취의 원인분석과 적

절한 대책마련이 중등학교보다 초등학교에서 이루어질수록 효과가 더 크며, 예방도 연령이 낮을수록 교육적으로 높은 효과를 얻을 수 있다(전경원, 1992; Durr, 1964; Rimm, 1995; Whitmore, 1980). 미성취 영재의 판별과정 자체가 그들에 대한 교육적 처치까지 이어질 수 있다는 점에서 본 연구를 통해 다인수 학급의 초등학교에서 미성취 영재를 적절하게 판별할 수 있는 복합판별과정의 단계와 내용을 구성하는 것은 의미 있는 시도가 되리라 여겨진다. 특히 미성취 영재의 복합판별에 관한 국내 연구가 매우 드문 실정에서 본 연구를 통해 개발된 복합판별 과정은 미성취 영재 판별에 실제적으로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 따라서 미성취 영재에 대해 복합판별의 의미를 살리면서 아울러 교육현장에서의 경제성과 효율성을 고려한 판별모형을 구성하고 적용하는 것이 이 연구의 목적이다.

## II. 이론적 배경

영재성의 조기 발견과 교육적 처치에 대한 활발한 연구와는 달리 미성취 영재의 발생률과 발생시기에 관한 연구는 상당히 드문 편이지만, 일반적으로 전체 영재에서 이러한 미성취 영재가 출현할 비율은 미국 등의 선진국의 경우 15~50%로 보고 그 중 3%는 심한 미성취로 분류하고 있다(Gallagher, 1975; Hildreth, 1966; Raph, Passow, & Goldberg, 1966). 그러나 우리나라와 같이 영재교육이 미흡한 실정에서는 전체 영재의 85~95%를 미성취로 봐야 한다는 연구도 있어(전경원, 1992) 미성취 영재에 대하여 관심을 갖고 적절하게 판별하여 이에 맞게 교육해줄 필요성이 매우 큼을 시사한다.

영재성은 조기에 발견할수록 그 발현이 효과적으로 이루어진다고 알려져 있다(최순실, 김복순, 한석실, 1995; Gogul, McCamsey, & Hewett, 1985; 이영석, 2003에서 재인용). 영재성의 판별과 마찬가지로 미성취 영재의 판별도 조기에 이루어져야 최적의 교육적 처치가 가능하다. Kitano(1986)는 만 3~4세 때부터 미성취의 징후와 특성이 나타나므로 취학 전 아동의 미성취 현상이 가정에서부터 출발된다면 부모는 물론 유치원 교사가 관심 있게 이

를 조기 발견하여 조치를 취해야 하며, 특히 이 시기의 남자 미성취 영재의 발생률은 여자 미성취 영재 발생률의 2배 이상이므로 조기발견에 더 많은 관심을 쏟아야 한다고 강조한 바 있다.

미성취 영재 판별에 있어 기본 전제와 원칙은 영재 판별에 근거해야 하는데 미성취 영재가 영재성과 미성취의 특성을 동시에 가지고 있으며 합의된 정의가 없기 때문에 판별이 쉽지 않다. 미성취를 정의할 때 표준화된 측정도구에 초점을 두는 연구자들이 있는가 하면, 학급 내에서의 학생들의 행동을 보다 강조하기도 한다. 아직까지 미성취 영재에 대한 논쟁이 계속되고 있긴 하지만 대부분의 연구자들(Baum, Renzulli & Hebert, 1995; Shaw, 1961; Whitmore, 1980)은 잠재능력을 지능지수, 창의력, 적성 등 각종 검사 결과가 예언하는 능력 등으로 보고 미성취 영재는 이들 잠재 능력에 비해 여러 가지 수행 능력이 떨어지거나 차이를 나타낼 때 미성취라 정의한다. 반면 영재아의 불안정한 심리특성, 즉 불안지수, 우울지수와 같은 행동척도도 미성취를 가늠하는 실제 성취의 준거 기준으로 사용하기도 한다(Pringle, 1970). 미성취 영재를 정의하는 폭을 보다 넓혀 뉴욕 주 교육부(2006)에서는 미성취 현상을 구분 짓는 기준으로 세 가지를 제시하고 있다. 첫째, 학생들의 학업태도와 학업성취 간의 상당한 불일치를 보일 때 미성취라고 한다. 둘째, 영재성을 보이는 학생들의 행동이 점차 결석이나 학교에 대한 무관심으로 표현되고, 계속 낮게 떨어지는 성적을 보이며, 매일의 과제에서 높고 낮은 편차가 아주 심한 경우 등을 보일 때 미성취라고 본다. 셋째, 타인에 대한 적대감, 낮은 자아개념과 과제수행에 있어서 미성숙함 등과 같은 식별 할 수 있는 부적응적인 심리적 특성을 보일 때 미성취라고 본다. 이렇듯 점차 미성취 영재의 정의를 폭넓게 함으로써 적극적으로 이들을 판별하고 적합한 교육적 처치를 제공하고자 하는 경향을 볼 수 있다.

최근에 개발된 미성취 영재의 판별 기법들은 다양한 측정도구를 통한 단계적 접근을 하는 것으로 나타난다(Clark, 2002; Davis & Rimm, 1985). 복합판별은 대상을 효과적으로 판별하기 위해 다양한 판별 도구를 적절한 단계에 활용하는 것인데 미성취 영재의 복합판별은 어느 하나의 방법만으로

는 미성취 영재를 판별하기 어렵다는 가정에서 출발한 것으로, 지능검사, 창의성 검사, 행동 특성표, 성취도 검사 등 다양한 검사 도구를 효과적인 단계를 거쳐 이용하는 것이다.

Whitmore와 Maker(1985)는 미성취 영재의 판별 절차를 다음과 같이 말한다. 첫째, 정보를 제공할 가능성이 있는 사람에게 영재아의 특성과 미성취 영재아의 특성에 관한 자료를 준다. 둘째, 집단 성취도검사와 지능 검사를 실시하여 범위를 좁히고, 부모·교사·아동 면접 등을 통해 대상 아동에 대한 구체적인 자료를 수집한다. 이러한 자료 수집은 영재 전문가가 다양한 정보원으로부터 구체적인 체크리스트나 관찰에 근거하여 자료를 얻고 결정해야 한다는 전제가 필요하다. 마지막 단계는 수집한 자료를 바탕으로 좀 더 개별화된 평가를 실시하여 적절한 교육을 받을 수 있는가를 최종적으로 판단하는 것이다. Fox(1976)의 다단계적 영재판별 모형은 이러한 단계를 잘 설명해 주고 있다. 1차선별의 단계는 가능한 잠재된 영재들이 보다 많이 포함되도록 선별하는 단계로, 교사가 학생의 학업성취도 결과, 흥미, 태도, 행동양식 등의 수행평가 자료를 근거로 하여 판별한다. 2단계는 학업성취도 검사, 지능검사, 창의성 검사, 적성 검사 등의 표준화된 검사도구에 의한 판별이 이루어지는 단계이다. 표준화된 검사 결과에 대한 자료를 근거로 하여 영재판별위원회가 영재를 판별한다. 3단계는 대상 분야의 영재교육전문가들이 면접과 실기, 결과물들을 통하여 평가하는 단계이다. 마지막으로 판별된 영재들에게 적합한 구체적인 교육 프로그램을 적용하는 것이다. 즉, 영재를 판별하는 최종 목표는 영재성을 계발할 수 있는 기회를 제공하여 영재성을 발휘할 수 있도록 조치하는 것이다.

이러한 선행연구를 토대로 하여 영재판별을 위해 많은 다단계 다차원적 복합판별에 들어가는 내용 요소를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 지능검사는 다른 어떤 심리검사보다 다양한 지적 능력을 포괄하며, 가장 안정성이 높은 검사로 인정되고 있다(안성연, 1996). 영재의 경우는 천정효과(ceiling effect)를 생각해 볼 수 있지만 어린 아동들은 아직 지능이 완전히 분화되지 못한 상태이기 때문에 일반지능검사의 타당도가 상대적으

로 높으므로 초등학교 수준에서 영재로 판별될 수 있는 아동을 일차적으로 선별하는 데 유용하게 쓰일 수 있다(Martinson, 1974).

