

항공사의 운항품질에 영향을 미치는 항공종사자의 관계에 관한 연구

은희봉*, 최세종**

*한국항공대학교 항공운항관리학과 교수

**한국항공대학교 항공운항관리학과 박사과정

A Study on Relationship of Airmen influencing Airline Flight Quality

Hee-Bong Eun, Se-Jong Choi

Department of Aeronautical Science & Flight Operation, Hankuk Aviation University

Key Words : airline, mechanics, flight crew, relationship, flight quality

Abstract

The primary purpose of this paper is to determine the impact of shared values, conflicts and balanced power that reside in the relationships between airline maintenance engineers and pilots who are considered to be core components in operating aircraft. According to the analysis, the higher the shared values, the lower the conflicts, and the more balanced power between those two parties, the higher the mutual trust and job satisfaction levels. It was also found that the quality of flight operation changes depending on the mutual trust and job satisfaction levels. These results clearly show that the quality of flight operation is directly related to the interactions among two parties and feelings for each other in an environment where mutual dependencies are highly required.

1. 서 론

우리나라의 항공운송산업은 그 규모나 성과에 있어서 해를 거듭할수록 비약적인 발전을 하여 2002년 기준 화물분야 세계 4위, 여객분야 세계 11위, 총 운송기준 세계 8위의 항공대국으로 발전하였다(IATA, 2003).

하지만 항공안전이라는 측면에서 지난 10년간 (1993 - 2002)의 인명사망 또는 기체 전손 사고를 보면 총 7건이 발생되어 307명의 사망자를 발생시켜 사고 다발국이라는 오명을 놓게 하였고, 항공안전의식에 대한 깊은 반성과 지속적이며 체계적인 관리의 필요성을 절감케 하였다. 이러한 인식에 따라 정

부와 항공사들은 지난 몇 년 동안 항공안전에 대한 대책수립과 투자에 많은 노력을 기울이고 있다. 그러나 구체적인 성과를 평가하기는 아직 이른 듯 하다. 항공안전의 성과는 정부 및 항공사의 정책 방향과 항공종사자들의 안전의식이 하나가 되어 항공업무 전반에 체질화 될 때 비로소 나타나는 것이기 때문이다. 따라서 항공종사자들은 효율적인 운항뿐만 아니라 항공안전을 위해 노력해야 하며, 정부 역시 이 부분에 대한 지속적인 관심과 협조는 물론 감독기관의 역할을 다해야 할 것이다.

항공기의 안전운항이나 정시운항과 같은 운항품질은 항공사의 정책적 방향과 함께, 항공기 운항에 관여하는 내부구성원들의 역할에 의해 달라질 수 있다. 조종사나 항공정비사, 운항관리사 등 항공기 운항에 직접적으로 관련이 있는 이들 구성원들의 가치체계나 업무태도가 운항품질에 영향을 미칠 수 있다. 특히, 이들 구성원들은 항공기 운항과 관련하여 개별적인 업무뿐만 아니라 공동의 업무를 수행하는 과정에서 얼마나 상호간에 협력하고 의사소통하는지에 따라 운항품질이 달라질 수 있다. 이는 많은 항공사고나 비정상적인 운항이 항공기 운항과 관련된 구성원들 간의 커뮤니케이션이 부족하거나, 잘못된 정보를 교환함으로써 발생해 왔기 때문이다. 이와 같이 과업의 존성이 많은 구성원들 상호간의 관계와 역할에 의해 조직의 성과가 달라질 수 있기에 내부구성원들 간의 관계관리가 중요하다고 할 것이다.

본 연구는 항공기 운항에 있어 가장 중요한 구성원들인 항공정비사와 조종사간의 관계를 통해 이들 사이에서 내재하고 있는 가치유사성이나, 양자간의 갈등정도, 힘의균형

이 그들 간의 신뢰나 직무만족, 운항품질에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 구체적인 연구의 목적으로는 첫째, 항공정비사와 조종사가 가지고 있는 가치유사성, 갈등, 힘의균형이 양자간의 신뢰관계에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 둘째, 항공정비사와 조종사의 가치유사성, 갈등, 힘의균형과 직무만족과의 관계를 조사하고자 한다. 셋째, 항공정비사와 조종사 사이의 신뢰가 그들의 직무만족과 운항품질에 미치는 영향을 살펴보며, 마지막으로 그들의 직무만족 정도에 따라 항공사의 운항품질이 어떻게 달라지는지를 보고자 한다.

본 연구는 그동안 경영학분야에서 서로 다른 구성원간의 역할관계를 다룬 주요변수들을 광범위하게 포함하여 항공운항업무에서 과업의존성이 많은 항공정비사와 조종사를 대상으로 이를 증명하였다. 이는 가치유사성, 갈등, 힘의 균형, 신뢰, 직무만족, 업무효율성들로 그동안 마케팅이나 인사, 조직분야에서 중요하게 인식되어 온 변수들이다. 때문에 이들 변수들을 이용한 항공운항부문의 연구모형은 항공종사자간의 상호관계에 대한 개념적인 모델을 제시할 뿐만 아니라 항공사의 종업원 관리 및 운항품질 향상에 실무적인 시사점이 될 것으로 기대된다.

2. 이론적 배경

2.1 항공종사자

항공운송산업에서 근무하는 종사자중 항공안전 및 운항과 관련되는 자는 법에서 그자격을 규정하고 있다. 항공기 운항은 제한된 지역이 아닌 전 세계를 운항하므로 국제

민간항공기구(ICAO)에서는 국제적으로 적용할 수 있는 기준을 정하여 체약국에 권고하고 있으며, 대부분의 체약국은 이를 바탕으로 자국의 항공종사자를 관리하고 있다. 대한민국도 ICAO의 부속서 1(항공종사자 면허)을 바탕으로 항공법에 항공종사자에 대한 자격종류와 응시자격을 규정하며 항공법에서 정한 항공종사자별 자격종류와 업무범위는 <표 1>과 같다.

항공종사자 중에서 항공사에 근무하는 주

요 항공종사자는 운송용 조종사, 사업용 조종사, 항공정비사, 항공공장정비사, 운항관리사이다. 자가용 조종사 자격만으로는 유상운항을 하는 항공사에 근무할 수가 없고, 항공교통관제사는 정부의 관제기관에 소속되어 근무를 하며, 최근에 개발되는 항공기는 조종사와 부조종사만을 필요로 하고 항공사나 항공기관사는 필요로 하지 않는다.

<표 1> 항공종사자의 자격종류 및 업무범위

| 자격종류 | 업무범위 |
|-------------|---|
| 운송용 조종사 | 항공기에 탑승하여 다음 각호의 행위를 하는 것 1. 사업용조종사의 자격을 가진 자가 할 수 있는 행위 2. 항공운송사업의 목적을 위하여 사용하는 항공기를 조종하는 행위 |
| 사업용 조종사 | 항공기에 탑승하여 다음 각호의 행위를 하는 것 ● 자가용조종사의 자격을 가진 자가 할 수 있는 행위 ● 보수를 받고 무상운항을 하는 항공기를 조종하는 행위 ● 항공기사용사업에 사용하는 항공기를 조종하는 행위 ● 항공운송사업에 사용하는 항공기 (1인의 조종사가 필요한 항공기에 한한다)를 조종하는 행위 ● 기장외의 조종사로서 항공운송사업에 사용하는 항공기를 조종하는 행위 |
| 자가용 조종사 | 항공기에 탑승하여 보수를 받지 아니하고 무상운항을 하는 항공기를 조종하는 행위 |
| 항공 정비사 | 정비(건설교통부령으로 정하는 범위의 수리는 제외한다)한 항공기에 대하여 항공법 제22조의 규정에 의한 확인을 하는 행위 |
| 항공공장 정비사 | 정비 또는 개조한 항공기에 대하여 항공법 제22조의 규정에 의한 확인을 하는 행위 |
| 항공교통 관제사 | 항공교통의 안전, 신속 및 질서를 유지하기 위하여 항공교통 관제기관에서 항공기 운항을 관제하는 행위 |
| 운항 관리사 | 항공기운송사업에 사용되는 항공기의 운항에 필요한 사항을 확인하는 행위 |
| 항공사 | 항공기에 탑승하여 그 위치 및 항로의 측정과 항공상의 자료를 산출하는 행위 |
| 항공 기관사 | 항공기에 탑승하여 발동기 및 기체를 취급하는 행위(조종 장치의 조작을 제외한다) |

대한민국의 항공종사자 자격증 발급 현황은 <표 2>에서 보는 바와 같이 전체 항공종사자 20,777명 중에서 정비사가 11,158명으로 전체의 반 이상을 차지하고, 다음으로 조종사가 7,740명으로 38%를 차지하고 있다. 항공사에 근무하는 근무인원 숫자도 정비사가 5,353명으로 항공종사자 전체 근무인원 8,450명의 60% 이상을 차지하며 다음으로 조종사가 2,863명으로 전체의 3분의 1이 넘고 있다.

