

조종 학생 태도에 관한 연구

최 일 규* 김 칠 영** 은 회 봉***

A Study on the Student Pilot's Attitude

Yil-Kyoo Choi, Chil-Young Kim and Hee-Bong Eun

목 차

I. 서 론

II. 성격과 태도에 관한 이론적 고찰

III. 조종학생들의 태도검사 결과

IV. 조종학생 태도검사 결과분석

V. 결 론

* 한국항공대학교 항공운항학과 교수

** 한국항공대학교 항공운항학과 조교수

*** 아시아나항공(주) 기장

요 약

조종사의 태도가 의사결정시 작용하는 중요 요인임은 많은 연구들을 통해 알려져 왔으며 특히 미국의 GAMA(General Aviation Manufacturer's Association)와 Transport Canada에서 수행한 의사결정에 관한 연구에서는 조종사 자신들이 자신의 태도를 진단할 수 있는 설문을 제시하였다.

본 연구에서는 이 설문지를 통해 비행교육을 받고 있는 학생들을 세가지 부류로 나누어 태도진단을 실시하고 부류별 그리고 부류간 차이점을 발견하기 위해 통계기법을 이용하였으며, 통계분석을 통해 도출되는 사항들에 대한 대안으로서 의견을 제시하였다.

I. 서 론

우리는 생활속에서 자신이 행하는 어떠한 행동을 보고 스스로 놀라는 경우가 종종있다. 그 이유는 자신도 모르게 습관적으로 행하는 행동에서 자신이 갖고 있는 습관을 보고 생각하게 되는 것이다. 행동과학자들은 사람들은 교육을 통해 지식이 변하고, 지식이 변하면 행동이 변하고, 행동이 변하면 습관과 가치관이 변한다고 이론적으로 제시하고 있다.¹⁾ 그러나 실제로 인사관리 측면에서 사람의 태도나 성격은 잘 변화하지 않는다는 것을 전제로 하여 학문적으로나 실무에 적용하고 있다.

본 연구에서는 우리나라에서 비행교육을 받고 있는 조종학생들의 태도검사를 실시하여 태도의 성향을 파악하고 교육기간 동안 각 태도가 갖는 단점들을 보완할 수 있는 교육을 실시할 수 있는 기초를 마련하고자 한다.

1) Jerry W. Gilley and Steven A. Eggland, *Principles of Human Resource Management*, (Addison-Wesley Publishing Inc., 1993), p. 6.

II. 성격과 태도에 관한 이론적 고찰

조종사의 태도를 이해하기 위해서는 심리학과 행동과학 입장에서 사람의 성격에 대한 이론적 고찰을 배경으로 하여 조종사들이 그 직무에 임하는 태도를 분류하고 그 특성을 살펴보고자 한다.

1. 성격의 종류와 검사

가. 성격의 정의²⁾

사람의 행동은 환경과의 관계에 있어서 성립되기 때문에 끊임없이 변하며 또한 한 개인에게는 그 사람의 특징을 이루는 특정한 행동의 유형이 있다는 것도 부정할 수는 없다. 그것은 외면적인 행동뿐 만이 아니라 내면적인 사물의 관찰법, 사고방식과 같은 경우에서도 마찬가지다. 이와 같이 어떤 개인의 특징을 이루는 행동 또는 체험의 기반이 되는 경향, 혹은 특성(trait)의 통일을 성격이라 한다.

나. 성격의 구조

성격의 구조는 내용적인 면과 형식적인 면으로 구별할 수 있다.

(1) 성격의 형식면

(가) 복잡성/간단성; 유아나 농민들과 같이 단순한 성격에서부터 도시의 성인들과 같이 아주 복잡한 성격에 이르기까지, 그 사이에는 수많은 단계로 구별할 수 있다.

(나) 완만성/경고성; 성격에는 완만한, 가소성이 큰 성격과 경고한, 융통성이 결핍되어 있는 성격이 있다. 전자는 환경에 대한 순응이 용이하고 후자는 용이하지 않다.

(다) 안정성/불안정성; 안정성은 인격의 제 영역에 있어서 분화와 통합, 가소성이 있는 성격이며, 불안정성은 인격내부에 서로 대립하는 영역이 있어서 그 갈등 때문에 불안정을 가져오는 경우와 외부의 힘에 대한 저항성이 없어서 동요와 함께 불안정하게 되는 경우가 있다.

