

융복합 사회에서 민간 항공사 운항승무원의 조직몰입 결정요인

: 안전, 근무조건, 조직공정성을 중심으로

노요섭*

한서대학교 항공운항학과

Factors Affecting on Organizational Commitment of Airline Flight of Crew in Convergency Society: Focus to Safety, Working Condition and Organizational Justice

Yo-sup Noh*

Department of Aeronautical Science, Hanseo University

요약 본 연구는 운항 승무원의 삶의 질을 높이기 위한 방안마련을 위해 안전과 근무조건 및 조직공정성, 조직몰입 정도를 측정하고, 조직몰입에 영향을 미치는 관련요인을 파악하기 위해 경로분석을 시행하였다. 2014년 11월 2일부터 3일까지 인천국제공항 및 김포국제공항을 운항하는 국내 7개 민간 항공사의 운항승무원 230명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 안전, 근무조건, 조직공정성, 조직몰입 등을 리커트 5점 만점으로 측정하여 신뢰도와 타당성 검정을 수행하였다. 경로모형의 적합도는 $X^2=88.424$, $p<0.001$, $df=48$, $X^2/df=1.842$, $RMR=0.044$, $GFI=0.940$, $NFI=0.926$, $CFI=0.964$, $IFI=0.965$ 로 나타났으며, 최종 연구모형에서 근무조건과 안전은 조직공정성과 조직몰입의 유의미한 영향요인으로 나타났다. 따라서 민간 항공사의 조직공정성과 조직몰입을 위해서는 안전을 강화하고 근무조건을 향상시키고 안전에 대한 노력을 강화해야 한다고 제시된다.

• **Key Words** : 근무조건, 안전, 운항승무원, 융합, 조직공정성, 조직몰입

Abstract The purpose of this study is to analyze the relationship between the safety, working condition and the organizational commitment among crews members of airline companies in Korea. The data were collected from 230 employees of the a private airline company who gave their informed consent and completed a self-reported questionnaire in November, 2014. A structural equation model was established. The fitness of the hypothetical model was adequate ($\chi^2=88.424$, $df=48$, $RMR=0.044$, $GFI=0.940$, $CFI=0.964$, $NFI=0.926$, $IFI=0.965$). Analysis of the hypothetical model demonstrated that effects of safety, working condition were significantly correlated with organizational justice and organizational commitment. The results of this study indicate that it is necessary to develop a safety program and working condition to encourage better organizational commitment of the pilot, leading to a brighter future for domestic airline business.

• **Key Words** : Convergence, Flight Crew, Organizational Justice, Organizational Commitment, Safety, Working Condition

*교신저자 : 노요섭(pilotnoh@hanseo.ac.kr)

접수일 2015년 5월 27일

수정일 2015년 6월 30일

게재확정일 2015년 8월 20일

1. 서론

1.1 연구배경 및 필요성

우리나라의 항공운송산업은 1969년 대한항공이 설립된 이래로 지속적으로 성장해왔으며, 1988년 아시아나항공이 설립되면서 더욱 가속화되었다. 또한 제주항공을 필두로 대한항공의 자회사인 진에어, 아시아나항공의 지분투자회사인 에어부산, 이스타항공, 티웨이항공 등 유수의 저가항공사들이 설립되어 진화를 거듭하고 있다.

항공운송은 사람과 운송수단 및 관련시설, 환경 등이 서로 연계하여 조화롭게 운영되며, 이 과정에서 각 구성요소간의 원활한 조화와 일치가 이루어지지 않으면 효율의 문제 또는 사고가 발생하게 된다. 특히 항공운송은 항공기를 운항하는 종사자와 장비·시설, 자연 및 주변작업 환경의 영향을 받으며, 인간의 최적 활동 능력은 구성요소들이 인적 특성에 가장 알맞게 조화를 이루었을 때 효율성이 극대화된다[1].

민간 항공사에 종사하는 구성원들을 고객 서비스를 담당하는 고객 접점 업무부서와 직접적인 고객 접점이 없는 관리, 행정, 마케팅 부서 및 전문 기술직이라고 할 수 있는 운항, 정비 부서로 구분할 수 있다. 그 중 운항승무원의 실제 항공기를 조종하며 안전운항을 책임져야 하는 막중한 임무를 수행하는 인적 자원으로 회사의 신뢰도, 고객만족도와 연관이 큰 직종이라고 할 수 있다.

항공기 사고는 인적 요인과 관련성이 크다. 운항승무원의 실수나 잘못된 판단은 국가적인 재앙의 형태인 사고로 연결될 수 있고, 이는 민간 항공사에 매우 치명적인 결과를 야기하여 항공안전이 절대적으로 요구된다.

