

신입생 지능검사 및 흥미검사 결과 분석 연구

고 명 규

I. 서 언	(4) 방 법
(1) 연구취지 및 목적	III. 결과 및 해석
(2) 지능 및 흥미의 이론적 배경	(1) 일반 지능검사
II. 연구자료 및 방법	(2) 흥미검사
(1) 측정척도	IV. 결 언
(2) 문 제	(1) 요 약
(3) 자 료	(2) 제 언

I. 서 언

(1) 연구 취지 및 목적

본 학생지도연구소에서는 개인적으로 찾아 오는 학생의 상담활동 이외에 전 학생들의 생활지도 활동의 일환으로 신입생 orientation기간 중에 지능검사를 비롯하여 각종 심리검사를 실시하고 있다.

이러한 심리검사를 통하여 학생들에 대한 보다 과학적인 파악과 이해를 가지고 그들이 대학생활을 효율적으로 수행할 수 있도록 지도하기 위한 기초자료를 얻고 있다.

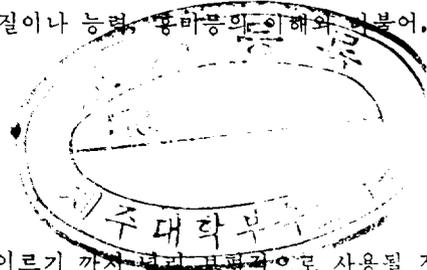
본 연구의 목적도 이러한 지도방안의 자료를 얻기 위하여, 1971학년도 입학생에 실시했던 일반 지능검사, 흥미검사에 국한시켜 분석에 착수하였고, 그 결과를 종합 비교검토키로 했다.

이 검사결과의 분석 목적은 첫째, 검사결과 그 자체는 학생 개개인에 대한 이해 파악의 자료로서 의의가 있지만, 또 한편으로는 그 자료를 종합 분석함으로써 전 집단의 경향을 파악하여 그들의 지도를 위한 일반적인 방안을 모색하는 기초자료로 활용할 수 있다. 둘째, 통계적으로 분류 처리한 자료는 학생들의 자질이나 능력, 흥미등의 이해와 더불어, 여러가지 행정계획의 수립에 응용할 수 있다.

(2) 지능 및 흥미의 이론적 배경

A. 지 능 (知能)

지능이란 용어는 전문가로부터 국민학교 학생에 이르기 까지 널리 표편적으로 사용될 정도로 일반화되어 가고 있지만, 그 용어의 사용자가 그 의미를 정확히 파악하고 있는지



의문이다.

Terman은 지능은 추상적으로 사고할 수 있는 능력으로, Wechsler는 목적적으로 행동하고 합리적으로 사고하고 처해있는 환경을 효과적으로 처리할 수 있는 종합적 능력의 가능성으로, 최초의 지능검사 제작자인 Binet는 복잡한 정신능력인 기억력, 관련력, 판단력, 주의력이 지능이라 보았는바, 이를 종합해 보면 지능(Intelligence)이란 여러 생활상태에서 효과적으로 반응하고 학습하는 능력이라고 정의되며, 지능지수(IQ : Intelligence Quotient)란 지능검사를 어떠한 대상에 실시해서 나온 답반응을 $\frac{\text{정신연령(MA)Mental Age}}{\text{생활연령(CA) Chronological Age}} \times 100$ 이라는 공식에 넣어 산출한 지수를 말한다.

지능은 생득적이며 유전성이 강하다는 것이 일반적 견해이고, 또 여러 연구에서 증거가 많이 나와 있으나 그리 간단하게 결론지어 버릴 수 없는 성질의 것이다. 지능은 결코 생득적, 선천적인 것이 아니고, 생득능력+경험이라고 보는 견해가 있는 가하면, 반면에 지능에는 유전성, 향상성이 강하다고 보는 견해는 좋은 대조현상이다.

최근에 개발 되고 있는 유·유아정신적발달(乳·幼兒精神의發達)에 관한 연구, 문화실조론(Cultural deprivation theory)에 의한 지능개발 도구들은 종래의 지능의 유전성 주장에 중요한 전환점을 가져올 가능성을 가지고 있다.

지능의 분포상은 지능검사에 따라서 다소 차는 있으나, 일반적으로는 인구 100이라하면 다음 <표1> 같이 각 IQ급간에 분포된다. ⁽¹⁾

<표 1> 지능의 분포상

I Q	%	구 분
160—169	0.03	수 계
150—159	0.2	
140—149	1.1	
130—139	8.2	우 수 아
120—129	3.1	
110—119	18.1	보 통 이 상
100—109	23.5	보 통
90—99	23.0	
80—89	14.5	보 통 이 하
70—79	5.6	한계적장애
60—69	2.0	정신박약
50—59	0.4	
40—49	0.2	
30—39	0.03	

지능의 분포는 직업의 분포와 상당한 상관을 보이고 있는 바, 어느 정도의 지능이 어느 정도의 직업을 감당할 수 있을지 다음 <표2>를 보면 짐작할 수 있다. ⁽²⁾ 그러나 실제에서는 한 직종내에서의 지능의 범위도 상당히 크다는 것도 있어서는 안된다. 따라서 지도 할 때에는 IQ평균도 겨누어 봄과 동시에 그 범위를 생각해서 여타요인인 희망, 포부, 흥미, 경험등도 고려해야 할 것이다.

지능의 발달은 IQ라는 지능검사에 나타나는 절대적인 척도로 보아 18~20세때 절정을 이루며 20세 이후에는 도리어 쇠퇴한다고 보아, 어릴때의 환경이 지능형성에 중요한 무게를 갖는 것을 의미하는 바, Bloom은

1) Terman, L. M. And Merrill, M. A., Stanford Intelligence Scale; Manual for the Third Revision Form L—M, New York, Houghton Mifflin, 1960, P. 18.
 2) Cronbach, L. J., Essentials of Psychological Testings, New York, Harper and ROW, 1960, P. 174.

