英才敎育硏究
Journal of Gifted/Talented Education
1998. Vol. 8, No. 2, pp. 1~30

영재아 판별에서 한국판 영재아 행동특성 체크리스트의 유용성에 관한 연구

윤 여 홍/(C.B.S영재학술원)

본 연구는 영재 판별에 사용되는 한국판 영재아 행동특성 체크리스트에서 영재적 특성이 나타나는 정도를 파악하여 영재아판별의 유용성을 검증하고자 하였다. 영재교육기관에 내원한 총 397명의 아동을 대상으로 개별 검사한 KEDI-WISC 전체지능지수를 기준으로 하여 IQ 130 이상의 아동을 영재집단으로, IQ 115이상~130미만의 아동을 우수집단으로, 그리고 IQ 115미만의 아동을 평균집단으로 3집단으로 구분하였다. 또한 부모나 주양육자에게 영재아 행동특성 체크리스트를 개별적으로 실시한 후 KEDI-WISC와 영재아체크리스트 결과를 분석하였다. 결과분석은 전체지능, 언어성지능, 동작성지능과 10개의 소검사 영역에서 3집단간의 차이, 영재아 행동특성 체크리스트와의 상관, 영재아 행동특성 체크리스트 5개의 영역에서의 3집단간의 차이, 성별의 차이 및 변별 문항 분석 등으로 이루어졌다. 분석결과, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 영재성을 파악하는 데 매우 유용한 검사로 나타났다. 영재아 행동특성 체크리스트와 웩슬러 지능검사와의 상관이 유의미하게 매우 높았으며, 언어성과 동작성지능 모두에서 유의미한 상관을 나타냈다. 연구 결과, 영재아 행동특성 체크리스트의 평균치에서 영재집단 > 우수집단 > 평균집단 순으로 영재성이 높은 것으로 나타났으며, 5개 영역 및 전체 점수를 포함한 모든 6개 점수에서 영재집단과 우수집단의

차이가 유의미한 것으로 드러났다. 문항 분석 결과 전체 50개의 문항 중에서 20개의 문항이 영재집단과 우수집단을 변별하는 데에 유의미한 것으로 나타났다. 그러나, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트에서 전체적으로 학년별, 성별의 차이는 드러나지 않았다.

Ⅰ. 서 론

1. 이론적 배경

영재 교육은 영재적 특성을 지닌 아동을 판별하는 일에서부터 시작한다. 영재교육은 영재적 특성을 지닌 아동에게 적합한 교육을 제공하는 것이기 때문에 일반아동들 중에서 영재성이 있는 아동을 선별하는 일이 우선으로 되어야 한다. 영재판별은 영재성의 정의에 의거해 이루어지는 만큼, 영재성을 무엇으로 보느냐에 따라 판별 규준이 정해지기 때문에, 학자들마다 다양하게 정의를 제시하고 재능의 영역이나 범위가 매우 광범위한 점이 영재판별을 어렵게 한다 (김정휘, 주영숙, 1986; 이재신, 1996; 조석희 1996). 렌줄리(Joseph Renzulli)는 영재란 높은 창의성과 높은 과제집착력 및 평균이상의 지적능력을 지니고 있으면서 각 특성이 적어도 85%tile 이상이어야 하며, 그 중 한 요인에서는 적어도 백분위 98%tile 이상에 속하는 사람이라고 정의하였지만, 지능검사 외의 창의성이나 과제집착력에 대하여는 거의 추후 교육과정에 맡기고 있다 (Renzulli & Reis, 1985)

렌줄리를 포함한 많은 학자들이 영재 판별 준거로 사용하는 요소 중 하나가 지적능력이다. 보통, 전문가들은 개인의 지적 능력의 정도를 파악하기 위해 지능검사를 사용하고 있다. 이는 영재아동의 지적 능력과 특성 및 잠재적 능력을 단회적인 검사로 밝혀줄 수 있다는 점 때문에 경제적이면서 또한 손쉽게 이용이 가능하다. 지능검사는 언어적 능력이 뛰어나거나, 축적된 지식이 많거나, 추상적인 개념을 많이 형성하였거나 하는 등의 개인이 가진 우수한 점등을 밝혀주며, 지적 능력의 정도를 백분위로 나타내어 영재교육 대상자를 판별하는 데에 편리하게 활용할 수 있다는 장점이 있다.

그러나, 최근에는 '지능이 아주 높아야 영재다' 라는 주장이 줄어들고 있으며 (Gagne, 1993), 지능검사만으로는 영재성이나 재능의 영역을 판별할 수 없다는 비판이 늘고 있다 (이재신, 1996; 조석희, 1996). 그 한 예로서 그 동안 영재라고 지칭된 사람들의 지능을 측정해본 결과 IQ 100 에서부터 IQ 200까지의 넓은 영역으로 분포되어 있다고 보고하고 있으

며 (조석희, 1996), 지능 외에 여러 요인들이 영재로서 성취를 이루는 데에 중요한 변수로 작용하고 있다. 예를 들면, 지능이 아무리 높아도 창의성과 과제집착력, 동기나 노력이 없다면 전문 영역에서 창의적인 성취를 이룰 수가 없다. 따라서, 이러한 요인들이 지능과 함께 영재판별에서 측정이 되면, 영재성 판별의 효율성을 높일 수 있을 것으로 본다. 그럼에도 불구하고 아직도 지능검사에 거의 의존하고 있는 이유는 지능검사만큼 현실적으로 실용화된 검사도구가 아직은 계발되어 있지 않기 때문이다.

물론, 영재를 판별할 때 지능검사를 통해 얻을 수 있는 주요한 정보들이 있다. 특히, 웩슬러 개인용 지능검사를 사용할 경우에는, 첫째, 검사자가 검사 행동이나 문제해결과정을 직접 관찰할 수 있으며, 둘째, 개인이 가진 여러 능력의 정도를 동연령 집단 속에서 비교해서 상대적으로 살펴볼 수 있으며, 셋째, 개인이 가진 여러 능력의 장점과 취약점을 살펴 볼 수 있고, 넷째, 과제수행 속도나 주의집중의 정도를 적절히 평가할 수 있다. 그러나, 실제 영재 판별에서는 웩슬러 개인용 지능검사에서 나온 내용들 중에서 주로 전체 지능지수 정보만을 이용하는 정도에 그치고 있어서 다양한 정보가 있음에도 불구하고 영재판별에 유용하게 활용되지 못하고 있는 실정에 있다. 왜냐하면, 웩슬러 개인용 지능검사를 사용하는 전문가가 부족하며 웩슬러 지능검사 상에서 영재가 보여주는 특성을 체계적으로 밝힌 연구가 미비하기 때문이다.

웩슬러 지능검사를 중심으로 영재아동의 특성을 밝힌 연구들은 거의 영재아동의 우수한 수행을 보인 소검사를 밝히는 정도였다. 선행 연구들은 영재집단이 우수집단이나 평균집단에 비해 언어성지능이 동작성 지능보다 통계적으로 유의한 수준에서 높다는 결과를 보여주고 있으며 (Gallagher & Lucito, 1961; Kaufman, 1979; Lucito & Gallagher, 1960,; McCalfum, Karnes, & Bracken, 1982' Thompson & Finley, 1962). 그리고 유아용 웩슬러 지능검사(WPPSI) 연구에서도 같은 결과를 보여주고 있다 (Speer, Hawthorne, & Buccellato, 1986; 박광배, 1997). 이러한 연구들에서는 대부분 공통성, 상식, 어휘, 및 토막짜기 등의 소검사가 영재집단에서 수행이 우수함을 밝히고 있다. 한국 웩슬러 지능검사(KEDI-WISC)를 중심으로한 영재성 판별 연구에서도(윤여홍,1997) 선행연구와 유사한 결과를 보여주고 있다. 윤여홍(1997)의 연구에서는 전체지능을 IQ 130 이상을 영재집단으로, IQ 115-130 사이를 우수집단으로, 그리고 IQ 115미만을 평균집단으로 나누어 3집단간의 언어성-동작성지능간의 차이와 10개의 소검사상에서의 유의미한 차이를 밝혀냈다. 즉, 우수집단이나 평균집단과는 달리 영재집단에서는 언어성지능이 동작성지능에 비해 더 높았으며, 성별에 따른 소검사 점수를 비교 분석한 결과, 소검사 프로파일 특성상 어휘와 기호

쓰기 소검사가 3집단간의 차이를 변별해주는 변별력이 높은 소검사로 나타났다.

그러나, 지능검사만으로 영재를 판별할 때에는 판별 과정에서 생기는 판별 오류가 있음을 고려해야 한다. 영재 판별은 판별과정 그 자체보다는 영재교육으로의 연결이 더 중요한 요인이 되므로 삽입

오류보다는 생략오류에 대한 주의가 요망된다. 왜냐하면, 생략오류(omission error)로 인해 교육대상자에서 빠진 아동은 영재교육의 기회조차 부여받지 못하게 되어, 개인적으로도 사회적으로도 좋지 않은 결과를 낳기 때문이다. 지능검사 하나 또는 어떤 검사 도구 하나만을 통해 판별할 경우에는 판별과정에서 생기는 생략오류를 줄이기 어렵다. 따라서, 지능 검사 외의 다른 검사 도구가 필요하고 또한 검사자외에도 다른 사람의 정보가 필요하여, 여러 정보로 판별의 정확도를 높일 수 있도록 해야 한다.