항공안전에는 직업적인 문화, 조직적인 문화, 국가 문화 등의 요소가 공존하면서 긍정적인 측면과 부정적인 측면에서 제각기 영향을 미치고 있다. 2009년 콜건항공의 컨티넨탈커넥션 3407편 추락사고의 원인 중 하나가 조종사의 실수 및 피로 등이라고 보고되고 있다[2]. 운항승무원의 피로관리는 비행시간, 비행근무시간, 근무시간 제한과 휴식시간, 기준 및 피로위험 관리시스템으로 요약할 수 있다. 과거 많은 사고가 조종실 내의 인적 제 자원이 활용되지 못하여 일어난 사고가 많다. 그러나 이런 사고들에 대한 대책이 개인적인 과오를 어떻게 해결할 것인가에 초점을 두어 개인을 징계하거나 항공사에 엄격한 제재를 적용하는 법률의 제·개정만을 반복하였다. 이러한 방법은 항공안전에는 문화적인 요인이 존재하는 것을 무시한 것으로 과거의 사고 원인을 규명하여 재발

방비의 도구로 사용하는 선진항공의 안전정책과는 거리가 멀다고 볼 수 있다[1].

조직내 종사원의 조직몰입을 높이는 것은 인력관리의 효율화와 경제적 측면에서 매우 중요한 의미를 가진다 [3]. 조직사회에서 구성원들의 조직몰입은 조직의 발전과 개인의 발전에 매우 중요한 요소가 된다. 운항승무원의 직무스트레스로 작용하는 안전은 조직몰입에 영향을 미치는 인자로 작용할 것으로 생각된다.

Helmreich는 19개국의 15,000명의 조종사를 대상으로 조사 연구한 결과, 대부분 직업에 대한 만족과 자긍심이 높았다고 보고하고 있다[4]. 그러나 운항승무원의 직무는 안전이라는 커다란 명제와 함께 하고 있다는 점에서 안전운항이 조직몰입의 중요한 요인이 될 수 있다고 유추할 수 있으며, 아울러 근무조건이나 조직공정성과 같은 사회심리적 요인과의 관련성을 살펴볼 필요가 있다. 조직몰입 관련 선행연구를 살펴보면 항공 객실승무원의 조직몰입에 대한 일부 연구가 보고되고 있으나[5,6], 운항승무원을 대상으로 진행한 연구는 전무한 실정이다.

1.2 연구 목적

본 연구는 세계 항공운송시장의 팽창과 함께 증가하고 있는 민간 항공사 운항승무원의 질 관리뿐 아니라 운항 승무원의 삶의 질을 높이기 위한 방안마련에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 안전과 근무조건 및 조직공정성 정도를 살펴보고 조직몰입에 영향을 미치는 관련요인을 파악하기 위해 시도되었다.

2. 이론적 배경

2.1 안전의 개념

안전(Safety)이란 위험이 존재함을 전제로 성립되는 개념으로 일반적으로 위험은 '부정적인 가치를 지닌 사건에 처할 확률', 즉 바람직하지 않은 결과가 발생할 수 있는 불확실한 상황이라고 정의할 수 있다. 인명의 사상 또는 물자의 파괴 등의 손실을 가져오거나 업무의 정상적인 수행을 저해하는 잠재적인 위험 상태에서부터 해방되는 상태를 말한다. 그러나 완벽하게 위험이 없는 상태는 현실적으로 존재할 수 없는 이상적인 상태이므로 운영적 차원에서의 안전이란 조직이나 사회가 수용할 만한 수준 이하로 위험이 존재하는 상태라 할 수 있다. 즉, 안

전이란 절대적인 수준의 개념이라기보다는 어떤 조직 또는 사회가 수용할 만한 수준 이하로 위험이 존재하는 상태라고 하는 것이 타당할 것이다.

웹스터 사전에 의하면 상해, 손실, 감손, 고통, 위해 또는 위험에 노출되는 것으로부터의 자유라고 정의하고 있으며 안전관리는 그와 같은 자유를 위한 보관, 보호 또는 방호장치와 잠금장치, 질병 방지에 필요한 기술 및 지식이라고 하였다[7]. 안전에 대한 개념은 위험요인 관리와 함께 사고예방과 관련되어지는 특성이 있다. 이런 측면에서 안전을 발생 가능한 사고를 피하는 상태 또는 발생 가능한 사고가 거의 없는 상태라고 정의하기도 한다[8].

안전은 신체의 건강과 생명을 지키며, 주변 환경으로부터 건전한 신체를 지킬 수 있으므로 인간존중의 사상으로부터 생겨나는 것이며, 자기를 소중하게 여기고 항상 타인을 배려하는 마음을 갖는 것이 중요하다. 이러한 안전은 개개인의 건강 뿐 아니라 우리 주위의 환경을 재 정비한다는 점에서 공동체적 운명을 지니고 있으며 여기에 안전의 중요성이 있는 것이다[9]. 안전은 어디에서나 찾아볼 수 있는 흔한 개념이기 때문에 항공운송산업의 안전으로 그 범위를 국한시켰을 때, 정확한 의미의 안전이 무엇인지 정의하기가 애매모호할 수 있어 안전에 대한 정의를 우선적으로 하는 것이 필요하다. 항공안전이란 안전을 저해하는 위험 요인에 대하여 중요한 3가지 개념으로 인적 물적 피해 위험이 없는 상태, 위험정도가 수용이 가능하도록 줄어든 상태, 위험요인을 통제할 수 있는 상태를 포함하는 상태라고 정의할 수 있다[10].