<표2> 지능과 직업과의 관계

IQ	능 력 범 위
130	박사학위 소지자 평균
120	대학생 평균
115	대학 1학년생 평균(정신노동, 노동숙련 가 자녀평균)
110	고등학교 졸업생평균(대학에서 성공 가능성 반반)
105	인문고등학교 수료 가능성 반반
100	전 인구 평균
90	저소득 도시 농촌 가구 자녀평균(제 봉조립 가능)
75	중학교 갈 가능성 반반(점원생활 가 능)
60	가구수리, 야채재배, 전기공가능
50	목수, 가사에 종사
40	풀깎기, 빨래가능

지능발달에 관한 여러 증거를 분석한 결과, 만 17세에 측정된 지능을 종점(終點)으로 하여 볼때 약 50%의 발달이 수태와 4세 사 이에서, 약 30%의 발달이 4세와 8세사이에 서, 남은 20%의 발달이 8세와 17세사이에서 결정된다고 보고하고 있다. (3) 20세 이후에 쇠퇴한다는 것은 지능자체의 쇠퇴가 아니 고, 성인에서는 반응력량은 있되 반응속도가 부족해 지는데 기인한다고 보고 있다. 이 때 문에 검사에 나타나는 IQ와 실제에 기능적 으로 작용하는 지능의 수준을 달리보며, 두 수준이 서로 상관은 있을 망정, 개념적 지능 에는 계속 경험의 여하가 중요한 영향을 주

며, 연령과 더불어 더 성장할 가능성이 있다는 것이다.

남여간의 지능차를 보면 일반적 지능에 관한 한, 남자가 좀 우세하기는 하지만 통계적으 로 의미있는 차는 없다고 보고 있고, 단 지능을 구성하는 특수능력(Special ability)에서는 남자는 수리적, 공간적, 기계적 능력이, 여자는 어휘, 언어유창성, 기억력에서 각각 이성을 능가 한다고 보고 있다. 형제자매의 경우 아우일수록 지능이 조금씩 높은 경향이 있는바, 그 것을 뒷받침 할만한 이론적근거는 없으나, 아우일 수록 여러 식구의 가정에서 자라나기때문 에 풍부한 언어의 기회등 지적행동을 해볼 수 있는 기회가 많아지기 때문이라고 해석된다.

지능이 높은 사람의 지적의의 행동적 특성으로서는, 보다 흥미 취미의 범위가 넓고, 어떤 일에 전심 정신집중을 잘 하며, 행동에 민첩한 편이며, 활동정력이 높은편이 고, 만족을 연기시킬 줄 안다.

또한 지능과 학교 기타에서의 성공과의 상관은 0.10~0.70으로 관계가 상당히 높은 바, 지능검사의 출발점이 학교성적의 예언에 있기 때문이라고 보겠으며, 지능과 창의성과는 별상관이 없다고 밝혀지고 있다.

B. 흥 미 (興 味)

흥미(Interest)라는 것이 중요한 한 심리학적인 요인이며, 인간행동을 결정하는 데에 중요한 역할을 하는 것임에는 합의되고 있으나, 그 정의에 관해서는 구구하고 넓게 합의 된 정의가 없다.

일반적으로 정의하자면, 흥미란 어떤 종류의 활동에 대해서 개인이 가지고 있는 채 불 쾌, 기호 혐기, 수락 불수락의 경향성을 말한다고 할 수 있다. J.P. Guilford도 흥미를 “어

3) Bloom, B.S., Stability and change in Human characteristics, N.Y., John Wiley, 1964, PP. 52-91.

면 활동분야에 이끌리게 되는 개인의 일반화된 행동경향”으로 보고 있다. 따라서 흥미는 인간행동의 근원적인 동기를 그 핵심적 요소로 잉태하고 있는 유인물(誘引物)이라 할 수 있다. 그러므로, 한 직업에 대해서 가지고 있는 흥미의 정도와 유무는 그것이 한 개인의 직업적 성공을 결정짓는 중요한 요인이 되는 동시에, 더욱 중요한것은 직장에 있어서의 대인관계나 개인의 정신위생(Mental Hygiene)에도 놀랄 정도의 영향력을 가지고 있는 것이다.

그러나, 한 사람이 가지고 있는 흥미를 여러가지 방법으로 판단 내지 측정할 수 있다. 질문서에 흥미란을 두고 답하게 한다든지, 활동을 관찰한다든지, 능력검사 성적으로 미루어 본다든지, 표준화된 흥미검사로 알아본다든지 하는 것이다. Super에 의하면, 이러한 흥미를 찾아내는 방법에 따라서 세가지로 분류할 수 있다고 한다.⁴⁾ (1) 표현된 흥미(expressed interest); 어떤 활동이나 직업에 대한 흥미를 말로 표시공언하는 경우를 말한다. 학생이 어떤 특정활동이나 직업에 대해서 “좋고” “싫음”을 표현한 흥미다. 그러나 이와 같은 흥미의 표현이 주는 흥미는, 개인의 성숙과 경험에 따라 달라진다. (2) 활동화된 흥미(manifested interest); 이것은 어떤 활동이나 직업에 참여하고 있을 때 나타나는 흥미다. 어떤 학생이 연구부에 가입해서 활동하고 있음으로 인해서, 거기서 그 학생의 흥미를 발견하게 되는 경우를 말한다. 표현된흥미 보다는 객관적이고 안정성 있는 흥미라 할 수 있다. (3) 검사된 흥미(inventoried interest); 이것은 과학적인 검사도구에 의해서 검출된 흥미를 말한다. 이상 세가지 흥미가운데서 가장 엄밀하고 신뢰롭게 그리고 타당하게 한 영역의 흥미의 정도를 짐작하는 방법은 실험연구를 거쳐서 표준화된 흥미검사에 의하는 것인데에 합의하고 있다.

흥미가 학업성취, 직업선택, 직업계속, 직업에서의 만족감등에 크게 관계되어, 한 방법의 적성(Aptitude)을 판단함에 중요한 자료의 하나라는 것은 여러 연구결과에서 알 수 있다.

II. 연구자료 및 방법

(1) 측정척도

본 심리검사의 결과분석은 (1) 정범모의 일반지능검사(대학생용 A형, 1969) (2) 정범모의 흥미검사(중·고용 1969)를 도구로 사용했다.