둘째, 창의성 검사는 지능검사에서 찾지 못한 창의성이 특별히 높은 아동을 판별해 내는 데 사용된다. 그러나 이 검사는 신뢰도와 타당도가 약하다는 문제점을 가지므로 교사의 관찰에 의한 평점을 병행하는 것이 필요하다(Davis & Rimm, 1985).

셋째, 학업성취도 검사는 수학·과학 등의 특정 분야의 영재를 선발하는 데는 적합할지 모르나 다른 영역의 영재를 판별하는 데는 부적합하며, 축적된 지식과 창의적인 문제 해결능력을 함께 측정할 수 있도록 구성되어져야 한다.

넷째, 행동관찰 평정척도는 영재의 모든 특성이 행동으로 나타나는 것을 일종의 평가지를 이용해 검사하는 것이다. 다른 영재 판별 도구가 너무 엄격한 기준에 의해 영재를 판별해 내려고 하는 상황에 비추어 볼 때, 영재의 행동 특성을 이용하는 것은 영재를 선발해 내는 데 큰 몫을 할 수 있다고 보는 학자도 있다(Sisk, 1987).

다섯째, 교사와 부모의 지명은 표준화 학업적성 검사, 학력 검사, 창의성 검사 등의 객관적 자료에 의한 영재 판별방법에 비해 다소 주관적이지만 널리 쓰이는 판별 방법이다. 영재성에 대한 부모와 교사의 인식이 제대로 되어 있다는 가정 하에서 이 방법은 상당히 신뢰할 수 있으며 효율적인 방법으로 알려져 있다(Kranz, 1981; Sanborn, 1979).

이러한 선행연구들은 미성취 영재의 복합판별을 위해서는 미성취 영재 학생이 보여주는 미성취의 특성과 그들이 가진 영재성을 최대한 파악할 수 있는 다차원적이고 다단계적인 과정을 거치는 것이 필요함을 시사한다. 또한 적절하고 다양한 정보와 관찰 및 면담을 포함한 종합적인 판별 절차를 거치는 과정도 요구된다. 선행연구를 토대로 하여 우리나라에 적합한 미성취 영재의 복합판별모형을 개발함으로써 많은 미성취 영재아들이 교육적 권리와 기회를 놓치지 않도록 하는 것이 절실히 필요하다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 대구광역시 달서구에 위치한 S 초등학교 전교생 1980명을 대상으로 2006년 3월 1일부터 9월 30일까지 미성취 영재의 복합판별 과정을 개발, 적용하였다. 먼저 3월과 4월에 미성취 영재 복합판별의 단계와 내용을 구성하여 5월에서 7월 사이에 판별 과정을 적용하면서 복합판별 과정 그 자체와 검사 도구를 수정하였으며, 9월까지 미성취 영재의 판별을 완료하였다.

본 연구에서는 미성취 영재에 대한 복합판별의 과정에서 판별 단계와 내용에 대한 수정이 함께 이루어졌는데 간편검사라는 단계가 판별 과정이 진행됨에 따라 새롭게 추가되었다. 최종 판별된 4명의 미성취 영재 중 한명은 간편 검사를 제외한 과정으로 선발되었고, 나머지 3명은 간편검사 단계를 추가한 판별 과정에 의해 선발되었다.

다차원검사 판별 단계부터는 학부모의 동의를 구한 뒤 연구를 계속 진행하였다. 각 단계에 활용한 검사도구와 판별기준, 대상 학생 및 판별 인원을 종합하여 제시하면 <표 1>, [그림 1]과 같으며 표집 과정에서 선발된 미성취 남학생의 비율은 여학생보다 훨씬 높음을 볼 수 있다.

<표 1> 단계에 따른 학년별·성별로 선발된 미성취 영재 학생수

단계 구분	교사추천	간편검사	미성취특성 체크리스트	다차원 검사	관찰 면담	위원회 최종판별
학년 1	7(남 6, 여1)	6(남 5, 여1)	2(남)			
2	13(남12, 여1)	12(남11, 여1)	2(남)	1(남)	1(남)	1(남)
3	10(남 8, 여2)	9(남 7, 여2)	3(남)			
4	15(남15)	11(남11)	6(남)	1(남)	1(남)	1(남)
5	15(남14, 여1)	14(남13, 여1)	2(남)	1(남)	1(남)	1(남)
6	10(남 8, 여2)	7(남 6, 여1)	4(남2, 여2)	1(남)	1(남)	1(남)
성별 남	63	53	17	4	4	4
여	7	6	2	0	0	0
계	70	59	19	4	4	4

1단계 교사추천	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초등학교 전교생 1,980명(52학급) 대상</li> <li>• 담임추천서를 통해 의뢰된 학생 70명 판별</li> </ul>
2단계 간편검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간편검사 추가 전 미성취특성 체크리스트에서 판별된 학생 11명을 제외한 교사추천 59명 대상</li> <li>• WISC-III 일부, TCT-DP를 통해 8명 판별</li> </ul>
3단계 미성취특성 체크리스트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교사추천 70명 대상</li> <li>• 체크리스트 결과 전체 표준점수(Z) 1.5이상 학생 11명 판별</li> <li>• 간편검사로 재판별된 8명 미성취 체크리스트 하위영역별 분석</li> </ul>
4단계 다차원검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3단계까지 판별된 학생 19명 대상(2단계 8명, 3단계 11명)</li> <li>• K-WISC-III, K-ABC의 지능검사, TCT-DP와 TTCT 도형B 창의성 검사, K-MIDAS 다중지능 검사 결과 중 하나이상에서 Z점수 1.5 이상을 보이고 학업성취도 평가와의 Z점수 차가 1.5 이상인 학생 4명(남) 판별</li> </ul>
5단계 관찰·면담	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4단계 판별 학생 4명 대상</li> <li>• 부모 설문지, 교사 면담, 학생 면담 및 관찰을 통한 자료수집</li> </ul>
6단계 위원회 최종판별	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5단계 판별 학생 4명 대상</li> <li>• 학생 포트폴리오의 검토, 분석 및 협의를 통해 4명의 미성취 영재 최종판별</li> </ul>

[그림 1] 단계별 판별 대상 및 판별 기준.

## 2. 검사도구

미성취 영재의 복합판별에서 사용한 판별 도구에는 표준화 검사도 포함 되어 있으며 체크리스트나 성취도 검사 도구 등은 선행 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 목적에 맞게 재구성하거나 개발하여 활용하였다.

### 가. 담임추천서

본 연구에서 개발한 복합판별의 가장 첫 번째 단계는 연구 대상 학교의 담



임교사들로부터 잠재적 미성취 영재를 추천·의뢰 받는 과정이다. Whitmore (1980)의 미성취 영재아 판별표와 Rimm(1985)의 AIM(Achievement Identification Measure)의 체크리스트 항목 중 본 연구에서 찾고자 하는 미성취 영재의 특성을 잘 나타내 주는 공통 항목을 추출하여 교사 추천서를 구성하였다. 체크리스트는 두 영역으로 구성되었으며 영역 1은 영재의 긍정적 특성들로 범주화하고 영역 2는 미성취의 부정적인 특성들을 범주화 한 후 두 영역의 특성을 모두 지닌 학생을 담임교사로부터 추천받았다. 또한 추천 학생에 대한 담임교사의 평소 관찰 사항이나 의견을 간단히 기술하도록 하는 내용을 포함시켰다.

#### 나. 미성취 특성 체크리스트

미성취 영재 개인의 정의적 행동 특성 및 주변 환경적 특성을 개괄적으로 알아보기 위해 구성한 미성취 특성 체크리스트는 영재 및 미성취 영재의 요인에 관하여 기존 연구에서 사용한 6개의 검사지(송수지, 2000; 조석희, 2004; 최효순, 2002; Durr, 1964; Rimm, 1985; Whitmore, 1980)를 참고하여 공통항목을 추출하고 문항을 재구성한 것이다. 문항은 크게 개인·가정·학교 3개의 대영역으로 구분하되 개인영역은 자아개념, 동기, 자기조절로 나누고 학교영역은 학교생활과 또래관계로 나눔으로써 자아개념, 동기, 자기조절, 가정, 학교생활, 또래관계 6개의 소영역, 총 48문항으로 구성하였다. 초등학생이 이해하기 쉬운 문장으로 기술하였고, ‘항상 그렇다’의 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점까지 5점 리커트 척도를 활용하였다.

