

<論文>

항공운항전공학생의 성격유형과 학업성취도의
관계에 대한 연구
한경근*

A Study on the Relationship between Personality Type, GPA of
Student Majoring in Flight Operation
K. K. Han*

Abstract

The purpose of this study was to identify the relationship between personality type and GPA scores of the student majoring flight operation. The data were collected from 96 'H' University student. MBTI Test was selected and used to analyze student's personality type. The results from MBTI Test and GPA scores were analyze by SPSS 10.0 package. I found that E, S, T, J Type, SJ, ST Type, ESTJ, ISTJ Type student are dominated. There were no significant relationship between personality type and GPA scores. The effective teaching strategies have to be considered for each personality type for better education.

Keywords : Personality type, MBTI, GPA

I. 서 론

1. 연구의 필요성

항공운송산업의 실질적 운영자로서 급변하는 운항환경에 능동적으로 대처하고 지적 융통성과 창의성, 비판적 탐구력, 자신감 있는 수행능력과 책임감을 갖춘 전문 직업조종사를 양성하는 것이 관련 교육기관의 역할과 책임이라고 할 수 있다. 민간항공을 포함하는 전문직업조종사의 수요기관에서 요구하는 조종사를 배출하기 위한 교육, 훈련의 목표는 기량(Skills), 지식(Knowledge) 그리고 이를 통합할 수 있는 능력(Integration) 등으로 요약할 수 있다[1].

교육 훈련의 효과를 극대화하기 위하여 기량훈련과 지식교육은 확고한 목표를 가지고 학습의 효과를 최대화할 수 있도록 개발되어야 한다. 전문직업조종사 교육과정을 운영하고 있는 국내의 교육기관에서 사용하고 있는 교과과정 역시 기량과 지식 그리고 이를 통합할 수 있는 능력 등을 배양하기 위한 Program으로 구성이 되어있다고 본다.

그러나 현대적 의미의 항공기 운항에 있어서 승무원간의 보다 높은 효율성은 기량과 지식뿐만이 아니라 조종사의 성격, 태도 등과도 밀접한 연관성을 갖고 있다[2]. 기량과 지식의 수준, 태도 등은 교육 훈련과정을 통해 향상될 수 있다는 일반적인 특성이 있으나 성격은 어떤 특정한 교육을 통해 쉽

* 한서대학교 항공운항학과 교수
연락처 E-mail : kkhan@hanseo.ac.kr

게 변화하지 않는 특성이 있다.

성격(Personality)은 개인의 특유한 혹은 선호하는 행동, 사고(思考), 감각 방식이라고 정의할 수 있다[3]. 또한 성격은 학습자의 동기, 관심, 가치 및 태도 등을 결정하는 중요한 특성 중의 하나라고 볼 수 있다. 민간항공 조종사의 문화유형에 따른 특성을 연구한 기존의 연구에서는 조종사의 가치관 및 집단주의적 성향을 분석하고 이러한 성향이 인적요인관리 프로그램 개발에 적절히 적용되는 것이 바람직하다고 지적하였다(문봉섭, 2001)[4].

전문직업조종사 교육분야에서 전공학생들의 성격유형과 성격유형에 따른 학업 성취도(GPA: Grade Point Average)에 대한 연구는 많지 않았으며 축적된 Data 역시 많지 않은 것이 현실이다. 대부분의 연구는 조종사선발과정에서 부적격자의 색출을 위한 적성 및 인성검사 혹은 민간항공 등에 재직 중인 조종사의 성격유형검사 등에 초점을 맞추고 연구가 이루어져 왔다.

본 연구에서는 일 대학에서 항공운항을 전공하는 학생들의 성격유형을 MBTI라는 성격유형지표를 이용하여 유형별 분포를 분석하고, 성격유형별로 재학 중 학업성취도에 차이를 보이는지를 규명하였다.

2. 연구의 목적

본 연구는 항공운항학과 학생들의 성격유형을 성격유형지표(MBTI)를 사용하여 성격유형별 분포를 확인하고, 성격유형에 따른 학업성취도를 분석하여 성격유형이 입학전형기준과 교수방법, 진로상담 등의 연구에 적용될 수 있는 유용한 기초 자료를 제공하고자 한다.