2) 張秉琳, 「일반심리학」(서울: 박영사, 1980), pp. 172-190.

(라) 개방성/폐쇄성; 개방성은 외부에 대해 열려져 있는 성격적 특징이며, 폐쇄성은 그 반대의 특성이다.

(2) 성격의 내용면

G. W. Allport 는 인간행동의 개인적인 특징을 표시하는 단어를 약 18,000 단어로 정했는가 하면, R. B. Cattell은 비슷한 어의의 말을 합쳐서 171개의 단어로 축소시켰다.

일상생활에 있어서도 사람의 성격을 표시하는 경우에 서로 상대적인 낱말에 의하는 경우가 종종있다. 이는 사람들의 성격을 반대되는 특성을 지닌 유형으로 구분하려는 경향이 강하다는 것을 뜻한다. 예를 들면 내향성, 외향성으로 나누는 경우나 남성적, 여성적 성격으로 구분하는 경우가 그 예이다. 그러나 실제에 있어서는 양극은 오히려 적으며 중간의 사람이 많다. 그러므로 성격을 관찰하는 방법으로서는 사람들을 몇개의 유형으로 나누어 보려고 하는 것보다는 사람들의 성격을 몇개의 특성에 의하여 규정하는 편이 낫다고 한다.

다. 성격이론

(1) 기질설

기질(temperament)을 일반적으로 정의하면 개인의 감정적 성질의 특색에 관한 것으로서 감정적 자극에 대한 감수성, 그 습관적인 강도 및 반응의 속도, 지배하고 있는 기분의 질 및 기분의 동요나 강도의 특이성 등을 포함하며 대부분이 소질적인 것이므로 유전에 의한다고 볼 수 있다.

대표적인 학설로서는 Hippocrates의 다혈질, 흑담즙질(우울질), 담즙질, 점액질로 구별한 것으로, 이는 지배적인 체액의 종류에 의해 사람들의 성질이 결정된다고 생각했던 것이다.

(2) 내향, 외향설

내향형, 외향형의 설은 정신분석학의 분파로서 분석심리학을 제창한 C. Jung이 주창하기 시작한 것이다. 그는 Libido를 정신분석학과 같이 성적에너

지로 보지 않고, 일반적으로 심적에너지라고 풀이하였다. Libido가 외계로 향해 있는 상태를 외향(extroversion), 내면으로 향하고 있는 상태를 내향(introversion)이라고 불렀다.

이 두가지 경향은 누구에게나 존재하는 것으로서 어느 쪽이 우월한가에 따라 성격의 유형이 정해지는 것이다.

(3) 체격과 성질설

체격과 성격이 관계가 있다는 입장을 대표하는 사람은 William Sheldon인데, 그는 신체의 유형을 내배엽(endomorphy), 중배엽(mesomorphy), 외배엽(ectomorphy)의 3가지로 기술하였다.

(가) 내배엽체격; 부드러움과 둥글둥글한 면이 뛰어난 체격

(나) 중배엽체격; 근육과 뼈가 뛰어난 체격

(다) 외배엽체격; 호리호리하며 약성이 뛰어난 체격

이들 체형과 관계있는 성격특성으로 3가지의 특성군이 선택되었는데,

① 내장긴장형(viscerotonia); 일반적으로 이완상태에 있기를 좋아하며 또 향락을 좋아 한다. 그리고 애정의 욕구가 왕성하며 식도락이 있고, 누구와도 잘 친해진다. 그리고 감정표현이 용이하며 참을성이 있고, 어려울 때에는 사람을 찾고 있다.

② 신체긴장형(somatonia); 자세나 운동에 있어서 자기 주장적인 태도를 취한다. 정력적이어서 활동적이며, 힘과 모험을 즐긴다. 또한 신체적인 용기가 있을 뿐더러 동작이 직선적이다.

③ 두뇌긴장형(cerebrotonia); 자세나 운동에 있어서 일반적으로 신중하며, 공개하는 것을 싫어한다. 감정을 잘 억제하며, 대인공포를 지니고 있으며, 그 태도를 예측할 수가 없다.

라. 성격검사

성격검사방법은 성격유형을 진단하기 위한 검사인데 이를 크게 3종류로 나누어 본다.