또 하나, 지능검사만으로 영재를 판별하게 될 때 생기는 문제는 지능 외의 특성들, 즉, 과제집착력이나 동기, 주의집중력, 노력의 정도, 학습태도 등의 영재적 특성을 밝혀내지 못한다는 점이다. 어떤 특정 영역에서 창의적인 성취를 이룬 사람을 영재라고 본다면 (정범모, 1996), 지능뿐만 아니라 성취를 이루는 데에 중요한 변수로 작용하는 요인들을 판별 대상 아동에게서 찾아내는 체계화된 영재 판별 방법이 필요하다. 그래야, 영재판별의 정확성을 높일 수 있을 뿐만 아니라, 실제 영재교육을 통한 효과도 확대할 수 있을 것이다. 아동이 이러한 특성을 지니고 있는지, 가지고 있다면 어느 정도인지를 밝혀내기 위해서는 지능검사가 아닌 다른 방법을 사용해야 한다. 즉, 평소에 아동이 보여주는 모습들 - 아동이 성장. 발달하는 과정에서 보여주는 행동적. 심리적 특성에 관한 정보를 찾아야 한다. 이는 영재교육 대상을 상위 15% 내지 20% 정도의 범위로까지 영재교육의 대상자를 확대하는 최근의 경향 (Gagne, 1993) 과 함께 다차원적이면서 다요인적으로 영재를 판별하는 판별과정의 과학성 (이재신, 1996; 조석희, 1996)에 부합되는 것이라 하겠다.

다차원적인 판별과정의 일환으로, 아동의 행동적. 심리적 특성을 찾는 방법으로는 전문가가 직접 아동을 면밀히 관찰하거나, 아동의 성장과정을 지켜본 주 양육자로부터 정확한 정보를 얻는 방법 등이 있다. 전문가가 아동을 직접 관찰하여 그 아동의 심리적, 행동적 특성을 찾는 일은 시간이 매우 많이 걸리며, 정확한 관찰을 위해 관찰자의 전문적 소견이 요구되며, 역시 정보원은 검사자가 된다. 그러나, 주로 엄마나 아버지인 주 양육자로부터 정보를 얻는 방법은 직접 관찰하는 방법에 비해 짧은 시간 동안에 필요한 정보를 구체적으로 얻을 수 있는 장점이 있을 뿐만 아니라 정보원이 부모라는 특징을 지니고 있다.

따라서, 이러한 특성을 지닌 검사도구로서 그 사용이 간편하고 활용성이 높은 것이 영재

아 행동특성 체크리스트이다. 영재아 행동특성 체크리스트는 부모가 자녀의 영재적 특성을 파악하여 그 특성이 보이는 정도에 따라 간편하게 체크만 하도록 되어 있기 때문에, 시간적으로 또한 경제적으로 큰 부담이 없이 쉽게 이용할 수 있을 뿐만 아니라 검사자가 아닌 다른 사람이 아동에 관한 정보를 제공해준다는 장점이 있다. 그러나, 실제 판별 과정에서 영재아 행동특성 체크리스트 사용을 꺼려하거나 또는 사용은 하고 있으면서도 영재성을 파악하는데 에 크게 비중을 두고 있지 않고 참고자료로만 이용하고 있다. 그 이유는 행동특성 체크리스트 검사를 신뢰하지 못하기 때문이다. 즉, 부모들이 자기 자녀를 파악하고 평가하는 일이 다소 주관적이기 때문에 자기 자녀의 영재적 특성을 다소 편파적으로 과다 평가할 가능성이 있다고 보기 때문이며, 영재판별을 목적으로 하는 만큼 과다 평가할 가능성이 높은 체크리스트 검사 결과를 정확하다고 볼 수 없다는 입장이다.

그러나, 조석희(1993)의 연구에 의하면 부모가 대체로 자녀의 영재성을 판정하는 데에 있어서 상당한 정도로 정확성을 유지한다는 점을 밝히고 있다. 반면에, Robinson(1993)은 행동특성 체크리스트가 어린 아동의 앞선 발달을 평가하는 데에 많은 도움을 주지만, 타당성에 있어서는 매우 조심스럽게 검토 되야 한다고 주의를 두고 있다. 따라서, 부모가 평가하는 영재아 행동특성 체크리스트에 대하여 영재판별도구로서 유용한지의 여부를 파악할 필요가 있다. 또한 유용하다면, 영재 판별 과정에서 행동특성 체크리스트의 점수를 실제적으로 어느 정도 비중을 두어서 사용할 것인지 이에 대한 구체적인 근거 자료가 필요하다.

현재 영재아 판별이나 연구를 위해 사용되고 있는 대표적인 평정척도로 Renzulli의 SRBCSS(S cales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students)가 있다(Renzulli, Smith, Callahan, White, & Hartman, 1977). SRBCSS는 원래 학습, 동기유발, 창의력, 및 지도력의 4영역에 관한 학생들의 특징을 교사가 평정하도록 한 척도로서 문항들은 탁월하고 창의적인 업적을 남긴 사람들에 관한 연구에 기초하여 개발된 것들이다. 또한 미국의 페어펙스 카운티 교육청이 사용하는 다측면 판별도구 (Multiple Dimensional Screening Device)(조석희, 1993에서 재인용)가 있다. 다측면 판별도구에서는 학습, 동기, 창의성, 지도적 특성, 의사전달, 공간 및 추상적 사고와 환경적 적응 등 8개 영역에서 나타낼 수 있는 행동 특성들을 각 영역별로 10 문항씩을 포함하고 있다.

이러한 행동특성 체크리스트나 평정 척도는 지능검사에서 밝혀내지 못한 과제집착력이나 성취동기, 주의집중력, 노력, 학습습관이나 태도 등, 성취에 영향을 주는 요인들이나, 1회성 검사에서 충분히 표출되지 않는 특성들, 또한 짧은 시간 동안에는 발견하기 어려운 특성들, 또는 직접적인 실현 과정이나 과제 수행 과정에서 나타나는 특성들을 간접적으로 평가

할 수 있다. 그러나, 이러한 특성은 영재아와 비영재 사이에 이러한 특성이 있다/없다의 절대적인 차원으로 설명될 수 있는 것아 아니기 때문에 아동이 가지고 있는 정도를 파악해야 할 필요가 있다. 즉, 영재 집단의 아동이 이러한 요인들을 가지고 있는지, 가지고 있다면 어느 정도인지, 비영재 집단 아동이 가지고 있는 정도와 비교해서 뚜렷한 차이를 보이고 있는지를 파악해야 하며, 또한 부모가 하는 행동특성 체크리스트나 평정 척도 검사 방법이 영재 판별에서 사용 가능한 객관적인 방법이 될 수 있는 지의 여부도 파악해야 한다. 그래야, 다차원적인 영재 평가 방법에서 실질적으로 사용이 가능할 수 있게 된다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 첫째, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트에서 영재집단과 비영재집단간에 점수에 차이가 나타나는지 알아보는 것과, 둘째, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 영재아 판별검사도구로서 그 활용성이 있는지 알아보아서 실제 영재 판별에서의 활용가능성을 알아보고, 셋째, 아동의 지적 능력과 영재아 행동특성 체크리스트 점수간의 상관을 통해 두 검사간의 관련성을 밝혀보고 넷째, 두 종류의 정보를 영재 판별 과정에서 함께 사용하는 데에 있어서의 가능성을 알아보고자 한다.

Ⅱ. 방 법

1. 연구 대상

피험자는 1996년 1월부터 1996년 12월까지 서울시내에 소재한 한 영재교육 기관에서 자발적으로 내원하여 영재판별을 목적으로 아동용 웩슬러 지능검사 (KEDI-WISC)를 받은 아동들로서, 아동이 지능검사를 받는 동안 그 부모는 영재아 특성 체크리스트와 기타 인적사항과 관련된 설문지를 작성한 경우로서, 397명을 대상으로 하였다. 피험자의 주 거주지는 서울 및 경기지역을 포함하여 거의 전국에 분포되어 있었다. 아동의 연령 범위는 만 5세부터 12세까지이며, 학년범위는 미취학 또는 유치원에서부터 초등학교 6학년까지의 아동을 대상으로 하였다. 피험자들중에 256명 68%가 남학생, 그리고 141명 32%가 여학생이었다. 본 연구에 참여한 피험자의 성별, 학년별 분포는 <표 1>에 제시되어 있다.

〈표 1〉 집단별 성별, 학년별 분포 및 비율

	영재 집단 (n1 = 98)	우수 집단 (n2 = 173)	평균 집단 (n3 = 126)
남 자(n1 = 256)	67 (26.17 / 68.37)*	110 (42.97 / 63.58)	79 (30.86 / 62.70)
여 자(n2 = 141)	31 (21.99 / 31.63)	63 (44.68 / 36.42)	47 (33.33 / 37.30)
미취학(n1 = 157)	30 (19.11 / 31.58)**	70 (44.58 / 41.18)	57 (36.31 / 46.72)
1학년 (n2 = 62)	17 (27.42 / 17.89)	26 (41.94 / 15.29)	19 (30.65 / 15.57)
2학년 (n3 = 58)	19 (32.76 / 20.00)	23 (39.66 / 13.53)	16 (27.59 / 13.11)
3학년 (n4 = 44)	14 (31.82 / 14.74)	19 (43.18 / 11.18)	11 (25.00 / 9.02)
4학년 (n5 = 31)	9 (29.03 / 9.47)	14 (45.16 / 8.24)	8 (25.81 / 6.56)
5학년 (n6 = 22)	4 (18.18 / 4.21)	12 (54.55 / 7.06)	6 (27.27 / 4.92)
6학년 (n7 = 13)	2 (15.38 / 2.11)	6 (46.15 / 3.53)	5 (38.46 / 4.10)

* 인원수 (성별 내에서의 집단간 % / 집단 내에서의 성별간 %)

** 인원수 (학년 내에서의 집단간 % / 집단 내에서의 학년별 %)

전체 학년별 분포에서의 missing cases = 10

전체 398명에서 학년 분포도를 살펴보면 유치원 아동 157명은 39.5%, 초등학교 1학년 62명과 2학년 58명이 전체 37.89%를 차지하여 유아와 초등학교 저학년 아동이 다수를 차지하고 있다. KEDI-WISC 전체지능지수를 중심으로 해서 표준편차 2이상인 IQ 130 이상의 아동을 영재집단으로, 표준편차 1이상 2미만인 IQ 115이상~130미만의 아동을 우수집단으로, 그리고 표준편차 1미만이면서 평균에 속하는 지능을 가진 아동인 IQ 115미만의 아동을 평균집단으로하여 3집단으로 구분하였다. 3집단의 평균 지능지수와 표준편차, 집단간 하한 및 상한 지능지수는 <표 2>에 제시되어 있다. 3집단간 KEDI-WISC 전체 지능을 비교한 결과는 통계적으로 유의미한 차이를 보이고 있다 ($F = 752.74$, $p < .001$). 한편, 아동의 성별 및 학년별 분포에서 3집단간 차이가 있는지를 알아보았으나, 유의미한 차이는 없었다 ($x2 = 0.88$, ns; $x2 = 11.99$, ns). 또한 부모의 교육수준과 3집단간 차이가 있는지를 알아보았으나, 유의미한 차이는 없었다 ($x2 = 4.05$, ns; $x2 = 4.60$, ns). 3집단 평균 아버지의 교육수준은 대졸이상 대학원졸업이 92.7%이며, 어머니의 교육수준은 대졸이상 대학원졸업이 83.6%였다.