국제민간항공기구(International Civil Aviation Organization; ICAO)는 시카고 협약에 의거 국제민간항공의 안전, 질서유지와 발전을 위해 항공기술, 시설 등 합리적인 발전을 보장 및 증진하기 위해 설립되고 준 입법, 사법, 행정 권한이 있는 UN 전문 기구이다[11]. ICAO는 설립 취지에 맞게 글로벌 민간항공시스템의 지속적 성장 달성이라는 비전을 제시하고 있으며 이러한 비전 달성을 위해 ICAO의 미션 및 전략목표도 이에 부합하는 내용들을 담고 있다. 그 중에서 항공안전은 가장 중요한 요소 중의 하나이다[12].

우리나라는 모든 개선 노력을 경주한 결과 2008년 ICAO의 항공안전종합평가에서 전 세계 1위를 기록하면서 우리나라의 항공안전성이 눈부시게 호전되었지만 우리는 이에 안주할 수 없고 부단한 노력을 하여야 한다. 그러나 우리의 항공안전에 관한 대응은 자기만족의 이유

때문인지 항공안전기술원 설립과 같이 우리나라도 할 수 있다. 라는 식의 새로운 조직설립과 항공법을 분법 하여 분야별로 나누어 각각 이름을 달리 부르는 것에 치중하고 있는 듯하다[10].

국내 항공교통의 안전을 확보하는 것은 정부의 중요한 임무이다. 정부는 ICAO의 기준과 국내항공법규 요건을 준수하고 안전을 유지하기 위하여 필요한 전략과 프로세스를 수립시행하며 이를 지속적으로 개선해야 한다. 항공안전은 항공실무를 토대로 규칙을 제정하므로 항공안전규제사항에 대하여 항공 산업계의 의견을 적극적으로 수렴해야 한다. 또한 항공안전보고제도와 정보교환을 자유롭게 할 수 있는 여건을 조성하여 효율적인 안전관리 실현을 지원해야 하며, 민간 항공사와 안전 관련 문제를 해결하는 과정에서 상호 협력해야 한다[13].

2.2 조직공정성의 개념

조직공정성은 개인 공정성 인식을 부여하는 제도와 의사결정구조를 의미한다[14]. 즉, 조직 내에서 수행되는 모든 제도나 의사결정이 어느 정도 공정한지에 대한 인식, 또는 조직 속에서 구성원이 인식하는 공정성 지각으로 정의한다[15].

공정성은 구성원의 입장에서 조직에 대한 참여하는 것이고 조직의 입장에서는 조직의 목표를 달성하기 위한 핵심 요소로 인식되기 때문에 조직의 공정성 확보는 매우 중요하다. 조직 구성원은 공정하지 못하다고 인지하는 절차에 대해서는 참여가 낮지만 공정하다고 인지하면 결과가 불만족스러워도 규정에 적극적으로 참여하는 것으로 나타났다[16].

사회적 정의 추구와 관련된 조직공정성은 조직구성원의 시간이나 노력 등의 투자에 따르는 기대에 대한 심리적 보상과 관련된 개념이며 궁극적으로는 희소자원 및 사회의 다양한 가치 배분과 관련된 문제에 있어 방법론적 개인주의에 토대를 둔다[18]. 항공사의 객실승무원을 대상으로 실증 분석한 연구결과에서 조직원들의 혁신행동을 증대시키기 위해서는 조직차원에서의 공정성 유지와 조직 내 신뢰를 함양시킬 수 있는 제도적인 장치가 마련되어야 한다고 주장하였다[5].

2.3 조직몰입의 개념

조직몰입은 특정한 조직에 참여하고 있는 것에 대해 동일시하고 있는 정도, 조직의 목표와 가치를 개인의 목

표와 가치로 인식하고 조직을 위해 노력을 보이고 멤버십을 계속해서 유지하고자 하는 것이다[18]. 또한 조직몰입은 조직과 관련된 개인의 심리적인 상태로써 단순한 조직 충성심과는 다른 개념이며 구성원들이 조직이 존속하고 발전하도록 조직을 위해 노력하는 적극적인 관계를 의미한다[3].

조직몰입의 행동적 결과는 초점 행동(Focal Behavior)과 임의 행동(Discretionary Behavior)으로 구분된다. 초점 행동은 몰입 대상과 직접적으로 관련된 행동이며 임의 행동은 직접적인 연관성은 없으나 개인이 임의로 선택함으로써 궁극적으로는 더 바람직한 결과를 가져오게 하는 행동이다. 예를 들어, 조직 몰입의 초점 행동은 조직에 남아있는 것을 말하며 임의 행동은 조직에 남아있기 위해 더 노력하는 행동을 말한다[19]. 세 차원의 몰입 모두 초점 행동을 일으키지만 유지적 몰입의 경우는 어쩔 수 없이 대상에 몰입해 있는 상태를 나타내는 것이므로 더 좋은 결과를 얻기 위한 노력을 하지 않을 것이라고 설명하였다. 즉, 이직을 하고 싶어도 다른 대안이 없어 현재의 조직에 머물고 있는 종업원은 조직이 요구하는 기본적인 과업 수행은 유지할 것이나 팀원을 도와주거나 업무시간 외에 근무하는 등의 노력은 기울이지 않을 것이다.