첫째, 직접적인 방법으로 여러 성격특징 또는 유형을 특성표의 형식으로 배열하여 각 특징의 전부 또는 정도를 피검사자 자신이나 피검사자를 잘 알고 있는 사람 또는 훈련받은 관찰자가 기입하는 방법이다. 여기에서는 검

사에 앞서 표준화가 마련되어 있어야 하며, 검사결과를 가리고 피검사자의 특징이 표준에서 어느 방향으로 어느 정도 이탈하고 있는가를 파악하는 것이다. 그 예로서는 성향검사, 적응성검사, 정서불안정검사, 흥미검사, 신경질 진단표, 불안특성표, 심성질검사, 다면적 인격특성표(MMPI; Minnesota Multiphasic Personality Inventory) 등이 있다.

둘째, 간접적인 방법으로 투영법이 있다. 투영법에도 여러가지가 있는데 로르샤흐검사, 과제통각검사(TAT: Thematic Apperception Test)와 같이 다소 불명확하고 애매한 자극도에 대한 의미부여를 통해 그 결과로부터 성격특징을 진단하는 방법이다. 이러한 것 이외에도 벤저-행태검사(Bender-Gestalt Test), 문장완성검사와 같이 불완전한 형태 또는 문장을 완성시켜 그 결과로부터 성격을 진단하는 방법도 있다. 이러한 여러가지 방법이 있지만 결과적으로 투영법이라고 하는 것은 직접 어느 성격특성의 유무를 질문하는 것이 아니라 피검사자의 정신활동의 결과를 성격특성의 투영으로 보고 이들로 부터 간접적으로 성격을 진단하는 것이다.

셋째, 실험적 검사방법으로서 전신행동, 미세행동, 서자행동 등에 대한 검사, 운동반응검사, 연상검사, 정신템포의 검사, 색과 형태의 판별검사, 고집경향의 검사, 연속가산검사 등이 있으며, 이러한 검사에서는 피검사자로 하여금 일상의 생활행동을 어떤 특정한 측면에서 재현시켜서 그 결과를 하나의 견본으로 하여 성격특징을 진단하는 것이다.

이러한 성격검사 방법으로 개인의 성격을 진단하게 되는데, 여기에서는 한 예로서 우리나라 심리검사 연구소에서 실시하고 있는 성격검사로서 분류하는 성격의 유형과 특징을 알아본다.

이 성격검사에서는 성격유형의 지표로써 외향성-내향성 (주의: 집중과 에너지 방향), 감각-직관 (정보수집의 방법), 사고-감정 (의사결정기능), 판단-인식 (행동이행과 생활양식)지표중 개인이 선호하는 4가지 지표를 선별하여 16가지의 성격유형으로 나누고 각 지표가 지니고 있는 특성을 설명하고 있다.

I ; Introversion	내향성	E ; Extroversion	외향성
N ; Intuition	직관적	S ; Sensing	감각적
F ; Feeling	감각적	T ; Thinking	사고적
P ; Perceiving	인식형	J ; Judging	판단형

각 성격유형은 그 나름대로 독특한 기능들을 수행하므로 같은 상황에서도 인간관계를 맺는 양상이나 일을 처리하는 방법들이 달라지게 된다.

다음은 국내 심리연구소에서 실시하고 있는 성격검사를 해석할 때 사용하는 유형별 특징을 나타내고 있다.

<표 1> 한국 심리연구소 MBTI 검사 해독법

ISTJ I 깊이와 집중력 S 실용성과 현실감각 T 논리와 분석력 J 조직과 추진력	ISFJ I 깊이와 집중력 S 실용성과 현실감각 F 인화력 J 조직과 추진력	INFJ I 깊이와 집중력 N 비전과 통찰력 F 인화력 J 조직과 추진력	INTJ I 깊이와 집중력 N 비전과 통찰력 T 논리와 분석력 J 조직과 추진력
ISTP I 깊이와 집중력 S 실용성과 현실감각 T 논리와 분석력 P 수용과 적응력	ISFP I 깊이와 집중력 S 실용성과 현실감각 F 인화력 P 수용과 적응력	INFP I 깊이와 집중력 N 비전과 통찰력 F 인화력 P 수용과 적응력	INTP I 깊이와 집중력 N 비전과 통찰력 T 논리와 분석력 P 수용과 적응력
ESTP E 폭넓은 활동력 S 실용성과 현실감각 T 논리와 분석력 P 수용과 적응력	ESFP E 폭넓은 활동력 S 실용성과 현실감각 F 인화력 P 수용과 적응력	ENFP E 폭넓은 활동력 N 비전과 통찰력 F 인화력 P 수용과 적응력	ENTP E 폭넓은 활동력 N 비전과 통찰력 T 논리와 분석력 P 수용과 적응력
ESTJ E 폭넓은 활동력 S 실용성과 현실감각 T 논리와 분석력 J 조직과 추진력	ESFJ E 폭넓은 활동력 S 실용성과 현실감각 F 인화력 J 조직과 추진력	ENFJ E 폭넓은 활동력 N 비전과 통찰력 F 인화력 J 조직과 추진력	ENTJ E 폭넓은 활동력 N 비전과 통찰력 T 논리와 분석력 J 조직과 추진력