〈표 2〉 집단별 인원수, IQ 평균(표준편차) 및 IQ 하한 값과 상한 값

집 단 N (%)	IQ 평균 (SD)	IQ 하한 및 상한값
영재 집단 N1 = 98 (24.7)	137.14 (6.40)	130 ~ 160
우수 집단 N2 = 173 (43.6)	121.23 (3.98)	115 ~ 129
평균 집단 N3 = 126 (31.7)	106.75 (6.42)	81 ~ 114

2. 측정도구

한국판 아동용 웩슬러 지능검사 (박경숙 등, 1987)는 WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised)를 우리 나라에서 사용할 수 있도록 표준화한 웩슬러 지능검사로서, 전체지능과 언어성 지능 및 동작성 지능 산출이 가능하며, 언어성 5개의 소검사 (상식, 공통성, 산수, 어휘, 이해)와 동작성 5개의 소검사 (빠진곳찾기, 차례맞추기, 토막짜기, 모양맞추기, 기호쓰기)로 이루어져 있으며 각 1개씩의 보조검사(숫자따라하기, 미로)로 이루어져있다. 한국판 아동용 웩슬러 지능검사는 10개의 소검사 프로파일을 통해 개인간 비교분석인 규준분석과 개인내적 분석이 가능하며, 교육장면이나 임상장면에서 유용한 검사도구로 활용되고 있다 (박영숙, 1995).

영재아 행동특성 체크리스트는 Renzulli의 SRBCSS (Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students, Renzulli et al. 1977) 및 미국의 페어팩스 카운티 교육청이 사용하는 다측면 판별도구 (Multi Dimensional Screening Device, 조석희 1993에서 재인용) 중의 일부로서, 우리 나라의 영재들의 심리적 특성을 조사하기 위하여 번안한 것을 사용하였다 (이연섭, 조석희, 1980, 조석희 1993에서 재인용). Renzulli의 SRBCSS는 4 영역마다의 문항 수가 각각 8개, 9개, 10개 등으로 다 다르며, 한 문항의 질문 길이도 너무 길어서 부모나 교사가 평정하기에 다소 어려움이 있다. 또한 다측면 판별도구는 학습, 동기, 창의성, 지도적 특성, 의사전달, 공간 및 추상적 사고와 환경적 적응 등에서 나타낼 수 있는 행동 특성들을 각 영역별로 10가지씩 포함하고 있어서, 이에 두 가지 검사도구가 다 포함하고 있는 학습, 동기, 창의성의 3 영역과 다측면 판별도구의 의사전달능력과 공간 및 추상적 사고영역을 포함, 총 5개의 영역을 구성하였다. 그리고, 각 영역마다의 문항의 수를 10개로 같게 하여 쉽게 평정할 수 있도록 하였다. 따라서, 한국판 영재아 행동

특성 체크리스트는 5가지 영역 - 학습습관, 동기영역, 창의성, 의사전달능력 및 공간적. 추상적 사고력 -으로 구성한 행동 평정척도로서 지능 외에 영재의 심리. 행동적 특징을 부모의 정보를 통해 찾아낼 수 있도록 하였다. 각 문항은 10개씩으로 구성되어 있으며, 4점 척도로 이루어져 있어서 부모는 각 행동특성에 대하여 1점부터 4점까지 어느 정도 자주 그러한 특성을 보이는지에 따라 평정, 체크하도록 되어 있다. 1점은 '특징을 거의 항상에 가까울 정도로 관찰됨' 2점은 '특징을 상당히 많이 관찰됨' 3점은 '특징이 가끔 관찰됨' 4점은 '특징을 거의 관찰할 수 없거나 매우 드물게 관찰됨'을 나타내주며, 각 영역별 총점과 전체 총점이 평정된다. 영재아 행동특성 체크리스트 영역별 총점의 범위는 1점에서 10점까지이며, 전체 총점은 10점에서 50점까지로서, 점수가 낮을수록 영재적 특성이 많음을 나타내준다. 영재적 특성은 상당한 개인차가 있으며 5개의 영역이 일련의 다른 행동들을 나타내주고 있지 때문에 전체 총점의 의미보다는 각 영역별 총점이 더 의미 있는 정보가 된다. 해석에 있어서는, 숫자가 적을수록 각 행동 특성이 자주 나타나는 것으로 해석되며, 점수가 높을수록 영재적 특성이 적고 점수가 낮을수록 영재적 특성이 높다고 해석할 수 있다. 행동특성 체크리스트의 문항의 예는 <부록>에 제시되어 있다.

3. 자료분석방법

수집된 자료는 SAS/pc+ Program을 이용하여 통계 처리하였다. 3 집단간 성별 및 학년별 빈도에서의 차이를 분석하고, 3집단간 지능검사상의 차이를 분석하였다. 또한 영재아 행동특성 체크리스트의 5 영역을 3집단간, 성별간 비교 분석하고 영재판별에 좀 더 변별력 있는 문항을 찾기 위해 5개 영역의 각 문항을 분석하였다. 통계처리는 chi-square, T test, 일원 및 이원 변량분석 ANOVA 그리고 사후검증으로서 Scheffe 방법을 이용하였으며, 지능과 영재아 행동특성 체크리스트와의 상관을 파악하기 위해 Pearson correlational analyses를 하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 분석

1. 3집단간 KEDI-WISC 에서의 차이

전체지능 외에 언어성 지능과 동작성지능 및 상식, 공통성, 산수, 어휘, 이해, 빠진곳찾기,

차례맞추기, 토막짜기, 모양맞추기, 기호쓰기 모두 10개의 소검사에서 3집단간의 차이가 있는지를 알아보았다. 모든 환산점수에서 $p < .001$ 수준으로 통계적으로 유의미한 차이를 보이고 있다. 웩슬러 아동용 지능검사 전체지능지수를 통해 3집단을 구분하였지만, 10개의 소검사에서도 3집단간 뚜렷한 차이를 보이고 있다는 점이 다시 확인되었다. 이 결과는 <표 3>에 제시되어 있다.

〈표 3〉 집단간 지능검사 소검사 평균 (표준편차)

	영재집단 (N1 = 98)	우수집단 (N2 = 173)	평균집단 (N3 = 126)	F
상식	16.20 (2.88)	13.29 (2.41)	11.10 (1.89)	108.09*
공통성	16.23 (2.18)	13.40 (2.33)	11.38 (2.57)	106.57*
산수	14.10 (2.47)	11.98 (1.76)	10.24 (2.16)	76.82*
어휘	16.21 (2.84)	12.66 (2.49)	10.21 (2.31)	135.45*
이해	14.76 (2.32)	12.64 (1.79)	10.48 (2.13)	115.74*
빠진곳찾기	13.87 (1.95)	12.24 (2.07)	10.72 (2.46)	51.94*
차례맞추기	13.54 (2.50)	12.23 (2.13)	10.60 (2.29)	49.81*
토막짜기	17.13 (2.41)	14.54 (2.95)	12.33 (2.91)	71.66*
모양맞추기	13.67 (2.26)	12.60 (2.12)	10.71 (2.30)	47.98*
기호쓰기	13.37 (2.79)	12.39 (2.49)	11.01 (2.97)	19.94*
언어성지능	134.88 (9.53)	117.70 (7.61)	104.48 (8.11)	324.68*
동작성지능	131.57 (8.75)	120.50 (7.71)	107.92 (8.67)	210.37*
전체지능	137.14 (6.40)	121.23 (3.98)	106.75 (6.42)	752.74*

*$p < .001$

2. 지능 및 영재아 행동특성 체크리스트간의 상관

영재아의 행동특성과 아동용 웩슬러 지능검사 전체지능간에 유의미한 관계가 있는지 상관계수를 산출한 결과는 <표 4>에 제시되어 있다. <표 4>에서 보는 바와 같이 5개의 영

역 및 전체 점수와 지능간에는 $p < .001$ 수준에서 매우 높은 부적 상관을 보이고 있다. 영재아 행동특성 체크리스트의 점수가 낮을수록 영재적 특성이 높기 때문에 부적 상관을 이루고 있으며, 이는 영재적 특성의 정도와 아동의 지능의 우수성과 매우 밀접한 관련이 있음을 나타내준다. 즉, 아동의 지능이 높을수록 영재적 특성이 많고, 아동의 지능이 낮을수록 영재적 특성이 적은 것으로 해석할 수 있다. 전체지능뿐만 아니라 언어성 지능과 동작성 지능 각각 영재아 행동특성 체크리스트와의 관련성을 파악하기 위해 상관계수를 산출한 결과 언어성 지능과 동작성 지능 둘다 5개의 영역에서 모두 $p < .001$수준에서 유의미한 것으로 드러났다. 단, 동작성지능과의 상관계수가 언어성지능 또는 전체지능과의 상관계수에 비하여 다소 낮은 편이며, 창의성과의 상관이 $p < .01$ 수준에서 유의미하게 나왔다. 영재아 행동특성 체크리스트에서의 창의성 영역이 지적 능력과의 관련성에서 다른 4개의 영역에 비해 관련성이 다소 떨어지는 것으로 드러났다.