이처럼 항공종사자의 절대 다수를 차지하는 항공정비사와 조종사는 항공기를 매개체로 정시운항과 안전운항이라는 공통의 목표를 가지고 업무를 수행하고 있다. 항공정비사는 항공법 22조에 따라서 항공기의 감항

성(airworthiness)을 유지하도록 정비하고, 조종사는 항공기가 감항성이 있는지를 확인한 후에 비행을 하게 된다. 비행 중에 발견된 항공기 결함은 조종사가 항공일지에 기록하여 정비사가 수정을 하도록 정보를 제공하고, 정비사는 조종사가 제공한 자료를 근거로 고장탐구를 실시하여 항공기의 결함을 수정하고 항공일지에 수정 내용을 기입하여 조종사에게 항공기 상태를 알려준다. 이외에도 정비사는 항공기의 결함을 예방하기 위한 각종 점검을 정비프로그램에 따라서 수행하거나, 지상에서 항공기 결함을 발견한 경우에도 항공일지에 그 결함 내용과 조치결과를 기록하여 조종사에게 항공기 상태를 알려준다.

<표 2> 항공종사자 자격증 발급현황

2003. 1. 1 기준

| 구 분 | 조 종 사 | | | 항공 기관사 | 항공정비사 | | 항공 교통 관계사 | 항공사 | 운 항 관理사 | 계 |
|-------------|-------|-------|-----|-----------|-------|-------|-----------------|-----|------------|--------|
| | 운송용 | 사업용 | 자가용 | | 항공 | 공장 | | | | |
| 자격증 발급현황 | 2,097 | 4,961 | 682 | 317 | 7,496 | 3,662 | 1,087 | 19 | 456 | 20,777 |
| 항공사 근무현황 | 1,603 | 1,260 | 0 | 50 | 3,380 | 1,973 | | | 184 | 8,450 |

자료원 : 교통안전공단(2003)

1993년부터 2002년까지 지난 10년 동안 발생한 항공기 기체 손실 사고 총 139건 중 조종사 요인이 93건으로 전체의 67%를 차지하고 있다(Boeing, 2003). 항공기 사고는 대부분 복합적인 요인이 동시에 발생하여 사고로 연결된다. Boeing(2003)에 따르면, 항공기 사고 원인 중에서 항공기 결함으로 인한 사고 건수가 17건으로 전체의 12%를 차지하고 정비 실수로 인한 건수가

4건으로 전체 사고 원인의 3%를 차지하고 있다. 항공기 결함은 대부분 기계적 문제이기 때문에 적극적인 정비가 이루어진다면 항공기 결함을 사전에 발견해 사고가 발생하지 않도록 충분히 대처할 수 있다. 항공기의 결함을 사전에 충분히 예방하고 대비하는 일은 정비사의 역할과 항공기를 직접 운용하는 조종사의 역할에 달려있다. 특히 정비사와 조종사의 충분한 의사소통과 신뢰

와 같은 긍정적인 역할관계가 항공기 운용에 있어서 필수적인 요소임은 여러 가지 항공사고를 통해 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 항공정비사와 조종사의 역할관계가 항공기운용과 관련된 운항품질에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하고자 한다. 이들 위해 먼저, 양자간의 관계에 대한 기준의 이론들을 고찰하여 이를 항공운항업무에 적용하는 모델을 설정하고자 한다.

2.2 관계에 관한 이론 고찰

과업상호의존성이란 조직구성원 개인이나 부서에서 과업을 수행하기 위해 다른 부서와 얼마나 의존적인 관계를 유지하는가를 나타낸다. Thompson(1967)은 의존성의 정도에 따라 과업간의 의존정도가 거의 없는 독립적인 과업상호의존성과 한부서의 활동이 다른 부서의 활동에 직접적으로 관련되어 있는 순차적인 과업상호의존성, 하나의 과업을 수행하기 위해 여러 부서의 활동이 동시에 상호관련 되어 있는 상호적인 과업의존성으로 구별하였다. 항공정비사와 조종사의 업무관계는 항공기 운항이란 업무특성상 순차적이며 상호적인 과업상호의존을 보이고 있는 통합적인 업무체계이다. 즉, 항공정비사와 조종사 두 주체는 항공사가 추구하는 목표 달성을 위해 서로 협력해야만 특정한 성과를 이룰 수 있는 의존적인 관계이다.

그동안 상호의존적인 양자간의 관계에 대한 연구는 마케팅과 조직분야에서 집중적으로 연구되어 왔다. 본 연구에서는 이 분야에서 이제까지 연구되어 온 많은 변수들 중 특히, 항공정비사와 조종사들의 특수한 역할관계를 설명할 것으로 기대되어지는 가

치유사성, 갈등, 힘의 균형, 신뢰, 직무만족들을 이용하여 양자간의 관계에 따른 항공사의 운항품질을 파악하였다.

2.2.1 가치유사성(Shared Values)

가치관은 조직구성원들이 상황, 행동, 사물, 사람들을 판단할 때 사용하는 공유된 평가의 기준이다. 조직의 가치관은 개인의 가치관과 구분된다. 개인의 가치관은 사람의 의도와 활동을 지시하지만, 조직가치관은 조직의 목표와 정책, 전략을 제공하기 위한 나침반의 역할을 한다(박계홍, 1997). 가치유사성이란 조직의 이념 및 규범을 포함한 조직가치관을 개별구성원이 자신의 개인가치관과 일치시켜 이를 내면화하는 것을 말한다. 구성원들이 가치유사성을 높게 보유하고 있는 경우에는 조직이 설정한 기준에 구성원이 높게 동의를 하게 됨으로써 개인의 태도와 행동이 영향을 받게 된다(Sathe, 1985).

Sathe(1985)는 구성원들이 조직의 문화적 신념과 가치관에 일치하고 공유하는 정도, 그리고 이에 따라 예정된 행동을 하는 정도의 두 차원을 중심으로 구성원들을 유형화하였다. 한 개인이 조직 내에 이미 내재되어 있는 독특한 신념과 가치관에 일치하게 될 경우, 전체적으로 그에 일치하는 행동을 보일 가능성이 높으며 그는 적합자로 분류된다. 그러나 문화적 불일치를 보이는 구성원은 이단자로, 문화적 불일치와 행동적 불일치를 모두 보여주는 구성원은 반역자로 분류하였다.

조직과 개인단위에서의 가치유사성과는 다른 수준, 즉 개인과 개인의 유사한 가치도 있다. 항공정비사와 조종사도 항공사에서 추구하는 조직의 가치와 자신들의 가치

사이에서 동의하거나 갈등함으로써 조직과 개인의 가치를 일치시키고 내면화하는 과정을 거친다. 이렇게 형성된 항공정비사의 가치와 조종사의 가치는 어떤 측면에서는 유사성이 있을 것이고, 다른 측면에서는 상이함도 있을 것이다. 본 연구에서는 항공사의 기업문화 속에서 형성된 항공정비사와 조종사의 내면화한 가치들이 어느 정도 유사성을 띠고 있느냐에 초점을 맞추고자 한다.

가치유사성과 신뢰에 대한 관계에 있어서, Zucker(1986)는 신뢰형성에 기여하는 주요 요소로서 교환당사자간의 사회적 유사성과 근접성을 들고 있다. 이를 개인특성에 의거한 신뢰형성이라고 말하고 있는데, 가족배경, 성별, 연령, 교육, 지위 및 기타 사회적 조건에서 유사한 사람이나 특수관계에 있는 근접성이 높은 사람들 간에는 신뢰가 용이하게 구축된다는 것이다. 이는 일종의 강화순환고리로 작용하는데 사회적 유사성이 높은 사람들 사이에 존재하는 서로 신뢰하려는 성향 때문에 이들 간에 반복적인 상호작용이 이루어져 신뢰는 빠른 속도로 증폭되게 된다(권석균, 2000).

사회적 유사성이 많다고 하는 것은 그만큼 구성원들 사이에 존재하는 가치유사성이 높을 수밖에 없다. 즉, 구성원간의 동질성과 조직구성원간의 공유된 경험은 그들만의 가치를 만들기 때문이다. 또한 가치유사성은 기업문화의 핵심적 요소로서 조직몰입과 직무만족의 중요한 영향요인의 하나로서 유사정도가 높을수록 조직에 대한 몰입과 직무만족이 높은 것은 것으로 파악된다(Schein 1985). 이러한 조직구성원들의 특성에 대한 선행 연구에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

- 가설 1 : 항공정비사와 조종사간의 가치유사성이 높을수록 신뢰수준은 높아진다.
- 가설 2 : 항공정비사와 조종사간의 가치유사성이 높을수록 직무만족은 높아진다.