2. 비행에 임하는 태도의 종류와 검사

앞서 설명한 성격검사에서는 4가지 특성의 장점을 가지고 성격을 묘사하였다. 이것은 개인이 선호하는 특성에 대한 장점을 제시하여 인적자원의 관리와 개발 측면에서 사용될 수 있도록 하였다. 여기에서는 비행에 임하는 조종사가 어떤 주어진 상황하에서 의사결정을 해야 하는 경우, 합리적이지만 못하고 개인의 성향에 따라 잘못된 의사결정을 내릴 수 있는 태도에 대하여 성격이론을 기초로하여 분류하였는데, 미국의 GAMA(General Aviation Manufacturer's Association)와 Transport Canada에서 수행한 의사결정에 관한 연구에서는 조종사로서 가지고 있는 위험한 태도를 5가지로 분류하였다.³⁾

<표2> 태도의 유형과 특징

분 류	특 징
권위 저항적인 태도	권위 저항적인 성격의 소유자는 다른 사람에 의해 시킴을 당하는 것을 싫어하며, 규정이나 절차를 가치없고 불필요한 것으로 생각한다.
충동적인 태도	이러한 성격의 소유자는 무슨 일이든지 빨리 해치워야 직성이 풀리는 사람으로, 먼저 행동하고 나중에 생각하는 유형의 사람이다. 이들은 최선의 대안을 선택하기 위해 심사숙고하는 것을 허용하지 않는다.
불사신적인 양하는 태도	이들은 사고는 자신에게는 절대 일어나지 않으며 오로지 다른 사람에게서만 발생하는 것이라고 생각하는 사람이다. 오히려 이런 사람에게 사고의 기회나 위험이 더 많다.
자기 과신적인 태도	이들은 위험을 감수하거나 타인의 감동시킴으로서 자기가 다른 사람보다 우월하다는 것을 입증하려는 성격의 사람이다.
체념적인 태도	이런 사람들은 자신에게 아무런 의미도 부여하지 않는 사람으로서, 그들은 운명에 모든 일을 돌린다. 그들은 잘 되고 못 되는 것을 다른 사람의 탓으로 돌린다.

이러한 태도에 대한 검사방법으로는 피검사자로 하여금 주어진 상황에 대하여 개인이 판단하여 5가지 유형의 답안 중 선호도에 따라 등급을 정한 다음, 그 결과를 가지고 답안의 유형이 지니고 있는 태도에 따라 분류하여 피검사자가 어떠한 태도에 얼마만큼 집중되어 있는가를 분석할 수 있도록 하는 검사 방법이다.⁴⁾

Ⅲ. 조종학생들의 태도검사 결과

비행교육을 받고 있는 학생조종사들에 대한 태도검사를 실시하기 위해서 한국항공대학교 항공운항학과 재학생(93년도 4학년) 22명을 A 그룹으로 하고, 한국항공대학교 부설 비행교육원학생(94년도 4학년) 12명을 B 그룹,

3) Jeppesen Sanderson, *Private Pilot Manual*, 1991, p. 9-13.

4) 한국항공운항학회, 한국항공운항학회지 창간호, 1993. pp.110-122

공군 고등과정비행학생(94년도) 18명을 C 그룹으로 하여 검사를 실시하였다.

또한 앞에서 설명한 태도유형 5가지를 편의상 권위저항적인 태도(I), 충동적인 태도(II), 불사신적인 태도(III), 자기과신적인 태도(IV), 체념적인 태도(V)로 분류하였다.

검사결과 기술 통계 자료는 다음과 같다.