각 검사의 검사의미를 보면 다음과 같다.

A. 일반 지능검사

이 검사는 5가지의 소검사로 구성되어 있다. 따라서 지능의 총지수만이 아니라, 그 분석적인 지수도 나오게 되어 있다.

4) Super, D. E., Appraising Vocational Fitness by Means of psychological Tests, New York, Harper & Brothers, 1949, PP. 221-224.

소검사의 내용은 다음과 같다. (5)

- (1) 어휘적용 (Wu; Word usage) ; 단어의 뜻과 그 용도를 적절히 가려내는 능력
- (2) 언어추리 (VR; Verbal Reasoning); 언어로서 표상되는 개념간의 관계를 분석, 종합하여 추출하는 능력
- (3) 산수추리 (AR; Arithmetic Reasoning) ; 수량을 포함하는 문제사태에서 수리적 관계를 분석, 종합하는 능력
- (4) 수열추리 (NR; Numerical Reasoning) ; 수의 라열에서 일정한 관계를 분석, 종합하여 추출하는 능력
- (5) 도형추리 (FR; Figure Reasoning) ; 도형의 라열에서 일정한 관계를 분석, 종합하여 추출하는 능력

어휘적용과 언어추리는 지능의 언어적요인을 주로 측정하는 소검사로서, 인문과 및 사회과학계의 활동이나 직업에의 적성여부를 암시하며, 산수추리와 수열추리는 지능의 양적요인을 주로 측정하는 소검사로서, 수치리가 많이 관계되는 자연과학계, 사두, 상업계의 활동이나 직업에의 적성여부를 암시하며, 도형추리는 지능의 구상적 요인 (Figural factors) 을 주로 측정하는 것으로서 시각활동이 중요한 공과계 기술계의 활동이나 직업에의 적성을 암시한다. 즉, 이 검사는 제 능력의 변별적 측정으로서, 잠재적인 적성진단의 구실도 할 수 있다.

B. 흥미 검사

이 검사의 10영역은 다음과 같다. (6)

- (1) 미술적 흥미 (A; Artistic Interest) ; 회화, 조각, 영화등의 미술적인 내지 심미적인 활동에 관한 흥미를 포함한다.
- (2) 음악적 흥미 (M; Music Interest) ; 성악, 기악, 기타의 음악적 활동에 관한 흥미를 포함한다.
- (3) 문학적 흥미 (L; Literary Interest) ; 문학, 어학 기타의 어문적인 활동에 관한 흥미를 포함한다.
- (4) 생물과학적 흥미 (BS; Scientific Interest-Biological) ; 자연현상중에서도 생물현상에 관한 연구적인 흥미를 포함한다.
- (5) 물상과학적 흥미 (PS; Scientific Interest-physical) ; 자연현상중에서도 물리적, 화학적인 물상현상에 관한 연구적 흥미를 포함한다.
- (6) 실업적 흥미 (B; Business Interest) ; 상사, 공장, 회사 기타의 기업체의 운영에 관계되는 여러가지의 경제적 및 운영적인 활동에 관한 흥미를 포함한다.
- (7) 정치적 흥미 (P; Political Interest) ; 집단생활, 정치생활, 언어생활에 관계되는 여

5) 정범모; 일반지능검사 실시요강(대학생용) 코리아테스팅, 1969, PP. 3-9.

6) 정범모; 흥미검사 검사법 요강(중.고교용), 코리아테스팅, 1969, PP. 1-3.

러가지 활동에 관한 흥미를 포함한다.

(8) 사회적 흥미 (H; Humanitarian Interest); 여러가지 사회사업, 종교, 교육등의 인간복지에 관계되는 여러가지 활동에 관한 흥미를 포함한다.

(9) 사무적 흥미 (C; Clerical Interest); 사무에 관계되는 부기, 정리, 통계, 경리등의 활동에 관한 흥미를 포함한다.

(10) 운동적 흥미 (O; Out-door Interest); 운동장이나 야외에서의 여러가지 활동에 관한 흥미를 포함한다.

(2) 문 제

A. 일반 지능검사

- (1) IQ평균치 학과별 비교
- (2) 지능지수의 분포 경향
- (3) 각 분석 점수의 학과별 비교
- (4) 전 집단의 분석점수 분포 경향

B. 흥미검사

- (1) 각 요인의 학과별 분포경향 비교
- (2) 전 집단의 각 요인별 분포 경향
- (3) 자 료

1971학년도 입학생 전원을 대상으로 동년 3월 12일부터 13일까지 실시한 심리검사 결과를 자료로 했으나, 실제로 얻어진 자료는 각각 전체의 71.1%인 128명과 48.3%인 87명이다. 그 구체적인 표집내용은 다음 <표3> 과 같다. <표3>에서 아는 바와 같이 정원미달이라는 전국적인 현상으로 인하여 학과별 인원내 현저한 차이가 나타나 있음을 알 수 있고, 사

정에 따라서 부득히 수검하지 못한 학과도 있었고, 학생의 자발적인 참여가 없으므로 수검자인원에 불균형을 초래하였다.

<표 3> 각 검사 표집의 구성내용

학과별	선입생수	일반지능검사		흥 미 검 사	
		수검자수	%	수검자수	%
법	15	12	80	10	66.7
경영	14	12	85.7	7	50
국문	15	12	80	9	60
영교	20	19	95	13	65
수교	28	27	96.4	7	25
농	7	7	100	5	71.4
원예	7	7	100	4	57.1
축산	2				
수의	2			2	100
가정	1				
어로	30			8	26.7
제조	20	17	85	11	55
증식	19	15	78.9	11	58.3
전체	180	128	71.1	87	48.3

(4) 방 법

이 검사들의 결과처리는 다음과 같은 방법에 의해서 정리했다.