2.2.2 갈등(Conflict)

조직구성원간의 갈등이란 실제로 혹은 기대되어지는 여러 반응들의 불일치에 의해 야기되는 구성원간의 긴장상태라 정의할 수 있다(Raven and Kruglanski, 1970). 인간관계가 형성되어 있는 조직체의 모든 구성요소들이 대인갈등의 원인이 될 수 있다. 갈등의 원인에 대해 Gaski(1984)는 구성원들의 상호배타적이고 양립 불가능한 목표나 가치, 이해관계들에 의해 갈등이 발생한다고 하였으며, Robinchauch와 El-Ansary (1976)는 구성원들이 수행하는 역할과 그 역할의 복잡성에서 지위의 불일치, 역할기대의 불일치, 직무범위의 불일치 등에서 갈등이 기인한다고 하였다. Rahim(1989)은 상대적 힘의 불균형을 갈등의 주 원인으로 보고, 상호의존관계에 있는 사람들 사이에서 상대적으로 힘이 약한 사람이 강한 사람에게 더 높은 의존성으로 갈등을 경험하는 경향이 많다고 하였다. 항공정비사와 조종사 관계에 있어서도 갈등의 원인은 양자간의 목표불일치, 역할불일치, 지각불일치에 의해 생기며, 갈등의 정도는 상대적 힘의 크기와 빈도 및 지속기간에 의해 결정된다고 볼 수 있다.

갈등은 구성원간의 협조적 관계를 저해하고 신뢰를 약화시켜 정보가 공유되지 못하게 한다(Ganesan, 1994). 또한 갈등은 상대방 중심적인 행동이기 때문에 상호 의존관계에 있는 상대방에게 손실을 끼칠 수 있는 계산된 행동을 유발할 수도 있다. 물론 갈

등이 있다고 해서 반드시 역기능적인 것은 아니다. 갈등의 정도가 지나치지 않을 정도의 적정 수준이고 공격이 비합리적이거나 파괴적이지 않으면 갈등은 긍정적일 수도 있다. 하지만 많은 경우 갈등은 관계상의 만족을 저해시키고 구성원간의 기회주의적인 행동을 유발시킨다(Robinchauch and El-Ansary, 1976). 한편, 갈등관리의 필요성이 높아지면서 갈등해결의 방안으로 학자들은 영향력을 활용을 매우 중요하게 인식하여 관리전략의 필수적인 요소로 주장해 왔다(Benfari et al, 1986; Donohue and Kolt, 1992). 따라서 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

- 가설 3 : 항공정비사와 조종사간의 갈등이 많을수록 신뢰수준은 낮아진다.
- 가설 4 : 항공정비사와 조종사간의 갈등이 많을수록 직무만족은 낮아진다.

2.2.3 힘의 균형(Balanced Power)

힘은 타인 및 타 집단의 행동, 가치관, 목표, 사고, 감성, 지각 등에 변화를 가져오도록 할 수 있는 총체적인 능력을 의미한다(Yukl, 1989). Hunt와 Nevin(1974)은 양자간의 관계에 있어서 한쪽에 의존적일수록 다른 한쪽이 힘을 갖게 되며, 힘의 행사자가 자원을 많이 가지고 있을수록 힘이 커진다고 하였다. French와 Raven(1959)은 힘의 기반을 보상적, 강압적, 전문적, 준거적, 정당성의 다섯 가지로 분류하고 있다.

보상적 기반이란 양자간의 관계에 있어서 한쪽의 보상능력이 있어 다른 한쪽에 물질적 내지는 심리적인 도움을 줄 때 형성되는 기반이다. 강압적 기반이란 한쪽의 영향력 행사에 따르지 않을 때 처벌이나 기타 부정

적 제재를 받을 것이라는 지각 때문에 상대방의 요구에 응하게 되는 힘의 기반이다. 전문적 기반이란 상대방이 특별한 전문지식이나 경험을 갖추었다고 지각할 때 갖게 되는 힘이다. 준거적 기반이란 양자의 관계가 서로 교환관계로 연결되어 그 관계를 지속적으로 유지하려고 상대방에 대해 갖는 힘이다. 정당성 기반이란 한쪽이 상대방에 대해 영향력을 행사할 수 있는 정당한 권리에서 파생되는 힘의 기반이다.

실제 각 기반사이에는 뚜렷한 구분이 힘든 경우가 많아 이러한 기반들을 두 가지로 분류하는 경우가 많다(Hunt and Nevin, 1974). 이는 보상적, 전문적, 준거적 기반 사이의 차이가 뚜렷하지 않을 뿐만 아니라 강압적인 힘의 기반과 합법적인 힘의 기반이 모두 법률적인 계약관계에서 기인되므로 이 둘 사이의 구분도 뚜렷하지 않다. 따라서 직접적이고 강제적인 효과가 있는 강권적 기반(강압적, 합법적)과, 간접적이고 장기간에 걸쳐 인식의 변화를 통해 자발적인 순응을 가져오게 하는 비강권적인 힘의 기반(보상적, 준거적, 전문적)으로 나누는 것이 타당성이 있다(표정호, 1995)

Smith 와 Barclay(1999)는 거래관계에 있는 두 파트너간의 상호의존성과 상대적 힘의 역할에 관한 그의 연구에서 상대적인 힘과 상호신뢰가 효과적인 업무수행에 긍정적인 영향을 미치는 것을 밝혔다. 하지만 상대적인 힘은 상호신뢰나 협력에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 양자간의 관계에서 상대적인 힘의 많고 적음이 다른 변수에 영향을 미치기 보다는 적절한 힘의 균형이 다른 변수들에 영향을 미칠 것으로 판단되기 때문에 이러한 결과가 나온 것으로 판단된다. 이는 다른 연구에서 힘의

균형이 신뢰와 직무만족에 긍정적인 영향을 미치는 것을 증명한 것으로(Kumar et al., 1995) 입증되며, 본 연구에서도 이러한 이유로 상대적인 힘의 크기 보다는 양자간의 관계에 있어서 적절한 힘의 균형에 초점을 맞추고 있다. 항공정비사와 조종사간의 관계에 있어서 중요한 것은 얼마만큼 상호 의존할 수 있는 힘이 적절하게 배분되었느냐가 그들간의 관계성과에 직접 영향을 미칠 것으로 기대되기 때문이다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정코자 한다.

- 가설 5 : 항공정비사와 조종사간의 힘이 균형을 이룰수록 신뢰수준은 높아진다.
- 가설 6 : 항공정비사와 조종사간의 힘이 균형을 이룰수록 직무만족은 높아진다.

2.2.4 상호 신뢰(Mutual Trust)

신뢰란 미래에 발생하는 상대방의 행위에 대해 다른 일방이 필요하다고 믿는 것 또는 상대방의 말이나 약속이 믿을 만하고 교환관계에서 의무를 다할 것이라는 믿음이다(Anderson and Weitz, 1989). Shapiro et al(1992)은 신뢰를 규제적 신뢰, 지식적 신뢰, 동일화 신뢰라는 유형으로 구별하였다. 규제적 신뢰란 처벌의 위협으로 인해 행동의 일관성을 확보하여 약속을 준수하는 것이며, 지식적 신뢰는 상대방에 대해 충분히 알기 때문에 행위가 예측이 가능한 것으로 처벌보다는 정보에 의존하는 것이다. 또한 동일화 신뢰는 상대방의 가치, 신념, 비전 등에 대해 내재적 수용이 높아지는 신뢰이며, 이는 상대방의 입장이나 특성, 상황 등에 대해 아는 정도를 뛰어넘어 서로에 대해 일체감을 느끼고 신뢰를 갖는 것을 말한다. 동일화 신뢰는 교환 당사자간 또는 대리인

에 대한 감시나 규제의 필요성을 대체해주는 역할을 한다(권석균, 2000).

많은 학자들은 신뢰를 강화시킬 수 있는 요인으로 특유투자(Doney and Cannon, 1997)나 힘의 균형(Anderson and Weitz, 1989)을 제시한다. 또한 한 조직의 목표와 문화에 있어 유사가치도 신뢰를 강화시킨다고 주장한다(Doney and Cannon, 1997). 특유투자나, 힘의 균형, 유사가치로 강화된 신뢰는 갈등을 줄일 수 있고 협력을 증가시킬 수 있다(Anderson and Narus, 1990). 항공정비사와 조종사의 관계에 있어서도, 그들간에 형성된 신뢰는 매우 높은 가치를 지닌다고 볼 수 있다. 그들은 서로를 믿기 때문에 업무관계에서 서로 협력하고 결속하려 할 것이기 때문이다. 즉, 신뢰에 의해 형성된 결속은 장기적으로 거래하고 싶은 마음을 갖게 하고, 이는 곧 직무만족도를 높이고 운항품질 향상을 이룰 수 있는 것이다(Doney and Cannon, 1997). 따라서 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

- 가설 7 : 항공정비사와 조종사간의 신뢰가 높을수록 직무만족도 높아진다.
- 가설 8 : 항공정비사와 조종사간의 신뢰가 높을수록 운항품질도 높아진다.

2.2.5 직무만족(Job Satisfaction)

양자간의 거래관계에서 Anderson and Narus(1990)는 만족이란 상대방과의 파트너십을 형성하는 핵심요소이며, 다른 상대방과의 일을 통한 관계 속에서 상대방의 모든 요소에 대한 산출물로부터 나오는 긍정적인 감정의 상태라고 정의한다. 거래에서 거래상대자에게 인간적인 만족감을 느낀다면 이러한 긍정적인 요소는 두 조직 간의 공식적

인 거래를 더욱 활성화시킬 것이다. Rusbult(1983)의 연구는 관계에 대한 만족도가 커질수록 그 관계에 대한 개인의 관심 및 몰입도는 높아지는 것으로 나타났다.