Meyer 등은 이러한 각각의 몰입 차원이 행동에 다르게 영향을 미친다는 점에서 조직몰입을 세 차원으로 구분하는 것이 중요하다고 지적한다[20]. 연구 결과들에 따르면 직무만족, 직무수행, 조직 시민 행동과 같은 조직에서의 긍정적인 결과 변수와의 관련성은 정서적 조직 몰입이 가장 높고 그 다음으로 규범적 조직 몰입이 높았다. 유지적 조직 몰입의 경우에는 관련성이 없거나 부정적으

로 관련되어 있음이 밝혀졌다.

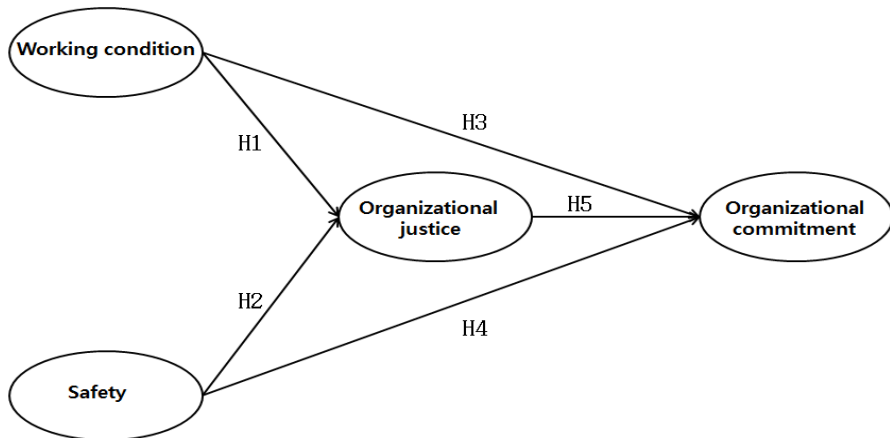
조직행동의 관점에서 구성원들의 조직몰입 수준이 높을수록 조직성과가 높아지기 때문에 그 중요성이 강조되고 다른 성과 변수보다 조직성과에 근거 중심이 되는 개념이다[21]. 조직몰입에 영향을 미치는 변수에 대한 기존 연구를 살펴보면 조직구조, 조직의 인적자원관리시스템, 조직지원인식, 조직공정성 등이 있다고 제시하였다[5]. 또한 조직몰입의 요인은 기업의 조직 문화, 조직 규모, 조직 구성원의 상호작용으로 느끼는 간접적인 만족요소와 급여, 진급, 고용의 안정성, 직무규정, 후생복지 등 피고용인 개개인이 느끼는 직접적인 만족 요인 등을 유추할 수 있다. 현재 민간 항공사 운항승무원의 직무 관련 연구는 직무스트레스[22,23]나 직무만족 및 이직의도[24]에 대해 진행되었으나 사회심리적 요인조직몰입을 높일 수 있는 방안 모색을 위해서는 다각적인 관련요인을 탐색하는 연구가 필요하다.

3. 연구방법

3.1 연구모형

본 연구는 민간 항공사 운항승무원의 조직몰입에 영향을 미치는 가설적 모형을 구축한 후 요인 간의 경로를 확인하고 가설을 검증하는 경로 분석모형 연구이다. 즉, 실증분석을 위해 문헌고찰과 선행연구를 토대로 운항 승무원의 조직몰입에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 이를 위한 연구모형은 [Fig. 1] 과 같다.

민간 항공사 운항 승무원의 조직몰입에 영향을 미치



[Fig. 1] Theoretical framework of study

는 가설모형에 포함된 변수들로는 외생변수에 근무조건과 안전을 두었고, 내생변수에 조직몰입을 두고 매개변수로 조직공정성을 포함하여 구성하였다.

3.1.1 가설 설정

- H1. 낮은 근무조건은 조직공정성에 부(-)의 영향을 줄 것이다.
- H2. 안전은 조직공정성에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- H3. 낮은 근무조건은 조직몰입에 부(-)의 영향을 줄 것이다.
- H4. 안전은 조직몰입에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- H5. 조직공정성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

3.2 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2014년 11월 2일부터 3일까지 인천 국제공항 및 김포국제공항을 운항하는 국내 7개 민간 항공사의 운항승무원들에게 연구 목적을 설명하고 협조를 의뢰하여 자발적으로 승인한 연구대상자에게 서면 동의와 함께 자기기입식 설문조사를 수행하였다. 구조화된 설문지 250부를 직접 배부하여 작성하게 한 후 즉시 회수하였으며, 불성실하게 응답한 설문지 20부를 제외하고 최종 230부(92.0%)의 유효 표본을 분석대상으로 하였다.

3.3 측정도구

연구모형을 검증하기 위한 변수의 조작적 정의는 선행연구에서 제시된 것을 기초로 일반적 특성 5문항, 근무조건 3문항, 안전 3문항, 조직공정성 3문항과 조직몰입 3문항으로 구성하였다.