교사추천을 받은 70명의 체크리스트 결과에 대한 요인분석을 통해 6문항 삭제, 3문항 영역 이동, 총 42문항이 되었다. 묶인 문항의 신뢰도를 분석한 결과, 전체 체크리스트의 Cronbach  $\alpha$ 는 .83이고 영역별 신뢰도는 .55~.78이었다. 영역별 문항과 신뢰도는 <표 2>와 같다.

<표 2> 미성취 특성 체크리스트 하위 영역별 문항 및 신뢰도 (\*은 역점 처리 문항)

변인	문항수	문항번호	Cronbach $\alpha$ 계수
개인	자아개념	8 1 5* 9* 11 16 30 34 37*	.55
	동기	5 2 6 12* 26 31*	.62
	자기조절	11 3 7 10* 13* 17 18* 21* 22* 25* 35 38*	.64
가정	부모, 가족	7 4 8 14* 19* 23* 27* 32*	.58
학교	교사, 학교생활	6 15* 20 24* 28 39 41	.72
	또래	5 29* 33* 36* 40* 42*	.70
	전체	42	.78

다. 간편 검사

간편검사는 복잡판별의 다양한 검사도구를 전체적으로 활용하는데 필요한 시간과 비용을 줄이면서 미성취 영재의 영재성을 가늠해 볼 수 있도록 WISC-III의 상식과 이해, TCT-DP 창의성 검사를 활용하였다. 영재 아동은 일반적으로 언어성 지능이 동작성 지능보다 우수하고 영재유아는 상식, 도형, 공통성 등에서 특히 우수한 수행을 보인다(박혜원, 윤여홍, 1999; 박혜원, 2001에서 재인용). 또한 유아영재 남녀 모두 상식의 소검사 영역에서 높은 점수를 반영한다는 연구(황희숙, 강승희, 윤소정, 2003)를 참고하여 언어성 소검사 상식과 요인부하값이 높은 이해의 원점수를 반영하였다.

라. 다차원 검사

본 연구에서는 아동의 영재성을 측정하기 위하여 K-WISC-III(Korean Wechsler Intelligence Scale for Children), K-ABC(Kufman Assessment Battery for Children)의 지능검사, TCT-DP(유연옥, 2003)와 TTCT 도형B 창의성 검사, Shearer(1995)가 기존의 지필식 다중지능 검사인 HAPI를 수정·보완해 만든 MIDAS(Multiple Intelligence Developmental Assessment Scales) 검사지를 김현진(1999)이 한국 실정에 맞도록 타당화 작업을 거쳐 만든 다중지능 척도인 K-MIDAS 검사지를 사용하였다. 본 연구에서는 K-MIDAS에

서 자연지능을 제외한 7개의 다중지능을 검사하였다.

마. 학업 성취도 평가

본 연구에서는 학년별 교육과정을 분석하고 교과별 평가영역과 목표에 따라 교육인적자원부에서 제시한 제7차 교육과정에 따른 성취기준과 평가 기준에 따라 경제성과 효율성을 고려하여 국어·수학 과목에 한하여 학업 성취도 평가문항을 개발하였다. 미성취 영재가 속하지 않은 학급을 학년 당 2학급씩 표집하여 예비검사를 실시하고 그 결과에 따라 난이도, 변별도, 문항 내적 일치도, 검사-재검사 신뢰도를 구하였으며, 난이도가 0.2~0.8의 범위를 넘어서는 극단적인 문항과 변별도가 0.3이하로 낮은 문항들에 대해서는 문항 삭제 및 수정을 거쳤다. 고전검사이론에 의해 난이도는 정답률로, 변별도는 문항점수와 문항총점 간의 상관계수로 산출하였으며 활용된 문항 수는 국어·수학 각 과목당 20문항이다. 평가 문항과 기술 내용에 대해서는 학년 담당 교사들의 자문을 받아 수정 작업을 하였고 교육과정의 태도 영역은 지필 평가에 적합지 않아 제외시켰다. 학업 성취도 평가 문항의 문항 내적합치도와 검사-재검사신뢰도는 <표 3>과 같다.

<표 3> 학업 성취도 평가 문항의 신뢰도 ( )용시인원

영역별 신뢰도		학년					
		1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
국어	문항내적합치도	.69*(69)	.63*(67)	.81*(66)	.66*(63)	.78*(69)	.77*(66)
	검사-재검사신뢰도	.64*(69)	.53*(67)	.65*(66)	.63*(63)	.71*(69)	.70*(66)
수학	문항내적합치도	.68*(69)	.79*(67)	.73*(65)	.73*(62)	.73*(69)	.79*(66)
	검사-재검사신뢰도	.75*(69)	.80*(67)	.68*(66)	.62*(62)	.54*(69)	.62*(66)

\* 문항내적합치도  $p < .05$ , 검사-재검사신뢰도  $p < .01$

바. 관찰·면담

본 연구의 복합판별 과정에서 이전 단계에서의 미성취 영재 판별 양적 증거와 함께 질적인 판별 증거를 마련하기 위한 과정으로 학생과 부모, 담

임교사를 대상으로 관찰 및 면담을 주된 방법으로 사용하였다. 그 외 다차원 판별 단계까지의 검사 결과와 학교 성적, 설문 등도 보조자료로써 함께 이용되었다.

특히 부모에게는 자녀의 유아시절 영재성의 발달 특성을 알아보기 위해 윤여홍(2002)의 연구를 바탕으로 유아 영재가 일반 유아들과 구별되는 특징들로 나열한 항목들을 뽑고 Galbraith(2000)가 말한 영재의 일반적 특성 11 항목을 추가하여 설문지를 구성하여 사용하였다. 또한 미성취 영재 자녀에 대해 부모의 생각을 기술하는 5문항의 서술형 질문을 포함시킴으로써 부모 면담 시 자료로 활용하였다.

### 3. 자료처리

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for Social Science) 14.0을 사용하여 다음과 같은 방법으로 통계처리 하였다. 먼저, 측정도구 중 미성취 영재 특성 체크리스트는 신뢰도와 타당도를 검증하기 위하여, 요인분석을 통해 문항을 묶은 후, 내적합치도 계수를 산출하였고, 대상 학생의 미성취 특성을 파악하기 위해 평균과 표준편차, 표준점수를 구하였다. 학업 성취도 평가지의 신뢰도와 타당도는 평가 전문가의 자문을 구하고 문항의 난이도, 변별도, 내적 합치도, 검사-재검사 신뢰도를 구하였다. 또한 미성취 영재 대상 학생의 성취 수준과 미성취 정도를 파악하기 위해 표준점수를 구하였다.

## IV. 연구결과

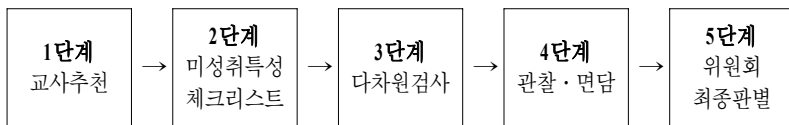
### 1. 미성취 영재 복합판별 단계

#### 가. 수정 전의 복합판별 과정

본 연구는 영재의 복합판별 이론을 적용하여 미성취 영재를 효율적으로 판별할 수 있는 적절한 과정을 모색·구성하는 데 역점을 두었다. 문헌 분석을 통해 미성취 영재를 판별하는 데 사용될 수 있는 도구들을 선정하여 다인수 학급에서 미성취 영재를 효과적으로 찾을 수 있는 단계로 배열하였

다. 1단계는 평소 학습 및 생활 지도를 통한 꾸준한 관찰이 가능했던 담임 교사가 학반의 미성취 영재 가능성을 보이는 학생을 추천하고 2단계는 학생 자신의 미성취 특성과 주변 환경적 특성을 파악하기 위한 체크리스트를 실시하여 전체 Z점수가 1.5 이상인 경우를 판별하였다. 3단계는 학생이 가지고 있는 영재성과 미성취 특성을 판별할 수 있는 여러 가지 검사 도구를 활용한 다차원 검사를 실시하였다. 다차원 검사 도구에는 K-WISC-III, K-ABC, TTCT 도형, TCT-DP, K-MIDAS, 학업 성취도 평가가 사용되었다.

