

KEDI-WISC Profile을 통한 영재아의 인지구조

김 성민 (CBS 문화센터 영재교육학술원)
정 득창 (CBS 문화센터 영재교육학술원)

I. 서론

II. 연구의 범위 및 방법

1. 연구 대상
2. 검사 도구
3. 연구 절차

III. 결과

1. 영재아와 비영재아의 전체IQ, 언어성IQ, 동작성IQ 간의 차이.
2. 전체 IQ와 영역별 IQ의 상관 및 소검사의 상관.
3. 두 집단 간 Profile의 특징적인 모형.
4. Kaufman식 3분류 체계에 의한 영재 집단과 비영재 집단의 우선 순위.

IV. 논의 및 결론

I. 서론

1. 연구의 목적 및 필요성

우리는 흔히 영재의 특성을 말할 때 과제에 대한 집착력이 남달리 강하고 지적 능력 및 창의력이 탁월하다고 한다 (Renzulli, 1978). 이들은 지적인 활동을 매우 기꺼워하며, 호기심이 많고 학습을 쉽게 하는 특성을 갖고 있다. 어휘의 양과 질이 탁월하며 아주 일찍부터 읽기가 가능하다. Piaget에 따르면 영재아들은 어려서부터 고단위 인지 기능이 가능하다고 하며 도전이나 모험을 추구하고 주어진 문제에 대해 다양한 해답과 방법을 제시하기도 한다. 사고가 평범하지 않으며 기존의 질서나 법칙을 뛰어넘는 창의적 사고를 한다. 또한 문제 해결의 주의 집중 기간이 길고 유머 감각이 뛰어나며 또래 집단보다 성인이나 나이 많은 아동과 더 잘 어울린다. 영재아들이 갖는 영역별 특성을 고찰해 보았다.

1) 학습 능력 (Academic Talent)

- 합리적이고, 사고를 일반화시킬 수 있으며, 추상적인 과제에 대한 이해 및 우수한 해결 능력을 갖고 있다.
- 학습 능력이 탁월하여 신속하고 쉽게 학습할 수 있으며 질문이 많다.
- 매우 풍부한 지식을 보유하고 있으며 통찰 능력도 갖고 있다.
- 독창적으로 사고한다.
- 새로운 상황에 쉽게 적응하며 인간관계, 사회적 문제, 철학적 주제에 관심을 보인다.
- 어휘 선택이 정확하다.

2) 예술적 능력 (Artistic Talent)

- 시각적 정보에 집착한다.
- 예술적인 작업에 만족을 느낀다.
- 그리고(Drawing), 색칠하고, 조각하는 데 많은 시간을 보낸다.
- 자신의 경험이나 느낌을 표현하는 데 예술적인 기질이나 재능을 이용한다.
- 다른 사람의 예술 작업에 흥미를 보인다.

3) 창의적 능력 (Creative Talent)

- 새로운 생각들로 꽉 차 있다.
- 이야기, 놀이, 시, 곡조, 스케치 등등을 창조하고 탐구하려 한다.
- 새로운 방법으로 사고하고 말한다.
- 새로운 아이디어를 얻기 위해 둘 또는 그 이상의 개념들을 동원한다.
- 질문이 많고 지적인 호기심이 많다.
- 융통성이 많으며 비고정적이다.

4) 영화, 연기 능력 (Dramatic Talent)

- 다른 성격 역할을 기꺼이 수행해 본다.
- 드라마틱한 활동에 관심이 많다.
- 얼굴 표정이나 제스처, 신체적 동작을 수단으로 하여 감정을 전달한다.
- 상대방에게서 정서적 반응을 불러일으키기를 좋아한다.
- 극적인 감정이나 표현에 비범한 능력을 보인다.
- 이야기 진행 상 클라이맥스를 끌어내고 결론을 도출하는, 극적인 상황의 연출을 즐긴다.
- 연기하고 연출하는 것을 행복해 하고 만족한다.
- 다른 사람이나 동물 흉내를 곧잘 낸다.

5) 인문과학 능력 (Humanities Talent)

- 독서를 통한 지식 축적을 좋아한다.
- 미묘하고 복잡한 것에 흥미를 느낀다.
- 패턴이나 과정, 관계에 가까이 동화한다.
- 유추하여 입증한다.
- 미래를 조망한다 : 사색을 즐긴다.
- 정확한 통찰력을 갖고 있다 : 직관력이 뛰어나고 정통하다.