(A) 일반 지능검사

- 1) IQ의 M과 SD의 산출
- 2) 각 지능 분석점수의 Tscore의 M과 SD산출
- 3) 각 지능단계에 속한 학생수의 P점수 산출
- 4) Tscore 7단계 분포경향
- 5) IQ의 분포 경향

(B) 흥미검사

- 1) P점수 3단계 분류
- 2) 각 단계의 학생수의 P산출
- 3) 각 요인의 학과별 분포 경향
- 4) 전 집단의 각 요인별 분포 경향

Ⅲ. 결과 및 해석

A. 일반 지능검사

(1) IQ의 M과 SD의 학과별 비교

<표4> IQ의 M 및 SD의 비교

학과별	M (평균치)	S D (표준편차)
법	101.2	11.7
경영	102.9	8.9
국문	99.5	9.0
영교	97.7	15.5
수교	94.8	9.9
농	97.3	11.5
원예	95.9	12.4
제조	98	7.5
증식	95.2	11.2

<표4>에서 보는바와 같이 과별로 보면, 경영과가 102.9로 가장 높고, 다음이 법과의 101.2, 국문과의 99.5, 제조과의 98, 영어교육과와 농과가 각각 97.7, 97.3, 원예과 증식과가 95.9, 95.2, 수학교육과의 94.8의 순으로 되어있고, SD가 15.5로 영어교육과가 가장 높고, 법과와 농과 및 증식과가 각각 11.7, 11.5, 11.2로 비슷비슷 하고, 제조과의 7.5로 가장 낮다. 제조과의 IQ분포가 그만큼 좁게 분포되어, 타과보다 IQ 개인차가 적은 셈이다.

(2) 지능지수 (IQ) 의 분포경향

지능지수 (IQ) 의 분포경향을 보면 <표5> <그림1>과 같다.

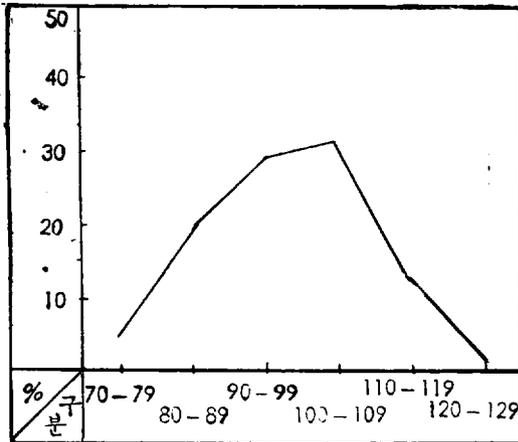
<표5> IQ 의 분포표

M ↓	SD ↓	구분 N 및 %	70-79	80-89	90-99	100-109	110-119	120-129	계
97.8	11.4	N	7	25	37	40	17	2	128
		%	5.5	19.5	28.9	31.3	13.3	1.6	100

<표5> <그림1>에서 볼 수 있는 바와 같이, IQ분포는 정상분포 곡선 (normal distribution curve) 을 보이며, 최고는 IQ 122, 최저는 IQ 76이다. 또 IQ 120이상의 학생은 1.6%인 단 2명밖에 되지 않는다.

전체 IQ의 M은 97.8이고, SD는 11.4이다. M, SD는 이론상의 IQ평균 100, SD16에 비하여 볼 때 본 집단은 대학생 표집집단의 평균에 이르지 못하고, 개인차는 작은 집단이다. 이상에서 본 바와 같이, 1971학년도 입학생은 전국 대학생 집단의 IQ와 비교하면, 97.8

〈그림1〉 I.Q. 분포도



로 전 대학생 집단의 평균지능의 하위에 속한다고 볼 수 있겠다.

이는 제주대학의 지역적 특수성을 감안할 때, 본교에 입학하는 학생들의 대부분이 지방 고등학교 출신이거나, 경제적으로 여유있는 가정환경에서 성장 발달되지 않은 환경적인 영향으로 인하여 정상적인 발달을 이루지 못한 태도 원인이 있겠지만, 또 한편으로는 예비고사에 합격한 학생의 대부분은 4년동안의 학비조달이 불가능하다고 생각하여 일차인 교육대학에 입학하거나, 여유있는 학생은 육지부로 진학하거나,

재이수한다 든가하여 그 나머지 학생만이 입학하지 않았나 생각된다. 이것이 또한 정원미달의 한 요인이기도 하다. 이는 지능분포표에서도 보여 주는 바와같이, IQ 120이상이 불과 1.6%밖에 되지 않고, IQ 130이상은 전혀 없는 데서도 그 이유를 찾아 볼 수 있겠다.

그러나 여기서 주의해야 할 것은 실시된 지능검사가 대학생만을 표준(norm)으로 삼았기 때문에, 보다 넓은 집단을 표준으로 한 다른 지능검사(중고교에서 실시한)에서 나온 IQ치와 여기에서 나온 IQ치를 같은 수치로 보아서는 안된다는 것이다. 정확하지는 않으나, 현재나온 IQ치에 15~20점씩 더하면 중·고교때의 것과 비슷하다고 볼 수 있겠다. 7) 이렇게 보면 본교 신입생의 IQ평균치가 전국 집단의 표준으로 약 113~118사이가 되어, 학업수행에는 별 지장이 없다고 볼 수 있겠다.

(3) 지능 분석점수의 학과별 비교

지능 분석점수의 요인별 학과별 평균치를 비교하면 <표6>과 같다.

<표6>의 수치는 T score의 평균치임으로 T score의 지능단계를 기준⁸⁾ 하여 해석한다.

1971학년도 신입생의 각 요인의 지능 분석점수의 평균을 <표6>에서 보면, 요인별로 전체로 볼 때, VR과 FR을 제외하고서는 평균점에 이르지 못한 집단이라고 볼 수 있겠다. 이 요인분석점수를 각 요인별로 세밀하게 살펴보면, 다음과 같이 해석할 수 있겠다.

(1) 어휘적용(Wu); 과별로 비교해 보면 이 요인에 있어 각과간에 의의있는 차가 나타나고 있는 것은 약간이다. 타과에 비하여 높은 과는 법과, 경영과, 영교의 52.1, 51.5, 51.1로 평균점을 넘고 있다. 반대로 낮은 과는 수교, 증식과의 각각 45.3, 45.2로

7) 전북대학교 학생지도 연구소; 학생지도 뉴스레터, 제1권 제1호, 1970, PP.3-4.

8) 김춘현; 학생지도 연구, 공주교육대학 학생지도연구소, 1971, 제1집, P.51.