〈표 4〉 지능지수와 영재아 행동특성 체크리스트간의 상관계수

체크리스트영역	학습 습관	동기 유발	창의성	의사전달	추상적사고	전 체
전 체 지 능	-.42**	-.29**	-.25**	-.34**	-.40**	-.41**
언 어 성 지 능	-.44**	-.30**	-.27**	-.36**	-.35**	-.41**
동 작 성 지 능	-.25**	-.19**	-.14*	-.22**	-.33**	-.27**

* $p < .01$
** $p < .001$

3. 영재아 행동특성 체크리스트에서 집단간의 차이

영재아 행동특성 체크리스트의 5개 영역 및 전체에서 영재, 우수, 및 평균집단간의 차이가 있는 지를 알아보았다. 전체적으로 $p < .001$ 수준에서 3집단간 차이를 보였다 ($F = 23.24$, $p < .001$). 영재아 행동특성 체크리스트의 평균치상에서 영재집단 > 우수집단 > 평균집단 순으로 영재성이 높은 것으로 나타났다. 사후 검증에서 영재아 행동특성 체크리스트 전체 점수에서 영재집단과 우수집단, 영재집단과 평균집단, 및 우수집단과 평균집단 모두에서 $p < 0.5$ 이상 통계적으로 유의미한 수준으로 차이를 보였다. 각 영역별 집단간의 유의미한 차이에 대한 결과는 <표 5>에 정리되어 있다. <표 5>에서 볼 수 있듯이, 창의성을 제외한 4 영역 모두에서 영재집단과 우수집단, 영재집단과 평균집단, 및 우수집단과 평균집

단 모두에서 $p < 0.5$ 이상 통계적으로 유의미한 수준으로 차이를 보였다. 창의성 영역에서만 우수집단과 평균집단간의 차이가 통계적으로 유의미하게 나오지 않았다.

〈표 5〉 영재아 행동특성 체크리스트 5 영역에서의 집단간 차이 평균 (표준편차) 및 F 검증

영 역	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 (p< .05)
학 습 습 관	17.69(5.60)	20.52(5.67)	23.44(5.82)	24.77***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
동 기 유 발	19.34(4.10)	20.83(4.24)	22.52(4.99)	13.50***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
창 의 성	19.14(4.79)	20.89(4.96)	22.08(5.55)	9.47***	n1-n2/n1-n3
의 사 전 달	17.45(5.47)	19.57(5.81)	22.00(6.38)	16.36***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
공 간 추 상	19.17(5.17)	21.89(5.40)	24.59(6.00)	22.27***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
전 체	92.98(20.75)	103.70(22.38)	114.76(24.77)	23.24***	n1-n2/n1-n3/n2-n3

*p <.05 ** p <.01 ***p <.001

4. 영역별 집단 간 차이에 대한 문항 분석

영재아 행동특성 체크리스트 5개의 영역에서 각 문항별로 영재, 우수 및 평균집단간에 차이가 있는 문항을 파악하기 위해 문항별 집단간의 일원 변량분석하였다. 그 결과는 <표 6>에 제시되어 있다. 학습습관에서는 10문항 모두 3집단간 유의미한 차이를 보이고 있는데, 그 중에서도 영재와 우수집단을 구별해주는 변별력이 있는 문항은 문항 1, 문항 2, 문항 5, 문항 8, 그리고 문항 9 로서, '자기 또래보다 수준이 높은 어휘를 사용한다' '자기 또래보다 언어의 표현력이 풍부하다' '현상에 대한 원인과 결과를 알아내려고 애쓰며, 또한 쉽게 알아낸다' '독서를 좋아하며 특히 수준이 높은 책을 좋아한다'의 5개 문항이다(표 6-1 참조). 동기유발영역에서는 6개의 문항이 3집단간 차이를 보였는데, 그 중에서 영재집단과 우수집단간의 차이를 보인 문항은 문항 8로서, 나머지는 평균집단간의 유의미한 차이만을 보였다. 영재집단과 우수집단간의 차이를 보인 문항 8은 '사물, 사건, 인간문제를 조직해보고 어떤 구조를 찾아낸다'이다(표 6-2 참조). 창의성 영역에서는 3문항만이 3집단간 유의미한 차이를 보였는데, '많은 일에 호기심을 갖고 계속 캐 묻는다'와 '주어진 문제에 대하여 해답을 찾아내며 이따금 독특한 해답을 찾아낸다'의 2 문항은 영재와 우수집단간의 변별이 가능한 문항이다. 그러나, 이 문항들에게서 우수집단과 평균집단의 차이는 유의미하지 않음으로 드러났다 (표 6-3 참조). 의사전달영역에서의 집단간 차이는 문항8을 제외하고는 다

유의미하였으나, 문항 5, 문항6 그리고 문항 10 만이 영재집단과 우수집단을 변별해줄 수 있는 변별력있는 문항으로 드러났다. 변별 문항으로는 '동의어, 반의어를 많이 알고 있어 함축성있게 의사를 표현한다'와 '하나의 단어라도 다른 아이에 비하여 폭넓게 이해할 수 있다', 그리고 '재담을 잘한다'였다 (표 6-4 참조). 공간적, 추상적 사고 능력에서는 10개 문항 모두가 3집단간의 차이를 보였는데, 문항 4와 문항 9를 제외하고는 모든 문항이 영재와 우수집단을 변별해줄 수 있는 변별력이 있는 문항으로 드러났다. 영재와 우수집단을 변별해 주는 문항들은 '그림이나 도형의 일부를 보고 전체 그림이나 도형이 무엇인지를 알아맞춘다' '자기 나이에 비하여 자, 컴퍼스, 현미경과 같은 기구를 다루는 솜씨가 뛰어나다' '수수께끼를 잘 풀고, 장기나 수학퀴즈 같은 것을 잘 푼다' '음정 및 수의 대소에 민감하다' '구체적인 내용을 추상적인 형태로 표현해 낼 수 있다' '추상적인 내용을 쉽게, 구체적으로 이해하고 설명할 수 있다' '수학문제를 직관적으로 해결해 낼 수 있다' '주어진 내용을 자기 나름대로 수나 기호화하여 이해한다' 등의 8개 문항이다 (표 6-5 참조).

종합하면, 전체적으로는 집단간의 차이가 유의미하게 나왔다. 영재판별에서 특히 민감한 부분이 영재집단과 우수집단의 변별이기 때문에 영재집단과 우수집단과의 변별성을 지닌 문항으로서 전체 50개의 문항 중에서 20개의 문항이 영재집단과 우수집단을 변별하는 데에 유의미한 것으로 나타났다.

〈표 6〉 영재아 행동특성 체크리스트 5 영역에서의 문항별 집단간의 차이 (표준편차)

〈표 6-1〉 학습습관에서의 문항별 집단간 평균 (표준편차) 및 F 검증

영 역	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 유의미집단
문 항 1	1.65 (0.75)	2.08 (0.83)	2.42 (0.86)	24.07*	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 2	1.59 (0.73)	1.92 (0.79)	2.17 (0.83)	15.13*	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 3	1.85 (0.89)	2.01 (0.88)	2.28 (0.98)	6.46*	n1-n3/n2-n3
문 항 4	1.48 (0.71)	1.72 (0.72)	1.96 (0.86)	10.99*	n1-n3/n2-n3
문 항 5	1.66 (0.69)	2.01 (0.77)	2.21 (0.84)	13.69*	n1-n2/n1-n3
문 항 6	1.72 (0.70)	1.95 (0.75)	2.21 (0.81)	11.79*	n1-n3/n2-n3
문 항 7	1.70 (0.72)	1.88 (0.75)	2.10 (0.80)	7.45*	n1-n3
문 항 8	1.81 (0.90)	2.16 (0.95)	2.68 (0.91)	25.74*	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 9	2.17 (0.81)	2.47 (0.84)	2.90 (0.81)	22.55*	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항10	2.05 (0.88)	2.31 (0.95)	2.51 (0.88)	6.89*	n1-n3
전 체	17.69 (5.60)	20.52 (5.67)	23.44 (5.82)	28.29*	n1-n2/n1-n3/n2-n3

* $p < .001$

〈표 6-2〉 동기유발에서의 문항별 집단간 평균 (표준편차) 및 F 검증

동기유발	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 (p<.05)
문 항 1	1.74 (0.79)	1.91 (0.90)	1.98 (0.92)	2.10	n. s
문 항 2	2.26 (0.83)	2.20 (0.82)	2.25 (0.93)	0.18	n. s
문 항 3	1.26 (0.52)	1.35 (0.59)	1.44 (0.63)	2.92	n. s
문 항 4	2.21 (0.82)	2.45 (0.78)	2.63 (0.78)	7.56**	n1-n3
문 항 5	1.62 (0.77)	1.84 (0.82)	1.94 (0.95)	3.86*	n1-n3
문 항 6	2.56 (1.01)	2.80 (0.94)	3.07 (0.87)	8.32**	n1-n3
문 항 7	2.04 (0.99)	2.12 (0.96)	2.07 (0.98)	0.23	n. s
문 항 8	2.22 (0.78)	2.54 (0.82)	2.92 (0.82)	20.86**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 9	1.78 (0.78)	2.02 (0.87)	2.37 (0.81)	15.02**	n1-n3/n2-n3
문 항10	1.64 (0.82)	1.59 (0.76)	1.84 (0.93)	3.48*	n1-n3
전 체	19.34 (4.10)	20.83 (4.24)	22.52 (4.99)	14.29*	n1-n2/n1-n3/n2-n3