6) 지도력 (Leadership Talent)

- 평균 이상의 지적 능력을 보인다.
- 추론과 결정을 내리는데 실제적 자료를 사용한다.
- 열정적이다.
- 사회적 양심, 책임감, 충절이 강하다.
- 결정을 내릴 때 다른 사람을 잘 이끈다.
- 다양한 영역에서 리더십을 보인다.
- 새로운 상황을 수용하고 적응하는 데 능력을 보인다.

7) 수학적 재능 (Mathematics Talent)

- 복잡한 계산을 잘한다.
- 기하학에 능력을 보인다.
- 추상적이지 않으며, 직관을 믿지 않는다.
- 완벽을 추구한다.
- 불명료하고 불확실한 언어를 간파한다.
- 음악 감상 보다 체스를 즐긴다.

8) 기계에 대한 능력 (Mechanical Talent)

- 손으로 하는 일(Craft Project)에 가까이 종사한다.
- 라디오나 모형 기차, 구조물과 같은 기계류를 조합하고 구조화하는 데 취미가 있다.
- 잘 수리한다.
- 교묘한 문제나 퍼즐 등을 잘 해결한다.
- 기계 그림류를 잘 그리고 또 도안한다.
- 기계 서적 등을 읽기를 좋아한다.

9) 언어 능력 (Modern Language Talent)

- 일반적으로 높은 지능을 소유하고 있다.

- 흉내내는 능력이 탁월하다.
- 언어에 대한 공감을 잘한다.
- 개인적으로 말이나 단어를 조합하여 사용할 때 통찰과 공감을 잘 표시한다.
- 외국어를 잘 이해한다.
- 개인의 생각을 표현할 때 정확하게 말하고 쓴다.

10) 음악적 재능 (Musical Talent)

- 노래를 잘하고 리듬감이 있고 음악을 좋아한다.
- 느낌이나 감정을 음악으로 표현한다.

11) 운동 능력 (Physical Skills Talent)

- 신체의 움직임을 좋아한다.
- 스포츠, 캠핑, 하이킹을 좋아하고 달리기를 잘한다.

12) 과학적 재능 (Scientific Talent)

- 정확하고 명료하게 표현한다.
- 읽기 능력이 실제 학년 보다 1~2 학년 앞서 있다.
- 수학 능력도 앞서 있다.
- 눈-손의 협응 능력이 뛰어나다.
- 일의 원인과 결과에 대해 알기를 원한다.
- 기계류를 조립하고 분해하는 데 많은 시간을 보낸다.

13) 사회적, 정서적 재능 (Social and Emotional Talent)

- 풍부한 유머 감각과 협동 능력을 갖고 있다.
- 자기 비판이 강하다.
- 자신이 성취한 것에 대해 겸손하다.
- 상상력이나 생각을 요하는 게임을 즐긴다.
- 지도력을 보인다.

14) 글쓰기 재능 (Writing Talent)

- 이야기를 시작하고 클라이맥스에 도달하고 결론을 도출하는 데 재능이 있다.
- 오래된 관념도 새롭게 재 창출한다.
- 이야기를 매우 상세하게 한다.
- 생각을 구조화시킨다.

· 시 쓰거나 글 쓰기를 좋아한다.

이러한 특성들로 인해 영재들은 전 인류의 복지를 향상시키는데 있어서 기여할 만한 업적을 남길 가능성이 많다. 그러므로 일단 영재적 잠재 가능성을 가졌다고 판단되는 아동은 인간의 발달 과정상 가장 가능성이 큰 유아기 때부터 적절한 교육이 이루어져야 할 필요가 있다. 즉, 부모나 교사로부터의 끊임없는 관찰이 필요하며 그 관찰 결과에 따라 각 개인에게 적절한 교육적 조치를 취해줌으로써 잠재 가능성을 최대한으로 계발해야 하는 것이다. 영재성과 재능은 숲이 물을 필요로 하듯이 육성되어야 하는 것이다.