평균지의 하에 속해 있어 의의있는 차를 보여주고 있다. 이것으로 볼때, 어휘적용은 수학교육과와 증식과는 타과에 비하여 낮다고 해석할 수가 있겠다.

<표6> 분석점수의 과별 평균 비교표 (1971년도)

반별 요인별	법	경 영	국 문	영 교	수 교	농	원 예	제 조	증 식
WU	52.1	51.5	49.7	51.1	45.3	48.8	46.2	48	45.2
VR	51	54.9	48.5	50.5	50	50.8	49.5	50	50.1
AR	46.6	47.6	51.5	48.3	45.3	42.5	48.2	48.7	44.3
NR	47.5	46.4	48.4	46.4	45	40.1	42.2	45.3	44.6
FR	51.1	53.7	47.8	45.4	47	55.2	49.1	48.5	50.8

※ 사용한 숫자는 T점수의 M임

지능 단계 판정표 8)

지능편차치	평 정 단 계	사례수의 %
75이상	최우(최 상 지)	1
65-74	우 (상 지)	6
55-64	중의상(평균지상)	24
45-54	중 (평 균 지)	38
35-44	중의하(평균지하)	24
25-34	열 (하 지)	6
24이하	최열(최 하 지)	1

(2) 언어추리 (VR) ; 이 요인에 있어서 는 각과가 T score의 평균이 50이상이거나 평균점에 가깝다. 이런 점으로 보아 언어추리에 있어서는 과별차가 타요인과 비교할때 거의 비슷하고, 전체적인 경향을 볼때 타요인에 비하여 높은 편으로 나타나고 있다고 해석할 수 있겠다.

(3) 산수추리 (AR) ; 국문과의 T score의 평균이 51.5로 가장 높고, 농과가 T score

의 평균이 42.5로 평균지의 하에 속해 낮은 편이다. 이것으로 미루어 볼때 산수추리에 있어서는 과별차가 타 요인과 비교할 때 약간 높은 경향이라고 해석할 수 있겠다.

(4) 수열추리 (NR) ; 국문과가 T score의 평균이 48.4로 높다. 이 요인은 전체적인 경향을 볼 때 타 요인에 비하여 낮은 편으로 나타나고 있다. 이것으로 볼 때 수열추리력은 국문과가 다른 과에 비하여 높다고 해석할 수 있겠다.

(5) 도형추리 (FR) ; 이 요인은 농과의 55.2로 가장 높고, 영어교육과의 45.4로 낮다. 전체적인 경향을 볼 때 이 요인도 타 요인에 비하여 대부분의 과가 높은 경향을 보여주고 있다. 이로 미루어 과별차가 별로 없는 요인이라고 해석할 수 있겠다.

이상에서 각 요인의 과별 비교를 하여 본 바와 같이 법, 경영, 국문, 영교를 제외하고서는 그 학과의 특징에 따른 각 요인간의 차이를 찾아볼 수 없고, 도리혀 그 학과와는 다른 요인에 약간 높은 경향을 나타내고 있다고 할 수 있겠다. <표6>에 나타난 결과를 종합적으로 해석하면, 전반적으로 1971학년도 신입생집단은 전 대학생 집단을 기준으로 할 때 평균지능에 약간 뒤떨어진 집단이라고 볼 수 있겠다.

(4) 전 집단 지능분석 점수의 분포경향

전 집단 지능분석 점수의 분포경향을 보면<표7> <그림2>와 같다.

<표7>에서 볼 수 있는 바와 같이 전 요인에 있어서 분포경향은 SD가 7.5부터 8.7로 동질적 집단이란 것을 보여 주고 있고, 요인별 평균은 산수추리 (AR) 와 수열추리 (NR) 가 타 요인 보다 낮은 반면에, 그 외의 요인은 평균점에 가깝거나 그 이상이다.

<표7> 전 집단 지능분석 점수의 분포표

요인별→		WU	VR	AR	NR	FR
T점수 ↓	M→	48.6	51.5	46.8	45.8	50.2
	SD→ N및%	8.4	7.5	7.6	8.7	8.6
65-74	N	5	2	1	2	8
	%	3.9	1.6	0.8	1.6	6.3
55-64	N	19	42	14	18	26
	%	14.8	32.8	10.9	14.1	20.3
45-54	N	70	60	69	48	64
	%	54.7	46.9	53.9	37.5	50
35-44	N	27	23	38	50	27
	%	21.1	17.9	29.7	39.1	21.1
25-34	N	7	1	5	10	3
	%	5.5	0.8	3.9	7.8	2.3
24이하	N			1		
	%			0.8		
계	N	128	128	128	128	128
	%	100	100	100	100	100

<표7>의 분포경향을 각 요인별로 그림으로 표시해 보면 <그림2>와 같다. 여기서 전체적인 분포경향을 보면 정상분포에 가깝고, 별로 의의 있는 차를 볼 수 없다. 굳이 의의 있는 차를 찾는다면 언어추리 (VR) 에 있어서 상층부로 분포가 기울어진데 대해서, 수열추리(NR) 가 하층부로 분포가 약간 쏠려 있는 점이다. 또 산수추리 (AR) 와 수열추리 (NR) 가 낮은 단계에서 학생의 비율을 많이 차지하고 있다고 볼 수 있겠다. 따라서, 본교 신입생의 집단은 지능의 양적요인을

측정하는 산수추리 (AR) 와 수열추리 (NR) 에 있어서 문제점을 갖고 있다고 해석할 수 있다.