양자의 관계에서 만족스러운 느낌은 공정성이 바탕이 되어야 한다. 자신이 불공정한 관계에 놓여 있다고 판단되면, 그들은 분노를 느끼고 거래 상대방에 대한 불신을 가져오게 된다. 공정성이 수반된 상대방에 대한 신뢰는 거래관계에서 상대방이 기회주의적 행동을 하지 않을 것이며, 양자 모두의 이익을 동시에 고려하고 있다는 확신을 낳을 수 있다.

공정성은 분배적 공정성과 절차적 공정성으로 구분된다. 분배적 공정성은 거래상대방으로부터 제공되는 이익 및 혜택의 공정성에 대한 거래 당사자의 지각을 말한다 (Kumar et al., 1995). 절차적 공정성은 거래 관계에 있어서 수단 및 절차, 과정의 공정성을 말한다. 절차적 공정성은 쌍방간의 의사소통, 거래상대방의 불편성과 공손함, 거래상대방에 대한 거래 당사자의 반박 가능성, 납득할 만한 거래 상대방의 설명, 거래 당사자에 대한 이해성 등이 포함된다.

항공정비사와 조종사의 업무관계에 있어서도, 상대방이 공정하다고 인식할수록 당사자의 관계 지향적 성향은 증가하나, 상대방이 불공정하다고 인식할수록 당사자의 상대방에 대한 불만족은 증가하며 신뢰는 감소하게 된다(Rusbult, 1983). 따라서 공정한 교환관계가 이루어지는 경우 항공정비사와 조종사의 만족수준은 높아지고 관계지향적인 성향이 높아져 운항품질을 높일 수 있을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 수립하고자 한다.

- 가설 9 : 항공정비사와 조종사간의 직무 만족이 높을수록 운항품질도 높아진다.

본 연구는 이상의 가설을 근거로 항공정비사와 조종사의 가치유사성, 갈등, 힘의 균형, 신뢰와 직무만족, 그리고 운항품질의 관계를 설명하는 개념적인 연구모델을 <그림 1>과 같이 설정하였다.

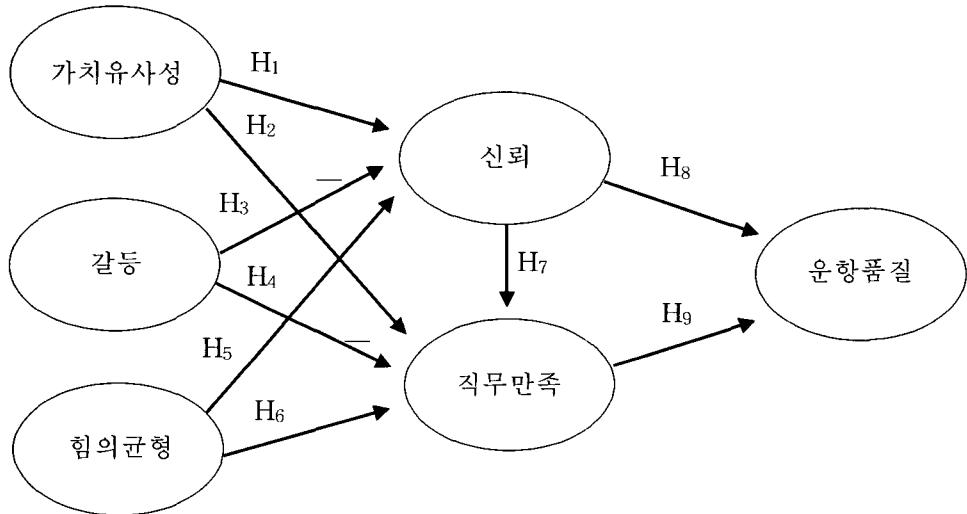
2.2.6 운항품질

품질에 대한 정의는 학자마다 그 주장이 상이하며, 많은 연구자들은 연구영역별로 품질을 측정하기 위한 지표들을 개발하고 있다. 품질은 하나의 조직, 사안, 제품, 서비스, 과정, 사람, 결과, 조치, 커뮤니케이션 등을 다른 것들과 구별하기 위하여 사용된다(Barrie Dale, 1992). 품질의 개념도 시대에 따라 바뀌어 적합품질 -> 신뢰품질 -> 성능품질 -> 감성품질 -> 감동품질로 발전되어 가고 있다(한국표준협회, 2003). 과거 제조업 위주의 산업에서는 품질관리를 중심으로 한 상품의 품질에 주력하였으나 서비스 부문을 포함하는 근대의 산업에서는 서비스 품질을 중시하고 있다.

항공사의 서비스 품질은 예약 및 발권 단계, 좌석배정 단계, 기내 서비스 단계 및 운항 단계 서비스로 구분할 수 있다. 항공사의 운항품질은 항공기 운항단계에서 소비자들에게 인지되는 품질로 승객을 목적지까지 안전하고 쾌적하며 정시에 도착하도록 하는 서비스이다. 이러한 항공사의 운항품질은 항공회사의 프로그램에 따른 정비사의 항공기 정비와 조종사의 항공기 운항에 근거한다. 항공정비사의 업무가 제대로 수행되지 않아 결항, 지연 또는 안전하지 않은 상태로 항공기가 운항되는 경우도 있고, 조종사

의 업무가 제대로 수행되지 않아 항공기가 지연 운항하거나 이륙을 포기하는 경우도 있다. 이러한 운항품질은 항공종사자인 항공정비사와 조종사가 안전운항과 정시운항에 얼마나 기여하고, 자신 스스로 자신의

업무를 효과적으로 수행하며, 이러한 운항 품질 향상을 위하여 업무파트너인 상대가 자신의 업무에 얼마나 기여하는 정도에 따라서 결정된다.



<그림 1> 연구모델

3. 실증분석

3.1 표본설계 및 진행절차

본 연구의 표본은 항공운항의 두 주체인 항공정비사와 조종사를 대상으로 하였다. 본 설문에 앞서, 2002년 12월 10일부터 23일 사이에 항공정비사 60명과 조종사 60명을 대상으로 예비설문을 실시하여 측정항목에 문제가 있는 항목들을 수정하였다. 본 설문은 대한항공과 아시아나항공에 근무하고 있는 항공정비사 200명과 조종사 200명 등 총 400명의 항공종사자를 대상으로 2003년 1월 6일부터 1월 25일 사이에 실시하였다. 대부

분의 설문은 직접 배포 후 회수하였으며, 일부는 해당 부서 관계자의 도움을 받아 설문 참여자들에게 배포 후 회수하였다. 배포된 설문지 400매 중 분석에 이용 가능한 설문지 356매를 분석에 이용하였다. 설문 참여자들은 항공운항 업무의 파트너 입장에서 응답토록 하였으며, 양자간의 관계에 있어서 지각하는 자신과 상대방에 대한 인식수준을 답하도록 유도하였다.

3.2 변수의 측정

본 연구모델은 가치유사성, 갈등, 힘의균형, 신뢰, 직무만족, 운항품질 등 총 6개의 변수를 이용하였다. 설문지의 각 구성개념

에 대한 질문은 해당질문에 전혀 동의하지 않는다(1), 매우 동의한다(5)의 5점 척도로 측정하였다. 인구통계학적인 변수를 제외하고 총 질문항목은 6개의 변수에 19개의 측정항목으로 구성하였다. 가치유사성은 Morgan and Hunt (1994)와 Doney and Cannon (1997)의 측정항목을 수정하여 이용하였으며, 갈등은 Kumar et al(1995)이 제시한 분노, 좌절감, 불쾌감, 적대감의 항목으로 측정하였다. 힘의균형은 Smith and Barclay (1999)의 측정항목을 이용하였으며, 신뢰는 Doney and Cannon (1997), Plank et al(1999)의 측정항목들을 적용하였다. 직무만족에 대한 측정은 Fornell et al.(1996)과 De Wulf et al.(2001)의 상대방과의 업무관계에 대한 만족정도, 업무파트로서의 상대방의 만족정도, 상대방의 업무처리에 대한 만족정도 등의 측정항목을 이용하였다. 운항품질은 Ganesan(1994)과 Kumar et al(1995)의 측정항목을 수정하여 안전운항에 대한 자신의 기여정도, 정시운항에 대한 자신의 기여정도, 운항품질 향상을 위하여 업무파트너가 기여하는 정도와 자신의 효과적인 업무수행 정도를 측정항목으로 적용하였다.

3.3 자료 분석 방법

분석대상 변수들 사이에서 존재하는 서로 간의 관련성을 규명하고 그 이면에 잠재적으로 존재하는 요인들을 판명하기 위해 요인분석을 실시하였다. 본 연구에서는 SPSS를 이용하여 주성분분석을 하였으며, 회전방법으로 베리맥스 회전방식을 적용하였다. 요인분석을 통해 정의된 요인이 하나의 측정 도구로써 과연 신뢰할 만한가를 알아보

기 위해 신뢰도분석을 실시하였다. 내적일관성은 Cronbach's α 계수를 이용하여 추정하였다. 이를 통해 타당하고 신뢰할 수 있는 문항을 선택하고 일관성을 떨어뜨리는 문항은 제거하여 각각의 독립적인 의미를 가지는 요인에 대한 요인점수를 산출한 뒤, 이 요인점수를 통해 요인들 간의 인과분석을 시도하였다.