연구 보고에 따르면 영재아들은 자신이 소속한 환경에서 격려를 필요로 하며, 그들의 잠재력을 발휘시키기 위해서는 일반 아동보다 더 적합한 자극이 요청된다고 하였다. 만일 적절한 자극이 주어지지 않거나 격려되지 않는다면 그들의 타고난 재능은 파괴적이거나 반사회적으로 반전될 수 있다. 영재아들의 능력을 개발하고 발전시키기 위해 무엇보다 선행되어야 할 것은 영재아를 정확하게 판별해 내는 일이라고 할 수 있다. 그러나 우리 나라의 현재의 실정을 볼 때 영재 교육이라는 말 자체부터가 생소하며, 영재를 판별하고 교육시키는 것은 초보적인 단계에 머물러 있다. 영재를 판별하는데 객관적인 근거를 제시할 수 있는 타당한 검사 도구 및 정확한 준거가 마련되지 않은 상황이므로 영재성 판별에 어려움이 따르고 있다.

한편, 영재아들의 여러 가지 특성 중에서 지적 능력을 측정할 때 주로 쓰이는 것은 지능 검사이다. 지능검사를 통해 영재아들의 특징적인 모형을 분석하는 것은 영재아들을 판별하는데 유용할 것이다. 아동용 개인지능검사인 KEDI-WISC는 영재의 한 능력인 지적 능력을 판별하는데 사용되는 검사로, 이 검사에서는 전반적으로 언어성검사가 동작성검사보다 전체 IQ와 높은 상관을 보이고 있으며, 동작성검사는 언어성검사보다 다소 독립적으로 나타난다고 하였다(KEDI-WISC manual, 1991). Kaufman(1975)은 WISC-R의 표준화 자료를 각 연령 집단별로 요인분석 하여, 각각 언어이해(Verbal comprehension), 지각 구성(Perceptual organization), 주의 집중(Freedom from destructibility)으로 나누었다. 언어 이해는 상식, 공통성, 어휘, 이해의 4가지 소검사로 구성되어 있으며, 지각 구성은 빠진 곳 찾기, 차례 맞추기, 토막 짜기, 모양 맞추기, 미로 문제로 구성되어 있고 주의 집중은 산수, 숫자, 기호 쓰기로 구성되어 있다.

그의 연구에서는 일반적으로 지능이 우수한 집단은 언어, 지각, 주의 집중 순으로 profile을 보였고, 정서장애나 기타 장애 집단에서는 지각, 언어, 주의 집중의 순으로 양상을 보여 앞의 영재 집단과는 다른 유형을 보인다는 결과를 보였다. 이는 지능 수준에 따라 WISC-R의 프로파일이 다르게 나타날 수 있음을 시사하는 것이다.

따라서 본 연구는 아동용 개인 지능검사인 KEDI - WISC검사 상의 프로파일을 통하여 영재아의 영재아의 특성을 파악하고 특징적인 모형을 정립시켜, 영재아의 판별에 유용한 지침이 되게 하는데 그 목적이 있다.

II. 연구의 범위 및 방법

1. 연구 범위

본 연구에서는 다음의 네 가지 사항에 중점을 두었다.

- 1) 영재아와 비영재아의 전체 IQ, 언어성 IQ, 동작성 IQ간 차이
- 2) 전체 IQ와 영역별 IQ의 상관 및 소검사의 상관.
 - 전체 IQ와 언어성IQ, 동작성IQ의 상관.
 - 전체 IQ와 각 소검사 간 상관.
 - 언어성 IQ와 각 소검사 간 상관.
 - 동작성 IQ와 각 소검사 간 상관.
- 3) 영재아의 profile과 비영재아의 profile간의 특징적인 모형
- 4) Kaufman식 3분류 체계에 근거한 영재아와 비영재아의 우선 순위.

2. 연구 방법

2.1 조사 대상

1992년 1월부터 1993년 12월까지 2년간 CBS 문화 센터 영재 교육 학술원을 방문하여 KEDI-WISC 지능검사를 받은 아동 중 전체 IQ 지수가 135 이상인 아동들을 영재 집단으로, 125 이하인 아동들을 비영재 집단으로 분류하여, 이들을 각 집단별로 100명씩 200명을 무작위로 표본 추출하였다.

2.2 검사 도구

아동용 개인 지능검사인 KEDI-WISC검사를 이용하여 아동의 지능 수준을 파악하고, 영재 특성의 한 영역인 지적 능력에 근거하여 영재, 비영재 집단으로 분류하였다.