1. A Group

	I	II	III	IV	V
M e a n	25.727	28.636	34.000	29.955	31.864
Minimum	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000
Maximum	36.000	37.000	44.000	38.000	43.000
STD DEV	3.369	4.381	6.481	4.281	7.160
순 위	5	4	1	3	2

2. B Group

	I	II	III	IV	V
M e a n	28.250	27.250	33.917	30.500	31.917
Minimum	24.000	21.000	18.000	20.000	26.000
Maximum	34.000	32.000	45.000	46.000	38.000
STD DEV	3.194	3.517	7.115	6.640	4.252
순 위	4	5	1	3	2

3. C Group

	I	II	III	IV	V
M e a n	29.944	33.778	28.500	28.667	29.111
Minimum	22.000	29.000	21.000	21.000	24.000
Maximum	39.000	41.000	34.000	35.000	35.000
STD DEV	4.518	3.209	4.105	4.366	3.234
순 위	2	1	5	4	3

IV. 조종학생 태도 검사 결과 분석

태도 검사의 목적은 개인의 태도특성이 어떠한 태도에 편향되어 있는가를 측정하는데 있으며, 편향된 태도에 따른 잘못을 방지하기 위하여 어떠한 교육과 훈련 그리고 어떠한 개인의 노력이 요구되는지를 분석하는 것이 중요한 것이다. 그러나 이러한 분석을 하는데 있어 우리나라에서 비행교육을 받고 있는 학생들에 대한 통계학적 기준과 또 조종학생 그룹간에 통계학적 유의수준에 있는 태도상 차이가 존재하는지를 알아보기 위해 그룹간 T-TEST를 실시하였다.

1. Group별 분석

가. A Group

분석결과 자기 자신에게는 사고가 일어나지 않을 것 이라고 믿는 성향이 가장 높게 나타나고 있는데, 이것은 비행교육을 가르치는 사람과 자신이 탑승하여 비행하는 항공기에 대한 신뢰에서 비롯된 것으로 판단되며, 전문지식과 경험부족에서 기인되는 항공기 사고에 대한 잘못된 인식으로 볼 수도 있다. 또한 쉽게 포기하려는 체념적인 경향도 크게 나타나고 있는 것도 특징 중의 하나이다. 그리고 지시되는 사항에 대해 저항하려는 태도는 그 성향이 가장 적게 나타났다.

나. B Group

A Group과 유사한 결과가 도출 된것으로 보아 교육이 동일한 한국항공대학교 내에서 이루어지고 있는 점을 고려해 볼 때, 조직의 분위기와 조직문화의 영향을 받고 있는 것으로 사료된다. 그러나 A Group에 비하여 권위저항적인 태도가 높은 경향을 보이고 있는 것이 그 특징으로 볼 수 있다.

다. C Group

군인의 특성이 나타나고 있는 것으로 사료되며 즉시즉시 행하고자 하는 충동적인 태도와 군조종사로서의 자만감에 의한 권위에 저항하려는 태도가 높게 나타나고 있다. 또한 자신에게는 사고가 일어나지 않을것 이라고 믿는 태도가 가장 적게 나타나고 있는데 이것은 군에서 발생하는 항공기 사고를

통해 사고가 누구에게도 발생할 수 있다는 생각에서 비롯되었다고 생각된다.

2. Group 간 분석

가. A-B Group

B Group 학생과 A Group 학생들 간에 권위저항적인 태도에서 유의적인 차이를 나타내고 있다. 이는 B Group 학생들은 부전공, 복수전공 학생들로서 전공으로 4년을 교육받고 있는 A Group 학생들에 비해 비행교육에 임하는 태도에 차이가 있는 것으로 판단된다. 그러나 권위저항적인 것이 부정적인 것으로만 생각되는 것은 아니며 비행교육을 마친다음 조종사로서 역할 수행시 Team Work을 하는데 있어서는 태도에 따르는 순기능이 발휘될 것으로 기대된다.

t-test for: A

	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
Group 1	22	25.7273	3.369	.718
Group 2	12	28.2500	3.194	.922

		Pooled Variance Estimate			Separate Variance Estimate		
F	2-Tail Value Prob.	t	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.11	.887	-2.12	32	.042	-2.16	23.81	.041

나. A-C, B-C Group

A-C Group 학생들에 대한 평균간 차이를 분석한 결과 I, II, III 태도면에서 유의적인 차이를 나타내고 있다. 또한 B-C Group 학생들간에 대한 평균간 차이를 분석한 결과에서도 II, III, V 태도면에서 유의적인 차이를 나타내고 있어 A-B Group 간 차이보다 많은면에서 차이를 나타내고 있어 조직의 분위기와 문화의 차이에서 오는 결과로 판단된다.