II. 문헌 고찰

1. 성격유형지표(MBTI)

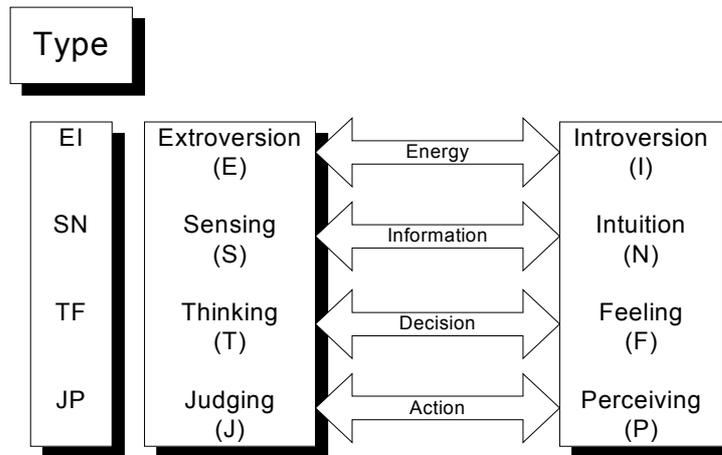
성격유형지표(MBTI: Myers-Briggs Type Indicator)는 C. G. Jung의 심리유형론을 근거로 K. C. Briggs와 I. B. Myers가 보다 쉽게 적용할 수 있도록 고안한 자기보고식 성격유형지표이다.

MBTI는 Jung의 심리적 기능이론과 태도이론을 바탕으로 작성되었다. 즉, 인간의 행동이 외형상으로는 원칙이 없고 무질서해 보이지만 사실은 매우 질서정연하고 일관성이 있다는 것이다. 이러한 일관성과 상이성은 각 개인이 외부로부터 정보를 수집하는 인식과정이 근본적으로 다르고(Sensing Vs Intuition), 자신이 수집한 정보에 근거해서 행동을 위한 결정을 내리는 판단과정(Thinking Vs Feeling)이 다르기 때문이라는 것이다. 그리고 이러한 기능을 사용할 때 어떤 태도를 취하는가에 따라 외향(Extroversion), 내향(Introversion) 및 판단(Judging)과 인식(Perceiving)으로 구분하여 이들 4가지 분리된 선호경향으로 MBTI를 구성한다<그림 1>. 이 선호성은 주어진 상황에서 사람들이 무엇에 주의를 기울이는지의 여부뿐만 아니라 인식한 것에 대하여 어떻게 결론을 내리는가에 영향을 주는 것이다.

4가지 선호경향에 따른 인성과 진로분야를 예를 들어 보면 외향(Extroversion)형의 사람들은 밖에서 활동하기를 좋아하고 행동 지향적이며, 다양한 활동을 선호하고 급하게 일을 처리하는 경향이 있다. 진로분야로는 사업, 판매, 마케팅, 공공기관업무, 홍보 등과 같이 타인과의 상호작용과 활동을 요하는 직업을 선호한다. 내향(Introversion)형의 사람들은 깊이를 요하는 일을 선호하고, 지속성과 집중력을 보이며 타인과 일대일의 접촉을 요하는 일을 선호한다. 진로분야로는 교직, 교수, 과학, 연구, 컴퓨터, 엔지니어링 등 아이디어가 요구되는 직업을 선호한다. 기타 선호경향도 각각 대비되는 인성과

진로분야를 보여주고 있다(고익환, 1998)[5].

4가지 선호지표를 조합하면 16가지 성격유형이 만들어지며<그림 2>, 내향성은 도표위쪽 두 줄에 외향성은 도표 아래 두 줄에, 감각형은 왼쪽 두 줄에, 직관형은 오른쪽 두 줄에, 사고형은 양쪽에, 감정형은 중앙에 각각 배치하였다. 또한 판단형은 위아래에, 인식형은 가운데에 위치시켰다. 이러한 유형도표는 사람들 간의 상호작용을 이해하는데 도움을 줄 수 있으며 각각의 성격유형에 대한 인성과 적합한 진로분야 등이 기존 연구에서 이미 밝혀진 바 있다[6]. MBTI 자체는 성격의 성숙성을 측정하는 도구가 아니며 선천적 경향을 나타내주는 데 도움을 주는 도구로서 건강하게 기능하는 사람들을 대상으로 하는 표준화된 검사도구이다. 그러므로 MBTI의 결과는 개인이 살아가는 방법을 이해하는데 활용될 수 있다. 즉, 자신의 삶의 목표나 선호하는 교육과 직업을 선택하는 길을 찾는 데 사용되며 배우자나 가족, 고용인 등 자신의 주변사람들과 어떻게 관계를 형성하는가를 이해하는데 도움이 된다 [7].