* p < .05
** p < .001

〈표 6-3〉 창의성에서의 문항별 집단간 평균 (표준편차) 및 F 검증

창의성	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 (p<.05)
문 항 1	1.37 (0.54)	1.61 (0.74)	1.71 (0.80)	6.60**	n1-n2/n1-n3
문 항 2	1.65 (0.68)	1.95 (0.77)	2.07 (0.79)	8.84***	n1-n2/n1-n3
문 항 3	1.83 (0.86)	1.95 (0.90)	1.98 (0.85)	0.89	n. s
문 항 4	2.14 (0.89)	2.34 (0.96)	2.43 (1.02)	2.50	n. s
문 항 5	1.61 (0.73)	1.92 (0.78)	2.21 (0.87)	15.85***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 6	2.13 (0.93)	2.38 (0.96)	2.41 (1.00)	2.69	n. s.
문 항 7	1.61 (0.73)	1.66 (0.76)	1.81 (0.83)	2.08	n. s.
문 항 8	2.30 (0.94)	2.29 (0.90)	2.43 (0.97)	0.95	n. s.
문 항 9	2.14 (0.81)	2.16 (0.84)	2.37 (0.93)	2.62	n. s.
문 항10	2.36 (1.03)	2.62 (0.94)	2.66 (1.02)	3.00 *	n. s.
전 체	19.14 (4.79)	20.89 (4.96)	22.08 (5.55)	9.08***	n1-n2/n1-n3

* p < .05
** p < .01
*** p < . 001

〈표 6-4〉 의사전달에서의 문항별 집단간 평균 (표준편차) 및 검증

의사전달	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 (p<.05)
문 항 1	1.65 (0.70)	1.77 (0.78)	2.06 (0.92)	7.98***	n1-n3/n2-n3
문 항 2	1.70 (0.71)	1.92 (0.80)	2.29 (0.88)	15.93***	n1-n3/n2-n3
문 항 3	1.51 (0.66)	1.73 (0.71)	1.89 (0.82)	7.26***	n1-n3
문 항 4	1.77 (0.74)	1.88 (0.81)	2.04 (0.89)	3.19*	n1-n3
문 항 5	1.82 (0.72)	2.17 (0.82)	2.48 (0.94)	17.09***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 6	1.61 (0.79)	1.95 (0.81)	2.40 (0.88)	25.92***	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 7	1.88 (0.78)	2.02 (0.70)	2.28 (0.84)	8.41***	n1-n3/n2-n3
문 항 8	1.74 (0.83)	1.88 (0.84)	1.93 (0.84)	1.42	n. s
문 항 9	1.78 (0.78)	1.94 (0.85)	2.11 (0.86)	4.49**	n1-n3
문 항10	2.00 (0.86)	2.28 (0.89)	2.49 (0.86)	8.45***	n1-n2/n1-n3
전 체	17.45 (5.47)	19.57 (5.81)	22.00 (6.38)	16.51***	n1-n2/n1-n3/n2-n3

* p < .05
** p < .01
*** p < .001

<표 6-5> 공간적. 추상적 사고능력에서의 문항별 집단간 평균 (표준편차) 및 F 검증

공간추상	영재집단 (n1=98)	우수집단 (n2=173)	평균집단 (n3=126)	F	사후검증 (p<.05)
문 항 1	1.52 (0.71)	1.76 (0.75)	2.02 (0.80)	12.01**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 2	2.22 (0.95)	2.51 (0.86)	2.79 (0.92)	10.96**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 3	1.87 (0.81)	2.16 (0.87)	2.56 (0.83)	19.09**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 4	2.26 (0.92)	2.46 (0.92)	2.66 (0.98)	5.03*	n1-n3
문 항 5	1.70 (0.74)	1.97 (0.82)	2.17 (0.90)	8.65**	n1-n2/n1-n3
문 항 6	2.03 (0.84)	2.34 (0.81)	2.56 (0.90)	10.58**	n1-n2/n1-n3
문 항 7	2.02 (0.81)	2.35 (0.84)	2.63 (0.90)	13.92**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 8	1.91 (0.79)	2.19 (0.82)	2.56 (0.91)	16.71**	n1-n2/n1-n3/n2-n3
문 항 9	1.78 (0.86)	1.82 (0.79)	2.09 (0.93)	4.82*	n1-n3/n2-n3
문 항10	1.84 (0.85)	2.33 (0.86)	2.51 (0.99)	16.22**	n1-n2/n1-n3
전 체	19.17 (5.17)	21.89 (5.40)	24.59 (6.00)	26.26**	n1-n2/n1-n3/n2-n3

* p < .01
** p < .001

5. 영재아 행동특성 체크리스트에서의 성별의 차이 분석

윤여홍(1997)의 웩슬러 지능검사 결과 및 최근의 영재성 확대 추세를 고려해 볼 때, 영재아 행동특성 체크리스트의 경우도 성별로 나누어 분석해 볼 필요가 있다. 영재아 행동특성 체크리스트 5개 영역에서 성별의 차이가 있는 지 알아보기 위해 남. 녀의 차이를 비교 분석하였다. 그 결과 5개 영역을 합한 전체 영재아 행동특성 체크리스트 전체에서의 남. 녀의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다 (t = -0.61, n.s.). 또한 학습습관, 동기유발, 창의성, 의사전달, 및 공간적, 추상적 사고 능력 5개 영역의 각각의 점수에서도 남.녀간의 유의미한 차이를 발견하지 못하였다. 다만, 각 영역별 10개씩의 문항을 분석한 결과 각 영역에서 2-4개의 문항에서 남 녀의 차이를 보였으며, 창의성 영역에서 6개 문항에서 성별의 차이를 드러냈다. 남. 녀 성별간의 유의미한 차이를 보인 문항들은 <표 7>에 제시되어 있다. 5개의 영역별로 성별의 차이를 낸 문항을 살펴보면 다음과 같다. 학습습관 영역에서는 4개의 문항에서 차이를 보이고 있다. '언어를 정확히 그리고 유창하게 사용한다'는 여자가 남자보다 유의미하게 그 특성이 높은 것으로 보인 반면, '현상에 대한 원인과 결과를 알아내려고 애쓰며, 또한 쉽게 알아낸다' '복잡한 문제도 하나하나 분리하여 이해하며, 자기 스스로 해답을 찾아낸다' '자기 또래들이 거의 관심을 갖지 않는 오락, 과학, 음악 등에 대하여 많은 것을 알고 있다'의 3 문항은 남자가 여자보다 특성이 유의미하게 높은 것으로 나타나고 있다 (점수가 낮을수록 그 특성이 많은 것임)(표 7-1 참조).

동기유발 영역에서는 남. 녀의 차이를 낸 문항이 2 문항으로서, 다른 영역에 비해 문항수가 적지만, 2 문항에서 $p < .001$ 수준에서 상당히 유의미한 차이를 보였다. '자기 주장이 강해서 이따금 공격적인 행동을 나타내기도 한다' 에서는 남자아동이 여자에 비해 특성이 높았고, 반대로 '학습과제나 교사, 교육에 대하여 호의적인 태고를 갖고 있다'는 여자가 남자에 비해 특성이 유의미하게 높았다 (표 7-2참조). 창의성 영역에서의 차이는 다음과 같다. '주어진 문제에 대하여 해답을 찾아내며, 이따금 독특한 해답을 찾아낸다' '의사를 자유로이 표현하며, 이따금 의견이 맞지 않을 때는 과격하게 맞서며, 고집을 부린다' '모험심이 강하다' '머리를 쓰는 일을 좋아한다'에서는 남자아동이 여자아동에 비하여 유의미하게 높은 특성을 보인 반면, '자신의 행동 중 비합리적인 면을 잘 알고 있으며, 정서적으로 민감하다' '심미적이며 사색적이다' 에서는 여자아동이 남자아동에 비하여 유의미하게 높은 특성을 보였다 (표 7-3 참조).

의사전달 영역에서는 '자기의 생각을 포현할 때는 상황에 적절하며, 타인이 알아듣기 쉬

운 표현을 골라 사용한다' '얘기를 재미있게 잘 한다'의 2문항만이 유의미한 차이를 보이고 있으며 두 문항 모두 여자가 남자에 비해 유의미하게 높은 특성을 보였다 (표 7-4 참조).

공간적. 추상적 사고력 영역에서의 남. 녀 차이는 3문항에서 나타났는데, '통계나 지도에 관한 학습에 열성적이다' '수학 문제를 직관적으로 해결해 낼 수 있다' '주어진 내용을 자기 나름대로 수나 기호화하여 이해한다'의 문항 모두 남자가 여자에 비해 유의미하게 높은 특성을 보였다 (표 7-5 참조).