K-W검사는 언어성, 동작성 영역으로 나뉘어져 있으며 각 영역별로 6개씩, 12개 소검사로 구성되어 있다. 전체 IQ는 12개 소검사 중 두개의 보충 검사(숫자,미로)를 제외한 10개 소검사의 연령에 따른 환산 점수로 계산한다. 영역별 12개 소검사는 <표1>과 같다.

〈표1〉 K-WISC검사의 영역별 소검사

언어성 (verbal)	동작성 (performance)
상식 공통성 산수 어휘 이해 (숫자)	빠진곳찾기 차레맞추기 토막짜기 모양맞추기 기호쓰기 (미로)

2.3 분석 방법

수집된 자료를 분석하기 위하여 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하여 통계 처리하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

- 1) 두 집단 별 전체IQ, 언어성IQ, 동작성IQ 간의 차이가 유의 있는지 밝히기 위해 T 검증하였다.
- 2) 전체 IQ와 소검사의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관 계수로 밝혔다.
- 3) 영재 집단의 프로파일과 비영재 집단의 프로파일간에 특징적 모형이 있는지 밝혀 보았다.
- 4) Kaufman 식 3 분류 체계에 근거한 3개 영역별로 두 집단의 우선 순위를 밝혀 보았다.

III. 결 과

1. 조사 대상의 특성

전체 아동의 성비는 남아 129명, 여아 71명으로 남아의 비율이 높았는데 이는 부모의 아동에 대한 기대가 성에 따라 차이가 있음을 보여준다고 할 수 있겠다. 이를 연령별로 보면 연령이 낮을수록 영재 판별을 받고자 찾아오는 사례가 많았는데 영재성의 조기 발견과 관련이 있다고 하겠다.

연령별 비율을 보면 〈표2〉와 같다.

〈 표2 〉 연령별 비율

연령	인원	비율
5	59	29.5
6	43	21.5
7	39	19.5
8	27	13.5
9	15	7.5
10	10	5.0
11	5	2.5
12	2	1.0
계	200	100.0

이들 아동의 취학 여부에 따른 분류 결과는 취학 아동이 99명(49.5%), 미취학 아동이 101명(50.5%)이었다.

2. 영재 집단과 비영재 집단 간의 전체, 언어성, 동작성 IQ 및 12개 소검사 별 집단 간 차이의 의의도.

영재 집단과 비영재 집단 간의 전체 IQ는 각각 141.61, 114.80으로, 이는 .000 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

또한 언어성IQ는 집단 별로 140.10, 113.55이며, 동작성IQ는 134.31, 112.21로 두 영역 모두 .000수준에서 의의 있는 것으로 밝혀졌다. 결과는 〈표3〉과 같다.

〈표3〉 전체, 언어성, 동작성IQ의 집단 간 차이 (M)

	영재집단	비영재집단
전체	141.61	114.80
언어성	140.10	113.55
동작성	134.31	112.21

〈표4〉 각 집단 간 소검사 평균값

	영재	비영재
상 식	M=17.08, SD=2.72	M=12.59, SD=2.69
공 통 성	M=17.26, SD=2.14	M=12.76, SD=3.01
산 수	M=14.47, SD=2.28	M=10.92, SD=2.32
어 휘	M=18.11, SD=2.08	M=12.55, SD=2.75
이 해	M=14.72, SD=2.36	M=11.48, SD=3.23
(숫 자)	M=2.68, SD=5.48	M=3.30, SD=5.80
빠진곳 찾기	M=14.40, SD=2.22	M=11.56, SD=2.20
차례 맞추기	M=13.32, SD=2.49	M=10.66, SD=2.75
토 막 짜 기	M=17.20, SD=2.62	M=13.12, SD=3.32
모양 맞추기	M=14.56, SD=2.05	M=11.61, SD=2.40
기 호 쓰 기	M=13.69, SD=2.32	M=11.62, SD=3.20
(미 로)	M=2.17, SD=4.91	M=3.14, SD=5.24

두 집단의 소검사 별 차이의 의의도를 살펴 본 결과, 집단 간 소검사 별 차이는 숫자와 미로를 제외한 10개 소검사에서 .000수준의 의의있는 차이를 보이고 있다. 이를 남녀에 따른 차이가 있는지 밝혀 본 결과 집단에 의한 차이는 있으나 성별에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다.