<그림 1> MBTI 4가지 선호경향

ISTJ	ISFJ	INFJ	INTJ
ISTP	ISFP	INFP	INTP
ESTP	ESFP	ENFP	ENTP
ESTJ	ESFJ	ENFJ	ENTJ

<그림 2> MBTI 16가지 성격유형

2. 성격유형과 학업성취도

기존 연구의 결과 성격유형과 학업성취도간의 관계에서 J형, SJ형은 계획적이고 단계적으로 일을 처리하며, 선호하지 않는 일은 뒤로 미루는 성향이 있는 P형, SP형보다 학업성취도가 높은 것으로 나타났다[8].

Provost, Carson과 Beidler는 성격유형에 대한 지식이 교육과정개발과 교수법, 과제할당, 강의계획, 평가방법 등에 영향을 미친다고 지적하였고, Provost는 그의 연구에서 대부분 대학에서 입학전형시 이전 학업성취도가 높은 학생선발에 중점을 두고 있으나 재학생의 상담 시 지적능력 뿐만 아니라 성격유형과 같은 인성적 요인도 성공적인 대학생활 적응을 결정하는 요인이라고 지적하였다[9].

Ⅲ. 연구의 수행 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 충남 H대학교 항공운항학과 1-4학년 재학생을 전수로 하여 이 연구에 자발적으로 참여한 101명을 대상으로 하였다.

2. 연구도구

성격유형의 파악을 위해 한국어판 MBTI를 사용하였다. 이 도구는 문화적 차이를 고려한 번역과정과 표준화과정을 거쳐서 신뢰도와 타당도가 검증된 94문항으로 구성되어 있고, 검사지는 자가채점용을 이용하였다. 학업성취도(GPA : Grade Point Average)는 최대값 4.5 최소값 1.0의 전학년 총평점평균 값을 이용하였으며 대학에서의 학업성취도 자료가 없는 1학년 재학생은 학업성취도와의 연관성 분석에서 제외하였다. 총평점평균 값을 학업성취도의 척도로 사용한 이유는 총평점평균 값이 이를 나타내는 대표적 자료이며 선행연구에서도 일반적으로 사용되고 있기 때문이다(고익환, 1998), (임지영, 2001)[5],[8].

3. 자료수집절차

MBTI 검사 및 분석은 H대 부설 학생생활상담소에서 MBTI의 사용과 해석을 위한 전문교육과정을 이수한 전문가에 의해 수행되었다. 전문가에 의해 MBTI에 대한 설명과 연구목적에 대한 설명을 실시한 후 피검사자에게 검사지를 배부하고 작성 직후 회수하였다. 응답자료 중 무응답항목이 포함되거나 신뢰도가 떨어지는 자료를 제외하고 96명의 분석 자료를 제공 받아 통계분석을 수행하였다. 재학 중 학업성취도는 학생종합지원센터에서 성적증명서 형식으로 제공된 자료를 사용하였다.

4. 자료분석방법

본 연구대상자의 성격유형 자료는 Excel로 입력한 자료를 분석에 사용하였고, 변인들 간의 관계는 SPSS 10.0.7(한글판)을 이용하여 통계분석을 수행하였다[10]. 연구변인별 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 성격유형, 성별 분포는 1-4 학년 대상자의 자료를 이용하여 빈도분석을 수행, 백분율로 나타내었다.
- 2) 성격유형과 학업성취도와의 관계는 1학년을 제외한 대상자의 자료를 독립표본 t 검정을 이용하여 분석하였다.

IV. 연구의 결과

1. 대상자의 일반적 특성

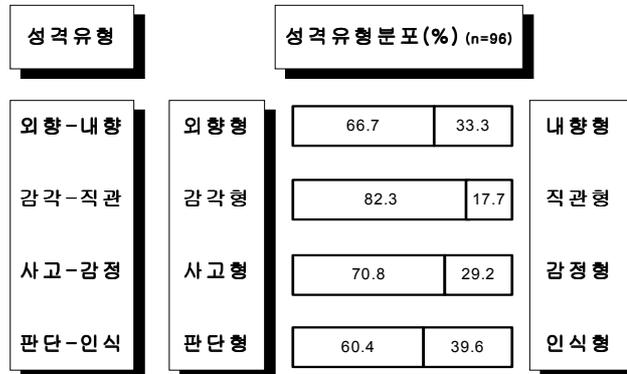
본 연구 대상자의 일반적 특성으로 4개 학년 96명의 학년별 분포는 <표 1>과 같으며 성별 분포는 남학생이 93명(96.9%), 여학생이 3명(3.1%)로 나타났다.