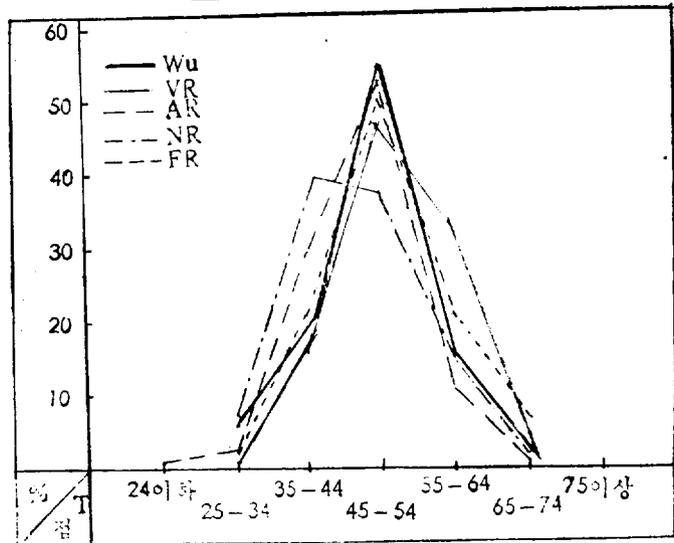
B. 흥미 검사

(1) 각 요인의 학과별 분포 경향 비교

각 요인의 과별 분포경향을 표로 표시하면 <표8>과 같다. <표8>에 나타난 1971학년도 신입생의 요인별 분포경향을 과별로 비교 검토하여 보면 다음과 같다.

(1) 미술적흥미 (A) ; 이 요인에 있어 높은 과는 국문과로 흥미의 정도가 75%이상으로 나온 학생이 55.6%이며, 25%이하인 학생은 한명도 없는 것으로 미술적 흥미가 높다. 제조과는 25%이하인 학생

각 지능 분석 <그림2> 점수의 분포도



25%이하인 학생은 한명도 없는 것으로 미술적 흥미가 높다. 제조과는 25%이하인 학생

이 45.5로 타과에 비하여 높아 미술적 흥미의 정도가 낮은 집단이라고 볼 수 있다. 그 외의 과는 별차를 나타내지 않은 반면, 수학교육과에 25%이하인 학생이 한명도 없는 것이 특징이다.

<표8>

각 요인의 과별 분포표

(1971년도)

과별 ↓	요인별 구분% ↓	(1971년도)									
		A	M	L	Bs	Ps	B	P	H	C	O
법	75이상	20	20	40	0	10	60	100	0	60	40
	26-74	50	60	40	10	10	30	0	90	40	40
	25이하	30	20	20	90	80	10	0	10	0	20
경 영	75이상	14.3	14.3	0	42.9	57.1	71.4	14.3	14.3	71.4	42.9
	26-74	57.1	42.9	57.1	42.9	14.3	28.6	57.1	14.3	28.6	42.9
	25이하	28.6	42.8	42.9	14.2	28.6	0	28.6	71.4	0	14.3
국 문	75이상	55.6	44.4	66.7	0	0	55.6	44.4	0	33.3	33.3
	26-74	44.4	44.4	22.2	33.3	33.3	11.1	22.2	55.6	66.7	33.3
	25이하	0	11.1	11.1	66.7	66.7	33.3	33.3	44.4	0	33.3
영 교	75이상	38.5	23.1	53.8	15.4	15.4	23.1	38.5	38.5	7.7	38.5
	26-74	46.2	53.9	23.1	46.2	23.1	38.5	46.2	30.8	61.5	46.2
	25이하	15.3	23.1	23.1	38.5	61.5	38.5	15.4	30.8	30.8	15.4
수 교	75이상	28.6	28.6	42.9	0	28.6	14.3	42.9	28.6	42.9	42.9
	26-74	71.4	57.1	28.6	71.4	42.9	28.6	28.6	42.9	42.9	57.1
	25이하	0	14.3	28.6	28.6	28.6	57.1	28.6	28.6	14.3	0
어 로	75이상	25	0	37.5	0	25	37.5	37.5	50	25	25
	26-74	50	12.5	37.5	50	62.5	37.5	25	25	37.5	62.5
	25이하	25	87.5	25	50	12.5	25	37.5	25	37.5	12.5
계 조	75이상	27.3	9.1	18.2	18.2	36.4	45.5	72.7	18.2	45.5	27.3
	26-74	27.3	45.5	36.4	27.3	36.4	45.5	9.1	27.3	27.3	45.5
	25이하	45.5	45.5	45.5	54.5	27.3	9.1	18.2	54.5	27.3	27.3
증 식	75이상	18.2	0	9.1	9.1	27.3	45.5	36.4	27.3	36.4	36.4
	26-74	45.5	45.5	72.8	81.8	45.5	36.4	45.5	45.5	36.4	45.5
	25이하	36.4	54.5	18.2	9.1	27.3	18.2	18.2	27.3	27.3	18.2

※ 사용된 숫자는 학생수의 백분율임

(2) 음악적 흥미 (M) ; 흥미의 정도가 75%이상인 학생이 전반적으로 적다. 그중 많은 과를 보면 역시 국문과로 흥미의 정도가 75%이상의 학생이 44.4%, 25%이하의 학생이 11.1%로타과에 비하여 높고, 어로과는 흥미의 정도가 75%이상인 자는 한명도 없는 반면, 25%이하인 학생이 87.5%을 차지하여 음악적 흥미가 제일 낮다. 전체적인 선택 경향을 볼 때 수산학부에 속한 과는 음악적 흥미의 정도가 낮다고 볼 수 있다.

(3) 문학적 흥미 (L) ; 국문과와 영어교육과가 흥미의 정도가 75%이상인 학생이 각각 66.7%, 53.8%로 이 방향의 흥미와 관련성이 있는 과가 높고, 제조과는 25%이하인 학생이 45.5%로 낮다. 특히 증식과는 중간층이 72.8%로 가장 높은 반면에, 경영과는 상층부 학생이 한명도 없다.

(4) 생물과학적 흥미 (Bs) ; 흥미의 정도가 75%이상인 학생이 전반적으로 제일 적다.

그 중 많은 과를 보면 흥미의 정도가 75%이상인 학생은 경영과가 42.9%로 높고, 25%이하인 학생이 90%로 법과가 가장 낮다. 법과, 국문과, 수학교육과, 어로과는 75%이상의 학생은 한명도 없는 반면에, 수학교육과와 증식과는 중간층이 70% 이상이다.