학생의 주변 환경으로부터의 더 구체적인 자료수집과 분석의 필요성에 따라 학생의 미성취 영재로서의 종합적 포트폴리오를 완성하기 위해 관찰·면담 과정을 4단계로 구성하였다. 여기에는 미성취 영재의 개인적 기질과 심리 상태를 이해하기 위한 학생면담, 미성취 영재 자녀의 성장 과정의 특성과 가족 관계 및 부모의 태도를 알아보기 위한 부모 면담, 학교 성적 및 학교생활, 학급 또래와의 관계 등을 파악하기 위한 교사와의 심층 면담이 포함되었다. 또한 미성취 영재 학생에 대해 연구자와의 지속적인 만남을 통한 직접관찰, 수업 과정을 촬영하여 분석하는 간접 관찰 과정을 거침으로써 미성취 영재 학생에 대한 포괄적인 이해 과정을 도모하였다. 마지막 5단계는 이전단계에서 수집한 자료들에 대해 전문가 집단의 다각적인 분석과 공통된 의견을 수렴하는 최종 판별을 위한 협의의 과정을 구성하였다.



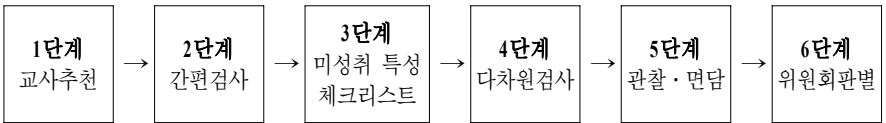
[그림 2] 수정 전의 복합판별 단계.

#### 나. 수정된 복합판별 과정

수정 전 판별 과정에서 2단계로 실시한 미성취 특성 체크리스트는 미성취 영재의 부정적 특성을 초등학교 다인수 학급에서 비교적 짧은 시간 안에 찾을 수 있는 효율적인 방법으로 생각되었으나 실시 및 분석 결과 미성취 특성의 영역별 또는 전체 점수가 높은 학생들이 영재성을 갖고 있지 않

은 경우가 대부분이어서 오히려 비효율적인 것으로 분석되었다. 수정 전 복합판별 과정을 통해 미성취 영재로 판별된 학생은 단 한명이었다.

미성취 영재는 개념상 영재성을 가진 학생 중 미성취 특성을 보이는 학생이므로 복합판별 단계에서 영재성을 미성취 특성보다 먼저 판별하는 것이 논리적이다. 그러나 이럴 경우 영재성을 가늠할 수 있는 지능검사와 창의성 검사 등을 실시하는 데 상당히 오랜 시간과 전문가의 노력이 필요하므로, 다인수 학생을 대상으로 하기에는 경제성과 효율성 측면에서 부적절하다. 따라서 미성취 특성을 파악하기 전에 영재성의 일부를 가늠해 볼 수 있는 간편검사를 활용함으로써 판별 과정에 대한 효율성과 정확성을 동시에 높이려는 시도를 하게 되었다. 간편검사 단계에서 WISC-III의 상식과 이해 영역, TCT-DP 창의성 검사를 실시하고 여기서 판별된 학생들에 대한 미성취 특성 체크리스트 결과를 하위영역별로 세부분석함으로써 다차원검사의 실시여부를 결정했다. 수정된 판별 단계를 통해 추가적으로 3명의 미성취 영재를 찾을 수 있었다.



[그림 3] 수정된 복합판별 단계.

## 2. 미성취 영재 복합판별의 내용 요소

다음은 수정된 미성취 영재 복합판별 단계에 따른 판별 내용 요소와 단계별로 판별된 대상학생들에 대한 결과이다.

### 가. 교사 추천

교사 추천을 받은 74명의 학생 중 장기 결석과 유고가 있는 학생 4명을 제외하고 미성취 영재 체크리스트를 실시한 학생은 70명이었다. 이들에 대한 영역 1·2의 추천 문항 빈도는 <표 4>와 같다. 영역별로 하나 이상 항목의 중복 선택이 가능했으며, 백분율은 각각의 문항 당 100% 기준이고 응답

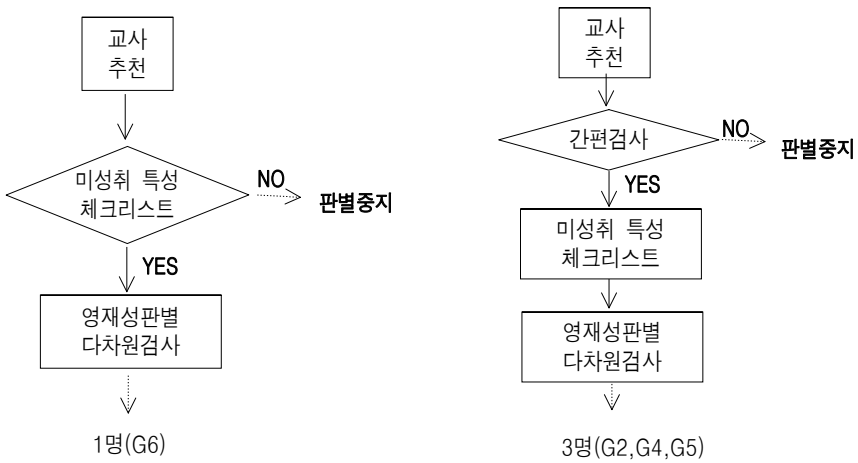
수는 문항을 선택한 학생수이다. 영재의 긍정적 특성을 나타내는 영역 1에서 교사의 추천을 받은 학생의 특징은 똑똑하고 지능이 높음, 생각이 독특하고 기발함, 호기심이 많고 하고 싶은 일에 몰두하는 것에 대해 40% 이상을 나타낸 반면 특정 과목에 뛰어난 능력이나 어떤 일에 몰두하는 과제 집착력에 대해서는 20% 이하로 나타났다. 미성취 영재의 부정적 특성을 나타내는 영역 2에서는 수업 중 과잉행동과 수다스러움에 대한 비율은 50%를 넘은 반면 수업이나 학교생활에 흥미 부족, 가정환경이 불우한 특성에 대해서는 11%에 그쳤다. 교사의 평소 관찰 사항을 자유롭게 기술하는 부분에서는 학생의 능력보다 문제 행동을 부각하거나 심각하게 받아들이는 서술이 많았다. 최종 판별된 4명의 미성취 영재가 교사 추천으로부터 평가된 결과를 살펴보면, 3명 이상에게서 공통적으로 나타나는 특성으로는 영역 1에서 똑똑하고 지능이 높음, 관심이 있는 부분에 탁월한 이해력이었고, 영역 2에서는 능력에 비해 낮은 성적과 한 박자 느린 행동 또는 튀는 행동이었다. 똑똑하고 지능이 높다는 특성은 전체 교사 추천에서 나타난 높은 빈도의 특성과 일치하지만 그 외의 특성은 일치하지 않았다.

<표 4> 교사 추천 양식의 응답 빈도 N=70

영역 1	응답 수 (%)	영역 2	응답 수 (%)
똑똑하고 지능이 높은 학생	39(53)	능력에 비해 성적이 낮은 편	27(36)
특정 과목의 뛰어난 능력	12(16)	하나 또는 여러 분야에서 낮은 수행	17(23)
어떤 영역에 특별한 재능 소유	18(24)	수업이나 학교생활에 흥미 부족	8(11)
생각이 독특하고 기발	35(47)	좋아하는 과목이나 영역에만 흥미	26(35)
문제를 해결하는 방법이 창의적	17(23)	학교적응이나 또래관계 문제	22(30)
호기심 많고 하고 싶은 일에 몰두	32(43)	수업 중 과잉행동 또는 수다스러움	36(49)
관심이 있는 부분에 탁월한 이해력	22(30)	가정환경이 불우	8(11)
어떤 일에 몰두하는 과제집착력 우수	13(18)	한 박자 느린 행동 또는 튀는 행동	29(39)

나. 간편검사

미성취 행동 특성 체크리스트 전체 점수가 높은 학생 11명을 대상으로 지능과 창의성, 다중지능 검사를 실시한 결과 영재의 범주에 넣을 수 있는 학생은 K-WISC-III의 전체 지능 점수를 Z점수로 환산하여 1.5 이상이 되는 6학년 남학생 한명이었다. 따라서 교사 추천을 받은 나머지 59명의 학생을 대상으로 K-WISC-III의 ‘상식’과 ‘이해’ 소검사와 TCT-DP의 창의성 검사로 간편검사를 실시하여 3명의 학생을 [그림 4]와 같이 추가적으로 선발하였다.