<표 1> 응답자의 학년 분포

학 년	빈 도	퍼센트	누적퍼센트
1	27	28.1	28.1
2	37	38.6	66.7
3	22	22.9	89.6
4	10	10.4	100
합 계	96	100	

2. 대상자의 성격유형

본 연구 대상자들의 성격유형별 분포를 분석한 결과, MBTI의 4가지 선호경향에 따른 각 지표별 분포를 살펴보면 태도에서는 **외향성(E)**이 66.7%로 내향성(I) 33.3% 보다 더 높은 분포를 보였다. 인식과정에서는 **감각형(S)**이 82.3%로 직관형(N) 17.7%에 비해 상대적으로 높게 나타났으며, 판단과정은 **사고형(T)**이 70.8%로 감정형(F) 29.2% 보다 높게 나타났다. 대처양식에서는 **판단형(J)**이 60.4%로 39.6%를 나타낸 인식형(P)보다 높게 나타났다<그림 3>.



<그림 3> 성격유형별 분포

또한 외부의 반응에 대한 대처양식을 조합한 기질유형의 분포를 분석해 보면, **SJ유형**이 57.3%로 가장 높게 나타났으며, SP, NP, NJ유형 순으로 나타났다. 대인관계나 업무처리 방식에 차이를 보이는 기능유형에서는 **ST유형**이 63.5%로 매우 높게 나타났으며, SF, NF, NT유형의 순으로 분석되었다.

MBTI의 4가지 지표를 조합한 16가지 성격유형의 분포를 분석한 결과 <표 2>와 같이 나타났다.

<표 2> 선호도에 따른 성격유형별 분포 n = 96

IE	SN TF JP	Sensing (S)		Intuition (N)	
		Thinking (T)	Feeling (F)	Feeling (F)	Thinking (T)
Introvert (I)	Judging (J)	ISTJ n=18(18.75)	ISFJ n=1(0.96)	INFJ n=1(0.96)	INTJ n=1(0.96)
	Perceiving (P)	ISTP n=5(4.80)	ISFP n=1(0.96)	INFP n=3(2.88)	INTP n=2(1.92)
Extrovert (E)	Perceiving (P)	ESTP n=8(7.68)	ESFP n=10(9.60)	ENFP n=5(4.80)	ENTP n=4(3.84)
	Judging (J)	ESTJ n=30(31.25)	ESFJ n=6(5.76)	ENFJ n=1(0.96)	ENTJ n=0(00.00)

분석결과 구체적이고 현실적이며 사실적으로 활동을 조직화하고 주도하는 성향의 **ESTJ 유형이 31.25%**로 가장 높게 나타났으며 신중하고 조용하며 집중력이 강하고 사리분별이 뛰어난 성향의 **ISTJ 유형(18.75%)**이 두 번째로 높은 빈도를 나타내었다. 그 밖에 ESFP유형(9.60%), ESTP유형(7.68%)의 순으로 나타났으며 ENTJ유형은 나타나지 않았다.

대학에서의 학업성취도 자료가 없는 1학년 재학생을 제외한 66명의 자료를 이용하여 성격유형에 따라 학업성취도에 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 분석하기 위하여 t-test를 수행하였다. MBTI의 4가지 선호경향에 따른 각 지표별 집단통계량은 <표 3>과 같이 나타났다. 또한 MBTI의 4가지 선호경향에 따른 각 성격유형별 학업성취도의 평균차가 통계적으로 유의한 차이(95% 신뢰구간)를 보이는지를 알기 위한 t-검정 결과, 외향-내향의 지표는 등분산이 가정되지 않는 경우의 검정을 수행하였고 기타 성격지표는 등분산이 가정되는 경우의 검정을 수행하였다. 결과적으로 모든 경우에 있어서 유의확률(양측)이 0.05보다 크므로 성격유형에 따라 학업성취도의 평균에 통계적으로 유의한 차이를 발견할 수 없었다<표 4>.