(5) 물상과학적 흥미 (Ps); 이 흥미도 흥미의 정도가 75%이상인 학생은 적고, 75%이상인 학생이 57.1%로 경영과가 높은 것 외에는, 도리어 이 방면의 흥미와 관련성이 있는 수교, 어로, 제조, 증식과는 낮다. 법과의 80%, 국문과 66.7%, 영교 61.5%로 낮은 집단인데, 인문, 사회과학계를 지망한 대부분의 학생은 이 방면에 별로 흥미가 없다고 볼 수 있겠다.

(6) 실업적흥미 (B); 흥미의 정도가 75%이상의 학생이 법과 60%, 경영과 71.4%이고, 25%이하의 학생은 전자는 10%, 후자는 한명도 없는데서 다른 과에 비하여 흥미의도가 높고, 영어교육과와 수학교육과가 낮은 비율을 보여주는 반면, 수산학부에 속한 과는 비슷한 경향을 나타내 주고 있다.

(7) 정치적 흥미 (P); 법과 제조과의 흥미의 정도가 75%이상인 학생이 각각 100%, 72.7%로 가장 높으나, 그외의 과는 대부분 어떤 과가 특징적으로 높다 낮다 해석할 수 없을 만큼 거의 비슷한 경향을 보여주고 있다. 따라서 각과에 정치적 흥미의 정도가 높은 학생이 3분지1이상 있음을 암시해준다.

(8) 사회적흥미 (H); 여기에도 흥미의 정도가 전반적으로 낮은 편이다. 어로과가 50%로 높은 반면에, 경영과의 25%이하가 70%이상으로 제일 낮다. 너무나 사무적이어서 인간미가 적다는 일반적인 통념을 뒷받침 해준다. 법과, 국문과는 상층부가 전혀 없는 동시에, 중간부가 높은 편이 특징이다.

(9) 사무적 흥미 (C); 법과와 경영과가 흥미의 정도가 75%이상인 학생이 각각 60%, 71.4%로 가장 높고, 그 외의 과는 대부분 비슷한 경향을 보이며, 좀 높은 비율을 보여준다.

(10) 운동적 흥미 (O); 이 흥미 역시 뚜렷이 높은 과는 없고 경영과와 수학교육과가 40%이상으로 높은 집단으로 보이나, 이 흥미는 대부분의 과에 있어 흥미의 정도가 26%~74%의 단계에서 40%이상의 학생이 포함되어 있는 점이 다른 흥미의 요인과는 다른 분포경향을 보인다. 특히 수학교육과는 하층부가 한명도 없다.

지금까지 각 요인의 흥미를 과별로 비교한 것을 종합적으로 해석하면, 과를 선택할 때 흥미를 기초로하여 입학한 경향이 뚜렷한 학과는 2, 3학과에 불과하며, 거의 대부분의 학과가 흥미를 무시하여 들어온 경향을 역역히 나타내주고 있다. 즉, 법과의 정치적 흥미, 경영과의 실업적 흥미와 사무적 흥미, 국문과의 문학적 흥미등을 제외하면은, 거의 모든 학과는 각 과의 특징에 따르지 않은 흥미에서 수업을 받고 있다는 결과가 된다. 이 흥미와 적성에 맞지않은 학과에서는 자기의 능력을 최대한으로 발휘시키지 못 할 뿐만 아니라, 입학한 학교의 자원을 충분히 활용할 수도 없을 것이다.

상담실을 찾는 신입생중에는 흥미와 적성에 맞지 않아서 상담을 요청하는 학생이 많다. 본교가 2차 지방이고 보면 흥미에 맞지 않은 과에 입학되는 불가피한 현상이 일어남을 본다.

그러나 대학의 목적이 심오한 학술연구와 응용에 있다면, 흥미와 적성에 맞지않은 과에서 바람직한 성과가 나타나지 않는다는 것은 상식이다. 그러므로 학교사정이 가능한 전과할 수 있는 기회를 최대한으로 부여하여 최후의 한사람도 낙오자가 없도록 행정적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

(2) 전 집단 요인별 분포

전 집단의 각 요인별 분포 경향을 보면 <표9>와 같다.

<표9> 전 집단 요인별 분포표 (1971년도)

요인별 구분% ↓	A	M	L	Bs	Ps	B	P	H	C	O
75이상	31	18.4	33.4	11.5	22.9	41.4	47.1	24.1	37.9	33.4
26-74	43.7	47.1	37.9	45.9	34.5	34.5	33.4	39.1	40.2	45.9
25이하	25.3	34.5	28.7	42.6	42.6	24.1	19.5	36.8	21.9	20.7
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<표9>에서 보는 바와 같이 75%이상인 학생은 전체적 경향을 볼때 낮다. 그중 많은 요인을 보면 P가 47.1%로 제일 높고, 다음이 B가 41.4%, C가 37.9%의 순으로 되어있고, 25%이하인 Bs, Ps, H가 각각 42.6%, 42.6%, 36.8%의 순으로 낮다. 따라서 전 집단의 흥미의 경향에 있어서는 1971학년도 신입생은 정치적 흥미, 실업적 흥미, 사무적 흥미가 약간 높고, 생물과학적 흥미, 물상과학적 흥미, 사회적 흥미는 좀 낮은 집단이라고 해석된다. 또 비교적 남성적인 흥미인 Ps, B, P, O도 뚜렷하지 않은 집단이라고도 볼 수 있다. 대부분의 학과에 있어 각 흥미의 정도가 26~74%의 단계에 40% 이상인 학생을 포함하고 있다는 점이 이 집단의 특징이라면 특징이라 할 수 있겠다.

IV. 결 언

지금까지 1971학년도에 실시한 심리검사(일반지능검사, 흥미검사)의 결과를 분석 비교하면서, 그 때 그 때 결론을 맺어 보았다. 흥미검사의 표집인원이 적었으나 대체적인 경향은 짐작되리라 믿어, 여기서 함께 어디 나타난 여러가지 결과를 다시 반휘해서 종합적으로 요약하여 보겠다.