남아의 경우는 IQ 129.4 (N=129) 이며, 여아는 IQ 129.03 (N=71) 이다. 결과는 〈표5〉와 같다.

〈표5〉 각 집단의 성별에 따른 평균 지능지수

	영재	비영재
남	142.00 (N = 67)	115.79 (N = 62)
여	140.82 (N = 33)	113.18 (N = 38)

3. 전체IQ와 영역별 IQ의 상관 및 소검사의 상관.

1) 전체IQ와 언어성IQ, 동작성IQ 의 상관.

영재 집단에서 전체 IQ와 언어성IQ는 .6200 (P<.000)의 높은 상관을 보이고 있으며, 동작성 IQ는 .4435 (P<.000)의 상관을 보이고 있다. 비영재 집단도 언어성 영역이 동작성

영역보다 높은 상관을 보이고 있다. 결과는 <표6>와 같다.

<표6> 전체 IQ와 언어성IQ, 동작성 IQ의 상관

	영재집단	비영재집단
언어성	.6200	.7830
동작성	.4435	.5047

(P<.000)

2) 전체 IQ와 각 소검사 간 상관.

영재 집단의 경우 언어성 영역의 산수, 상식, 어휘, 공통성, 이해는 .000 수준의 유의한 정적 상관을 보이고 있으며, 숫자는 부적 상관을 보이고 있으나 유의하지 않다. 동작성 영역은 토막 짜기가 가장 높은 상관을 보이고 있으나 언어성 소검사만큼 유의하지 않다. 비영재 집단의 경우 언어성은 상식이 가장 높았고, 동작성은 기호 쓰기가 가장 높은 상관을 보이고 있다. 결과는 <표7>과 같다.

<표7> 집단간 전체 IQ와 소검사의 상관

	영재집단	비영재집단
상 식	.4351 (P<.000)	.5642 (P<.000)
공 통 성	.3155 (P<.001)	.5374 (P<.000)
산 수	.4804 (P<.000)	.4998 (P<.000)
어 휘	.3546 (P<.000)	.5110 (P<.000)
이 해	.2519 (P<.006)	.3899 (P<.000)
(숫 자)	-.1082 (P<.142)	.0516 (P<.305)
빠진곳 찾기	.1809 (P<.036)	.3945 (P<.000)
차례 맞추기	.1997 (P<.023)	.3497 (P<.000)
토막 짜기	.3128 (P<.001)	.4116 (P<.000)
모양 맞추기	.1713 (P<.044)	.3188 (P<.001)
기호 쓰기	.1161 (P<.125)	.4284 (P<.000)
(미 로)	-.1916 (P<.028)	-.0780 (P<.220)

3) 언어성 IQ와 각 소검사 간 상관.

영재 집단의 경우 언어성 IQ와 가장 높은 상관을 보이는 소검사는 어휘 (.6385, P<.000) 이며, 비영재 집단의 경우는 공통성(.7467, P<.000)이 가장 높은 상관을 보이고 있다. 언어 능력과 소검사의 상관은 <표8>과 같다.

〈표8〉 언어성과 소검사의 상관

	영재집단	비영재집단
상 식	.6094 (P<.000)	.6403 (P<.000)
공 통 성	.3635 (P<.000)	.7467 (P<.000)
산 수	.4320 (P<.000)	.5464 (P<.000)
어 휘	.6385 (P<.000)	.7101 (P<.000)
이 해	.5080 (P<.000)	.5123 (P<.000)
(숫 자)	.0320 (P<.376)	-.0166 (P<.435)
빠진곳 찾기	-.1234 (P<.111)	.1669 (P<.048)
차례 맞추기	-.2100 (P<.018)	-.0089 (P<.465)
토 막 짜 기	-.0809 (P<.212)	.0050 (P<.480)
모양 맞추기	-.2138 (P<.016)	-.0954 (P<.173)
기 호 쓰 기	-.2634 (P<.004)	.2049 (P<.020)
(미 로)	-.0256 (P<.400)	-.1061 (P<.147)

4) 동작성 IQ와 각 소검사 간 상관.