[그림 4] 간편 검사의 추가 판별 과정.

다. 미성취 특성 체크리스트

미성취 특성 체크리스트의 영역별 평균에서는 자기조절과 또래 관계의 평균 비율이 다른 영역에 비해 높았고 전체 점수에서는 1학년을 제외하고는 학년이 올라갈수록 전체 평균도 함께 높아졌다. 영역별 평균과 표준편차, 상위값과 하위값의 결과 및 최종판별 미성취 영재 4명의 결과값은 <표 5>와 같다. 수정 전의 판별 과정에서는 전체 점수를 중심으로 하였으나 수정 후의 판별 과정에서는 하위영역별 점수를 분석하여 반영하였다.



<표 5> 미성취 특성 영역별 평균과 표준편차 및 미성취 영재의 결과 비교 N=70

	개인		가정		학교		전체
	자아 개념	동기	자기 조절	부모 및 가족	학교생활 및 교사	또래	
문항수	8	4	12	7	6	5	42
최대값	40	20	60	35	30	25	210
평균	20.47	9.31	35.33	18.00	15.63	14.36	113.10
표준편차	5.38	3.56	6.82	5.23	4.57	4.64	20.76
상위값	35	18	52	29	26	25	167
하위값	10	4	15	7	6	6	70.00
G2	15(-1.02)	5(-1.21)	15(-2.98)	15(-.57)	14(-.36)	6(-1.80)	70(-1.64)
G4	29(1.59)*	4(-1.49)	31(-.63)	11(-1.34)	22(1.39)	11(-.72)	108(.10)
G5	20(-.09)	4(-1.50)	32(-.49)	13(-.96)	23(1.61)*	6(-1.80)	98(.10)
G6	28(1.40)	12(0.76)	44(1.27)	25(1.34)	23(1.61)*	24(2.08)*	156(1.50)

\*는 Z점수 1.5이상

라. 다차원검사

판별 과정 수정 전의 다차원검사 대상 학생 11명과 판별 과정 수정 후 간편검사로 선발된 8명의 학생을 합하여 총 19명을 대상으로 다차원검사를 실시했다. 그 결과 4명의 학생이 선발되었다. 다차원검사로 영재성이 판별된 4명의 미성취 영재 학생에 대한 검사 결과는 <표 6>, <표 7>, <표 8>과 같다.

<표 6> 영재성 판별 표준화 검사 원점수(Z점수) N=4

			G2	G4	G5	G6	
인지능력	K-WISC-III (Z점수)	언어성	136(2.40)*	121(1.40)	132(2.13)*	118(1.20)	
		동작성	119(1.26)	119(1.26)	132(2.13)*	119(1.26)	
		전 체	133(2.20)*	122(1.46)	136(2.40)*	121(1.40)	
창의성	TTCT (Z점수)	유창·독창·추상정교·종결의 지향	80(-1.21)	51(-3.08)	95(-.29)	71(-1.87)	
		TCT-DP (Z점수)	Cn Cm Ne Cl	34(1.60)*	36(1.30)	33(.60)	24(-.20)
			Cth Pe Bfd Bfi Hu Uca-d Sp				

\*는 Z점수 1.5이상

<표 7> 영재성 판별 다중지능 검사 결과(정답수/문항수)  $N_{개인}=4, N_{부모}=4$

		G2	G4	G5	G6	
K-MIDAS	개 인	음 악	28/55	26/55	33/55	25/55
		신 체	35/50	39/50	46/50*	25/50
		논 리	44/45*	45/45*	45/45*	18/45
		공 간	48/50*	33/50	36/50	19/50
	부 모	언 어	48/65	31/65	53/65	33/65
		개인간	49/65	47/65	53/65	23/65
		개인내	70/70	51/70	58/70	34/70
		음 악	22/55	30/55	32/55	29/55
부 모	신 체	34/50	40/50	45/50*	30/50	
	논 리	40/45	45/45*	45/45*	31/45	
	공 간	39/50	33/50	41/50	28/50	
	언 어	44/65	38/65	57/65	40/65	
K-MIDAS	개인간	41/65	47/65	55/65	30/65	
	개인내	41/70	54/70	60/70	38/70	

\*는 상위 7% 범위 내

<표 8> 미성취 영재 학업 성취도 검사 표준 Z점수  $N=4$

	G2	G4	G5	G6
국 어	-0.76	-1.16	.41	-.18
수 학	-.01	-.03	-.39	-.99

K-WISC-III의 결과 미성취 영재들의 전체 지능 지수 범위는 121~136, K-ABC의 인지 처리 능력 범위는 121~144, 습득도는 121~160으로 전체 또는 부분적인 지능 지수에서 4명 모두 1.5이상의 Z점수를 보였다. 이는 상위 백분율 0.1~8%의 범위에 포함되는 것이다. 그러나 K-WISC-III가 전통적 인지 능력을 측정한다면 K-ABC는 인지 능력 과정을 측정하는 도구이므로 이 둘의 지능 지수가 일치하지는 않았다.

TTCT 도형의 경우 하위 1~40% 범위의 비교적 낮은 창의성 점수를 보여주었다. 반면, TCT-DP의 경우는 상위 6~60%의 범위의 창의성 점수가 나타났다. G2의 경우에만 TCT-DP의 Z점수가 1.5이상을 나타내었으며 두

검사의 창의성 측정 요소가 완전히 다르므로 TTCT와 TCT-DP사이의 창의성 점수 사이의 상관을 따질 수는 없었고 개인에 따라서 두 점수의 차도 확연히 달랐다.

K-MIDAS의 경우 3명의 미성취 영재에게서 높은 논리·수학적 지능을 나타내었다. 이들 중 두 학생의 부모도 그 결과가 일치했다. 부모는 자녀가 스스로 생각하는 자신의 다중지능 점수보다 자녀의 다중지능을 낮게 평가하는 경향을 보였다.

성취도의 Z점수를 살펴보면 4명 학생의 국어·수학의 경우 평균과 비슷한 범위거나 약간 낮은 정도의 성취도를 보여주었다. G5의 경우에는 학교 성취도 평가 결과는 최상위에 가까우나 본 연구에서 실시한 학업 성취도 평가는 중간 정도의 성취를 보였고 나머지 3명의 사례연구 대상 미성취 영재학생의 경우에는 학교 성취도 평가 결과와 본 연구에서 실시한 학업 성취도 평가의 결과가 거의 일치하였다.

#### 마. 관찰·면담

미성취 영재에 대한 관찰·면담은 학생에 대한 관찰과 면담, 부모, 교사와의 면담 그리고 이전 판별 단계를 거치면서 얻어진 제 결과를 바탕으로 하여 미성취 영재의 복합판별을 위한 종합적 자료 수집으로 이루어졌다. 대상 학생의 개인별 기본 정보는 나이, 학년, 교육경험, 가족사항과 가정의 경제적 위치 및 특이사항과 미성취 행동특성을 간략히 기술하였다.

G2는 초등학교 2학년, 만 7세 아동이다. 취학 이전에 3년 동안 두 곳의 유치원 경험이 있으며 아버지는 대졸의 회사원, 어머니는 고졸의 가정주부로 경제력은 중정도이다. 형제는 초등학교 3학년의 누나와 만 3세의 여동생이 있다. 어린 시절 잔병치레를 많이 한 것은 아니나 몸이 약한 편이고 발음이 부정확해 취학 전 2개월 정도 발음을 교정하기 위해 언어치료를 받았으며 두꺼운 렌즈의 안경을 낄 정도로 시력이 나쁘다. 독서를 유난히 좋아하고 책을 많이 읽는 편이며 자신이 아는 것을 조목조목 설명하길 좋아한다. 연구를 위해 또래집단과 함께 설문을 할 때가 있었는데 유난히 과잉행동에 말이 많고 산만하며 설문지도 대충 끝내려고 하여 ADHD가 의심될

정도였다. 일의 성취에 대한 불안함과 학습에 대한 낮은 동기, 부모님의 무관심 및 좋은 성적의 강요, 낮은 자존감, 교사에 대한 반항심이 있다는 것을 발견할 수 있었다.