〈표 7 〉 영재아 행동특성 체크리스트 5영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차)

〈표 7-1〉 학습습관 영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차) 및 t 검증 결과

학습습관	남 (n1 = 256)	녀 (n2 = 141)	t
문 항 1	2.11 (0.89)	2.03 (0.83)	0.95
문 항 2	1.95 (0.84)	1.87 (0.77)	0.92
문 항 3	2.13 (0.97)	1.91 (0.84)	2.34*
문 항 4	1.72 (0.80)	1.76 (0.75)	-0.45
문 항 5	1.91 (0.81)	2.12 (0.76)	-2.53**
문 항 6	1.93 (0.78)	2.06 (0.76)	-1.67
문 항 7	1.91 (0.77)	1.91 (0.77)	-0.02
문 항 8	2.28 (1.02)	2.16 (0.91)	1.19
문 항 9	2.46 (0.88)	2.68 (0.82)	-2.53**
문 항 10	2.19 (0.91)	2.52 (0.91)	-3.52***
전 체	20.59 (6.32)	21.04 (5.63)	-0.72

* p <.05 ** p <.01 ***p <.001

〈표 7-2〉 동기유발 영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차) 및 t 검증 결과

동기유발	남 (n1 = 256)	녀 (n2 = 141)	t
문 항 1	1.89 (0.86)	1.90 (0.93)	-0.11
문 항 2	2.19 (0.86)	2.30 (0.84)	-1.27
문 항 3	1.38 (0.61)	1.31 (0.54)	1.13
문 항 4	2.41 (0.76)	2.50 (0.87)	-1.03
문 항 5	1.81 (0.86)	1.83 (0.87)	-0.19
문 항 6	2.81 (0.97)	2.87 (0.92)	-0.58
문 항 7	1.96 (0.93)	2.31 (1.02)	-3.40*
문 항 8	2.56 (0.87)	2.63 (0.81)	-0.83
문 항 9	2.09 (0.85)	2.04 (0.87)	0.60
문 항 10	1.80 (0.87)	1.47 (0.73)	4.05*
전 체	21.91 (4.63)	21.16 (4.58)	-0.53

* p <.001

〈표 7-3〉 창의성 영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차) 및 t 검증 결과

창 의 성	남 (n1 = 256)	녀 (n2 = 141)	t
문 항 1	1.55 (0.72)	1.64 (0.74)	-1.14
문 항 2	1.85 (0.77)	2.04 (0.75)	-2.46**
문 항 3	1.86 (0.89)	2.05 (0.84)	-2.11*
문 항 4	2.20 (0.94)	2.53 (0.98)	-3.25***
문 항 5	1.84 (0.79)	2.12 (0.86)	-3.21**
문 항 6	2.28 (0.97)	2.42 (0.97)	-1.39
문 항 7	1.76 (0.79)	1.59 (0.73)	2.14*
문 항 8	2.46 (0.94)	2.11 (0.88)	3.71***
문 항 9	2.24 (0.87)	2.18 (0.87)	0.59
문 항 10	2.52 (0.99)	2.65 (0.99)	-1.28
전 체	20.54 (5.32)	21.38 (5.01)	-1.56

* p <.05
** p <.01
***p <.001

〈표 7-4〉 의사전달 영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차) 및 t 검증 결과

의사전달	남 (n1 = 256)	녀 (n2 = 141)	t
문 항 1	1.91 (0.83)	1.71 (0.79)	2.33*
문 항 2	2.00 (0.85)	1.95 (0.84)	0.62
문 항 3	1.73 (0.74)	1.73 (0.76)	-0.05
문 항 4	1.96 (0.84)	1.81 (0.78)	1.76
문 항 5	2.22 (0.90)	2.11 (0.81)	1.31
문 항 6	2.03 (0.88)	1.99 (0.88)	0.45
문 항 7	2.11 (0.80)	1.99 (0.73)	1.56
문 항 8	1.92 (0.87)	1.77 (0.78)	1.79
문 항 9	2.02 (0.84)	1.83 (0.84)	2.16*
문 항 10	2.28 (0.89)	2.27 (0.92)	0.14
전 체	20.18 (6.22)	19.14 (5.96)	1.63

* p <.05

〈표 7-5〉 공간적. 추상적 사고능력 영역에서의 남. 녀의 차이 (표준편차) 및 t 검증 결과

공간추상	남 (n1 = 256)	녀 (n2 = 141)	t
문 항 1	1.75 (0.77)	1.84 (0.79)	-1.13
문 항 2	2.52 (0.96)	2.54 (0.86)	-0.15
문 항 3	2.19 (0.91)	2.26 (0.83)	-0.75
문 항 4	2.39 (0.96)	2.61 (0.92)	-2.25*
문 항 5	1.98 (0.85)	1.95 (0.83)	0.30
문 항 6	2.32 (0.88)	2.35 (0.86)	-0.28
문 항 7	2.36 (0.87)	2.36 (0.90)	-0.02
문 항 8	2.11 (0.87)	2.47 (0.85)	-4.00***
문 항 9	1.93 (0.87)	1.82 (0.84)	1.24
문 항 10	2.18 (0.93)	2.41 (0.92)	-2.37**
전 체	21.77 (6.03)	22.64 (5.60)	-1.43

* p <.05
** p <.02
***p <.001

6. 학년에 따른 영재아 행동특성 체크리스트의 차이 비교

나이나 학년에 따라 영재아동의 영재적 행동특성에 차이가 있는지 알아보았다. 일반적으로 아동의 연령이나 해당 학년에 따라 보이는 행동특성이 다르다고 지각하기 때문에, 부모가 아동의 영재적 특성을 해당학년이나 나이에 따라 다르게 영재적 특성으로 파악하거나 지각할 것으로 예상한다. 예를 들어, 유치원 아동에게서 영재적 특성으로 느껴지는 점이 초등학교 6학년 아동에게는 영재적 특성으로 보기 어려울 수 있다. 또한 유치원아동에게서는 보여지지 않는 특성이 초등학교 고학년으로 올라감에 따라 두드러지게 나타날 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 영재아 행동특성 체크리스트에서 영재적 특성의 차이가 나이에 따라 달리 나타나는 지를 알아보기 위해 영재아 행동특성 체크리스트의 점수를 나이에 따라 비교, 분석해 보았다. 나이에 따른 차이가 있을 경우에는 영재아 판별 도구로서 체크리스트를 사용할 때에 나이에 따라 그 기준을 달리해주어야 하기 때문이다. 본 연구 대상 아동의 학년이 유치원에서부터 초등학교 6학년까지 분포되어 있으므로, 미취학 아동, 1-2학년, 3-4학년, 및 5-6학년으로 묶어 비교해보았다. 5개 영역을 합한 전체 점수 및 5개의 영역에서의 학년의 차이를 살펴본 결과 및 평균과 표준편차는 <표 8>에 나와있다. <표 8>에서 보는 바와 같이 5개 영역 모두에서 미취학, 1-2학년, 3-4학년에서는 거의 비슷하며 5-6학년의 경우에만 다소 높은 점수를 얻었다. 전체적으로는 통계적으로 유의미하지 않으며 의사전달영역에서의 통계적 유의미성도 사후분석에서는 4집단간의 차이가 .05 수준에서 유의미하게 나오지 않은 점으로 보아서 특별한 해석을 부여하기는 어려울 것으로 보인다.

〈표 8〉 학년에 따른 영재아 행동특성 체크리스트 5개 영역에서의 평균 (표준편차)

	미취학	1-2학년	3-4학년	5-6학년	F 검증
학습습관	20.83 (5.73)	20.30 (6.11)	19.71 (6.29)	22.63 (6.17)	2.00 n.s
동기유발	20.69 (4.25)	20.68 (4.79)	20.87 (4.80)	22.86 (4.63)	2.35 n.s
창의성	20.81 (5.09)	20.18 (5.21)	20.63 (5.22)	22.62 (5.50)	1.95 n.s
의사전달	20.25 (5.96)	19.08 (6.27)	18.59 (6.00)	21.82 (6.27)	3.06*
공간추상	22.62 (5.90)	21.53 (5.99)	21.46 (5.66)	22.50 (5.89)	1.12 n.s
전체	105.36 (23.14)	101.85 (24.56)	101.57 (24.08)	112.42 (25.47)	2.09 n.s

* $p < .05$

7. 집단내에서 학년에 따른 영재아 행동특성 체크리스트의 차이 비교

아동의 학년에 따른 영재적 특성의 차이가 뚜렷하게 나오지 않았기 때문에, 학년에 따른 영재적 행동특성의 정도가 집단에 따라 차이가 있는 지를 알아볼 필요가 생겼다. 따라서, 영재집단과 우수집단, 평균집단 내에서의 학년에 따른 차이를 비교해보았다. 아동의 연령이나 학년에 따른 행동특성의 정도와 차이가 집단내에서 달리 나타날 수 있다고 보기 때문에, 본 연구에서 사용하는 도구인 영재아 행동특성 체크리스트 상에서 영재적 특성의 차이가 집단내에서 아동의 학년에 따라 달리 나타나는 지 영재아 행동특성 체크리스트의 점수를 비교, 분석해 보았다. 각 집단내에서 미취학 아동, 1-2학년, 3-4학년, 및 5-6학년으로 묶어 비교해본 결과, 영재집단과 평균집단은 영재아 행동특성 체크리스트의 5개 영역 모두에서 학년별 차이가 통계적으로 유의미하지 않았다. 다만, 우수집단에서만 학습습관과 창의성, 의사전달 영역에서 학년별로 유의미한 차이를 보이고 있다($F = 4.96$, $p < .01$). 이 결과는 <표 9>에 나와 있다. 사후분석을 통해본 학년의 실제 차이는 학습습관과 의사전달 영역에서 미취학아동과 5-6학년집단, 또한 1-2학년집단과 5-6학년 집단에서, 그리고 창의성 영역에서는 1-2학년집단과 5-6학년 집단에서 집단간 차이를 보이고 있다(표 9 참조). 이 결과는 전체 집단을 학년별로만 비교 분석한 <표 8>의 결과에서와는 다르게, 우수집단의 경우에는 3영역에서 학년별 차이가 있음을 나타내고 있다. 다만, 사후 분석 결과, 실제 학년별 차이는 우수집단에서만 그것도 1-2학년과 5-6학년 사이에서 나오고 있는 결과를 고려해 볼 때, 우수집단이라고 하더라고 집단내에서의 실제적 학년의 차이는 무의미하다고 볼 수 있다. 다만, 학습 습관의 경우 고학년으로 갈수록 의미있게 높아짐을 알 수 있는데, 이는 고학년으로 갈수록 아동들이 학습습관에 대한 중요성을 인식하고 학습습관이 잡혀져 가고 있는 것으로 해석된다.