영재 집단의 경우 동작성 IQ는 토막짜기(.4949, P <.000)와 가장 높은 상관을 보이고 있으며, 비영재집단의 경우는 모양맞추기(.5598, P <.000)와 가장 높은 상관을 보이고 있다. 동작성능력과 소검사의 상관은 〈표9〉과 같다.

〈표9〉 동작성과 소검사의 상관

	영재집단	비영재집단
상 식	-.2176 (P<.015)	.1481 (P<.071)
공 통 성	-.1006 (P<.160)	-.0387 (P<.351)
산 수	.0799 (P<.215)	.1011 (P<.158)
어 휘	-.3593 (P<.000)	-.0811 (P<.211)
이 해	-.2748 (P<.003)	.0114 (P<.455)
(숫 자)	-.1634 (P<.052)	.0997 (P<.162)
빠진곳 찾기	.3981 (P<.000)	.4057 (P<.000)
차례 맞추기	.4501 (P<.000)	.3551 (P<.000)
토 막 짜 기	.4919 (P<.000)	.5169 (P<.000)
모양 맞추기	.4576 (P<.000)	.5598 (P<.000)
기 호 쓰 기	.4315 (P<.000)	.2934 (P<.002)
(미 로)	-.1986 (P<.024)	.0313 (P<.378)

4. 영재 집단의 Profile과 비영재 집단의 Profile간의 특징적 모형.

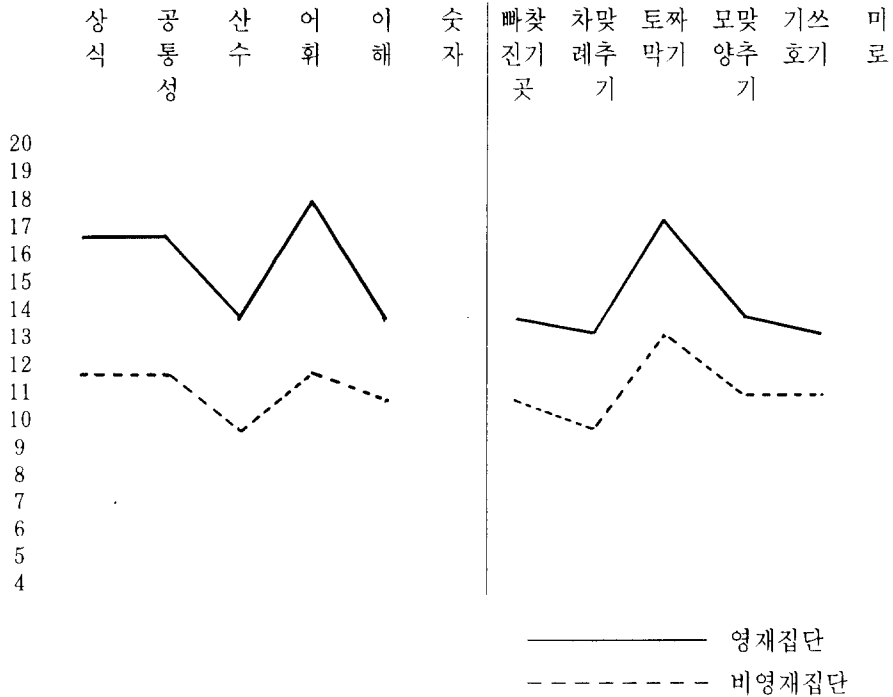
영재 집단과 비영재 집단의 소검사 별 평균치를 가지고 프로파일을 그려보았다. 영재 집단의 프로파일의 특징은 전반적으로 우수한 지능 수준을 보이고 있으며 언어성 능력이 동작성 능력보다 다소 우수하게 나타났다(VIQ - 140.1 / PIQ- 134.3).

영재 집단은 언어성 영역에서 상식(기초지식)이나 어휘(언어개념) 능력이 우수하고 공통성 (추상적 사고)도 우수하나, 산수 능력과 이해 수준이 다소 뒤지는 상태를 보이고 있다. 동작성 영역에서는 토막 짜기 (공간지각력 및 구성능력)가 우수하며 차례맞추기(사회적 기술)와 기호쓰기(단기기억) 능력이 다소 낮게 나왔으나 다른 소검사의 점수와 큰 차이를 보이지 않는다.

비영재 집단과 비교해 보았을 때, 점수 상의 차이는 보일지라도 능력간의 균형은 두 집단 간에 매우 유사하게 나타났다.