G4는 초등학교 4학년, 만 9세 아동이다. 취학 이전에 2년간의 유치원과 1년의 종합학원을 다닌 경험이 있으며 아버지는 대졸의 회사원, 어머니는 전문대졸의 프리랜서로 경제력은 중정도이다. 형제는 초등학교 5학년 누나가 있다. 외사시가 심해 눈 맞춤이 어려웠는데 두 차례 안과 수술을 받고 4학년에 와서 완전 교정이 되었다. 사시로 인한 열등감은 없으며 학교에서는 이해심 많고 순종적이며 활발한 아이로 인식되었으나, 가정에서는 누나와의 경쟁심과 자기주장이 강하고 욕심 많으며 애교 있는 막내로 인식되고 있었다. 손으로 만들거나 활동적으로 하는 일은 무엇이든 좋아하고 손재주가 뛰어나다. 미성취 특성 체크리스트에서 미성취가 두드러지는 영역은 자아 개념이었고 학교생활과 교사와의 관계 영역에서도 미성취를 보였다. 낮은 자존감, 성취에 대한 불안함과 게으름, 부모님의 권위적인 태도, 학교와 교사에 대한 좋지 않은 인상, 낮은 학습동기 및 성취동기, 부적절한 감정 기복 및 조절을 찾을 수 있었다.

G5는 초등학교 5학년, 만 11세 아동이다. 취학 이전에 1년 동안 유치원과 2년의 어린이집 경험이 있으며 아버지는 전문대졸의 회사원, 어머니는 고졸의 회사원으로 경제력은 중류 중에 중정도이다. 형제는 중학교 1학년 누나가 있다. 할머니를 모시고 다섯 가족이 살고 있다. 기억력과 이해력이 뛰어나서 학년이 올라갈수록 주요 교과에서 높은 성취를 기록하고 친구들과 사이에서 리더십 발휘하기를 좋아한다. 실패에 대한 두려움이 많아서 반드시 성공하리라는 확신과 보상이 없으면 도전 자체를 거부하기 때문에 보상이 없는 평가에서는 성취가 저조하다. 성취욕과 경쟁심, 자기주장이 강해서 마음대로 되지 않을 때는 자기 조절이 잘 안 되고 언제 어디서든 리더가 되고 싶어 한다. 미성취가 두드러지는 영역은 학교생활 중 교사와의 관계이며, 학교에 대한 좋지 않은 인상, 부적절한 감정 기복 및 조절, 낮은 학습동기, 부모님의 비지지, 자기중심성을 찾을 수 있었다.

G6는 초등학교 6학년, 만 11세 아동이다. 취학 이전에 2년 동안의 유치

원 경험이 있고 아버지는 고졸의 시내버스 운전기사, 어머니는 고졸의 한식당 종업원으로 일하며 경제력은 중류 중에 하정도이다. 형제는 고등학교 2학년의 형이 있다. G6는 특히 학교 부적응 행동이 심한데 또래관계가 전혀 없고 수업시간에도 독서와 잠을 자는 행동을 많이 한다. 자신에 관한 이야기하기를 꺼려하고 가족을 제외한 누구의 간섭도 받지 않으려 하며 마음대로 되지 않을 때는 자기조절이 잘 되지 않는다. 학교에서는 자기중심성이 강하고 타인의 눈치를 보지 않고 하고 싶은 대로 행동할 때가 많다. 낮은 학습동기, 부적절한 감정 기복 및 조절, 심각한 대인관계 문제 및 교사와의 관계 등 일상생활에서 미성취 행동을 두드러지게 보였다.

<표 9>는 위 4명의 미성취 영재에 대한 교사 추천 의뢰 내용을 정리한 것이다.

<표 9> 미성취 영재 판별 교사 추천서 서술 내용

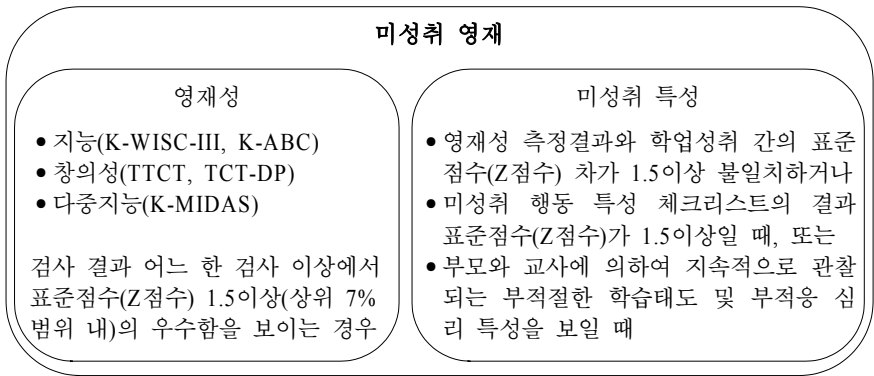
대상	의뢰 내용
G2	똑똑하고 아이디어가 기발하며 관심 있는 부분의 이해력이 탁월함. 그러나 능력에 비해 성적이 낮고 튀는 행동을 하는 편임. 독서를 좋아하고 박학다식하며 수학 문제 풀이도 창의적이지만 연산과정에서 실수가 많음.
G4	창의적인 것을 제외하면 영역 1의 모든 항목을 충족, 능력에 비해 성적이 낮고 흥미 분야에만 관심을 보이며, 느린 행동 보임. 과학·조작·만들기에 소질 있음. 지필 성적은 낮지만 실제 수행 능력을 요구하는 것은 뛰어난.
G5	똑똑하고 지능이 높으며 창의적임. 이해력과 과제집착력이 우수하나 과잉 행동이 심하고 수다스러움. 전영역이 고루 우수하고 수학은 특히 우수하지만 수업태도가 산만한 것이 문제임.
G6	사회과에 뛰어나고 어떤 영역에 재능이 있어 보이지만 성적과 수행 능력이 낮고 흥미가 편중되며 학교적응과 또래 관계에는 심각한 문제를 보임. 느린 행동과 튀는 행동을 반복하며 자기중심적인 경향이 매우 강하여 정상적인 학교생활이 불가능함.

#### 바. 위원회 최종판별

위원회는 미성취 영재 담임교사와 영재 교육 석사과정의 연구자, 교육과정 및 평가 전문가 2인으로 구성되었고 판별학생에 대한 포트폴리오를 검

토, 논의하여 최종적으로 미성취 영재를 판별하였으며 이들에 대한 사례연구를 후속연구로 실시하였다.

위원회는 본 연구의 영재와 미성취 영재의 정의에 따라 다음과 같은 미성취 영재 판별 기준을 세웠다. 미성취 영재 판별 기준에서 학업 성취도 평가를 제외한 다차원 검사는 미성취 영재의 영재성을 판별하기 위한 도구이다. 따라서 지능검사, 창의성검사는 각각의 독립적인 검사에서 하나 이상의 결과들이 Z점수 1.5 이상을 보일 때 영재성을 가졌다고 인정한다. 다중지능 검사의 경우는 Z점수를 나타낼 수 없으므로 부모와 자녀의 응답이 일치하는 상위 7% 이내의 다중지능 영역이 있을 경우 특정 재능 분야의 영재성을 인정한다. 영재의 미성취를 판별하는 학업성취도는 영재성 판별 검사에서 가장 높은 결과를 얻은 항목의 Z점수와 학업성취도 검사의 과목별 Z점수 차이가 1.5 이상 날 때 미성취 영재로 판별한다. 또한 미성취 특성 체크리스트의 경우 영역별 또는 전체 Z점수가 1.5이상이거나 주변에 의해 지속적으로 관찰되고 식별할 수 있는 심리적 부적응을 보이는 경우도 미성취 특성으로 판별하고 이를 정리하면 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 미성취 영재의 조작적 정의.

G2, G4, G5, G6은 다음과 같은 결과에 의해 미성취 영재로 판별되었다. 먼저 G2는 K-WISC-III의 언어성 지능과 K-ABC의 습득도 Z점수 2.40에서 국어 학업 성취도 평가 Z점수 -.76을 뺀 결과 3.16의 차이를 보여주었다.