〈표 9〉 우수집단에서 영재아 행동특성 체크리스트 5영역의 학년별 차이 평균 (표준편차) 및 F 검증

	미 취 학(n1)	1-2 학년(n2)	3-4 학년(n3)	5-6 학년(n4)	F 검증	사후검증(.05)
학습습관	19.76(5.47)	19.49(5.03)	20.61(6.12)	24.94(5.21)	4.96**	n1-n4/n2-n4
동기유발	20.43(3.64)	19.69(4.45)	21.45(4.64)	23.39(3.73)	2.35 n.s	
창 의 성	20.43(4.78)	19.72(4.79)	21.64(4.86)	23.82(5.41)	3.42*	n2-n4
의사전달	19.21(5.63)	18.35(5.52)	19.64(5.89)	23.56(6.16)	3.77*	n1-n4/n2-n4
공간추상	22.17(4.78)	20.83(6.13)	21.70(5.62)	23.72(5.17)	1.38 n.s	
전 체	102.32(20.63)	97.83(22.08)	105.03(23.94)	118.88(21.46)	3.97**	n2-n4

* $p < .05$ ** $p < .01$

IV. 논의 및 결론

본 연구는 영재 판별에 있어서 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 유용한지의 여부를 파악하기 위하여 영재아 행동특성 체크리스트에서 영재집단과 우수집단, 평균집단의 3집단 간의 차이와 변별력을 지닌 문항의 분석 및 남.녀의 성별의 차이, 학년별 차이를 분석하였고 웩슬러 지능검사의 지능과의 상관을 알아보았다.

본 연구 결과는 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 영재성을 파악하는 데 매우 유용한 검사도구로 밝혀졌다. 영재아 행동특성 체크리스트와 웩슬러 지능검사와의 상관이 유의미하게 매우 높았으며, 언어성과 동작성지능에서도 모두 상관이 유의미하게 나타났다. 또한 영재아 행동특성 체크리스트 5개 영역 모두에서 집단간의 차이를 보였으며, 이는 일반적으로 체크리스트 검사에 대하여 갖고 있는 편견, 즉, 과대평가 혹은 과소평가의 가능성에 반론을 제기할 수 있게 된다. 본 연구 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트 상에서 영재, 우수, 및 평균 집단간의 변별이 뚜렷하였다.

둘째, 영재적 특성에 대한 평가가 학년별로 뚜렷한 차이를 보이지 않았다. 특히 영재집단의 경우 학년별 차이가 나타나지 않았다.

세째, 소수의 문항을 제외하고는 영재적 특성에서 남. 녀의 성별의 차이는 보이지 않았다.

네째. 영재적 특성의 정도와 아동의 지적 능력과의 관련성이 상당히 높다.

다섯째. 학습습관, 동기, 창의성, 의사전달 및 공간적, 추상적 사고 능력에서 모두 지능과 상관이 유의미하게 높았다. 그 중, 창의성과 지적 수준과의 관련성 정도가 다른 영역에 비해 다소 적었다.

이상의 내용을 종합하면, 부모의 영재적 특성에 대한 평가가 상당히 정확하다고 볼 수 있으며, 영재아 행동특성 체크리스트를 영재판별에서 실질적으로 이용이 가능하며, 다차원적 평가 방법에서 사용할 수 있는 검사로 볼 수 있다. 일반적으로 부모의 주관적 평가로 인해 신뢰성을 부여할 수 없다는 생각은 본 연구 결과로 볼 때 전혀 지지받지 못하는 편견임이 드러났다. 본 연구의 결과는 부모가 대체로 자녀의 영재성을 판정하는 데에 있어서 상당한 정도로 정확성을 유지한다는 점을 밝힌 조석희 (1993)의 연구 결과 및 부모가 영재아동의 좋은평가자 (Robinson, 1993)라는 결과와 일치하고 있으며, 영재아 판별에서 부모가 평가자의 한 일원으로서 자녀의 행동적 특성에 관한 정보를 제공해주는 역할을 강조할 수 있음을 시사해준다.

한국판 영재아 행동특성 체크리스트의 점수와 지능검사간의 높은 상관은 지능과 영재적 특성의 정도와 높은 관련성이 있음을 알 수 있다. 즉, 영재적 특성이 많을수록 지능이 높거나 또는 반대로 지능이 높을수록 영재적 특성이 많은 것으로 해석되며, 상관관계로서는 인과관계를 추론하기 어렵지만, 이는 아동의 발달과정에서 두 요인이 상호 영향을 주었을 것으로 해석된다. 특히 학습습관, 동기, 의사전달 및 공간적, 추상적 사고 능력의 영역에서는 뚜렷하게 매우 높은 상관을 보인 점은 이 4가지 영역이 지능과의 상호 작용에 좀 더 뚜렷하게 영향을 주고 받을 수 있는 영역으로 해석된다.

행동특성 체크리스트에서 보여준 영재아동들의 비영재아동들에 비해 상대적으로 높은 학습습관이나 동기 특성은 특정 영역에서의 성취 및 학교에서의 학업성취로 이끄는 좋은 특성이며, 영재로서 꼭 갖추어야 할 심리적. 행동적 특성이라고 볼 수 있다. 이러한 특성과 실제 학업적 성취와의 관계는 앞으로 계속 연구되야 할 점이다.

행동특성 체크리스트의 창의성 영역에서의 분석 결과와 지적 수준과의 상관 연구 결과, 창의성과 지적 수준과의 관련성이 많이 있지만 우수집단과 평균집단 간의 점수 차이가 나오지 않은 이유은 지능이 높은 사람이 창의성이 높을 가능성이 많기는 하지만 창의성의 정도는 지능의 높고 낮음에 다소 다양하게 분포되어 있으며, 지능이 낮을수록 창의력 수치의 범위가 좁기 때문 (문정화, 1996)에 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 못한 것은 아닐까 생각된다.

행동특성 체크리스트의 의사전달 영역에서 비영재집단에 비해 영재집단이 상당히 높은 평가를 얻었다는 점은 영재아동의 지능에서의 언어적 우수성 - 언어적 능력의 우수성과 정보를 축적하는 능력 및 언어적 추론 능력에서의 우수성 (김정휘 & 주영숙, 1986)을 지지하며, 실제 상황하에서의 타인과의 의사전달 영역에서도 언어적 우수함이 잘 드러나고 있다는 해석이 된다. 지능검사의 분석 결과에서도 영재집단이 동작성지능보다 언어성지능이 통계적으로 유의한 수준에서 높다는 다른 선행연구와 일치하는 결과를 보이고 있다 (Gallagher & Lucito, 1961; Kaufman, 1979; Lucito & Gallagher, 1960; McCalfum, Karnes, & Bracken, 1982; Speer, Hawthorne, & Buccellato, 1986; Thompson & Finley, 1962; 박광배, 1997). 우수집단이나 평균집단의 경우도 언어성과 동작성지능간의 차이가 있었으나, 영재집단과는 달리 언어성지능이 동작성지능에 비하여 낮았다. 이는, 영재아동은 어릴 때부터 언어가 조기에 발달하고 어휘력이 풍부하며 자기 또래의 아동보다 높은 수준의 단어를 구사하며 상대방 특히 대화가 잘 통하는 어른과 대화하길 좋아하는 언어발달상 특성이 지능검사에서 측정하는 여러 능력들, 즉 직접 또는 간접 경험을 통한 지식의 습득,

추상적 개념 형성, 어휘력이나 언어적 이해 능력을 계발하는 데에 충분히 영향을 끼치게 됨을 알 수 있다. 이는 언어성지능과 한국한 영재아 행동특성 체크리스트의 5개 영역 모두에서 유의미한 상관을 얻음으로서 지지를 받고 있다.

행동특성 체크리스트에서 공간적, 추상적 사고 능력은 매우 유의미한 수준에서 3집단간의 차이를 보여주고 있다. 윤여홍(1997)의 연구에서 지능검사 결과를 Bannatyne 소검사 범주화의 순위에서 영재집단은 언어적 이해 > 획득된 지식 > 공간 지각력 > 순차적 정보처리의 순으로 공간적, 추상적 사고 능력이 3번째의 순위를 차지하고 있으며, 우수집단과 평균집단은 공간 지각력이 제1순위를 차지하고 있었다. 본 연구에서의 영재아 행동특성 체크리스트 결과에서는 영재아동의 공간적, 추상적 사고 능력에서 우수함을 보이고 있어서 마치 지능검사의 결과와는 상반된 결과를 내고 있는 것처럼 보인다. 그러나, 평균점수 상에서는 영재집단의 14.89와 평균집단의 11.26으로 3.63이라는 점수 차이를 내고 있어서 실제 점수로는 영재집단이 뚜렷하게 우수함을 드러내고 있어서 두 검사도구간의 평가가 유사한 결과를 내고 있다고 볼 수 있다.

학년이나 성별에 따라 영재적 특성에대한 부모의 평가가 다를 것이라는 일반적 견해는 본 연구결과에서는 지지받지 못하고 있다. 영재아 행동특성 체크리스트 전체점수 및 5개 영역의 각 총점에서 영재아동의 남. 녀 성별의 차이가 발견되지 않은 점은 영재적 특성에서의 남. 녀의 차이가 있다는 견해를 배제하고 있다. 각 영역별로 적은 수의 몇 문항에서 남. 녀의 차이가 통계적으로 유의미하여, 남자에게서 높은 특성을 보인 문항과 여자에게서 높은 특성을 보인 문항이 있기는 하였다. 그러나, 실질적으로 행동 특성 체크리스트를 사용하는 측면에서 볼 때 각 영역별 특성을 조사하기 때문에 영역별 남. 녀의 준거 구별은 본 연구결과에서는 불필요한 점으로 시사된다. 또한 학년별 유의미한 차이를 드러내지 않은 점도 영재적 특성에서의 학년별 차이에 대한 견해를 배제하고 있다. 이는 아마도 부모가 자녀의 영재적 특성을 같은 나이 또래의 아동, 또는 같은 성의 또래 아동을 준거집단으로 하여 평가를 내리기 때문으로 해석될 수 있다. 또 하나의 가정으로는 부모가 영재아 행동특성 체크리스트의 각 문항을 보고 평가할 때 당시의 모습만을 고려하지 않고 지난 몇 년동안의 모습에 근거하여 평가하기 때문에 평가할 당시의 연령에 근거한 행동적 특성에 대한 결과라고 볼 수 없기 때문이다. 반면에 대부분 부모는 영재아동이 발달하는 과정에서 보여준 전반적인 영재적 행동으로 평가하기 때문에 연령이나 성별의 차이가 뚜렷하게 나오지 않은 것으로 해석할 수 있다. 영재적 특성에 관한 평가와 연령별, 성별과의 관계는 앞으로 좀 더 연구가 될 점이다.