안전은 천재지변, 질병, 해로운 조건, 해고 등과 같은 적응하기 어려운 환경이나 조건에 처할 때 개인이 갈등과 불안으로 정신적, 신체적으로 과잉부담을 느끼면서 발생하는 유기체의 심리적 반응이다. 본 연구에 사용된 문항은 조[25]의 연구에서 사용한 문항을 근거로 하여 운항승무원이라는 직무에 맞게 ‘안전규정 및 절차제시’, ‘안전 토의’, ‘효과적인 안전규정’으로 구성하였고[26], ‘전혀 그렇지 않다(1점)에서 ‘매우 그렇다(5점)까지의 Likert 5점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 안전하다고 인지하는 것을 의미한다. 본 연구의 Cronbach’s α 는 0.66이었다.

근무조건에 대한 개념은 근로기준법에 확실하게 정의되어 있지는 않지만, 임금과 근로시간 및 기타 근로조건

의 의미를 내포하고 있다[27]. 장[28]이 사용한 문항을 근거로 운항승무원에게 알맞은 내용을 수정보완하여 ‘제공되는 음식의 수준’, ‘목적지 숙식여부’ 및 ‘기내 업무환경’으로 구성하였고, ‘전혀 그렇지 않다(1점)에서 ‘매우 그렇다(5점)까지의 Likert 5점 척도를 측정하여 점수가 높을수록 좋은 근무조건으로 인지하는 것을 의미한다. 본 연구의 Cronbach’s α 는 0.72이었다.

조직공정성은 조직 내에서 실시되고 있는 모든 제도나 의사결정이 어느 정도 공정하게 실시되고 있는가에 대한 인식이다[15]. 본 설문항목은 McFarlin and Sweeney[29]의 연구를 토대로 최[30]의 연구에서 사용된 문항에서 ‘정확한 정보수집’, ‘인격적 업무지침’ 및 ‘충분한 정보제공’으로 구성하였다. 측정은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)에서 ‘매우 그렇다(5점)까지의 Likert 5점 척도를 사용하였고 점수가 높을수록 조직공정성이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach’s α 는 0.86이었다.

조직몰입은 특정한 조직에 참여하고 있는 것에 대해 동일시 하고 있는 정도를 의미한다. Mowday가 개발한 OCQ(Organizational Commitment Questionnaire)[18]를 수정보완하여 왕의 연구에서 사용된 문항을 근거로 본 연구에서는 ‘소속감’, ‘장기근속’ 및 ‘현 직장근무 희망’으로 구성하였다[35]. 측정은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)에서 ‘매우 그렇다(5점)까지의 Likert 5점 척도로서 점수가 높을수록 조직몰입에 대하여 긍정적으로 높게 지각하고 있다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach’s α 는 0.79이었다.

3.4 분석방법

통계분석은 SPSS 21.0(IBM SPSS Statistics 21.0 for windows, SPSS Inc, Chicago, USA)와 AMOS 21.0을 이용하여 확인적 요인분석과 경로분석을 실시하였다. 결측치는 완전정보 최대가능법(Full Information Maximum Likelihood)를 적용하였다.

4. 연구결과

4.1 인구사회학적 특성

연구대상이 된 응답자 230명의 인구통계학적 특성은 다음과 같다.

성별은 남성 227명(98.7%), 여성 3명(1.3%)으로 나타

〈Table 1〉 Confirmatory factor analysis and reliability analysis

Factor	Item	Standardized regression eights	S.E	Reliability of concept	AVE*
Working condition	working condition 1	0.57	0.63	0.75	0.51
	working condition 2	0.90	0.18		
	working condition 3	0.60	0.60		
Safety	safety 1	0.42	0.47	0.78	0.56
	safety 2	0.84	0.20		
	safety 3	0.70	0.40		
Organizational justice	organizational justice 1	0.83	0.25	0.90	0.75
	organizational justice 2	0.82	0.22		
	organizational justice 3	0.82	0.21		
Organizational commitment	organizational commitment 1	0.72	0.41	0.88	0.71
	organizational commitment 2	0.88	0.22		
	organizational commitment 3	0.89	0.21		

* Average Variance Extracted

났으며, 연령은 20대 11명(4.8%), 30대 90명(39.1%), 40대 101명(43.9%), 50대 이상 28명(12.2%)으로 나타났다.

응답자들의 소속 항공사는 대한항공 119명(51.7%), 아시아나항공 77명(33.5%), 제주항공 8명(3.5%), 에어부산 3명(1.3%), 이스타항공 12명(5.2%), 티웨이항공 2명(0.9%), 진에어 9명(3.9%)으로 나타났다.

출신대학은 공군사관학교 66명(29.0%), 해군사관학교 3명(1.3%), 한국항공대학교 45명(19.6%), 한서대학교 8명(3.5%), 일반 4년제 92명(40.0%), 엠브리리들(미국) 7명(3.0%), 그리피스(호주) 6명(2.6%)으로 나타났다.

출신을 민경력과 군경력으로 분류하여 살펴보면, 민경력은 대한항공 조종훈련생 35명(15.2%), 한국항공대학교 비행교육원 본1과 13명(5.7%), 운항인턴 13명(5.7%), 면장인턴 40명(17.4%), 1,000시간 민경력조종사 21명(9.1%), 기타 6명(2.6%)이며 군경력은 공군사관학교 66명(28.7%), 공군2사관학교 2명(0.9%), 사관후보생(조종장학생) 15명(6.5%), 공군 ROTC 12명(5.2%), 해군조종사 경력 6명(2.6%), 기타 1명(0.4%)으로 나타났다.