또한 독립변수들과 종속변수들의 인과관계를 규명하고, 확증된 이론을 토대로 측정모형에 대한 요인분석과 구조모형에 대한 경로분석을 동시에 수행하는 공분산구조분석을 LISREL을 이용하여 실시하였다. LISREL을 이용한 모수추정은 MLE(최우추정법; Maximum Likelihood Estimation)를 사용하였고, 입력 자료로는 추정치에 대한 상관관계 매트릭스를 이용하였다. 추정된 모형의 부합성을 평가하기 위해서 GFI(기초부합지수), AGFI(수정부합지수), NFI(표준부합지수), NNFI(비표준부합지수), CFI(비교부합지수), IFI(증분부합지수), RMSEA(근사원소평균자승오차), χ^2 , χ^2 에 대한 p값 등을 이용하여 이론에 근거한 요인의 관계성을 설정하고 실제모형과 이론모형이 부합되는지를 검정하였다.

3.4 집단별 연구모형의 설정

본 연구는 항공정비사와 조종사를 대상으로 이들 간의 관계가 운항품질에 어떤 영향을 미치는지를 분석하는 연구모형이다. 본 연구의 표본선정과 관련하여 분석대상이 되는 두 집단간의 성격이 다를 수 있기에, 이들 두 집단이 하나의 표본으로 설정되는 것이 타당한지에 대한 분석을 수행하였다. 이후 본 연구에서 제시한 모형에 대한 검증을

실시하였다. 본 연구는 추가적으로 항공정비사와 조종사 두 집단을 따로 분리하여 각 집단별 연구모형에 대한 검증을 실시하였다. 이를 집단별 연구모형이라 명명하고 추가적인 시사점을 제시하고자 한다.

<표 3> 두 집단의 평균차이 검정(T-test)

| 종속변수 | 정비사 (n=173) | | 조종사 (n=183) | | t값 |
|-------|----------------|------|----------------|------|--------|
| | 평균 | SD | 평균 | SD | |
| 가치유사성 | 3.47 | 0.78 | 3.32 | 0.83 | -1.80 |
| 갈등 | 2.32 | 0.99 | 2.78 | 0.92 | 4.54** |
| 힘의 균형 | 2.78 | 0.85 | 3.14 | 0.82 | 4.08** |
| 신뢰 | 3.21 | 0.61 | 3.31 | 0.70 | 1.37 |
| 직무만족 | 3.30 | 0.58 | 3.28 | 0.72 | -0.29 |
| 운항품질 | 3.86 | 0.71 | 3.73 | 0.84 | -1.61 |

** p<0.01

항공정비사와 조종사집단의 차이에 대한 T-test 결과, 항공정비사와 조종사 두 집단은 갈등과 힘의 균형을 제외하고 다른 모든 변수에서 차이가 없는 것으로 나타났다. 이 상의 결과는 항공정비사와 조종사를 합하여

전체 표본으로 선정한 본 연구모형의 표본선정에 대한 타당한 근거를 제시해 줄 것으로 판단되어 본 연구모형에 대한 후속적인 분석을 실시하였다. 이후 각 집단별 모형을 추가적으로 분석하여 각기 다른 집단에서 작용하는 주요 변수들 간의 상호 영향력을 비교분석하였다.

3.5 연구 결과

3.5.1 평균, 표준편차, 상관관계

<표 4>는 본 연구에서 사용된 구성개념들의 평균, 표준편차, 상관관계를 보여주고 있다. 각 구성개념들의 평균 중 운항품질이 3.79로 가장 높았으며, 갈등이 2.56으로 가장 낮게 나타났다. 이는 항공정비사와 조종사들은 그들의 업무를 보통수준 이상의 성공적인 수행으로 인식하고 있고, 양자간의 관계에서 생기는 갈등은 보통수준보다 조금 낮게 지각함을 보여준다. 각 구성개념간의 상관관계에 있어서 갈등과 힘의 균형의 변수만이 관련성이 없는 것으로 나타났고, 다른 모든 변수 간에는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 구성개념의 평균, 표준표차, 상관관계

| | 평균 | 표준편차 | 가치유사성 | 갈등 | 힘의균형 | 신뢰 | 직무만족 | 운항품질 |
|-------|------|------|---------|---------|--------|--------|--------|------|
| 가치유사성 | 3.40 | 0.81 | 1.00 | | | | | |
| 갈등 | 2.56 | 0.98 | -0.36** | 1.00 | | | | |
| 힘의균형 | 2.97 | 0.85 | 0.21** | -0.01 | 1.00 | | | |
| 신뢰 | 3.26 | 0.66 | 0.40** | -0.30** | 0.44** | 1.00 | | |
| 직무만족 | 3.29 | 0.65 | 0.48** | -0.42** | 0.50** | 0.70** | 1.00 | |
| 운항품질 | 3.79 | 0.78 | 0.46** | -0.39** | 0.32** | 0.61** | 0.66** | 1.00 |

** p < 0.01

3.5.2 변수의 타당성 및 신뢰도

항공정비사와 조종사간의 가치유사성이나

양자간의 갈등정도, 힘의균형이 그들 간의 신뢰나 직무만족, 운항품질에 영향을 미칠

<표 5> 탐색적 요인분석과 신뢰도

| 변수 | 측정항목 | 요인적재량 | | | | | | Cronbach's α |
|-------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| 가치유사성 | VALU1 VALU2 VALU3 | 0.764 0.846 0.846 | | | | | | 0.835 |
| 갈등 | CONF1 CONF2 CONF3 CONF4 | | 0.834 0.831 0.905 0.909 | | | | | 0.922 |
| 힘의균형 | POWR1 POWR2 POWR3 | | | 0.866 0.894 0.854 | | | | 0.892 |
| 신뢰 | TRST1 TRST2 TRST3 | | | | 0.739 0.689 0.517 | | | 0.730 |
| 직무만족 | SATI1 SATI2 SATI3 | | | | | 0.633 0.689 0.805 | | 0.893 |
| 운항품질 | EFFE1 EFFE2 EFFE3 | | | | | | 0.813 0.830 0.820 | 0.914 |

수 있다는 개념적인 모형을 증명하기 위해 서는 각 요인들의 요인점수를 산정해야 하며, 그 선결작업으로 요인구조의 타당성을 살펴보아야 한다. 본 연구의 특성상 구성개념들의 타당성을 탐색적 요인분석을 통해 우선 검증하였으며 <표 5>에서 보는 바와 같은 각 요인간 판별타당성과 측정변수간 집중타당성을 확인하였다.

본 연구에서는 Cronbach's α값을 이용하여 신뢰도를 측정하였다. 분석결과 각 요인에 대한 Cronbach's α값이 0.730에서 0.922 정도로 양호하게 나타났다. 이는 본 연구의 측정항목들이 각 요인의 일관된 측정도구로서 사용할 수 있음을 나타낸다.

본 연구에서 상정한 이론모형의 인과관계를 살펴보기 전에, 측정변수들이 이론변수를 지지하고 요인구조가 타당한지 확인적 요인분석을 통해서도 실시하였다. <표 6>에서 나타난 바와 같이 측정항목들의 해당

구성개념을 연결하는 λ계수의 t값이 모두 2.576 이상이 됨으로써 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 집중타당성을 확인할 수 있었다. 이상의 결과는 본 연구의 측정항목들이 각 요인의 일관된 측정도구로서 사용할 수 있음을 나타낸다.

3.5.3 모형의 적합도 및 가설 검정

경로분석을 통해 모형의 인과관계를 밝히고 모형의 부합수준을 고려해 보았다. <표 7>에 제시된 바와 같이 카이자승값(χ^2)은 363.57, 자유도 141(p=0.0), 기초부합지수(GFI)는 0.902, 수정부합지수(AGFI) 0.868, 표준부합지수(NFI) 0.927, 비표준부합지수(NNFI) 0.944, 비교부합지수(CFI) 0.953, 종분부합지수(IFI) 0.954, 근사원소평균자승오차(RMSEA)는 0.067로 분석되어 전반적으로 매우 만족할 만한 모형으로 판단된다.