1. 요약

A. 일반 지능검사

- 1) 일반 지능검사에 있어 IQ의 평균은 경영과가 102.9로 제일 높고, 수학교육과가 94.8로 제일 낮다. 또 IQ의 표준편차는 영어교육과가 15.5로 IQ의 개인차가 크고, 제조과가 7.5로 IQ의 개인차가 좁은 집단이다.
- 2) IQ의 분포경향은 정상분포이며, 전체의 평균은 97.8로 전국 대학생집단의 평균에 약간 뒤떨어지고 있으나, 표준편차는 11.4로 규준집단보다 적다.
- 3) 각 지능분석 점수를 과별로 요인별로 전체적으로 볼 때, 언어추리 (VR) 만이 평균점을 넘는 요인이며, 어휘적용 (Wu) 과 도형추리 (FR) 는 평균점에 가까운 요인이며, 산수추리 (AR) 와 수열추리 (NR) 는 평균지의 하에 속해 있어 가장 낮은 요인이다.
- 4) 전 집단 지능분석 점수의 분포경향을 보면 전 요인에 있어 분포경향은 SD가 7.5 부터 8.7로 동질적 집단이라 볼 수 있고, 요인별 평균은 산수추리 (AR) 와 수열추리 (NR) 는 타 요인보다 낮은 반면에, 그 외의 요인은 평균점에 가깝거나 그 이상이다.
- 5) 전 집단 지능분석 점수의 요인별 분포도는 정상분포에 가깝고, 의의있는 차를 볼 수 없다. 언어추리 (VR) 가 상층부로 분포가 약간 기울어진데 대해서, 수열추리 (NR) 가 하층부로 약간 쏠려 있다.

B. 흥미검사

- 1) 흥미검사에 있어 각 학과별 요인별 분포경향을 볼 때, 법과는 실업 (B), 정치 (P), 사무 (C) 에서 타과 보다 높고, 생물 과학적 흥미 (Bs), 물상과학적 흥미 (Ps) 에서 타과보다 낮다. 경영과는 생물과학적 흥미 (Bs), 물상과학적 흥미 (Ps), 실업적 흥미 (B), 사무적 흥미 (C), 운동적 흥미 (O) 에서 높고, 사회적 흥미 (H) 가 낮다. 국문과는 미술 (A), 음악 (M), 문학(L) 이 높고, 생물 (Bs), 물상 (Ps), 운동 (O) 이 낮다. 영어교육과는 문학 (L) 이 높은 반면, 물상 (Ps) 이 낮다. 수학교육과는 운동 (O) 이 높는데, 실업 (B) 이 낮다. 특히 생물 (Bs) 의 중간층이 많다. 어로과는 사회 (H) 가 높고, 음악 (M), 사무 (C) 가 낮다. 제조과는 정치 (P) 가 높고, 미술 (A), 문학 (L), 사회 (H) 가 낮은 학급이다. 증식과는 뚜렷이 높은 흥미는 없고, 특히 문학 (L) 과 생물 (Bs) 의 중간층이 많다.
- 2) 법, 경영, 국문, 영어교육과등, 인문, 사회과학계를 지망하는 학생은 그 학과의 특징에 따른 흥미를 기초로 해서 선택하는 경향이 있는 반면에, 수학교육과, 어로, 제조, 증식과등 이학계, 수산계는 이와 반대의 경향이 있다.
- 3) 전 집단의 흥미의 요인별 분포를 보면 1971학년도 신입생 집단은 정치적 흥미 (P),

실업적흥미 (B), 사무적 흥미 (C) 가 약간 높고, 생물과학적 흥미 (Bs), 물성과학적 흥미 (Ps), 사회적 흥미 (H) 는 좀 낮은 집단이다.

4) 남성적인 흥미로서 Ps, B, P, O가 낮다.

5) 중간부인 26~74% 단계에 40%이상인 학생을 포함한 점이 이 집단의 특징이다.

2. 제 언

이 심리검사 결과분석 연구에서 던져주는 문제점을 토대로 교육계획 수립이나, 학생지도 방안에서 있어 보완개선 해야 할 몇가지 문제를 제언한다.

1) 일반 지능검사에 있어 지능의 양적요인 (Quantitative factors) 을 측정하는 산수추리 (AR)와 수열추리 (NR) 가 낮은 단계에서 학생의 비율을 많이 차지하고 있음은 본교 신입생의 문제점이다. 이 점은 물성과학적 흥미 (Ps) 가 낮은데서도 지적된다. 여기에서 학생지도면에 있어 그들에게 알맞는 학습수준을 모색하고, 그들이 보다 효과적인 학습을 할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

2) 대부분의 학생이 흥미와 적성 (Aptitude) 에 맞지않은 과를 선택하고 있다. 흥미와 적성에 맞는 과에서 자기의 개성과 능력을 발휘할 수 있도록 학교당국은 전과의 기회를 충분히 주어야 할 것이다.

3) 제주대학 입학동기는 여하간에 일단 입학한, 흥미와 적성에 맞지 않은 학생에 대해서는 학교생활에 적응하도록 특별한 지도대책이 필요하다. 상담교수와 같은 공적으로 책임진 교수만에 극한될 것이 아니라, 전 교수가 다 같이 관심과 노력을 경주하여 상담 지도 조언하여 좁과 동시에, 학교 제반시설의 완비, 도서구비등 교육적인 환경을 마련하고, 공부하는 학생 연구하는 교수로서의 학구적인 기풍을 진작시켜 학교생활에 흥미와 자신을 갖도록 학교당국은 물론 전 교수는 이에 총력을 기울여야 할 것이다.

4) 정치 (P), 실업 (B), 사무 (C) 분야에 흥미가 높은 것은 한편으로는 종래의 관혼민비의 사상적 영향에서도 찾아볼 수 있다. 따라서 인생관, 직업관등 투철한 철학관과 확고한 신념을 넣어주는 것이 필요할 것 같다.

5) 흥미와 적성에 맞지 않은 과에 들어온 학생중에는 한편으로는 고등학교 진학지도 담당교사의 상담 지도 조언이 부족함에도 그 원인이 있다. 따라서 일생의 진로에 대한 최종적인 결정을 강요당하게 되는 중대한 시기에, 자칫 선택을 잘못하면 일생 돌이킬 수 없거나, 그 후의 생활에 handicap을 지니게 되는 진학 아니면 취직이란 양 갈래길에 선 고교생에 대한 진학담당 교사 제도가 반드시 강화 활용 되어야 한다.