본 연구의 목적에 따른 결론으로는, 첫째, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트에서 영재집단과 비영재집단간에 5개의 영역 모두에서 점수가 뚜렷하게 차이를 보였으며, 둘째, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 영재아 판별검사도구로서 그 활용성이 있음이 드러났으며, 셋째, 아동의 지적 능력과 영재아 행동특성 체크리스트 점수 간의 상관을 통해 두 검사간에 관련성이 높았으며, 넷째, 두 종류의 정보를 영재 판별 과정에서 함께 사용하는 것이 가능하며 또한 영재 판별에서의 정확도를 높일 수 있음을 알 수 있었다. 위와 같은 결과를 통해 한국판 영재아 행동특성 체크리스트가 영재성을 평가하는 도구로서 유용함이 드러났기 때문에, 한국판 영재아 행동특성 체크리스트 점수를 웩슬러 지능검사나 창의적 문제해결력 검사와 같은 다른 검사도구와 함께 병행하여 사용한다면 부모에게 영재성 판별에 대한 기회를 부여할 뿐만 아니라 또 하나의 판별 준거를 제시하여 판별하게 되므로서, 좀 더 생략오류를 줄이고 판별의 정확도를 높일 수 있을 것으로 본다.

본 연구는 탁월하고 창의적인 업적을 남긴 사람들의 특성에 근거한 자료로하여 아동 개인의 영재적 특성을 밝혀보려고 하였기 때문에 개인의 학습스타일이나 동기, 창의성, 의사전달, 및 공간적. 추상적 사고 능력에서의 영재적 특성을 기초로 하여 영재의 교육방안을 계획하는 데에 유용한 정보로 활용될 수 있을 것이다. 다만, 본 연구에서는 피험자를 선정하는 과정에서 오직 한 기관만을 선정했다는 점과 집단별, 성별, 및 학년별 표집 인원수가 다소 적고 차이가 난다는 점, 또한 재능별로 영재 아동을 구별하지 못했다는 점이 본 연구의 제한점으로 드러나고 있다. 본 연구는 특정의 영재기관을 방문하여 검사를 받은 아동을 피험자로 선정하였기 때문에 다양한 영재 기관에서 대상자를 선별하거나 무선표집된 평균집단을 선별하여 비교.분석하는 후속 연구가 필요할 것이다. 또한 앞으로 부모가 파악한 영재성을 창의성이나 창의적 문제해결력의 영역에서, 또는 특정 업적에서의 발현으로 이끄는 요인과 관련지어 연구하는 일도 필요할 것으로 본다.

참 고 문 헌

김정휘, 주영숙 (1986). 영재학생을 위한 교육. 교육과학사.

문정화 (1996). 당신은 자녀를 창의적인 아이로 키우고 있습니까? 한뜻.

박경숙, 윤점룡, 박효정, 박혜정, 권기묵 (1987). KEDI-WISC 검사요강. 서울: 한국교육개발원

박광배 (1997). K-WPPSI 소검사 점수 및 IQ 지수의 집단간 비교. 한국 웩슬러 유아지능검사 워크샵 중급 교재. 한국아동검사연구회, 85-92.

박영숙 (1993). 심리평가의 실제. 서울:하나출판사

윤여홍 (1997). 아동용 웩슬러 지능검사 수행과 영재적 특성과의 관계: 정상집단과 영재집단의 비교 연구. 1997년도 한국심리학회 학술발표논문집, 425-437.

이재신 (1996). 영재의 판별, 어떻게 할 것인가? 1996년도 한국영재학회 춘계학술세미나 발표집. 19-33.

정범모 (1996). 우리나라 영재교육의 과제. 1996년도 한국영재학회 춘계학술세미나 발표집. 7-17.

조석희 (1993). 자녀에 대하여 부모가 갖는 영재성의 개념 및 판별상의 정확도. 영재교육연구, 2, 181-193.

조석희 (1996). 영재교육의 이론과 실제. 한국교육개발원

Gagne, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Hellen, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp. 69-87), Pergamon Press.

Gallagher, J. I., & Lucito, L. I. (1961). Intellectual patterns of gifted compared with average and retarded. Exceptional Children, 479-482.

Goodenough, D. R., & Karp, S. A. (1961). Field dependence and intellectual functioning. Journal of Abnormal and Social Psychology, 63, 241-246.

Kaufman, A. S. (1979). Intelligent testing with the WISC-R. John Wiley & Sons.

Lucito, L. S., & Gallagher, J. I. (1960). Intellectual patterns of highly gifted children on the WISC. Peabody Journal of Education, 38, 131-136.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). The schoolwide enrichment model. Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., Smith, L. H., Callahan, C., White, A. & Hartman, R. (1977). Scales for rating the behavioral characteristics of superior students. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Robinson, N. M. (1993). Identifying and nurturing gifted, very young children. In K. A. Hellen, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp. 507-524), Pergamon Press.

Speer, S. K., Hawthorne, L. W., & Buccellato, L. (1986). Intellectual patterns of young gifted children on the WPPSI. Journal for the Education of the Gifted. 10, 57-63.

Thompson, J. M., & Finley, C. J. (1962). A further comparison of the intellectual patterns of gifted and mentally retarded children. Exceptional Children, 379-381.

ABSTRACT

A Study on the Usefulness of Korean version of Checklist for Behavioral Characteristics of Superior Children as a Screening Test of Gifted students

The purpose of this study was to investigate the usefulness of Korean version of checklist for behavioral characteristics of superior children as a screening test for gifted students.

Total 397 children were tested KEDI-WISC (Korean version of Wechsler Intelligence Scale for Children), and their parents or primary caretakers took the checklists for behavioral characteristics of superior children individually. Total subjects were divided into 3 groups based on their Full IQ score of KEDI-WISC. The children of IQ 130 and over was gifted group, and those of IQ 115-130 was superior group, and those of below IQ 115 was average group. The analyses of behavioral checklist scores among the groups, gender, grades differences, and item analysis of behavioral checklist were done for the purpose of discrimination among 3 groups.

As a result, it was found that the Korean version of checklist for behavioral characteristics of superior children was very useful as a screening test for gifted students. The average scores among 3 groups were significantly different. The correlations between checklist scores and verbal, performance and full IQ scores were significantly high, which means that IQ and checklist scores were very related. Twenty out of 50 items were found to be discrimination items between gifted and superior group. However, there was no significant difference between grades and gender on the checklist score.

< 부 록 >

영재아 행동특성 체크리스트의 문항의 예

A. 학습특성

1. 자기 또래 학생보다 수준 높은 어휘를 사용한다.
2. 자기 또래 학생보다 언어의 표현력이 풍부하다.
3. 현상에 대한 원인과 결과를 알아내려고 애쓰며, 또한 쉽게 알아낸다.
4. 독서를 좋아하며 특히 수준이 높은 책을 좋아한다.
5. 복잡한 문제도 하나 하나 분리하여 이해하며, 자기 스스로 해답을 찾아낸다.

B. 동기특성

1. 무슨 일이든 완전하게 해내려고 하며, 자기가 한 일에 대해 만족해 하는 적이 거의 없다
2. 남의 지시를 받지 않고 독립적으로 일하기를 더 좋아한다.
3. 주로 성인들이 문제삼는 정치, 경제, 사회, 문화 등의 문제에 관심이 많다.
4. 정의, 선, 악 등에 관심이 많으며, 이따금 사건, 사물, 인간에 대하여 판단을 내린다.
5. 학습과제나 교사, 교육에 대하여 호의적인 태도를 갖고 있다.

C. 창의적 특성

1. 많은 일에 호기심을 갖고 계속 캐 묻는다.
2. 주어진 문제에 대하여 다양한 해답을 찾아내며, 이따금 독특한 해답을 찾아낸다.
3. 모험심이 강하다
4. 머리를 쓰는 일을 좋아한다.
5. 비동조적이고 개인주의적이며, 자신이 남과 다르다는 것을 두려워 하지 않는다.

D. 의사전달 특성

1. 자기의 생각을 표현할 때에는 상황에 알맞고 타인이 이해하기 쉬운 표현을 골라 사용한다.
2. 자기가 알고 있는 바를 정확하게 설명할 수 있다.
3. 동의어, 반의어를 많이 알고 있어서 함축성있게 의사를 표현한다.

4. 하나의 단어라도 다른 학생에 비하여 폭넓게 이해할 수 있다.
5. 재담을 잘 한다.

E. 공간적, 추상적 사고 특성

1. 미완성된 그림이나 도형을 보고 완성된 그림이나 도형을 알아맞춘다.
2. 수수께기를 잘 풀고, 장기나 수학 퀴즈 같은 것을 잘 푼다.
3. 추상적인 내용을 쉽게 번역해낼 수 있다.
4. 수학 문제를 직관적으로 해결해낼 수 있다.
5. 주어진 내용을 자기 나름대로 수나 기호화하여 이해한다.