<표 6> 확인적 요인분석 결과

| 이론 변수 | 모수 | 전체연구모형 | | |
|--------|------------------------|--------|-------|----------|
| | | 추정치 | S.E. | t 값 |
| 가치 유사성 | $\lambda_{11}^{(x)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{21}^{(x)}$ | 1.247 | 0.094 | 13.231** |
| | $\lambda_{31}^{(x)}$ | 1.276 | 0.096 | 13.261** |
| 갈등 | $\lambda_{42}^{(x)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{52}^{(x)}$ | 1.050 | 0.063 | 16.627** |
| | $\lambda_{62}^{(x)}$ | 1.199 | 0.061 | 19.640** |
| | $\lambda_{72}^{(x)}$ | 1.225 | 0.061 | 20.083** |
| 힘의 균형 | $\lambda_{83}^{(x)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{93}^{(x)}$ | 1.100 | 0.054 | 20.289** |
| | $\lambda_{10,3}^{(x)}$ | 0.980 | 0.054 | 18.092** |
| 신뢰 | $\lambda_{11}^{(y)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{21}^{(y)}$ | 1.003 | 0.101 | 9.917** |
| | $\lambda_{31}^{(y)}$ | 1.097 | 0.103 | 10.641** |
| 직무 만족 | $\lambda_{42}^{(y)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{52}^{(y)}$ | 1.048 | 0.052 | 20.205** |
| | $\lambda_{62}^{(y)}$ | 0.955 | 0.055 | 17.498** |
| 운항 품질 | $\lambda_{73}^{(y)}$ | 1.000 | - | - |
| | $\lambda_{83}^{(y)}$ | 1.033 | 0.045 | 22.810** |
| | $\lambda_{93}^{(y)}$ | 0.971 | 0.047 | 20.641** |

** p < 0.01

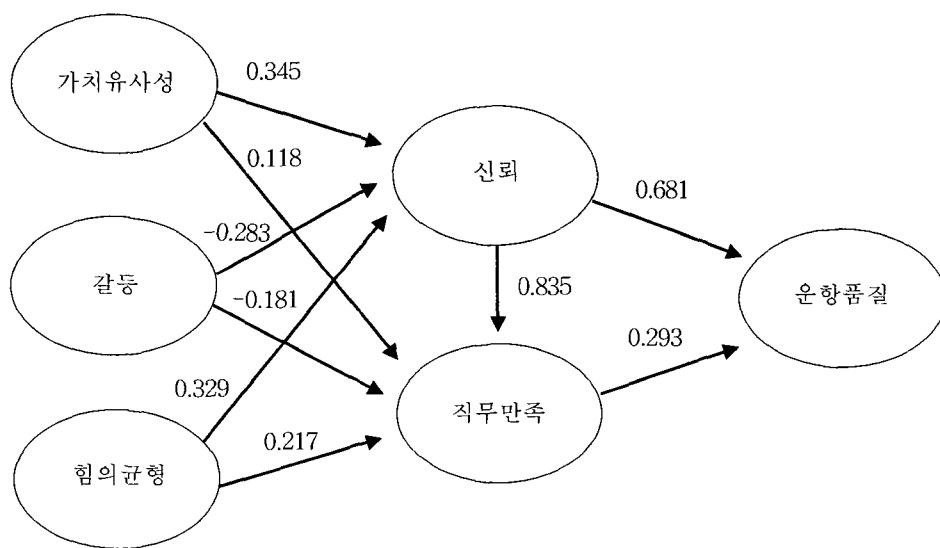
<표 7> 전체 연구모형의 부합도 지수

| | |
|----------|----------------|
| χ^2 | 363.57 (p=0.0) |
| df | 141 |
| GFI | 0.902 |
| AGFI | 0.868 |
| NFI | 0.927 |
| NNFI | 0.944 |
| CFI | 0.953 |
| IFI | 0.954 |
| RMSEA | 0.067 |

<그림 2>에서 제시된 경로에 대해 살펴보면 전체적으로는 가치유사성이 높을수록 신뢰가 높아지며, 직무만족도 높아진다. 갈등은 적을수록 신뢰가 높아지며, 직무만족이 높아진다. 항공정비사와 조종사들이 양자관계에서 힘의 균형을 이룰수록 신뢰수준과 직무만족이 높아진다. 또한 신뢰가 높

을수록 직무만족과 운항품질이 높아지며, 직무만족이 높을수록 운항품질도 높아진 것으로 나타났다. 이상의 연구결과는 상호업무의존성이 많은 양자간의 관계에 있어서 그들이 느끼는 상대방에 대한 태도가 결과적으로 운항품질과 직결됨을 보여준 것이라 할 수 있다. 전체 연구모형에 있어서 각 변수간의 효과성을 비교해 보면, 운항품질에

직접 영향을 미치는 변수는 신뢰(0.681)와 직무만족(0.293)임을 알 수 있다. 신뢰는 0.681의 값으로 직접적으로 운항성과에 영향을 미치기도 하지만 업무만족을 통해서도 간접적으로 영향을 미칠 수 있다. 즉, 신뢰 → 직무만족 → 운항품질이라는 경로를 통해서 간접적으로 영향을 미친다.



<그림 2> 항공정비사와 조종사간의 관계와 운항품질(전체 연구모형)

따라서 신뢰가 운항품질에 영향을 미치는 총 효과는 직접효과인 0.681과 간접효과인 $0.245 = 0.835 \times 0.293$ 와 합한 0.926의 값만큼 운항품질에 영향을 미치게 된다. 따라서 운항품질에 영향을 미치는 내생변수들의 영향력은 신뢰가 0.926이고, 직무만족이 0.293이 된다.

<표 8>은 외생변수와 내생변수간의 전체 효과를 나타낸다. 운항품질에 영향을 미치는 외생변수들의 총 효과를 비교해보면, 가

치유사성이 0.354, 갈등이 -0.315, 힘의 균형이 0.368로 항공정비사와 조종사간의 힘의 균형이 가장 크게 나타났다. 다른 변수들 간의 총 효과에 대한 관계도 앞서 설명한 방식으로 이해될 수 있다. 결국, 운항품질에 영향을 미치는 선행변수들 중에 가장 밀접한 관련이 있는 것은 신뢰(0.926)이며 그 다음으로는 힘의 균형(0.368)임을 알 수 있다.

<표 8> 외생변수와 내생변수간의 전체효과

| 변수 | 가치유사성 | 갈등 | 힘의 균형 |
|------|--------------------|--------|--------|
| 신뢰 | 0.345 ^a | -0.283 | 0.329 |
| | 0.064 ^b | 0.049 | 0.047 |
| | 5.353 ^c | -5.794 | 6.965 |
| 직무만족 | 0.406 | -0.417 | 0.492 |
| | 0.066 | 0.051 | 0.049 |
| | 6.114 | -8.111 | 10.049 |
| 운항품질 | 0.354 | -0.315 | 0.368 |
| | 0.059 | 0.045 | 0.044 |
| | 6.017 | -6.990 | 8.362 |

a: 효과, b: 표준오차, c: t value

한편, 전체연구모형 외에 추가적으로 각 집단간 모형의 부합도를 살펴보았다. 항공 정비사 연구모형이나 조종사 연구모형에서는 기초부합지수(GFI), 수정부합지수(AGFI) 표준부합지수(NFI)가 0.9 이하로 전체연구 모형보다 전반적으로 낮은 적합도 수준을 보이고 있으나, 어느 정도 수용할 만한 수준의 모형으로 판단된다<표 9>.

<표 9> 항공정비사와 조종사집단 모형의 부합도 지수

| | 항공정비사 연구모형 | 조종사 연구모형 |
|----------|----------------|----------------|
| χ^2 | 296.07 (p=0.0) | 276.64 (p=0.0) |
| df | 140 | 141 |
| GFI | 0.847 | 0.868 |
| AGFI | 0.792 | 0.822 |
| NFI | 0.879 | 0.898 |
| NNFI | 0.916 | 0.935 |
| CFI | 0.931 | 0.947 |
| IFI | 0.932 | 0.947 |
| RMSEA | 0.080 | 0.069 |

항공정비사와 조종사 집단의 연구모형을 비교하여 <표 10>에 기술하였다.

<표 10> 항공정비사와 조종사 연구모형 비교

| 경로 명 | 경로 | 영향력 | |
|---------------|------------|-----------|-----------|
| | | 정비사 | 조종사 |
| γ_{11} | 가치유사성→신뢰 | 0.291*** | 0.337*** |
| γ_{21} | 가치유사성→직무만족 | 0.166* | 0.043 |
| γ_{12} | 갈등→신뢰 | -0.380*** | -0.244*** |
| γ_{22} | 갈등→직무만족 | -0.319*** | -0.062 |
| γ_{13} | 힘의 균형→신뢰 | 0.296*** | 0.333*** |
| γ_{23} | 힘의 균형→직무만족 | 0.241*** | 0.155*** |
| β_{21} | 신뢰→직무만족 | 0.722*** | 0.474*** |
| β_{31} | 신뢰→운항품질 | 0.385 | 0.857*** |
| β_{32} | 직무만족→운항품질 | 0.515*** | 0.291 |