승무기종별로 살펴보면, B737 104명(45.2%), B747 22명(9.6%), B767 9명(3.9%), B777 22명(9.6%), A320 49명(21.3%), A330 18명(7.8%), A380 6명(2.6%)으로 나타났다.

4.2 신뢰성 및 타당성 검증

측정모형의 확인적 검증을 위해 전체 구성개념들에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다.

측정모형에 대한 확인적 요인분석 결과는 <Table 1>에 제시되어 있으며 $X^2=88.424$, $p<0.001$, $df=48$, $X^2/df=1.842$,

$RMR=0.044$, $GFI=0.940$, $NFI=0.926$, $CFI=0.964$, IFI $Delta2=0.965$ 등 모든 지표들의 적합도가 기준치를 상회하고 있어 측정모형이 실제 자료에 잘 부합하고 있는 것으로 판단되었다.

각 요인의 모든 변수는 개념 신뢰도가 기준치인 0.7 이상이며, 분산추출지수(average variance extracted : AVE)도 기준치인 0.5 이상으로 나타나 사용된 측정항목들은 해당 연구변수들에 대해 높은 대표성을 나타내고 있으며 수렴타당성과 구성타당성이 확보되었음을 알 수 있다.

각 요인간의 예측타당성과 판별타당성을 확보하기 위하여 상관행렬과 분산추출지수와와의 관련성을 확인하였으며 <Table 2>와 같다. 각 요인의 분산추출지수 다중상관지수를 비교한 결과 대각선의 분산추출지수보다 모두 다중상관계수(r^2)의 값이 작아 요인 간 판별타당성을 확보하였음을 알 수 있다.

4.3 연구모형의 적합도 평가

본 연구의 연구모형과 가설을 검증하기 위하여 구조방정식 모델을 이용하였다. 공분산 구조분석에 사용된 모수추정방법은 최대우도법이며 공분산행렬을 분석 자료로 이용하였다. 가설검정에 앞서 연구모형의 적합도를 평가하였다. 분석결과 $X^2=88.424$, $df=48$, $p<0.001$ 로 연구모형이 적합하다는 귀무가설이 기각되었다. 그러나 X^2 값이 표본 크기에 민감하여 표본크기가 클수록 영가설이 기각될 경우가 많다.

X^2 검증에서 p 값이 0.05미만으로 나와 영가설이 기각

<Table 2> Correlation coefficient between factors

Factor	Working condition	Safety	Organizational justice	Organizational commitment
Working condition	0.51			
Safety	0.06*	0.56		
Organizational justice	0.19*	0.38*	0.75	
Organizational commitment	0.17*	0.19*	0.17*	0.71

α=0.05에서 유의함을 나타냄, 각 요인별 대각성 행렬은 분산추출지수임

<Table 3> Path coefficient

	Path	β	S.E	C.R.
H1	working condition -> organizational justice	-.401	.088	-4.567***
H2	safety -> organizational justice	1.082	.217	4.974***
H3	working condition -> organizational commitment	-.513	.139	-3.686***
H4	safety -> organizational commitment	.872	.299	2.917**
H5	organizational justice -> organizational commitment	.109	.148	.742

주) *:p<0.05, **:p<0.01, ***:p=0.000

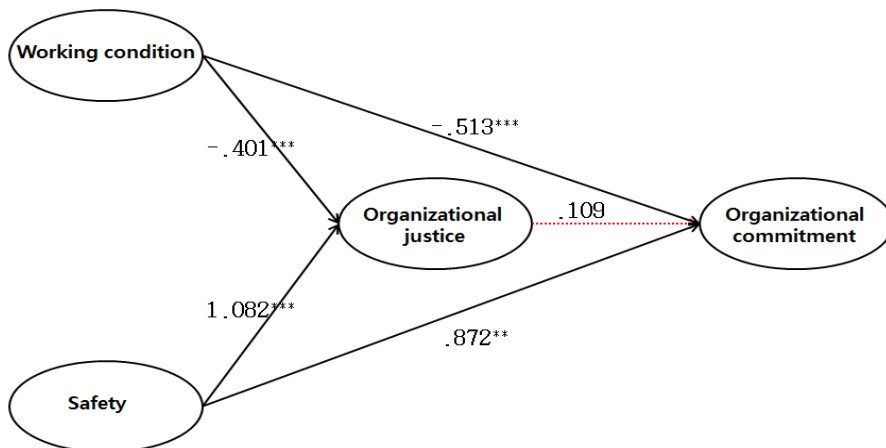
되더라도 적합도 지수들의 경험적 기준들을 통해 모형의 적합도를 설명할 수 있다[31]. 따라서 모형적합에 대한 판단은 X² 검증에만 의존해서는 안되며 다른 적합도 지수들과 함께 판단해야 한다. 분석결과 RMR=0.044, GFI=0.940, AGFI=0.903, NFI=0.926, CFI=0.964로 전반적인 적합도는 매우 양호한 것으로 나타났다.