즉 영재 집단과 비영재 집단의 소검사 별 점수의 차이는 의의 있게 나왔으나 프로파일의 굴곡 정도가 매우 유사하므로, 영재 집단의 특징적인 모형으로 제시하는 데 어려움이 따르다고 볼 수 있다. 두 집단의 프로파일은 <표10>과 같다.

<표10> 집단 별 프로파일



5. Kaufman 식 3분류 체계에 근거한 두 집단의 우선 순위.

Kaufman식 3분류 체계에 근거하여 언어 이해(Verbal comprehension), 지각 구성(Perceptual organization), 주의 집중(Freedom from destructibility)별로 평균값을 구하여 영재집단은 3영역 중 어느 영역이 우세하며 비영재 집단과 다른 유형을 보이는지 살펴보았다. 결과, 두집단 간의 우선 순위에 차이가 없었다.

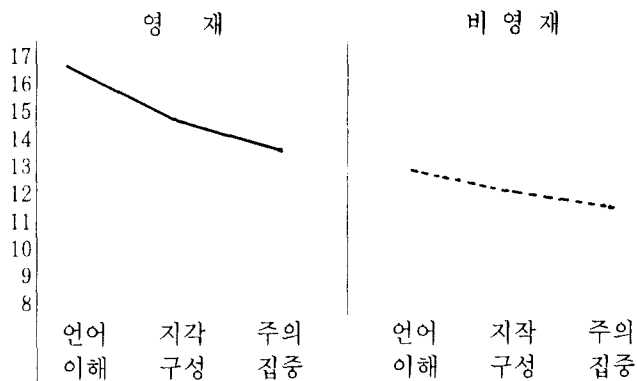
즉 두집단 모두 언어 이해> 지각 구성> 주의 집중 순으로 나타났으며 이 결과는 kaufman (1981) 의 보고와 일치하고 있다. 두 집단의 3영역 별 평균값은 <표11>과 같다.

<표11> Kaufman식 분류에 의한 집단 별 평균값

	영 재	비 영 재
언어이해	M = 16.7925	M = 12.345
지각구성	M = 14.87	M = 11.7375
주의집중	M = 14.08	M = 11.27

영재 집단과 비영재 집단 모두 언어 이해 능력이 가장 우수하였으며 지각 구성, 주의 집중 순으로 나타났다. 이 결과는 지능이 낮은 장애 집단의 지각 구성> 언어 이해> 주의집중 유형과 다른 유형을 보이고 있으므로 지능이 높을수록 언어 능력이 우수하다고 추정할 수 있겠다. 3영역의 프로파일은 <표12>와 같다.

<표12> Kaufman 식 3분류 체계에 의한 집단 별 프로파일



IV. 논의 및 결론

K-WISC 검사 결과를 통해 영재아들의 인지구조를 분석한 결과를 요약, 정리하면 다음과 같다.

1) 영재아와 비영재아의 전체 IQ, 언어성 IQ, 동작성 IQ 간의 차이는 .000수준에서 의의가 있었다. 영재 집단이 비영재 집단 보다 전체, 언어성, 동작성 영역 모두에서 우수하게 수행해 내었다. 두 집단 모두 언어 영역이 동작 영역 보다 우수하게 수행해 낸 결과를 보이고 있으나 영재 집단의 두 영역별 편차가 비영재 집단의 그것보다 크므로 언어 능력이 우수한 것이 영재의 한 특성을 보여주는 것이라고 해석할 수 있겠다.

2) 전체IQ 와 언어IQ성, 동작성IQ의 상관은 두 집단 모두 높은 상관을 보이고 있다. 두 집단 모두 동작성 영역 보다 언어성 영역이 상관이 높았다. 즉, 전체 IQ와의 상관은 언어성이 더 높은 반면 동작성은 언어성보다 독립적이라고 할 수 있다.

전체IQ와 12개 소검사의 상관은 영재 집단의 경우 산수(.4804, $P<.000$)와 토막짜기(.3128, $P<.000$)가 가장 높은 상관을 보였고, 비영재 집단의 경우는 상식(.5642, $P<.000$)과 기호쓰기(.4284, $P<.000$)가 가장 높은 상관을 나타내었다.