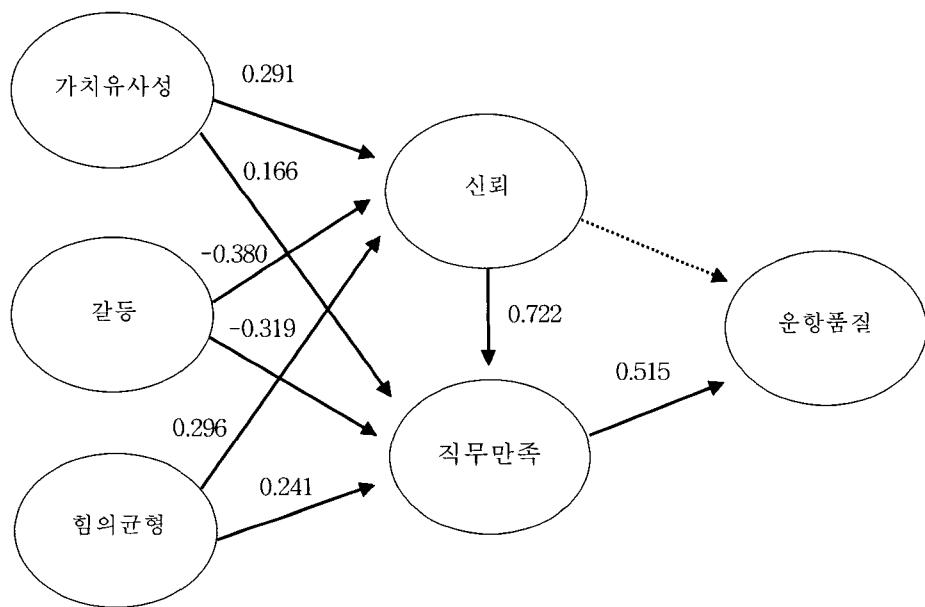
*** p < 0.01, * p < 0.1

가치유사성이 신뢰에 미치는 영향의 정도는 조종사 집단이 0.337로 항공정비사 집단의 0.291보다 더 높은 관련성을 가지고 있었다. 갈등이 신뢰에 미치는 효과에 있어서는 항공정비사 집단이 (-0.380) 조종사 집단 보다 (-0.244) 더 높게 나타났다. 이는 항공 정비사들이 지각하는 갈등이 조종사들의 갈등보다 더 민감하게 상대방에 대한 신뢰에 영향을 미치는 것으로 나타난 것이다. 두 집단간의 적절한 힘의균형 정도가 신뢰에 미치는 효과는 조종사 집단이 0.333으로 항공정비사 집단의 0.296 보다 크게 작용한 것으로 나타났다. 이에 반해 힘의 균형이 직무만족에 미치는 영향력은 항공정비사 집단에서 더 크게 나타났다.

또한 항공정비사들은 조종사들에게서 느끼는 신뢰정도에 따라 그들의 직무만족을 크게 지각하는 것으로 나타났다(0.722). 이는 항공정비사들이 그들의 업무만족을 조종사들보다 더 상대방과의 신뢰에서 찾고 있는 것으로 판단된다.

특이한 것은 조종사들은 항공정비사와의 신뢰관계가 운항품질에 크게 기여한다고 (0.857) 생각하는 반면 항공정비사들은 그렇게 생각하지 않고 있다는 것이다. 또한 항공정비사들은 그들의 운항품질이 업무만족에

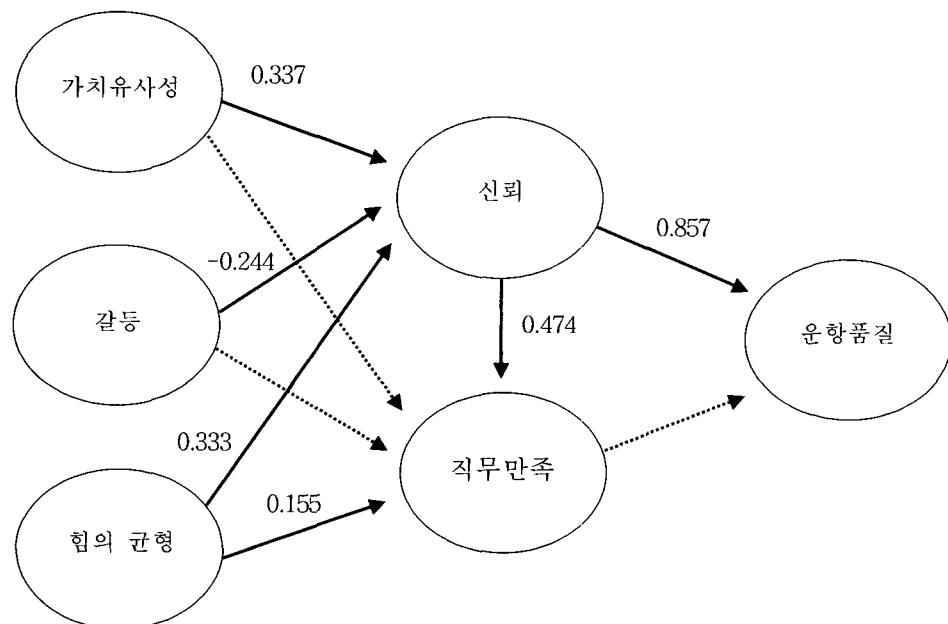
서(0.515) 비롯된다고 여기고 있지만 조종사들은 그렇게 생각하지 않고 있다. 이는 조종사들은 그들의 운항품질을 항공정비사들과의 관계에서 찾고 있는 것을 의미한다. 즉, 조종사들은 항공정비사들보다 업무적으로 더 많이 상대에 의존하고 있는 것이다. 이에 반해 항공정비사들은 그들의 운항품질을 자신들의 업무만족도에 따라 결정된다고 보기 때문에 업무에 있어서 상대방에 대한 의존도가 낮다고 할 수 있다.



<그림 3> 항공정비사와 조종사간의 관계와 운항품질 (정비사연구모형)

본 연구에서 제시된 모형을 공분산구조분석을 통해 이론변수간의 상호관련성을 규명하였으며, 각 모형별로 아래의 9가지 가설 성립여부를 살펴보았다. 전체 연구모형에 있어서 항공정비사와 조종사간의 양자간의

관계에 따라 운항성과가 달라질 수 있다는 모든 가설이 채택되었다, 이에 반해 항공정비사 모델에서는 가설8이 조종사모형에서는 가설2, 4, 9가 기각되었다<표 11>.



<그림 4> 항공정비사와 조종사간의 관계와 운항품질(조종사 연구모형)

<표 11> 각 모형의 가설검정

| 가설 | 경로명 | 전체 연구모형 | | | 항공정비사 연구모형 | | | 조종사 연구모형 | | |
|-----|---------------|---------|-------|-----------|------------|-------|-----------|----------|-------|-----------|
| | | 추정치 | S.E | t 값 | 추정치 | S.E | t 값 | 추정치 | S.E | t 값 |
| 가설1 | γ_{11} | 0.345 | 0.064 | 5.353*** | 0.291 | 0.106 | 2.752*** | 0.337 | 0.074 | 4.551*** |
| 가설2 | γ_{21} | 0.118 | 0.065 | 1.825* | 0.166 | 0.097 | 1.710* | 0.043 | 0.050 | 0.848 |
| 가설3 | γ_{12} | -0.283 | 0.049 | -5.794*** | -0.380 | 0.084 | -4.528*** | -0.244 | 0.061 | -3.987*** |
| 가설4 | γ_{22} | -0.181 | 0.051 | -3.558*** | -0.319 | 0.085 | -3.766*** | -0.062 | 0.043 | -1.447 |
| 가설5 | γ_{13} | 0.329 | 0.047 | 6.965*** | 0.296 | 0.069 | 4.306*** | 0.333 | 0.065 | 5.156*** |
| 가설6 | γ_{23} | 0.217 | 0.052 | 4.153*** | 0.241 | 0.070 | 3.455*** | 0.155 | 0.058 | 2.648*** |
| 가설7 | β_{21} | 0.835 | 0.112 | 7.480*** | 0.722 | 0.145 | 4.989*** | 0.474 | 0.114 | 4.149*** |
| 가설8 | β_{31} | 0.681 | 0.192 | 3.553*** | 0.385 | 0.236 | 1.628 | 0.857 | 0.214 | 4.000*** |
| 가설9 | β_{32} | 0.293 | 0.138 | 2.127** | 0.515 | 0.179 | 2.879*** | 0.291 | 0.238 | 1.221 |

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

4. 결 론

본 연구는 실증분석에서 나타난 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 도출하였다. 첫

째, 항공정비사와 조종사간의 가치유사성이 높을수록, 갈등이 적을수록, 균형 있는 힘을 가질수록 신뢰수준이 높아지며 직무만족도 높아진다. 이는 그동안 조직구성원간의 관계에 대한 많은 연구들에서 제시한 것과 같은 결과를 보여주는 것으로서 내부구성원들의 관계관리의 중요성을 보여준 것이라 할 수 있다.

둘째, 항공정비사와 조종사간의 신뢰가 높을수록 직무만족과 성과가 높아지며, 신뢰수준과 직무만족정도에 따라 운항업무의 성과도 달라진다. 이는 신뢰가 직무만족과 운항성과의 선행변수로 작용함을 보여주는 기존의 연구와 동일한 결과를 보여주고 있다. 또한 직무만족을 통해 항공종사자들은 그들의 운항품질을 평가한 것이라 할 수 있다. 이러한 결과는 항공정비사와 조종사의 신뢰에 의해 맺어진 관계는 서로 믿고 의지함으로써 공동의 업무에서 만족하려 하기 때문에 그들은 운항업무를 효과적으로 수행했다고 스스로 느끼는 것이다. 항공정비사와 조종사를 전부 포함한 전체 연구모형이 제시하는 결과는 본 연구모델에서 운항성과의 선행변수들로 가치유사성, 갈등, 힘의 균형, 신뢰, 직무만족이 서로 인과관계를 가지며 상호작용 함을 보여주었다.