G4는 K-ABC 인지처리 능력의 Z점수 1.53에서 국어 학업 성취도 Z점수 -1.16일 뺀 결과 2.69의 차를 보였다. 또한 미성취 체크리스트는 자아개념 영역에서 1.59의 Z점수를 보여주었다. G5는 K-WISC-III 전체 지능의 Z점수가 2.40인데 수학 학업 성취도의 Z점수가 -.39로써 2.79의 점수차를 보였다. 또한 미성취 특성 체크리스트의 교사·학교생활 영역에서 1.61의 Z점수를 나타냈다. 마지막으로 G6은 K-ABC 습득도의 Z점수 4.00에서 수학 학업 성취도 -.99의 Z점수를 뺀 결과 4.99의 차이를 가졌고 미성취 특성 체크리스트의 총점 Z점수가 1.50, 학교생활·교사 영역에서 1.61, 또래 영역에서 2.08의 Z점수를 보임으로써 4명의 미성취 영재 중 가장 심한 미성취 특성을 보이는 것으로 판별되었다.

## V. 논 의

본 연구는 복합 영재판별의 기본 이론을 적용하여 초등학교 다인수 학급에서 미성취 영재를 효율적으로 판별하는 과정의 단계와 내용을 개발하는데 있으며 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 미성취 영재를 효율적으로 판별할 수 있는 과정 단계는 교사추천, 간편검사, 미성취 특성 체크리스트, 다차원검사, 관찰·면담, 위원회 최종판별의 순서로 구성하였다. 이는 영재 판별 절차를 탐색(searching), 판별(screening), 확인(identification)의 3단계로 나누면서 프로파일 작성, 면접, 위원회 구성도 전체 사정을 위한 과정에 포함시킨 Clark(2002)의 연구, Fox(1976)의 영재 복합판별 절차와도 맥을 같이한다. 교사 추천 단계는 한국의 초등학교 다인수 학급을 고려할 때 효율적으로 미성취 영재를 판별할 수 있는 과정이 되고, 외국의 영재판별에서도 교사 및 부모의 추천은 일반적이며 신뢰할 만한 것으로 인정된다(Fox, 1976; Kranz, 1978; Sanborn, 1979). 또한 인지능력의 일부와 창의성을 알아보는 데 있어서 간편검사 단계는 다수의 미성취 영재를 대상으로 일대일 다차원 검사를 하는 과정을 축소하여 시간과 노력을 절약하며 효과적으로 영재의 가능성을 가늠해 볼 수 있는 단계가 될 것이다. 관찰·면담은 미성취 영재에 대한 종합적 이해를 위한 풍부한 질적

자료를 수집할 수 있고 위원회 최종판별은 다양한 분야의 전문가 의견을 통해 미성취 영재 판별의 타당도와 신뢰도를 높이는 효과를 얻을 수 있다. 이는 영재를 판별하는 방법으로 영재성을 나타내는 영역에 대한 표준화된 검사도구와 영재교육전문가로서 관찰의 방법이 함께 사용되는 것이 바람직하며 이를 위한 영재판별 위원회의 설치 필요성을 주장한 연구와 일치한다(김인주, 2001). 또한 본 연구의 복합판별 단계의 수정 시 초점이 되었던 것처럼 초등학교 다인수 학생을 대상으로 한 판별에서는 많은 학생이 단시간 내 효과적으로 판별될 수 있어야 하고 미성취의 특성이 학습 장애나 부적응 등과 혼동되는 판별의 오류를 줄여야 하므로 판별의 초기 단계에 미성취 특성보다 영재성을 가늠하는 단계가 선행되는 것이 바람직할 것이다. 본 연구는 단계의 적용, 수정 및 재적용이 동시에 이루어졌기 때문에 단계별로 판별범위를 좁혀가며 대상학생을 판별하는 데 어려움이 있었지만 이는 후속연구에서 본 단계를 활용하여 순차적으로 미성취 영재를 판별하여 효과를 검증하는 것이 필요함을 제안한다.

둘째, 미성취 영재의 판별 과정에 들어가는 내용으로는 크게 미성취 영재의 영재성을 측정할 수 있는 도구와 미성취 특성을 파악할 수 있는 도구로 구성하였다. 영재성의 객관적 자료 확보를 위한 인지 능력 검사, 창의성 검사, 다중 지능 검사, 유아기 영재 특성에 대한 부모 설문을 포함하였으며 미성취 특성을 판별하는 객관적 자료로 미성취 특성 체크리스트, 학업성취도 검사, 학교 성적을 활용하였다. 또한 판별과정에는 학급의 미성취 영재를 의뢰하는 교사 추천서와 부모·교사 면담, 학생의 관찰 및 면담을 통해 폭넓은 자료 수집이 포함되었다. 위원회 최종판별에서는 이전 단계의 자료를 검토하고 심도 있는 논의를 통하여 대상 학생의 미성취 영재를 최종판별 하였다.

기존의 연구에서 미성취 영재의 판별에 가장 많이 사용되어 왔던 IQ는 학교 성적 및 학업성취에 4분의 1정도만 상관이 있으며 개인, 환경, 개인과 환경의 상호작용에 의한 변수가 4분의 3을 차지한다(Freedman, 2000). 그러므로 미성취 영재의 판별도 영재 판별과 같이 다양한 판별 정보원과 검사도구를 사용하여 판별의 타당성과 신뢰성을 높이는 종합적인 복합판별이



필요하다(안성연, 1996; 전경원, 2004; Davis & Rimm, 1985). 영재의 판별에 있어 많은 연구자들이 지적하는 가장 큰 문제는 그들만을 위한 적합한 판별 검사 도구가 없다는 것이다(Coleman, 1961; Martison, 1974). 따라서 판별목적에 가장 적합하다고 판단되는 도구를 적절하게 활용해야 하는데 본 연구에서는 영재성을 발현하고 있지 못하여 영재성이 사장될지도 모르는 미성취 영재를 놓치지 않고 판별하기 위하여 검사 도구를 다양하게 활용하였다. 특히 미성취 영재를 판별하는 과정에 대한 연구가 매우 미흡한 상태여서 이들을 제대로 판별할 수 있는 검사도구가 부족하므로 가급적 같은 영역의 측정을 위해서도 두 가지 이상의 보완적 검사 도구가 함께 사용될 필요가 있다고 분석하였기 때문이다. 이는 복합판별의 경제성을 떨어뜨릴 염려는 있으나 미성취 영재를 판별할 수 있는 단일한, 최적의 검사 도구가 부재하는 상황에서 미성취 영재의 판별 가능성을 최대한 탐색하는 것이 본 연구의 주안점이었다. 연구 과정을 통하여 특히 창의성 검사의 경우 보다 신뢰롭고 타당한 도구개발이 필요하다는 점(Davis & Rimm, 1985)을 재인식할 수 있었다. 그러나 많은 수의 판별 도구는 판별의 효율성과 경제성을 저해할 수 있는 원인이 되므로 후속 연구에서는 판별하고자 하는 미성취 영재의 정의에 적합한 판별도구를 단계에 따라 적절히 활용할 것을 제안한다. 또한 현재 학교 교육과정에 따라 실시되는 성취도 평가의 경우 평균이 높고 편차가 적어 미성취 영재의 성취도를 평가하는 자료로는 적합하지 않으므로 표준화 학력 검사나 변별력 있는 학업성취도도 미성취 영재의 판별 과정에 포함시킬 것을 제안한다.