4.4 연구가설의 검정

연구가설의 검정을 위하여 직접경로계수의 t값을 평가하였다. 분석결과는 <Table 3>에 정리하였으며, 인과관계분석을 위한 최종 연구모형은 [Fig. 2]와 같다. 일반

적으로 사회과학논문에서는 95%신뢰수준(유의수준 0.05)에서 t값(CR)이 2보다 클 때 연구가설이 채택된다 [31].

이에 따른 연구가설의 검정결과 가설1, 가설2, 가설3, 가설4는 채택되었고, 가설5는 조직공정성과 조직몰입이 정(+)의 관계를 보였으나 유의미하지 않은 것으로 나타나 기각되었다. 위의 세부가설별 채택여부와 최종 연구모형을 살펴보면, 민간 항공사의 조직공정성과 조직몰입을 위해서는 근무조건을 향상시키고 안전에 대한 노력을 높이는 것이 중요함을 알 수 있다.



[Fig. 2] Path diagram of the model

4. 논의 및 결론

본 연구는 항공사 조직관리와 인적자원관리 측면에서 안전, 근무조건, 조직공정성 및 조직몰입에 대한 중요성을 밝힘으로써 새로운 경영관리 방향을 제시하고, 나아가 운항승무원의 직무 만족을 높여서 삶의 질을 높일 수 있는 방안마련을 위해 실증분석을 수행하였다. 아울러 운항승무원의 조직몰입에 영향을 미치는 결정요인에 대한 경로모형을 분석하여 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, 민간 항공사 운항승무원의 근무조건에 만족할수록 조직공정성 및 조직몰입은 높게 나타났다. 따라서 적절한 복리후생제도 운영은 운항승무원의 안정감과 근로의욕을 상승시켜서 직무만족 및 태도가 향상됨으로써 조직관리 운영이 효율적일 것을 시사하였다.

둘째, 연구도구인 직무스트레스에서 운항승무

원과 관련성이 높은 안전요인을 선택하여 조직공정성 및 조직몰입과의 구조관계를 분석한 결과 민간 항공사에서 안전운항을 위한 노력을 보다 강화시킬 경우 조직공정성 및 조직몰입에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 즉, 민간 항공사에서 안전의식을 철저히 관리하면 운항승무원의 조직몰입이 더욱 향상될 수 있다는 것을 의미하며, 직무스트레스는 절차에 대한 심리적 평가에 중점을 두는 절차공정성에 영향을 준다는 Mcfarlin 외의 연구결과와 일치하는 것을 확인할 수 있었다[29].

민간 항공사 운항승무원의 조직공정성과 조직몰입 관련 선행연구가 매우 부족한 실정에서 본 연구는 운항승무원의 안전, 근무조건, 조직공정성과 조직몰입 간의 경로를 분석하여 민간 항공사 운항승무원의 조직관리 운영에 필요한 기초자료를 제공할 수 있다는 데 의의가 깊다.

본 연구결과 조직공정성은 조직몰입에 직접 효과를 나타내는데 유의하지 않았던 것은 조직공정성을 측정하는 내용이 주로 민간 항공사의 의사결정, 운항승무원에 대한 인격적인 업무지침 및 업무량에 대한 충분한 정보 제공 등을 다루었기에 민간 항공사에 느끼는 강한 소속감, 정년근무 등을 측정하는 조직몰입 내용과 직접적인 관련성이 낮게 조사된 것으로 판단된다.

조직몰입에 영향을 미치는 직무스트레스는 다양한 하위요인으로 구성되는데 본 연구에서는 ‘안전’이라는 하위요인만을 선택하여 분석하였기에 다각적인 직무 스트레스와의 경로를 파악하지 못한 아쉬움이 있다. 추후연구에서는 운항승무원의 조직유효성에 영향을 미치는 개인 특성, 보상, 피로와 같은 사회심리적 요인에 대한 연구 및

출신별, 회사별로 조직공정성 및 조직몰입의 차이에 대한 비교연구가 필요하다고 제시된다.

REFERENCES

- [1] S. C. Byun, The Study of Flight Crew Human Factors Accident Prevention Planning Policy “, Aviation Development, Vol. 34, pp. 9-40, 2004.
- [2] K. H. Lee, H. W. Hwang, “A Study of the Legal Proposal of Crew’s Fatigue Management in the Aviation Regulation“ The Korean Journal of Air and Space Law, Vol 27, No. 1, pp. 29-73, 2012.
- [3] Y. K. Wang, “(The)influence of types of compensation on organizational commitment and job satisfaction : based on investigation of moderating effects of organizational”, Master’s thesis, Chunbuk National University, 2013.
- [4] Helmreich, R.L., “Culture, threat, and error assessing system safety”, In safety in aviation: The management commitment: Proceedings of Conference. London: Royal Aeronautica Society,
- [5] M. K. Jang, S. M. Kang, The mediating effects of perceived organizational support on the relationship between organizational justice and organizational commitment of the airline flight attendants, Tourism Research, Vol. 38, No. 4, pp. 107-123, 2013.
- [6] S. M. Kang, K. H. Cho, “The Impact of Organizational Justice on Innovative Behavior-Focusing the Moderating Role of Trust -”, Journal of Tourism Management Research, Vol. 16, No. 4, pp. 1-16, 2012.
- [7] B. K. Lim, “A Study of Security Management of the Aircraft Customer”, Master’s thesis, Korea National Sport University. 2007.
- [8] Wassenbergh, H., “Safety in Air Transportation and Market Entry”, Air and Space Law, Vol. 28, No. 2, p. 74, 1998.
- [9] S. E. Park, School Safety Accident and The Status of School Safety Management”. Master’s thesis, Chungang University, 2001.