운항품질에 영향을 미치는 선행변수들의 효과를 비교해 보면 신뢰가 0.926, 힘의 균형이 0.368, 가치유사성이 0.354, 마지막으로 갈등이 -0.315 순으로 나타났다. 이는 운항 품질에 영향을 미치는 선행변수들 중에 가장 밀접한 관련이 있는 것은 신뢰이며, 기존연구들에서 제시된 바와 같이 신뢰는 모든 교환관계에서 거래 당사자들 간의 가장 중요한 개념으로 항공운항분야에서도 그 중요성을 입증한 것이라 할 수 있다.

한편, 항공정비사와 조종사 집단의 연구 모형을 비교한 결과, 항공정비사들이 지각하는 갈등이 조종사들의 갈등보다 더 민감하게 상대방에 대한 신뢰에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 항공정비사들은 조종사들보다 그들의 직무만족을 상대방과의 신뢰에서 비롯된다고 여기고 있었다.

조종사들은 항공정비사와의 신뢰관계가 운항성과에 크게 기여한다고 생각한 반면 항공정비사들은 그들의 운항품질이 직무만족에서 비롯된다고 여기고 있었다. 이러한 연구결과는 항공정비사와 조종사가 상대방에 대해 생각하는 인식수준이 각기 다른 반응으로 작용한 것으로 판단된다.

본 연구는 연구모형의 도출, 변수의 측정, 표본의 선정 등에 있어 다음과 같은 한계를 지니고 있다. 첫째, 항공정비사와 조종사와의 관계를 설명하는데 있어서 가치유사성이나 갈등, 힘의 균형, 신뢰, 직무만족 등과 같은 일반화된 변수 이외에 항공분야의 특수한 환경을 설명할 수 있는 변수를 도입하지 못했다는 것이다. 예컨대, 항공사라고 하는 특수한 기업문화 속에서 항공종사자들이 느끼는 가치관이 있을 것이다. 항공운항이라는 중요한 업무를 수행하는 항공정비사와 조종사지만 항공정비사들은 항공기를 매개체로 하여 내부고객인 조종사에게 서비스를 제공하는 반면에, 조종사들은 고객접점에서 승객에게 서비스를 수행한다. 이러한 상황 속에서 그들이 가지고 있는 고객서비스의 가치는 분명 다를 수 있을 것이다. 또한 갈등과 같은 일반화된 변수는 항공정비사와 조종사들이 각자의 역할에서 특별하게 느끼는 역할갈등이나 역할의 모호성 등으로 보다 구체적으로 측정이 가능할 것이다.

둘째, 운항품질을 보다 구체적으로 측정

하지 못했다. 안전운항, 정시운항 등과 같은 운항품질은 항공기 사고율, 비행중 엔진정지율(engine in-flight shutdown rate), 항공기의 신뢰성 및 비행장해율 등으로 측정이 가능하다. 하지만 이러한 2차 자료와 본 연구모델에서 제시한 각 구성개념들 간의 인과관계를 설명하는 것이 분석단위의 상이함 때문에 실시할 수 없었다.

셋째, 분석단위에 있어서 표본의 동질성에 관한 문제이다. 본 연구의 표본인 항공정비사와 조종사는 밀접한 업무관계를 가지고 한 회사에서 근무하지만 특성이 다른 두 개의 집단이다. 이들 두 집단을 항공운항에 종사하는 하나의 구성원집단으로 묶어서 분석하였다. 두 집단간의 차이를 검정을 통해서 두 집단의 차이가 측정하는 변수에서 뚜렷한 유의성이 없음을 검증하고 두 집단을 하나의 집단으로 합하여 분석하였다. 변수에 대한 평균차이 검정에서 두 집단이 동일하다는 통계적인 추론이 가능했지만, 보다 엄밀한 의미에서 본다면 본 연구모형에서는 두 집단의 차이를 인정하고 상호 연결된 쌍방향적인 연구모델을 설정하였다면 더 좋은 연구가 될 수 있었을 것이다. 즉, 항공정비사와 조종사들의 태도, 신념, 행동들이 하나의 연결된 순환 고리로 설정될 수 있는 연구모델로 가져가는 것이 더욱 의미 있는 연구모델이 되었을 것이다.

참고문헌

- [1] 권석균(2000), “부하의 상급자 신뢰에 상급자의 행동특성과 능력, 사회적 유사성 및 교환관계 특성이 미치는 영향,” *「경영학연구」*, 29(1), 187-216.
- [2] 박계홍(1997), “직무스트레스 조절변수에 있어서 공유가치의 역할에 대한 연구,” *「인사관리연구」*, 20(2), 155-187.
- [3] 표정호(1995), “본사-해외자회사 관계에서 권력, 갈등, 성과간의 관계에 관한 연구,” *「경영학연구」*, 24(3), 1-31.
- [4] 한국표준협회(2003), “한국형 경영품질 최적모델 개발”, *「경영품질혁신을 위한 기반구축 사업에 관한 보고서, 2차년도 중간 보고서」*
- [5] Anderson, Erin and Barton Weitz (1989), “Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads,” *Marketing Science*, 8(Fall), 310-323.
- [6] Anderson, James C. and James A. Narus(1990), “A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnership,” *Journal of Marketing*, 54(January), 42-58.
- [7] Barrie Dale & Cary Cooper(2002), *Total Quality and Human Resource: An Executive guide*, Backwell Published, Oxford
- [8] Benfari, R., H. Wilkinson, and C. Orth(1986), “The Effective Use of Power,” *Business Horizons*, 12-20.
- [9] Boeing(2003), *“Statistical Summary of Commercial Jet Airplane Accidents World wide Operations 1959 - 2002”*
- [10] De Wulf, Kristof, Gaby Odekerken-Schroder, and Dawn Iacobucci(2001), “Investment in Consumer Relationships: A Cross-country and Cross-Industry Exploration,” *Journal of Marketing*, 65(October),

- 33–50.
- [11] Doney, Patricia M. and Joseph P. Cannon(1997), "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 61(April), 35–51.
- [12] Donohue, W. and W. Kolt(1992), *Managing Interpersonal Conflict*, Newbury Park: SAGE Publications.
- [13] Fornell, C., M. D. Johnson, E. W. Anderson, J. Cha, and B. E. Bryant(1996), "The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Finding," *Journal of Marketing*, 60(October), 7–18.
- [14] French, J., and Raven(1959), *The Base of Social Power in Studies Social Power*, D. Cartwright(ed.), Uni. of Michigan Press.
- [15] Ganesan, Shankar(1994), "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 58(April), 1–19.
- [16] Gaski, John F.(1984), "The Theory of Power and Conflict in Channels of Distribution," *Journal of Marketing*, 48(Summer), 9–30.
- [17] Hunt, Shelby D. and John R. Nevin (1974), "Power in a Channel of Distribution: Source and Consequences," *Journal of Marketing Research*, 11(May), 186–193.
- [18] IATA(2003), *World Air Transport Statistics*, International Aviation Transportation Association
- [19] Kumar, Nirmalya, Lisa K. Scheer, and Jan-Benedict E. M. Steenkamp(1995), "The Effects of Perceived Interdependence on Dealer Attitudes," *Journal of Marketing Research*, 32(August), 348–356.
- [20] Morgan, Robert M. and Shelby D. Hunt(1994), "The Commitment–Trust Theory of Relationship Marketing," *Journal of Marketing*, 58(July), 20–38.
- [21] Plank, Richard E., David A. Reid, and Ellen Bolman Pullins(1999), "Perceived Trust in Business-to-Business Sales: A New Measure," *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 19(Summer), 61–71.
- [22] Rahim, M(1989), *Managing Conflict: An Interdisciplinary Approach*, Brooklyn, New York: Praeger.
- [23] Raven, Bertram H. and Arie W. Kruglanski(1970), *Conflict and Power in The Structure of Conflict*, Paul Swingles(eds), New York: Academic Press, 69–109.
- [24] Robinchauch, Robert A and Adel I. El-Ansary(1976), "A General Model for Understanding Channel Member Behavior," *Journal of Retailing*, 52(Winter), 13–30.
- [25] Rusbult, C. E.(1983), "A Longitudinal Test of the Investment Model: The Development(and Deterioration) of Satisfaction and Commitment in Heterosexual Involvement," *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 65, 101-117.
- [26] Sathe, V.(1985), *Culture and Related Corporate Realities*, Homewood, Illinois: Richard D. Irwin.
- [27] Schein, E. H.(1985), *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass.
- [28] Shapiro, D., B. H. Sheppard and L. Cheraskin(1992), "Business on Handshake," *Negotiation Journal*, 8, 365-377.
- [29] Smith, J. Brock and Donald W. Barclay(1997), "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *Journal of Marketing*, 61(January), 3-21.
- [30] Thompson, J. D.(1967), *Organizations in Action*, New York: McGraw-Hill.
- [31] Yukl, G(1989), "Leadership in Organizations(2nd ed.), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- [32] Zucker, L. G.(1986), "Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure, 1840-1920," *Research in Organizational Behavior*, 8, 53-111.