본 연구는 미성취 영재와 영재 판별에 관한 이론을 바탕으로 타당한 복합판별 과정을 적용하고 한국의 다인수 초등학교의 실정에 맞도록 수정하고 적용한 것이다. 특히 미성취 영재판별을 위한 양적인 분석 뿐 아니라 미성취 영재 개인에 대한 종합적이고 전체적인 사정의 의미를 강조하기 위해 관찰·면담을 포함시켰다. 아울러 이 논문에서는 다루지 않았지만 연구가 진행되는 동안 연구 대상 미성취 영재들에게 보여주는 부모와 교사, 연구자와의 특별한 관심으로 인해 미성취 영재들의 긍정적 행동 변화를 가정과 학교에서 관찰할 수 있었음을 지적하고자 한다. 이는 판별 과정에서의 개인·

부모·교사와의 면담은 미성취 영재에 대한 문제와 이해의 폭을 넓히는 계기로 작용했고 이는 미성취 영재들을 위한 개입 프로그램과 집단 상담의 효과를 간접적으로 경험할 수 있는 기회가 될 수 있음을 보여주었다. 미성취 영재에 대한 교육적 처치로 상담은 널리 쓰이는 방법이며(송수지, 2004; Bachtold, 1969; Shaw, 1961) 미성취 영재에 대한 상담과 처치 및 부모 연수·교사 교육 등의 활발한 연구가 필요함을 시사한다. 마지막으로 본 연구에서는 미성취 영재의 복합판별 과정을 적용하는 과정에서 판별 과정에 대한 수정이 함께 이루어졌으므로 수정된 판별 과정을 후속 연구를 통해 적용해 봄으로써 미성취 영재의 수정된 판별 과정에 대한 효과를 검증해 볼 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 교육인적자원부 (2004). 영재교육 활성화 방안. <http://www.kedi.re.kr>(검색일: 2006. 2. 10)
- 김연주 (2001). 영재의 판별과 선발. **영재교육연구**. 11(2). 1-19.
- 김현진 (1999). **다중지능 측정도구(K-MIDAS)의 타당화 연구**. 석사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 박완득 (1995). **미성취 영재아의 가정환경 및 인성과 학업성취간의 관계**. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 박혜원 (2001). 지적 영재유아 판별의 절차와 과제. **영재교육연구**. 11(2). 105-124
- 송수지 (2000). 영재아의 자아존중감에 관한 연구. **영재교육연구**. 10(2). 87-108.
- 송수지 (2004). **미성취 영재의 특성 분석 및 개입전략 효과**. 박사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 송인섭 (2004). 자아개념 측정도구의 타당화 연구. **교육평가연구**. 17(2). 1-25.
- 안성연 (1996). **영재의 단일판별 대 복합 판별 과정의 비교 연구**. 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 유연옥 (2003). 그림 창의성 검사(TCT-DP)에 의한 아동의 창의성 발달. **한국심리학회지: 발달**. 16(2). 53-70.
- 윤여홍 (2002). 부모의 지각에 의한 유아 영재의 발달 특성의 변화. **영재교육연구**. 12(2). 70-85.

- 이경란 (2005). **미성취 영재와 성취 영재의 자기조절 학습전략 차이 비교**. 석사학위 논문. 건국대학교 교육대학원.
- 이수진 (2005). **K-CBCL을 통한 성취 영재와 미성취 영재의 문제행동 비교**. 석사학위 논문. 건국대학교 교육대학원.
- 이영석 (2003, 가을). **유아영재 판별과 교육 프로그램 운영방법**. 한국영재학회, 추계 학술대회 포스터 발표.
- 전경원 (1992). **휴머니즘에 입각한 특수한 영재교육**. 서울: 민서원.
- 전경원 (2004). **영재재능교육의 이론과 실제**. 서울: 학문사.
- 조석희 (2004). **영재교육대상자 판별도구 개발**. 한국교육개발원 기술보고서, TR2004-18.
- 조현조 (2002). **초등 영재교육 운영모형 개발연구**. 석사학위논문, 서울교육대학교 교육대학원.
- 최효순 (2002). **초등학교 영재의 미성취에 영향을 미치는 요인에 관한 연구**. 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 황희숙, 강승희, 윤소정 (2003). 유아 영재의 연령 및 성별에 따른 K-WPPSI 수행과 창의성과의 관계에 대한 탐색 연구. **유아교육연구**, 23(4), 81-104.
- Bachtold, L. M. (1969). Personality differences among high ability underachievers. *The Journal of Educational Research*, 63(1), 16-68.
- Baum, S. M., Renzulli, J. S., & Hebert, T. P. (1994). Reversing underachievement: Stories of success. *Educational Leadership*, 52(3), 48-53.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted*. Columbus, OH: Merrill Prentice Hall.
- Coleman, J. S. (1961). *The adolescent society*. New York: Free Press.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1985). *Education of the Gifted and Talented*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Durr, W. K. (1964). *The Gifted Student*. New York: Oxford University Press.
- Fox, L. H. (1976). *Identification and program planning: Models and methods*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Freedman, J. (2000). *Personal and school factors influencing academic success or underachievement of intellectually gifted students in middle childhood*. Unpublished doctoral dissertation, Graduate School of Yale University.
- Gallagher, J. J. (1975). *Teaching the gifted child*. Boston: Allyn & Bacon.
- Galbraith, J. (2000). *You know your child is gifted when*. Minneapolis, MN: Free Sprit.
- Hildreth, G. (1966). *Introduction to the gifted*. New York: McGraw-Hill.
- Hudson, L. (1966). *Contrary imaginations: A psychological study of the English*

- schoolboy. London: Methuen.
- Kitano, M. (1986). Counseling gifted preschoolers. *Gifted Child Today*, 9(4). 20-25.
- Kranz, B. (1978). *Multi-Dimensional Screening Device(MDSD) for the identification of G/T children*. Grand Forks, ND: University of South Dakota Bureau of Educational Research and Services.
- Kranz, B. (1981). *Kranz talent identification instrument*. Moorhead, MN: Moonhead State College.
- Krouse, J. H., & Krouse, H. J. (1981). Toward a multimodal theory of academic underachievement. *Educational Psychologist*, 16(3). 151-163.
- Lupart, J. L., & Pyryt, M. C. (1996). Hidden gifted students: Underachiever prevalence and profile. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(1). 36-53.
- Martinson, R. A. (1974). *The identification of the gifted and talented*. Ventura, CA: Office of the Ventura County Superintendent of Schools.
- New York State Education Department. (n.d.). *Special education*. Retrieved April 11, 2006 from <http://www.vesid.nysed.gov/specialed/home.html>
- Pringle, M. C. (1970). *Able misfits*. London: Longman.
- Raph, J., Passow, A., & Goldberg, M. (1966). *Bright underachievers*. New York: Teachers College Press.
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted student: what do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*, 44. 152-170.
- Rimm, S. B. (1985) Identifying underachievement: The characteristics approach. *G/C/T*, 41. 2-5.
- Rimm, S. B. (1995). *Why bright kids get poor grades*. New York: Three Rivers.
- Sanborn, M. P.(1979). Working with parents. In N. Colangelo & R. T. Zaffrann(Eds), *New voices in counseling the gifted*(pp. 346-369). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Shaw, M. C.(1961). Definition and identification of academic underachievers. In L. Miller(Ed.), *Guidance for underachievers with superior ability*(No, 25). Washington, DC: U. S. Department of HEW, Bulletin.
- Sisk, D. (1987). *Creative teaching of gifted*. New York: McGraw-Hill.
- Whitmore, J. R. (1980). *Giftedness, conflict, and underachievement*. Boston: Allyn and Bacon.
- Whitmore, J. R., & Maker, C. J. (1985). *Intellectual giftedness in disabled person*. Rockville, MD: Aspen.

= Abstract =

## A Comprehensive Model for Identification of Underachieved Gifted Children in Elementary Schools

So-Young Pakh

*Wolseo Elementary School*

Jin-Hee Lee

*Keimyung University*

The purpose of this study was to develop a comprehensive model to identify underachieved gifted children in elementary schools by utilizing multiple methods. From March 1st, 2006 through September 30th, 2006, we developed and applied a 6-step comprehensive identification model for underachieved gifted children by examining 1980 children attending S elementary school located in Daegu Metropolitan City, starting from the first step of teacher nomination to the last step of committee's final decision. As a result, 4 students were identified as underachieved gifted children. For comprehensive and appropriate identification, we adopted, adjusted, or developed several standardized tests, teacher nomination form, parental questionnaire, self-report checklist, and school achievement tests, which were fine-tuned in the application process of this identification model. Based on this study, we suggest that a comprehensive identification model for underachieved gifted children in public elementary schools consist of 6 steps: a) teacher nomination, b) simplified standardized testing, c) student's self-report, d) multiple standardized tests, e) qualitative analysis, and f) a committee decision for the final identification.

**Key word:** Comprehensive model for identification, Underachieved gifted child

1차 원고접수: 2007년 7월 18일
수정원고접수: 2007년 8월 23일
최종게재결정: 2007년 8월 24일