- [10] K. H. Lee, "A Study on Aviation Safety and Third Country Operator of EU Regulation in light of the Convention on international Civil Aviation", *The Korean Journal of Air & Space Law Policy*, Vol. 29, No. 1, pp. 7-95, 2014.
- [11] ICAO Working Paper AN-VIP/7699, Determination of a Definition of Aviation Safety, 2011.12. para. 2.2.
- [12] ICAO Vision, Mission and Strategic Objectives 2014-2016.
- [13] J. S. So, C. G. Lee, "A legal study on safety management system", *The Korean Journal of Air & Space Law Policy*, Vol. 29, No. 1, 2014.
- [14] W. J. Yun, I. S. Seo, G. H. Kwon, "The relationship of organizational justice(OJ) to organization citizenship behavior(OCB): Focusing on organizational culture & Trust", *The Korea Local Administration Review*, Vol. 25, No. 3, pp. 155-192, 2011.
- [15] Yoon-Kyung Do, International among Organizational Justice and Culture, Individual Difference, and Supervisory Trust as determinants of Organizational Effectiveness", Ph.D. dissertation, Paichai University. 2001.
- [16] Folger, Robert, Konovsky, Mary, "Effects of Procedural and Distributive Justice on Reactions to Pay Raise Decisions", *Academy of Management Journal*, Vol. 32, No. 1, pp. 115-130, 1989.
- [17] Lawford-Smith, H., "The Fair Society: The Science of Human Nature and the Pursuit of Social Justice," *Biology and Philosophy*, Vol. 27, No. 2, pp. 313-315, 2012.
- [18] Mowday, R. T., Steers, R. M. & Porter, L. W., "Measurement of Organizational Commitment." *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 14, pp. 224-247, 1982.
- [19] Meyer, J. P. "Commitment in the workplace toward a general model", *Human Resource Management Review*. Vol. 11, No. 3, pp. 300-310, 2001,
- [20] Meyer, J. P. & Allen, N. J., "A three component conceptualization of organizational commitment", *Human Management Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 61-89, 1991.
- [21] Meyer, J. P. & Allen, N. J., "The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization", *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 63, pp. 1-18, 1990.
- [22] S. T. Hong, The Study of Affect to Job Satisfaction That Pilot's Job Stress", Master's thesis, Hanseo University, 2004.
- [23] K. J. Park, Y. S. Noh, "A study on the relationship between the job stress factors and the turnover intention on the pilots of the Korean Air Force", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, Vol. 19, No. 3, pp. 33-42, 2011.
- [24] K. J. Park, Y. S. Noh, J. H. Shin, "A study about The ROKAF Pilots' job satisfaction level and intention of turnover: Focused on the factor analysis of job stress", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, Vol. 20, No. 1, pp. 1-11, 2012.
- [25] K. H. Seol, Impact of Hotel Employee's Job Stress on Psychological Well-being: Focused on Super Deluxe Hotels-", Master's thesis, Segong University, 2011.
- [26] J. Y. Cho, The Effect of Social Worker's Personal Characteristics, Job Characteristics on the Organizational Citizenship Behavior", Master's thesis, Catholic University, 2009.
- [27] 24 of Labor Standards Law, Article 8 of the Enforcement Decree of Labor Standards Act, partial amendment 2014.
- [28] Jae-Won Jang, "A Study on the duties of stress, medical protection agencies under conditions of turnover intention", Master's thesis, Seogang University. 2011.
- [29] McFarlin, D. B., Sweeney, P. D., "Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes", *Academy of Management Journal*, Vol. 35, No. 3, pp. 626-637, 1992,
- [30] N. B. Choi, The Effect of Perceived Organizational

Justice on Organizational Commitment in the Police Agency “, Master’s thesis, Seoul National University, 2013.

- [31] T. M. Song, G. S. Kim. Structural equation modeling for health and welfare research, Seoul: Hannarae publishing Co, 2012.

저자소개

노 요 섭(Yo-Sub Noh)

[정회원]



- 1998년 2월 : 한국항공대학교 항공운항학과 (이학사)
- 2002년 2월 : 성균관대학교 경영전문대학원 s-MBA (경영학석사)
- 2002년 3월 ~ 2004년 2월 : 미국 FAA Certified Flight Instructor,

Certified Flight Instrument Instructor, Multi Engine Instructor

- 한서대학교 항공운항학과 부교수(현)

<관심분야> : 계기비행이론, 항공경영, 항공법, 비행적성, 조직공정성, 직무만족, 항공안전