	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
Group 1	12	33.1667	5.024	1.450
Group 2	18	28.5000	4.105	.968

		Pooled Variance Estimate			Separate Variance Estimate		
F	2-Tail Value Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.50	.440	2.79	28	.009	2.68	20.36	.014

t-test for: X2

	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
Group 1	12	27.2500	3.571	1.031
Group 2	18	33.7778	3.209	.756

		Pooled Variance Estimate			Separate Variance Estimate		
F	2-Tail Value Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.24	.671	-5.22	28	.000	-5.11	21.92	.000

	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
Group 1	12	32.0000	4.243	1.225
Group 2	18	29.1111	3.234	.762

		Pooled Variance Estimate			Separate Variance Estimate		
F	2-Tail	t	Degrees of	2-Tail	t	Degrees of	2-Tail
Value	Prob.	Value	Freedom	Prob.	Value	Freedom	Prob.
1.72	.304	2.12	28	.043	2.00	19.30	.059

	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
Group 1	22	25.7273	3.369	.718
Group 2	18	29.9444	4.518	1.065

		Pooled Variance Estimate			Separate Variance Estimate		
F	2-Tail	t	Degrees of	2-Tail	t	Degrees of	2-Tail
Value	Prob.	Value	Freedom	Prob.	Value	Freedom	Prob.
1.80	.202	-3.38	38	.002	-3.28	30.82	.003

V. 결 론

우리나라에서 비행교육을 받고 있는 조종학생들의 태도를 검사하여 그 성향을 파악하고 또 학생 GROUP 별로 특정 성향과 그 정도를 파악하고, 교육훈련시 이에 맞는 교육 프로그램의 개발은 물론 학생을 선발하고 관리하는데 있어 필요한 기초자료를 산출하고자 하였다.

본 연구를 통해 조종학생들의 태도검사결과를 가지고 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다.

1. A-B Group 학생들 간에 유의적인 차이를 보이고 있는 권위저항적인 태도를 고려한다면 비행교육시 직무의 특성과 목표의식을 바탕으로 교육을 실시하는 것이 요구되며, 태도의 중요성을 고려하여 비행교육과 더불어 인성교육을 실시하여야 한다고 본다.

2. A, B Group 학생들이 자신들에게는 사고가 일어나지 않을 것이라고 믿는 경향이 가장 뚜렷하게 나타나는 것으로 볼 때, 그 원인이 밝혀지지 않았지만 전문지식과 경험부족 등으로 인한 것으로 판단되며, 이에 대비하여 학교교육에서 비행안전과 관련한 교육이 강조되어야 할 것으로 본다.

3. A-C, B-C Group 학생들 간에는 유의적인 차이를 보이고 있는 태도가 많은 것으로 보아 조직의 분위기에 영향을 받고 있는 것으로 판단되며, 조직이 추구하는 목표에 따라 학생선발시 요구되는 성격과 태도를 정하여 그 기준을 가지고 학생을 선발하는 것이 필요하다고 본다.

4. 성격과 태도검사결과에 대하여 성격과 태도가 조직의 어떠한 요인들과 연관되어 있는지에 관한 연구가 요구되며, 조직의 목표에 적합한 성격과 태도에 관한 연구도 진행되어 민간조종사로서의 바람직한 성격과 태도를 규명하여 안전운항에 기여하기를 기대한다.

■ 참 고 문 헌

1. Mary Edwards & Edwards,
The Air Cabin. Gower Technical, 1990.
2. Harry w. Orlady, *Human Factors in Flight*. Ashgate, 1993.
3. Jeppesen Sanderson, *Private Pilot Manual*. 1991
4. Jonh Stewart, *Avoiding Common Pilot Errors*.
TAB Books, 1989.
5. 고흥화의 2명, 「산업 및 조직심리학」. 학문사, 1991.
6. 임능빈외 6명, 「사회심리학」. 교육과학사, 1986.
7. 홍승직 역, 「사회심리학」. 박영사, 1986.
8. 장병림, 일반심리학. 「박영사」, 1980.
9. 윤우곤, 조직원론. 「법문사」. 1990.