언어성과 12개 소검사의 상관은 영재 집단의 경우 어휘(.6385, $P<.000$)가 가장 높은 상관을 보인 반면, 비영재 집단의 경우는 공통성(.7467, $P<.000$)이 가장 높은 상관을 나타내었다.

동작성과 12개 소검사의 상관은 영재 집단의 경우 토막짜기(.4919, $P<.000$)가 가장 높은 상관을 나타내었으나, 비영재 집단은 모양 맞추기(.5598, $P<.000$)가 가장 높은 상관을 보인 소검사였다.

3) 두 집단의 Profile은 매우 유사하게 나타났다.

즉, 두 집단 모두 언어성 영역이 동작성 영역 보다 우수하나, 영재 집단의 경우 어휘와 토막짜기가 매우 우수한 것으로 나타나, 두 소검사의 점수가 영재성을 판별하는 데 유용한 지침이 될 수 있다고 판단된다. 또한 이해, 차례맞추기 점수가 지조한 것으로 나타나 영재 아들의 사회성이 다른 능력 보다 뒤진다고 볼 수 있겠다.

이상의 해석은 영재아들이 보여준 프로파일 만으로 판단한 것이며, 비영재아들의 프로파일과 비교했을 때 점수의 양적인 차이는 현저하나 패턴이 매우 유사하므로, 본 연구 결과에서 그려진 프로파일이 영재아의 특징적인 모형이라 제시하는 데 어려움이 따른다.

그러나 본 연구에서 표집한 영재 집단과 비영재집단의 점수 간격이 너무 좁았기 때문에 특징적인 모형 제시가 어렵지 않았나 생각된다. 즉, 영재 교육기관을 찾아온 아동을 대상으로

표집하였기 때문에 점수 상의 차이는 보였을지라도, 어느 정도 영재성을 지닌 아동들이 어서 프로파일 상의 차이를 보이지 않은 것으로 생각할 수 있겠다. 그러므로 일반 아동을 대상으로 한 연구가 후속 되면 좀 더 명확하고 특징적인 프로파일 제시가 가능하리라 여겨진다.

4) Kaufman 식 3분류 체계에 근거한 우선 순위를 밝혀 본 결과 두 집단 모두 언어 이해 > 지각 구성 > 주의 집중 순으로 나타났다. 영재 집단의 경우 비영재 집단의 경우와 프로파일은 유사하게 그려지나 언어 이해의 점수가 다른 두 영역의 점수보다 우수하므로, 지능이 높을수록 언어 이해가 우수하다고 한 Kaufman의 연구 결과와 일치하나, 두 집단 모두 같은 프로파일을 보였기 때문에 영재 집단만의 특성이라고 하는데 어려움이 따른다고 하겠다. 그러므로 표집의 범위를 확장시켜 영재아들의 인지구조에 대한 특징적인 모형을 제시할 수 있는 후속 연구가 수행되기를 기대한다

참고 문헌

1. 김재은, 장명숙 편저, 영재 교육의 이론과 실제, 교육과학사
2. 조석희, 영재교육 연구 - 자녀에 대하여 부모가 갖는 영재성의 개념 및 판별상의 정확도, 1993, vol.2 No.1 pp 181 ~ 193
3. 박경숙 외, 케디 위스크 개인 지능 검사 개발 연구, 연구보고 RR 86 - 24 한국교육개발원, 1986
4. 조석희 외, 취학전 영재의 특성과 그들의 교육에 대한 부모의 요구 및 문제점 한국교육개발원, 1986
5. 조석희, 영재의 판별과 지도방법.
6. 장인화, 조석희, 영재의 심리적 특성에 관한 연구, 1980
7. 오경자, K-WISC Profile을 통한 학습장애아의 인지 특성 분석, 인문과학
8. Gifted Children : A Guide for Parents and Teachers, Virginia Z. Ehrlich Third Edition Copyright 1989, Trillium Press, Inc.
9. Gifted and Talented Children, Tom Comerford and Keith Creed.

Publications and Information Branch Education Department of Victoria.
1981.

10. Parents' of the Gifted Guide To Teachers. Sandra Warren. Corbin
Hillam Unionville, New York, Toronto, Ontario

11. The Courage To Be Gifted. Erika Landau. Trillium Press Unionville,
New York, Toronto, Ontario