<표 3> 집단통계량

지 표	N	평균	표준편차
외향(Extrovert)	45	3.4793	.4318
내향(Introvert)	21	3.4838	.7693
감각(Sensing)	53	3.4958	.5649
직관(Intuition)	13	3.4192	.5309
사고(Thinking)	47	3.4370	.6096
감정(Feeling)	19	3.5889	.3824
판단(Judging)	39	3.5518	.6047
인식(Perceiving)	27	3.3781	.4668

<표 4> t-test 결과

지 표	등분산의 가정 여부	Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정			
		F	유의확률	t	자유도	유의확률 (양측)	차이의 표준오차
외향(Extrovert) 내향(Introvert)	등분산이 가정되지 않음	.	.	-0.25	26.056	.980	.1798
감각(Sensing) 직관(Intuition)	등분산이 가정됨	.093	.761	.443	64	.659	.1729
사고(Thinking) 감정(Feeling)	등분산이 가정됨	2.727	.104	-1.007	64	.318	.1509
판단(Judging) 인식(Perceiving)	등분산이 가정됨	.218	.642	1.255	64	.214	.1384

V. 결론 및 향후과제

본 연구에서 대상자의 성격유형을 분석한 결과 외향성, 감각형, 사고형, 판단형이 높은 빈도를 나타내고 있으며, 이는 항공운항학이라는 학문적, 실무적 특성이 동적이면서 고도의 판단력과 사고능력을 갖추어야 한다는 보편적인 인식에 의해 학과를 선택하였기 때문이라고 판단된다. 타 전공 학생들에 대한 성격유형 분포가 특정 선호성격에 편향되지 않는 것과 좋은 대조를 보이고 있다(고익환, 1998). 성격유형별 학업성취도의 차이점은 타 전공에 대한 기존 연구(임지영, 2001)에서 나타나는 판단형이 인식형 보다 비교적 높은 학업성취도를 보이는 경향은 본 연구에서도 발견되었으나 통계적으로 유의한 수준은 아닌 것으로 분석되었다. 의학 전공의 재학생을 대상으로 한 기존의 연구결과에서 성격유형이 학업성취도에 크게 영향을 주지 않는다는 기존의 연구결과와 유사한 결과로 해석된다(Myers, 1974). 또한 교수-학습법의 개발에 있어 성격유형이론을 적용할 경우 학습자의 개인차를 발견하고 본성적인 강점을 개발하는데 도움이 되고, 교수매체의 활용, 의사소통기술의 개발 등에 효과적으로 사용될 수 있을 것으로 본다. 예를 들어 내향성을 선호하는 경우 강의법을 선호하고 경험학습 이전에 중요한 개념을 인지하는 학습을 좋아하며, 외향형을 선호하는 경우, 시행착오 방식을 선호하고 토론식 학습법을 선호하는 경향이 있다(Myers, 1974)[11]. 따라서 동일한 학습자 유형을 성격유형에 따라 그룹화 하여 학습전략에 적용한다면 학습의 효과가 향상될 것으로 판단한다.

본 연구의 제한사항은 연구 대상이 한 대학에 국한되고, 자료수집 기간이 짧아 연구의 결과를 일반화하기에 제한이 있다고 본다. 오랜 기간 관련 자료를 수집하고, 연구의 대상을 확대하여 다수의 교육기관에서 자료를 구축한다면 의미 있는 분석이 가능하리라 판단된다. 또한 직업선택도검사 및 진로탐색검사(Self-Directed Search : SDS) 등과 함께 수행하여 상호관계를 분석할 경우 진로지도 등에 유용한 다양한 통계적 결과를 얻을 수 있을 것으로 예상된다.

참 고 문 헌

- [1] B. Blyth, "Academic Training for the Ab Initio Pilots", 1993, Ashgate pp 239-240.
- [2] T. Smallwood, "The Airline Training Pilot", 2000, Ashgate pp243-246.

- [3] G. Stead, "Personality on the Flight Deck", 1999, Ashgate, p309.
- [4] 문봉섭, 김칠영, "한국인조종사들의 문화적 특성에 관한 연구", 한국항공운항학회지, 제9 권 제1호, 2001. pp 16-18.
- [5] 고익환, 박영철, "인성과 직업적성", 독일어문학 제12집, 1998, pp 285-288.
- [6] Myers & McCaulley, "A Guide to Development and use of the MBTI", 1985, Consulting Psychologists Press, p80.
- [7] 한국 MBTI 연구소(www.mbti.co.kr)
- [8] 임지영, 유일영, 오순남, "일 대학교 간호대학생의 성격유형과 입학성적 및 학업성취도의 관계", 대한간호학회지 제31권 제5호, 2001, pp 835-837.
- [9] Provost J. A, "Type Watching and College and Attribution", 1985, J of Psychological Type, pp16-23.
- [10] SPSS User's manual.
- [11] Myers, I. B, "Relevance of type to medical education" , 1980, Consulting Psychologists Press.